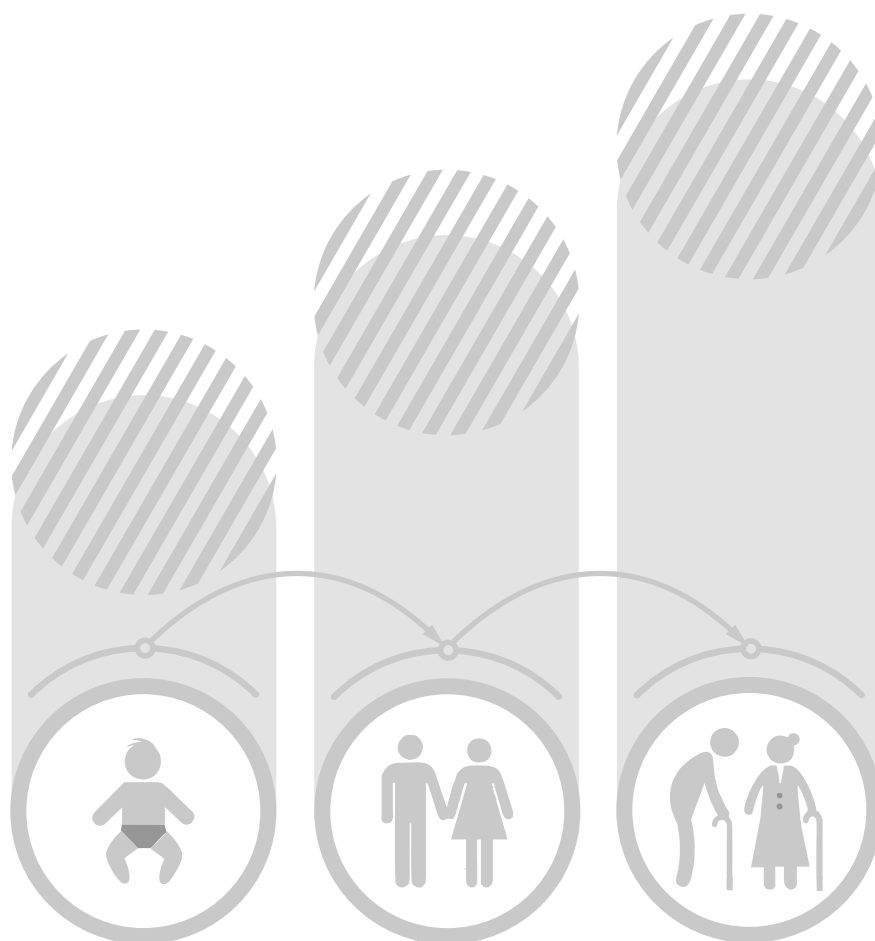






Trwanie życia w 2025 r.

Główny Urząd Statystyczny Statistics Poland

Warszawa 2026

Opracowanie merytoryczne

Główny Urząd Statystyczny, Departament Badań Demograficznych

Pod kierunkiem

Anity Abramowskiej-Kmon

Zespół autorski

Maciej Potyra, Kamil Waśkiewicz, Emilia Gawińska-Drużba, Ewa Miniatorska

Skład i opracowanie graficzne

Andrzej Paluchowski, Anna Bińkowska

Publikacja dostępna na stronie internetowej

stat.gov.pl/

Przy publikowaniu danych GUS prosimy o podanie źródła

Przedmowa

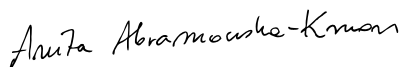
Przekazujemy Państwu kolejną edycję publikacji Głównego Urzędu Statystycznego poświęconej tablicom trwania życia – jednemu z podstawowych narzędzi analizy procesów demograficznych.

Tradycja publikowania tablic trwania życia sięga lat 50. XX wieku. Opracowania zawierające kompleksowe informacje z tego obszaru początkowo ukazywały się co pięć lat. We wczesnych latach 70., równoległe z nimi, rozpoczęto coroczne publikowanie skróconych tablic, sporządzanych z wykorzystaniem odmiennych metod statystycznych. Począwszy od 1995 r. co roku udostępniane są pełne tablice trwania życia. W latach 2012–2021 podstawą obliczeń były bilanse stanu i struktury ludności, opracowane na bazie wyników Narodowego Spisu Ludności i Mieszkań 2011. Od 2022 r. obliczenia bazują na bilansach ludności opartych na danych pochodzących z Narodowego Spisu Powszechnego Ludności i Mieszkań 2021.

Publikacja składa się z trzech części, tworzących spójną całość analityczno-informacyjną. W pierwszej części przedstawiono wyniki analiz dotyczących umieralności i trwania życia, wraz z omówieniem zmian obserwowanych w latach 1960–2025. Kolejna część zawiera uwagi metodologiczne dotyczące budowy tablic trwania życia, które są ważne dla prawidłowej interpretacji zaprezentowanych wyników. Całość dopełnia zestaw tabelaryczny, w którym przedstawiono szczegółowe dane, także z podziałem na województwa i podregiony.

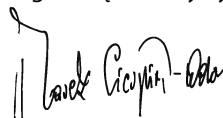
Przekazując Państwu to opracowanie serdecznie zachęcamy do dzielenia się uwagami i sugestiami. Każda opinia będzie dla nas cenną inspiracją do rozwoju tego obszaru badawczego oraz doskonalenia zawartości merytorycznej i formy przyszłych edycji publikacji.

Dyrektor
Departamentu Badań Demograficznych



dr Anita Abramowska-Kmon

Prezes
Głównego Urzędu Statystycznego



dr hab. Marek Cierpiel-Wolan

Warszawa, lipiec 2026 r.

Spis treści

Przedmowa	3
Spis tablic	5
Spis tablic podstawowych	5
Spis wykresów	6
Spis map	6
Rozdział 1. Wstęp	7
Rozdział 2. Trwanie życia w Polsce	8
2.1. Trwanie życia noworodka	8
2.2. Trwanie życia osób w wieku 60 lat	9
2.3. Różnice w średnim trwaniu życia między kobietami i mężczyznami	12
Rozdział 3. Przestrzenne zróżnicowanie przeciętnego trwania życia	13
3.1. Miasta – wieś	13
3.2. Województwa	13
3.3. Średnie trwanie życia według podregionów, w tym w największych miastach	17
Rozdział 4. Porównanie międzynarodowe	20
Rozdział 5. Umieralność w Polsce	24
5.1. Umieralność według wieku	25
5.2. Umieralność według województw w 2025 roku	26
5.3. Umieralność według wybranych przyczyn zgonów oraz grup wieku w latach 1990-2024	27
5.4. Umieralność według wybranych grup przyczyn zgonów i województw w 2024 roku ...	30
Rozdział 6. Zakończenie	32
Rozdział 7. Wykaz publikacji GUS dotyczących trwania życia	33
Tablice trwania życia i umieralność według przyczyn	33
Tablice trwania życia	34
Trwanie życia w zdrowiu	36
Rozdział 8. Metodologia obliczania tablic trwania życia	37
Budowa tablic trwania życia na niższych poziomach terytorialnych	40
Bibliografia	43

Spis tablic

Tablica 1. Przeciętne dalsze trwanie życia w Polsce w latach 1960-2025	10
Tablica 2. Oczekiwane trwanie życia w podziale na miasta i wieś w wybranych latach	13
Tablica 3. Przeciętne trwanie życia noworodka według województw w wybranych latach	16
Tablica 4. Oczekiwane dalsze trwanie życia w wybranych krajach Europy w 2024 r.	20
Tablica 5. Standaryzowane współczynniki zgonów według płci i grup wieku w wybranych latach (na 100 tys. ludności)	26
Tablica 6. Standaryzowane współczynniki zgonów ogółem oraz według trzech grup wieku według województw w 2025 r. (na 100 tys. ludności)	26
Tablica 7. Standaryzowane współczynniki zgonów według wybranych grup przyczyn i płci w wybranych latach (na 100 tys. ludności)	29
Tablica 8. Standaryzowane współczynniki zgonów według wybranych grup przyczyn z uwzględnieniem wieku i płci w wybranych latach (na 100 tys. ludności)	30
Tablica 9. Standaryzowane współczynniki zgonów według wybranych grup przyczyn i województw w 2024 r. (na 100 tys. ludności)	31
Tablica 10. Schemat wyznaczania wartości w tablicach trwania życia dla mężczyzn w 2025 r.	40

Spis tablic podstawowych

Tablica A. Tablica trwania życia w 2025 r.	46
Tablica B. Średnie dalsze trwanie życia według województw w 2025 r.	52
Tablica C. Średnie dalsze trwanie życia według podregionów w 2025 r.	54
Tablica D. Tablica trwania życia dla obu płci łącznie w 2025 r.	56

Spis wykresów

Wykres 1. Przeciętne trwanie życia noworodka w latach 1960-2025 w Polsce według płci	9
Wykres 2. Przeciętne dalsze trwanie życia osób w wieku 60 lat w latach 1960-2025 w Polsce	9
Wykres 3. Różnica (w latach) w przeciętnym trwaniu życia między kobietami i mężczyznami 1990-2025	12
Wykres 4. Różnica w porównaniu do poziomu krajowego trwania życia noworodka w wybranych podregionach w 2025 r.	19
Wykres 5. Współczynniki zgonów na 100 tys. osób w Polsce w latach 1990–2025	24
Wykres 6. Standaryzowane współczynniki zgonów mężczyzn i kobiet w latach 1990-2025	25
Wykres 7. Wartości standaryzowanych współczynników zgonów z powodu chorób układu krążenia oraz nowotworów mężczyzn i kobiet w latach 1990-2024 (na 100 tys. ludności)	28
Wykres 8. Wartości standaryzowanych współczynników zgonów z powodu przyczyn zewnętrznych, chorób układu oddechowego oraz chorób układu trawiennego mężczyzn i kobiet w latach 1990-2024 (na 100 tys. ludności)	28
Wykres 9. Przykład funkcji Gompertza i Gamma-Gompertza dla roczników wieku od 70 do 120 lat ..	38
Wykres 10. Empiryczne i modelowane współczynniki zgonów dla kobiet w Polsce w 2025 r. (skala logarytmiczna)	39
Wykres 11. Porównanie empirycznych współczynników zgonu (m_x empiryczne) ze standardem na poziomie kraju (m_x standard) oraz współczynnikami modelowanymi techniką TOPALS (m_x topals) dla mężczyzn z Warszawy w 2025 r. (skala logarytmiczna)	41

Spis map

Mapa 1. Przeciętne trwanie życia noworodka według województw w 2025 r.	15
Mapa 2. Przeciętne trwanie życia noworodka według podregionów w 2025 r.	18
Mapa 3. Trwanie życia noworodka w krajach europejskich w 2024 r.	22
Mapa 3. Trwanie życia noworodka w krajach europejskich w 2024 r. (dok.)	23
Mapa 4. Standaryzowane współczynniki zgonów według województw w 2025 r.	27

Rozdział 1. Wstęp

Przeciętne dalsze trwanie życia jest znane przede wszystkim jako miernik używany do określenia wysokości emerytur. Tymczasem wykorzystanie tego wskaźnika w naukach społecznych jest znacznie szersze. Coroczne wyznaczanie dalszego trwania życia umożliwia analizę zmian w czasie oraz porównywanie między krajami lub regionami. Jest to syntetyczny miernik odzwierciedlający stan zdrowia populacji, który jest silnie powiązany z warunkami życia panującymi na danym obszarze. Przykładowo, w krajach słabiej rozwiniętych oczekiwana długość życia jest wyraźnie niższa niż w tych bardziej rozwiniętych. Dlatego też jest wykorzystywany m.in. do wyznaczania syntetycznego Wskaźnika Rozwoju Społecznego (Human Development Index – HDI) obrazującego stopień rozwoju danego regionu lub kraju (ONZ, 2025).

Ponadto, w ostatnich dekadach obserwuje się rozwój rozmaitych miar opartych na przeciętnym trwaniu życia. Na przykład, systematycznie od lat są dostarczane statystyki nt. oczekiwanej długości życia w dobrym zdrowiu, bez chorób lub niepełnosprawności (Góral-Radziszewska i in. 2020; Weber, Loichinger, 2022; Salomon i in. 2013; Stiefel i in. 2010) oraz prowadzone są analizy procesu starzenia się ludności bazujące na alternatywnych miarach uwzględniające średnie trwanie życia (Abramowska-Kmon, 2011; Kotowska i in. 2020; Lutz, Sanderson i Scherbov, 2008; Sanderson i Scherbov, 2010; 2020).

Oczekiwane trwanie życia jest parametrem tablic trwania życia, które stanowią teoretyczny model obrazujący proces umieralności hipotetycznej kohorty (Chiang, 1972; Denton, Spencer, 2011). Model ten bazuje na koncepcji ludności zastojowej tj. populacji zamkniętej (brak migracji) o niezmienniej liczbie urodzeń oraz niezmiennym porządku wymierania według wieku (Holzer, 2003). Ten porządek wymierania według wieku określany jest za pomocą rzeczywistych częściowych współczynników zgonów według wieku zaobserwowanych w danym okresie, które są przekształcane w prawdopodobieństwa zgonu. Oznacza to, że obserwacji podlega proces wymierania hipotetycznej kohorty (zwykle liczącej 100 000), przy założeniu że prawdopodobieństwa zgonów według wieku byłyby stałe do końca trwania tej generacji, czyli do zgonu ostatniej osoby z tej hipotetycznej kohorty. W tablicach trwania życia jako dane wejściowe wprowadzane są prawdopodobieństwa zgonu według wieku oraz hipotetyczna liczba urodzonych osób (czyli wspomniane 100 000 osób). W wyniku odpowiednich przekształceń matematycznych wyznaczane są pozostałe elementy tablic trwania życia (czyli liczba osób dożywających, liczba osób zmarłych czy oczekiwane dalsze trwanie życia). Najbardziej znany element tablic trwania życia, oczekiwane (przeciętne) dalsze trwanie życia osoby w wieku x ukończonych lat oznaczane przez e_x wyraża średnią liczbę lat, jaką miałyby do przeżycia – przy stałych warunkach umieralności populacji zaobserwowanych w danym roku – osoba w wieku x ukończonych lat. W szczególności, parametr e_0 oznacza oczekiwaną długość życia w momencie urodzenia i oznacza, ile średnio lat przeżyłyby noworodki urodzone w danym roku, gdyby wzorzec umieralności według wieku nie zmienił się do końca trwania ich życia. Powyższe podejście i przyjęte założenia pozwalają na wyeliminowanie wpływu struktury wieku danej zbiorowości w analizowanym roku i tym samym umożliwiają porównywalność wyników w czasie oraz między populacjami. Należy podkreślić, że zarówno oczekiwane dalsze trwanie życia noworodka jak i osoby w wieku np. 65 lat to wartości teoretyczne i w rzeczywistości średnia długość życia dla osób z różnych generacji jest inna, ale uzyskanie takich wyników wiązałoby się z długim okresem zbierania danych dotyczących zgonów w danej kohorcie.

Rozdział 2. Trwanie życia w Polsce

2.1. Trwanie życia noworodka

W 2025 r. oczekiwane trwanie życia noworodka płci męskiej w Polsce wyniosło 75,37 roku, natomiast żeńskiej 82,48 roku. W porównaniu z 2024 r., wzrosło ono o 0,4 roku dla mężczyzn oraz o 0,2 roku dla kobiet. W odniesieniu do 1990 roku było wyższe odpowiednio o 9,2 roku i 7,3 roku (Tablica 1, Wykres 1).

W 2025 r. oczekiwane trwanie życia dla noworodka płci męskiej (e_0) wyniosło 75,37 roku. Oznacza to, że gdyby przez całe życie mężczyzny urodzonego w 2025 r. warunki umieralności ludności zaobserwowane w danym roku nie uległy żadnym zmianom, to dożyłby on przeciętnie właśnie tego wieku. Należy także pamiętać, że zgodnie z przyjętą metodologią wartości e_x , czyli przeciętne dalsze trwanie życia dla osób, które dożyły wieku x lat, wyznaczone są na podstawie prawdopodobieństw zgonu dla osób w wieku x lat i starszych.

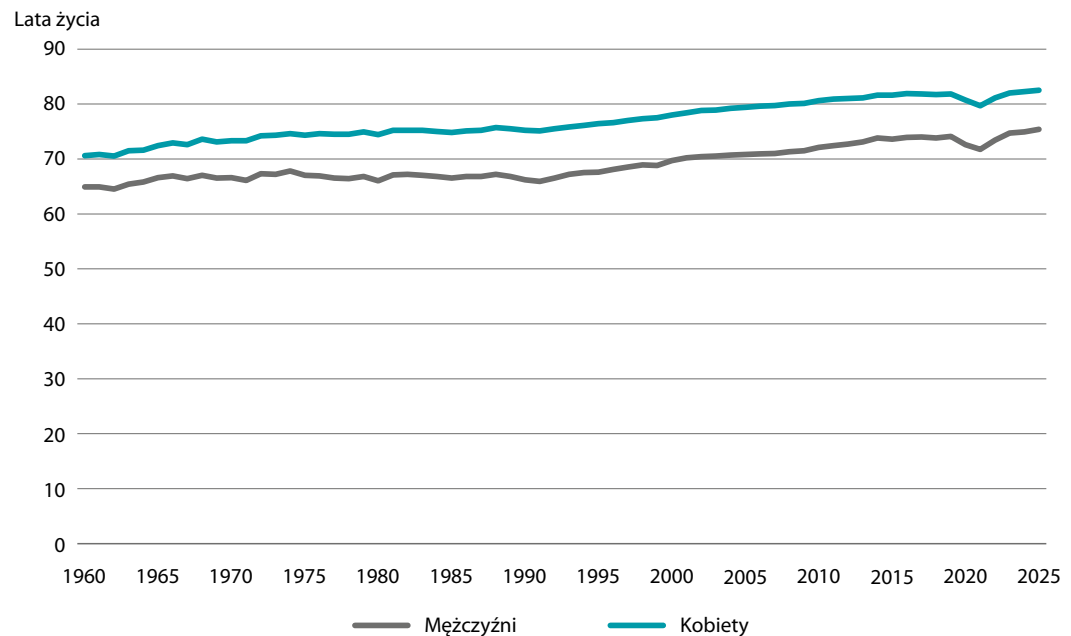
Zgodnie z tablicami trwania życia dla 2025 r. – średnie dalsze trwanie życia dla mężczyzny w wieku 30 lat, wynosi 46,27 roku, czyli w sumie przeciętnie dożyłby on wieku 76,27 roku – zatem o 0,9 roku więcej niż chłopiec urodzony w 2025 r. Z kolei dla mężczyzny w wieku ukończonych 60 lat, przeciętne dalsze trwanie życia wynosi 20,04 roku, a więc w sumie średnio dożyłby 80,04 roku. Wynika to z faktu, że umieralność na wcześniejszych etapach życia nie jest uwzględniana w obliczeniach, czyli inaczej mówiąc wartości e_x oznaczają oczekiwane dalsze trwanie życia pod warunkiem, że dana osoba dożyła tego wieku.

W 1960 r. przeciętna długość życia mężczyzn wyniosła około 65 lat, natomiast kobiet prawie 71 lat. W latach sześćdziesiątych XX wieku obserwowano szybki spadek umieralności, a tym samym wzrost średniego dalszego trwania życia. W kolejnych dwóch dekadach oczekiwana długość życia mężczyzn prawie nie uległa zmianie – okresowo notowano nawet jej spadek, natomiast dla kobiet wzrosła o około dwa lata.

W latach 1991–2019 oczekiwana długość życia w momencie urodzenia wzrosła o 8,2 roku w przypadku mężczyzn oraz o 6,7 roku w przypadku kobiet (Tablica 1, Wykres 1). Ta znacząca poprawa wynikała początkowo w dużej mierze z wyraźnego spadku umieralności niemowląt, po którym nastąpiło zmniejszenie umieralności wśród osób dorosłych i starszych. W 1990 r. umieralność niemowląt na 1000 urodzeń żywych wynosiła 19,4, a w 2019 r. 3,9. W 2019 r. oczekiwane trwanie życia mężczyzn w Polsce było o 9 lat dłuższe niż w 1960 r., natomiast kobiet o 11 lat.

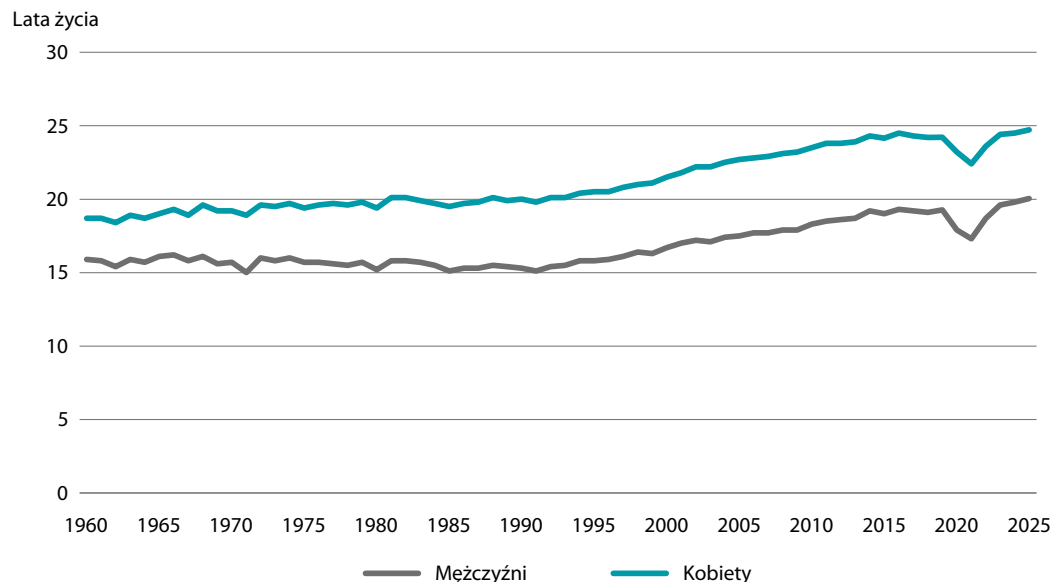
Na skutek pandemii COVID-19 i związanej z nią zwiększonej liczby zgonów, oczekiwane trwanie życia w latach 2020–2021, uległo skróceniu w porównaniu do 2019 r. o 2,3 roku dla mężczyzn oraz o 2,1 roku dla kobiet. Tendencja uległa odwróceniu w 2022 r. i w porównaniu do 2021 r. średnia długość życia była wyższa o 1,7 roku dla mężczyzn i 1,4 dla kobiet, jednak dla obu płci była nadal niższa o 0,7 roku niż w 2019 r. W 2023 r. odnotowano jej dalszy wzrost (do 74,65 roku dla mężczyzn i 81,99 roku dla kobiet) i tym samym była wyższa niż przed pandemią COVID-19.

W 2024 r. oczekiwane trwanie życia było wyższe o 0,3 roku dla obu płci, a w 2025 r. o kolejne 0,4 roku dla mężczyzn oraz o 0,2 roku dla kobiet. Oznacza to, że tempo wzrostu trwania życia jest obecnie zbliżone do okresu przed pandemią COVID-19.

Wykres 1. Przeciętne trwanie życia noworodka w latach 1960-2025 w Polsce według płci

2.2. Trwanie życia osób w wieku 60 lat

W 2025 r. oczekiwane dalsze trwanie życia osoby w wieku 60 lat (e_{60}) dla mężczyzn w Polsce wyniosło 20 lat, natomiast dla kobiet 24,7 roku. W porównaniu z 2024 r., wzrosło ono o 0,2 roku dla obu płci. W odniesieniu do 1990 roku było wyższe o 4,7 roku w obu przypadkach (Tablica 1, Wykres 2). Należy odnotować, że w latach 1960-1990 zmiany w wartości parametru e_{60} były niewielkie – dla kobiet wzrósł o 1,3 roku, zaś dla mężczyzn zaobserwowano jego spadek o 0,7 roku. Dopiero od 1991 roku, na skutek zmniejszenia częstotliwości współczynników zgonów dla osób po 60 roku życia, można odnotować znaczny jego wzrost.

Wykres 2. Przeciętne dalsze trwanie życia osób w wieku 60 lat w latach 1960-2025 w Polsce

Tablica 1. Przeciętne dalsze trwanie życia w Polsce w latach 1960-2025

Lata	Mężczyźni						Kobiety					
	według wieku											
	0	15	30	45	60	75	0	15	30	45	60	75
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
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

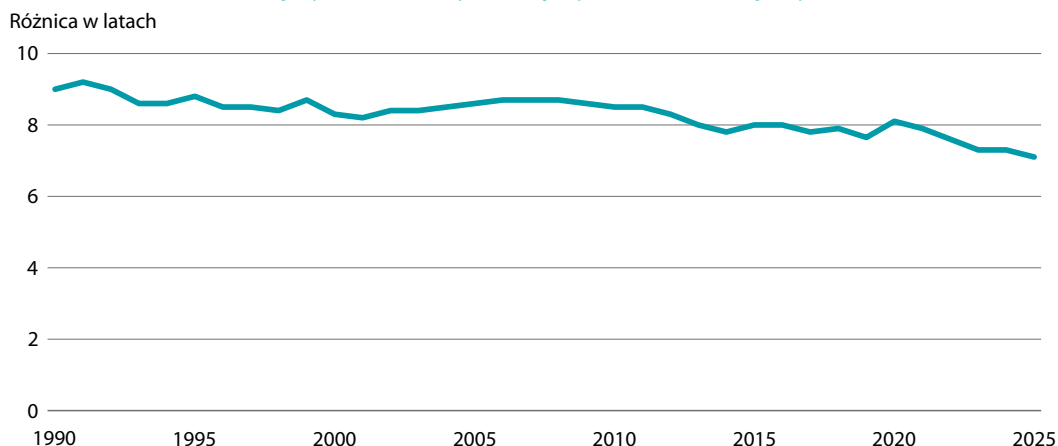
Tablica 1. Przeciętne dalsze trwanie życia w Polsce w latach 1960-2025 (dok.)

Lata	Mężczyźni						Kobiety					
	według wieku											
	0	15	30	45	60	75	0	15	30	45	60	75
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
2019	74,1	59,5	45,1	31,3	19,3	10,2	81,8	67,2	52,4	37,8	24,2	12,6
2020	72,6	58,0	43,6	29,9	17,9	9,2	80,7	66,1	51,3	36,8	23,2	11,9
2021	71,8	57,2	42,8	29,1	17,3	8,8	79,7	65,1	50,3	35,8	22,4	11,3
2022	73,4	58,9	44,5	30,7	18,7	9,7	81,1	66,5	51,7	37,2	23,6	12,0
2023	74,7	60,1	45,7	31,9	19,6	10,3	82,0	67,4	52,6	38,1	24,4	12,6
2024	74,9	60,4	45,9	32,1	19,8	10,4	82,3	67,6	52,8	38,3	24,5	12,7
2025	75,4	60,8	46,3	32,5	20,0	10,5	82,5	67,8	53,1	38,5	24,7	12,8

2.3. Różnice w średnim trwaniu życia między kobietami i mężczyznami

W Polsce, podobnie jak w innych krajach, oczekiwane trwanie życia dla mężczyzn jest niższe niż dla kobiet, jednakże należy podkreślić, że różnica między płciami jest znacznie większa niż w większości krajów europejskich. W latach 1990-2025 uległa zmniejszeniu z około 9 lat do blisko 7 lat (Wykres 3).

Wykres 3. Różnica (w latach) w przeciętnym trwaniu życia między kobietami i mężczyznami 1990-2025



Wyższa umieralność wśród mężczyzn w porównaniu do kobiet występuje w niemal wszystkich grupach wieku. Gdyby warunki umieralności utrzymywały się na poziomie obserwowanym w 2025 r., to 18 lat nie dożyłoby 0,6% mężczyzn urodzonych w tym roku (w 1990 r. – 3,0%) i 0,5% kobiet (w 1990 r. – 2,2%). Wraz z wiekiem zwiększa się ta różnica: wieku 45 lat nie dożyłoby 4,6% mężczyzn i 1,8% kobiet (w 1990 r. odpowiednio 10,7% i 4,7%), natomiast wieku 75 lat 41,6% mężczyzn i 21,4% kobiet (w 1990 r. 63,9% i 37,5%).

Rozdział 3. Przestrzenne zróżnicowanie przeciętnego trwania życia

3.1. Miasta – wieś

Mężczyźni w miastach charakteryzują się dłuższym oczekiwanym trwaniem życia niż zamieszkali na wsi, z kolei dla kobiet te różnice są niewielkie. W 2025 r. oczekiwane trwanie życia noworodka (Tablica 2) dla mężczyzn zamieszkałych w miastach wynosiło 75,67 roku i było o 0,8 roku większe niż dla mężczyzn na wsi. W latach 1995-2025 różnica wahała się od 0,4 do 1,2 roku.

Dla kobiet zamieszkałych w miastach w 2025 r. średnie trwanie życia również było nieznacznie wyższe niż na wsi (wyniosło odpowiednio: 82,50 i 82,39 roku). Od wielu lat oczekiwane trwanie życia dla kobiet na wsi i w mieście jest podobne. Na początku lat dziewięćdziesiątych poprzedniego wieku trwanie życia na wsi było nawet wyższe niż w mieście. Do 2010 roku różnica ta uległa zniwelowaniu. Od tego czasu oczekiwane trwanie życia na obu obszarach jest niemal identyczne.

Tablica 2. Oczekiwane trwanie życia w podziale na miasta i wieś w wybranych latach

Rok	Mężczyźni		Kobiety	
	Miasta	Wieś	Miasta	Wieś
1990	66,2	66,2	74,9	75,8
1995	67,8	67,3	76,1	76,8
2000	70,0	69,4	77,8	78,4
2005	71,2	70,3	79,3	79,6
2010	72,6	71,4	80,6	80,7
2015	74,0	73,0	81,5	81,7
2019	74,5	73,4	81,7	81,8
2020	72,9	72,1	80,8	80,6
2024	75,1	74,7	82,3	82,2
2025	75,7	74,9	82,5	82,4

3.2. Województwa

W latach 1990-2019 obserwowano systematyczne wydłużanie się przeciętnego trwania życia we wszystkich województwach. Szczególnie dotyczy to mężczyzn zamieszkałych w województwie pomorskim, zachodniopomorskim, śląskim, kujawsko-pomorskim, opolskim i warmińsko-mazurskim, dla których w latach 1990-2019 średnie trwanie życia wydłużyło się o co najmniej 8 lat (Tablica 3). W okresie tym najniższy wzrost notowano w województwie lubelskim i świętokrzyskim (7,1 roku). Dla kobiet największy przyrost trwania życia zanotowano w województwie opolskim i pomorskim (7,1 roku), natomiast najmniejszy w województwie warmińsko-mazurskim i lubelskim (6 lat).

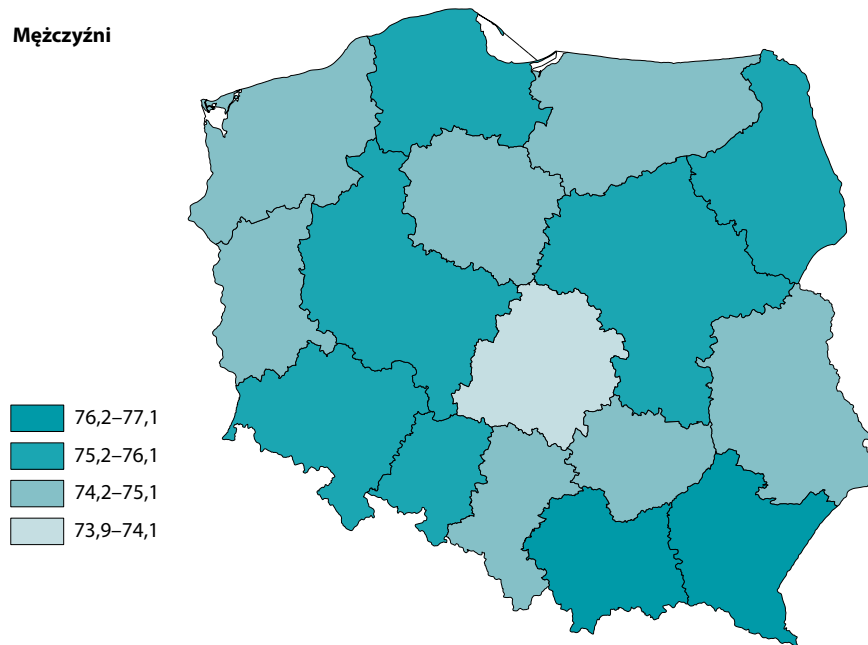
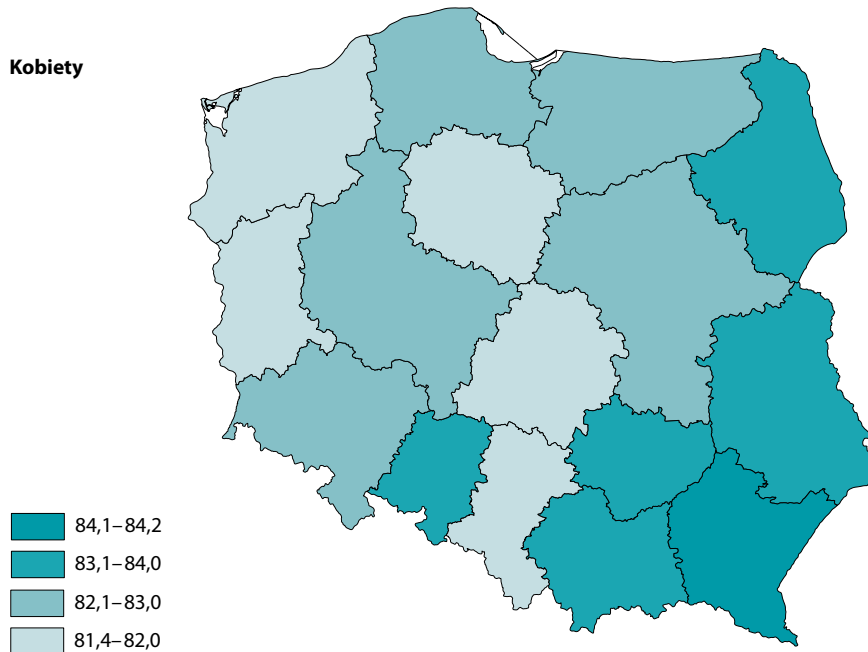
W 2020 oraz 2021 r., w związku z pandemią COVID-19, nastąpił znaczący spadek oczekiwanej długości trwania życia we wszystkich województwach, zarówno dla mężczyzn, jak i dla kobiet. W przypadku mężczyzn największy spadek w porównaniu z 2019 r. odnotowano w warmińsko-mazurskim (3 lata), najmniejszy w wielkopolskim (o 0,9 roku). Dla kobiet spadek najwyższy był w lubelskim (2,9 roku), najniższy w opolskim (1,6 roku). W kolejnych dwóch latach, w 2022 r. i 2023 r., zarówno w całym kraju, jak i w każdym z województw, obserwowany był wzrost przeciętnego trwania życia. W 2023 r. największy wzrost w porównaniu do roku poprzedniego dla mężczyzn zanotowano w województwie opolskim (1,7 roku), najniższy w kujawsko-pomorskim (0,8 roku). W przypadku kobiet najwyższy w województwach lubuskim i łódzkim (1,2 roku),

najniższy w mazowieckim, wielkopolskim i zachodniopomorskim (0,7 roku). Warto odnotować, że w 2023 r. niemal we wszystkich województwach średnie trwanie życia zarówno dla mężczyzn jak i kobiet było wyższe niż w 2019 r. (tj. ostatnim rokiem przed pandemią COVID-19). Wyjątek stanowi zachodniopomorskie, gdzie dla mężczyzn było ono o 0,2 roku niższe, a dla kobiet było 0,2 roku wyższe.

W 2025 r. różnica między skrajnymi wartościami wskaźnika dla mężczyzn wynosiła 3,2 roku. Oczekiwane trwanie życia mężczyzn było najniższe w województwie łódzkim (73,89 roku), najwyższe zaś w podkarpackim (77,06 roku). Wśród kobiet różnica ta była mniejsza i wyniosła około 2,8 roku. Najkrótsze oczekiwane trwanie życia kobiet odnotowano w województwie łódzkim (81,36 roku), a najdłuższe w podkarpackim (84,17 roku) (Tablica 3, Mapa 1).

W 2025 r. wzrost przeciętnego trwania życia dla mężczyzn w porównaniu do poprzedniego roku odnotowano we wszystkich województwach z wyjątkiem lubuskiego (spadek o 0,05 roku) i opolskiego (spadek o 0,02 roku). Najwyższy przyrost zaobserwowano w województwie podkarpackim (1,1 roku), dolnośląskim (0,8 roku) i świętokrzyskim (0,7 roku). W przypadku kobiet przyrost odnotowano niemal we wszystkich województwach z wyjątkiem kujawsko-pomorskiego (spadek o 0,32 roku) i łódzkiego (spadek o 0,06 roku). Najwyższy przyrost dotyczył województwa opolskiego (0,7 roku), świętokrzyskiego (0,6 roku) oraz warmińsko-mazurskiego (0,5 roku).

Dla wszystkich województw można zaobserwować niższą oczekiwaną długość życia mężczyzn niż dla kobiet. W 2025 r. największa dysproporcja między płciami występowała w świętokrzyskim i lubelskim (8,0 roku), a najniższa w pomorskim (6,3 roku).

Mapa 1. Przeciętne trwanie życia noworodka według województw w 2025 r.**Mężczyźni****Kobiety**

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

Województwa	Mężczyźni							Kobiety						
	1990	2000	2010	2019	2020	2024	2025	1990	2000	2010	2019	2020	2024	2025
Ogółem	66,2	69,7	72,1	74,1	72,6	74,9	75,4	75,2	78,0	80,6	81,8	80,7	82,3	82,5
Dolnośląskie	65,7	68,8	71,7	73,5	72,1	74,4	75,2	74,7	77,6	80,2	81,3	80,6	81,9	82,1
Kujawsko-pomorskie	65,7	69,6	71,4	73,7	72,4	74,5	74,7	74,6	77,5	79,8	81,0	80,4	82,0	81,7
Lubelskie	66,8	69,1	71,2	73,9	72,3	74,7	75,1	76,4	78,5	81,0	82,4	81,1	82,9	83,1
Lubuskie	65,2	69,2	71,5	72,9	71,8	74,3	74,3	74,6	77,4	80,1	81,0	80,0	81,8	82,0
Łódzkie	65,3	67,9	70,1	72,5	71,1	73,6	73,9	74,5	77,2	79,4	81,0	79,6	81,4	81,4
Małopolskie	68,0	71,3	73,7	75,3	73,8	76,3	76,8	76,3	78,8	81,4	82,7	81,6	83,3	83,6
Mazowieckie	66,6	69,8	72,6	74,3	72,8	75,3	75,7	75,9	78,6	81,0	82,1	80,9	82,5	82,8
Opolskie	66,5	70,7	73,0	74,5	73,0	75,2	75,2	74,9	78,2	80,4	82,0	81,0	82,4	83,1
Podkarpackie	68,0	71,2	73,7	75,4	73,7	75,9	77,1	76,4	79,0	81,8	83,2	81,8	83,7	84,2
Podlaskie	67,1	70,5	72,5	74,3	73,1	75,4	75,9	76,8	79,1	81,9	83,1	81,9	83,7	83,7
Pomorskie	66,0	70,6	73,0	74,8	73,3	75,4	75,9	74,7	78,1	80,8	81,8	81,2	82,2	82,2
Śląskie	65,8	69,6	71,6	73,8	72,3	74,7	74,9	74,2	77,2	79,7	80,8	80,0	81,4	81,8
Świętokrzyskie	66,7	70,5	71,8	73,8	72,0	74,4	75,1	76,0	78,6	80,9	82,2	80,9	82,5	83,1
Warmińsko-mazurskie	65,4	69,2	71,3	73,0	72,0	74,3	74,6	75,2	78,6	80,4	81,2	80,6	81,8	82,4
Wielkopolskie	65,8	69,7	72,5	74,3	72,8	74,9	75,5	74,9	77,5	80,5	81,5	80,5	82,0	82,2
Zachodniopomorskie	65,1	69,0	71,3	73,6	72,1	74,3	74,6	74,5	77,5	80,1	81,2	80,6	81,8	82,0
Miasta	66,2	70,0	72,6	74,5	72,9	75,1	75,7	74,9	77,8	80,6	81,7	80,8	82,3	82,5
Dolnośląskie	65,9	69,2	72,1	73,7	72,3	74,4	75,3	74,5	77,5	80,2	81,4	80,9	82,0	82,2
Kujawsko-pomorskie	65,9	70,0	71,7	74,0	72,2	74,4	74,6	74,6	77,5	79,9	80,9	80,1	82,0	81,8
Lubelskie	67,1	70,0	72,7	75,1	73,5	75,7	76,3	76,4	78,5	80,8	82,6	81,1	82,9	83,5
Lubuskie	65,8	69,7	72,3	73,6	72,2	74,2	74,5	74,6	77,2	80,3	81,3	80,3	81,8	82,5
Łódzkie	64,9	67,8	70,3	73,0	71,3	73,4	74,0	74,0	76,7	79,2	80,7	79,6	81,0	81,1
Małopolskie	67,7	71,6	74,2	75,9	74,5	76,6	77,3	75,9	78,6	81,4	82,7	81,7	83,4	83,6
Mazowieckie	66,8	70,5	73,6	75,3	73,6	76,1	76,6	75,7	78,5	81,2	82,3	81,1	82,9	83,2
Opolskie	67,0	70,7	73,0	75,2	73,5	75,0	75,4	74,8	78,3	80,4	81,9	81,2	82,2	83,2
Podkarpackie	68,3	71,8	74,5	76,3	74,5	76,3	77,4	76,5	78,7	82,1	83,5	82,2	83,6	84,3
Podlaskie	66,5	70,9	73,5	75,3	73,5	76,3	76,8	76,4	78,8	82,2	83,3	82,0	83,9	84,2
Pomorskie	66,2	71,1	73,4	75,5	73,9	75,7	76,6	74,8	78,0	81,0	82,1	81,6	82,7	82,6
Śląskie	65,4	69,4	71,5	73,6	72,1	74,4	74,7	73,9	77,0	79,5	80,6	79,8	81,2	81,6
Świętokrzyskie	67,2	70,6	72,9	74,7	72,5	74,6	75,5	76,1	78,5	81,0	82,3	80,6	82,5	83,1
Warmińsko-mazurskie	66,0	70,3	72,2	73,7	72,4	74,3	75,2	75,3	78,6	80,4	81,6	81,0	82,0	82,4
Wielkopolskie	66,0	70,0	73,1	74,7	73,3	74,8	75,7	74,8	77,5	80,4	81,8	80,7	82,3	82,2
Zachodniopomorskie	65,9	69,5	72,1	73,9	72,6	74,8	75,0	74,4	77,4	80,3	81,5	80,7	82,2	82,1

Tablica 3. Przeciętne trwanie życia noworodka według województw w wybranych latach (dok.)

Województwa	Mężczyźni							Kobiety						
	1990	2000	2010	2019	2020	2024	2025	1990	2000	2010	2019	2020	2024	2025
Wieś	66,2	69,4	71,4	73,4	72,1	74,7	74,9	75,8	78,4	80,7	81,8	80,6	82,2	82,4
Dolnośląskie	65,3	67,9	70,7	72,7	71,7	74,4	74,8	75,0	77,8	80,2	81,0	79,8	81,6	81,7
Kujawsko-pomorskie	65,3	69,0	70,9	73,3	72,7	74,7	74,8	74,6	77,6	79,6	81,1	80,8	81,8	81,4
Lubelskie	66,4	68,4	70,1	72,9	71,3	73,8	74,2	76,5	78,5	81,2	82,3	81,2	83,0	82,8
Lubuskie	64,0	68,3	70,4	71,6	71,2	74,4	73,7	74,6	77,8	79,6	80,3	79,4	81,6	81,0
Łódzkie	65,9	68,2	70,0	71,8	70,7	73,9	73,7	75,3	78,2	80,0	81,7	79,8	82,1	81,9
Małopolskie	68,2	71,0	73,3	74,8	73,2	75,9	76,3	76,7	79,1	81,4	82,7	81,5	83,1	83,5
Mazowieckie	66,2	68,8	70,8	72,6	71,4	73,9	74,1	76,2	78,9	80,8	81,7	80,4	81,8	82,0
Opolskie	65,9	70,8	72,9	73,8	72,3	75,5	75,0	74,9	78,0	80,4	82,2	80,6	82,5	82,8
Podkarpackie	67,8	70,8	73,2	74,7	73,1	75,6	76,8	76,4	79,2	81,5	82,9	81,5	83,8	84,0
Podlaskie	67,3	69,9	71,3	72,9	72,5	74,2	74,7	77,1	79,4	81,4	83,0	81,7	83,5	83,1
Pomorskie	65,5	69,3	71,9	73,5	72,3	74,6	74,7	74,7	78,3	80,0	80,9	80,2	80,9	81,1
Śląskie	67,0	70,1	72,0	74,3	73,1	75,4	75,4	75,7	77,9	80,5	81,6	80,3	82,1	82,5
Świętokrzyskie	66,2	70,3	70,8	73,0	71,5	74,1	74,7	75,9	78,7	80,8	82,2	81,0	82,5	83,0
Warmińsko-mazurskie	64,5	67,9	70,0	72,0	71,4	74,2	73,6	75,2	78,6	80,3	80,5	79,8	81,5	82,2
Wielkopolskie	65,6	69,3	71,8	73,8	72,2	74,9	75,1	75,1	77,6	80,5	81,2	80,2	81,5	81,9
Zachodniopomorskie	63,4	67,9	69,6	72,9	71,1	73,2	73,7	74,8	77,4	79,4	80,2	80,2	80,7	81,5

3.3. Średnie trwanie życia według podregionów, w tym w największych miastach

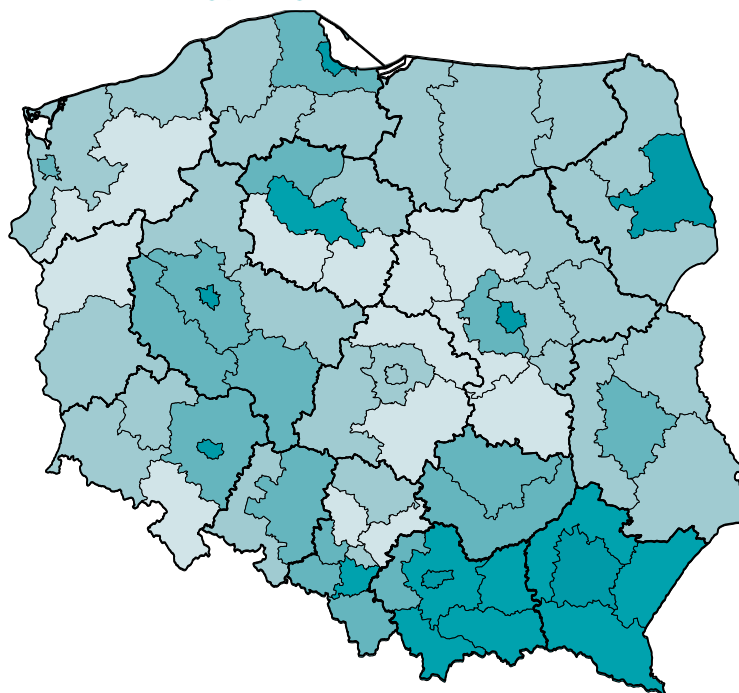
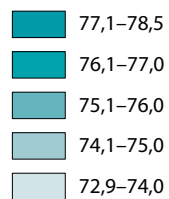
W 2025 r. różnica między skrajnymi wartościami oczekiwanego trwania życia w polskich podregionach wynosiła 5,7 roku dla mężczyzn i 3,9 roku dla kobiet (Mapa 2). Oczekiwane trwanie życia noworodka było największe dla mężczyzn w Warszawie (78,54 roku), a najniższe w podregionie skierniewickim (72,86 roku). Natomiast w przypadku kobiet najdłuższe trwanie życia zostało odnotowane w podregionie tarnobrzeskim (84,45 roku), a najkrótsze we wrocławskim (80,58 roku).

Wśród podregionów na specjalną uwagę zasługują te tworzone przez największe miasta w kraju, skupiające na swoim terenie 6,4 miliona mieszkańców (tj. 17% ogółu ludności kraju). Należą do nich miasta: Kraków, Łódź, Poznań, Szczecin, Warszawa, Wrocław, a także podregiony katowicki (składający się z miast: Chorzów, Katowice, Mysłowice, Ruda Śląska, Siemianowice Śląskie, Świętochłowice) i trójmiejski (Gdańsk, Gdynia, Sopot). Spośród nich w pięciu podregionach zarówno mężczyźni, jak i kobiety, żyli dłużej niż średnia dla całego kraju. W 2025 r. najdłuższe trwanie życia dla mężczyzn i kobiet odnotowano w Warszawie (odpowiednio 78,54 oraz 84,17 roku), najkrótsze natomiast w Łodzi (odpowiednio 74,09 i 80,80 roku).

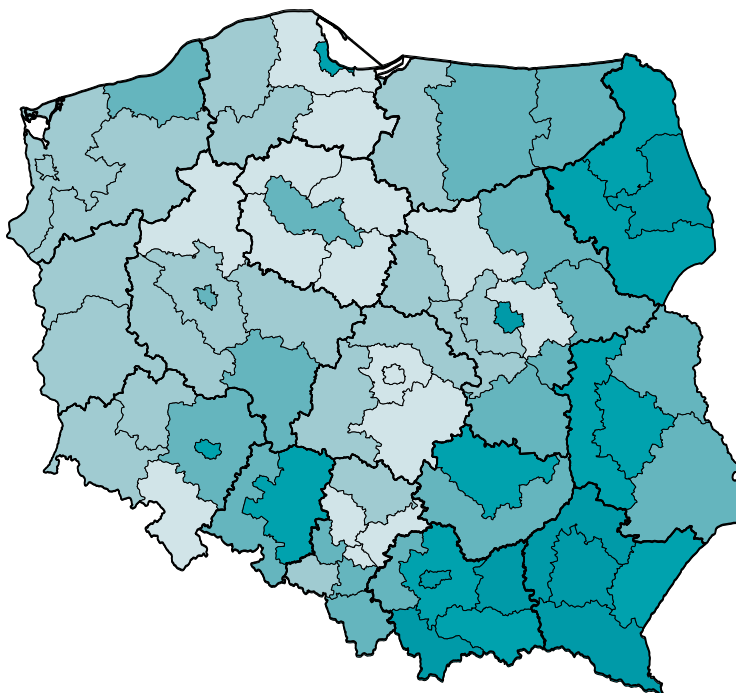
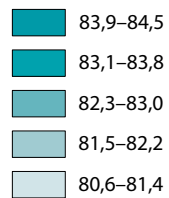
Największą różnicę w trwaniu życia między mężczyznami i kobietami odnotowano w Szczecinie (6,9 roku). Na tle innych wielkich miast bardzo niekorzystnie wypadają podregion katowicki oraz Łódź, w których trwanie życie jest wyraźnie niższe niż na poziomie kraju (Wykres 4).

Mapa 2. Przeciętne trwanie życia noworodka według podregionów w 2025 r.

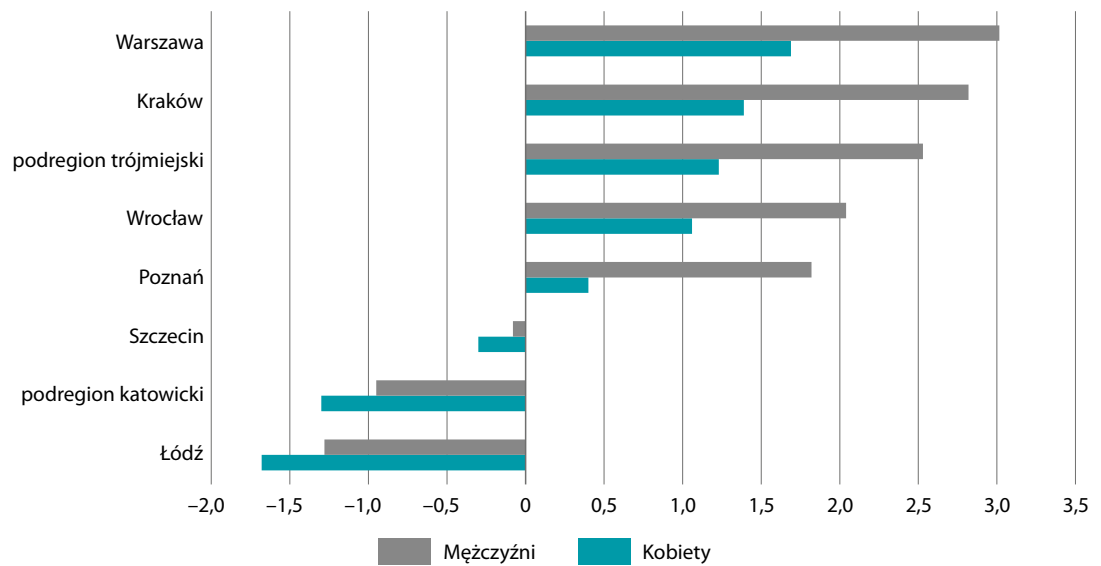
Mężczyźni



Kobiety



Wykres 4. Różnica w porównaniu do poziomu krajowego trwania życia noworodka w wybranych podregionach w 2025 r.



Rozdział 4. Porównanie międzynarodowe

W niniejszym rozdziale przedstawiono wyniki analizy porównawczej przeciętnego trwania życia noworodka (e_0) oraz osób w wieku 65 lat (e_{65}) w wybranych krajach europejskich w 2024 roku na podstawie danych opublikowanych przez Eurostat (01.04.2026). Należy zaznaczyć, że w tym rozdziale dane dla Polski także zostały zaczerpnięte z bazy Eurostat, dzięki czemu możliwa jest porównywalność wyników, gdyż zostały one uzyskane przy wykorzystaniu tego samego podejścia do wyznaczania współczynników zgonów i metodologii szacowania tablic trwania życia.

Kraje europejskie różnią się pod względem przeciętnego trwania życia (Mapa 3). Najdłuższe trwanie życia noworodka płci męskiej odnotowano w Szwajcarii (82,4 roku), najkrótsze zaś na Łotwie (71,4 roku). Dla noworodka płci żeńskiej najdłuższe przeciętne trwanie życia odnotowano w Hiszpanii (86,5 roku), a najkrótsze w Serbii (78,5 roku).

Pod względem przeciętnego trwania życia noworodka płci męskiej Polska (74,8 roku) zajmowała 28 miejsce spośród 34 krajów europejskich uwzględnionych w analizie (Tablica 4), wyprzedzając: kraje bałkańskie (Bułgarię, Serbię), kraje karpackie (Rumunię, Węgry), kraje bałtyckie (Litwę, Łotwę). W przypadku noworodka płci żeńskiej, Polska (82,2 roku) uplasowała się na 25 miejscu przed krajami bałkańskimi (Bułgarią, Chorwacją, Serbią), karpackimi (Rumunią, Słowacją i Węgrami) krajami bałtyckimi (Litwą, Łotwą) oraz Turcją.

W krajach, w których oczekiwana długość trwania życia noworodka była stosunkowo niska, różnica między trwaniem życia mężczyzn i kobiet – poza nielicznymi wyjątkami – była znaczna. Największą różnicę odnotowano dla: Łotwy (9,8 roku), Litwy (8,6 roku) i Estonii (8,3 roku), a najmniejszą dla: Holandii (2,8 roku) oraz Szwecji (3 lata).

Europa charakteryzuje się dużym zróżnicowaniem oczekiwanego trwania życia osób w wieku 65 lat. W przypadku mężczyzn najwyższe odnotowano w Szwajcarii (20,4 roku), najniższe zaś w Bułgarii i na Węgrzech (po 14,7 roku). W przypadku kobiet najdłuższe odnotowano w Hiszpanii (23,7 roku), a najkrótsze w Serbii (17,3 roku).

W tym zestawieniu dla mężczyzn Polska (z wartością 16,3 roku) zajmowała 25 miejsce wśród analizowanych krajów (Tablica 4), wyprzedzając: kraje bałkańskie (Bułgarię, Chorwację, Serbię), kraje karpackie (Rumunię, Węgry) oraz kraje bałtyckie (Litwę, Łotwę). W przypadku kobiet (z wartością e_{65} 20,3 roku) uplasowała się na 24 miejscu przed: krajami bałkańskimi (Albanię, Bułgarię, Chorwację i Serbię), karpackimi (Rumunię, Słowację i Węgry) oraz Łotwą.

Różnice w oczekiwanym trwaniu życia pomiędzy mężczyznami a kobietami w wieku 65 lat kształtują się na poziomie od 1,7 roku (Albania) do 5 lat (Estonia) na korzyść kobiet. W Polsce różnica ta wynosi 4 lata i jest to jedna z wyższych wartości - tylko cztery kraje charakteryzowały się wyższymi różnicami (Estonia, Litwa, Łotwa i Bułgaria).

Tablica 4. Oczekiwane dalsze trwanie życia w wybranych krajach Europy w 2024 r.

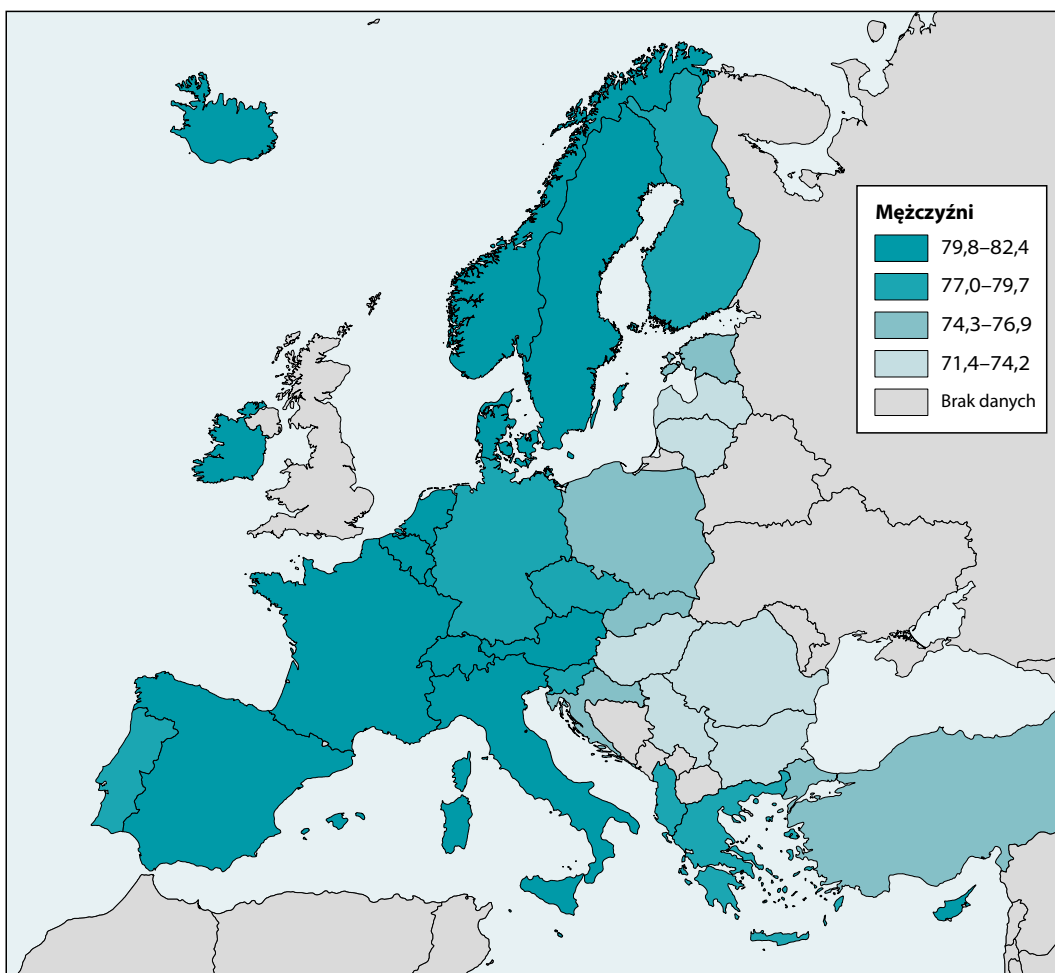
Kraj	Oczekiwane dalsze trwanie życia					
	dla noworodka (e_0)			dla osoby w wieku 65 lat (e_{65})		
	mężczyźni	kobiety	różnica	mężczyźni	kobiety	różnica
Albania	78,4	82,4	4,0	18,3	20,0	1,7
Austria	79,8	84,3	4,5	18,8	21,7	2,9
Belgia	80,3	84,4	4,1	19,1	22,0	2,9
Bułgaria	72,2	79,5	7,3	14,7	18,8	4,1

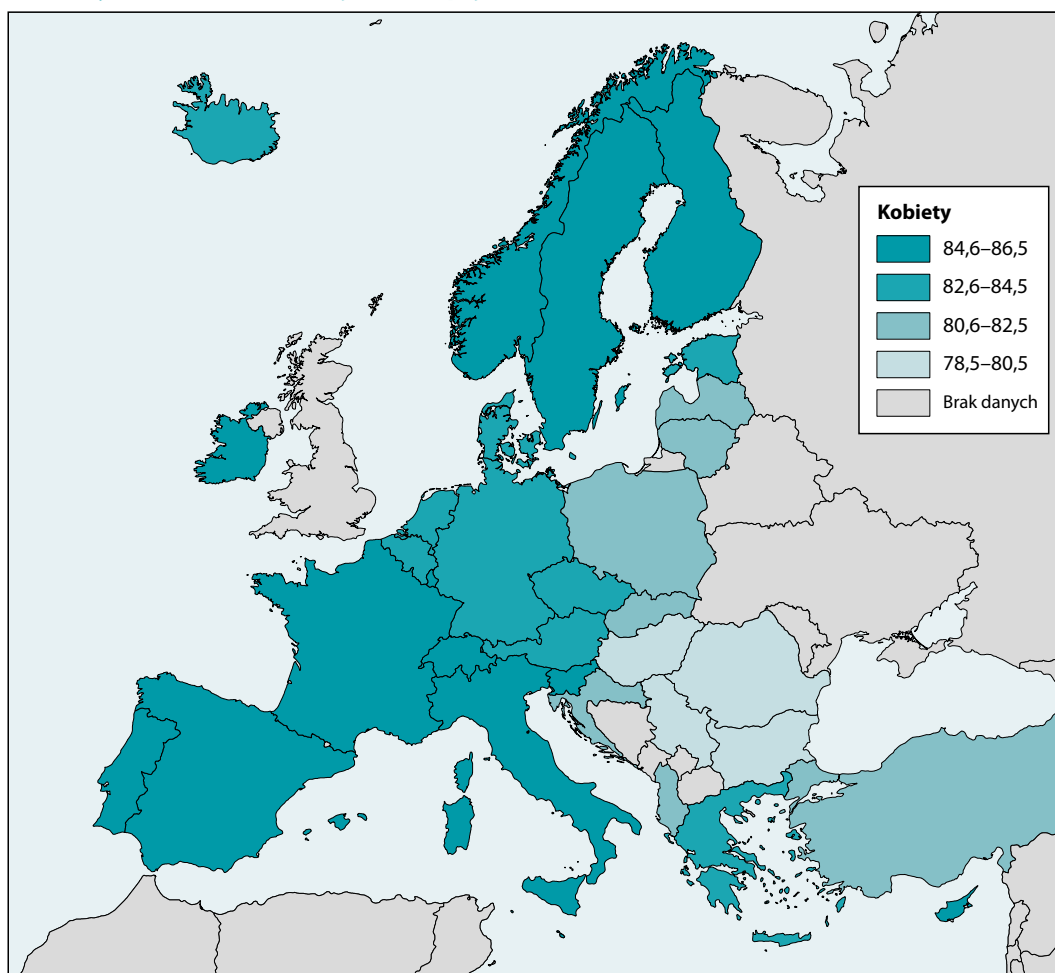
Tablica 4. Oczekiwane dalsze trwanie życia w wybranych krajach Europy w 2024 r. (dok.)

Kraj	Oczekiwane dalsze trwanie życia					
	dla noworodka (e_0)			dla osoby w wieku 65 lat (e_{65})		
	mężczyźni	kobiety	różnica	mężczyźni	kobiety	różnica
Chorwacja	76,0	81,8	5,8	16,1	19,6	3,5
Cypr	81,5	85,6	4,1	19,8	22,5	2,7
Czechy	77,1	83,0	5,9	16,9	20,6	3,7
Dania	80,2	83,9	3,7	18,7	21,3	2,6
Estonia	75,1	83,4	8,3	16,3	21,3	5,0
Finlandia	79,6	84,8	5,2	18,7	22,2	3,5
Francja	80,2	85,8	5,6	19,9	23,6	3,7
Grecja	79,4	84,4	5,0	18,7	21,8	3,1
Hiszpania	81,4	86,5	5,1	19,8	23,7	3,9
Holandia	80,5	83,3	2,8	18,9	20,9	2,0
Irlandia	81,4	84,7	3,3	19,8	22,2	2,4
Islandia	81,1	84,5	3,4	19,7	21,6	1,9
Lichtenstein	82,2	86,3	4,1	19,9	23,1	3,2
Litwa	73,0	81,6	8,6	15,4	20,3	4,9
Luksemburg	81,0	85,5	4,5	19,5	22,5	3,0
Łotwa	71,4	81,2	9,8	14,9	19,8	4,9
Malta	81,2	84,8	3,6	19,4	22,1	2,7
Niemcy	78,9	83,5	4,6	18,0	21,2	3,2
Norwegia	81,6	84,8	3,2	19,8	21,9	2,1
Polska	74,8	82,2	7,4	16,3	20,3	4,0
Portugalia	79,7	85,2	5,5	19,3	22,6	3,3
Rumunia	72,8	80,3	7,5	15,1	19,1	4,0
Serbia	73,9	78,5	4,6	15,1	17,3	2,2
Słowacja	75,2	81,7	6,5	16,3	19,9	3,6
Słowenia	79,5	84,7	5,2	18,3	21,9	3,6
Szwajcaria	82,4	85,9	3,5	20,4	23,0	2,6
Szwecja	82,3	85,3	3,0	20,2	22,4	2,2
Turcja	76,4	81,7	5,3	16,7	20,0	3,3
Węgry	73,7	79,9	6,2	14,7	18,6	3,9
Włochy	81,6	85,7	4,1	19,9	22,7	2,8

Źródło: Eurostat (01.04.2026)

Mapa 3. Trwanie życia noworodka w krajach europejskich w 2024 r.



Mapa 3. Trwanie życia noworodka w krajach europejskich w 2024 r. (dok.)

Źródło: Eurostat (01.04.2026)

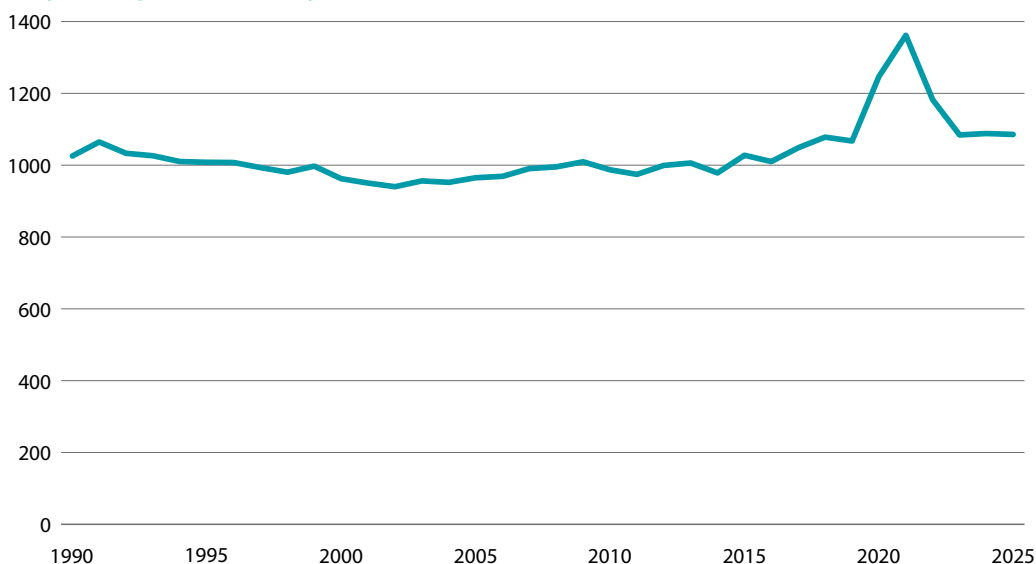
Rozdział 5. Umieralność w Polsce

W niniejszym rozdziale przedstawiono wyniki analizy umieralności w Polsce. Analiza dotyczyła umieralności ogółem oraz według przyczyn zgonów obejmujących pięć najważniejszych grup (choroby układu krążenia, nowotwory, przyczyny zewnętrzne, choroby układu oddechowego i choroby układu trawiennego). Opracowanie danych o przyczynach zgonów jest procesem długotrwałym i złożonym, a tym samym wyniki dostępne są dopiero w końcu następnego roku (Cierniak-Piotrowska i in. 2025). Z tego powodu analiza umieralności ogółem prezentowana jest dla 2025 r., zaś analiza umieralności z uwzględnieniem przyczyn zgonów dla 2024 r.

Ogólny współczynnik zgonów w Polsce od wielu lat utrzymuje się na poziomie około 1000 zgonów na 100 tys. osób, przy czym od 2015 roku obserwowany jest jego niewielki wzrost, a podczas pandemii COVID-19 zaobserwowany był jego znaczny wzrost. W 2025 r. wyniósł on 1085 zgonów na 100 tys. osób (Wykres 5).

Należy jednak zauważyć, że ogólny współczynnik zgonów nie obrazuje właściwie zmian w umieralności populacji, ponieważ na jego wartość wpływ ma struktura wieku ludności, dlatego nie powinien być porównywany w czasie ani między krajami. W związku tym aby zapewnić porównywalność wyników wykorzystano strukturę ludności z 2023 r. jednakową dla kobiet i mężczyzn. Wyniki prezentowane w pozostałej części tego rozdziału dotyczące porównań na przestrzeni lat bazują na obliczonych w ten sposób standaryzowanych współczynnikach zgonów.

Wykres 5. Współczynniki zgonów na 100 tys. osób w Polsce w latach 1990–2025



W celu analizy zmian umieralności w czasie jako standardową przyjęto **strukturę ludności Polski według wieku w 2023 roku** jednakową dla kobiet i mężczyzn.

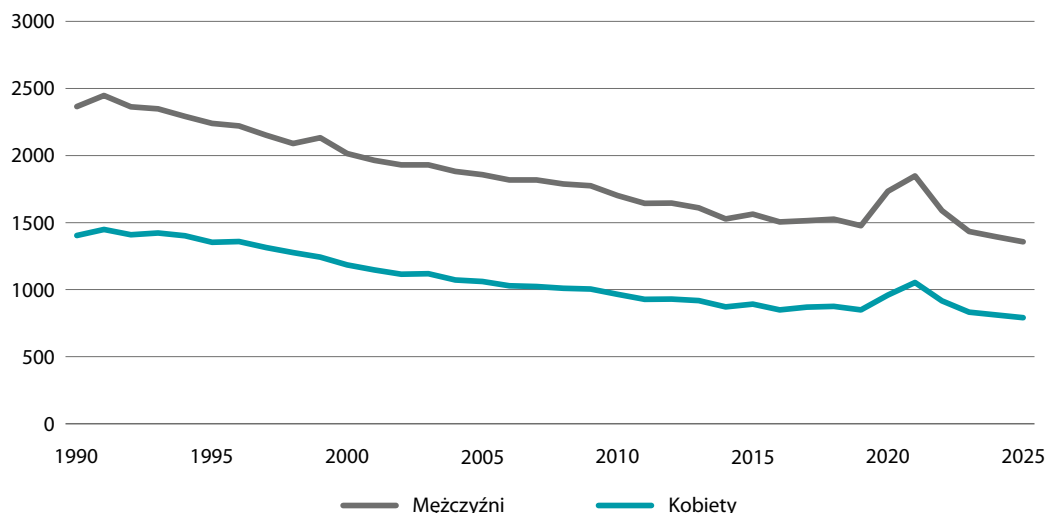
W 2025 r. standaryzowany współczynnik zgonów wyniósł 1031 na 100 tys. ludności, przy czym występuje duża różnica między płciami. Dla mężczyzn współczynnik ten wyniósł 1357, a dla kobiet 791. Oznacza to, że na każde 100 tys. ludności przypadałoby 1357 zgonów dla mężczyzn i 791 zgonów dla kobiet pod warunkiem, że struktura wieku ludności byłaby taka jak w 2023 r. i jednakowa dla obu płci.

W latach 1990–2025 miał miejsce spadek standaryzowanego współczynnika zgonów zarówno dla mężczyzn jak i kobiet (odpowiednio o 42,6 % i o 43,6%), przy czym w latach 2014–2025 proces ten wyraźnie

zahamował (Wykres 6). W okresie pandemii nastąpił wzrost liczby i natężenia zgonów, zaś w ostatnich latach obserwujemy powrót do tendencji sprzed epidemii COVID-19.

Dysproporcje między kobietami i mężczyznami się zmniejszają. W latach 1990-2025 nadumieralność mężczyzn w stosunku do kobiet zmniejszyła się o 41,1%.

Wykres 6. Standaryzowane współczynniki zgonów mężczyzn i kobiet w latach 1990-2025



5.1. Umieralność według wieku

W 2025 r. wystandaryzowane współczynniki zgonów na 100 tys. ludności wyniosły: 83 dla osób w wieku do 45 lat, 454 dla osób w wieku 45-59 lat i 3440 dla osób po 60 roku życia (Tablica 5). Natężenie zgonów jest ponad 40-krotnie wyższe w najstarszej grupie wieku niż w najmłodszej. Zgony w wieku 45-59 lat zdarzają się blisko 5,5 razy częściej niż u młodszych osób (0-44 lata).

W latach 1990-2015 w każdej grupie wieku obserwowano obniżanie się poziomu umieralności w Polsce, następnie zjawisko to uległo spowolnieniu, a w latach pandemii nastąpił wzrost umieralności, szczególnie w grupie wieku 60 lat i więcej. Następnie, od 2022 r., standaryzowane współczynniki umieralności ponownie spadają.

W całym analizowanym okresie obserwuje się wyższą umieralność wśród mężczyzn we wszystkich grupach wieku niż dla kobiet, przy czym względne różnice pomiędzy płciami są niższe u osób po 60 roku życia. Względne spadki natężenia zgonów dla analizowanych grup wieku dla obu płci są na zbliżonym poziomie. Dla osób w wieku od 0 do 44 lat oraz dla osób w wieku 45-59 lat spadki te w latach 1990-2025 były na poziomie około 55%, zaś w najstarszej grupie wieku (po 60 roku życia) odnotowano ten spadek na poziomie 41%.

Tablica 5. Standaryzowane współczynniki zgonów według płci i grup wieku w wybranych latach (na 100 tys. ludności)

Rok	0-44 lata			45-59 lat			60 lat i więcej		
	ogółem	mężczyźni	kobiety	ogółem	mężczyźni	kobiety	ogółem	mężczyźni	kobiety
1990	189	269	108	979	1437	520	6095	7424	4765
1995	168	245	92	910	1344	477	5856	7070	4642
2000	136	199	74	797	1151	444	5246	6442	4051
2005	120	176	64	768	1120	417	4766	5914	3618
2010	103	153	53	692	1009	375	4378	5449	3308
2015	87	129	45	597	862	333	4077	5076	3078
2020	93	137	48	603	877	330	4516	5701	3332
2024	84	124	45	482	702	261	3690	4559	2821
2025	83	121	44	454	661	252	3440	4457	2754

5.2. Umieralność według województw w 2025 roku

W celu przeprowadzenia analizy natężenia zgonów w 2025 r. w ujęciu regionalnym wyznaczone zostały standaryzowane współczynniki zgonów. Do ich obliczeń przyjęto **ogólnopolską strukturę ludności** według wieku z 2025 r.

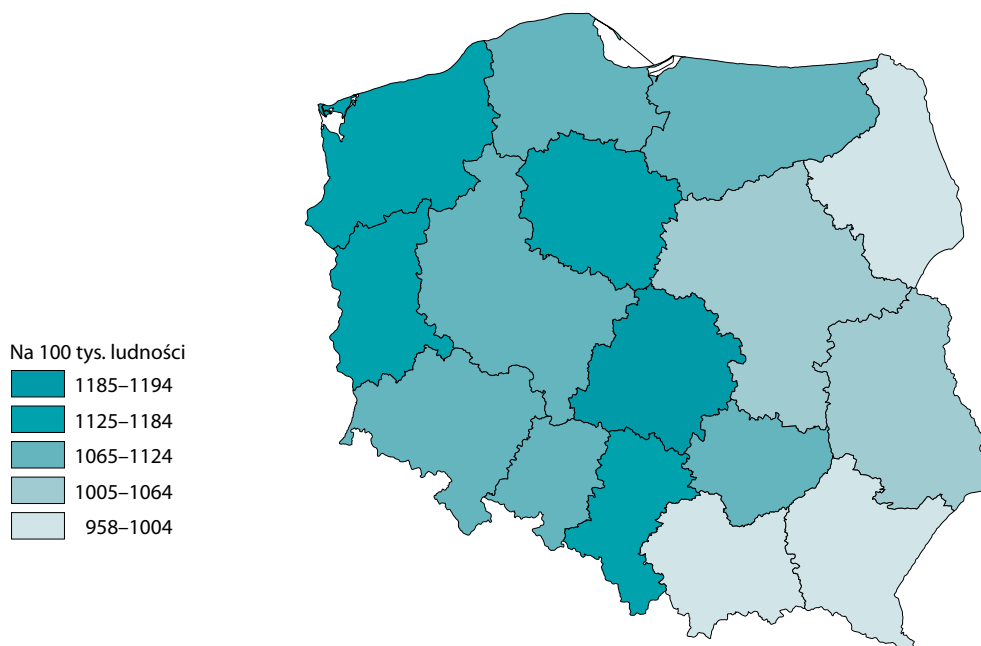
W 2025 r. największy standaryzowany współczynnik zgonów zanotowano w województwach: łódzkim oraz lubuskim (Tablica 6, Mapa 4), zaś najniższy w województwach: podkarpackim i małopolskim. We wszystkich analizowanych grupach wieku te same województwa charakteryzowały się zarówno najniższym, jak i najwyższym standaryzowanym współczynnikiem zgonów.

Tablica 6. Standaryzowane współczynniki zgonów ogółem oraz według trzech grup wieku według województw w 2025 r. (na 100 tys. ludności)

	Ogółem	0-44 lata	45-59 lat	60 lat i więcej
Polska	1085	44	94	948
Dolnośląskie	1099	44	96	958
Kujawsko-pomorskie	1150	46	97	1007
Lubelskie	1062	47	96	918
Lubuskie	1160	52	107	1001
Łódzkie	1194	57	110	1027
Małopolskie	989	35	79	874
Mazowieckie	1055	41	92	922
Opolskie	1068	41	87	940
Podkarpackie	958	35	79	843
Podlaskie	1000	45	90	865
Pomorskie	1073	40	88	945

Tablica 6. Standaryzowane współczynniki zgonów ogółem oraz według trzech grup wieku według województw w 2025 r. (na 100 tys. ludności) (dok.)

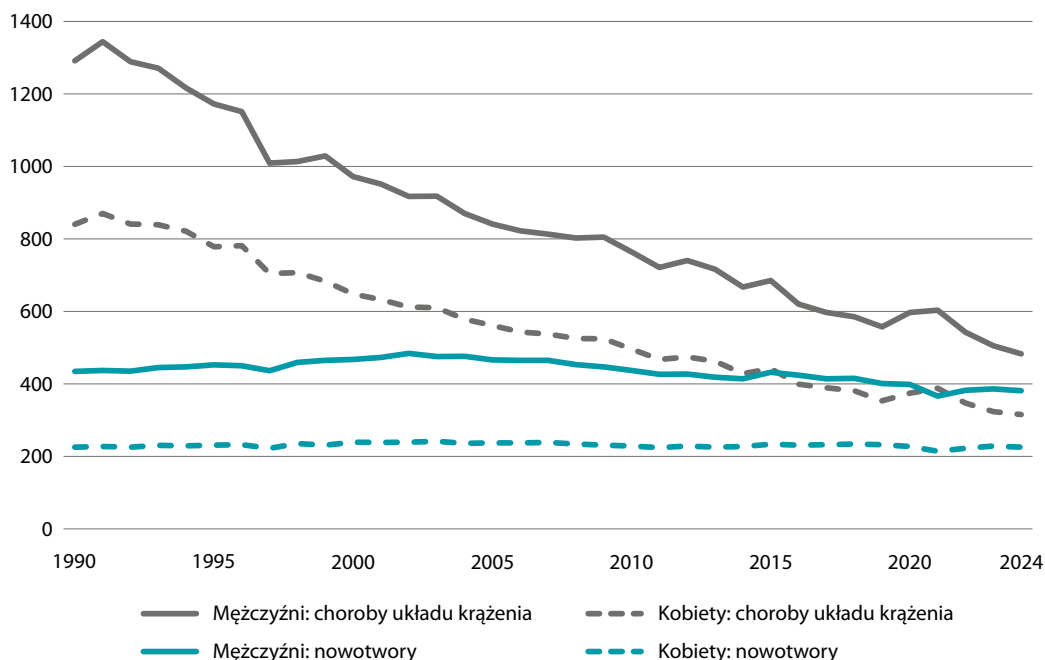
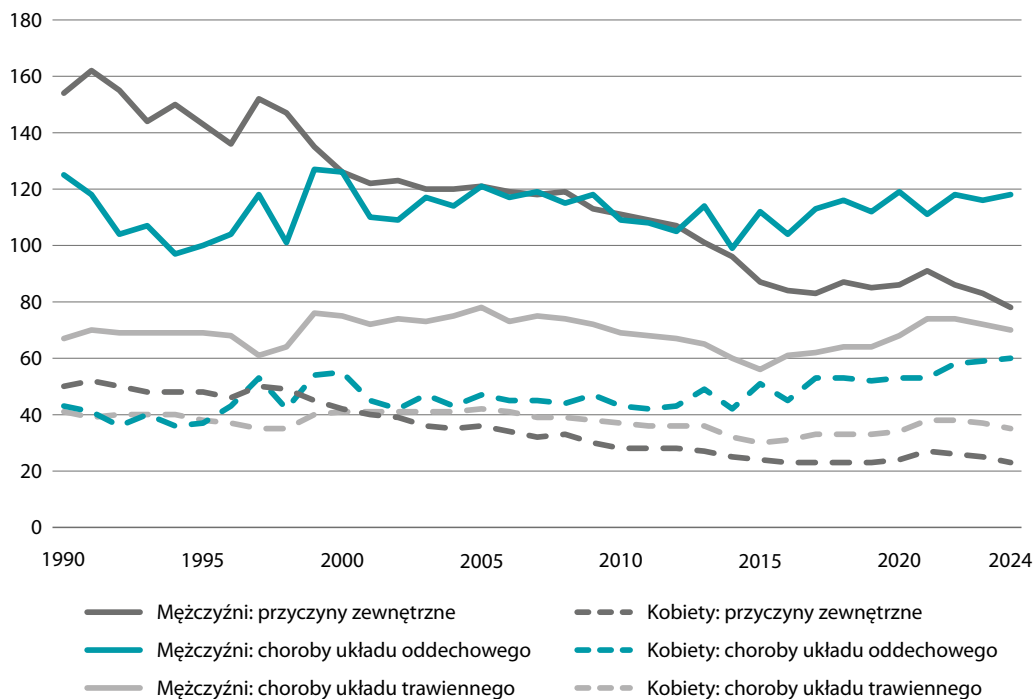
	Ogółem	0-44 lata	45-59 lat	60 lat i więcej
Śląskie	1137	45	101	991
Świętokrzyskie	1072	46	100	927
Warmińsko-mazurskie	1120	48	98	974
Wielkopolskie	1107	43	89	974
Zachodniopomorskie	1132	49	99	984

Mapa 4. Standaryzowane współczynniki zgonów według województw w 2025 r.

5.3. Umieralność według wybranych przyczyn zgonów oraz grup wieku w latach 1990-2024

Głównymi przyczynami zgonów w Polsce są choroby układu krążenia, nowotwory, przyczyny zewnętrzne, choroby układu oddechowego oraz choroby układu pokarmowego. Odpowiadały one łącznie za blisko 81% wszystkich zgonów w 2024 r. Choroby układu krążenia oraz nowotwory stanowiły przyczyny odpowiednio 37% i 27% wszystkich zgonów w tym roku.

Na wykresie 7 przedstawiono wartości standaryzowanych współczynników zgonów dla dwóch najczęstszych przyczyn zgonów (tj. chorób układu krążenia i nowotworów). W latach 1990–2024 obserwuje się stopniowe wyrównywanie wartości współczynników zgonów dla obu przyczyn. Widoczny jest znaczny spadek standaryzowanego współczynnika zgonów spowodowanych chorobami układu krążenia zarówno dla kobiet (spadek z 840 do 315 zgonów na 100 tys. ludności) jak i mężczyzn (spadek z 1291 do 483). W całym analizowanym okresie zgony spowodowane nowotworami utrzymują się na podobnym poziomie. W przypadku mężczyzn wartości współczynnika w latach 1990-2024 oscylowały wokół wartości 430, a w przypadku kobiet kształtowały się na poziomie 230.

Wykres 7. Wartości standaryzowanych współczynników zgonów z powodu chorób układu krążenia oraz nowotworów mężczyzn i kobiet w latach 1990-2024 (na 100 tys. ludności)**Wykres 8. Wartości standaryzowanych współczynników zgonów z powodu przyczyn zewnętrznych, chorób układu oddechowego oraz chorób układu trawiennego mężczyzn i kobiet w latach 1990-2024 (na 100 tys. ludności)**

W latach 1990–2024 nastąpił znaczny spadek natężenia zgonów spowodowanych czynnikami zewnętrznymi (Wykres 8) - dla obu płci zmniejszyło się ono o około połowę. Różnica między płciami jest duża

tj. natężenie zgonów z powodu przyczyn zewnętrznych jest ponad trzykrotnie wyższe u mężczyzn. Wśród kobiet obserwowany jest znaczny wzrost współczynników zgonów spowodowanych chorobami układu oddechowego, wśród mężczyzn natomiast niewielki spadek. Natężenie zgonów spowodowanych chorobami układu trawiennego utrzymuje się na podobnym poziomie od 1990 r., dla mężczyzn obserwowany jest nieznaczny wzrost standaryzowanego współczynnika zgonów, a dla kobiet spadek.

Analizując najczęstsze przyczyny zgonów widoczne są duże dysproporcje między płciami (Tablica 7). Szczególnie duża różnica w ujęciu względnym występuje w przypadku zewnętrznych przyczyn zgonów – w 2024 r. zgony te były ponad trzy razy częstsze u mężczyzn niż u kobiet. Z kolei największą różnicę pomiędzy standaryzowanymi wartościami współczynników zgonów stwierdzono dla chorób układu krążenia i wyniosła ona 168 na 100 tys. ludności na korzyść kobiet.

Tablica 7. Standaryzowane współczynniki zgonów według wybranych grup przyczyn i płci w wybranych latach (na 100 tys. ludności)

Rok	Ogółem	Choroby układu krążenia	Choroby nowotworowe	Zewnętrzne przyczyny urazów i zatruc	Choroby układu oddechowego	Choroby układu pokarmowego
mężczyźni						
1990	2363	1291	434	154	125	67
1995	2239	1172	452	143	100	69
2000	2013	972	467	126	126	75
2005	1857	841	466	121	121	78
2010	1701	764	437	111	109	69
2015	1562	685	432	87	112	56
2020	1732	597	398	86	119	68
2024	1393	483	381	78	118	70
kobiety						
1990	1402	840	225	50	43	41
1995	1353	778	231	48	37	38
2000	1183	648	239	42	55	41
2005	1059	561	237	36	47	42
2010	964	496	228	28	43	37
2015	892	442	233	24	51	30
2020	959	374	227	24	53	34
2024	810	315	225	23	60	35

Dominującą przyczyną zgonów wśród mężczyzn w wieku 0–44 lata są przyczyny zewnętrzne, a wśród kobiet w tym samym wieku nowotwory. Wśród kobiet w wieku 45–59 lat przeważają zgony spowodowane nowotworami, zaś zgonów spowodowanych chorobami układu krążenia jest znacznie mniej. Z kolei w grupie kobiet w wieku 60 i więcej lat obserwuje się więcej zgonów spowodowanych chorobami układu krążenia niż nowotworami. W grupie mężczyzn w wieku 45–59 lat umieralność z powodu chorób układu krążenia i nowotworów jest niemal taka sama (Tablica 8). W przypadku mężczyzn w wieku 60 i więcej lat przeważającą przyczyną są choroby układu krążenia.

Tablica 8. Standaryzowane współczynniki zgonów według wybranych grup przyczyn z uwzględnieniem wieku i płci w wybranych latach (na 100 tys. ludności)

Rok	Choroby układu krążenia		Choroby nowotworowe		Zewnętrzne przyczyny		Choroby układu oddechowego		Choroby układu pokarmowego	
	mężczyźni	kobiety	mężczyźni	kobiety	mężczyźni	kobiety	mężczyźni	kobiety	mężczyźni	kobiety
0-44 lata										
1990	54	17	26	26	106	19	5	4	8	3
1995	42	12	24	25	98	18	5	3	12	3
2000	31	10	21	21	80	15	4	2	14	3
2005	25	7	18	18	71	14	4	2	13	3
2010	24	7	14	15	62	10	4	2	12	4
2015	21	6	13	14	48	8	4	2	10	3
2020	13	4	12	12	51	9	5	2	15	4
2024	12	4	11	12	43	8	6	2	14	5
45-59 lat										
1990	584	182	387	206	189	32	44	13	55	22
1995	497	149	364	208	186	31	30	10	67	22
2000	398	118	322	208	154	29	30	13	78	24
2005	345	97	300	204	167	28	31	11	86	27
2010	310	79	263	188	155	25	34	12	79	26
2015	266	73	223	163	113	19	33	12	69	24
2020	196	51	187	144	108	16	35	13	83	29
2024	164	41	163	124	86	14	36	11	79	27
60 lat i więcej										
1990	4402	3053	1318	653	226	128	437	147	199	134
1995	4036	2850	1410	678	206	124	350	128	190	124
2000	3366	2381	1504	714	200	107	451	196	201	131
2005	2917	2065	1525	718	190	87	432	169	209	132
2010	2650	1832	1450	702	178	69	382	150	179	114
2015	2385	1630	1465	742	149	60	397	181	144	89
2020	2115	1388	1364	738	144	58	419	188	168	100
2024	1707	1172	1315	745	146	59	413	216	181	105

5.4. Umieralność według wybranych grup przyczyn zgonów i województw w 2024 roku

Analiza natężenia zgonów według wybranych przyczyn zgonów w ujęciu regionalnym została opracowana na podstawie danych za 2024 r. W związku z powyższym do obliczenia standaryzowanych współczynników zgonów przyjęto **ogólnopolską strukturę ludności** według wieku z 2024 r.

W 2024 r. z natężenie zgonów spowodowanych chorobami układu krążenia było najwyższe w województwie dolnośląskim (Tablica 9). Wysokie wartości wyraźnie przekraczające poziom ogólnopolski zaobserwowano też w województwach: lubelskim, podkarpackim i lubuskim. Najmniejszą umieralność spowodowaną tą przyczyną odnotowano w województwie łódzkim.

Najwyższy współczynnik zgonów z powodu chorób nowotworowych odnotowano w województwie kujawsko-pomorskim, najniższy w podkarpackim. W trzech województwach: łódzkim, kujawsko-pomorskim i wielkopolskim natężenie zgonów z powodu nowotworów było bardzo zbliżone do natężenia zgonów z powodu chorób wieńcowo-naczyniowych.

Duże dysproporcje pomiędzy województwami występują w umieralności spowodowanej przyczynami zewnętrznymi. Największe natężenie zgonów wystąpiło w województwie łódzkim – 64 na 100 tys. ludności i jest to wartość ponad dwukrotnie większa niż w województwie małopolskim, gdzie natężenie zgonów spowodowanych tą przyczyną było najmniejsze – 31 na 100 tys. ludności.

Największą umieralność z powodu chorób układu oddechowego odnotowano w województwie łódzkim, a z powodu chorób układu pokarmowego w województwie śląskim. W województwie małopolskim było relatywnie najmniej zgonów spowodowanych obiema tymi przyczynami.

Tablica 9. Standaryzowane współczynniki zgonów według wybranych grup przyczyn i województw w 2024 r. (na 100 tys. ludności)

Województwa	Ogółem	Choroby układu krążenia	Choroby nowotworowe	Zewnętrzne przyczyny urazów i zatruc	Choroby układu oddechowego	Choroby układu pokarmowego
Polska	1088	400	294	49	85	52
Dolnośląskie	1108	501	294	44	105	60
Kujawsko-pomorskie	1111	345	326	48	82	54
Lubelskie	1059	457	268	53	68	46
Lubuskie	1133	443	291	58	66	51
Łódzkie	1173	320	305	64	106	63
Małopolskie	1002	423	288	31	61	40
Mazowieckie	1061	354	285	54	94	45
Opolskie	1082	421	283	44	86	47
Podkarpackie	997	447	246	40	76	53
Podlaskie	1004	392	271	39	77	44
Pomorskie	1076	389	306	63	102	57
Śląskie	1139	427	310	48	76	64
Świętokrzyskie	1097	413	296	47	74	49
Warmińsko-mazurskie	1113	400	288	49	94	50
Wielkopolskie	1109	337	309	53	90	48
Zachodniopomorskie	1135	409	296	56	75	59

Rozdział 6. Zakończenie

Przeciętne trwanie życia jest kluczową miarą oceny stanu zdrowia populacji. Przewidywania oparte na dotychczasowych trendach wskazują, że w przyszłości przeciętne dalsze trwanie życia będzie wzrastało w większości krajów świata, w tym w Polsce, co ma także odzwierciedlenie w projekcjach publikowanych przez Eurostat i ONZ. Podobne podejście prezentowane jest w prognozach ludności przygotowywanych przez GUS. Wynika to z faktu, iż w większości krajów w ostatnich dziesięcioleciach obserwowano znaczący wzrost przeciętnego trwania życia, wynikający ze spadku umieralności w niemal we wszystkich grupach wieku. Warto podkreślić, że początkowo na wzrost średniej długości życia noworodka miało wpływ zmniejszenie umieralności niemowląt, dzieci i osób młodych, następnie osób dorosłych, a w końcu osób starszych. Jedną z kluczowych przyczyn tego zjawiska było osiągnięcie istotnych postępów w zakresie profilaktyki i ochrony zdrowia.

Mimo to obecnie obserwowane są również inne zjawiska, które mogą potencjalnie przyczynić się do zahamowania przyrostu trwania życia w Polsce (Global Burden of Disease, 2023). Niepokojący jest wyraźny wzrost liczby i udziału osób otyłych. Według danych Eurostat dla Polski w 2019 r. odsetek osób z BMI powyżej normy¹ wyniósł 56,8 (Eurostat, 2019). Zgodnie z wynikami zbiorczej analizy reprezentatywnych badań dot. trendów występowania niedowagi i otyłości na świecie w latach 1990-2023, częstość występowania otyłości w Polsce wśród kobiet w wieku powyżej 20 lat w 2023 r. wyniosła 24,6% (przyrost o 7,4 punktu procentowego od 1990 r.). Dla mężczyzn było to odpowiednio 32,2%, tj. o 20,8 punktu procentowego więcej w porównaniu do 1990 r. (Non-Communicable Disease Risk Factor Collaboration, 2024).

Kolejnym, istotnym czynnikiem może być również zanieczyszczenie powietrza oraz związany z nim wzrost zachorowalności m.in. na choroby układu oddechowego, niektóre nowotwory, jak również choroby układu krążenia (Jędrak i in. 2017). Ponadto we wcześniejszych badaniach wykazano, iż długotrwała ekspozycja na pył o średnicy nie większej niż 2,5 μm (pył PM_{2,5}) skraca oczekiwaną długość życia (Pope i in. 2009).

Badania prowadzone w różnych krajach pokazują, że poza płcią i miejscem zamieszkania, czynnikami różnicującymi długość trwania życia są m.in.: wykształcenie czy status społeczno-ekonomiczny. Nie ulega zatem wątpliwości, że konieczne jest prowadzenie dalszych systematycznych analiz w zakresie trwania życia oraz umieralności, które umożliwią obserwowanie ich zmian w najbliższej przyszłości. Wskazane jest zatem uwzględnianie dodatkowych zmiennych i wskaźników, które dadzą pełniejszy obraz zróżnicowania tych zjawisk (Luy i in. 2019; Singh i in. 2020).

1 BMI powyżej normy: 25,00-29,99 to nadwaga; 30,00 lub więcej to otyłość.

Rozdział 7. Wykaz publikacji GUS dotyczących trwania życia

1. GUS [1938]; Polskie tablice wymieralności 1931/32, (*Polish complete mortality 1931/1932*), „Statystyka Polski”, seria C, 91/1938, Warszawa
2. GUS [1956]; Polskie tablice wymieralności 1952/1953, (*Polish complete mortality 1952/1953*), (oprac. R. Zasępa), „Przegląd Statystyczny”, 4/1956, Warszawa
3. GUS [1960]; Polskie tablice wymieralności 1955/1956, (*Polish complete mortality 1955/1956*), (oprac. J. Z. Holzer), „Statystyka Polski”, 32/1960, Warszawa
4. GUS [1964]; Polskie tablice wymieralności 1960/61, (*Polish complete mortality 1960/1961*), (oprac. J. Z. Holzer), „Statystyka Polski”, 91/1964, Warszawa
5. GUS [1968]; Polskie tablice wymieralności 1965/1966, (*Polish complete mortality 1965/1966*), (oprac. J. Aleksiejska), „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. Aleksiejska i Z. Gałazka), „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

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

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. [2018]; Trwanie życia w 2017 r., (*Life expectancy tables of Poland 2017*), „Analizy Statystyczne”, GUS, Warszawa
22. Potyra M., Góral-Radziszewska K. [2019]; Trwanie życia w 2018 r., (*Life expectancy tables of Poland 2018*), „Analizy Statystyczne”, GUS, Warszawa
23. Potyra M., Góral-Radziszewska K., Waśkiewicz K., Kuczyńska K. [2020]; Trwanie życia w 2019 r., (*Life expectancy tables of Poland 2019*), „Analizy Statystyczne”, GUS, Warszawa
24. Potyra M., Góral-Radziszewska K., Waśkiewicz K., Kuczyńska K. [2021]; Trwanie życia w 2020 r., (*Life expectancy tables of Poland 2020*), „Analizy Statystyczne”, GUS, Warszawa
25. Potyra M., Góral-Radziszewska K., Waśkiewicz K. [2022]; Trwanie życia w 2021 r., (*Life expectancy tables of Poland 2021*), „Analizy Statystyczne”, GUS, Warszawa
26. Potyra M., Góral-Radziszewska K., Waśkiewicz K., Gawińska-Drużba E. [2023]; Trwanie życia w 2022 r., (*Life expectancy tables of Poland 2022*), „Analizy Statystyczne”, GUS, Warszawa
27. Potyra M., Góral-Radziszewska K., Waśkiewicz K., Gawińska-Drużba E. [2024]; Trwanie życia w 2023 r., (*Life expectancy in Poland 2023*), „Analizy Statystyczne”, GUS, Warszawa
28. Potyra M., Góral-Radziszewska K., Waśkiewicz K., Gawińska-Drużba E. [2025]; Trwanie życia w 2024 r., (*Life expectancy in Poland 2024*), „Analizy Statystyczne”, GUS, Warszawa

Trwanie życia w zdrowiu

1. Góral-Radziszewska K., Waśkiewicz K., Potyra M., Kuczyńska K. [2020] Trwanie życia w zdrowiu w Polsce w latach 2009-2019, (*Healthy Life Years in Poland in 2009-2019*), „Analizy Statystyczne”, GUS, Warszawa.
2. Trwanie życia w zdrowiu w 2020 r. [2021] Informacja sygnałna, GUS, Warszawa.
3. Trwanie życia w zdrowiu w 2021 r. [2022] Informacja sygnałna, GUS, Warszawa.
4. Trwanie życia w zdrowiu w 2022 r. [2023] Informacja sygnałna, GUS, Warszawa.
5. Trwanie życia w zdrowiu w 2023 r. [2024] Informacja sygnałna, GUS, Warszawa.
6. Trwanie życia w zdrowiu w 2024 r. [2025] Informacja sygnałna, GUS, Warszawa.

Rozdział 8. Metodologia obliczania tablic trwania życia

Tablice trwania życia, nazywane również tablicami wymieralności, obrazują zarówno przeciętne dalsze trwanie życia, jak również potencjalny schemat wymierania populacji. Przeciętne dalsze trwanie życia osoby w wieku x lat jest przewidywaniem długości trwania życia w przyszłości. Informuje ile przeciętnie lat ma do przeżycia osoba w wieku x ukończonych lat, gdyby aktualnie obserwowane warunki umieralności utrzymywały się przez dostatecznie długi czas.

Najczęściej wykorzystywanym i cytowanym parametrem jest przeciętne trwanie życia noworodka lub krócej: przeciętne trwanie życia (oznaczane jako e_0). Służy ono do badania zmian umieralności w czasie, jak również jest jedną z miar stanu zdrowia ludności. Służy również do porównań w obrębie kraju (np. międzywojewódzkich) oraz międzynarodowych.

Do budowy pełnych tablic trwania życia wykorzystuje się następujące dane:

- liczbę osób zmarłych w danym roku według ukończonego wieku,
- ludność według roczników wieku zgodnie ze stanem na 30 czerwca danego roku.

Podstawowymi elementami do budowy tablicy są współczynniki zgonów według wieku (m_x – *age specific death rates*), które są obliczane do wieku 99 lat (włącznie).

$$m_x = \frac{D_x}{E_x} \quad (1)$$

gdzie:

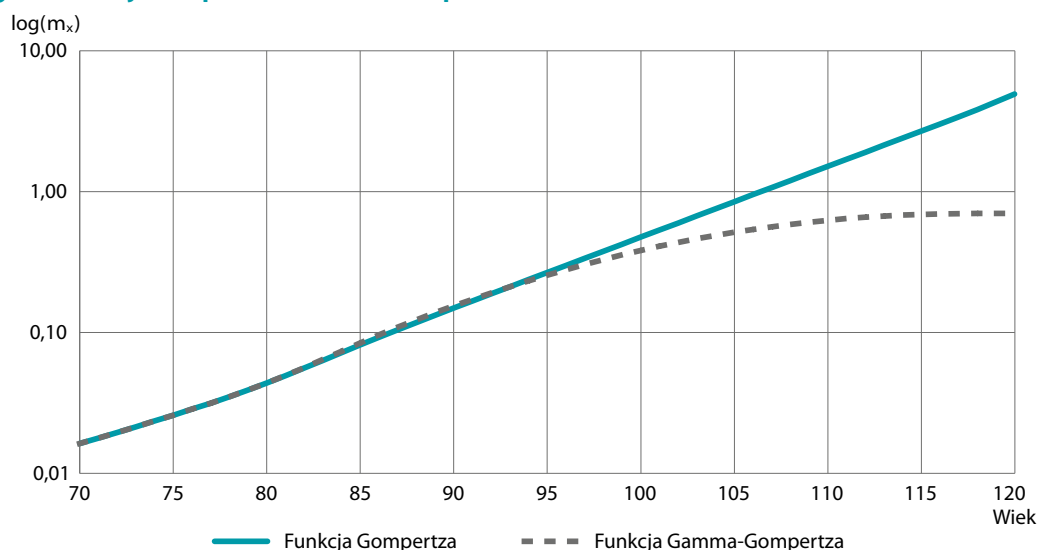
D_x – liczba zgonów w wieku x lat,

E_x – liczba ludności według stanu na 30 VI w wieku x lat.

Ze względu na znaczne wahania wartości współczynników zgonów w najmłodszych i najstarszych rocznikach wieku konieczne jest zastosowanie modelowania. Pozwala to wyeliminować przypadkowe odchylenia współczynników od wieloletniej normy, związane z niewielką liczbą zgonów w tych rocznikach. W przypadku najstarszych roczników silne wahania powoduje również mała ich liczebność, spowodowana faktem iż stosunkowo nieliczni dożywają tak zaawansowanego wieku.

Do wygładzenia współczynników zgonów dla roczników wieku 85-99 oraz ich ekstrapolacji powyżej 100 lat wykorzystano model Gamma-Gompertza. Model szacowany był na podstawie współczynników dla wieku od 70 do 99 lat. Wynika to z faktu, iż powyżej 70 roku życia, tempo wzrostu umieralności dynamicznie rośnie.

Funkcja Gamma-Gompertza jest zmodyfikowaną wersją klasycznego modelu Gompertza, w przeciwieństwie do którego nie zakłada stałego, wykładniczego wzrostu współczynników zgonów. Przewiduje spowolnienie, a finalnie wyhamowanie wzrostu współczynników zgonów (Wykres 9). Zdaniem wielu demografów ma to miejsce w najstarszych rocznikach wieku (Gampe, 2010, Vaupel, 2010, Rau i in., 2017, Barbi i in., 2018).

Wykres 9. Przykład funkcji Gomperta i Gamma-Gomperta dla roczników wieku od 70 do 120 lat

Zastosowana funkcja dla współczynników zgonów wyraża się wzorem (Lenart, 2012):

$$\hat{m}(x) = \frac{be^{b(x-M)}}{1 + \Gamma e^{(-bM)}(e^{bx} - 1)} \quad (2)$$

gdzie:

b – parametr określający tempo przyrostu umieralności,

Γ – parametr określający stopień wyhamowania umieralności w najstarszych rocznikach wieku,

M – wiek w którym liczba zgonów jest największa (modalna).

Parametry modelu (b , Γ , M) są estymowane metodą największej wiarygodności² przy założeniu, że liczba zgonów w poszczególnych rocznikach jest rezultatem procesu losowego o rozkładzie Poissona. Do optymalizacji parametrów wykorzystany został algorytm L-BFGS-B (Byrd i in., 1994). Dodatkowo założono, że maksymalna wartość jaką mogą osiągnąć współczynniki zgonów wynosi 0,7 (Gampe, 2010).

Wartości współczynników zgonów powyżej 85 roku życia zastąpiono modelowymi, natomiast dla młodszych roczników pozostały one na tym etapie zgodne z empirycznymi.

Następnie, do wyrównywania współczynników zgonów zastosowano centrowane średnie ruchome pięciookresowe. Dla wieku 2 lat użyto średniej trójokresowej, dla wieku 0 i 1 lat pozostawiono niezmienną wartość empiryczną. Przed wyrównaniem współczynniki zostały zlogarytmowane. Opisana formuła uśredniania wykonana została trzykrotnie.

Dla przykładu na wykresie 10 przedstawiono efekt zaproponowanego modelowania współczynników zgonów dla kobiet w 2025 r. Zastosowanie średniej ruchomej pozwoliło na wygładzenie współczynników m_x zwłaszcza dla najmłodszych roczników wieku, gdzie występują silne ich wahania. Z kolei efekt zasto-

² Logarytm funkcji największej wiarygodności przyjmuje następujący wzór:

$$l(\theta|D) \propto \sum_x D_x \log \theta - E_x \theta \quad \text{dla } x \in [70, 99]$$

gdzie:

$\propto$ – symbol matematyczny oznaczający: „jest proporcjonalne do”,

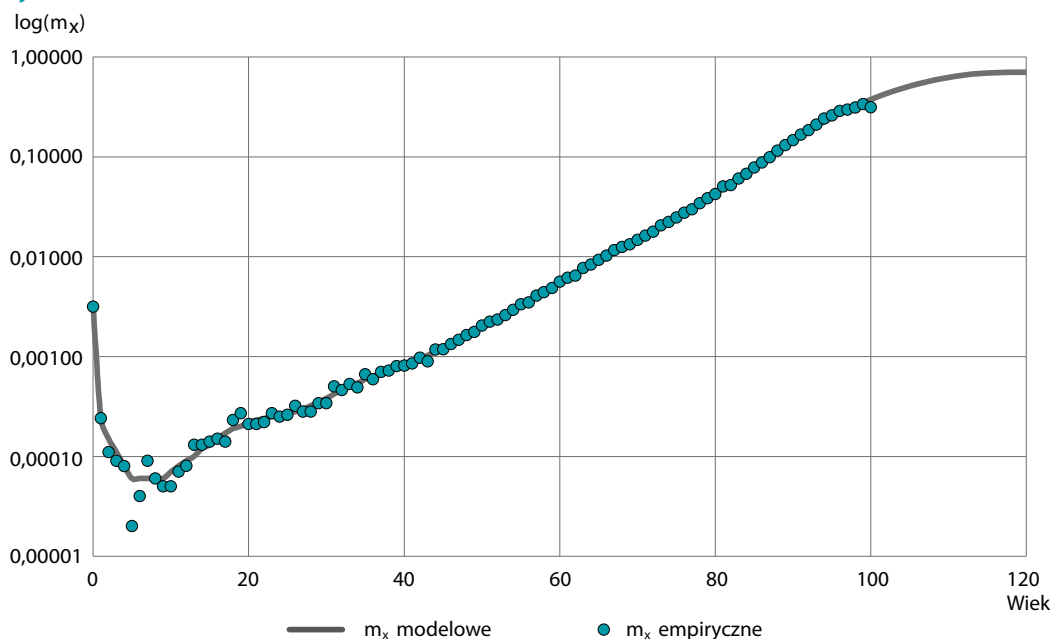
D_x – liczba zgonów według wieku,

E_x – liczba ludności według wieku,

θ – ogół parametrów w modelu.

sowania funkcji Gamma-Gompertza ma szczególne znaczenie dla wyrównania wartości współczynników dla najstarszych roczników wieku, tj. 95 lat i więcej.

Wykres 10. Empiryczne i modelowane współczynniki zgonów dla kobiet w Polsce w 2025 r. (skala logarytmiczna)



W kolejnym kroku obliczono prawdopodobieństwa zgonów dla poszczególnych roczników wieku (q_x), posługując się następującym wzorem (Hinde, 1998):

$$q_x = \frac{\hat{m}_x}{1 + (1 - a_x)\hat{m}_x} \quad (3)$$

gdzie:

a_x – część roku jaką osoby zmarłe w wieku x lat przeciętnie przeżyły od ostatnich urodzin. Zakłada się, że zgony dla większości roczników wieku rozkładają się równomiernie w ciągu roku, wtedy wartość tego parametru wynosi 0,5. Wyjątkowo dla rocznika 0 wynosi on 0,1, gdyż niemowlęta umierają znacznie częściej bliżej narodzin niż ukończenia pierwszego roku życia.

Pozostałe parametry obliczane są zgodnie z zasadami budowy tablicy trwania życia, według wzorów:

l_x – liczba osób dożywających wieku x ukończonych lat

$$\begin{aligned} l_x &= l_{x-1}(1 - q_{x-1}) \\ l_0 &= 100\,000 \end{aligned} \quad (4)$$

d_x – liczba osób zmarłych w ciągu roku w wieku x ukończonych lat

$$d_x = l_x q_x \quad (5)$$

L_x – ludność stacjonarna – uśredniona liczba osób żyjących w wieku x lat

$$L_x = \begin{cases} l_1 + 0,1d_0 & \text{dla } x = 0 \\ \frac{l_x + l_{x+1}}{2} & \text{dla } x > 0 \end{cases} \quad (6)$$

T_x – ludność stacjonarna skumulowana – łączna liczba lat jaką mają do przeżycia – do końca trwania tej generacji – wszystkie osoby w wieku x ukończonych lat

$$T_x = \sum_{i=x}^{120} L_i \quad (7)$$

e_x – przeciętne dalsze trwanie życia osoby w wieku x ukończonych lat

$$e_x = \frac{T_x}{l_x} \quad (8)$$

Powyższe wzory (4–8) zostały przedstawione wraz z przykładowymi wynikami w tablicy 10.

Tablica 10. Schemat wyznaczania wartości w tablicach trwania życia dla mężczyzn w 2025 r.

Wiek	Prawdopodobieństwo zgonu	Liczba dożywających	Liczba zmarłych	Ludność stacjonarna	Ludność stacjonarna skumulowana	Przeciętne dalsze trwanie życia
x	q_x	l_x	d_x	L_x	T_x	e_x
0	0,00333	100000	333 $l_0 \times q_0$	99700 $l_1 + 0,1 \times d_0$	7537479 suma L_0 do L_{120}	75,37 T_0/l_0
1	0,00032	99667 $l_0 \times (1 - q_0)$	32 $l_1 \times q_1$	99651 $(l_1 + l_2)/2$	7437779 suma L_1 do L_{120}	74,63 T_1/l_1
2	0,00021	99635 $l_1 \times (1 - q_1)$	21 $l_2 \times q_2$	99625 $(l_2 + l_3)/2$	7338128 suma L_2 do L_{120}	73,65 T_2/l_2
3	0,00016	99614 $l_2 \times (1 - q_2)$	16 $l_3 \times q_3$	99606 $(l_3 + l_4)/2$	7238503 suma L_3 do L_{120}	72,67 T_3/l_3
...	...	...	...	...	...	...

Łączna tablica trwania życia (Tablica D) jest obliczona dla zsumowanych liczb osób dożywających (l_x) obu płci przy założeniu proporcji: 0,485 dla żeńskiej oraz 0,515 dla męskiej, co wynika z proporcji między płciami przy urodzeniu.

Budowa tablic trwania życia na niższych poziomach terytorialnych

Do obliczania trwania życia na poziomie regionalnym posłużono się metodologią wykorzystującą TOPALS (de Beer, 2011) (*tools for projecting age-specific rates using linear splines*). Umożliwia ona obliczenie trwania życia dla małych obszarów, gdzie występują znaczne roczne wahania współczynników zgonów oraz zerowe liczby zgonów w przypadku niektórych roczników wieku, przeważnie tych młodszych (Wykres 11). Celem zapewnienia porównywalności wyników, model TOPALS jest wykorzystywany na wszystkich szczeblach administracyjnych.

Punktem wyjścia w TOPALS jest wzorcowy rozkład, za który posłużyły współczynniki zgonów obliczone na poziomie krajowym, tzw. $m_{x_standard}$. Modelowane są różnice pomiędzy empirycznymi współczynnikami zgonów na danym poziomie administracyjnym a wzorcem. Do ich modelowania wykorzystuje się regresję opartą o funkcje sklepane (*splines*):

$$\hat{m}_x = m_{x_standard} + B \times v, \quad (9)$$

gdzie:

B – macierz współczynników funkcji sklepanych (*b-spline basis*),

v – wektor parametrów regresji.

W modelu GUS wykorzystywane są funkcje sklepane kwadratowe, które zapewniają większą dokładność dopasowania niż liniowe. Węzły (punkty, pomiędzy którymi estymowana jest regresja) zostały ustalone na rocznikach wieku: 0, 1, 10, 20, 30, 45, 70, 85, 99. Taki wybór ma na celu uwzględnienie momentów, w których następują istotne zmiany umieralności. Ze względu na silne wahania w najmłodszych i najstarszych rocznikach, konieczne jest również wprowadzenie do modelu tzw. penalizacji, którą implementuje się przy wykorzystaniu wyliczonej według odpowiedniego wzoru „kary” (*penalty*) (Eilers i Marx, 1996). Ma ona na celu zmniejszenie różnic pomiędzy parametrami regresji w poszczególnych przedziałach, prowadzących do nieodpowiedniego kształtu krzywej. Kara obliczana jest według następującego wzoru:

$$Kara = \lambda \sum_{i=1}^{n-1} (v_{i+1} - v_i)^2 \quad (10)$$

gdzie:

λ – parametr odpowiadający za stopień penalizacji (w modelu GUS $\lambda=5$),

n – ogólna liczba węzłów (w modelu GUS $n=9$),

i – kolejność węzła $i \in \{1, 2, \dots, 9\}$,

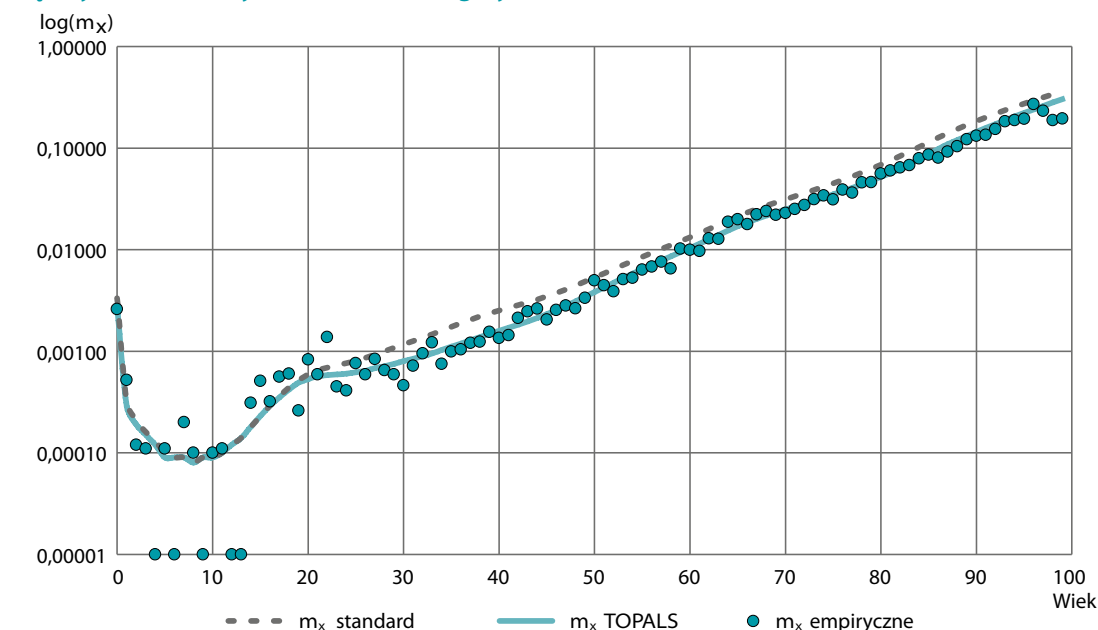
v_i – parametr regresji w przedziale $[i-1, i]$.

Kara jest odejmowana od wartości funkcji największej wiarygodności, przy pomocy której estymowane są parametry modelu.

Na wykresie 11 przedstawiono wynik modelowania współczynników zgonu z wykorzystaniem techniki TOPALS dla mężczyzn z Warszawy w 2025 r. Miasto to charakteryzuje się wyraźnie niższymi współczynnikami umieralności dla mężczyzn niż Polska, co szczególnie widoczne jest dla roczników wieku 30-70.

Zastosowana technika pozwoliła na oszacowanie gładkiego rozkładu wartości m_x , który dodatkowo jest zbliżony kształtem do rozkładu na poziomie kraju. Szczególnie istotne jest to dla najmłodszych roczników wieku, gdzie dane empiryczne są bardzo nieregularne.

Wykres 11. Porównanie empirycznych współczynników zgonu (m_x empiryczne) ze standardem na poziomie kraju (m_x standard) oraz współczynnikami modelowanymi techniką TOPALS (m_x topals) dla mężczyzn z Warszawy w 2025 r. (skala logarytmiczna)



m_x równe 0, czyli brak zgonów przedstawiono jako 0,00001

Następnie współczynniki zgonów powyżej 85 roku życia zostają zastąpione przez modelowane przy użyciu funkcji Gamma-Gomperta (w sposób analogiczny jak na poziomie krajowym), co umożliwia ich ekstrapolację powyżej 100 lat. Dla roczników powyżej 75 roku życia współczynniki (po zlogarytmowaniu) zostały wyrównane pięciookresową, centrowaną średnią ruchomą. Zapewnia to płynne przejście pomiędzy współczynnikami z modelu TOPALS a estymowanymi za pomocą funkcji Gamma-Gompertz.

Policzone zgodnie z przedstawioną procedurą współczynniki umieralności według wieku posłużyły do obliczenia regionalnych tablic trwania życia, przy wykorzystaniu takich samych formuł jak na poziomie krajowym.

Bibliografia

1. Abramowska-Kmon, A. (2011). O nowych miarach zaawansowania procesu starzenia się ludności. *Studia Demograficzne*, 1(159), 3–22.
2. Barbi, E., Lagona, F., Marsili, M., Vaupel, J. W., Wachter, K. W. (2018). The plateau of human mortality: Demography of longevity pioneers. *Science*, 360(6396), 1459–1461. <https://doi.org/10.1126/science.aat3119>
3. Byrd, R. H., Lu, P., Nocedal, J., Zhu, C. (1995). A limited memory algorithm for bound constrained optimization. *SIAM Journal on Scientific Computing*, 16(5), 1190–1208. <https://doi.org/10.1137/0916069>
4. Chiang, C. L. (1972). On constructing current life tables. *Journal of the American Statistical Association*, 67(339), 538–541.
5. Cierniak-Piotrowska, M., Dąbrowska, A., Stelmach, K., Włodarska, A., Stpiczyński, T. (2025). Zeszyt metodologiczny: Ruch naturalny. Bilanse ludności. <https://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/ludnosc/ludnosc/zeszyt-metodologiczny-ruch-naturalny-bilanse-ludnosci,37,2.html>
6. De Beer, J. (2011). A new relational model for smoothing and projecting age-specific rates: TOPALS. *Demographic Research*, 24(18), 409–454. <https://doi.org/10.4054/DemRes.2011.24.18>
7. Denton, F. T., Spencer, B. G. (2011). A dynamic extension of the period life table. *Demographic Research*, 24, 831–854. <https://doi.org/10.4054/DemRes.2011.24.34>
8. Eilers, P. H., Marx, B. D. (1996). Flexible smoothing with B-splines and penalties. *Statistical Science*, 11(2), 89–102. <https://doi.org/10.1214/SS/1038425655>
9. Eurostat. (01.04.2026). *Life expectancy by age and sex*. Pobrano 26.05.2026 z: https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/demo_mlexpec/default/table
10. Eurostat. (28.03.2024). *European Health Interview Survey (2019)*. Pobrano 26.05.2026 z: https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/hlth_ehis_bm1c_custom_10631529/default/table
11. Gampe, J. (2010). Human mortality beyond age 110. In H. Maier, J. Gampe, B. Jeune, J. M. Robine, J. W. Vaupel (red.), *Supercentenarians* (Demographic Research Monographs, Vol. 7, pp. 219–229). Springer.
12. Global Burden of Disease Study 2023. (2026, June 30). *Health by location: Poland*. <https://www.health-data.org/research-analysis/health-by-location/profiles/poland>
13. Góral-Radziszewska, K., Waśkiewicz, K., Potyra, M., Kuczyńska, K. (2020). *Trwanie życia w zdrowiu w Polsce w latach 2009–2019*. Główny Urząd Statystyczny. <https://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/ludnosc/trwanie-zycia/trwanie-zycia-w-zdrowiu-w-polsce-w-latach-2009-2019,4,1.html>
14. Hinde, A. (1998). *Demographic methods*. Arnold.
15. Holzer, J. Z. (2003). *Demografia*. Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne.
16. Jędrak, J., Konduracka, E., Badyda, A., Dąbrowiecki, P. (2017). *Wpływ zanieczyszczeń powietrza na zdrowie*. Krakowski Alarm Smogowy.
17. Kotowska, I. E., Wróblewska, W., Abramowska-Kmon, A., Strzelecki, P. (2020). Zmiany demograficzne – pomiar procesów i ocena skutków społeczno-ekonomicznych [w:] T. Panek (red.), *Statystyka społeczna. Procesy społeczne, źródła danych i metody analizy*. Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne.
18. Lenart, A. (2012). *The Gompertz distribution and maximum likelihood estimation of its parameters – a revision* (MPIDR Working Paper WP-2012-008). <https://doi.org/10.4054/MPIDR-WP-2012-008>
19. Lutz, W., Sanderson, W., Scherbov, S. (2008). The coming acceleration of global population ageing. *Nature*, 451(7179), 716–719. <https://doi.org/10.1038/nature06516>
20. Luy, M., Zannella, M., Wegner-Siegmundt, C., et al. (2019). The impact of increasing education levels on rising life expectancy: A decomposition analysis for Italy, Denmark, and the USA. *Genus*, 75, Article 11. <https://doi.org/10.1186/s41118-019-0055-0>

21. Non-Communicable Disease Risk Factor Collaboration. (2024). Worldwide trends in underweight and obesity from 1990 to 2023: A pooled analysis of 3663 population-representative studies with 222 million children, adolescents, and adults. *The Lancet*. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(23\)02750-2](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(23)02750-2)
22. Pope, C. A., Ezzati, M., Dockery, D. W. (2009). Fine-particulate air pollution and life expectancy in the United States. *New England Journal of Medicine*, 360(4), 376–386. <https://doi.org/10.1056/NEJMsa0805646>
23. Rau, R., Ebeling, M., Peters, F., Bohk-Ewald, C., Missov, T. (2017). Where is the level of the mortality plateau? In *Living to 100 Monograph*. Society of Actuaries. <https://www.soa.org/globalassets/assets/files/resources/essays-monographs/2017-living-to-100/2017-living-100-monograph-rau-ebeling-peters-bohnk-ewald-missov-paper.pdf>
24. Salomon, J., Wang, H., Freeman, M., et al. (2013). Healthy life expectancy for 187 countries, 1990–2010: A systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2010. *The Lancet*, 380, 2144–2162. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(12\)61690-0](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(12)61690-0)
25. Sanderson, W. C., Scherbov, S. (2010). Remeasuring aging. *Science*, 329(5997), 1287–1288. <https://doi.org/10.1126/science.1193647>
26. Scherbov, S., Sanderson, W. C. (2020). New approaches to the conceptualization and measurement of age and ageing [w:] S. Mazzucco N. Keilman (red.), *Developments in demographic forecasting* (The Springer Series on Demographic Methods and Population Analysis, Vol. 49). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-030-42472-5_12
27. Singh, G. K., Lee, H. (2021). Marked disparities in life expectancy by education, poverty level, occupation, and housing tenure in the United States, 1997–2014. *International Journal of Maternal and Child Health and AIDS*, 10(1), 7–18. <https://doi.org/10.21106/ijma.402>
28. Stiefel, M. C., Perla, R. J., Zell, B. L. (2010). A healthy bottom line: Healthy life expectancy as an outcome measure for health improvement efforts. *The Milbank Quarterly*, 88(1), 30–53. <https://doi.org/10.1111/j.1468-0009.2010.00588.x>
29. United Nations Development Programme. (2025, June 5). *Human Development Report 2025: A matter of choice: People and possibilities in the age of AI*. <https://report.hdr.undp.org>
30. Vaupel, J. W. (2010). Biodemography of human ageing. *Nature*, 464(7288), 536–542. <https://doi.org/10.1038/nature08984>
31. Weber, D., Loichinger, E. (2022). Live longer, retire later? Developments of healthy life expectancies and working life expectancies between age 50–59 and age 60–69 in Europe. *European Journal of Ageing*, 19, 75–93. <https://doi.org/10.1007/s10433-020-00592-5>

Tablice podstawowe

Tablica A. TABLICA TRWANIA ŻYCIA W 2025 R.

Wiek	Prawdopodobieństwo zgonu	Liczba dożywających	Liczba zmarłych	Ludność stacjonarna		Przeciętne dalsze trwanie życia
				w wieku x	skumulowana	
x	q_x	l_x	d_x	L_x	T_x	e_x
Mężczyźni ogółem						
0	0,00333	100 000	333	99 700	7 537 479	75,37
1	0,00032	99 667	32	99 651	7 437 779	74,63
2	0,00021	99 635	21	99 625	7 338 128	73,65
3	0,00016	99 614	16	99 606	7 238 503	72,67
4	0,00013	99 598	13	99 592	7 138 897	71,68
5	0,00010	99 585	10	99 580	7 039 305	70,69
6	0,00009	99 575	9	99 571	6 939 725	69,69
7	0,00009	99 566	9	99 562	6 840 154	68,70
8	0,00008	99 557	8	99 553	6 740 592	67,71
9	0,00009	99 549	9	99 545	6 641 039	66,71
10	0,00009	99 540	9	99 536	6 541 494	65,72
11	0,00010	99 531	10	99 526	6 441 958	64,72
12	0,00012	99 521	12	99 515	6 342 432	63,73
13	0,00014	99 509	14	99 502	6 242 917	62,74
14	0,00018	99 495	18	99 486	6 143 415	61,75
15	0,00023	99 477	23	99 466	6 043 929	60,76
16	0,00029	99 454	28	99 440	5 944 463	59,77
17	0,00036	99 426	36	99 408	5 845 023	58,79
18	0,00044	99 390	44	99 368	5 745 615	57,81
19	0,00052	99 346	52	99 320	5 646 247	56,83
20	0,00059	99 294	58	99 265	5 546 927	55,86
21	0,00065	99 236	65	99 204	5 447 662	54,90
22	0,00069	99 171	68	99 137	5 348 458	53,93
23	0,00073	99 103	72	99 067	5 249 321	52,97
24	0,00076	99 031	76	98 993	5 150 254	52,01
25	0,00081	98 955	80	98 915	5 051 261	51,05
26	0,00086	98 875	85	98 833	4 952 346	50,09
27	0,00093	98 790	92	98 744	4 853 513	49,13
28	0,00100	98 698	98	98 649	4 754 769	48,17
29	0,00108	98 600	107	98 547	4 656 120	47,22
30	0,00117	98 493	115	98 436	4 557 573	46,27
31	0,00126	98 378	124	98 316	4 459 137	45,33
32	0,00136	98 254	134	98 187	4 360 821	44,38
33	0,00147	98 120	144	98 048	4 262 634	43,44
34	0,00160	97 976	157	97 898	4 164 586	42,51
35	0,00174	97 819	170	97 734	4 066 688	41,57
36	0,00189	97 649	185	97 557	3 968 954	40,65

Tablica A. TABLICA TRWANIA ŻYCIA W 2025 R. (cd.)

Wiek	Prawdopodobieństwo zgonu	Liczba dożywających	Liczba zmarłych	Ludność stacjonarna		Przeciętne dalsze trwanie życia
				w wieku x	skumulowana	
x	q _x	l _x	d _x	L _x	T _x	e _x
Mężczyźni ogółem (cd.)						
37	0,00204	97 464	198	97 365	3 871 397	39,72
38	0,00220	97 266	214	97 159	3 774 032	38,80
39	0,00236	97 052	229	96 938	3 676 873	37,89
40	0,00252	96 823	244	96 701	3 579 935	36,97
41	0,00268	96 579	259	96 450	3 483 234	36,07
42	0,00285	96 320	275	96 183	3 386 784	35,16
43	0,00303	96 045	291	95 900	3 290 601	34,26
44	0,00322	95 754	308	95 600	3 194 701	33,36
45	0,00346	95 446	330	95 281	3 099 101	32,47
46	0,00373	95 116	355	94 939	3 003 820	31,58
47	0,00405	94 761	384	94 569	2 908 881	30,70
48	0,00442	94 377	417	94 169	2 814 312	29,82
49	0,00484	93 960	455	93 733	2 720 143	28,95
50	0,00531	93 505	496	93 257	2 626 410	28,09
51	0,00582	93 009	542	92 738	2 533 153	27,24
52	0,00640	92 467	591	92 172	2 440 415	26,39
53	0,00703	91 876	646	91 553	2 348 243	25,56
54	0,00771	91 230	704	90 878	2 256 690	24,74
55	0,00845	90 526	765	90 144	2 165 812	23,92
56	0,00925	89 761	830	89 346	2 075 668	23,12
57	0,01010	88 931	898	88 482	1 986 322	22,34
58	0,01101	88 033	969	87 549	1 897 840	21,56
59	0,01201	87 064	1 046	86 541	1 810 291	20,79
60	0,01313	86 018	1 130	85 453	1 723 750	20,04
61	0,01441	84 888	1 223	84 277	1 638 297	19,30
62	0,01583	83 665	1 324	83 003	1 554 020	18,57
63	0,01744	82 341	1 436	81 623	1 471 017	17,86
64	0,01919	80 905	1 553	80 129	1 389 394	17,17
65	0,02104	79 352	1 669	78 518	1 309 265	16,50
66	0,02293	77 683	1 782	76 792	1 230 747	15,84
67	0,02486	75 901	1 887	74 958	1 153 955	15,20
68	0,02678	74 014	1 982	73 023	1 078 997	14,58
69	0,02873	72 032	2 069	70 998	1 005 974	13,97
70	0,03077	69 963	2 153	68 887	934 976	13,36
71	0,03296	67 810	2 235	66 693	866 089	12,77
72	0,03532	65 575	2 316	64 417	799 396	12,19
73	0,03792	63 259	2 399	62 060	734 979	11,62

Tablica A. TABLICA TRWANIA ŻYCIA W 2025 R. (cd.)

Wiek	Prawdopodobieństwo zgonu	Liczba dożywających	Liczba zmarłych	Ludność stacjonarna		Przeciętne dalsze trwanie życia
				w wieku x	skumulowana	
x	q_x	l_x	d_x	L_x	T_x	e_x
Mężczyźni ogółem (dok.)						
74	0,04078	60 860	2 482	59 619	672 919	11,06
75	0,04393	58 378	2 564	57 096	613 300	10,51
76	0,04743	55 814	2 648	54 490	556 204	9,97
77	0,05133	53 166	2 729	51 802	501 714	9,44
78	0,05569	50 437	2 809	49 033	449 912	8,92
79	0,06063	47 628	2 887	46 185	400 879	8,42
80	0,06625	44 741	2 964	43 259	354 694	7,93
81	0,07263	41 777	3 035	40 260	311 435	7,45
82	0,07991	38 742	3 096	37 194	271 175	7,00
83	0,08826	35 646	3 146	34 073	233 981	6,56
84	0,09759	32 500	3 172	30 914	199 908	6,15
85	0,10791	29 328	3 164	27 746	168 994	5,76
86	0,11909	26 164	3 116	24 606	141 248	5,40
87	0,13095	23 048	3 018	21 539	116 642	5,06
88	0,14321	20 030	2 869	18 596	95 103	4,75
89	0,15590	17 161	2 675	15 824	76 507	4,46
90	0,16898	14 486	2 448	13 262	60 683	4,19
91	0,18246	12 038	2 197	10 940	47 421	3,94
92	0,19641	9 841	1 933	8875	36 481	3,71
93	0,21090	7 908	1 668	7074	27 606	3,49
94	0,22586	6 240	1 409	5536	20 532	3,29
95	0,24123	4 831	1 166	4248	14 996	3,10
96	0,25695	3 665	942	3194	10 748	2,93
97	0,27293	2 723	743	2352	7 554	2,77
98	0,28908	1 980	573	1 694	5 202	2,63
99	0,30532	1 407	429	1 193	3 508	2,49
100	0,32156	978	315	821	2 315	2,37

Tablica A. TABLICA TRWANIA ŻYCIA W 2025 R. (cd.)

Wiek	Prawdopodobieństwo zgonu	Liczba dożywających	Liczba zmarłych	Ludność stacjonarna		Przeciętne dalsze trwanie życia
				w wieku x	skumulowana	
x	q _x	l _x	d _x	L _x	T _x	e _x
Kobiety ogółem						
0	0,00316	100 000	316	99 716	8 248 131	82,48
1	0,00024	99 684	24	99 672	8 148 415	81,74
2	0,00015	99 660	15	99 653	8 048 743	80,76
3	0,00011	99 645	11	99 640	7 949 090	79,77
4	0,00008	99 634	8	99 630	7 849 450	78,78
5	0,00006	99 626	6	99 623	7 749 820	77,79
6	0,00006	99 620	6	99 617	7 650 197	76,79
7	0,00006	99 614	6	99 611	7 550 580	75,80
8	0,00006	99 608	6	99 605	7 450 969	74,80
9	0,00006	99 602	6	99 599	7 351 364	73,81
10	0,00007	99 596	7	99 593	7 251 765	72,81
11	0,00008	99 589	8	99 585	7 152 172	71,82
12	0,00009	99 581	9	99 577	7 052 587	70,82
13	0,00010	99 572	10	99 567	6 953 010	69,83
14	0,00012	99 562	12	99 556	6 853 443	68,84
15	0,00013	99 550	13	99 544	6 753 887	67,84
16	0,00015	99 537	15	99 530	6 654 343	66,85
17	0,00017	99 522	17	99 514	6 554 813	65,86
18	0,00019	99 505	19	99 496	6 455 299	64,87
19	0,00020	99 486	20	99 476	6 355 803	63,89
20	0,00022	99 466	21	99 456	6 256 327	62,90
21	0,00023	99 445	23	99 434	6 156 871	61,91
22	0,00024	99 422	24	99 410	6 057 437	60,93
23	0,00025	99 398	25	99 386	5 958 027	59,94
24	0,00026	99 373	26	99 360	5 858 641	58,96
25	0,00027	99 347	27	99 334	5 759 281	57,97
26	0,00028	99 320	28	99 306	5 659 947	56,99
27	0,00030	99 292	29	99 278	5 560 641	56,00
28	0,00032	99 263	32	99 247	5 461 363	55,02
29	0,00035	99 231	35	99 214	5 362 116	54,04
30	0,00038	99 196	38	99 177	5 262 902	53,06
31	0,00042	99 158	41	99 138	5 163 725	52,08
32	0,00046	99 117	46	99 094	5 064 587	51,10
33	0,00050	99 071	49	99 047	4 965 493	50,12
34	0,00054	99 022	54	98 995	4 866 446	49,15
35	0,00059	98 968	58	98 939	4 767 451	48,17
36	0,00063	98 910	62	98 879	4 668 512	47,20

Tablica A. TABLICA TRWANIA ŻYCIA W 2025 R. (cd.)

Wiek	Prawdopodobieństwo zgonu	Liczba dożywających	Liczba zmarłych	Ludność stacjonarna		Przeciętne dalsze trwanie życia
				w wieku x	skumulowana	
x	q _x	l _x	d _x	L _x	T _x	e _x
Kobiety ogółem (cd.)						
37	0,00068	98 848	68	98 814	4 569 633	46,23
38	0,00072	98 780	71	98 745	4 470 819	45,26
39	0,00077	98 709	76	98 671	4 372 074	44,29
40	0,00082	98 633	81	98 593	4 273 403	43,33
41	0,00088	98 552	86	98 509	4 174 810	42,36
42	0,00094	98 466	93	98 420	4 076 301	41,40
43	0,00102	98 373	100	98 323	3 977 881	40,44
44	0,00111	98 273	109	98 219	3 879 558	39,48
45	0,00121	98 164	119	98 105	3 781 339	38,52
46	0,00133	98 045	131	97 980	3 683 234	37,57
47	0,00147	97 914	144	97 842	3 585 254	36,62
48	0,00162	97 770	158	97 691	3 487 412	35,67
49	0,00179	97 612	175	97 525	3 389 721	34,73
50	0,00198	97 437	193	97 341	3 292 196	33,79
51	0,00218	97 244	212	97 138	3 194 855	32,85
52	0,00241	97 032	233	96 916	3 097 717	31,92
53	0,00266	96 799	258	96 670	3 000 801	31,00
54	0,00293	96 541	283	96 400	2 904 131	30,08
55	0,00324	96 258	312	96 102	2 807 731	29,17
56	0,00359	95 946	344	95 774	2 711 629	28,26
57	0,00398	95 602	381	95 412	2 615 855	27,36
58	0,00442	95 221	420	95 011	2 520 443	26,47
59	0,00491	94 801	466	94 568	2 425 432	25,58
60	0,00545	94 335	514	94 078	2 330 864	24,71
61	0,00604	93 821	567	93 538	2 236 786	23,84
62	0,00672	93 254	626	92 941	2 143 248	22,98
63	0,00745	92 628	690	92 283	2 050 307	22,13
64	0,00827	91 938	761	91 558	1 958 024	21,30
65	0,00916	91 177	835	90 760	1 866 466	20,47
66	0,01011	90 342	913	89 886	1 775 706	19,66
67	0,01113	89 429	996	88 931	1 685 820	18,85
68	0,01223	88 433	1 081	87 893	1 596 889	18,06
69	0,01344	87 352	1 174	86 765	1 508 996	17,27
70	0,01477	86 178	1 273	85 542	1 422 231	16,50
71	0,01627	84 905	1 382	84 214	1 336 689	15,74
72	0,01796	83 523	1 500	82 773	1 252 475	15,00
73	0,01986	82 023	1 629	81 209	1 169 702	14,26

Tablica A. TABLICA TRWANIA ŻYCIA W 2025 R. (dok.)

Wiek	Prawdopodobieństwo zgonu	Liczba dożywających	Liczba zmarłych	Ludność stacjonarna		Przeciętne dalsze trwanie życia
				w wieku x	skumulowana	
x	q_x	l_x	d_x	L_x	T_x	e_x
Kobiety ogółem (dok.)						
74	0,02200	80 394	1 768	79 510	1 088 493	13,54
75	0,02442	78 626	1 920	77 666	1 008 983	12,83
76	0,02713	76 706	2 081	75 666	931 317	12,14
77	0,03019	74 625	2 253	73 499	855 651	11,47
78	0,03363	72 372	2 434	71 155	782 152	10,81
79	0,03756	69 938	2 627	68 625	710 997	10,17
80	0,04203	67 311	2 829	65 897	642 372	9,54
81	0,04718	64 482	3 042	62 961	576 475	8,94
82	0,05314	61 440	3 265	59 808	513 514	8,36
83	0,06011	58 175	3 497	56 427	453 706	7,80
84	0,06814	54 678	3 726	52 815	397 279	7,27
85	0,07734	50 952	3 941	48 982	344 464	6,76
86	0,08767	47 011	4 121	44 951	295 482	6,29
87	0,09905	42 890	4 249	40 766	250 531	5,84
88	0,11127	38 641	4 299	36 492	209 765	5,43
89	0,12432	34 342	4 270	32 207	173 273	5,05
90	0,13817	30 072	4 155	27 995	141 066	4,69
91	0,15283	25 917	3 961	23 937	113 071	4,36
92	0,16831	21 956	3 695	20 109	89 134	4,06
93	0,18469	18 261	3 373	16 575	69 025	3,78
94	0,20186	14 888	3 005	13 386	52 450	3,52
95	0,21973	11 883	2 611	10 578	39 064	3,29
96	0,23817	9 272	2 209	8 168	28 486	3,07
97	0,25704	7 063	1 815	6 156	20 318	2,88
98	0,27620	5 248	1 450	4 523	14 162	2,70
99	0,29546	3 798	1 122	3 237	9 639	2,54
100	0,31467	2 676	842	2 255	6 402	2,39

Tablica B. ŚREDNIE DALSZE TRWANIE ŻYCIA WEDŁUG WOJEWÓDZTW W 2025 R.

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

Tablica B. ŚREDNIE DAŁSZE TRWANIE ŻYCIA WEDŁUG WOJEWÓDZTW W 2025 R. (dok.)

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

Tablica C. ŚREDNIE DALSZE TRWANIE ŻYCIA WEDŁUG PODREGIONÓW W 2025 R.

	Mężczyźni					Kobiety				
	według wieku									
	0	15	30	45	60	0	15	30	45	60
1 Jeleniogórski	74,08	59,38	44,99	31,45	19,36	81,87	67,14	52,36	37,85	24,10
2 Legnicko-Głogowski	74,43	59,91	45,55	31,81	19,56	81,62	67,20	52,48	38,03	24,43
3 Wałbrzyski	73,90	59,27	44,92	31,34	19,24	80,65	66,17	51,45	37,07	23,57
4 Wrocławski	75,88	61,30	46,79	32,78	20,03	82,52	67,81	52,99	38,37	24,44
5 Miasto Wrocław	77,41	62,71	48,14	34,05	21,37	83,54	68,88	54,11	39,56	25,77
6 Bydgosko-Toruński	76,16	61,62	47,09	33,09	20,56	82,64	67,97	53,17	38,61	24,73
7 Grudziądzki	74,10	59,66	45,27	31,64	19,48	81,41	66,99	52,23	37,73	24,09
8 Włocławski	73,15	58,68	44,37	30,94	18,96	80,58	65,93	51,14	36,70	23,19
9 Bialski	74,61	60,01	45,59	32,13	20,02	82,94	68,35	53,53	38,94	24,99
10 Chełmsko-Zamojski	74,99	60,44	45,95	32,18	19,87	82,73	68,29	53,51	38,95	25,05
11 Lubelski	75,64	61,03	46,58	32,91	20,58	83,30	68,70	53,92	39,36	25,46
12 Puławski	74,98	60,43	45,92	32,23	20,01	83,52	68,72	53,90	39,35	25,39
13 Gorzowski	73,39	58,92	44,66	31,19	19,10	81,65	66,95	52,19	37,71	24,10
14 Zielonogórski	74,77	60,05	45,61	32,00	19,83	82,22	67,59	52,80	38,30	24,56
15 Łódzki	74,34	59,80	45,32	31,56	19,33	81,20	66,79	52,01	37,49	23,77
16 Miasto Łódź	74,09	59,41	45,01	31,39	19,31	80,80	66,34	51,61	37,29	23,90
17 Piotrkowski	73,70	59,03	44,59	31,12	19,07	81,44	66,81	52,08	37,72	24,06
18 Sieradzki	74,10	59,43	45,07	31,66	19,58	82,14	67,45	52,69	38,21	24,42
19 Skierniewicki	72,86	58,19	44,00	30,83	18,96	81,52	66,88	52,10	37,59	23,86
20 Krakowski	76,58	61,97	47,40	33,35	20,42	83,40	68,64	53,76	39,05	24,91
21 Miasto Kraków	78,19	63,52	48,98	34,86	21,94	83,87	69,24	54,45	39,87	26,00
22 Nowosądecki	76,62	62,11	47,56	33,61	20,92	83,67	69,05	54,26	39,69	25,62
23 Oświęcimski	75,68	61,02	46,40	32,42	19,89	82,58	67,91	53,12	38,57	24,74
24 Tarnowski	76,97	62,29	47,70	33,71	21,10	84,29	69,48	54,64	40,00	25,93
25 Ciechanowski	73,23	58,52	44,12	30,58	18,57	81,38	66,72	51,94	37,44	23,84
26 Ostrołęcki	74,15	59,41	45,02	31,47	19,49	82,75	68,12	53,34	38,80	25,01
27 Radomski	73,92	59,29	44,84	31,37	19,31	82,69	68,06	53,29	38,80	24,98
28 Miasto Warszawa	78,54	63,88	49,33	35,16	22,24	84,17	69,55	54,78	40,19	26,32
29 Warszawski Wschodni	74,76	60,02	45,53	31,61	19,08	81,34	66,60	51,80	37,25	23,38
30 Warszawski Zachodni	75,93	61,44	46,88	32,93	20,23	81,71	67,01	52,22	37,67	23,74
31 Nyski	74,43	59,81	45,36	31,55	19,24	82,82	67,96	53,09	38,44	24,54
32 Opolski	75,74	61,35	46,90	33,03	20,45	83,20	68,43	53,59	38,97	25,05
33 Krośnieński	77,03	62,21	47,60	33,72	21,08	84,32	69,57	54,71	40,04	25,94
34 Przemyski	76,23	61,56	46,94	33,00	20,40	83,59	68,89	54,04	39,43	25,46
35 Rzeszowski	77,55	62,82	48,20	34,03	21,15	84,13	69,40	54,59	39,98	25,94
36 Tarnobrzeski	77,01	62,27	47,66	33,82	21,27	84,45	69,84	55,04	40,45	26,37
37 Białostocki	77,12	62,34	47,77	33,75	21,05	84,13	69,41	54,58	40,00	26,08
38 Łomżyński	75,03	60,53	46,14	32,55	20,30	83,43	69,04	54,29	39,79	25,89

Tablica C. ŚREDNIE DALSZE TRWANIE ŻYCIA WEDŁUG PODREGIONÓW W 2025 R. (dok.)

	Mężczyźni					Kobiety				
	według wieku									
	0	15	30	45	60	0	15	30	45	60
39 Suwalski	74,81	60,26	45,99	32,53	20,13	83,28	68,48	53,67	39,15	25,29
40 Gdański	75,72	61,08	46,56	32,60	19,78	81,27	66,52	51,70	37,11	23,14
41 Słupski	74,59	59,94	45,63	31,95	19,61	81,48	67,28	52,57	38,08	24,33
42 Starogardzki	74,46	59,85	45,44	31,70	19,20	81,06	66,54	51,84	37,37	23,70
43 Trójmiejski	77,90	63,23	48,63	34,51	21,65	83,71	69,11	54,33	39,75	25,90
44 Bielski	75,45	60,75	46,31	32,55	20,05	82,56	67,84	52,99	38,38	24,51
45 Bytomski	73,70	59,21	44,76	31,05	19,05	80,82	66,49	51,72	37,28	23,64
46 Częstochowski	74,83	60,28	45,70	31,87	19,49	82,06	67,32	52,58	38,15	24,42
47 Gliwicki	75,84	61,06	46,46	32,55	20,19	82,26	67,46	52,64	38,14	24,53
48 Katowicki	74,42	59,86	45,48	31,87	19,78	81,18	66,62	51,84	37,38	23,91
49 Rybnicki	75,48	60,85	46,43	32,59	20,06	82,04	67,50	52,78	38,28	24,49
50 Sosnowiecki	73,54	58,93	44,45	30,85	18,84	81,07	66,46	51,70	37,28	23,71
51 Tyski	76,26	61,51	46,87	32,74	19,94	82,31	67,60	52,78	38,15	24,24
52 Kielecki	75,06	60,30	45,75	32,10	20,00	83,23	68,62	53,81	39,27	25,41
53 Sandomiersko-Jędrzejowski	75,06	60,42	45,95	32,28	20,00	82,82	68,19	53,41	38,81	24,85
54 Elbląski	74,48	59,83	45,40	31,69	19,26	81,78	67,33	52,56	38,02	24,23
55 Elcki	74,36	59,92	45,56	31,86	19,48	82,60	68,11	53,35	38,83	25,01
56 Olsztyński	74,73	60,18	45,82	32,16	19,84	82,83	68,12	53,36	38,83	24,99
57 Kaliski	75,32	60,70	46,23	32,51	20,05	82,37	67,62	52,83	38,28	24,43
58 Koniński	74,67	60,18	45,77	32,16	19,87	82,07	67,55	52,78	38,25	24,39
59 Leszczyński	75,06	60,41	45,93	32,11	19,50	81,65	67,03	52,29	37,83	24,11
60 Piłski	74,34	59,91	45,52	31,68	19,18	80,98	66,48	51,66	37,10	23,33
61 Poznański	76,03	61,44	46,94	32,86	20,05	82,24	67,53	52,71	38,10	24,14
62 Miasto Poznań	77,19	62,41	47,78	33,70	21,19	82,88	68,33	53,61	39,11	25,41
63 Koszaliński	74,86	60,20	45,82	32,15	19,74	82,46	67,82	53,04	38,52	24,76
64 Szczecinecko-Pyrzycki	73,80	59,20	44,89	31,29	19,08	81,81	67,11	52,32	37,84	24,23
65 Miasto Szczecin	75,29	60,73	46,36	32,48	20,12	82,18	67,69	52,91	38,45	24,87
66 Szczeciński	74,58	59,92	45,50	31,80	19,50	81,65	67,01	52,20	37,65	23,87
67 Inowrocławski	74,01	59,68	45,26	31,46	18,98	81,08	66,41	51,60	37,04	23,41
68 Świecki	75,06	60,50	46,03	32,15	19,37	81,35	66,76	51,99	37,45	23,71
69 Nowotarski	76,08	61,72	47,22	33,24	20,61	84,03	69,38	54,57	40,00	26,01
70 Płocki	73,18	58,58	44,27	30,83	18,83	81,79	66,99	52,17	37,63	23,92
71 Siedlecki	74,58	59,99	45,57	31,89	19,80	82,93	68,17	53,42	39,00	25,22
72 Chojnicki	74,47	60,21	45,79	32,01	19,71	81,84	67,30	52,50	37,98	24,29
73 Żyrardowski	73,87	59,24	44,77	31,20	19,17	82,03	67,30	52,51	38,04	24,40

Tablica D. TABLICA TRWANIA ŻYCIA DLA OBU PŁCI ŁĄCZNIE W 2025 R.

Wiek	Prawdopodobieństwo zgonu	Liczba dożywających	Liczba zmarłych	Ludność stacjonarna		Przeciętne dalsze trwanie życia
				w wieku x	skumulowana	
x	q_x	l_x	d_x	L_x	T_x	e_x
0	0,00324	100 000	324	99 708	7 882 157	78,82
1	0,00029	99 676	29	99 662	7 782 449	78,08
2	0,00018	99 647	18	99 638	7 682 787	77,10
3	0,00014	99 629	14	99 622	7 583 149	76,11
4	0,00010	99 615	10	99 610	7 483 527	75,12
5	0,00008	99 605	8	99 601	7 383 917	74,13
6	0,00008	99 597	8	99 593	7 284 316	73,14
7	0,00007	99 589	7	99 586	7 184 723	72,14
8	0,00007	99 582	7	99 579	7 085 137	71,15
9	0,00008	99 575	8	99 571	6 985 558	70,15
10	0,00008	99 567	8	99 563	6 885 987	69,16
11	0,00009	99 559	9	99 555	6 786 424	68,16
12	0,00011	99 550	11	99 545	6 686 869	67,17
13	0,00011	99 539	11	99 534	6 587 324	66,18
14	0,00015	99 528	15	99 521	6 487 790	65,19
15	0,00019	99 513	19	99 504	6 388 269	64,20
16	0,00022	99 494	22	99 483	6 288 765	63,21
17	0,00026	99 472	26	99 459	6 189 282	62,22
18	0,00032	99 446	32	99 430	6 089 823	61,24
19	0,00037	99 414	37	99 396	5 990 393	60,26
20	0,00039	99 377	39	99 358	5 890 997	59,28
21	0,00045	99 338	45	99 316	5 791 639	58,30
22	0,00047	99 293	47	99 270	5 692 323	57,33
23	0,00049	99 246	49	99 222	5 593 053	56,36
24	0,00052	99 197	52	99 171	5 493 831	55,38
25	0,00054	99 145	54	99 118	5 394 660	54,41
26	0,00058	99 091	57	99 063	5 295 542	53,44
27	0,00063	99 034	62	99 003	5 196 479	52,47
28	0,00067	98 972	66	98 939	5 097 476	51,50
29	0,00073	98 906	72	98 870	4 998 537	50,54
30	0,00078	98 834	77	98 796	4 899 667	49,57
31	0,00085	98 757	84	98 715	4 800 871	48,61
32	0,00093	98 673	92	98 627	4 702 156	47,65
33	0,00098	98 581	97	98 533	4 603 529	46,70
34	0,00110	98 484	108	98 430	4 504 996	45,74
35	0,00118	98 376	116	98 318	4 406 566	44,79
36	0,00127	98 260	125	98 198	4 308 248	43,85
37	0,00138	98 135	135	98 068	4 210 050	42,90

Tablica D. TABLICA TRWANIA ŻYCIA DLA OBU PŁCI ŁĄCZNIE W 2025 R. (cd.)

Wiek	Prawdopodobieństwo zgonu	Liczba dożywających	Liczba zmarłych	Ludność stacjonarna		Przeciętne dalsze trwanie życia
				w wieku x	skumulowana	
x	q _x	l _x	d _x	L _x	T _x	e _x
38	0,00147	98 000	144	97 928	4 111 982	41,96
39	0,00158	97 856	155	97 779	4 014 054	41,02
40	0,00169	97 701	165	97 619	3 916 275	40,08
41	0,00179	97 536	175	97 449	3 818 656	39,15
42	0,00192	97 361	187	97 268	3 721 207	38,22
43	0,00205	97 174	199	97 075	3 623 939	37,29
44	0,00217	96 975	210	96 870	3 526 864	36,37
45	0,00236	96 765	228	96 651	3 429 994	35,45
46	0,00256	96 537	247	96 414	3 333 343	34,53
47	0,00278	96 290	268	96 156	3 236 929	33,62
48	0,00333	95 731	319	95 572	3 044 896	31,81
49	0,00366	95 412	349	95 238	2 949 324	30,91
50	0,00383	95 248	365	95 066	2 919 146	30,65
51	0,00401	95 063	381	94 873	2 854 086	30,02
52	0,00441	94 682	418	94 473	2 759 213	29,14
53	0,00487	94 264	459	94 035	2 664 740	28,27
54	0,00532	93 805	499	93 556	2 570 705	27,40
55	0,00584	93 306	545	93 034	2 477 149	26,55
56	0,00641	92 761	595	92 464	2 384 115	25,70
57	0,00702	92 166	647	91 843	2 291 651	24,86
58	0,00768	91 519	703	91 168	2 199 808	24,04
59	0,00842	90 816	765	90 434	2 108 640	23,22
60	0,00923	90 051	831	89 636	2 018 206	22,41
61	0,01014	89 220	905	88 768	1 928 570	21,62
62	0,01114	88 315	984	87 823	1 839 802	20,83
63	0,01231	87 331	1075	86 794	1 751 979	20,06
64	0,01355	86 256	1169	85 672	1 665 185	19,31
65	0,01486	85 087	1264	84 455	1 579 513	18,56
66	0,01624	83 823	1361	83 143	1 495 058	17,84
67	0,01764	82 462	1455	81 735	1 411 915	17,12
68	0,01907	81 007	1545	80 235	1 330 180	16,42
69	0,02058	79 462	1635	78 645	1 249 945	15,73
70	0,02218	77 827	1726	76 964	1 171 300	15,05
71	0,02393	76 101	1821	75 191	1 094 336	14,38
72	0,02586	74 280	1921	73 320	1 019 145	13,72
73	0,02799	72 359	2025	71 347	945 825	13,07
74	0,03036	70 334	2135	69 267	874 478	12,43
75	0,03304	68 199	2253	67 073	805 211	11,81

Tablica D. TABLICA TRWANIA ŻYCIA DLA OBU PŁCI ŁĄCZNIE W 2025 R. (dok.)

Wiek	Prawdopodobieństwo zgonu	Liczba dożywających	Liczba zmarłych	Ludność stacjonarna		Przeciętne dalsze trwanie życia
				w wieku x	skumulowana	
x	q_x	l_x	d_x	L_x	T_x	e_x
76	0,03598	65 946	2373	64 760	738 138	11,19
77	0,03929	63 573	2498	62 324	673 378	10,59
78	0,04301	61 075	2627	59 762	611 054	10,00
79	0,04722	58 448	2760	57 068	551 292	9,43
80	0,05206	55 688	2899	54 239	494 224	8,87
81	0,05757	52 789	3039	51 270	439 985	8,33
82	0,06386	49 750	3177	48 162	388 715	7,81
83	0,07120	46 573	3316	44 915	340 553	7,31
84	0,07955	43 257	3441	41 537	295 638	6,83
85	0,08896	39 816	3542	38 045	254 101	6,38
86	0,09930	36 274	3602	34 473	216 056	5,96
87	0,11068	32 672	3616	30 864	181 583	5,56
88	0,12259	29 056	3562	27 275	150 719	5,19
89	0,13529	25 494	3449	23 770	123 444	4,84
90	0,14856	22 045	3275	20 408	99 674	4,52
91	0,16265	18 770	3053	17 244	79 266	4,22
92	0,17732	15 717	2787	14 324	62 022	3,95
93	0,19296	12 930	2495	11 683	47 698	3,69
94	0,20930	10 435	2184	9 343	36 015	3,45
95	0,22628	8 251	1867	7 318	26 672	3,23
96	0,24373	6 384	1556	5 606	19 354	3,03
97	0,26160	4 828	1263	4 197	13 748	2,85
98	0,27994	3 565	998	3 066	9 551	2,68
99	0,29801	2 567	765	2 185	6 485	2,53
100	0,31743	1 802	572	1 516	4 300	2,39