

Trwanie życia w 2018 r.

Life expectancy tables of Poland 2018



Trwanie życia w 2018 r.

Life expectancy tables of Poland 2018

Opracowanie merytoryczne

Content-related works

Główny Urząd Statystyczny, Departament Badań Demograficznych
Statistics Poland, Demographic Surveys Department

pod kierunkiem

supervised by

Dorota Szałtys

Zespół autorski

Editorial team

Maciej Potyra, Katarzyna Góral-Radziszewska

Opracowanie redakcyjne

Editorial works

Andrzej Paluchowski

Opracowanie graficzne

Graphics

Halina Sztrantowicz

ISSN 1507-1340

Publikacja dostępna na stronie internetowej

Publication available on website

stat.gov.pl

Przy publikowaniu danych GUS prosimy o podanie źródła

When publishing Statistics Poland data — please indicate the source



Zakład Wydawnictw
Statystycznych

00-925 WARSZAWA, AL. NIEPODLEGŁOŚCI 208.

Informacje w sprawach sprzedaży publikacji — tel. (22) 608 32 10, 608 38 10
Zam. 270/ 2019/ nakł. 190

Przedmowa

Niniejsza publikacja jest kolejną z serii opracowań Głównego Urzędu Statystycznego, dotyczącą tablic trwania życia. Począwszy od lat 50., w odstępach co pięć lat, ukazywały się publikacje zawierające pełne tablice trwania życia. Równolegle, począwszy od wczesnych lat 70. – przy zastosowaniu innej metody – opracowywano corocznie skrócone tablice trwania życia. W połowie lat 90. metoda obliczeń została ujednolicona 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. Tablice trwania życia począwszy od danych za 2012 r. są opracowywane na podstawie bilansów stanu i struktury ludności wyprowadzonych na bazie wyników ostatniego spisu ludności i mieszkań z 2011 roku.

Niniejsza publikacja składa się z trzech części tj. uwag metodologicznych, części analitycznej, w której przedstawiono aktualne parametry dotyczące trwania życia i omówiono zmiany, jakie zachodziły w latach 1950-2018, oraz części tabelarycznej, prezentującej wyniki badania, w tym w według województw i podregionów.

Przekazując do Państwa rąk to opracowanie zwracamy się z prośbą o nadsyłanie uwag i sugestii, które stanowiąc będą cenną wskazówkę w rozwoju tego obszaru badawczego oraz przyczynią się do doskonalenia zarówno treści, jak i formy kolejnych edycji.

Dyrektor
Departamentu Badań Demograficznych

Dorota Szałyts

Prezes
Głównego Urzędu Statystycznego

dr Dominik Rozkrut

Warszawa, lipiec 2019 r.

Preface

This publication is a regular elaboration of the Statistics Poland concerning life tables. Since the 50-ties the publications were released every five years and contained complete life tables. Also, each year since the early 70-ties the abridged life tables were calculated, using an alternative method. Beginning from 1995 both calculation methods have been unified and only complete life tables are prepared. This makes possible the presentation of data according to requested age groups and current method allows for comparability of results with previous abridged life tables. Life expectancy tables since 2012 have been prepared on the base of the size and structure population balances, generated on the results of 2011 population and housing census.

This publication consists of three parts – part 1 sets out methodological notes, part 2 presents current life table parameters and an analysis of changes which took place in period 1950-2018,

part 3 contains life expectancy tables, including those for voivodships and subregions.

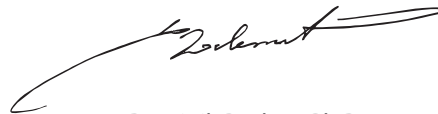
Presenting this publication we shall appreciate any comments and suggestions which will be a valuable advice in the development of this research area as well will contribute to improvement both, the content and the form of the next edition of this publication.

Director
Demographic Surveys Department



Dorota Szałtys

President
Statistics Poland



Dominik Rozkrut Ph.D.

Spis treści

Przedmowa	3
Skróty	7
1. Trwanie życia w Polsce – synteza	8
2. Podstawowe dane	8
3. Zmiany średniej długości życia w latach 1950-2018 ..	12
4. Przestrzenne zróżnicowanie przeciętnego trwania życia.....	15
4.1. Makroregiony	15
4.2. Województwa	18
4.3. Podregiony	20
5. Porównanie międzynarodowe	21
6. Umieralność w Polsce	23
6.1. Umieralność według wieku i wybranych grup przyczyn zgonów w latach 1980-2017	25
6.2. Umieralność według województw w 2018 r.	32
6.3. Umieralność według wybranych grup przyczyn zgonów i województw w 2017 r.....	34
7. Podsumowanie	38
8. Uwagi metodologiczne	39
9. Wykaz publikacji GUS dotyczących trwania życia	44
Tablice podstawowe	47

Contents

Preface	4
Main abbreviations	7
1. Life expectancy of Poland – synthesis	8
2. Basic data	8
3. Changes in the life expectancy in the years 1950-2018	12
4. Spatial diversity of life expectancy	15
4.1. Macroregions	15
4.2. Voivodships	18
4.3. Subregions	20
5. International comparison	21
6. Mortality in Poland	23
6.1. Mortality by age and selected groups of death causes in 1980-2017.....	25
6.2. Mortality by voivodships in 2018	32
6.3. Mortality by selected groups of death causes and voivodships in 2017	34
7. Summary	38
8. Methodological notes	39
9. List of publications containing Polish complete and abridged life tables.....	44
Basic tables	47

Spis tablic w tekście

- 1 Przeciętne dalsze trwanie życia w Polsce w latach 1950-2018
- 2 Przeciętne dalsze trwanie życia noworodka według makroregionów w 2018 r.
- 3 Przeciętne trwanie życia noworodka według województw w wybranych latach
- 4 Przeciętne trwanie życia noworodka w krajach Europy
- 5 Standaryzowane współczynniki zgonów według wybranych grup przyczyn w latach 1980-2017
- 6 Standaryzowane współczynniki zgonów według województw w 2018 r.
- 7 Standaryzowane współczynniki zgonów według wybranych grup przyczyn i województw w 2017 r.

Tables in text

Life expectancy by age in Poland in 1950-2018	10
Life expectancy in Poland by macroregions in 2018	15
Life expectancy at birth by voivodships in selected years	18
Life expectancy at birth in European countries	22
Standardized death rates by selected groups of causes in 1980-2017	26
Standardized death rates by voivodships in 2018	33
Standardized death rates by selected groups of causes and voivodships in 2017	35

Tablice podstawowe

- A Tablica trwania życia 2018
- B Skrócona tablica trwania życia 2018
- C Średnie dalsze trwanie życia według województw w 2018 r.
- D Średnie dalsze trwanie życia według podregionów w 2018 r.
- E Tablica trwania życia dla obu płci łącznie w 2018
- F Średnie dalsze trwanie życia mężczyzn i kobiet łącznie w 2018 r.

Basic tables

Life table of Poland 2018	48
Abridged life table of Poland 2018	66
Life expectancy in Poland by voivodships in 2018 ...	68
Life expectancy in Poland by subregions in 2018	70
Life table for both sexes combined in 2018	72
Life expectancy for both sexes combined in 2018 ...	75

Spis wykresów

1	Przeciętne trwanie życia według płci w latach 1990-2018
2	Przeciętne trwanie życia noworodka w Polsce
3	Przeciętne dalsze trwanie życia osób w wieku 45 lat
4	Przeciętne dalsze trwanie życia osób w wieku 60 lat
5	Przeciętne dalsze trwanie życia osób w wieku 75 lat
6	Przeciętne trwanie życia noworodka według makroregionów w 2018 r.
7	Przeciętne trwanie życia noworodka według województw w 2018 r.
8	Przeciętne trwanie życia noworodka w wybranych podregionach w 2018 r.
9	Przeciętne trwanie życia noworodka w krajach europejskich w 2017 r.
10	Standaryzowane współczynniki zgonów mężczyzn i kobiet według wieku w latach 1980-2018
11	Standaryzowane współczynniki zgonów według grup przyczyn w latach 1980-2017
12	Standaryzowane współczynniki zgonów według województw w 2018 r.
13	Standaryzowane współczynniki zgonów według wybranych grup przyczyn w 2017 r.

List of figures

Life expectancy by sex in Poland in 1990-2018	9
Life expectancy at birth in Poland	13
Life expectancy at age 45	13
Life expectancy at age 60	14
Life expectancy at age 75	14
Life expectancy at birth by macroregions in 2018 ...	16
Life expectancy at birth by voivodships in 2018	17
Life expectancy at birth in 2018 in selected subregions (NTS 3)	20
Life expectancy at birth in European countries in 2017	21
Standardized death rates males and females by age in 1980-2018	24
Standardized death rates by selected groups of causes in 1980-2017	28
Standardized death rates by voivodships in 2018	33
Standardized death by selected groups of causes in 2017	37

Skróty

Main abbreviations

Skrót Abbreviation	Znaczenie Meaning	Skrót Abbreviation	Znaczenie Meaning
r.	rok year	tj. ie	to jest id est
tys. thous.	tysiąc thousand	Dz.u.	Dziennik Ustaw
cd. cont.	ciąg dalszy continued	poz.	pozycja
dok. cont.	dokończenie continued	oprac.	opracowanie

1. Trwanie życia w Polsce – synteza

Prezentowane w publikacji dane charakteryzują trwanie życia i umieralność ludności Polski w roku 2018. 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 2018 r. Należy zatem podkreślić, że wskaźniki zawarte w tablicy trwania życia nie stanowią prognozy. Przykładowo osoby, które urodziły się w 2018 r., najprawdopodobniej będą średnio żyły o kilka lat dłużej, z uwagi na obserwowany proces poprawy stanu zdrowia ludności Polski.

2. Podstawowe dane

Korzyści wynikające z rozwoju nowych technologii medycznych i nowoczesnych metod diagnostycznych oraz poprawa kondycji zdrowotnej Polaków realizowana przez prozdrowotny styl życia, mają swoje odzwierciedlenie w trwającym już od ponad dwudziestu lat spadku natężenia zgonów, a tym samym wydłużaniu przeciętnego trwania życia (Tablica 1). W 2018 r. przeciętne trwanie życia mężczyzn w Polsce wyniosło 73,8 lat, natomiast kobiet 81,7 lat. W porównaniu z 1990 r. trwanie życia wydłużyło się odpowiednio o 7,6 i 6,5 lat.

Należy odnotować, że pomimo wzrostu trwania życia w długiej perspektywie, w ostatnich dwóch latach, obserwowany był jego spadek. W 2018 r. oczekiwane trwanie życia było krótsze niż w 2016 r. o około 0,1 roku w przypadku mężczyzn i o blisko 0,3 roku dla kobiet.

W Polsce, podobnie jak w innych krajach, występuje nadumieralność mężczyzn, jednak skala tego zjawiska jest znacznie wyższa niż w większości krajów europejskich. Mimo, iż w latach 90. różnica między przeciętnym trwaniem życia kobiet i mężczyzn malała (w 1991 r. – 9,2 lat; w 2001 – 8,2), pierwsza dekada XXI wieku przyniosła wzrost tej wartości do 8,7 (w latach 2006-2008). Do 2013 r. spadła ona do poziomu 8,0. Od tego czasu utrzymuje się ona na zbliżonym poziomie, w 2018 r. wyniosła 7,9 lat (Wykres 1).

Zjawisko nadumieralności mężczyzn obserwowane jest we wszystkich grupach wieku. W 2018 r. wieku 18 lat nie dożyłoby 0,7% mężczyzn (w 1990 r. – 3,0%) i 0,6% kobiet (w 1990 r. – 2,2%). Różnica między mężczyznami i kobietami zwiększa się wraz z wiekiem. Wiek pełnej aktywności zawodowej, tj. 45 lat nie dożyłoby 5% mężczyzn i 1,9% kobiet (w 1990 r.

1. Life expectancy of Poland – synthesis

The data presented in this publication describes the life expectancy and mortality of Polish population in 2018. The indicators included in tables can be interpreted as calculated into hypothetical group of population of 100 thousand at the moment of birth, with the assumption that in the period of this group's life (i.e. over 100 years) the risk of death in particular age groups would be identical as in the examined period, i.e. in 2018. Therefore, it should be stressed that rates included in a life expectancy table do not constitute a forecast. For example, people who were born in 2018 will most probably live a few years longer on average, mainly due to the observed process of improving the health status of population of Poland.

2. Basic data

Benefits arising from the development of new medical technologies and modern diagnostic methods as well as the improvement of general health of Poles from healthy lifestyle choices are reflected in a decline in mortality which has been observed for above twenty years now and has substantially lengthened average life expectancy (Table 1). In 2018 life expectancy for men in Poland was 73.8 years, while for women 81.7 years. In comparison to 1990, life expectancy grew respectively by 7.6 and 6.5 years.

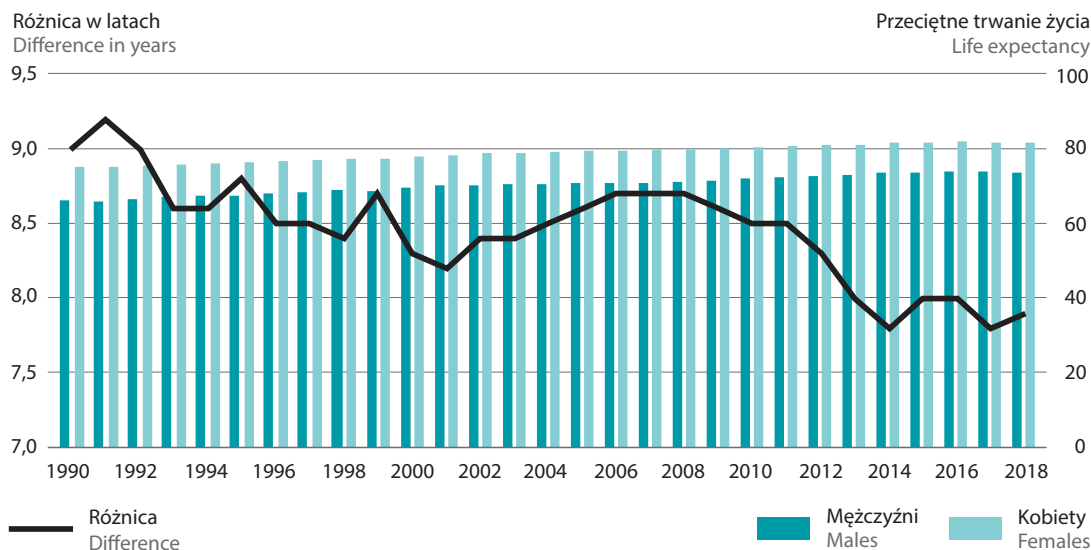
It should be noted, that despite the growth of life expectancy in the long run, its fall was noted in the last two years. In 2018 life expectancy was shorter than in 2016 by 0,1 in case of males and by 0,3 for females.

In Poland, similarly as in other countries, an excess of mortality of males over females is observed, but a size of this phenomenon is significantly bigger than in most European countries. Despite the fact that the 90s the difference between life expectancy for women and men was falling (in 1991 – 9.2 years; 2001 – 8.2 years), the first decade of XXI century brought a increase of this value to 8.7 between 2006 and 2008. Since 2009 it remains on similar level and in 2018 it was 7.9 years (Chart 1).

The phenomenon of over-mortality of men exists in all age groups. In 2018 0.7 % men would not live to the age of 18 (in 1990 – 3%) while among women 0.6% (1990 – 2.2%) would not reach the maturity age. The difference between males and females increases with age. The age of full economic activity i.e. 45 years would not be reached by 5% men and 1.9% women (in 1990 respectively 10.7% and 4.7%), while the

Wykres 1. Przeciętne trwanie życia według płci w latach 1990-2018

Chart 1. Life expectancy by sex in Poland in 1990-2018



Przeciętne dalsze trwanie życia osoby w wieku x lat oznaczane jest w literaturze przez e_x i wyraża średnią liczbę lat jaką ma do przeżycia – przy danych warunkach umieralności populacji – osoba w wieku x ukończonych lat. Na szczególną uwagę zasługuje parametr e_0 nazywany przeciętnym trwaniem życia noworodka (lub krócej – przeciętnym trwaniem życia).

W tablicach trwania życia za 2018 r., obliczonych na podstawie liczby osób zmarłych w 2018 r., wielkość e_0 (dla chłopca w wieku 0 lat) wynosi 73,8 lat. Oznacza to, że gdyby przez całe życie mężczyzny urodzonego w 2018 r. warunki umieralności ludności nie ulegały żadnym zmianom, to dożyłby on przeciętnie właśnie tego wieku.

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

I tak – zgodnie z tablicą trwania życia za 2018 r. – średnie dalsze trwanie życia dla mężczyzny w wieku 30 lat, wynosi 44,9 lat życia, czyli przeciętnie dożyłby on wieku 74,9 lat – zatem więcej niż chłopiec urodzony w 2018 r. Szanse dożycia kolejnych urodzin wzrastają wraz z wiekiem. Dla mężczyzny mającego ukończonych 60 lat, przeciętne dalsze trwanie życia wynosi 19,1 lat, a więc średnio dożyłby 79,1 lat.

odpowiednio 10,7% i 4,7%), natomiast wieku 75 lat 46,3% mężczyzn i 23,9% kobiet (w 1990 r. 63,9% i 37,5%).

W 2018 r. przeciętne dalsze trwanie życia 15-latków wynosiło dla chłopca 59,3 lat, natomiast dla dziewczynki 67,1. W porównaniu z 1990 r. jest to o 6,2 lat więcej w przypadku chłopców i o 5,3 roku więcej w przypadku dziewcząt. Z kolei średnie dalsze trwanie życia 45-latków wynosiło 31,1 lat dla mężczyzn i 37,7 lat dla kobiet, co w stosunku do 1990 r. oznacza wydłużenie przeciętnego trwania życia mężczyzn o 5 lat i kobiet o 4,7 lat.

W 2018 r. przeciętne trwanie życia mężczyzn zamieszkałych w miastach wynosiło 74,2 lata, tj. o rok więcej niż mężczyzn w wsi, natomiast mieszkanki zarówno miast, jak i wsi żyły średnio 81,6 lat. Obecnie w miastach kobiety żyją o 7,4 lat dłużej niż mężczyźni (w 1991 r. – prawie 9; w 2001 – 7,8), natomiast na wsi o 8,4 lat (w 1991 r. – 9,7, w 2001 – 8,8).

age of 75 years by as many as 46.3% men and 23.9% women (in 1990 – 63.9% and 37.5%).

In 2018, the life expectancy of 15-year-olds was 59.3 years for males and 67.1 for females. In comparison to 1990 it is 6.2 years more for males and 5.3 years for females. Life expectancy of the 45-year-olds was 31.1 years for men and 37.7 for women, which in relation to 1990 means an increase in the life expectancy by 5 years for males and by 4.7 years for females.

In 2018, the life expectancy for males living in urban areas was 74.2 years which is a year longer than for males in rural areas. Females both in urban areas and rural areas lived on average 81.6 years. Nowadays females in urban areas live 7.4 years longer than males (in 1991 – almost 9; in 2001 – 7.8) while in rural areas the difference is 8.4 years (in 1991 – 9.7; in 2001 – 8.8).

Tablica 1. Przeciętne dalsze trwanie życia w Polsce w latach 1950-2018¹Table 1. Life expectancy by age in Poland in 1950-2018¹

Lata Years	Mężczyźni Males						Kobiety Females					
	Według wieku by age											
	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
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

¹ Parametry trwania życia dla lat 1990-1994 zostały przeliczone zgodnie z definicją urodzenia i zgonu noworodka obowiązującą od 1994 r. („Zeszyt metodologiczny – Ruch naturalny. Bilanse ludności”, 2018, Strony 11, 34, <https://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/ludnosc/ludnosc/zeszyt-metodologiczny-ruch-naturalny-bilanse-ludnosci,37,1.html>, dostęp z dnia 31.05.2019)

Life tables for 1990-1994 have been recalculated according to the birth and infant death definition implemented in 1994. (“Methodological report – Vital statistics. Balances of population”, 2018. Pages 11, 34, <https://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/ludnosc/ludnosc/zeszyt-metodologiczny-ruch-naturalny-bilanse-ludnosci,37,1.html>, access on 31.05.2019)

Tablica 1. Przeciętne dalsze trwanie życia w Polsce w latach 1950-2018¹ (dok.)Table 1. Life expectancy by age in Poland in 1950-2018¹ (cont.)

Lata Years	Mężczyźni Males						Kobiety Females						
	Według wieku by age												
	0	15	30	45	60	75	0	15	30	45	60	75	
1986	66,8	53,4	39,4	26,1	15,3	7,3	75,1	61,5	46,9	32,7	19,7	9,2	
1987	66,8	53,5	39,4	26,1	15,3	7,3	75,2	61,6	46,9	32,7	19,8	9,3	
1988	67,2	53,7	39,6	26,4	15,5	7,5	75,7	61,9	47,2	33,0	20,1	9,5	
1989	66,8	53,3	39,3	26,2	15,4	7,6	75,5	61,8	47,1	32,9	19,9	9,5	
1990	66,2	53,1	39,1	26,1	15,3	7,5	75,2	61,8	47,2	33,0	20,0	9,5	
1991	65,9	52,6	38,6	25,7	15,1	7,4	75,1	61,6	46,9	32,7	19,8	9,3	
1992	66,5	53,1	39,1	26,1	15,4	7,7	75,5	61,9	47,3	33,1	20,1	9,5	
1993	67,2	53,7	39,6	26,4	15,5	7,7	75,8	62,2	47,5	33,2	20,1	9,4	
1994	67,5	53,9	39,9	26,7	15,8	7,8	76,1	62,4	47,7	33,5	20,4	9,6	
1995	67,6	53,9	39,8	26,7	15,8	7,9	76,4	62,6	47,9	33,6	20,5	9,7	
1996	68,1	54,3	40,2	26,9	15,9	7,9	76,6	62,7	48,0	33,7	20,5	9,7	
1997	68,5	54,5	40,4	27,1	16,1	8,2	77,0	62,9	48,2	33,9	20,8	9,9	
1998	68,9	54,8	40,7	27,4	16,4	8,4	77,3	63,2	48,5	34,2	21,0	10,0	
1999	68,8	54,8	40,6	27,3	16,3	8,3	77,5	63,3	48,6	34,3	21,1	10,1	
2000	69,7	55,6	41,4	27,9	16,7	8,6	78,0	63,8	49,0	34,7	21,5	10,4	
2001	70,2	56,0	41,8	28,3	17,0	8,8	78,4	64,1	49,4	35,0	21,8	10,6	
2002	70,4	56,2	42,0	28,5	17,2	8,8	78,8	64,5	49,8	35,4	22,2	10,8	
2003	70,5	56,3	42,0	28,5	17,1	8,7	78,9	64,6	49,8	35,4	22,2	10,8	
2004	70,7	56,4	42,1	28,6	17,4	8,9	79,2	64,9	50,1	35,7	22,5	11,0	
2005	70,8	56,5	42,2	28,7	17,5	9,0	79,4	65,0	50,3	35,8	22,7	11,2	
2006	70,9	56,6	42,3	28,8	17,7	9,1	79,6	65,2	50,5	36,0	22,8	11,3	
2007	71,0	56,6	42,4	28,8	17,7	9,1	79,7	65,3	50,6	36,1	22,9	11,4	
2008	71,3	56,9	42,6	29,1	17,9	9,2	80,0	65,5	50,8	36,3	23,1	11,5	
2009	71,5	57,1	42,9	29,3	17,9	9,2	80,1	65,6	50,9	36,4	23,2	11,6	
2010	72,1	57,6	43,3	29,7	18,3	9,5	80,6	66,1	51,3	36,8	23,5	11,9	
2011	72,4	58,0	43,7	30,0	18,5	9,7	80,9	66,4	51,6	37,1	23,8	12,1	
2012	72,7	58,2	43,9	30,2	18,6	9,7	81,0	66,5	51,7	37,1	23,8	12,2	
2013	73,1	58,6	44,3	30,5	18,7	9,8	81,1	66,6	51,8	37,3	23,9	12,3	
2014	73,8	59,2	44,9	31,0	19,2	10,1	81,6	67,1	52,3	37,7	24,3	12,6	
2015	73,6	59,0	44,7	30,8	19,0	10,0	81,6	67,0	52,2	37,6	24,1	12,5	
2016	73,9	59,4	45,0	31,2	19,3	10,3	81,9	67,3	52,5	38,0	24,5	12,8	
2017	74,0	59,4	45,0	31,2	19,2	10,2	81,8	67,2	52,4	37,9	24,3	12,8	
2018	73,8	59,3	44,9	31,1	19,1	10,2	81,7	67,1	52,3	37,7	24,2	12,7	

1 Parametry trwania życia dla lat 1990-1994 zostały przeliczone zgodnie z definicją urodzenia i zgonu noworodka obowiązującą od 1994 r. („Zeszyt metodologiczny – Ruch naturalny. Bilanse ludności”, 2018, Strony 11, 34, <https://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/ludnosc/ludnosc/zeszyt-metodologiczny-ruch-naturalny-bilanse-ludnosci,37,1.html>, dostęp z dnia 31.05.2019)

Life tables for 1990-1994 have been recalculated according to the birth and infant death definition implemented in 1994. (“Methodological report – Vital statistics. Balances of population”, 2018. Pages 11, 34, <https://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/ludnosc/ludnosc/zeszyt-metodologiczny-ruch-naturalny-bilanse-ludnosci,37,1.html>, access on 31.05.2019)

3. Zmiany średniej długości życia w latach 1950-2018

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

Dekada lat 90. przyniosła zmianę tej niekorzystnej tendencji, przy czym rok 1991 był najgorszym w analizowanym okresie. Od tego czasu do chwili obecnej przeciętne trwanie życia wydłużyło się dla mężczyzn o 7,9 lat, a kobiet o 6,6 lat (Wykres 2). Tak znaczny wzrost osiągnięto dzięki istotnemu postępowi w zmniejszeniu poziomu umieralności zarówno mężczyzn, jak i kobiet, a zwłaszcza we wzmocnieniu istniejącego trendu spadku umieralności niemowląt. Obecnie w Polsce mężczyźni żyją o 17,7 lat dłużej niż w połowie ubiegłego stulecia, natomiast kobiety o 20 lat dłużej.

Począwszy od 1992 r. obserwowano również wyraźną poprawę dalszego trwania życia mężczyzn w wieku 45 lat (Wykres 3). Uległa bowiem odwróceniu trwająca ponad dwadzieścia lat tendencja obniżania się dalszego trwania życia tej grupy ludności. W 2018 r. mężczyzna w wieku pełnej aktywności zawodowej miał przed sobą średnio 31,1 lat życia, czyli o 5,6 lat więcej niż jego rówieśnik w 1950 r. Przeciętne dalsze trwanie życia 45-letniej Polki wynosiło w 2018 r. 37,7 lat, co oznacza, że w omawianym okresie przyrost trwania życia kobiet w tym wieku wyniósł 8,5 lat.

Notowane w latach 50. wydłużanie się przeciętnego trwania życia mężczyzn w starszym wieku uległo zahamowaniu w latach 60. Ponowny jego wzrost rejestrowano dopiero od połowy lat 80. Tym samym, w latach 1950-2018, dalsze trwanie życia 60-latka wydłużyło się tylko o 4,5 roku (do 19,1 lat), a 75-latka o 3,3 roku (do 10,2 lat). Wśród kobiet w tym wieku notowano stałą poprawę oczekiwanego trwania życia (Wykres 4, Wykres 5). Dalsze trwanie życia 60-letniej kobiety wydłużyło się w omawianym okresie o 7,1 lat (do 24,2 lat), natomiast 75-letniej kobiety o 4,9 lat (do 12,7 lat).

3. Changes in the life expectancy in the years 1950-2018

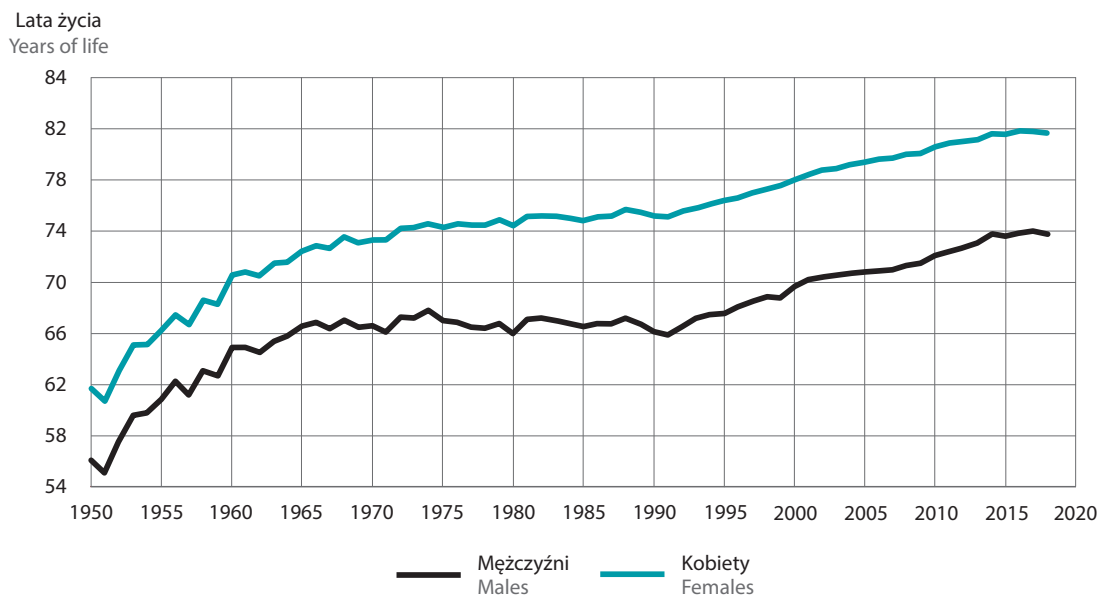
The mortality in Poland was very high directly after the Second World War. In 1950 the life expectancy for male was slightly above 56 years, while for female it was almost 62 years. In the 50s Poland experienced a sharp drop in the mortality rates and consequently a significant growth of life expectancy. This positive tendency continued also in the next decade although its progress was much slower. Over a period of the next 20 years (during the 70s and 80s) the life expectancy for men hardly changed – even some drops were recorded periodically – while life expectancy for women increased by only 3 years.

The decade of the 90s brought a change of this negative tendency, although the year 1991 was the lowest in this period. Since that time until the present moment life expectancy increased by 7.9 years for males and by 6.6 years for females (Chart 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 tendency of diminishing the infant mortality. Currently, males in Poland live 17.7 years longer than in the middle of the last century while women live 20 years longer.

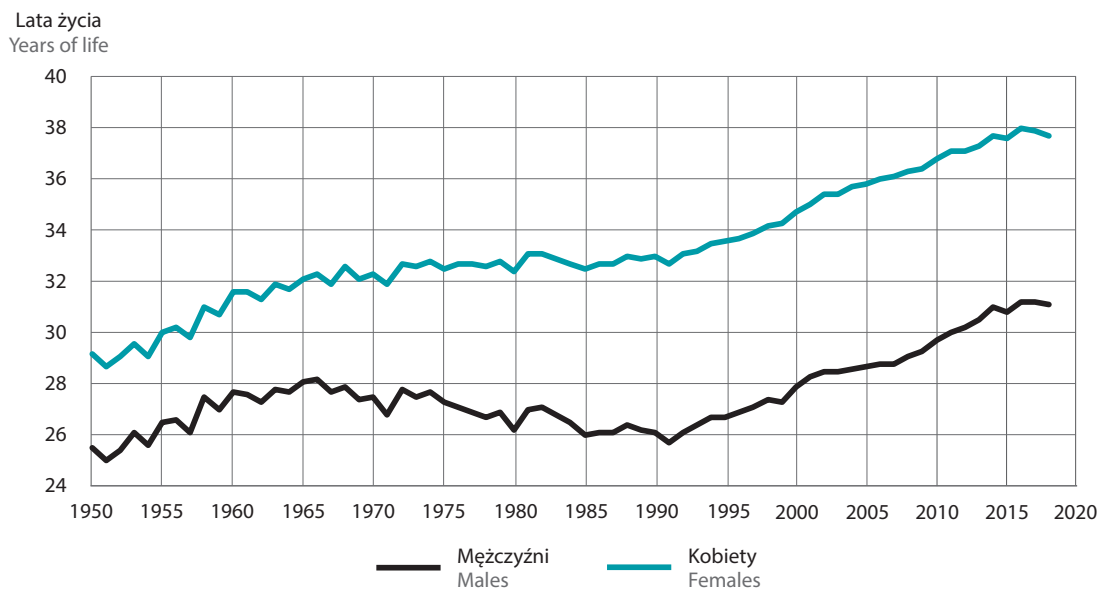
Beginning in 1992 a significant improvement of further life expectancy for 45 year-old men was also observed (Chart 3). The negative trend of life expectancy among this group of people which had lasted over previous twenty years was reversed. In 2018 a male at working age had on average 31.1 years more to live which is 5.6 years more than his peer in 1950. The life expectancy of a 45-year-old Polish woman was 37.7 years in 2018 which means that in the discussed period the growth of the life expectancy among women of this age was 8.5 years.

The increase of life expectancy for older males observed in the 50s soon became inhibited in the 60s. The renewed growth was observed from the middle of the 80s. Thus in the years 1950-2018 life expectancy for a 60-year-old man rose by only 4.5 years (to 19.1 years) and for a 75-year-old man by 3.3 years (to 10.2 years). Among women of the same age a constant improvement of life expectancy was observed (Chart 4 and Chart 5). Life expectancy of a 60-year-old woman grew from 1950 till 2018 by 7.1 years (to 24.2 years) while that of a 75-year-old woman increased by 4.9 years (to 12.7 years).

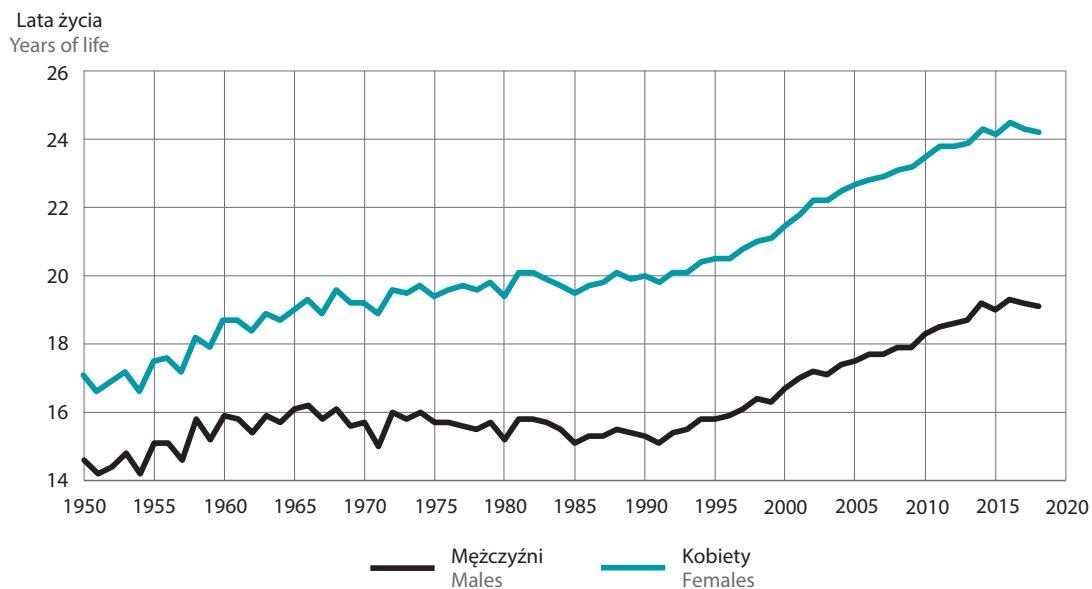
Wykres 2. Przewiętne trwanie życia noworodka w Polsce
 Chart 2. Life expectancy at birth in Poland



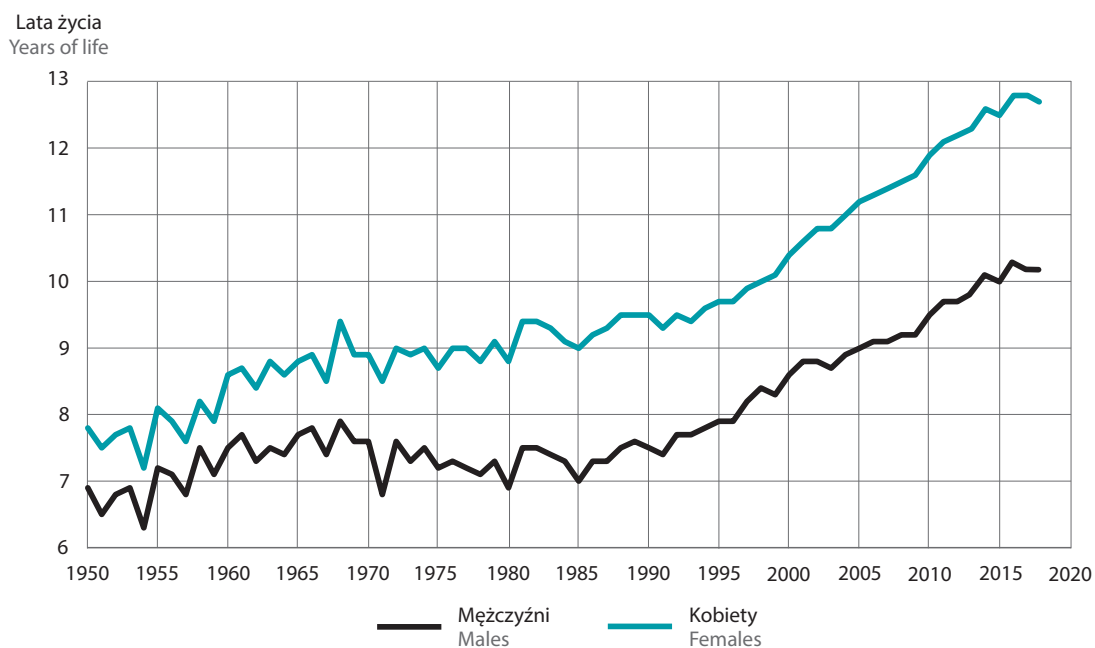
Wykres 3. Przewiętne dalsze trwanie życia osób w wieku 45 lat
 Chart 3. Life expectancy at age 45



Wykres 4. Przewiętne dalsze trwanie życia osób w wieku 60 lat
 Chart 4. Life expectancy at age 60



Wykres 5. Przewiętne dalsze trwanie życia osób w wieku 75 lat
 Chart 5. Life expectancy at age 75



4. Przestrzenne zróżnicowanie przeciętnej trwania życia

4. Spatial diversity of life expectancy

4.1 Makroregiony

4.1 Macroregions

W 2018 r. najwyższe trwanie życia mężczyzn notowano w makroregionach wschodnim i południowym – odpowiednio 74,4 i 74,2 lata, a wśród kobiet we wschodnim – 82,7 lat (Tablica 2, Wykres 6).

In 2018 the longest life expectancy for males was recorded in the eastern and southern macroregions (respectively 74.4 and 74.2 years). Among females, the highest was in eastern macroregion – 82.7 years (Table 2, Chart 6).

W miastach mężczyźni żyją przeciętnie dłużej niż na wsi. W województwie mazowieckim różnica ta jest największa i wynosi 2 lata. Jedynym makroregionem, gdzie przeciętne trwanie życia mężczyzn jest dłuższe na wsi jest makroregion południowy (o 0,3 roku). W makroregionie południowym i centralnym kobiety na wsi żyją dłużej niż mieszkanki miast (o 0,7 roku). W pozostałych makroregionach trwanie życia kobiet w miastach jest dłuższe niż na wsi (od 0,3 do 1,1 roku).

In urban areas men live on average longer than in rural areas. In Mazovian voivodeship this difference is the biggest – 2 years. The only macroregion in which life expectancy for men is longer in rural areas (by 0.5 year) is the southern macroregion. In southern and central macroregions women from rural areas also live longer than urban areas dwellers (by 0.7 years). In the others macroregions the life expectancy is longer for women in urban areas (by 0.3 to 1.1 years).

Tablica 2. Przeciętne dalsze trwanie życia noworodka według makroregionów w 2018 r.

Table 2. Life expectancy in Poland by macroregions in 2018

	Mężczyźni Males					Kobiety Females				
	Według wieku by age									
	0	15	30	45	60	0	15	30	45	60
Ogółem Total	73,8	59,3	44,9	31,1	10,2	81,7	67,1	52,3	37,7	24,2
Południowy	74,2	59,6	45,2	31,4	19,4	81,7	67,0	52,2	37,7	24,2
Północno-zachodni	73,7	59,2	44,7	30,8	18,8	81,2	66,6	51,9	37,3	23,8
Południowo-zachodni	73,6	59,1	44,7	30,9	19,0	81,4	66,9	52,1	37,6	24,1
Północny	73,7	59,1	44,8	31,0	18,9	81,5	67,0	52,2	37,6	24,1
Centralny	72,5	58,0	43,7	30,2	18,7	81,2	66,6	51,8	37,3	24,0
Wschodni	74,4	59,8	45,4	31,6	19,5	82,7	68,2	53,4	38,8	25,0
Woj. Mazowieckie	74,0	59,4	45,0	31,2	19,4	82,0	67,4	52,7	38,1	24,5
Miasta Urban areas	74,2	59,6	45,2	31,4	19,4	81,6	67,0	52,3	37,7	24,2
Południowy	74,1	59,5	45,1	31,3	19,4	81,5	66,8	52,0	37,5	24,1
Północno-zachodni	74,2	59,6	45,1	31,2	19,1	81,5	66,9	52,1	37,5	24,1
Południowo-zachodni	73,8	59,3	44,9	31,1	19,2	81,6	67,0	52,2	37,7	24,3
Północny	74,3	59,7	45,3	31,4	19,4	81,9	67,3	52,5	37,9	24,4
Centralny	72,7	58,2	43,9	30,4	18,9	80,9	66,3	51,6	37,2	23,9
Wschodni	75,4	60,9	46,3	32,4	20,2	82,9	68,5	53,7	39,1	25,3
Woj. Mazowieckie	74,8	60,2	45,8	31,9	19,8	82,3	67,6	52,9	38,3	24,7
Wieś Rural areas	73,2	58,7	44,4	30,6	18,6	81,6	67,1	52,3	37,7	24,1
Południowy	74,4	59,8	45,3	31,4	19,2	82,2	67,6	52,8	38,1	24,4
Północno-zachodni	73,0	58,5	44,1	30,3	18,2	80,7	66,1	51,4	36,8	23,3
Południowo-zachodni	73,1	58,6	44,3	30,4	18,5	81,0	66,5	51,8	37,2	23,7
Północny	72,7	58,2	44,0	30,2	18,1	80,8	66,3	51,5	36,9	23,4
Centralny	72,3	57,8	43,5	29,9	18,4	81,6	67,0	52,2	37,7	24,2
Wschodni	73,5	59,0	44,6	30,8	18,9	82,6	68,0	53,2	38,6	24,7
Woj. Mazowieckie	72,5	58,0	43,7	30,1	18,5	81,6	67,0	52,2	37,7	24,0

Wykres 6. Przeciętne trwanie życia noworodka według makroregionów w 2018 r.
Chart 6. Life expectancy at birth in Poland by macroregions in 2018

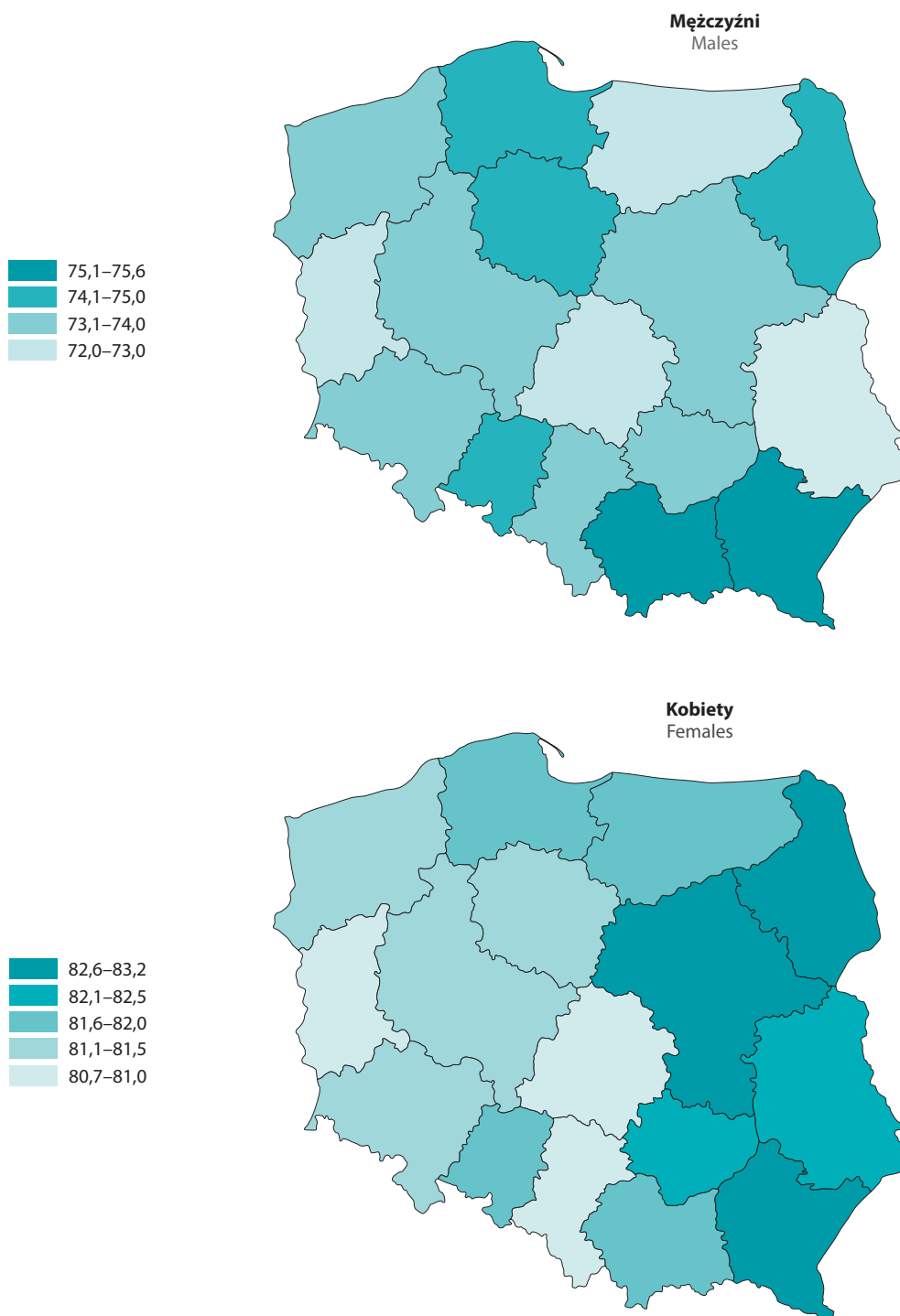
Mężczyźni
Males



Kobiety
Females



Wykres 7. Przeciętne trwanie życia noworodka według województw w 2018 r.
 Chart 7. Life expectancy at birth in Poland by voivodships in 2018



4.2 Województwa

W ostatnich trzech dekadach obserwowano istotny postęp w wydłużaniu się przeciętnego trwania życia we wszystkich województwach. Szczególnie dotyczy to mężczyzn zamieszkałych w województwie pomorskim, zachodniopomorskim, wielkopolskim i opolskim, dla których w latach 1990-2018 średnie trwanie życia wydłużyło się o więcej niż 8 lat (Tablica 3). W okresie tym najniższy wzrost notowano w województwie łódzkim i lubelskim (6,7 lat). Dla kobiet największy przyrost trwania życia zanotowano w województwie pomorskim (7,2 lat), natomiast najmniejszy w województwach podlaskim i lubelskim (5,9 lat).

W Polsce występuje duże zróżnicowanie przeciętnego trwania życia w przekroju wojewódzkim. W 2018 r. rozpiętość między skrajnymi wartościami wskaźnika dla mężczyzn wynosiła 3,5 roku. Najkrócej żyli mężczyźni mieszkający na terenie województwa łódzkiego (72 lata), natomiast najdłużej w województwie podkarpackim (75,5 roku). Wśród kobiet zróżnicowanie jest mniejsze i wynosi 2,5 roku. Kobiety żyją najkrócej w województwie łódzkim i śląskim (80,9 lat). Województwo podkarpackie charakteryzuje się z kolei najdłuższym trwaniem życia – kobiety dożywają tam przeciętnie wieku 83,2 lat. Ogólnie można stwierdzić, że we wszystkich województwach leżących na terenach Polski wschodniej i południowo-wschodniej (Wykres 7) przeciętne trwanie życia kobiet jest wyższe od średniej dla kraju.

Nadumieralność mężczyzn jest wyraźnie widoczna we wszystkich województwach. W 2018 r. dysproporcja między przeciętnym trwaniem życia mężczyzn i kobiet były największa w warmińsko-mazurskim (9,1 lat), najniższa w opolskim (7,2 lat).

4.2 Voivodships

In the last three decades there was significant progress in increasing the life expectancy in all voivodships. This particularly applies to males in pomorskie, zachodniopomorskie, wielkopolskie and opolskie, for whom life expectancy between 1990 and 2018 has grown by more than 8 years (Table 3). In this period the smallest growth took place in łódzkie and lubelskie (6.7 years). For females the highest growth of life expectancy parameters was observed in pomorskie (7.2 years), the smallest in podlaskie and lubelskie (5.9 years).

In Poland there is a big diversity of life expectancy in the voivodships cross-section. In 2018 the span between the highest and the lowest parameter for males among 16 voivodships was 3.5 years. The shortest life expectancy was observed among men living in the łódzkie (72 years) and the longest was in the podkarpackie (75.5 years). Among females the diversity is smaller and amounts to 2.5 years. Women in the łódzkie and śląskie have the shortest life expectancy (80.9 years). On the other hand, podkarpackie has the longest life expectancy for women – 83.2 years. Generally, it can be stated, that in all voivodships in the eastern and south-eastern Poland life expectancy for women is higher than the national average (Chart 7).

Excess mortality of males over females is clearly visible in all voivodships. In 2018 difference between life expectancy of males and females was biggest in warmińsko-mazurskie (9.1 years), lowest in opolskie (7.2 years).

Tablica 3. Przeciętne trwanie życia noworodka według województw w wybranych latach²

Table 3. Life expectancy at birth by voivodships in selected years²

Województwa Voivodships	Mężczyźni Males							Kobiety Females						
	1990	2000	2005	2010	2015	2017	2018	1990	2000	2005	2010	2015	2016	2018
Ogółem Total	66,2	69,7	70,8	72,1	73,6	74,0	73,8	75,2	78,0	79,4	80,6	81,6	81,8	81,7
Dolnośląskie	65,7	68,8	70,4	71,7	73,2	73,5	73,2	74,7	77,6	78,9	80,2	81,0	81,1	81,3
Kujawsko-pomorskie	65,7	69,6	70,6	71,4	73,5	74,0	73,5	74,6	77,5	79,1	79,8	81,3	81,0	81,1
Lubelskie	66,8	69,1	69,9	71,2	73,3	73,6	73,5	76,4	78,5	79,9	81,0	82,4	82,2	82,3
Lubuskie	65,2	69,2	70,2	71,5	72,8	73,4	73,0	74,6	77,4	79,0	80,1	80,9	81,2	80,9
Łódzkie	65,3	67,9	68,6	70,1	71,4	71,9	72,0	74,5	77,2	78,3	79,4	80,4	80,8	80,7
Małopolskie	68,0	71,3	72,3	73,7	75,1	75,4	75,3	76,3	78,8	80,2	81,4	82,4	82,6	82,9
Mazowieckie	66,6	69,8	71,1	72,6	74,0	74,0	74,0	75,9	78,6	80,2	81,0	82,0	82,1	82,0
Opolskie	66,5	70,7	71,9	73,0	73,8	74,1	74,6	74,9	78,2	79,5	80,4	81,4	81,6	81,8
Podkarpackie	68,0	71,2	72,0	73,7	74,9	75,6	75,5	76,4	79,0	80,3	81,8	82,5	83,1	83,2
Podlaskie	67,1	70,5	71,0	72,5	73,8	74,2	74,1	76,8	79,1	80,4	81,9	82,6	82,9	82,7

2 Przy wyznaczeniu parametrów za 1990 r. uwzględniono definicję urodzenia i zgonu noworodka obowiązującą od 1994 r. (patrz przypis 1)

At the calculation of life table parameters for 1990 has been introduced the modified definition of live births implemented since 1994. (see note No. 1)

Tablica 3. Przeciętne trwanie życia noworodka według województw w wybranych latach² (dok.)Table 3. Life expectancy at birth by voivodships in selected years² (cont.)

Województwa Voivodships	Mężczyźni Males							Kobiety Females						
	1990	2000	2005	2010	2015	2017	2018	1990	2000	2005	2010	2015	2016	2018
Pomorskie	66,0	70,6	71,7	73,0	74,2	74,8	74,7	74,7	78,1	79,8	80,8	81,4	81,7	81,9
Śląskie	65,8	69,6	70,5	71,6	73,0	73,4	73,5	74,2	77,2	78,5	79,7	80,3	80,8	80,9
Świętokrzyskie	66,7	70,5	70,6	71,8	73,0	73,8	73,6	76,0	78,6	80,2	80,9	82,2	82,2	82,1
Warmińsko-mazurskie	65,4	69,2	70,0	71,3	72,7	73,0	72,5	75,2	78,6	79,4	80,4	81,1	81,4	81,6
Wielkopolskie	65,8	69,7	71,3	72,5	73,7	74,1	74,0	74,9	77,5	79,2	80,5	81,2	81,6	81,3
Zachodniopomorskie	65,1	69,0	70,6	71,3	73,5	73,7	73,6	74,5	77,5	78,8	80,1	81,1	81,2	81,2
Miasta Urban areas	66,2	70,0	71,2	72,6	74,0	74,4	74,2	74,9	77,8	79,3	80,6	81,5	81,8	81,6
Dolnośląskie	65,9	69,2	70,7	72,1	73,4	73,9	73,5	74,5	77,5	79,1	80,2	81,1	81,2	81,5
Kujawsko-pomorskie	65,9	70,0	71,3	71,7	73,6	74,1	73,7	74,6	77,5	79,4	79,9	81,2	81,0	81,3
Lubelskie	67,1	70,0	71,0	72,7	74,8	74,8	74,6	76,4	78,5	79,9	80,8	82,6	82,3	82,6
Lubuskie	65,8	69,7	70,6	72,3	73,0	73,9	73,6	74,6	77,2	79,2	80,3	81,0	81,6	81,1
Łódzkie	64,9	67,8	68,7	70,3	71,4	72,1	72,0	74,0	76,7	78,2	79,2	80,1	80,4	80,5
Małopolskie	67,7	71,6	72,6	74,2	75,6	75,8	75,9	75,9	78,6	80,0	81,4	82,3	82,5	83,0
Mazowieckie	66,8	70,5	71,8	73,6	74,9	75,0	74,8	75,7	78,5	80,3	81,2	82,0	82,2	82,3
Opolskie	67,0	70,7	72,3	73,0	74,2	74,9	74,8	74,8	78,3	79,1	80,4	81,4	81,7	82,1
Podkarpackie	68,3	71,8	72,6	74,5	75,9	76,5	76,6	76,5	78,7	80,2	82,1	82,3	83,0	83,5
Podlaskie	66,5	70,9	71,8	73,5	74,7	75,1	75,1	76,4	78,8	80,4	82,2	82,6	83,0	82,7
Pomorskie	66,2	71,1	72,1	73,4	74,8	75,2	75,1	74,8	78,0	79,8	81,0	81,5	81,7	82,2
Śląskie	65,4	69,4	70,3	71,5	72,8	73,2	73,4	73,9	77,0	78,2	79,5	80,0	80,5	80,8
Świętokrzyskie	67,2	70,6	71,2	72,9	74,3	74,6	74,7	76,1	78,5	80,1	81,0	81,9	82,0	82,3
Warmińsko-mazurskie	66,0	70,3	70,7	72,2	73,3	73,8	73,6	75,3	78,6	79,6	80,4	81,4	82,0	82,1
Wielkopolskie	66,0	70,0	71,9	73,1	74,0	74,5	74,5	74,8	77,5	79,3	80,4	81,3	81,9	81,6
Zachodniopomorskie	65,9	69,5	71,3	72,1	74,1	74,0	74,0	74,4	77,4	78,9	80,3	81,4	81,3	81,5
Wieś Rural areas	66,2	69,4	70,3	71,4	73,0	73,3	73,2	75,8	78,4	79,6	80,7	81,7	81,8	81,6
Dolnośląskie	65,3	67,9	69,6	70,7	72,6	72,6	72,5	75,0	77,8	78,3	80,2	80,6	80,6	80,7
Kujawsko-pomorskie	65,3	69,0	69,6	70,9	73,3	73,7	73,1	74,6	77,6	78,7	79,6	81,3	80,8	80,7
Lubelskie	66,4	68,4	69,1	70,1	72,1	72,6	72,5	76,5	78,5	80,0	81,2	82,2	82,1	82,0
Lubuskie	64,0	68,3	69,5	70,4	72,2	72,4	71,8	74,6	77,8	78,7	79,6	80,5	80,2	80,3
Łódzkie	65,9	68,2	68,7	70,0	71,4	71,6	72,0	75,3	78,2	78,7	80,0	81,1	81,4	81,2
Małopolskie	68,2	71,0	72,0	73,3	74,7	75,0	74,8	76,7	79,1	80,4	81,4	82,5	82,7	82,8
Mazowieckie	66,2	68,8	69,8	70,8	72,5	72,4	72,5	76,2	78,9	80,1	80,8	81,7	81,7	81,6
Opolskie	65,9	70,8	71,6	72,9	73,5	73,3	74,5	74,9	78,0	79,9	80,4	81,2	81,2	81,6
Podkarpackie	67,8	70,8	71,8	73,2	74,2	74,9	74,8	76,4	79,2	80,4	81,5	82,6	83,1	83,0
Podlaskie	67,3	69,9	70,2	71,3	72,5	73,1	72,7	77,1	79,4	80,5	81,4	82,4	82,5	82,7
Pomorskie	65,5	69,3	70,7	71,9	73,1	74,0	73,6	74,7	78,3	79,7	80,0	81,0	81,3	81,1
Śląskie	67,0	70,1	71,5	72,0	73,5	73,9	73,8	75,7	77,9	79,6	80,5	81,3	81,6	81,3
Świętokrzyskie	66,2	70,3	70,2	70,8	71,9	73,2	72,8	75,9	78,7	80,4	80,8	82,4	82,3	82,0
Warmińsko-mazurskie	64,5	67,9	68,9	70,0	71,7	71,8	71,1	75,2	78,6	79,2	80,3	80,5	80,2	80,7
Wielkopolskie	65,6	69,3	70,5	71,8	73,3	73,5	73,4	75,1	77,6	79,1	80,5	81,0	81,1	80,9
Zachodniopomorskie	63,4	67,9	69,1	69,6	72,1	72,9	72,5	74,8	77,4	78,4	79,4	80,4	80,8	80,4

2 Przy wyznaczeniu parametrów za 1990 r. uwzględniono definicję urodzenia i zgonu noworodka obowiązującą od 1994 r. (patrz przypis 1)

At the calculation of life table parameters for 1990 has been introduced the modified definition of live births implemented since 1994. (see note No. 1)

4.3 Podregiony

W 2018 r. rozpiętość między skrajnymi wartościami oczekiwanego trwania życia w polskich podregionach wynosiła 5,2 lat dla mężczyzn i 3,2 dla kobiet. W trzydziestu (na 73 podregiony) średnie trwanie życia mężczyzn było wyższe niż średnia ogólnopolska, w przypadku kobiet w 33 podregionach. Najkrócej mężczyźni żyli w ciechanowskim (71,5 roku), najdłużej w podregionie miasta Kraków (76,7 lat). Kobiety natomiast najkrócej żyły w podregionie miasta Łodzi (80,2 lat), najdłużej w tarnowskim i rzeszowskim (83,4 lata).

Różnica między przeciętnym trwaniem życia mężczyzn i kobiet w 42 podregionach była wyższa niż w całym kraju. Dodatkowo w ośmiu z nich była ona wyższa niż 9 lat. Najmniejszą różnicę zanotowano w podregionie gliwickim – 6,3 roku.

Wśród podregionów na specjalną uwagę zasługują podregiony tworzone przez największe miasta w kraju, skupiające na swoim terenie 6,3 milionów mieszkańców (tj. 16,3% ogółu ludności kraju). Należą do nich miasta: Kraków, Łódź, Poznań, Szczecin, Warszawa, Wrocław a także podregiony katowicki i trójmiejski. Spośród nich aż w pięciu kobiety, a w sześciu mężczyźni, żyli dłużej niż wynosi średnia ogólnokrajowa. W ubiegłym roku najdłuższe trwanie życia wśród nich zanotowano w Krakowie (różnica między mężczyznami a kobietami wyniosła 6,5 roku). Na tle innych wielkich miast bardzo niekorzystnie wypada Łódź, gdzie przeciętne trwanie życia mężczyzn jest krótsze od średniej krajowej o 1,8 roku, a kobiet o 1,5 roku (Wykres 8).

4.3 Subregions

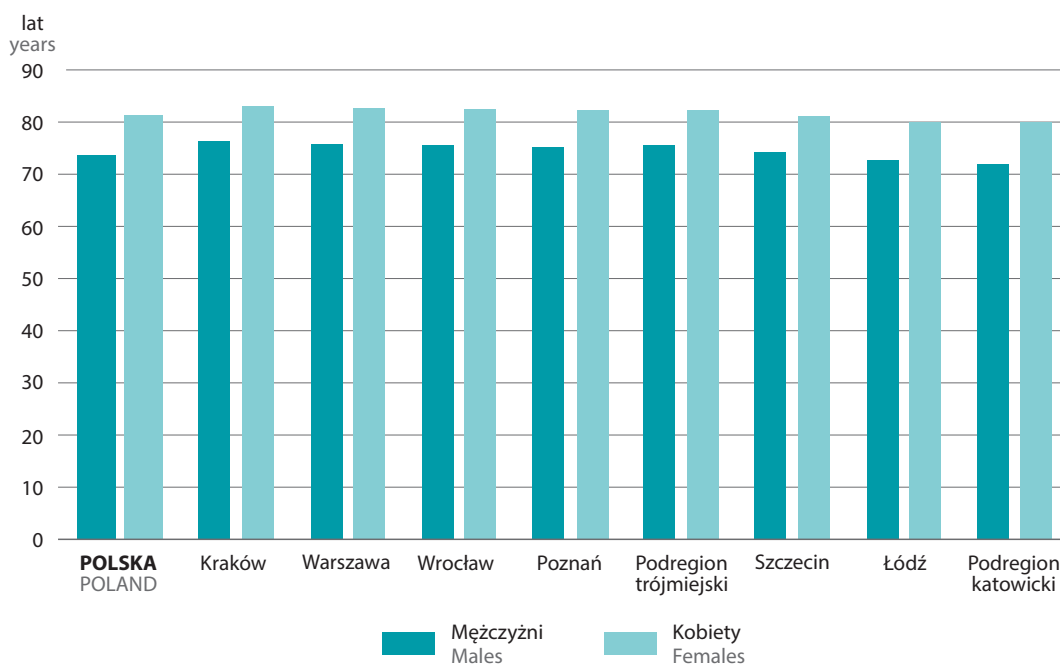
In 2018 the diversity between the extreme values of life expectancy parameters in subregions of Poland was 5.2 years for males and 3.2 years for females. In 30 out of 73 subregions life expectancy for men was higher than national averages, in case of females in 33 subregions. The shortest life expectancy for men was in ciechanowski subregion (71.5 years), the longest in Kraków (76.7 years). For females, the shortest was in Łódź (80.2 years), the longest in tarnowski and rzeszowski subregions (83.4).

The difference between life expectancy for males and females was higher than in Poland in 42 subregions. Additionally in eight subregions it was higher than 9 years. The smallest difference was recorded in gliwicki subregion – 6.3 years.

Special attention should be paid to subregions which correspond to the biggest cities in the country, which have 6.3 million inhabitants (i.e. 16.3% of the total population). These include cities: Kraków, Łódź, Poznań, Szczecin, Warszawa, Wrocław and also katowicki and trójmiejski subregions. In six of them men and in five of them women lived longer than the national life expectancy. Last year the longest life expectancy among them was recorded in Kraków (the difference between men and women was 6.5 years). When compared to other big cities Łódź fares poorly, with life expectancy for men shorter than national average by 1.8 years and for women by 1.5 years (Chart 8).

Wykres 8. Przeciętne trwanie życia noworodka w wybranych podregionach w 2018 r.

Chart 8. Life expectancy at birth in 2018 in selected subregions



5. Porównanie międzynarodowe 5. International comparison

Mimo pozytywnych zmian przeciętnego trwania życia, Polska nadal wypada niekorzystnie na tle czołówki krajów europejskich (Tablica 4).

Despite positive changes of life expectancy Poland still falls behind leader European countries (Table 4).

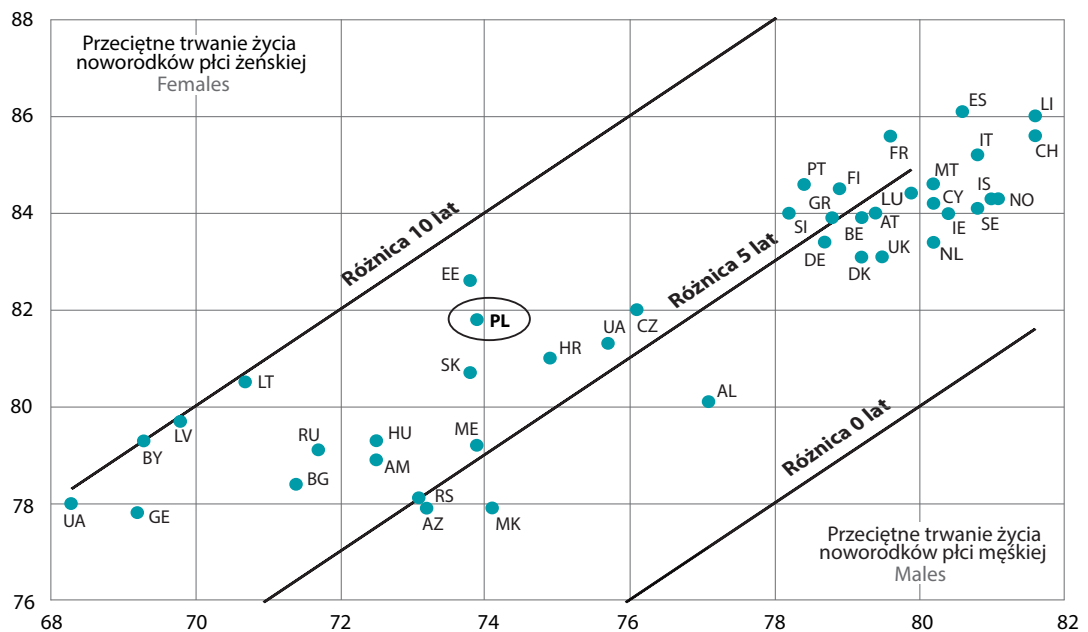
Na terenie Europy występuje duże zróżnicowanie przeciętnej długości trwania życia. Najdłużej żyją mężczyźni w Liechtensteinie – 81,6 lat, najkrócej na Ukrainie – 68,3 lata. Wśród kobiet najwyższe oczekiwane trwanie życia odnotowano w Hiszpanii – 86,1 lat, najkrótsze w Gruzji – 77,8 lat.

In Europe there is a great diversity of average life expectancy. The longest life expectancy for males in Europe can be found in Liechtenstein – 81.6 years; the shortest in Ukraine – 68.3 years. Among females the longest living are in Spain – 86.1, the shortest in Georgia – less than 77.8 years.

Znamiennym jest fakt, że w krajach, w których długość trwania życia jest stosunkowo niska, różnica między trwaniem życia mężczyzn i kobiet – poza nielicznymi wyjątkami – jest bardzo duża (Wykres 9). Kraje, w których rozpiętość ta jest największa to: Białoruś (10 lat), Łotwa (9,9 lat), Litwa (9,8 lat) oraz Ukraina (9,7 lat).

It is characteristic that in countries where life expectancy is relatively low the difference between life expectancy for men and women – apart from few exceptions – is very high (Chart 9). Countries in which this gap is the biggest are Belarus (10 years), Latvia (9.9 years), Lithuania (9.8 years) and Ukraine (9.7 years).

Wykres 9. Przeciętne trwanie życia noworodka w krajach europejskich w 2017 r.
Chart 9. Life expectancy at birth in European countries 2017



Uwaga: Objaśnienie skrótów nazw krajów w Tabeli 4. Źródło: <https://ec.europa.eu/eurostat>, 31.05.2019
Note: Explanation of countries name in Table 4. Source: <https://ec.europa.eu/eurostat>, 31.05.2019

Tablica 4. Przeciętne trwanie życia noworodka w krajach Europy w 2017 r.³Table 4. Life expectancy in European countries in 2017³

Kraj Country		Mężczyźni Males	Kobiety Females	Różnica Difference
AL	Albania	77,1	80,1	3,0
AM	Armenia	72,5	78,9	6,4
AT	Austria	79,4	84,0	4,6
AZ	Azerbejdżan	73,2	77,9	4,7
BE	Belgia	79,2	83,9	4,7
BY	Białoruś	69,3	79,3	10,0
BG	Bułgaria	71,4	78,4	7,0
HR	Chorwacja	74,9	81,0	6,1
CY	Cypr	80,2	84,2	4,0
ME	Czarnogóra	73,9	79,2	5,3
CZ	Czechy	76,1	82,0	5,9
DK	Dania	79,2	83,1	3,9
EE	Estonia	73,8	82,6	8,8
FI	Finlandia	78,9	84,5	5,6
FR	Francja	79,6	85,6	6,0
GE	Gruzja	69,2	77,8	8,6
GR	Grecja	78,8	83,9	5,1
ES	Hiszpania	80,6	86,1	5,5
NL	Holandia	80,2	83,4	3,2
IE	Irlandia	80,4	84,0	3,6
IS	Islandia	81,1	84,3	3,2
LI	Liechtenstein	81,6	86,0	4,4
LT	Litwa	70,7	80,5	9,8
LU	Luksemburg	79,9	84,4	4,5
LV	Łotwa	69,8	79,7	9,9
MK	Macedonia Północna	74,1	77,9	3,8
MT	Malta	80,2	84,6	4,4
DE	Niemcy	78,7	83,4	4,7
NO	Norwegia	81,0	84,3	3,3
PL	Polska	73,9	81,8	7,9
PT	Portugalia	78,4	84,6	6,2
RU	Rumunia	71,7	79,1	7,4
RS	Serbia	73,1	78,1	5,0
SK	Słowacja	73,8	80,7	6,9
SI	Słowenia	78,2	84,0	5,8
CH	Szwajcaria	81,6	85,6	4,0
SE	Szwecja	80,8	84,1	3,3
UA	Turcja	75,7	81,3	5,6
UA	Ukraina	68,3	78,0	9,7
HU	Węgry	72,5	79,3	6,8
UK	Wielka Brytania	79,5	83,1	3,6
IT	Włochy	80,8	85,2	4,4

3 Źródło/Source : <https://ec.europa.eu/eurostat>, 31.05.2019

6. Umieralność w Polsce

Poniżej przedstawiono pogłębioną analizę dotyczącą kształtowania się średniego trwania życia Polaków oraz uwarunkowań zmian w tym zakresie. W tym celu posłużono się badaniem umieralności według pięciu grup przyczyn zgonów, decydujących w największym stopniu o długości życia.

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 wykorzystano jako standardową, strukturę ludności z 2010 r., oszacowaną na podstawie wyników NSP'2011.

Na przestrzeni ostatnich trzydziestu lat – mimo okresowych wahań – poziom natężenia zgonów wykazywał tendencję malejącą. W 2018 r. w Polsce na każde 100 tys. ludności zmarły 894 osoby. Przebieg zmian umieralności według płci wyraźnie wskazuje na wysoką nadumieralność mężczyzn we wszystkich grupach wieku (Wykres 10). 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 zmniejsza się.

Ogólnie można stwierdzić, że w Polsce – po 1991 r. – we wszystkich grupach wieku obserwowano szybkie tempo spadku natężenia zgonów, głównie mężczyzn.

6. Mortality in Poland

Below an additional analysis of the life expectancy in Poland and the determinants of its changes is presented. For this purpose, a mortality study was used according to five groups of causes of death, which determine the greatest extent of life expectancy.

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. As the standard the population structure from 2010 was used, which had been calculated using the results of 2011 population census.

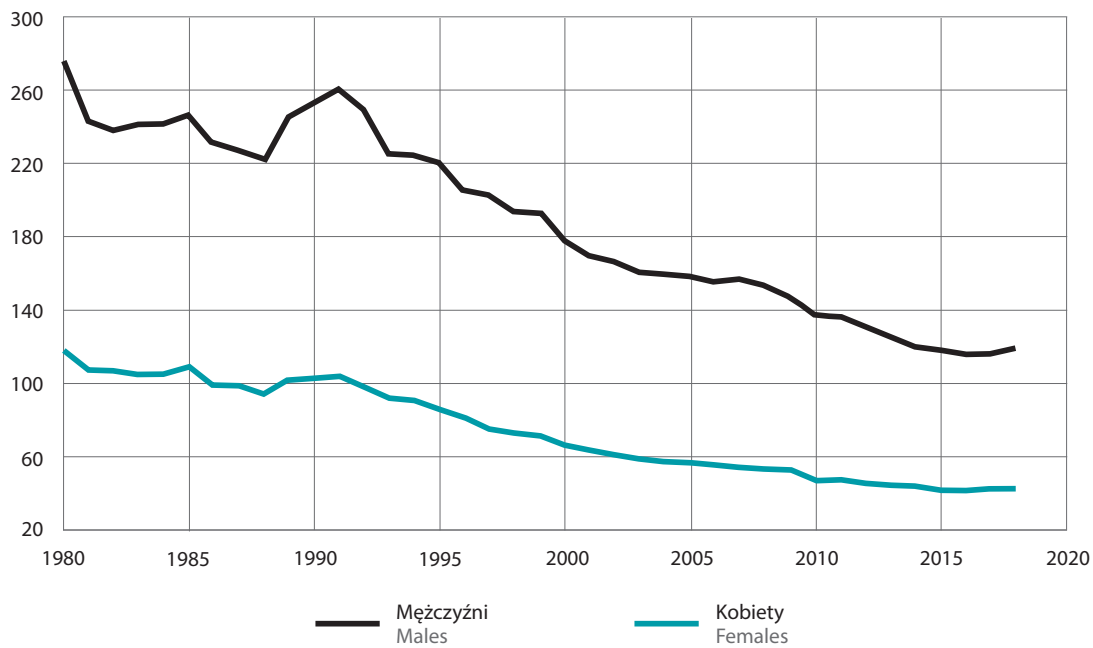
During the last thirty years, despite periodic fluctuations, the overall level of death rates were decreasing. In 2018 in Poland 894 persons died per each 100 thousand people. Changes in mortality according to gender explicitly indicate high over-mortality of men in each age group (Chart 10). During the entire analysed period the death rates among men below 60 years old were 2-3 times higher than women of the same age. Among older people (above 60 years of age) the difference is 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).

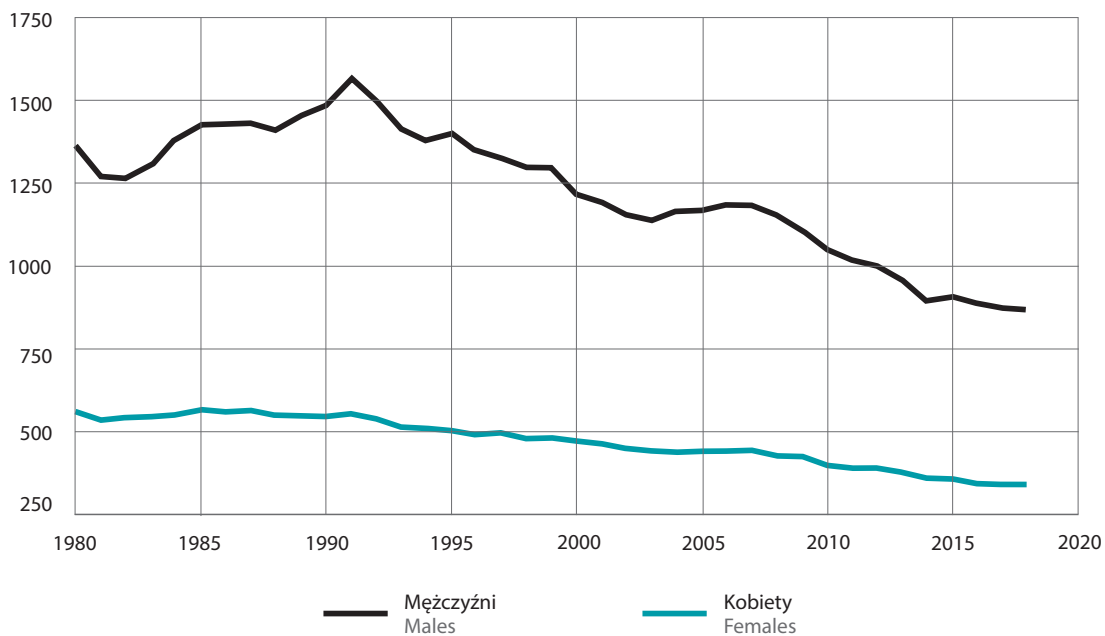
Wykres 10. Standaryzowane współczynniki zgonów mężczyzn i kobiet według wieku w latach 1980-2018 (na 100 tys. ludności)

Chart 10. Standardized death rates males and females by age in 1980-2018 (per 100 thous. of population)

0-44 lata 0-44 years



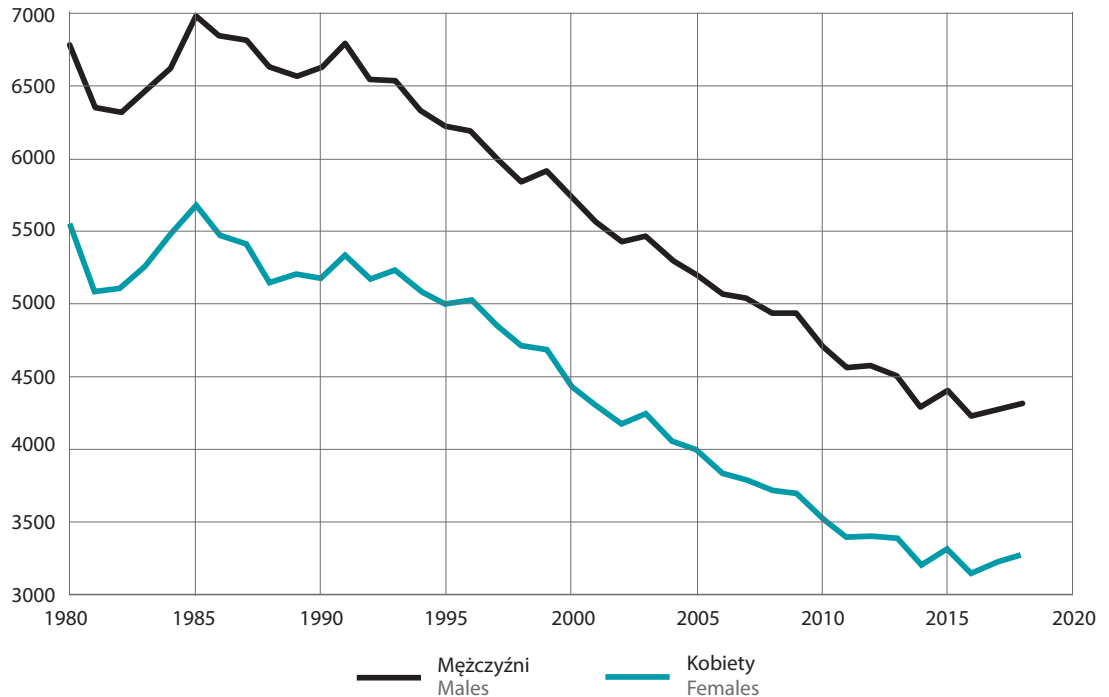
45-59 lat 45-59 years



Wykres 10. Standaryzowane współczynniki zgonów mężczyzn i kobiet według wieku w latach 1980-2018 (na 100 tys. ludności) (dok.)

Chart 10. Standardized death rates males and females by age in 1980-2018 (per 100 thous. of population) (cont.)

60 lat i więcej 60 years and more



6.1 Umieralność według wieku i w wybranych grup przyczyn zgonów w latach 1980-2017

W Polsce głównymi przyczynami zgonów są choroby układu krążenia, nowotwory oraz choroby układu oddechowego. W 2017 r. stanowiły one 73% wszystkich zgonów.

Dominującą przyczyną zgonów w Polsce są choroby układu krążenia, 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 40% w 2017 r. Niewątpliwym wpływem na obserwowane zmiany ma – między innymi – coraz większa świadomość znaczenia profilaktyki zdrowotnej w ograniczaniu umieralności, dbałość o dobrą kondycję fizyczną oraz zmiana złych nawyków żywieniowych w kierunku diety bogatszej w warzywa i owoce. Bardzo istotny wpływ na spadek natężenia zgonów, których przyczyną są choroby układu krążenia, ma poprawa leczenia choroby wieńcowej i jej następstw. W 2017 r. z powodu chorób układu krążenia na każde 100 tys. ludności zmarły 353 osoby – o 12 mniej niż w 2016 r. – mimo to intensywność zgonów w wyniku tych chorób nadal jest bardzo wysoka (Tablica 5).

6.1 Mortality by age and selected groups of death causes in 1980-2017

In Poland the main causes of deaths are cardiovascular diseases, neoplasms and respiratory diseases. According to recent data they caused 73% of all deaths in 2017.

Presently, the primary causes of death in Poland are cardiovascular diseases. Since 1992 the share of such diseases has been decreasing in total number of deaths (52% in 1992, 40% in 2017) which means that almost every second death is a consequence of mentioned diseases (apart from insignificant fluctuations). Observed changes are result of – inter alia – greater awareness of prevention methods, attention to physical condition and most of all change of bad nutritional habits towards a fruit-and-vegetable-rich diet. The improvement of treatment of the coronary heart diseases and negative effects of such illnesses has a very significant impact on the decline of mortality from cardiovascular diseases. In 2017 due to cardiovascular diseases for every 100 thousand people 353 died – 12 less than in 2016 – despite this, the intensity of deaths as a result of these diseases is still very high.

Tablica 5. Standaryzowane współczynniki zgonów według wybranych grup przyczyn w latach 1980-2017⁴
Table 5. Standardized death rates by selected groups of causes in 1980-2017⁴

Rok Year	Ogółem Total	Choroby układu krążenia Deaths from diseases of the circulatory system	Choroby nowotworowe Deaths from neoplasms	Zewnętrzne przyczyny urazów i zatruc Deaths from external causes	Choroby układu oddechowego Deaths from diseases of the respiratory system	Choroby układu trawiennego Deaths from diseases of the digestive system
	na 100 tys. ludności per 100 thous. of population					
1980	1485,3	773,7	237,4	89,6	80,8	50,1
1981	1367,3	710,4	239,5	.	70,8	46,9
1982	1366,8	723,0	240,3	.	70,2	45,6
1983	1402,6	743,9	245,3	85,6	75,9	46,8
1984	1447,5	775,7	249,9	86,6	75,5	47,6
1985	1507,9	818,9	250,4	88,0	81,9	46,9
1986	1464,1	799,3	251,4	84,9	78,0	44,4
1987	1454,9	806,9	253,1	82,1	69,3	44,4
1988	1400,9	772,5	256,4	80,0	60,6	43,8
1989	1419,8	781,9	255,0	86,5	62,3	43,4
1990	1426,3	785,4	257,5	92,2	57,9	42,9
1991	1469,6	812,6	258,9	96,8	55,1	43,2
1992	1416,9	779,4	256,1	91,9	48,0	43,4
1993	1403,3	765,0	259,9	85,6	50,0	43,1
1994	1365,2	733,3	260,2	87,5	45,0	42,9
1995	1346,8	710,9	262,4	86,1	46,5	42,7
1996	1335,3	703,4	261,7	81,3	50,2	41,6
1997	1298,1	626,1	250,4	89,0	57,8	37,8
1998	1259,5	628,6	263,4	86,7	48,0	39,3
1999	1263,2	627,0	263,5	79,1	61,4	46,1
2000	1203,7	596,8	269,8	74,7	61,5	46,2
2001	1167,6	580,6	271,3	71,8	51,6	45,3
2002	1136,3	556,3	271,3	71,8	50,0	45,5
2003	1141,9	559,9	269,8	69,7	55,0	45,1
2004	1109,9	532,9	268,0	69,3	52,3	46,5
2005	1096,9	516,2	265,0	69,8	56,1	48,0
2006	1069,5	498,9	264,3	68,3	53,8	46,2
2007	1061,8	491,3	264,3	66,5	54,9	46,2
2008	1040,8	479,8	258,5	67,5	53,1	46,3
2009	1031,0	479,4	255,8	63,8	55,3	44,8
2010	982,6	451,8	249,4	61,3	50,2	42,2
2011	950,9	427,4	244,5	61,1	50,5	41,9
2012	950,3	433,3	246,4	60,2	49,5	41,4
2013	935,6	421,4	242,2	57,0	55,1	40,6
2014	887,2	391,0	240,8	53,9	47,6	37,1

⁴ 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.

Tablica 5. Standaryzowane współczynniki zgonów według wybranych grup przyczyn w latach 1980-2017⁴ (dok.)
Table 5. Standardized death rates by selected groups of causes in 1980-2017⁴ (cont.)

Rok Year	Ogółem Total	Choroby układu krążenia Deaths from diseases of the circulatory system	Choroby nowotworowe Deaths from neoplasms	Zewnętrzne przyczyny urazów i zatruc Deaths from external causes	Choroby układu oddechowego Deaths from diseases of the respiratory system	Choroby układu trawienego Deaths from diseases of the digestive system
	na 100 tys. ludności per 100 thous. of population					
2015	908,9	404,5	247,6	49,4	55,3	35,1
2016	872,9	365,4	243,8	47,5	51,2	37,5
2017	886,2	352,9	241,0	47,2	56,6	38,7
2018 ⁵	894,4

Współczynnik zgonów z powodu chorób układu krążenia wśród mężczyzn w wieku poniżej 45 lat jest prawie trzy razy wyższy niż wśród kobiet w tym wieku (Wykres 11). Relacja ta jest silniejsza w grupie osób w wieku 45-59 lat (3,5 razy wyższa umieralność wśród mężczyzn), przy czym wartość tego współczynnika jest kilkanaście razy wyższa niż wśród osób młodszych. Po wyraźnym – w dekadzie lat osiemdziesiątych – wzroście natężenia zgonów mężczyzn w wieku 45-59 lat, lata dziewięćdziesiąte zapoczątkowały jego 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, obok nowotworów, jedną z najczęstszych przyczyn zgonów wśród mężczyzn i kobiet w wieku 45-59 lat, a dla osób powyżej 60 roku życia najczęstszą. Charakterystycznym dla osób w starszym 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.

Kolejna częsta przyczyna występowania zgonów to choroby nowotworowe – w 2017 r. stanowiły 25,8% 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 się zmniejszać.

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.

The cardiovascular disease mortality rate among men aged less than 45 is almost three times higher than among women of the same age (Chart 11). This also concerns people at age of 45-59 (3.5 times higher mortality for males), however, the level of this rate is several times higher than among younger people. After a significant increase of men's death rate at age of 45-59 in the 80s, in the next decade a decrease was observed. Still it is one of the most common, apart from neoplasms, causes of death among men at that age. The mortality rate for women of the same age since 1992 it has started to decline gradually. Cardiovascular diseases are the primary cause of death among people over 60 years old. The oldest age group is characterised by the fact that male death rate is only slightly higher than female, while in younger age groups the excess of mortality for males is much higher than for females.

The second highest cause of deaths is from neoplasms, causing – 25.8% of all deaths in 2017. In Poland, a constant increase of standardized death rates caused by these diseases was observed in 1980-2001. The beginning of the new century has brought a change of this tendency – a decrease of the standardized death rate has been observed.

Such a situation is a result of a rapid decrease of death rates caused by neoplasms among people younger than 44 years old. During the last 30 years the death rate of male and female at this age decreased twice. The death rates among people aged 0-44 years are over a dozen times lower than the level noted among aged 45-59.

4 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.

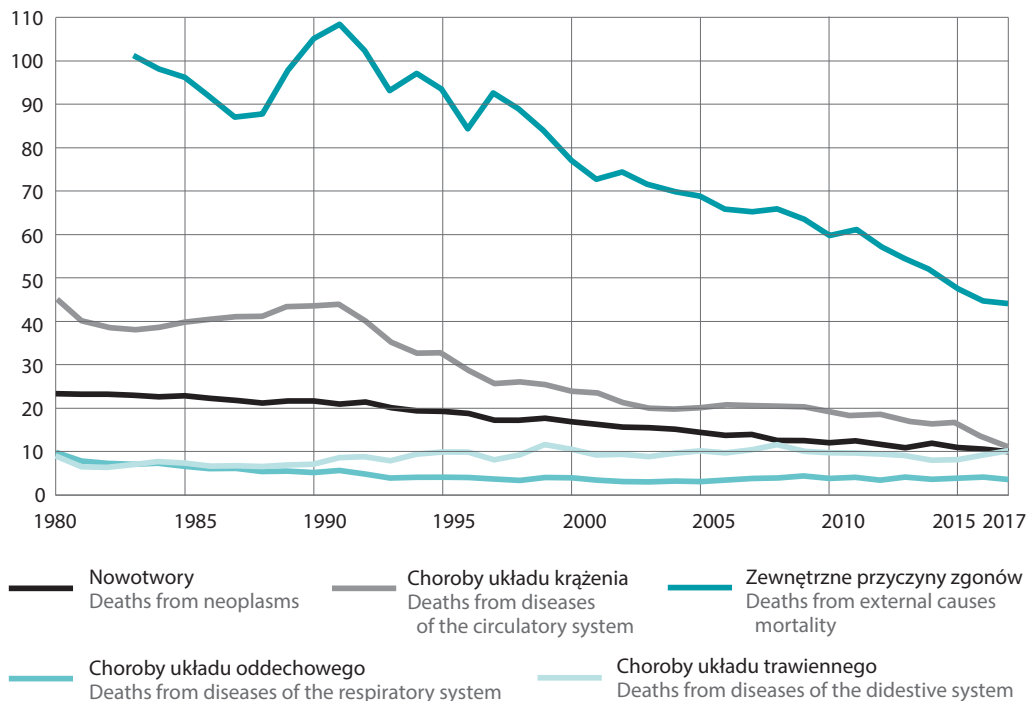
5 Współczynniki zgonów dla wybranych grup przyczyn za 2018 nie zostały opracowane, ponieważ szczegółowe dane z tego roku będą dostępne w styczniu 2020.

Death rates for selected groups of causes for 2018 were not calculated, because the detailed data from this year will be available in January 2020.

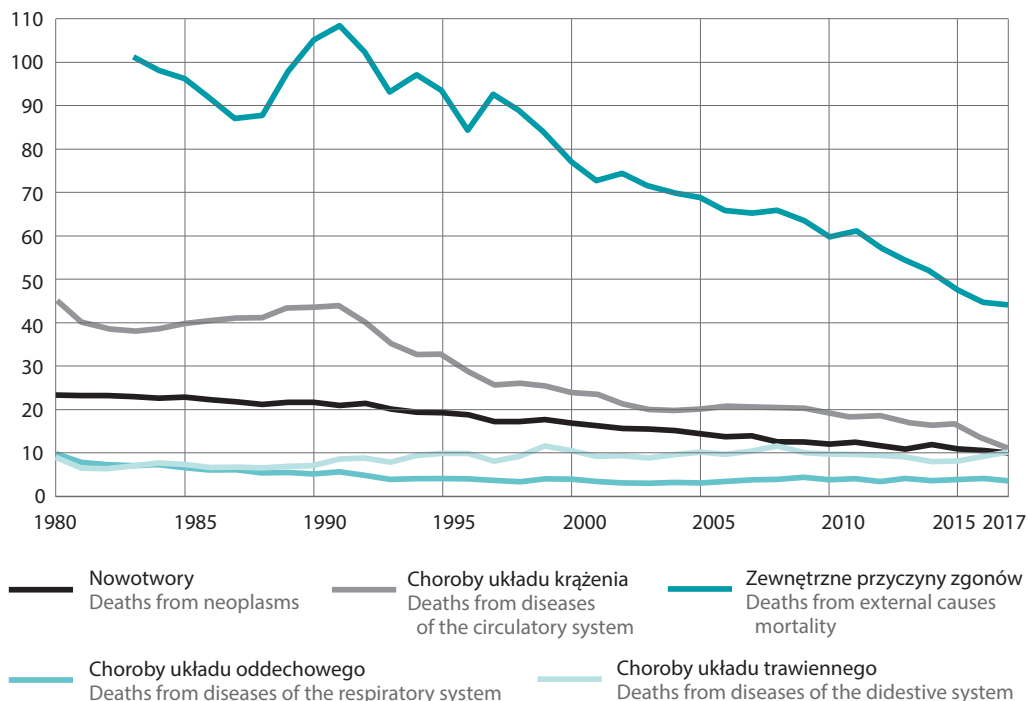
Wykres 11. Standaryzowane współczynniki zgonów według grup przyczyn w latach 1980-2017
 Chart 11. Standardized death rates by selected groups of causes in 1980-2017

0-44 lata 0-44 years

Mężczyźni Males



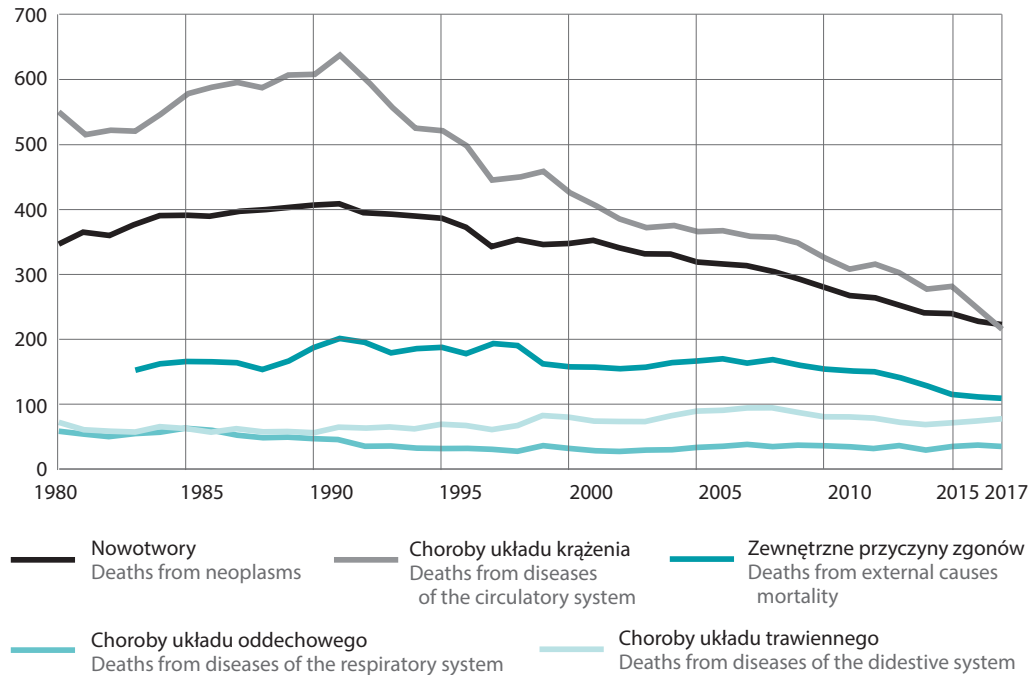
Kobiety Females



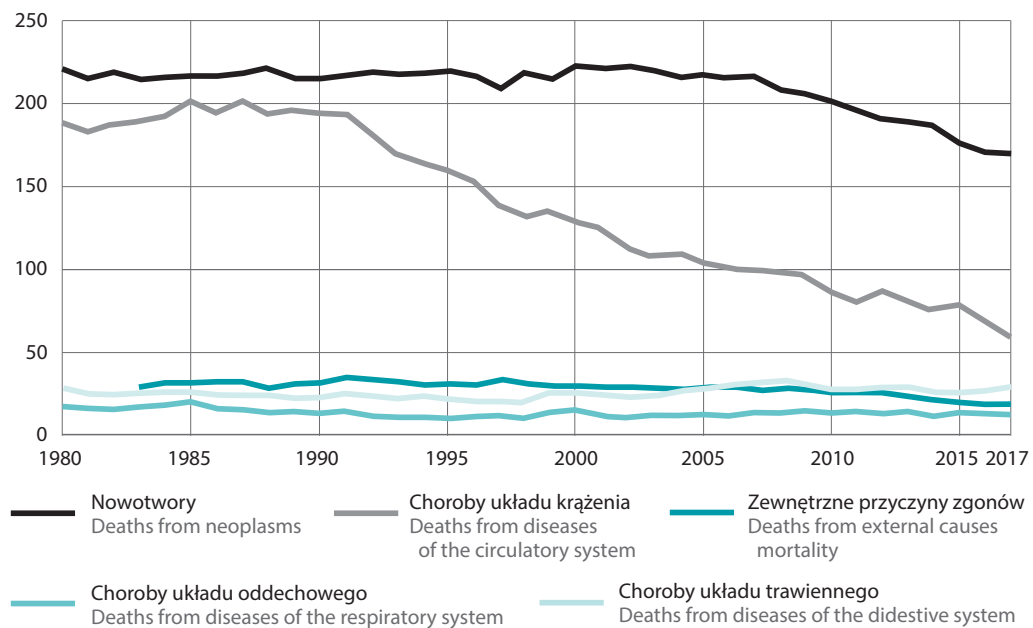
Wykres 11. Standaryzowane współczynniki zgonów według grup przyczyn w latach 1980-2017 (cd.)
 Chart 11. Standardized death rates by selected groups of causes in 1980-2017 (cont.)

45-59 lat 45-59 years

Mężczyźni Males



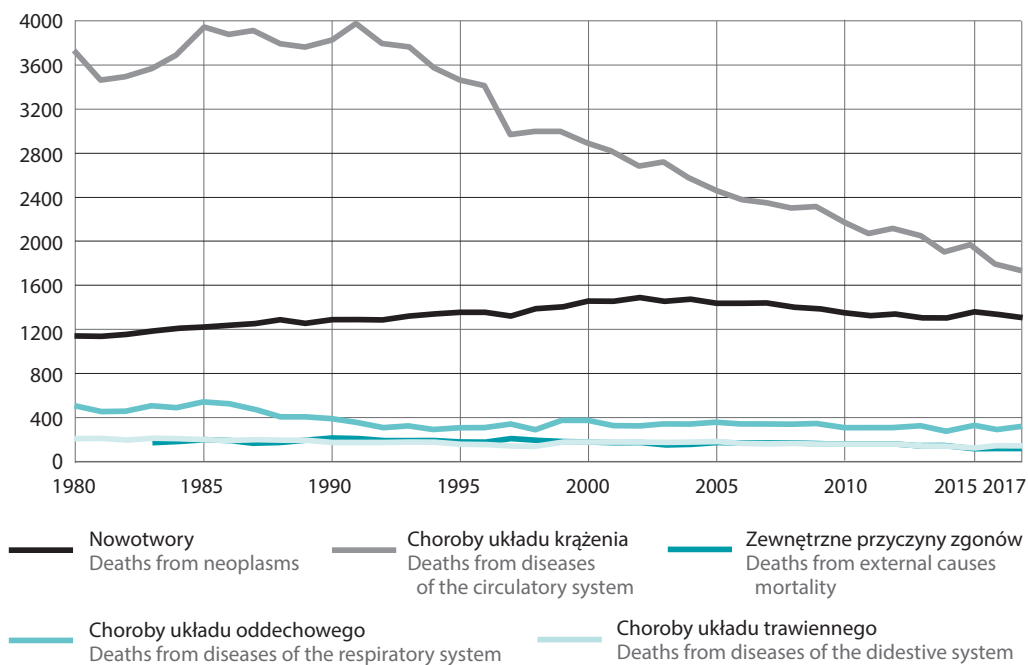
Kobiety Females



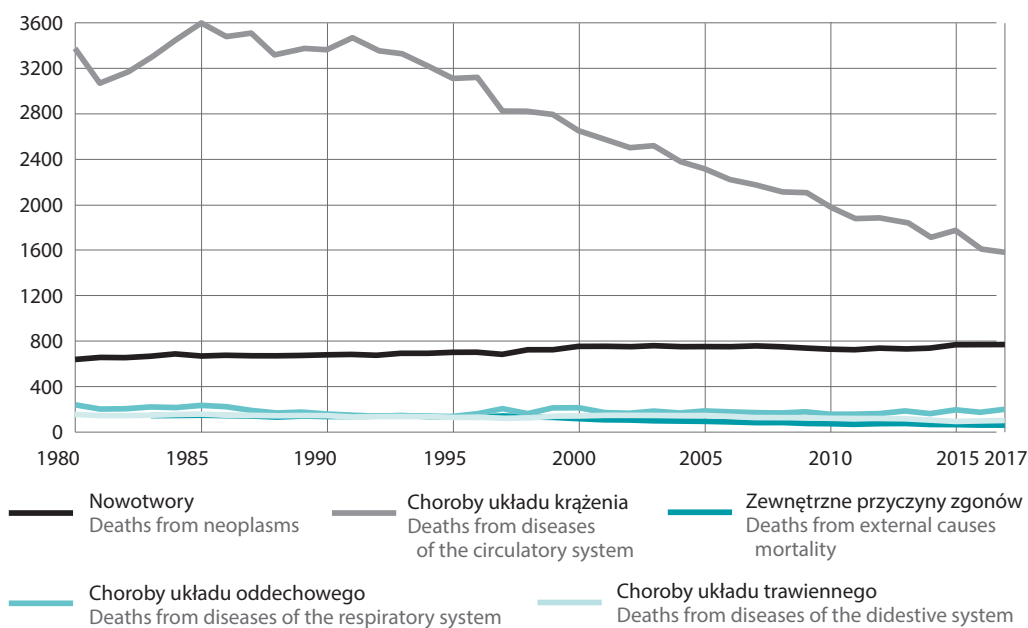
Wykres 11. Standaryzowane współczynniki zgonów według grup przyczyn w latach 1980-2017 (dok.)
 Chart 11. Standardized death rates by selected groups of causes in 1980-2017 (cont.)

60 lat i więcej 60 years and more

Mężczyźni Males



Kobiety Females



Dosyć 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 – przez okres 10 lat – obserwowano spadek natężenia zgonów. Na 100 tys. mężczyzn powyżej 60 roku życia na nowotwory umarło w 2017 r. 1313 mężczyzn. Wśród kobiet, które ukończyły 60 lat, poziom natężenia zgonów z powodu nowotworów w ostatnich dwóch latach wzrósł o około 15 zgonów na 100 tys. w porównaniu do poziomu obserwowanego od 2001 r. W 2017 r. nowotwór był przyczyną śmierci ponad 770 kobiet (na 100 tys.). Należy zaznaczyć, że dla mężczyzn w wieku 60 lat i więcej, poziom natężenia zgonów z powodu chorób nowotworowych jest prawie 6-krotnie wyższy niż u osób w wieku 45-59, natomiast dla kobiet 4,5-krotnie.

Zgony spowodowane wypadkami i urazami (tzw. przyczyny nienaturalne) stanowią 4,5% wszystkich zgonów. Można zaobserwować korzystną tendencję obniżania się poziomu umieralności z powodu zewnętrznych przyczyn zgonów (wypadków, urazów i zatruc). W 2017 r. standaryzowany współczynnik zgonów wynosił 47,2 na 100 tys. ludności i stanowił jedynie 53,6% maksymalnej wartości tego współczynnika obserwowanej w 1991 r. – 88 zgonów na 100 tys. ludności.

Wypadki, urazy i zatrucia są najczęstszą przyczyną zgonów młodych mężczyzn, tj. w wieku poniżej 45 lat. W 2017 r. stanowiły one 36% wszystkich zgonów mężczyzn w tym wieku. Poziom natężenia zgonów mężczyzn w wieku do 45 lat jest ponad pięciokrotnie wyższy niż kobiet. Mężczyźni w wieku 45-59 lat sześciokrotnie częściej niż kobiety umierają z powodu wypadków i urazów, zaś w wieku powyżej 60 lat dwukrotnie częściej. Wraz z wiekiem spada udział procentowy zgonów z powodu przyczyn zewnętrznych. Wśród osób powyżej 60 lat wynosił on 3,3% u mężczyzn i 2,0% u kobiet.

W Polsce w 2017 r. choroby układu oddechowego stanowiły 6,4% wszystkich zgonów. Po trwającym przez szereg lat spadku umieralności z powodu tych chorób, od połowy lat 90-tych natężenie zgonów utrzymuje się na zbliżonym poziomie. Warto jednak zwrócić uwagę na wzrost liczby zgonów w porównaniu do poprzedniego roku (od 51,2 w 2016 r. do 56,6 w 2017 r.). Umieralność z powodu chorób układu oddechowego osób poniżej 60 roku życia zmniejszała się przez okres prawie 20 lat. W pierwszej dekadzie XXI wieku zaobserwowano niewielki wzrost współczynnika zgonów, po czym jego wielkość ustabilizowała się. Częstość występowania zgonów mężczyzn w wieku 60 lat i więcej, w następstwie chorób

A rapid decline in neoplasm mortality from 1991-1997 among men aged 45-59 was halted. Since 2002 a decline of intensity of neoplasms mortality can be observed again. In the case of women, the rate of deaths caused by cancers has remained fairly stable for almost twenty five years. However in the last years the decreasing tendency is observed.

In the older age groups (60+), the mortality of males, caused by neoplasms had kept increasing until 2004, next during 10 years the decline of death rates was observed. In 2017 1313 (per 100 thousand persons) males died of neoplasms. Among females the death rates have declined since 2002. Among women over 60, the level of death caused by neoplasms in the last two years increased by about 15 deaths per 100 thousand compared to the level observed since 2001. In 2017, neoplasms was the cause of the death of over 770 women (per 100 thousand). It ought to be mentioned that neoplasms rate from neoplasms (for males) is six times higher among the older people (i.e. above 60) than among younger ones (45-59); for females 4.5 times.

The numbers of death caused by external reasons (accidents, injuries and poisonings) make up 4.5% of all deaths. A positive tendency of decreasing the mortality level can be observed. In 2017 standardized death rate was 47,2 per 100 thousand persons and constituted only 53.6% of the maximum value of this observed coefficient in 1991 when 88 deaths per 100 thousand persons was observed.

Accidents, injuries and poisonings are the most frequent reasons of death among young men aged below 45. In fact, in 2017 it comprised 36% of all deaths among males at this age. The death rate among men aged 0-44 is five times, aged 45-59 is six times, above 60 two times higher than among women. People above 60 years old suffer from accidents, injuries and poisonings less frequently. Share of all causes of death is 3.3% for males and 2.0% for females.

In Poland respiratory diseases were responsible for 6.4% of all deaths in 2017. 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. However, it is worth paying attention to the increase in the number of deaths compared to the previous year (from 51.2 in 2016 to 56.6 in 2017). Mortality caused by respiratory diseases among males below 60 years has been decreasing for almost 20 years, however in the noughties small increase of mortality rate was observed. In the last years it has remained stable. In 2017 frequency of deaths caused by respiratory diseases among men aged 60 years and more was 9.4 times

układu oddechowego, jest 9,4-krotnie wyższa niż mężczyzn w wieku 44-59 lat; natomiast kobiet 17-krotnie wyższa.

Podobny przebieg zmian notowano w natężeniu zgonów z powodu chorób układu trawiennego, z tym, że na nieco niższym poziomie. W pierwszej połowie lat 80. współczynnik zgonów z tej przyczyny wynosił 38-39 na 100 tys. ludności, w okresie kolejnych dziesięciu lat obniżył się do 35-36, po czym nastąpił ponowny jego wzrost do 38-39 zgonów na 100 tys. ludności w latach 2004-2008. W 2017 r. wartość tego wskaźnika wynosiła 38,7. Na zmiany ogólnego poziomu natężenia zgonów w następstwie chorób układu trawiennego miał wpływ przede wszystkim wzrost umieralności mężczyzn w wieku poniżej 60 lat. Natężenie zgonów kobiet w tym wieku oraz osób starszych (oboje płci) utrzymuje się w badanym okresie na zbliżonym poziomie, choć i tutaj można zaobserwować niewielki wzrost w porównaniu do roku 2016.

6.2 Umieralność według województw w 2018 r.

W celu przeprowadzenia analizy natężenia zgonów w 2018 r. w ujęciu regionalnym wyznaczone zostały standaryzowane współczynniki zgonów. Do ich obliczeń przyjęto jednolitą ogólnopolską strukturę ludności według wieku z 2018 r.

W 2018 r. najwyższą umieralność zanotowano, podobnie jak w 2017 roku, w województwie łódzkim (Tablica 6, Wykres 12), gdzie na każde 100 tys. ludności zmarło 1175 osób. Stosunkowo niskie natężenie zgonów – w porównaniu z innymi rejonami kraju – notowano w województwach podkarpackim i małopolskim (odpowiednio 955 i 983 osób). W 2018 r. we wszystkich województwach natężenie było wyższe na wsi niż w miastach. Największą różnicę zarejestrowano w województwie warmińsko-mazurskim (208 więcej zgonów na wsi na 100 tys. ludności), a najmniejszą w łódzkim i śląskim (odpowiednio 27 i 31).

higher than among men aged 44-59; among women it was 17 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. In 2017 this rates was 38.7. Changes to the general mortality caused by digestive disorders are mostly influenced by increase of mortality of males aged below 60 years. The female mortality rate for this age groups as well as for elderly people of both genders has remained constant over the past nearly 30 years, however a slight increase compared to 2016 can be observed.

6.2 Mortality by voivodships in 2018

In order to analyse mortality at regional level in 2018 the standardized death rates for individual voivodships have been introduced. For calculation of such death rates a uniform nationwide population structure (according to age in 2018) was applied.

On the basis of recent results, the highest mortality rates for last year were noted, similar like in 2017, in łódzkie voivodship (Table 6, Chart 12) where 1175 persons died per each 100 thousand of population. A rather low death rates – in comparison to other regions of Poland – were noted in podkarpackie and małopolskie voivodships (955 and 983). In 2018, in all voivodships, higher death rates were registered in the rural areas than in the urban. The largest difference was noted in the warmińsko-mazurskie voivodship (208 more deaths in the rural areas per 100,000 population) and the smallest in łódzkie and śląskie (respectively 27 and 31).

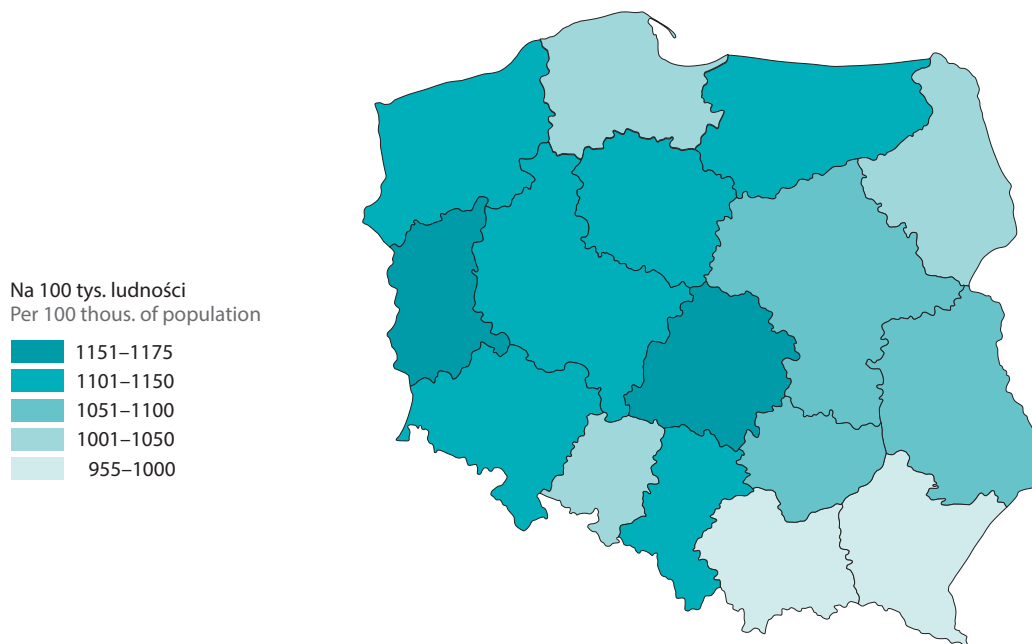
Tablica 6. Standaryzowane współczynniki zgonów według województw w 2017 r.

Table 6. Standardized death rates by voivodships in 2017

	Województwa Voivodships	Ogółem Total	Miasta Urban Areas	Wieś Rural Areas
00	Ogółem Total	1078	1043	1140
02	Dolnośląskie	1103	1071	1195
04	Kujawsko-pomorskie	1129	1090	1204
06	Lubelskie	1070	987	1142
08	Lubuskie	1152	1112	1240
10	Łódzkie	1175	1165	1193
12	Małopolskie	983	944	1027
14	Mazowieckie	1052	999	1162
16	Opolskie	1033	996	1079
18	Podkarpackie	955	872	1018
20	Podlaskie	1029	964	1115
22	Pomorskie	1041	1002	1152
24	Śląskie	1113	1106	1137
26	Świętokrzyskie	1077	1008	1137
28	Warmińsko-mazurskie	1136	1060	1269
30	Wielkopolskie	1113	1068	1184
32	Zachodniopomorskie	1112	1075	1216

Wykres 12. Standaryzowane współczynniki zgonów według województw w 2018 r.

Chart 12. Standardized death rates by voivodships in 2018



6.3 Umieralność według wybranych grup przyczyn zgonów i województw w 2017 r.

Analiza natężenia zgonów według wybranych przyczyn zgonów w ujęciu regionalnym została opracowana na podstawie danych za 2017 r. W związku z powyższym do obliczenia standaryzowanych współczynników zgonów przyjęto jednolitą ogólnopolską strukturę ludności według wieku z 2017 r.

Rozkład natężenia zgonów według przyczyn jest nierównomierny w relacji obszary miejskie i wiejskie (Tablica 7). Na choroby układu krążenia częściej umierają mieszkańcy wsi. Oni również częściej ulegają wypadkom, urazom i zatruciom, a także chorobom układu oddechowego. Wśród ludności miejskiej natomiast występuje większa umieralność z powodu chorób nowotworowych oraz chorób układu trawiennego.

W 2017 r. najwyższy poziom umieralności z powodu chorób układu krążenia notowano w województwie świętokrzyskim (Wykres 13), gdzie na 100 tys. osób zanotowano 501 zgonów z powodu tych chorób. Wskaźnik ten jest zatem o 34% większy niż w województwie mazowieckim, w którym notowano najniższy poziom umieralności (375). Na terenach wiejskich we wszystkich województwach natężenie zgonów w następstwie chorób układu krążenia było wyższe niż w miastach. W województwach lubuskim i mazowieckim różnica ta była największa i wynosiła 116 i 111 osób (na 100 tys. ludności).

Najbardziej zagrożonymi pod względem natężenia zgonów z powodu nowotworów były województwa kujawsko-pomorskie oraz dolnośląskie i śląskie. W rejonach tych, na każde 100 tys. ludności zmarło około 300 osób. Najniższy poziom umieralności odnotowano w województwie podkarpackim (239 osób). W większości województw zgony, których przyczyną były choroby nowotworowe, częściej rejestrowano w miastach. W województwie podlaskim przewaga ta była największa (29 osób na 100 tys.).

Śmiertelnym wypadkom najczęściej ulegali mieszkańcy województwa łódzkiego, warmińsko-mazurskiego i podlaskiego. W województwach tych na 100 tys. ludności zmarło 57-64 osób. W województwie o najmniejszym natężeniu zgonów z powodu zewnętrznych przyczyn – podkarpackim – wartość tego współczynnika była równa 41. W 2017 r. we wszystkich województwach poziom umieralności z powodu wypadków, urazów i zatruc był wyższy na wsi. Największe dysproporcje zaobserwowano w województwie lubelskim i mazowieckim, gdzie liczba zgonów na 100 tys. osób była na wsi o około 30 większa niż w miastach.

Najniższy poziom umieralności z powodu chorób układu oddechowego występował w województwie świętokrzy-

6.3 Mortality by selected groups of death causes and voivodships in 2017

The analysis of mortality by selected groups of causes of death and voivodships is based on the 2017 data. For a calculation of standardized death rates for individual voivodships an uniform nationwide population structure according to age in 2017 was used.

Distribution of death rates by causes is different between urban and rural areas (Table 7). In 2017 residents of rural areas died more often from cardiovascular. They are also more frequent victims of accidents, injuries and poisonings and also respiratory diseases. However, the mortality caused by cancers and digestive disorders is higher among urban inhabitants.

In 2017, the highest mortality related to cardiovascular diseases was noted in the świętokrzyskie voivodship (Chart 13), where for each 100 thousand of people 501 died of these diseases. Thus this rate is ca. 34% of higher than in mazowieckie voivodship in which the lowest mortality rate was noted (375). In rural areas all voivodships death rates of cardiovascular diseases were higher than in urban areas. In lubuskie and mazowieckie voivodships, that difference was the largest and it amounted to 116 and 111 persons (per 100 thousand).

In 2017 in the kujawsko-pomorskie, dolnośląskie and śląskie voivodships experienced the highest mortality caused by neoplasms. In these regions, about 300 people died of neoplasms per 100 thousand. The lowest mortality rates were noted in the podkarpackie voivodship (239 persons). Deaths caused by neoplasms were higher in urban areas. In podlaskie voivodship such surplus was the highest (29 persons per 100 thousand).

In 2017, the residents of łódzkie, warmińsko-mazurskie and podlaskie voivodships suffered from lethal accidents most frequently. Death rate in these areas was above 57-64 deaths per 100 thousand persons. In podkarpackie voivodship with the lowest death rates related to external causes the number of death was 41 persons per 100 thousand. In 2017, the rate of deaths caused by accidents, injuries and poisonings was higher in rural areas in all voivodships. The greatest disproportions were observed in lubelskie and mazowieckie voivodships in which the number of deaths in rural areas was higher by about 30 people than in the urban areas.

In 2017 the lowest level of mortality related to respiratory diseases was in the świętokrzyskie voivodship (47 deaths per

skim – 47 zgonów na 100 tys. osób. Najwyższą natomiast umieralność odnotowano w województwie pomorskim, gdzie na każde 100 tys. ludności zmarło 85 osób. W 2017 r. tylko w województwie łódzkim natężenie zgonów spowodowanych chorobami układu oddechowego było większe w miastach (różnica 8 osób na 100 tys.). Maksymalne różnice notowano w województwie warmińsko-mazurskim – 28 zgonów na 100 tys. ludności na niekorzyść wsi.

Największe natężenie zgonów z powodu chorób układu trawiennego zaobserwowano w województwie łódzkim i śląskim – 56-57 zgonów na 100 tys. osób. Najkorzystniej wyglądała sytuacja w województwach lubelskim i świętokrzyskim, gdzie na każde 100 tys. ludności zmarły w następstwie chorób układu trawiennego 32 osoby. Poziom natężenia zgonów spowodowanych chorobami układu trawiennego, zarówno w miastach, jak i na wsi, był zbliżony. Największe różnice notowano w województwie łódzkim, gdzie wskaźnik dla miast był wyższy od analogicznego dla wsi o 12 osób.

100 thousand people). On the other hand highest mortality rate was noted in the pomorskie voivodship in excess of 85 deaths per 100 thousand people. In 2017 only in łódzkie voivodship rates of deaths due to respiratory diseases was higher in urban areas (the difference was 8 per 100 thousand). Maximal difference was observed in the warmińsko-mazurskie voivodship (28 deaths per 100 thousand people more in rural areas than in urban areas).

In 2017, the highest rates of deaths caused by digestive disorders were noted in the łódzkie and śląskie voivodships (56-57 deaths per 100 thousand people). The best situation was in lubelskie and świętokrzyskie voivodships where 32 (per 100 thousand) people died from digestive disorders. In all voivodships frequency of deaths related to digestive disorders was similar in urban and rural areas. The biggest differences, were noted in the łódzkie voivodship, where this rate for urban areas was higher by 12 persons than for rural areas.

Tablica 7. Standaryzowane współczynniki zgonów według wybranych grup przyczyn i województw w 2017 r.
Table 7. Standardized death rates by selected groups of causes and voivodships in 2017

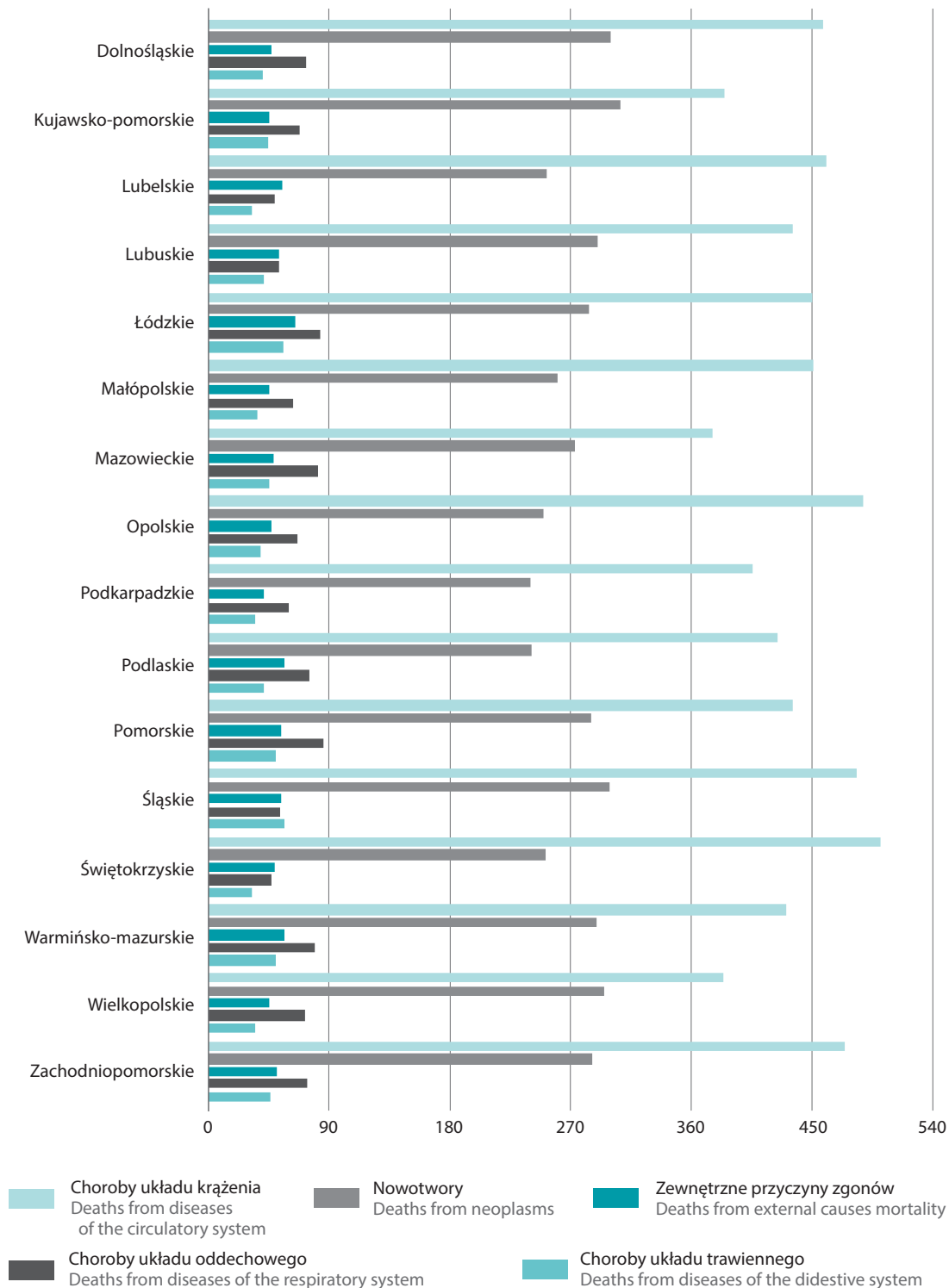
Województwa Voivodships	Ogółem Total	Choroby układu krążenia Deaths from diseases of the circulatory system	Choroby nowotworowe Deaths from neoplasms	Zewnętrzne przyczyny urazów i zatruc Deaths from external causes	Choroby układu oddechowego Deaths from diseases of the respiratory system	Choroby układu trawiennego Deaths from diseases of the digestive system
		na 100 tys. ludności per 100 thous. of population				
00 Ogółem Total	1048	435	278	50	68	44
02 Dolnośląskie	1071	457	299	47	72	41
04 Kujawsko-pomorskie	1060	385	307	45	68	45
06 Lubelskie	1051	460	252	55	49	32
08 Lubuskie	1078	435	290	52	52	41
10 Łódzkie	1153	450	283	64	83	56
12 Małopolskie	966	451	260	45	63	36
14 Mazowieckie	1022	375	273	48	81	45
16 Opolskie	1053	488	249	47	66	38
18 Podkarpackie	944	406	239	41	59	35
20 Podlaskie	987	424	240	57	75	41
22 Pomorskie	1011	435	285	54	85	50
24 Śląskie	1100	483	298	54	53	57
26 Świętokrzyskie	1048	501	251	49	47	32
28 Warmińsko-mazurskie	1094	430	289	57	79	50
30 Wielkopolskie	1055	384	294	45	72	34
32 Zachodniopomorskie	1067	474	285	50	74	46
00 Miasta Urban areas	1015	407	282	45	67	46
02 Dolnośląskie	1044	443	294	44	70	41
04 Kujawsko-pomorskie	1033	363	310	38	67	47
06 Lubelskie	966	410	256	41	47	34

Tablica 7. Standaryzowane współczynniki zgonów według wybranych grup przyczyn i województw w 2017 r. (dok.)

Table 7. Standardized death rates by selected groups of causes and voivodships in 2017 (cont.)

Województwa Voivodships	Ogółem Total	Choroby układu krążenia	Choroby nowotworowe	Zewnętrzne przyczyny urazów i zatruc	Choroby układu oddechowego	Choroby układu trawiennego
		Deaths from diseases of the circulatory system	Deaths from neoplasms	Deaths from external causes	Deaths from diseases of the respiratory system	Deaths from diseases of the digestive system
na 100 tys. ludności per 100 thous. of population						
08 Lubuskie	1016	399	290	49	45	40
10 Łódzkie	1135	412	291	57	86	60
12 Małopolskie	935	437	266	41	55	38
14 Mazowieckie	964	339	270	38	80	44
16 Opolskie	1004	454	250	42	61	35
18 Podkarpackie	880	355	246	37	55	38
20 Podlaskie	927	388	253	48	70	37
22 Pomorskie	980	410	286	50	83	53
24 Śląskie	1098	471	303	53	52	58
26 Świętokrzyskie	985	459	254	42	45	33
28 Warmińsko-mazurskie	1025	398	280	52	69	49
30 Wielkopolskie	1010	353	293	41	70	35
32 Zachodniopomorskie	1035	453	282	47	72	46
00 Wieś Rural areas	1106	482	271	58	72	40
02 Dolnośląskie	1151	503	312	52	81	39
04 Kujawsko-pomorskie	1111	425	302	56	69	40
06 Lubelskie	1123	501	251	68	51	30
08 Lubuskie	1215	515	290	59	70	43
10 Łódzkie	1182	517	268	78	78	48
12 Małopolskie	1003	467	253	50	71	34
14 Mazowieckie	1139	450	278	68	83	48
16 Opolskie	1111	529	248	53	73	42
18 Podkarpackie	990	442	235	44	63	33
20 Podlaskie	1068	468	224	69	81	46
22 Pomorskie	1100	507	283	63	91	45
24 Śląskie	1109	527	280	56	60	50
26 Świętokrzyskie	1102	536	250	56	48	32
28 Warmińsko-mazurskie	1211	487	302	64	97	51
30 Wielkopolskie	1125	432	296	50	74	34
32 Zachodniopomorskie	1163	538	294	58	79	47

Wykres 13. Standaryzowane współczynniki zgonów według wybranych grup przyczyn w 2017 r.
Chart 13. Standardized death rates by selected groups of causes in 2017



7. Podsumowanie

Szerokiemu odbiorcy przeciętne dalsze trwanie życia jest znane jako miernik wykorzystywany do określenia wysokości emerytur. Tymczasem „potencjał” tego wskaźnika w naukach społecznych jest znacznie większy – w ostatnich dekadach obserwujemy rozwój rozmaitych miar opartych na przeciętnym trwaniu życia. Przy ich pomocy podejmowane są na przykład próby oszacowania długości życia bez chorób, niepełnosprawności czy demencji, a także ocena efektywności leczenia.

Badania prowadzone przez różne kraje udowadniają, że poza płcią czynnikami różnicującymi długość trwania życia są m.in.: miejsce zamieszkania, wykształcenie czy poziom zamożności. Duże zróżnicowanie terytorialne wartości tego wskaźnika w Polsce stwarza pole do dalszych szczegółowych analiz, które powinny wspomagać programy wyrównywania dysproporcji między regionami.

7. Summary

The wider public knows life expectancy as an index which is used in insurance system and affects amount of retirement pension. However, its potential in social sciences is much bigger-in the last few decades the development of various measures based on life expectancy has been observed. They are used to estimate parameters like healthy life years, disability or dementia free life expectancy as well as effectivity of medical treatment.

Research conducted by different countries proved that except sex, among others the place of residence, education and level of prosperity have impact on differences in life expectancy. High spatial diversity of life expectancy in Poland provides opportunity for further in-depth analysis, which should help the efforts to reduce disparities between regions.

8. Uwagi metodologiczne

8. Methodological notes

Pełne tablice trwania życia

Podstawą do budowy pełnych tablic trwania życia są liczby osób zmarłych w 2018 r. pogrupowane według roku urodzenia i wieku ukończonego, liczby urodzeń w 2018 r. oraz ludności według roczników wieku na koniec 2017 r. oraz 2018 r. Budowa tablicy opiera się na prawdopodobieństwach zgonu, które są obliczane do wieku 84 lat (włącznie) według wzorów przedstawionych poniżej, następnie ekstrapolowane powyżej 84 lat oraz wyrównywane w wieku od 1 do 84 lat. Inne parametry tablicy trwania życia są obliczane w sposób tradycyjny.

Oznaczenia:

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

$B(t)$ – liczba urodzeń w roku t

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

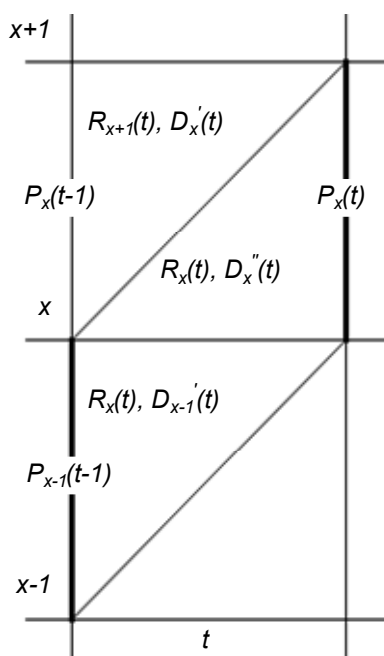
$D''_x(t)$ – liczba osób zmarłych w roku t , w wieku ukończonych x lat, spośród urodzonych w roku $t - x$

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

Complete life tables

Complete life tables are drawn up on the basis of data on persons deceased in 2018 classified by the year of birth and age in completed years, the number of births in 2018 and population by single year of age at the end of 2017 and 2018. The computation of the tables is based on probabilities of death calculated up to the age of 84 using formulas presented below. The probabilities are extrapolated to the ages of 84 and more and then adjusted for ages 1-84. Other parameters of the life tables are calculated by traditional methods.

Notation:



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

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

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

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

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

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

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

q_x – prawdopodobieństwo zgonu obliczane jest według wzoru:

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

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

gdzie / where

$$q_x' = \frac{\sum_t D_x'(t)}{\sum_t \left(P_x(t-1) - \frac{1}{2} R_{x+1}(t) \right)} \quad \text{oraz / and} \quad q_x'' = \frac{\sum_t D_x''(t)}{\sum_t \left(P_x(t) + D_x''(t) + \frac{1}{2} R_x(t) \right)}$$

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

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):

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

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

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

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:

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:

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

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

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

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

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

gdzie / in which

$$D_x = \sum_t (D'_x(t) + D''_x(t))$$

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 89 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 życia⁶ pozostałe parametry obliczane są według wzorów:

- ♦ l_x – liczba dożywających

is an observed number of deaths at the age of x .

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

- at the age of 1 – average of the values for ages 1-5 with weights 0,88571 0,25714 -0,08571 -0,14286 0,08571
- at the age of 2 – average of the values for ages 1-5 with weights 0,25714 0,37143 0,34286 0,17143 -0,14286
- at the age of 3 – centered five-term average with weights -0,08571 0,34286 0,48571 0,34286 -0,08571
- at the age of 4-29 – centered seven-term average with weights -0,09524 0,14286 0,28571 0,33333 0,28571 0,14286 -0,09524
- at the age of 30-89 – centered nine-term average with weights -0,09091 0,06061 0,16883 0,23377 0,25541 0,23377 0,16883 0,06061 -0,09091

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

The remaining columns of the life table are calculated in line with known principles⁶ by use of the following formulas:

- ♦ l_x – number of survivors

$$l_0 = 100000$$

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

- ♦ d_x – liczba zmarłych

- ♦ d_x – number of dying

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

⁶ Jerzy Z. Holzer, Demografia, PWE, Warszawa 2003

♦ L_0 – ludność stacjonarna♦ L_0 – stationary population

$$L_0 = l_0(1 - q_0^n)$$

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

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

♦ e_x – średnie dalsze trwanie życia♦ e_x – life expectancy

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

Skrócona tablica trwania życia

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

Abridged life table

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

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

Tablica trwania życia dla obu płci łącznie

Na ogół w zastosowaniach tablic trwania życia niezbędne jest opracowywanie i upowszechnianie parametrów odrębnie dla mężczyzn i kobiet. Tym niemniej, jeśli występuje taka potrzeba, konstruuje się tablice dla obu płci łącznie. W Polsce, począwszy od 1999 roku – w związku z rozwiązaniami przyjętymi w systemie ubezpieczeń społecznych – corocznie naliczane są parametry trwania życia dla obu płci łącznie dla potrzeb ustalenia kapitału początkowego oraz emerytur kapitałowych⁷.

Zamieszczona w Aneksie publikacji Tablica 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, w przeliczeniu na miesiące życia, są publikowane corocznie w formie załącznika do komunikatu Prezesa GUS (por. Tablica F).

Tablice trwania życia są opracowane – począwszy od danych za 2012 r. – na podstawie bilansów stanu i struktury ludności wyprowadzonych na bazie wyników ostatniego spisu ludności i mieszkań z 2011 roku.

Life tables for both sexes combined

Generally, the life table parameters are prepared separately for males and females using the same method. Nevertheless, if special need exists, the combined parameters of life table are calculated. In Poland each year since 1999 combined life expectancy (with no distinction by gender) is calculated, accordingly to the requirements introduced in the social insurance system⁷.

Numbers of survivors for both sexes is calculated using sex proportion at birth i.e. 0,4845 for females and 0,5155 for males (Table E).

Life expectancy combined for both sexes presented in months of life according to exact age of survivors, is disseminated each year by the President of CSO (Table F).

Since the 2012 life expectancy tables are based – on the size and structure of population balances, derived from the results of 2011 population and housing census.

⁷ Art. 26 ust. 4 ustawy z dnia 17 grudnia 1998 r. o emeryturach i rentach z Funduszu Ubezpieczeń Społecznych (Dz. U. z 2015 r. poz. 748 i 1302; Dz. U. z 2018 r. poz. 1270)

The 26th article of the national law of 17.XII.1998 on pensions and retirement pay from Social Insurance Fund (Journal of Laws of 2015, No 748 item, 1302; Journal of Laws of 2018, No 1270 item)

9. Wykaz publikacji GUS dotyczących trwania życia

9. List of publication containing Polish complete and abridged life tables

Polskie tablice trwania życia

Polish complete life expectancy tables

1. GUS [1938]; Polskie tablice wymieralności 1931/32, (Polish complete mortality 1931/1932), „Statystyka Polski”, seria C, 91/1938, Warszawa
2. GUS [1956]; Polskie tablice wymieralności 1952/1953, (Polish complete mortality 1952/1953), (oprac. R. 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. Aleksyńska), „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. Aleksyńska 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 expectancy tables of Poland 1997), „Informacje i Opracowania Statystyczne”, GUS, Warszawa
2. Bolesławski L. [1999]; Trwanie życia w 1998 r., (Life expectancy tables of Poland 1998), „Informacje i Opracowania Statystyczne”, GUS, Warszawa
3. Bolesławski L. [2000]; Trwanie życia w 1999 r., (Life expectancy tables of Poland 1999), „Informacje i Opracowania Statystyczne”, GUS, Warszawa
4. Bolesławski L. [2001]; Trwanie życia w 2000 r., (Life expectancy tables of Poland 2000), „Informacje i Opracowania Statystyczne”, GUS, Warszawa
5. Rutkowska L. [2002]; Trwanie życia w 2001 r., (Life expectancy tables of Poland 2001), „Informacje i Opracowania Statystyczne”, GUS, Warszawa
6. Rutkowska L. [2003]; Trwanie życia w 2002 r., (Life expectancy tables of Poland 2002), „Informacje i Opracowania Statystyczne”, GUS, Warszawa
7. Rutkowska L. [2004]; Trwanie życia w 2003 r., (Life expectancy tables of Poland 2003), „Informacje i Opracowania Statystyczne”, GUS, Warszawa
8. Rutkowska L. [2005]; Trwanie życia w 2004 r., (Life expectancy tables of Poland 2004), „Informacje i Opracowania Statystyczne”, GUS, Warszawa
9. Rutkowska L. [2006]; Trwanie życia w 2005 r., (Life expectancy tables of Poland 2005), „Informacje i Opracowania Statystyczne”, GUS, Warszawa
10. Rutkowska L. [2007]; Trwanie życia w 2006 r., (Life expectancy tables of Poland 2006), „Informacje i Opracowania Statystyczne”, GUS, Warszawa
11. Rutkowska L. [2008]; Trwanie życia w 2007 r., (Life expectancy tables of Poland 2007), „Informacje i Opracowania Statystyczne”, GUS, Warszawa
12. Rutkowska L. [2009]; Trwanie życia w 2008 r., (Life expectancy tables of Poland 2008), „Informacje i Opracowania Statystyczne”, GUS, Warszawa
13. Rutkowska L. [2010]; Trwanie życia w 2009 r., (Life expectancy tables of Poland 2009), „Informacje i Opracowania Statystyczne”, GUS, Warszawa
14. Rutkowska L. [2011]; Trwanie życia w 2010 r., (Life expectancy tables of Poland 2010), „Informacje i Opracowania Statystyczne”, GUS, Warszawa
15. Rutkowska L. [2012]; Trwanie życia w 2011 r., (Life expectancy tables of Poland 2011), „Informacje i Opracowania Statystyczne”, GUS, Warszawa
16. Rutkowska L. [2013]; Trwanie życia w 2012 r., (Life expectancy tables of Poland 2012), „Informacje i Opracowania Statystyczne”, GUS, Warszawa
17. Rutkowska L. [2014]; Trwanie życia w 2013 r., (Life expectancy tables of Poland 2013), „Informacje i Opracowania Statystyczne”, GUS, Warszawa
18. Rutkowska L. [2015]; Trwanie życia w 2014 r., (Life expectancy tables of Poland 2014), „Informacje i Opracowania Statystyczne”, GUS, Warszawa
19. Rutkowska L. [2016]; Trwanie życia w 2015 r., (Life expectancy tables of Poland 2015), „Informacje i Opracowania Statystyczne”, GUS, Warszawa
20. Rutkowska L. [2017]; Trwanie życia w 2016 r., (Life expectancy tables of Poland 2016), „Informacje i Opracowania Statystyczne”, GUS, Warszawa
21. Rutkowska L., Waligórska M., Sapała K. [2017]; Trwanie życia w 2017 r., (Life expectancy tables of Poland 2017), „Informacje i Opracowania Statystyczne”, GUS, Warszawa

Tablice podstawowe

Basic tables

Tablica A. TABLICA TRWANIA ŻYCIA 2018
Table A. LIFE TABLE OF POLAND 2018

Wiek Age	Liczba dożywających Number of survivors	Prawdopodo- bieństwo zgonu Probability of dying	Liczba zmarłych Number deceased	Ludność stacjonarna		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 Total males						
0	100000	0,00421	421	99790	7384643	73,85
1	99579	0,00026	25	99567	7284854	73,16
2	99554	0,00019	19	99545	7185287	72,17
3	99535	0,00013	13	99529	7085743	71,19
4	99522	0,00010	10	99517	6986214	70,20
5	99512	0,00009	8	99508	6886697	69,20
6	99504	0,00009	9	99500	6787189	68,21
7	99495	0,00010	9	99491	6687690	67,22
8	99486	0,00010	11	99481	6588199	66,22
9	99475	0,00011	11	99470	6488719	65,23
10	99464	0,00011	11	99459	6389249	64,24
11	99453	0,00012	12	99447	6289791	63,24
12	99441	0,00014	13	99435	6190344	62,25
13	99428	0,00017	17	99420	6090909	61,26
14	99411	0,00021	21	99401	5991490	60,27
15	99390	0,00027	27	99377	5892089	59,28
16	99363	0,00036	37	99345	5792713	58,30
17	99326	0,00048	47	99303	5693368	57,32
18	99279	0,00061	61	99249	5594066	56,35
19	99218	0,00073	73	99182	5494817	55,38
20	99145	0,00082	81	99105	5395636	54,42
21	99064	0,00087	87	99021	5296531	53,47
22	98977	0,00089	88	98933	5197511	52,51
23	98889	0,00091	90	98844	5098578	51,56
24	98799	0,00093	92	98753	4999734	50,61
25	98707	0,00096	95	98660	4900981	49,65
26	98612	0,00101	100	98562	4802321	48,70
27	98512	0,00105	104	98460	4703759	47,75
28	98408	0,00112	109	98354	4605299	46,80
29	98299	0,00119	117	98241	4506946	45,85
30	98182	0,00126	124	98120	4408705	44,90
31	98058	0,00134	132	97992	4310585	43,96
32	97926	0,00141	138	97857	4212593	43,02
33	97788	0,00148	145	97716	4114736	42,08
34	97643	0,00157	153	97567	4017021	41,14

Tablica A. **TABLICA TRWANIA ŻYCIA 2018 (cd.)**Table A. **LIFE TABLE OF POLAND 2018 (cont.)**

Wiek Age	Liczba dożywających Number of survivors	Prawdopodo- bieństwo zgonu Probability of dying	Liczba zmarłych Number deceased	Ludność stacjonarna		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 (cd.) Total males (cont.)						
35	97490	0,00167	163	97409	3919454	40,20
36	97327	0,00181	175	97240	3822046	39,27
37	97152	0,00198	193	97056	3724806	38,34
38	96959	0,00219	212	96853	3627751	37,42
39	96747	0,00242	234	96630	3530898	36,50
40	96513	0,00266	257	96385	3434268	35,58
41	96256	0,00291	280	96116	3337883	34,68
42	95976	0,00315	302	95825	3241767	33,78
43	95674	0,00343	328	95510	3145942	32,88
44	95346	0,00373	356	95168	3050432	31,99
45	94990	0,00408	388	94796	2955264	31,11
46	94602	0,00448	424	94390	2860468	30,24
47	94178	0,00493	465	93946	2766078	29,37
48	93713	0,00541	507	93460	2672133	28,51
49	93206	0,00592	552	92930	2578673	27,67
50	92654	0,00648	600	92354	2485743	26,83
51	92054	0,00710	653	91728	2393389	26,00
52	91401	0,00779	712	91045	2301662	25,18
53	90689	0,00858	778	90300	2210617	24,38
54	89911	0,00947	851	89486	2120317	23,58
55	89060	0,01045	931	88595	2030831	22,80
56	88129	0,01151	1015	87622	1942237	22,04
57	87114	0,01264	1101	86564	1854615	21,29
58	86013	0,01381	1188	85419	1768052	20,56
59	84825	0,01504	1276	84187	1682633	19,84
60	83549	0,01635	1366	82866	1598446	19,13
61	82183	0,01779	1462	81452	1515580	18,44
62	80721	0,01936	1563	79940	1434128	17,77
63	79158	0,02107	1668	78324	1354188	17,11
64	77490	0,02290	1774	76603	1275864	16,46
65	75716	0,02477	1876	74778	1199261	15,84
66	73840	0,02663	1966	72857	1124483	15,23
67	71874	0,02845	2045	70852	1051626	14,63
68	69829	0,03025	2112	68773	980775	14,05
69	67717	0,03209	2173	66631	912002	13,47

Tablica A. TABLICA TRWANIA ŻYCIA 2018 (cd.)
Table A. LIFE TABLE OF POLAND 2018 (cont.)

Wiek Age	Liczba dożywających Number of survivors	Prawdopo- dobieństwo zgonu Probability of dying	Liczba zmarłych Number deceased	Ludność stacjonarna		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.) Total males (cont.)						
70	65544	0,03404	2231	64429	845371	12,90
71	63313	0,03623	2295	62166	780943	12,33
72	61018	0,03871	2362	59837	718777	11,78
73	58656	0,04155	2437	57438	658940	11,23
74	56219	0,04476	2516	54961	601503	10,70
75	53703	0,04832	2595	52406	546542	10,18
76	51108	0,05225	2671	49773	494136	9,67
77	48437	0,05659	2741	47067	444364	9,17
78	45696	0,06144	2808	44292	397297	8,69
79	42888	0,06691	2869	41454	353005	8,23
80	40019	0,07308	2925	38557	311552	7,79
81	37094	0,07999	2967	35611	272995	7,36
82	34127	0,08753	2987	32634	237385	6,96
83	31140	0,09546	2973	29654	204751	6,58
84	28167	0,10359	2918	26708	175098	6,22
85	25249	0,11186	2824	23837	148390	5,88
86	22425	0,12030	2698	21076	124553	5,55
87	19727	0,12916	2548	18453	103477	5,25
88	17179	0,13866	2382	15988	85024	4,95
89	14797	0,14899	2204	13695	69036	4,67
90	12593	0,16024	2018	11584	55341	4,39
91	10575	0,17229	1822	9664	43757	4,14
92	8753	0,18503	1620	7943	34093	3,89
93	7133	0,19848	1415	6426	26150	3,67
94	5718	0,21262	1216	5110	19724	3,45
95	4502	0,22746	1024	3990	14614	3,25
96	3478	0,24299	845	3056	10624	3,05
97	2633	0,25922	683	2292	7569	2,87
98	1950	0,27612	538	1681	5277	2,71
99	1412	0,29369	415	1205	3596	2,55
100	997	0,31189	311	842	2392	2,40

Tablica A. TABLICA TRWANIA ŻYCIA 2018 (cd.)

Table A. LIFE TABLE OF POLAND 2018 (cont.)

Wiek Age	Liczba dożywających Number of survivors	Prawdopodo- bieństwo zgonu Probability of dying	Liczba zmarłych Number deceased	Ludność stacjonarna		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 Total females						
0	100000	0,00353	353,00	99824	8167929	81,68
1	99647	0,00020	20,00	99637	8068106	80,97
2	99627	0,00016	15,00	99620	7968469	79,98
3	99612	0,00012	12,00	99606	7868849	78,99
4	99600	0,00010	10,00	99595	7769243	78,00
5	99590	0,00008	9,00	99586	7669648	77,01
6	99581	0,00008	7,00	99578	7570063	76,02
7	99574	0,00007	8,00	99570	7470485	75,02
8	99566	0,00007	7,00	99563	7370915	74,03
9	99559	0,00008	8,00	99555	7271353	73,04
10	99551	0,00009	10,00	99546	7171798	72,04
11	99541	0,00011	11,00	99536	7072252	71,05
12	99530	0,00013	12,00	99524	6972716	70,06
13	99518	0,00014	14,00	99511	6873192	69,06
14	99504	0,00015	15,00	99497	6773681	68,07
15	99489	0,00017	17,00	99481	6674185	67,08
16	99472	0,00020	20,00	99462	6574704	66,10
17	99452	0,00023	23,00	99441	6475242	65,11
18	99429	0,00027	27,00	99416	6375802	64,12
19	99402	0,00028	28,00	99388	6276386	63,14
20	99374	0,00028	28,00	99360	6176998	62,16
21	99346	0,00027	26,00	99333	6077638	61,18
22	99320	0,00025	25,00	99308	5978305	60,19
23	99295	0,00024	23,00	99284	5878998	59,21
24	99272	0,00023	23,00	99261	5779714	58,22
25	99249	0,00025	25,00	99237	5680454	57,23
26	99224	0,00026	26,00	99211	5581217	56,25
27	99198	0,00028	27,00	99185	5482006	55,26
28	99171	0,00029	29,00	99157	5382822	54,28
29	99142	0,00031	30,00	99127	5283665	53,29
30	99112	0,00033	33,00	99096	5184538	52,31
31	99079	0,00035	34,00	99062	5085443	51,33
32	99045	0,00038	38,00	99026	4986381	50,34
33	99007	0,00042	42,00	98986	4887355	49,36
34	98965	0,00046	45,00	98943	4788369	48,38

Tablica A. TABLICA TRWANIA ŻYCIA 2018 (cd.)
Table A. LIFE TABLE OF POLAND 2018 (cont.)

Wiek Age	Liczba dożywających Number of survivors	Prawdopodo- bieństwo zgonu Probability of dying	Liczba zmarłych Number deceased	Ludność stacjonarna		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 (cd.) Total females (cont.)						
35	98920	0,00051	50,00	98895	4689426	47,41
36	98870	0,00056	55,00	98843	4590531	46,43
37	98815	0,00062	61,00	98785	4491689	45,46
38	98754	0,00068	68,00	98720	4392904	44,48
39	98686	0,00075	73,00	98650	4294184	43,51
40	98613	0,00082	81,00	98573	4195535	42,55
41	98532	0,00090	88,00	98488	4096962	41,58
42	98444	0,00100	99,00	98395	3998474	40,62
43	98345	0,00112	111,00	98290	3900080	39,66
44	98234	0,00127	124,00	98172	3801790	38,70
45	98110	0,00143	140,00	98040	3703618	37,75
46	97970	0,00160	157,00	97892	3605578	36,80
47	97813	0,00178	174,00	97726	3507687	35,86
48	97639	0,00197	192,00	97543	3409961	34,92
49	97447	0,00218	213,00	97341	3312418	33,99
50	97234	0,00240	233,00	97118	3215077	33,07
51	97001	0,00264	257	96873	3117960	32,14
52	96744	0,00292	282	96603	3021087	31,23
53	96462	0,00323	312	96306	2924484	30,32
54	96150	0,00360	346	95977	2828178	29,41
55	95804	0,00405	388	95610	2732201	28,52
56	95416	0,00456	435	95199	2636591	27,63
57	94981	0,00514	488	94737	2541393	26,76
58	94493	0,00576	544	94221	2446656	25,89
59	93949	0,00639	600	93649	2352435	25,04
60	93349	0,00702	656	93021	2258786	24,20
61	92693	0,00765	708	92339	2165765	23,36
62	91985	0,00827	761	91605	2073426	22,54
63	91224	0,00893	814	90817	1981821	21,72
64	90410	0,00965	873	89974	1891004	20,92
65	89537	0,01049	939	89068	1801031	20,11
66	88598	0,01143	1013	88092	1711963	19,32
67	87585	0,01248	1093	87039	1623872	18,54
68	86492	0,01365	1181	85902	1536833	17,77
69	85311	0,01492	1272	84675	1450932	17,01

Tablica A. **TABLICA TRWANIA ŻYCIA 2018 (cd.)**Table A. **LIFE TABLE OF POLAND 2018 (cont.)**

Wiek Age	Liczba dożywających Number of survivors	Prawdopodo- bieństwo zgonu Probability of dying	Liczba zmarłych Number deceased	Ludność stacjonarna		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.) Total females (cont.)						
70	84039	0,01628	1369	83355	1366257	16,26
71	82670	0,01776	1468	81936	1282902	15,52
72	81202	0,01938	1573	80416	1200966	14,79
73	79629	0,02115	1684	78787	1120551	14,07
74	77945	0,02312	1803	77044	1041764	13,37
75	76142	0,02532	1928	75178	964720	12,67
76	74214	0,02782	2064	73182	889542	11,99
77	72150	0,03071	2216	71042	816360	11,31
78	69934	0,03419	2391	68739	745318	10,66
79	67543	0,03849	2600	66243	676580	10,02
80	64943	0,04380	2845	63521	610337	9,40
81	62098	0,05021	3118	60539	546816	8,81
82	58980	0,05770	3403	57279	486277	8,24
83	55577	0,06595	3665	53745	428999	7,72
84	51912	0,07460	3873	49976	375254	7,23
85	48039	0,08343	4008	46035	325279	6,77
86	44031	0,09236	4066	41998	279244	6,34
87	39965	0,10162	4062	37934	237246	5,94
88	35903	0,11151	4003	33902	199312	5,55
89	31900	0,12234	3903	29949	165410	5,19
90	27997	0,13427	3759	26118	135462	4,84
91	24238	0,14748	3575	22451	109344	4,51
92	20663	0,16158	3338	18994	86894	4,21
93	17325	0,17659	3060	15795	67900	3,92
94	14265	0,19251	2746	12892	52105	3,65
95	11519	0,20934	2411	10314	39213	3,40
96	9108	0,22707	2068	8074	28899	3,17
97	7040	0,24568	1730	6175	20825	2,96
98	5310	0,26516	1408	4606	14650	2,76
99	3902	0,28547	1114	3345	10044	2,57
100	2788	0,30658	855	2361	6699	2,40

Tablica A. TABLICA TRWANIA ŻYCIA 2018 (cd.)
Table A. LIFE TABLE OF POLAND 2018 (cont.)

Wiek Age	Liczba dożywających Number of survivors	Prawdopodo- bieństwo zgonu Probability of dying	Liczba zmarłych Number deceased	Ludność stacjonarna		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 Males in urban areas						
0	100000	0,00395	395	99803	7421133	74,21
1	99605	0,00025	24	99593	7321331	73,50
2	99581	0,00016	16	99573	7221738	72,52
3	99565	0,00010	10	99560	7122165	71,53
4	99555	0,00007	6	99552	7022605	70,54
5	99549	0,00006	7	99546	6923053	69,54
6	99542	0,00008	7	99539	6823507	68,55
7	99535	0,00010	10	99530	6723969	67,55
8	99525	0,00011	12	99519	6624439	66,56
9	99513	0,00012	12	99507	6524920	65,57
10	99501	0,00012	12	99495	6425413	64,58
11	99489	0,00012	12	99483	6325918	63,58
12	99477	0,00013	13	99471	6226435	62,59
13	99464	0,00015	14	99457	6126964	61,60
14	99450	0,00018	18	99441	6027507	60,61
15	99432	0,00023	23	99421	5928066	59,62
16	99409	0,00031	32	99393	5828646	58,63
17	99377	0,00043	42	99356	5729253	57,65
18	99335	0,00056	56	99307	5629897	56,68
19	99279	0,00068	67	99246	5530590	55,71
20	99212	0,00076	76	99174	5431344	54,74
21	99136	0,00081	81	99096	5332170	53,79
22	99055	0,00085	84	99013	5233075	52,83
23	98971	0,00089	88	98927	5134062	51,87
24	98883	0,00092	91	98838	5035135	50,92
25	98792	0,00095	94	98745	4936297	49,97
26	98698	0,00097	96	98650	4837552	49,01
27	98602	0,00100	99	98553	4738902	48,06
28	98503	0,00104	102	98452	4640350	47,11
29	98401	0,00111	109	98347	4541898	46,16
30	98292	0,00119	116	98234	4443551	45,21
31	98176	0,00127	125	98114	4345317	44,26
32	98051	0,00135	133	97985	4247204	43,32
33	97918	0,00143	140	97848	4149219	42,37
34	97778	0,00152	148	97704	4051371	41,43

Tablica A. **TABLICA TRWANIA ŻYCIA 2018 (cd.)**Table A. **LIFE TABLE OF POLAND 2018 (cont.)**

Wiek Age	Liczba dożywających Number of survivors	Prawdopodo- bieństwo zgonu Probability of dying	Liczba zmarłych Number deceased	Ludność stacjonarna		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 (cd.) Males in urban areas (cont.)						
35	97630	0,00162	159	97551	3953667	40,50
36	97471	0,00176	171	97386	3856117	39,56
37	97300	0,00194	189	97206	3758731	38,63
38	97111	0,00216	210	97006	3661526	37,70
39	96901	0,00239	232	96785	3564520	36,79
40	96669	0,00263	254	96542	3467735	35,87
41	96415	0,00287	277	96277	3371193	34,97
42	96138	0,00310	298	95989	3274916	34,06
43	95840	0,00335	321	95680	3178927	33,17
44	95519	0,00365	349	95345	3083248	32,28
45	95170	0,00401	381	94980	2987903	31,40
46	94789	0,00442	419	94580	2892924	30,52
47	94370	0,00488	461	94140	2798344	29,65
48	93909	0,00538	505	93657	2704205	28,80
49	93404	0,00590	551	93129	2610548	27,95
50	92853	0,00645	599	92554	2517420	27,11
51	92254	0,00705	651	91929	2424866	26,28
52	91603	0,00772	707	91250	2332938	25,47
53	90896	0,00846	769	90512	2241688	24,66
54	90127	0,00930	838	89708	2151177	23,87
55	89289	0,01023	913	88833	2061469	23,09
56	88376	0,01124	994	87879	1972636	22,32
57	87382	0,01233	1078	86843	1884757	21,57
58	86304	0,01349	1164	85722	1797914	20,83
59	85140	0,01470	1252	84514	1712192	20,11
60	83888	0,01601	1343	83217	1627678	19,40
61	82545	0,01742	1438	81826	1544462	18,71
62	81107	0,01895	1537	80339	1462636	18,03
63	79570	0,02061	1639	78751	1382297	17,37
64	77931	0,02235	1742	77060	1303547	16,73
65	76189	0,02411	1837	75271	1226487	16,10
66	74352	0,02584	1921	73392	1151216	15,48
67	72431	0,02752	1994	71434	1077825	14,88
68	70437	0,02918	2055	69410	1006391	14,29
69	68382	0,03086	2110	67327	936981	13,70

Tablica A. TABLICA TRWANIA ŻYCIA 2018 (cd.)

Table A. LIFE TABLE OF POLAND 2018 (cont.)

Wiek Age	Liczba dożywających Number of survivors	Prawdopodo- bieństwo zgonu Probability of dying	Liczba zmarłych Number deceased	Ludność stacjonarna		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.) Males in urban areas (cont.)						
70	66272	0,03268	2166	65189	869654	13,12
71	64106	0,03477	2229	62992	804465	12,55
72	61877	0,03722	2303	60726	741474	11,98
73	59574	0,04008	2388	58380	680748	11,43
74	57186	0,04337	2480	55946	622368	10,88
75	54706	0,04701	2572	53420	566422	10,35
76	52134	0,05092	2655	50807	513002	9,84
77	49479	0,05509	2725	48117	462196	9,34
78	46754	0,05955	2785	45362	414079	8,86
79	43969	0,06453	2837	42551	368718	8,39
80	41132	0,07016	2886	39689	326167	7,93
81	38246	0,07661	2930	36781	286478	7,49
82	35316	0,08395	2965	33834	249697	7,07
83	32351	0,09196	2975	30864	215864	6,67
84	29376	0,10036	2948	27902	185000	6,30
85	26428	0,10900	2881	24988	157098	5,94
86	23547	0,11777	2773	22161	132111	5,61
87	20774	0,12686	2635	19457	109950	5,29
88	18139	0,13647	2476	16901	90494	4,99
89	15663	0,14684	2300	14513	73593	4,70
90	13363	0,15810	2112	12307	59080	4,42
91	11251	0,17036	1917	10293	46773	4,16
92	9334	0,18334	1711	8479	36480	3,91
93	7623	0,19706	1502	6872	28002	3,67
94	6121	0,21151	1295	5474	21130	3,45
95	4826	0,22670	1094	4279	15656	3,24
96	3732	0,24262	905	3280	11377	3,05
97	2827	0,25927	733	2461	8098	2,86
98	2094	0,27663	580	1804	5637	2,69
99	1514	0,29468	446	1291	3833	2,53
100	1068	0,31340	335	901	2542	2,38

Tablica A. **TABLICA TRWANIA ŻYCIA 2018 (cd.)**Table A. **LIFE TABLE OF POLAND 2018 (cont.)**

Wiek Age	Liczba dożywających Number of survivors	Prawdopodo- bieństwo zgonu Probability of dying	Liczba zmarłych Number deceased	Ludność stacjonarna		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 Females in urban areas						
0	100000	0,00328	328	99836	8164074	81,64
1	99672	0,00020	20	99662	8064238	80,91
2	99652	0,00015	15	99645	7964576	79,92
3	99637	0,00011	11	99632	7864932	78,94
4	99626	0,00009	10	99621	7765300	77,94
5	99616	0,00008	7	99613	7665679	76,95
6	99609	0,00007	7	99606	7566067	75,96
7	99602	0,00007	7	99599	7466461	74,96
8	99595	0,00007	7	99592	7366863	73,97
9	99588	0,00008	8	99584	7267271	72,97
10	99580	0,00011	11	99575	7167687	71,98
11	99569	0,00013	13	99563	7068113	70,99
12	99556	0,00014	14	99549	6968550	70,00
13	99542	0,00014	14	99535	6869001	69,01
14	99528	0,00014	13	99522	6769466	68,02
15	99515	0,00014	15	99508	6669945	67,02
16	99500	0,00017	16	99492	6570437	66,03
17	99484	0,00021	21	99474	6470945	65,05
18	99463	0,00025	25	99451	6371472	64,06
19	99438	0,00028	27	99425	6272021	63,07
20	99411	0,00028	28	99397	6172597	62,09
21	99383	0,00028	28	99369	6073200	61,11
22	99355	0,00027	26	99342	5973831	60,13
23	99329	0,00026	27	99316	5874489	59,14
24	99302	0,00027	26	99289	5775173	58,16
25	99276	0,00027	27	99263	5675884	57,17
26	99249	0,00028	27	99236	5576622	56,19
27	99222	0,00028	28	99208	5477386	55,20
28	99194	0,00029	29	99180	5378178	54,22
29	99165	0,00031	30	99150	5278999	53,23
30	99135	0,00034	34	99118	5179849	52,25
31	99101	0,00037	36	99083	5080731	51,27
32	99065	0,00040	40	99045	4981648	50,29
33	99025	0,00044	44	99003	4882603	49,31
34	98981	0,00049	48	98957	4783600	48,33

Tablica A. TABLICA TRWANIA ŻYCIA 2018 (cd.)
Table A. LIFE TABLE OF POLAND 2018 (cont.)

Wiek Age	Liczba dożywających Number of survivors	Prawdopodo- bieństwo zgonu Probability of dying	Liczba zmarłych Number deceased	Ludność stacjonarna		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 (cd.) Females in urban areas (cont.)						
35	98933	0,00054	54	98906	4684643	47,35
36	98879	0,00060	59	98850	4585737	46,38
37	98820	0,00066	65	98788	4486887	45,40
38	98755	0,00072	71	98720	4388100	44,43
39	98684	0,00078	77	98646	4289380	43,47
40	98607	0,00086	84	98565	4190735	42,50
41	98523	0,00095	94	98476	4092170	41,54
42	98429	0,00106	104	98377	3993694	40,57
43	98325	0,00120	119	98266	3895317	39,62
44	98206	0,00137	134	98139	3797051	38,66
45	98072	0,00155	152	97996	3698912	37,72
46	97920	0,00173	169	97836	3600916	36,77
47	97751	0,00191	186	97658	3503081	35,84
48	97565	0,00208	203	97464	3405423	34,90
49	97362	0,00226	220	97252	3307959	33,98
50	97142	0,00245	238	97023	3210707	33,05
51	96904	0,00267	259	96775	3113684	32,13
52	96645	0,00293	283	96504	3016910	31,22
53	96362	0,00323	311	96207	2920406	30,31
54	96051	0,00360	346	95878	2824200	29,40
55	95705	0,00404	387	95512	2728322	28,51
56	95318	0,00457	435	95101	2632810	27,62
57	94883	0,00517	491	94638	2537710	26,75
58	94392	0,00584	551	94117	2443072	25,88
59	93841	0,00651	610	93536	2348956	25,03
60	93231	0,00717	669	92897	2255420	24,19
61	92562	0,00780	722	92201	2162523	23,36
62	91840	0,00840	772	91454	2070322	22,54
63	91068	0,00903	822	90657	1978868	21,73
64	90246	0,00973	878	89807	1888211	20,92
65	89368	0,01056	944	88896	1798404	20,12
66	88424	0,01152	1019	87915	1709508	19,33
67	87405	0,01261	1102	86854	1621594	18,55
68	86303	0,01383	1194	85706	1534740	17,78
69	85109	0,01515	1289	84465	1449034	17,03

Tablica A. TABLICA TRWANIA ŻYCIA 2018 (cd.)

Table A. LIFE TABLE OF POLAND 2018 (cont.)

Wiek Age	Liczba dożywających Number of survivors	Prawdopodo- bieństwo zgonu Probability of dying	Liczba zmarłych Number deceased	Ludność stacjonarna		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.) Females in urban areas (cont.)						
70	83820	0,01655	1388	83126	1364569	16,28
71	82432	0,01807	1489	81688	1281443	15,55
72	80943	0,01970	1595	80146	1199756	14,82
73	79348	0,02146	1703	78497	1119610	14,11
74	77645	0,02341	1818	76736	1041114	13,41
75	75827	0,02554	1937	74859	964378	12,72
76	73890	0,02789	2060	72860	889519	12,04
77	71830	0,03055	2195	70733	816659	11,37
78	69635	0,03370	2347	68462	745927	10,71
79	67288	0,03764	2533	66022	677465	10,07
80	64755	0,04264	2761	63375	611444	9,44
81	61994	0,04884	3027	60481	548069	8,84
82	58967	0,05639	3325	57305	487589	8,27
83	55642	0,06490	3611	53837	430284	7,73
84	52031	0,07393	3847	50108	376448	7,24
85	48184	0,08312	4005	46182	326340	6,77
86	44179	0,09229	4077	42141	280159	6,34
87	40102	0,10163	4075	38065	238018	5,94
88	36027	0,11147	4016	34019	199954	5,55
89	32011	0,12219	3912	30055	165935	5,18
90	28099	0,13401	3765	26217	135880	4,84
91	24334	0,14731	3585	22542	109663	4,51
92	20749	0,16153	3352	19073	87122	4,20
93	17397	0,17666	3073	15861	68049	3,91
94	14324	0,19273	2761	12944	52188	3,64
95	11563	0,20972	2425	10351	39245	3,39
96	9138	0,22763	2080	8098	28894	3,16
97	7058	0,24645	1739	6189	20796	2,95
98	5319	0,26614	1416	4611	14608	2,75
99	3903	0,28668	1119	3344	9997	2,56
100	2784	0,30804	857	2356	6653	2,39

Tablica A. TABLICA TRWANIA ŻYCIA 2018 (cd.)
Table A. LIFE TABLE OF POLAND 2018 (cont.)

Wiek Age	Liczba dożywających Number of survivors	Prawdopodo- bieństwo zgonu Probability of dying	Liczba zmarłych Number deceased	Ludność stacjonarna		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 Males in rural areas						
0	100000	0,00458	458	99771	7323574	73,24
1	99542	0,00027	27	99529	7223803	72,57
2	99515	0,00023	22	99504	7124275	71,59
3	99493	0,00018	18	99484	7024771	70,61
4	99475	0,00014	15	99468	6925287	69,62
5	99460	0,00012	11	99455	6825819	68,63
6	99449	0,00010	10	99444	6726365	67,64
7	99439	0,00009	10	99434	6626921	66,64
8	99429	0,00009	9	99425	6527487	65,65
9	99420	0,00009	9	99416	6428062	64,66
10	99411	0,00010	10	99406	6328647	63,66
11	99401	0,00012	11	99396	6229241	62,67
12	99390	0,00015	15	99383	6129845	61,67
13	99375	0,00019	19	99366	6030463	60,68
14	99356	0,00025	25	99344	5931097	59,70
15	99331	0,00033	32	99315	5831754	58,71
16	99299	0,00043	43	99278	5732439	57,73
17	99256	0,00054	54	99229	5633161	56,75
18	99202	0,00067	66	99169	5533932	55,78
19	99136	0,00080	79	99097	5434763	54,82
20	99057	0,00089	88	99013	5335667	53,86
21	98969	0,00093	93	98923	5236654	52,91
22	98876	0,00094	93	98830	5137731	51,96
23	98783	0,00094	92	98737	5038902	51,01
24	98691	0,00094	93	98645	4940165	50,06
25	98598	0,00098	97	98550	4841520	49,10
26	98501	0,00105	103	98450	4742971	48,15
27	98398	0,00113	111	98343	4644521	47,20
28	98287	0,00122	119	98228	4546179	46,25
29	98168	0,00130	128	98104	4447951	45,31
30	98040	0,00137	135	97973	4349847	44,37
31	97905	0,00144	140	97835	4251875	43,43
32	97765	0,00150	147	97692	4154040	42,49
33	97618	0,00157	153	97542	4056348	41,55
34	97465	0,00165	160	97385	3958807	40,62

Tablica A. **TABLICA TRWANIA ŻYCIA 2018 (cd.)**Table A. **LIFE TABLE OF POLAND 2018 (cont.)**

Wiek Age	Liczba dożywających Number of survivors	Prawdopo- dobieństwo zgonu Probability of dying	Liczba zmarłych Number deceased	Ludność stacjonarna		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 (cd.) Males in rural areas (cont.)						
35	97305	0,00175	170	97220	3861422	39,68
36	97135	0,00188	183	97044	3764202	38,75
37	96952	0,00204	198	96853	3667158	37,82
38	96754	0,00224	216	96646	3570305	36,90
39	96538	0,00246	238	96419	3473659	35,98
40	96300	0,00271	260	96170	3377240	35,07
41	96040	0,00297	285	95898	3281070	34,16
42	95755	0,00324	310	95600	3185173	33,26
43	95445	0,00353	337	95277	3089573	32,37
44	95108	0,00385	367	94925	2994296	31,48
45	94741	0,00419	397	94543	2899372	30,60
46	94344	0,00458	432	94128	2804829	29,73
47	93912	0,00500	469	93678	2710701	28,86
48	93443	0,00546	510	93188	2617024	28,01
49	92933	0,00595	553	92657	2523836	27,16
50	92380	0,00651	602	92079	2431179	26,32
51	91778	0,00715	656	91450	2339100	25,49
52	91122	0,00788	718	90763	2247650	24,67
53	90404	0,00873	789	90010	2156887	23,86
54	89615	0,00969	868	89181	2066878	23,06
55	88747	0,01075	954	88270	1977697	22,28
56	87793	0,01188	1043	87272	1889427	21,52
57	86750	0,01306	1132	86184	1802155	20,77
58	85618	0,01427	1222	85007	1715971	20,04
59	84396	0,01553	1310	83741	1630964	19,33
60	83086	0,01687	1402	82385	1547223	18,62
61	81684	0,01835	1499	80935	1464838	17,93
62	80185	0,02000	1604	79383	1383904	17,26
63	78581	0,02184	1716	77723	1304521	16,60
64	76865	0,02383	1832	75949	1226798	15,96
65	75033	0,02591	1944	74061	1150849	15,34
66	73089	0,02802	2048	72065	1076788	14,73
67	71041	0,03011	2139	69972	1004723	14,14
68	68902	0,03222	2220	67792	934751	13,57
69	66682	0,03438	2293	65536	866959	13,00

Tablica A. TABLICA TRWANIA ŻYCIA 2018 (cd.)
Table A. LIFE TABLE OF POLAND 2018 (cont.)

Wiek Age	Liczba dożywających Number of survivors	Prawdopodo- bieństwo zgonu Probability of dying	Liczba zmarłych Number deceased	Ludność stacjonarna		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.) Males in rural areas (cont.)						
70	64389	0,03663	2358	63210	801424	12,45
71	62031	0,03902	2421	60821	738214	11,90
72	59610	0,04156	2477	58372	677393	11,36
73	57133	0,04435	2534	55866	619022	10,83
74	54599	0,04741	2589	53305	563156	10,31
75	52010	0,05080	2642	50689	509851	9,80
76	49368	0,05470	2700	48018	459162	9,30
77	46668	0,05926	2766	45285	411144	8,81
78	43902	0,06465	2838	42483	365859	8,33
79	41064	0,07092	2913	39608	323376	7,87
80	38151	0,07803	2977	36663	283769	7,44
81	35174	0,08592	3022	33663	247106	7,03
82	32152	0,09424	3030	30637	213443	6,64
83	29122	0,10268	2990	27627	182806	6,28
84	26132	0,11110	2903	24681	155179	5,94
85	23229	0,11950	2776	21841	130499	5,62
86	20453	0,12804	2619	19144	108658	5,31
87	17834	0,13704	2444	16612	89514	5,02
88	15390	0,14680	2259	14261	72902	4,74
89	13131	0,15751	2068	12097	58642	4,47
90	11063	0,16924	1873	10127	46545	4,21
91	9190	0,18169	1669	8356	36418	3,96
92	7521	0,19482	1465	6789	28063	3,73
93	6056	0,20864	1264	5424	21274	3,51
94	4792	0,22314	1069	4258	15850	3,31
95	3723	0,23834	887	3280	11593	3,11
96	2836	0,25421	721	2476	8313	2,93
97	2115	0,27076	573	1829	5838	2,76
98	1542	0,28796	444	1320	4009	2,60
99	1098	0,30579	336	930	2689	2,45
100	762	0,32424	247	639	1759	2,31

Tablica A. TABLICA TRWANIA ŻYCIA 2018 (cd.)
Table A. LIFE TABLE OF POLAND 2018 (cont.)

Wiek Age	Liczba dożywających Number of survivors	Prawdopodo- bieństwo zgonu Probability of dying	Liczba zmarłych Number deceased	Ludność stacjonarna		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 Females in rural areas						
0	100000	0,00388	388	99806	8162566	81,63
1	99612	0,00020	21	99602	8062760	80,94
2	99591	0,00016	16	99583	7963159	79,96
3	99575	0,00013	13	99569	7863576	78,97
4	99562	0,00011	11	99557	7764007	77,98
5	99551	0,00009	9	99547	7664451	76,99
6	99542	0,00009	9	99538	7564904	76,00
7	99533	0,00008	8	99529	7465367	75,00
8	99525	0,00008	8	99521	7365838	74,01
9	99517	0,00008	8	99513	7266317	73,02
10	99509	0,00008	8	99505	7166804	72,02
11	99501	0,00009	8	99497	7067299	71,03
12	99493	0,00011	12	99487	6967802	70,03
13	99481	0,00014	13	99475	6868315	69,04
14	99468	0,00017	17	99460	6768840	68,05
15	99451	0,00020	20	99441	6669381	67,06
16	99431	0,00024	24	99419	6569940	66,08
17	99407	0,00027	26	99394	6470521	65,09
18	99381	0,00029	29	99367	6371127	64,11
19	99352	0,00029	29	99338	6271760	63,13
20	99323	0,00028	28	99309	6172423	62,14
21	99295	0,00025	25	99283	6073114	61,16
22	99270	0,00022	22	99259	5973831	60,18
23	99248	0,00020	20	99238	5874572	59,19
24	99228	0,00020	20	99218	5775334	58,20
25	99208	0,00022	21	99198	5676116	57,21
26	99187	0,00025	24	99175	5576919	56,23
27	99163	0,00027	27	99150	5477744	55,24
28	99136	0,00029	29	99122	5378594	54,25
29	99107	0,00030	30	99092	5279473	53,27
30	99077	0,00031	31	99062	5180381	52,29
31	99046	0,00033	33	99030	5081319	51,30
32	99013	0,00035	34	98996	4982290	50,32
33	98979	0,00037	37	98961	4883294	49,34
34	98942	0,00040	40	98922	4784333	48,35

Tablica A. TABLICA TRWANIA ŻYCIA 2018 (cd.)

Table A. LIFE TABLE OF POLAND 2018 (cont.)

Wiek Age	Liczba dożywających Number of survivors	Prawdopodo- bieństwo zgonu Probability of dying	Liczba zmarłych Number deceased	Ludność stacjonarna		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 (cd.) Females in rural areas (cont.)						
35	98902	0,00045	44	98880	4685411	47,37
36	98858	0,00050	49	98834	4586531	46,40
37	98809	0,00055	54	98782	4487698	45,42
38	98755	0,00062	61	98725	4388916	44,44
39	98694	0,00068	68	98660	4290191	43,47
40	98626	0,00075	74	98589	4191531	42,50
41	98552	0,00082	81	98512	4092942	41,53
42	98471	0,00091	89	98427	3994431	40,56
43	98382	0,00100	99	98333	3896004	39,60
44	98283	0,00111	109	98229	3797672	38,64
45	98174	0,00125	122	98113	3699443	37,68
46	98052	0,00141	138	97983	3601330	36,73
47	97914	0,00159	156	97836	3503347	35,78
48	97758	0,00182	178	97669	3405511	34,84
49	97580	0,00206	201	97480	3307842	33,90
50	97379	0,00233	227	97266	3210363	32,97
51	97152	0,00260	253	97026	3113097	32,04
52	96899	0,00290	281	96759	3016072	31,13
53	96618	0,00324	313	96462	2919313	30,22
54	96305	0,00362	348	96131	2822852	29,31
55	95957	0,00406	390	95762	2726721	28,42
56	95567	0,00455	434	95350	2630959	27,53
57	95133	0,00507	482	94892	2535609	26,65
58	94651	0,00560	531	94386	2440717	25,79
59	94120	0,00615	579	93831	2346331	24,93
60	93541	0,00673	629	93227	2252501	24,08
61	92912	0,00734	683	92571	2159274	23,24
62	92229	0,00800	737	91861	2066704	22,41
63	91492	0,00872	798	91093	1974843	21,58
64	90694	0,00950	861	90264	1883750	20,77
65	89833	0,01034	929	89369	1793487	19,96
66	88904	0,01123	998	88405	1704118	19,17
67	87906	0,01219	1072	87370	1615713	18,38
68	86834	0,01326	1151	86259	1528343	17,60
69	85683	0,01442	1236	85065	1442085	16,83

Tablica A. TABLICA TRWANIA ŻYCIA 2018 (dok.)

Table A. LIFE TABLE OF POLAND 2018 (cont.)

Wiek Age	Liczba dożywających Number of survivors	Prawdopodo- bieństwo zgonu Probability of dying	Liczba zmarłych Number deceased	Ludność stacjonarna		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.) Females in rural areas (cont.)						
70	84447	0,01570	1326	83784	1357020	16,07
71	83121	0,01712	1423	82410	1273236	15,32
72	81698	0,01871	1528	80934	1190826	14,58
73	80170	0,02050	1644	79348	1109892	13,84
74	78526	0,02256	1771	77641	1030544	13,12
75	76755	0,02492	1913	75799	952904	12,41
76	74842	0,02769	2072	73806	877105	11,72
77	72770	0,03097	2254	71643	803299	11,04
78	70516	0,03496	2465	69284	731656	10,38
79	68051	0,03982	2710	66696	662373	9,73
80	65341	0,04568	2984	63849	595677	9,12
81	62357	0,05259	3279	60718	531828	8,53
82	59078	0,06046	3572	57292	471110	7,97
83	55506	0,06899	3830	53591	413818	7,46
84	51676	0,07793	4027	49663	360227	6,97
85	47649	0,08713	4152	45573	310565	6,52
86	43497	0,09661	4202	41396	264992	6,09
87	39295	0,10659	4188	37201	223596	5,69
88	35107	0,11736	4120	33047	186395	5,31
89	30987	0,12916	4003	28986	153348	4,95
90	26984	0,14213	3835	25067	124362	4,61
91	23149	0,15631	3618	21340	99296	4,29
92	19531	0,17144	3349	17857	77956	3,99
93	16182	0,18753	3034	14665	60099	3,71
94	13148	0,20457	2690	11803	45434	3,46
95	10458	0,22256	2327	9295	33631	3,22
96	8131	0,24149	1964	7149	24337	2,99
97	6167	0,26133	1612	5361	17188	2,79
98	4555	0,28205	1284	3913	11827	2,60
99	3271	0,30361	993	2775	7914	2,42
100	2278	0,32597	743	1907	5139	2,26

Tablica B. SKRÓCONA TABLICA TRWANIA ŻYCIA 2018
Table B. ABRIDGED LIFE TABLE OF POLAND 2018

x	Mężczyźni Males						Kobiety Females					
	l_x	q_x	d_x	L_x	T_x	e_x	l_x	q_x	d_x	L_x	T_x	e_x
Ogółem Total												
0	100000	0,00421	421	99790	7384643	73,85	100000	0,00353	353	99824	8167929	81,68
1-4	99579	0,00067	67	398157	7284854	73,16	99647	0,00057	57	398458	8068106	80,97
5-9	99512	0,00048	48	497448	6886697	69,20	99590	0,00039	39	497851	7669648	77,01
10-14	99464	0,00074	74	497160	6389249	64,24	99551	0,00062	62	497613	7171798	72,04
15-19	99390	0,00247	245	496454	5892089	59,28	99489	0,00116	115	497187	6674185	67,08
20-24	99145	0,00442	438	494655	5395636	54,42	99374	0,00126	125	496545	6176998	62,16
25-29	98707	0,00532	525	492276	4900981	49,65	99249	0,00138	137	495916	5680454	57,23
30-34	98182	0,00705	692	489251	4408705	44,90	99112	0,00194	192	495112	5184538	52,31
35-39	97490	0,01002	977	485187	3919454	40,20	98920	0,00310	307	493892	4689426	47,41
40-44	96513	0,01578	1523	479004	3434268	35,58	98613	0,00510	503	491917	4195535	42,55
45-49	94990	0,02459	2336	469521	2955264	31,11	98110	0,00893	876	488541	3703618	37,75
50-54	92654	0,03879	3594	454912	2485743	26,83	97234	0,01471	1430	482876	3215077	33,07
55-59	89060	0,06188	5511	432386	2030831	22,80	95804	0,02563	2455	473416	2732201	28,52
60-64	83549	0,09375	7833	399185	1598446	19,13	93349	0,04084	3812	457755	2258786	24,20
65-69	75716	0,13434	10172	353890	1199261	15,84	89537	0,06140	5498	434774	1801031	20,11
70-74	65544	0,18066	11841	298830	845371	12,90	84039	0,09397	7897	401537	1366257	16,26
75-79	53703	0,25481	13684	234990	546542	10,18	76142	0,14708	11199	354384	964720	12,67
80-84	40019	0,36907	14770	163162	311552	7,79	64943	0,26029	16904	285058	610337	9,40
85+	25249	1	25249	148390	148390	5,88	48039	1	48039	325279	325279	6,77
Miasta Urban areas												
0	100000	0,00395	395	99803	7421133	74,21	100000	0,00328	328	99836	8164074	81,64
1-4	99605	0,00056	56	398278	7321331	73,50	99672	0,00056	56	398559	8064238	80,91
5-9	99549	0,00048	48	497640	6923053	69,54	99616	0,00036	36	497992	7665679	76,95
10-14	99501	0,00069	69	497347	6425413	64,58	99580	0,00065	65	497743	7167687	71,98
15-19	99432	0,00221	220	496722	5928066	59,62	99515	0,00105	104	497348	6669945	67,02
20-24	99212	0,00423	420	495047	5431344	54,74	99411	0,00136	135	496713	6172597	62,09
25-29	98792	0,00506	500	492746	4936297	49,97	99276	0,00142	141	496036	5675884	57,17
30-34	98292	0,00674	662	489884	4443551	45,21	99135	0,00204	202	495206	5179849	52,25
35-39	97630	0,00984	961	485933	3953667	40,50	98933	0,00330	326	493908	4684643	47,35
40-44	96669	0,01551	1499	479832	3467735	35,87	98607	0,00543	535	491823	4190735	42,50
45-49	95170	0,02435	2317	470484	2987903	31,40	98072	0,00948	930	488205	3698912	37,72
50-54	92853	0,03838	3564	455951	2517420	27,11	97142	0,01479	1437	482386	3210707	33,05
55-59	89289	0,06049	5401	433791	2061469	23,09	95705	0,02585	2474	472902	2728322	28,51
60-64	83888	0,09178	7699	401192	1627678	19,40	93231	0,04143	3863	457016	2255420	24,19
65-69	76189	0,13016	9917	356833	1226487	16,10	89368	0,06208	5548	433835	1798404	20,12
70-74	66272	0,17452	11566	303232	869654	13,12	83820	0,09536	7993	400192	1364569	16,28
75-79	54706	0,24813	13574	240255	566422	10,35	75827	0,14602	11072	352934	964378	12,72
80-84	41132	0,35748	14704	169069	326167	7,93	64755	0,25590	16571	285104	611444	9,44
85+	26428	1	26428	157098	157098	5,94	48184	1	48184	326340	326340	6,77

Tablica B. SKRÓCONA TABLICA TRWANIA ŻYCIA 2018 (dok.)
 Table B. ABRIDGED LIFE TABLE OF POLAND 2018 (cont.)

x	Mężczyźni Males						Kobiety Females					
	l_x	q_x	d_x	L_x	T_x	e_x	l_x	q_x	d_x	L_x	T_x	e_x
Wieś Rural areas												
0	100000	0,00458	458	99771	7323574	73,24	100000	0,00388	388	99806	8162566	81,63
1-4	99542	0,00082	82	397984	7223803	72,57	99612	0,000612	61	398310	8062760	80,94
5-9	99460	0,00049	49	497173	6825819	68,63	99551	0,000422	42	497647	7664451	76,99
10-14	99411	0,00080	80	496893	6328647	63,66	99509	0,000583	58	497423	7166804	72,02
15-19	99331	0,00276	274	496087	5831754	58,71	99451	0,001287	128	496958	6669381	67,06
20-24	99057	0,00463	459	494147	5335667	53,86	99323	0,001158	115	496307	6172423	62,14
25-29	98598	0,00566	558	491673	4841520	49,10	99208	0,00132	131	495736	5676116	57,21
30-34	98040	0,00750	735	488426	4349847	44,37	99077	0,001766	175	494970	5180381	52,29
35-39	97305	0,01033	1005	484182	3861422	39,68	98902	0,002791	276	493880	4685411	47,37
40-44	96300	0,01619	1559	477869	3377240	35,07	98626	0,004583	452	492088	4191531	42,50
45-49	94741	0,02492	2361	468193	2899372	30,60	98174	0,008098	795	489081	3699443	37,68
50-54	92380	0,03933	3633	453483	2431179	26,32	97379	0,014603	1422	483642	3210363	32,97
55-59	88747	0,06379	5661	430474	1977697	22,28	95957	0,025178	2416	474220	2726721	28,42
60-64	83086	0,09692	8053	396375	1547223	18,62	93541	0,03964	3708	459014	2252501	24,08
65-69	75033	0,14186	10644	349425	1150849	15,34	89833	0,059956	5386	436467	1793487	19,96
70-74	64389	0,19225	12379	291573	801424	12,45	84447	0,091087	7692	404116	1357020	16,07
75-79	52010	0,26647	13859	226083	509851	9,80	76755	0,148707	11414	357227	952904	12,41
80-84	38151	0,39113	14922	153270	283769	7,44	65341	0,270764	17692	285112	595677	9,12
85+	23229	1	23229	130499	130499	5,62	47649	1	47649	310565	310565	6,52

Tablica C. ŚREDNIE DALSZE TRWANIE ŻYCIA WEDŁUG WOJEWÓDZTW W 2018 R.**Table C. LIFE EXPECTANCY IN POLAND BY VOIVODSHIPS IN 2018**

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

Tablica C. ŚREDNIE DALSZE TRWANIE ŻYCIA WEDŁUG WOJEWÓDZTW W 2018 R. (dok.)

Table C. LIFE EXPECTANCY IN POLAND BY VOIVODSHIPS IN 2018 (cont.)

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

Tablica D. ŚREDNIE DALSZE TRWANIE ŻYCIA WEDŁUG PODREGIONÓW W 2018 R.

Table D. LIFE EXPECTANCY IN POLAND BY SUBREGIONS IN 2018

	Mężczyźni Males					Kobiety Females				
	Według wieku by age									
	0	15	30	45	60	0	15	30	45	60
1 Jeleniogórski	72,1	57,6	43,3	29,6	17,9	81,1	66,4	51,6	37,0	23,6
2 Legnicko-Głogowski	73,3	58,9	44,5	30,7	18,7	80,6	66,0	51,3	36,9	23,7
3 Wałbrzyski	72,3	57,7	43,4	29,8	18,2	80,6	66,1	51,3	36,9	23,7
4 Wrocławski	73,2	58,9	44,5	30,7	19,0	81,4	67,0	52,3	37,7	24,1
5 Miasto Wrocław	75,4	60,8	46,3	32,4	20,4	82,5	67,9	53,1	38,6	25,0
6 Bydgosko-Toruński	74,9	60,3	45,9	31,8	19,4	81,8	67,4	52,6	38,0	24,4
7 Grudziądzki	72,6	58,1	43,9	30,3	18,4	80,3	65,7	51,0	36,5	23,2
8 Włocławski	71,8	57,3	43,2	29,7	18,0	80,7	66,1	51,4	36,8	23,5
9 Bialski	72,3	57,8	43,5	29,8	18,1	82,0	67,4	52,6	37,9	24,1
10 Chełmsko-Zamojski	73,3	58,9	44,6	30,9	18,9	82,4	67,7	52,9	38,4	24,7
11 Lubelski	74,1	59,5	45,1	31,4	19,4	82,3	67,8	53,1	38,5	24,9
12 Puławski	73,5	58,8	44,4	30,7	18,9	82,4	68,0	53,2	38,5	24,7
13 Gorzowski	72,7	58,2	43,9	30,3	18,6	80,6	66,0	51,3	36,7	23,3
14 Zielonogórski	73,1	58,6	44,2	30,4	18,5	81,0	66,5	51,7	37,2	23,8
15 Łódzki	72,2	57,8	43,4	29,9	18,5	80,7	66,0	51,3	36,8	23,5
16 Miasto Łódź	72,0	57,5	43,2	30,0	18,7	80,2	65,7	51,0	36,6	23,6
17 Piotrkowski	71,5	57,0	42,8	29,6	18,1	81,1	66,4	51,7	37,2	23,8
18 Sieradzki	72,6	58,1	43,8	30,2	18,6	81,4	66,7	52,0	37,4	23,9
19 Skierniewicki	71,7	57,4	43,1	29,5	18,0	80,3	65,9	51,2	36,8	23,5
20 Krakowski	74,8	60,3	45,8	31,8	19,4	82,7	67,9	53,0	38,4	24,6
21 Miasto Kraków	76,7	62,1	47,5	33,3	20,8	83,2	68,4	53,6	39,0	25,2
22 Nowosądecki	75,8	61,1	46,5	32,4	20,0	83,0	68,3	53,5	38,9	25,0
23 Oświęcimski	73,9	59,3	44,9	31,0	19,0	82,1	67,5	52,6	38,0	24,4
24 Tarnowski	75,8	61,1	46,6	32,5	20,1	83,4	68,9	54,0	39,4	25,4
25 Ciechanowski	71,5	56,9	42,7	29,4	17,9	81,0	66,5	51,7	37,2	23,6
26 Ostrołęcki	72,9	58,3	44,0	30,3	18,6	82,3	67,6	52,8	38,3	24,5
27 Radomski	72,2	57,6	43,4	29,9	18,3	81,8	67,2	52,4	37,8	24,2
28 Miasto Warszawa	76,0	61,4	47,0	33,0	20,7	82,9	68,2	53,4	38,8	25,2
29 Warszawski Wschodni	74,0	59,3	44,8	31,0	19,0	81,7	67,1	52,3	37,7	24,0
30 Warszawski Zachodni	74,5	60,0	45,6	31,7	19,5	81,3	66,6	51,9	37,4	23,8
31 Nyski	73,4	58,8	44,4	30,5	18,4	81,3	66,7	52,0	37,4	23,7
32 Opolski	75,4	60,8	46,4	32,4	20,1	82,2	67,6	52,8	38,3	24,6
33 Krośnieński	76,0	61,4	46,8	32,8	20,2	83,1	68,5	53,7	39,0	25,2
34 Przemyski	74,4	59,8	45,4	31,5	19,4	82,9	68,2	53,3	38,6	24,7
35 Rzeszowski	76,3	61,7	47,1	33,1	20,7	83,4	69,0	54,2	39,5	25,5
36 Tarnobrzesci	75,2	60,6	46,1	32,2	19,9	83,3	69,0	54,2	39,5	25,6
37 Białostocki	75,2	60,5	46,0	32,1	20,1	82,6	68,0	53,2	38,5	24,8

Tablica D. ŚREDNIE DALSZE TRWANIE ŻYCIA WEDŁUG PODREGIONÓW W 2018 R. (dok.)

Table D. LIFE EXPECTANCY IN POLAND BY SUBREGIONS IN 2018 (cont.)

	Mężczyźni Males					Kobiety Females				
	Według wieku by age									
	0	15	30	45	60	0	15	30	45	60
38 Łomżyński	73,2	58,9	44,5	30,8	18,9	82,5	68,0	53,3	38,7	25,0
39 Suwalski	73,3	59,1	44,7	30,9	18,9	83,0	68,4	53,6	38,9	25,2
40 Gdański	74,7	60,1	45,7	31,7	19,3	81,6	67,0	52,2	37,5	23,9
41 Słupski	73,3	58,9	44,7	31,1	19,1	81,1	66,8	52,0	37,5	24,1
42 Starogardzki	73,5	58,9	44,5	30,5	18,4	81,4	66,8	52,0	37,4	23,9
43 Trójmiejski	75,8	61,2	46,7	32,6	20,3	82,5	68,0	53,1	38,5	24,9
44 Bielski	74,2	59,6	45,1	31,2	19,0	81,7	67,1	52,3	37,7	24,2
45 Bytomski	73,7	59,0	44,7	30,9	19,0	80,6	66,0	51,2	36,7	23,5
46 Częstochowski	72,9	58,2	43,9	30,5	18,8	80,9	66,2	51,4	37,0	23,6
47 Gliwicki	74,5	59,8	45,4	31,6	19,8	80,8	66,3	51,5	37,0	23,7
48 Katowicki	72,8	58,3	44,0	30,3	18,6	80,3	65,9	51,1	36,7	23,4
49 Rybnicki	73,9	59,3	44,9	31,1	19,0	81,2	66,8	52,0	37,4	23,9
50 Sosnowiecki	72,2	57,8	43,6	30,2	18,7	80,4	65,7	51,0	36,5	23,4
51 Tyski	74,6	59,9	45,4	31,6	19,5	81,2	66,5	51,7	37,2	23,6
52 Kielecki	73,8	59,2	44,8	31,1	19,3	82,2	67,5	52,7	38,2	24,7
53 Sandomiersko-Jędrzejowski	73,3	58,8	44,4	30,7	18,8	82,1	67,5	52,7	38,1	24,4
54 Elbląski	72,2	57,8	43,5	29,9	18,1	80,8	66,3	51,6	37,0	23,5
55 Ełcki	72,7	58,2	43,8	30,3	18,4	82,2	67,5	52,7	38,2	24,6
56 Olsztyński	72,7	58,3	44,0	30,4	18,5	82,0	67,4	52,6	38,0	24,4
57 Kaliski	73,2	58,7	44,4	30,7	18,7	81,1	66,5	51,7	37,1	23,7
58 Koniński	73,6	58,9	44,4	30,7	18,6	81,0	66,4	51,6	37,1	23,6
59 Leszczyński	74,0	59,5	45,0	31,0	18,7	81,0	66,5	51,7	37,1	23,5
60 Piłski	73,5	59,1	44,6	30,6	18,4	80,4	65,8	51,1	36,5	23,1
61 Poznański	73,9	59,5	45,0	30,9	18,5	81,3	66,7	51,9	37,2	23,6
62 Miasto Poznań	75,7	61,0	46,5	32,4	20,1	82,6	67,9	53,0	38,4	24,9
63 Koszaliński	73,8	59,3	44,9	31,1	19,1	81,7	67,1	52,3	37,9	24,4
64 Szczecinecko-Pyrzycki	72,8	58,3	44,0	30,3	18,4	80,7	66,2	51,4	37,0	23,7
65 Miasto Szczecin	74,3	59,7	45,3	31,3	19,2	81,2	66,8	52,0	37,4	24,0
66 Szczeciński	73,3	58,8	44,4	30,4	18,3	81,2	66,5	51,7	37,1	23,5
67 Inowrocławski	73,0	58,3	43,9	30,0	18,0	80,7	66,0	51,2	36,6	23,1
68 Świecki	73,8	59,2	44,9	31,0	18,7	81,0	66,3	51,5	37,0	23,5
69 Nowotarski	74,5	59,9	45,6	31,8	19,8	82,9	68,2	53,4	38,8	24,9
70 Płocki	72,2	57,8	43,5	29,9	18,1	80,7	66,2	51,4	36,9	23,4
71 Siedlecki	73,5	58,8	44,5	30,8	19,0	82,0	67,6	52,9	38,4	24,7
72 Chojnicki	74,3	59,8	45,4	31,6	19,3	81,7	66,9	52,1	37,5	23,9
73 Żyrardowski	71,9	57,1	42,8	29,3	17,9	80,8	66,3	51,5	37,0	23,5

Tablica E. TABLICA TRWANIA ŻYCIA DLA OBU PŁCI ŁĄCZNIE 2018

Table E. LIFE TABLE FOR BOTH SEXES COMBINED IN 2018

Wiek Age	Liczba dożywających Number of survivors	Prawdopodo- bieństwo zgonu Probability of dying	Liczba zmarłych Number deceased	Ludność stacjonarna		Przeciętne dalsze trwanie życia Life expectancy
				w wieku x at age x	skumulowana cumulated	
x	l_x	q_x	d_x	L_x	T_x	e_x
0	100000	0,00388	388	99664	7763898	77,64
1	99612	0,00023	23	99601	7664234	76,94
2	99589	0,00018	18	99580	7564634	75,96
3	99571	0,00013	13	99565	7465054	74,97
4	99558	0,00009	9	99554	7365489	73,98
5	99549	0,00008	8	99545	7265936	72,99
6	99541	0,00009	9	99537	7166391	71,99
7	99532	0,00009	9	99528	7066854	71,00
8	99523	0,00008	8	99519	6967327	70,01
9	99515	0,00010	10	99510	6867808	69,01
10	99505	0,00010	10	99500	6768298	68,02
11	99495	0,00011	11	99490	6668798	67,03
12	99484	0,00013	13	99478	6569308	66,03
13	99471	0,00016	16	99463	6469831	65,04
14	99455	0,00018	18	99446	6370368	64,05
15	99437	0,00022	22	99426	6270922	63,06
16	99415	0,00029	29	99401	6171496	62,08
17	99386	0,00035	35	99369	6072095	61,10
18	99351	0,00045	45	99329	5972727	60,12
19	99306	0,00051	51	99281	5873398	59,14
20	99255	0,00055	55	99228	5774118	58,17
21	99200	0,00058	58	99171	5674890	57,21
22	99142	0,00057	57	99114	5575719	56,24
23	99085	0,00059	58	99056	5476606	55,27
24	99027	0,00060	59	98998	5377550	54,30
25	98968	0,00061	60	98938	5278552	53,34
26	98908	0,00065	64	98876	5179614	52,37
27	98844	0,00068	67	98811	5080738	51,40
28	98777	0,00072	71	98742	4981928	50,44
29	98706	0,00076	75	98669	4883186	49,47
30	98631	0,00081	80	98591	4784518	48,51
31	98551	0,00084	83	98510	4685927	47,55
32	98468	0,00092	91	98423	4587417	46,59
33	98377	0,00097	95	98330	4488995	45,63
34	98282	0,00102	100	98232	4390665	44,67
35	98182	0,00110	108	98128	4292433	43,72

Tablica E. TABLICA TRWANIA ŻYCIA DLA OBU PŁCI ŁĄCZNIE 2018 (cd.)

Table E. LIFE TABLE FOR BOTH SEXES COMBINED IN 2018 (cont.)

Wiek Age	Liczba dożywających Number of survivors	Prawdopodo- bieństwo zgonu Probability of dying	Liczba zmarłych Number deceased	Ludność stacjonarna		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
36	98074	0,00120	118	98015	4194305	42,77
37	97956	0,00131	128	97892	4096290	41,82
38	97828	0,00145	142	97757	3998398	40,87
39	97686	0,00161	157	97608	3900641	39,93
40	97529	0,00176	172	97443	3803034	38,99
41	97357	0,00192	187	97264	3705591	38,06
42	97170	0,00209	203	97069	3608327	37,13
43	96967	0,00230	223	96856	3511259	36,21
44	96744	0,00251	243	96623	3414403	35,29
45	96501	0,00278	268	96367	3317781	34,38
46	96233	0,00307	295	96086	3221414	33,48
47	95938	0,00337	323	95777	3125328	32,58
48	95615	0,00372	356	95437	3029552	31,68
49	95259	0,00405	386	95066	2934115	30,80
50	94873	0,00447	424	94661	2839049	29,92
51	94449	0,00487	460	94219	2744388	29,06
52	93989	0,00536	504	93737	2650169	28,20
53	93485	0,00590	552	93209	2556432	27,35
54	92933	0,00653	607	92630	2463223	26,51
55	92326	0,00722	667	91993	2370593	25,68
56	91659	0,00801	734	91292	2278601	24,86
57	90925	0,00884	804	90523	2187309	24,06
58	90121	0,00972	876	89683	2096786	23,27
59	89245	0,01063	949	88771	2007103	22,49
60	88296	0,01157	1022	87785	1918332	21,73
61	87274	0,01257	1097	86726	1830547	20,97
62	86177	0,01361	1173	85591	1743822	20,24
63	85004	0,01476	1255	84377	1658231	19,51
64	83749	0,01598	1338	83080	1573855	18,79
65	82411	0,01725	1422	81700	1490775	18,09
66	80989	0,01856	1503	80238	1409075	17,40
67	79486	0,01993	1584	78694	1328837	16,72
68	77902	0,02132	1661	77072	1250143	16,05
69	76241	0,02280	1738	75372	1173072	15,39
70	74503	0,02433	1813	73597	1097700	14,73
71	72690	0,02604	1893	71744	1024103	14,09

Tablica E. TABLICA TRWANIA ŻYCIA DLA OBU PŁCI ŁĄCZNIE 2018 (dok.)

Table E. LIFE TABLE FOR BOTH SEXES COMBINED IN 2018 (cont.)

Wiek Age	Liczba dożywających Number of survivors	Prawdopodo- bieństwo zgonu Probability of dying	Liczba zmarłych Number deceased	Ludność stacjonarna		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
72	70797	0,02797	1980	69807	952360	13,45
73	68817	0,03012	2073	67781	882553	12,82
74	66744	0,03253	2171	65659	814772	12,21
75	64573	0,03517	2271	63438	749114	11,60
76	62302	0,03815	2377	61114	685676	11,01
77	59925	0,04149	2486	58682	624563	10,42
78	57439	0,04537	2606	56136	565881	9,85
79	54833	0,04997	2740	53463	509745	9,30
80	52093	0,05538	2885	50651	456282	8,76
81	49208	0,06178	3040	47688	405631	8,24
82	46168	0,06907	3189	44574	357943	7,75
83	42979	0,07697	3308	41325	313370	7,29
84	39671	0,08523	3381	37981	272045	6,86
85	36290	0,09361	3397	34592	234064	6,45
86	32893	0,10221	3362	31212	199473	6,06
87	29531	0,11110	3281	27891	168261	5,70
88	26250	0,12065	3167	24667	140370	5,35
89	23083	0,13118	3028	21569	115704	5,01
90	20055	0,14266	2861	18625	94135	4,69
91	17194	0,15534	2671	15859	75510	4,39
92	14523	0,16890	2453	13297	59652	4,11
93	12070	0,18326	2212	10964	46355	3,84
94	9858	0,19862	1958	8879	35391	3,59
95	7900	0,21468	1696	7052	26512	3,36
96	6204	0,23162	1437	5486	19460	3,14
97	4767	0,24963	1190	4172	13975	2,93
98	3577	0,26838	960	3097	9803	2,74
99	2617	0,28773	753	2241	6706	2,56
100	1864	0,30848	575	1577	4465	2,40

**Tablica F. ŚREDNIE DALSZE TRWANIE ŻYCIA MĘŻCZYŹN I KOBIET ŁĄCZNIE⁸ W 2018 R.
(Liczba miesięcy dalszego trwania życia według wieku)**

**Table F. LIFE EXPECTANCY FOR BOTH SEXES COMBINED⁸ IN 2018
(Expected months of future life by age)**

Ukończone lata życia Age in completed years	Miesiące ukończone powyżej pełnego roku życia Months above full year of age											
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
30	582,1	581,2	580,2	579,2	578,3	577,3	576,3	575,4	574,4	573,5	572,5	571,5
31	570,6	569,6	568,7	567,7	566,7	565,8	564,8	563,9	562,9	561,9	561,0	560,0
32	559,1	558,1	557,1	556,2	555,2	554,3	553,3	552,4	551,4	550,4	549,5	548,5
33	547,6	546,6	545,7	544,7	543,7	542,8	541,8	540,9	539,9	539,0	538,0	537,0
34	536,1	535,1	534,2	533,2	532,3	531,3	530,4	529,4	528,4	527,5	526,5	525,6
35	524,6	523,7	522,7	521,8	520,8	519,9	518,9	518,0	517,0	516,1	515,1	514,2
36	513,2	512,3	511,3	510,4	509,4	508,5	507,5	506,6	505,6	504,7	503,7	502,8
37	501,8	500,9	499,9	499,0	498,0	497,1	496,1	495,2	494,2	493,3	492,4	491,4
38	490,5	489,5	488,6	487,6	486,7	485,8	484,8	483,9	482,9	482,0	481,0	480,1
39	479,2	478,2	477,3	476,4	475,4	474,5	473,5	472,6	471,7	470,7	469,8	468,9
40	467,9	467,0	466,1	465,1	464,2	463,3	462,3	461,4	460,5	459,5	458,6	457,7
41	456,7	455,8	454,9	454,0	453,0	452,1	451,2	450,2	449,3	448,4	447,5	446,5
42	445,6	444,7	443,8	442,8	441,9	441,0	440,1	439,1	438,2	437,3	436,4	435,5
43	434,5	433,6	432,7	431,8	430,9	429,9	429,0	428,1	427,2	426,3	425,4	424,4
44	423,5	422,6	421,7	420,8	419,9	419,0	418,0	417,1	416,2	415,3	414,4	413,5
45	412,6	411,7	410,8	409,9	408,9	408,0	407,1	406,2	405,3	404,4	403,5	402,6
46	401,7	400,8	399,9	399,0	398,1	397,2	396,3	395,4	394,5	393,6	392,7	391,8
47	390,9	390,0	389,1	388,2	387,4	386,5	385,6	384,7	383,8	382,9	382,0	381,1
48	380,2	379,3	378,5	377,6	376,7	375,8	374,9	374,0	373,2	372,3	371,4	370,5
49	369,6	368,7	367,9	367,0	366,1	365,2	364,4	363,5	362,6	361,7	360,9	360,0
50	359,1	358,2	357,4	356,5	355,6	354,8	353,9	353,0	352,2	351,3	350,4	349,5
51	348,7	347,8	347,0	346,1	345,2	344,4	343,5	342,7	341,8	340,9	340,1	339,2
52	338,4	337,5	336,7	335,8	335,0	334,1	333,3	332,4	331,6	330,7	329,9	329,0
53	328,2	327,3	326,5	325,6	324,8	323,9	323,1	322,3	321,4	320,6	319,7	318,9
54	318,1	317,2	316,4	315,6	314,7	313,9	313,1	312,3	311,4	310,6	309,8	308,9
55	308,1	307,3	306,5	305,7	304,8	304,0	303,2	302,4	301,6	300,8	299,9	299,1
56	298,3	297,5	296,7	295,9	295,1	294,3	293,5	292,7	291,9	291,1	290,3	289,5
57	288,7	287,9	287,1	286,3	285,5	284,7	283,9	283,1	282,4	281,6	280,8	280,0
58	279,2	278,4	277,6	276,9	276,1	275,3	274,5	273,8	273,0	272,2	271,4	270,7
59	269,9	269,1	268,4	267,6	266,8	266,1	265,3	264,5	263,8	263,0	262,2	261,5
60	260,7	260,0	259,2	258,5	257,7	257,0	256,2	255,5	254,7	254,0	253,2	252,4
61	251,7	251,0	250,2	249,5	248,7	248,0	247,3	246,5	245,8	245,0	244,3	243,6
62	242,8	242,1	241,4	240,6	239,9	239,2	238,5	237,7	237,0	236,3	235,5	234,8

⁸ 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 (Dz. U. z 2018 r. poz. 1270 i 2245 oraz z 2019 r. poz. 39)

Note: table calculated accordingly with the 26th article p. 4 of the national law of 17.XII.1998 on pensions and retirement pay from Social Insurance Fund. (Journal of Laws of 2018, item 1270 and 2245; Journal of Laws of 2019, item 39)

**Tablica F. ŚREDNIE DALSZE TRWANIE ŻYCIA MĘŻCZYŹN I KOBIEŹ ŁĄCZNIE⁸ W 2018 R.
(Liczba miesięcy dalszego trwania życia według wieku) (dok.)**

Table F. LIFE EXPECTANCY FOR BOTH SEXES COMBINED⁸ IN 2018
(Expected months of future life by age) (cont.)

Ukończone lata życia Age in completed years	Miesiące ukończone powyżej pełnego roku życia Months above full year of age											
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
63	234,1	233,4	232,7	231,9	231,2	230,5	229,8	229,1	228,4	227,7	226,9	226,2
64	225,5	224,8	224,1	223,4	222,7	222,0	221,3	220,6	219,9	219,2	218,5	217,8
65	217,1	216,4	215,7	215,0	214,3	213,6	212,9	212,2	211,5	210,9	210,2	209,5
66	208,8	208,1	207,4	206,7	206,1	205,4	204,7	204,0	203,3	202,7	202,0	201,3
67	200,6	199,9	199,3	198,6	197,9	197,3	196,6	195,9	195,3	194,6	193,9	193,2
68	192,6	191,9	191,2	190,6	189,9	189,3	188,6	187,9	187,3	186,6	186,0	185,3
69	184,6	184,0	183,3	182,7	182,0	181,4	180,7	180,1	179,4	178,8	178,1	177,5
70	176,8	176,2	175,5	174,9	174,2	173,6	172,9	172,3	171,6	171,0	170,4	169,7
71	169,1	168,4	167,8	167,2	166,5	165,9	165,2	164,6	164,0	163,3	162,7	162,1
72	161,4	160,8	160,2	159,5	158,9	158,3	157,7	157,0	156,4	155,8	155,2	154,5
73	153,9	153,3	152,7	152,0	151,4	150,8	150,2	149,6	149,0	148,3	147,7	147,1
74	146,5	145,9	145,3	144,7	144,1	143,5	142,9	142,2	141,6	141,0	140,4	139,8
75	139,2	138,6	138,0	137,4	136,8	136,2	135,6	135,0	134,4	133,9	133,3	132,7
76	132,1	131,5	130,9	130,3	129,7	129,2	128,6	128,0	127,4	126,8	126,2	125,7
77	125,1	124,5	123,9	123,4	122,8	122,2	121,6	121,1	120,5	119,9	119,4	118,8
78	118,2	117,7	117,1	116,6	116,0	115,4	114,9	114,3	113,8	113,2	112,7	112,1
79	111,6	111,0	110,5	109,9	109,4	108,9	108,3	107,8	107,3	106,7	106,2	105,6
80	105,1	104,6	104,1	103,6	103,0	102,5	102,0	101,5	101,0	100,5	99,9	99,4
81	98,9	98,4	97,9	97,4	97,0	96,5	96,0	95,5	95,0	94,5	94,0	93,5
82	93,0	92,6	92,1	91,7	91,2	90,7	90,3	89,8	89,3	88,9	88,4	88,0
83	87,5	87,1	86,6	86,2	85,8	85,3	84,9	84,5	84,0	83,6	83,2	82,7
84	82,3	81,9	81,5	81,1	80,7	80,3	79,8	79,4	79,0	78,6	78,2	77,8
85	77,4	77,0	76,6	76,2	75,9	75,5	75,1	74,7	74,3	73,9	73,5	73,2
86	72,8	72,4	72,0	71,7	71,3	70,9	70,6	70,2	69,8	69,5	69,1	68,7
87	68,4	68,0	67,7	67,3	67,0	66,6	66,3	65,9	65,6	65,2	64,9	64,5
88	64,2	63,8	63,5	63,2	62,8	62,5	62,2	61,8	61,5	61,2	60,8	60,5
89	60,1	59,8	59,5	59,2	58,9	58,6	58,2	57,9	57,6	57,3	57,0	56,6
90	56,3	56,0	55,7	55,4	55,1	54,8	54,5	54,2	53,9	53,6	53,3	53,0

Zawarte w powyższej tabeli parametry przeciętnego/średniego dalszego trwania życia (mężczyzn i kobiet łącznie) są ogłaszane Komunikatem Prezesa GUS w końcu marca każdego roku i obowiązującą przez kolejne 12 miesięcy. Są one wykorzystywane przez Zakład Ubezpieczeń Społecznych do ustalenia wysokości emerytury kapitałowej. W celu prawidłowej interpretacji wartości przedstawionych w tabeli, zamieszczamy dodatkowe wyjaśnienia jak należy odczytywać zawarte w niej informacje.

⁸ 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 (Dz. U. z 2018 r. poz. 1270 i 2245 oraz z 2019 r. poz. 39)

Note: table calculated accordingly with the 26th article p. 4 of the national law of 17.XII.1998 on pensions and retirement pay from Social Insurance Fund. (Journal of Laws of 2018, item 1270 and 2245; Journal of Laws of 2019, item 39)

Dla prawidłowej interpretacji informacji zawartych w tabeli bardzo ważne jest zrozumienie, że wiek, w jakim dana osoba zamierza przejść na emeryturę, określa się w latach (boczek tabeli: „30”, „31”, ..., „90”) i miesiącach (główna tabeli: „0”, „1”, ..., „11”) ukończonych. Wartości podane w tabeli przedstawiają średnie dalsze trwanie życia w miesiącach osoby przechodzącej na emeryturę w określonym wieku.

Przykładowo:

Założmy że Pan X, który urodził się 1 czerwca 1954 r., planuje przejść na emeryturę z dniem 10 czerwca 2019 r. Będzie on miał zatem – w tym momencie – ukończonych dokładnie 65 lat i 0 miesięcy (czyli nie ukończy jeszcze 65 lat i 1 miesiąca), dlatego też wielkość przeciętnego dalszego trwania życia należy odczytać z komórki znajdującej się na skrzyżowaniu wiersza tabeli, w którego boczku znajduje się liczba „65”, i kolumny o nagłówku „0”. Jest to wartość 217,1 oznaczająca oczekiwaną liczbę miesięcy dalszego życia dla Pana X, przy założeniu utrzymywania się umieralności na poziomie z danego roku. Zgodnie z tym założeniem, dla osoby w wieku dokładnie 65 lat, oczekiwane dalsze trwanie życia wynosi 217,1 miesięcy, czyli 18,1 lat, co oznacza, że osoba w tym wieku dożyłaby przeciętnie wieku 83,1 lat.

Z kolei Pani Y urodziła się 2 stycznia 1949 roku i planuje przejść na emeryturę 15 lipca 2019 r., kiedy to będzie miała ukończone 70 lat i 6 miesięcy (czyli nie ukończy jeszcze 70 lat i 7 miesięcy). Przeciętne dalsze trwanie życia dla jej wieku należy odczytać z komórki znajdującej się na skrzyżowaniu wiersza tabeli, w którego boczku znajduje się liczba „70”, i kolumny o nagłówku „6”. Wartość 172,9 oznacza oczekiwaną liczbę miesięcy dalszego życia Pani Y, przy założeniu utrzymywania się warunków umieralności na niezmiennym poziomie. Zatem dla osoby w wieku dokładnie 70 lat i 6 miesięcy oczekiwane dalsze trwanie życia wynosi 172,9 miesiąca, czyli 14,4 roku. Oznacza to, że osoba w tym wieku dożyłaby przeciętnie wieku 84,9 lat (przy założeniu utrzymywania się umieralności na poziomie z danego roku).

Na podstawie opisanych przykładów nie sposób nie zauważyć, że osoba w wieku 65 lat średnio dożyłaby wieku 83,1 lat, podczas gdy osoba w wieku 70 lat – 84,9 lat. Dla wielu może być niezrozumiałe, dlaczego dla osoby młodszej przeciętne trwanie życia jest krótsze, niż dla osoby starszej. Jest to konsekwencja metodologii stosowanej do obliczania średniego dalszego trwania życia, wynikająca z faktu, że przeżycie każdego kolejnego roku zwiększa szansę dożycia do coraz starszego wieku.