



Centrum Onkologii – Instytut
Zakład Epidemiologii i Prewencji Nowotworów
ul. Roentgena 5, 02-781 Warszawa
Tel.: 0 22 643 92 34
e-mail: canepid@coi.waw.pl

Historia wielkich problemów zdrowotnych

Witold Zatoński

Centrum Onkologii – Instytut im. Marii Skłodowskiej-Curie w Warszawie

Warszawa, 19 lipca 2014



Scientist's pride over honour

Zoom Bookmark Share Print Listen Translate

A scientist who made major breakthroughs in understanding the link between tobacco and cancer has been presented with an honorary degree from Aberdeen University.



Professor Witold Zatonski said he was "excited"

Witold Zatonski is director and professor in the division of cancer epidemiology and prevention at the Cancer Centre and Institute of Oncology in Warsaw, Poland.

He has been instrumental in launching numerous health campaigns in Poland and other areas of Eastern Europe.

Founder and president of the Health Promotion Foundation, he has also been the vice-president of the Polish Medical Association for more than a decade

Professor Zatonski's work as an epidemiologist and cancer specialist has made a major impact on European health issues over three decades, attracting international plaudits and recognition from the World Health Organisation.

Yesterday he described himself as delighted to have been awarded an honorary degree.

He said: "I'm very excited that people in Scotland have recognised what myself and my colleagues have been doing for many, many years.

"And I'm very proud that not only am I able to see the results of my work but that people believe that work I do is extraordinary."

In 2006, he was awarded the Luther L Terry Award of the American Cancer Society in recognition of his distinguished career. He is also a recipient of the Order of Polonia Restituta.

Related Stories (4)

Scientist's pride over honour

A scientist who made major breakthroughs in understanding the link between tobacco and cancer has been presented with an honorar...

The Press and Journal (North-East) - Fri, 11 Jul 2014

Scientist's pride over honour

and cancer specialist has made a major impact on European health issues over three decades, attracting international plaudits an...

The Press and Journal (Aberdeen) - Fri, 11 Jul 2014



Also Recommended



McIlroy in record form

The Press and Journal (Inverness) - Fri, 11 Jul 2014



Hotelier cleared of sex assaults on staff

The Press and Journal (Inverness) - Fri, 11 Jul 2014



Stunt claim over A9 speed camera talks

The Press and Journal (Inverness) - Fri, 11 Jul 2014



Public sector cuts spark major strike

The Press and Journal (Inverness) - Fri, 11 Jul 2014



Zdrowie najważniejszym prawem człowieka



Human Development Index; Waga / wartość zdrowia / wskaźnik OECD

Wskaźnik Rozwoju Społecznego

ang. Human Development Index (HDI)

- Ocena stopnia rozwoju kraju z uwzględnieniem:
 - PKB w przeliczeniu na 1 mieszkańca w USD liczonego wg parytetu nabywczego waluty (PPP \$)
 - Ogólnego wskaźnika skolaryzacji brutto dla wszystkich poziomów nauczania
 - Oczekiwanej długości życia

Oczekiwana długość życia jest więc jednym z elementów wskaźnika rozwoju społecznego według UNDP



Dobre zdrowie – najważniejszym marzeniem Polaków

Jakie są pana(i) trzy najważniejsze marzenia, o czym pan(i) marzy?

ut, Zakład Epidemiologii i Prewencji Nowotworów
zawa. tel.: 0 22 643 92 34, e-mail: canepid@col.waw.pl

	2002	2013
zdrowie: odzyskanie zdrowia, wyzdrowienie, być sprawnym i zdrowym, poprawa zdrowia	27,2%	39,4%
pieniądze: więcej pieniędzy, poprawa poziomu życia, lepsza sytuacja materialna, lepsze warunki życia, niezależność finansowa, posiadać dużo pieniędzy, być bogatym, żebym miała dość pieniędzy, stabilna sytuacja finansowa, poprawa warunków życia	20,4%	18,9%
dobrze płatna praca: wyższe zarobki, podwyżka, dobre zarobki, zarobki przynajmniej 2000 zł, dobrze zarabiać, lepsza praca, godniejsza praca, bardziej opłacalna praca, żeby mąż mógł zarobić na utrzymanie rodziny	8,5%	16,0%
podróżowanie po świecie, wypoczynek: wycieczka, wczasy, turystyka, zwiedzić świat, rejs dookoła świata, podróże dookoła świata, podróż do ciepłych krajów, urlop nad morzem, pojechać do sanatorium	12,8%	15,3%
zdrowie dla kogoś z rodziny: zdrowie dzieci, zdrowie matki, zdrowie córki	5,7%	11,2%
własny dom: wybudowanie domu, domek z ogródkiem, ładny dom, wykończenie domu, dokończyć budowę domu	8,9%	9,9%
posiadanie/uzyskanie lub utrzymanie pracy: stała praca, zdobycie pracy, nie stracić pracy, mieć pracę, mieć jakąkolwiek pracę, utrzymać się na stanowisku w pracy, utrzymać pracę do emerytury, stabilna praca, dodatkowa praca	29,6%	9,7%
małżeństwo, założenie rodziny: ożenić się, wyjść za mąż, dobra żona/ mąż, założyć szczęśliwą rodzinę; mieć rodzinę	4,3%	9,4%
wygranie pieniędzy, wygrana w totolotka	5,3%	7,1%
marzenia związane z wykształceniem: zdobycie zawodu, wykształcenia, zdanie matury, ukończenie szkoły, przejście do następnej klasy, dostanie się do szkoły informatycznej, dostanie się na studia, ukończenie studiów, uzyskać wyższe wykształcenie	9,4%	6,7%

Źródło: TNS Polska

W badaniu uczestniczyło 1000 osób, wśród nich jakiegokolwiek marzenia miało 818 osób.

• Źródło: „O Czym marzą Polacy?” Polityka 27 maja 2013



Definicje epidemiologiczne

Długość życia, prawdopodobieństwo zgonu, umieralność niemowląt etc.

- **Oczekiwana długość życia** – wskaźnik określający liczbę lat jaką może przeżyć nowo narodzone dziecko (przy założeniu, że prawdopodobieństwo zgonu w każdym okresie jego życia będzie równe temu z momentu urodzenia).
- **Prawdopodobieństwo zgonu** – jeden z podstawowych wskaźników z tabeli trwania życia określający prawdopodobieństwo zgonu osoby w wieku x lat w ciągu roku. Prawdopodobieństwa zgonów przedstawiają rzeczywistą umieralność jednostek badanej populacji w ściśle określonym czasie i warunkach społeczno-gospodarczych, zdrowotnych itp. (innymi słowy, obrazują stabilnie procesy wymierania). W tym znaczeniu stabilnie, że obrazują umieralność w stosunkowo krótkim okresie (roku, dwóch lub kilku lat). Obliczanie prawdopodobieństw zgonów na podstawie informacji z dwu lub kilku lat pozwala eliminować wpływ pewnych przypadkowych odchyłeń od ogólnej tendencji zmian w poziomie umieralności. Prawdopodobieństwo zgonu oblicza się dla pewnych odpowiednich grup wiekowych, np. wiek produkcyjny 20-64 lat ($20q64$), okres dojrzewania 15-24 lat ($15q24$).
- **Umieralność niemowląt** - liczba zgonów niemowląt (dzieci przed ukończeniem 1 roku życia) w ciągu danego przedziału czasu (zwykle roku) przypadająca na 1,000 żywych urodzeń w rozpatrywanym okresie.

Definicje c.d.

- **Umieralność przed 5 r.ż** – Odsetek zgonów dzieci przed ukończeniem 5 roku życia w stosunku do wszystkich zgonów w rozpatrywanym okresie.
- **Umieralność przed 65 r.ż.** – Odsetek zgonów osób przed ukończeniem 65 roku życia w stosunku do wszystkich zgonów w rozpatrywanym okresie.
- **Przedwczesna umieralność** – zdefiniowana jako zgony występujące np. przed 65 rokiem życia. Współczynnik przedwczesnej umieralności określa liczbę zgonów na 100,000 populacji standaryzowanych na populację świata/Europy.

Definicje c. d.

- **Statystyka zgonów** - baza danych zawierająca dane statystyczne dotyczące przyczyn zgonów.
- **Klasyfikacja chorób WHO** – Międzynarodowa Klasyfikacja Chorób (ICD - *International Statistical Classification of Diseases*) stworzona przez Światową Organizację Zdrowia w celu ułatwienia prowadzenia statystyk medycznych umieralności.
- **Transformacja epidemiologiczna** - zmiana struktury zgonów, z dominujących chorób zakaźnych na przewlekłe choroby niezakaźne oraz spadek względnego znaczenia umieralności niemowląt i dzieci.
- **Pola Lalonda** – model uwarunkowań zdrowia; czynniki wpływające na długość życia i jakość zdrowia:
 - Czynniki stylu życia – ok. 50%
 - Czynniki biologiczno-genetyczne – ok. 20%
 - Czynniki środowiskowe / także środowisko socio-ekonomiczne – ok. 20%
 - Medycyna kuratywna / system opieki zdrowotnej – 10-20%.



Przedwczesnej („niedojrzałej”) umieralności można zapobiec

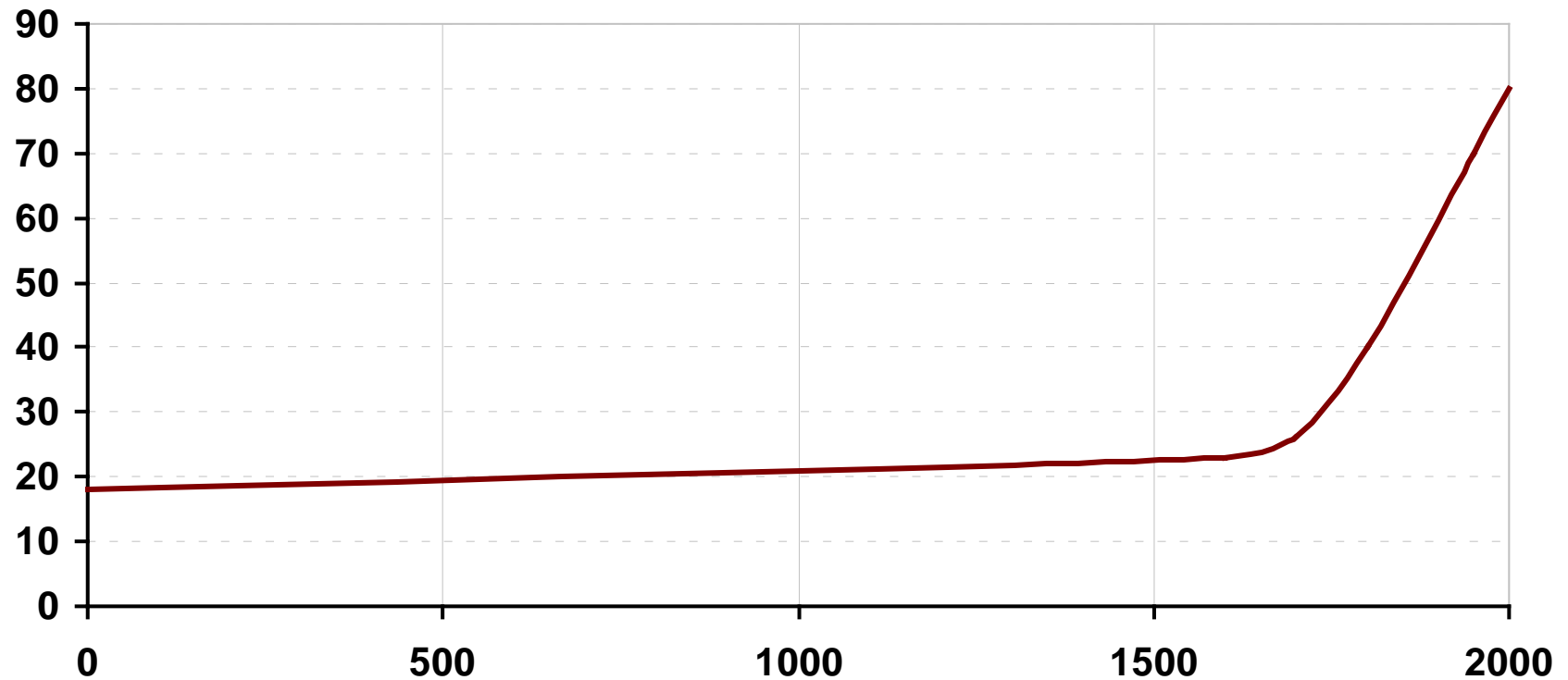


Co jest możliwe; od 20 do 100 lat



Transformacja zdrowia; ery zdrowia

Zmiana długości życia od początku nowej ery



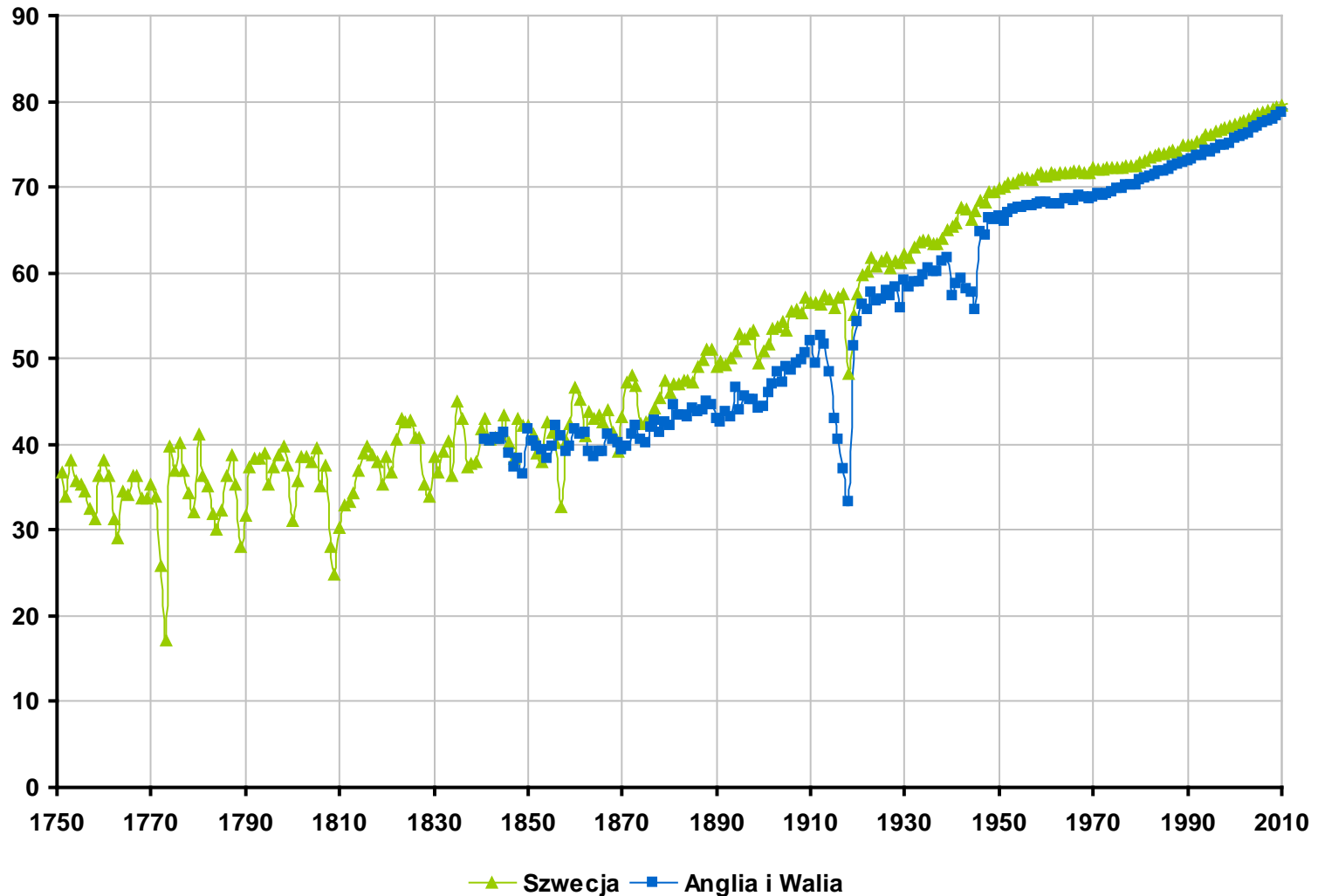
Ery zdrowia na świecie

- **Era zarazy oraz głodu** („age of pestilence and famine”). Długość życia oscylująca pomiędzy 20-40 lat.
- **Era ustępujących chorób zakaźnych** („age of receding pandemics”). Okres zmniejszającej się umieralności niemowląt i dzieci oraz chorób zakaźnych dorosłych (m.in. gruźlicy). Przejście do struktury epidemiologicznej charakteryzującej się chorobami przewlekłymi niezakaźnymi (m.in. choroby kardiowaskularne, nowotwory). Średnia długość życia pomiędzy 40-60 lat.
- **Era przewlekłych chorób niezakaźnych** („age of degenerative and man-made diseases”). Era chorób degeneracyjnych i chorób ze zużycia, wynikających z zachowań człowieka. Długość życia wynosząca 60-80 lat.
- **Era walki o zdrową starość** („age of healthy aging”). Ponad 90% ludności przeżywa ponad 65 lat. Średnia długość życia sięga powyżej 80 lat.



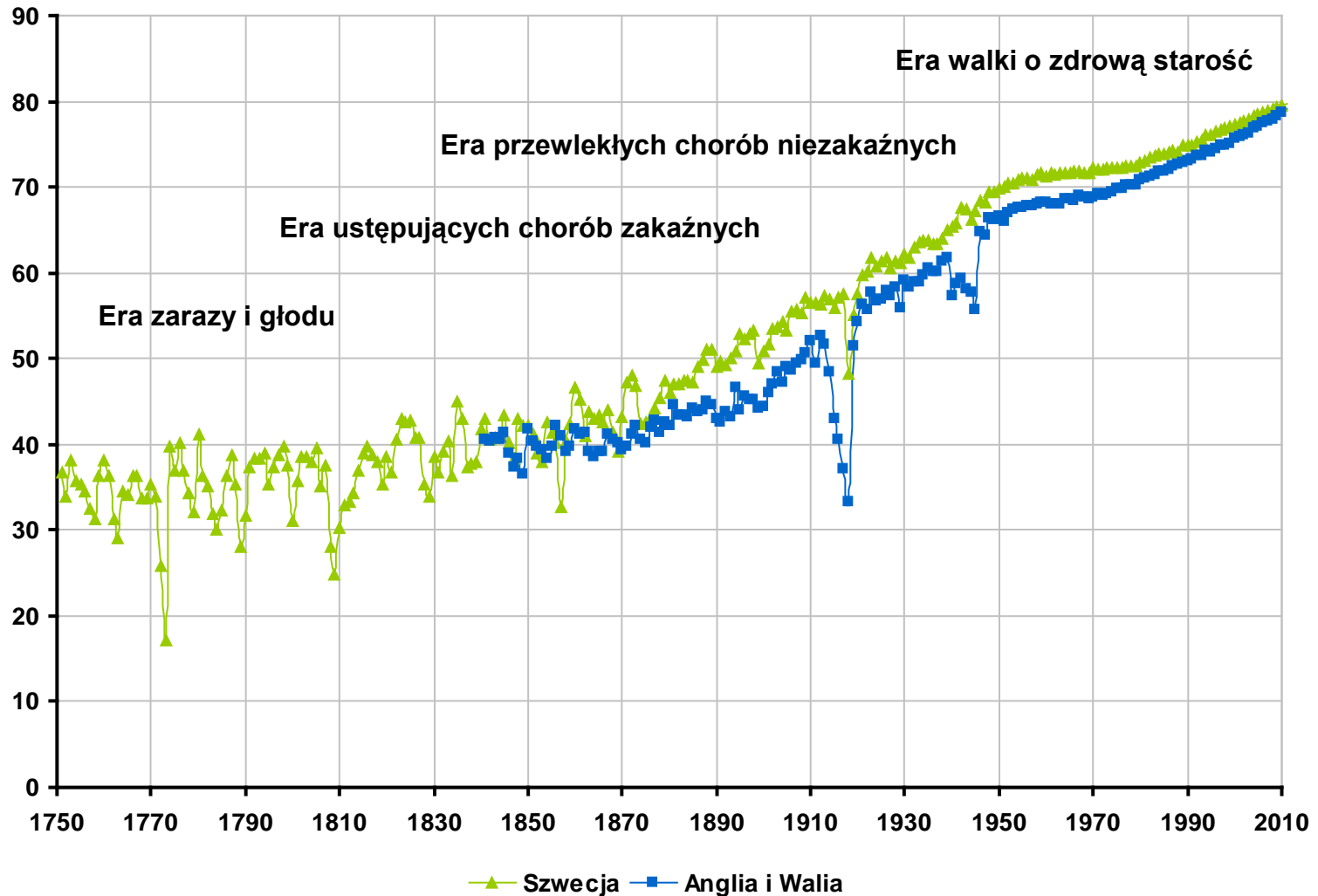
Przemiana epidemiologiczna w Szwecji i Anglii – ery zdrowia od XVIII do XXI wieku

Oczekiwana długość życia przy urodzeniu, Szwecja, Anglia i Walia, mężczyźni, 1750-2010



Źródło: Human Mortality Database: <http://www.mortality.org/>; WHO Mortality Database: http://www.who.int/healthinfo/mortality_data/en/

Oczekiwana długość życia przy urodzeniu, Szwecja, Anglia i Walia, mężczyźni, 1750-2010

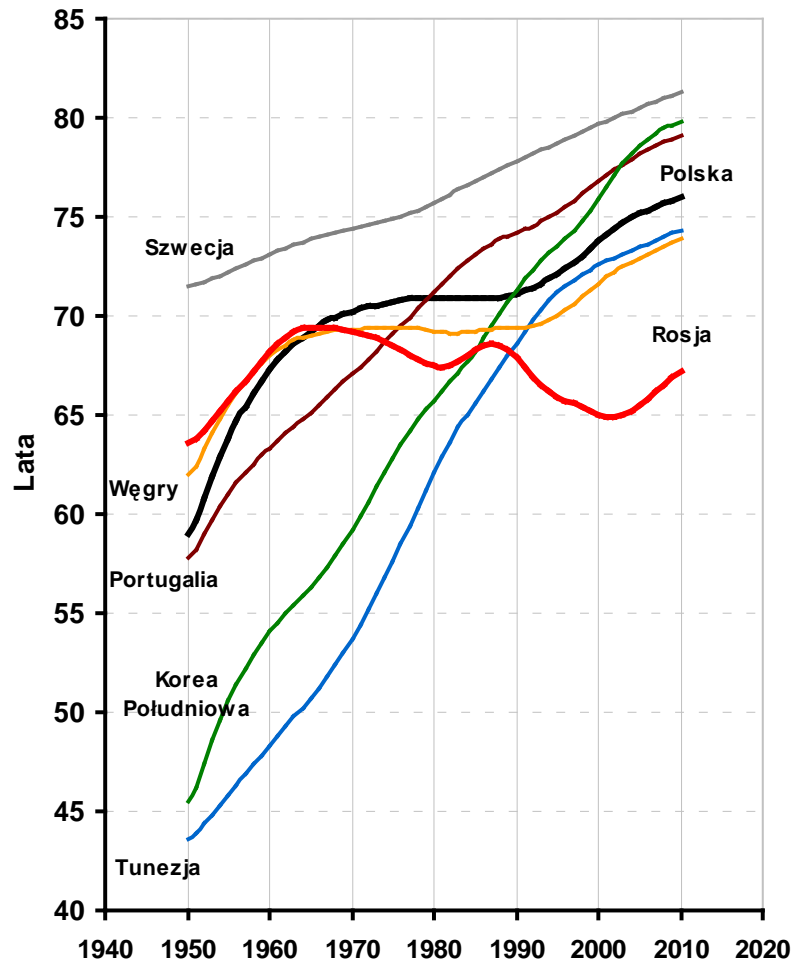


Źródło: Human Mortality Database: <http://www.mortality.org/>; WHO Mortality Database: http://www.who.int/healthinfo/mortality_data/en/



Druga połowa XX wieku – wyrównanie poziomu zdrowia / życia na świecie

Oczekiwana długość życia w wybranych krajach, obie płcie: wyrównanie poziomu zdrowia w drugiej połowie XX wieku

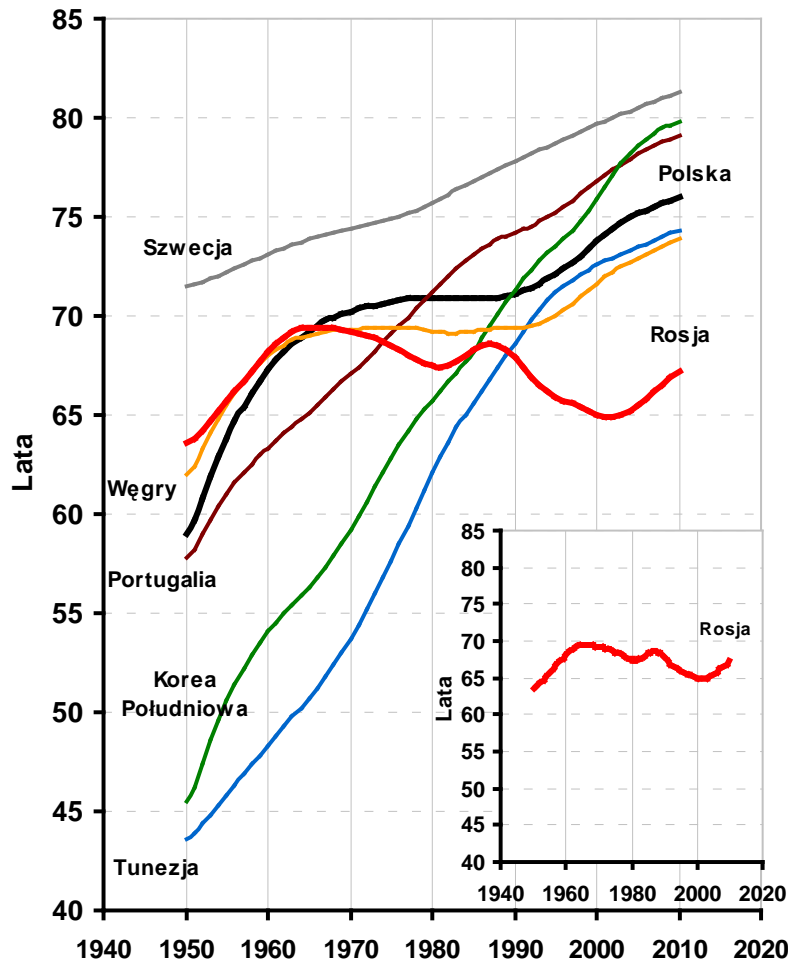


Źródło: <http://www.gapminder.org/data/>



Transformacja zdrowotna – może być przerwana, zahamowana, odwrócona przykład Europy Wschodniej i Subsaharyjskiej Afryki

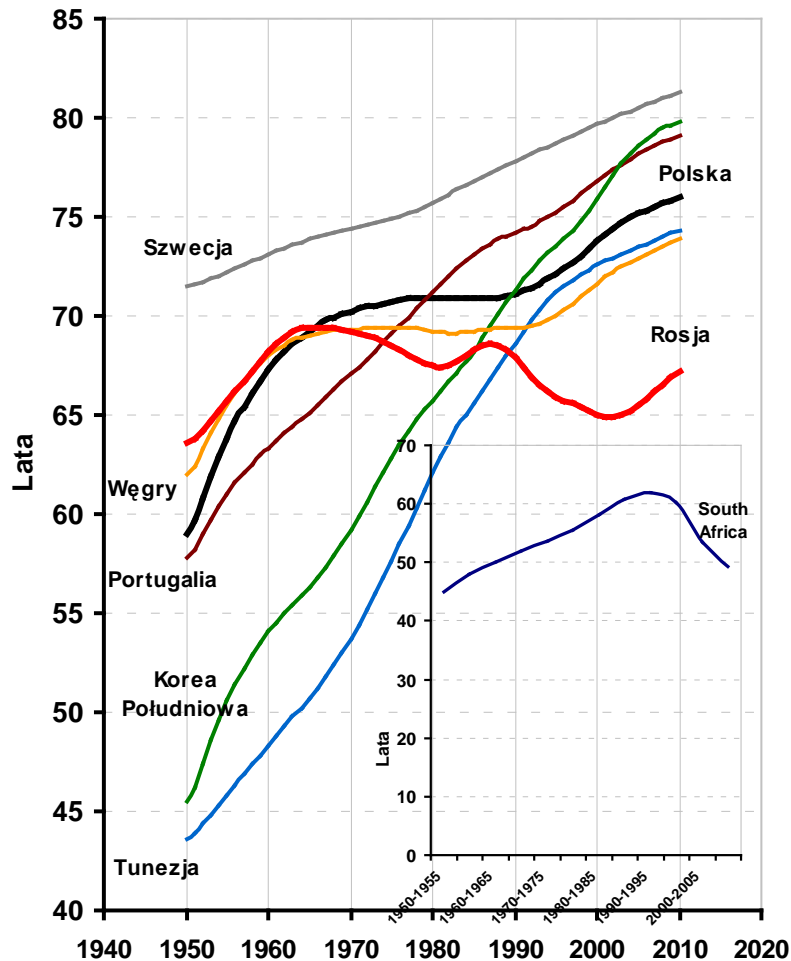
Oczekiwana długość życia w wybranych krajach, obie płcie: wyrównanie poziomu zdrowia w drugiej połowie XX wieku



Rosja jest jednym z nielicznych krajów świata, w którym oczekiwana długość życia w ostatnim półwieczu nie wzrosła. Na początku lat sześćdziesiątych ubiegłego wieku osiągnęła ona 69 lat, a na koniec pierwszej dekady XXI wieku wynosiła 67 lat.

Katastrofa zdrowotna rozpoczęła się w Rosji na początku lat sześćdziesiątych, a nie jak się często uważa w momencie rozpadu Związku Radzieckiego. Powody pogorszenia się wskaźników zdrowotnych dorosłych wynikały z powodów systemowych a nie z katastrofy ekonomiczno-społeczno-politycznej (one je tylko pogłębiły i przedłużyły) lat dziewięćdziesiątych.

Oczekiwana długość życia w wybranych krajach, obie płcie: wyrównanie poziomu zdrowia w drugiej połowie XX wieku

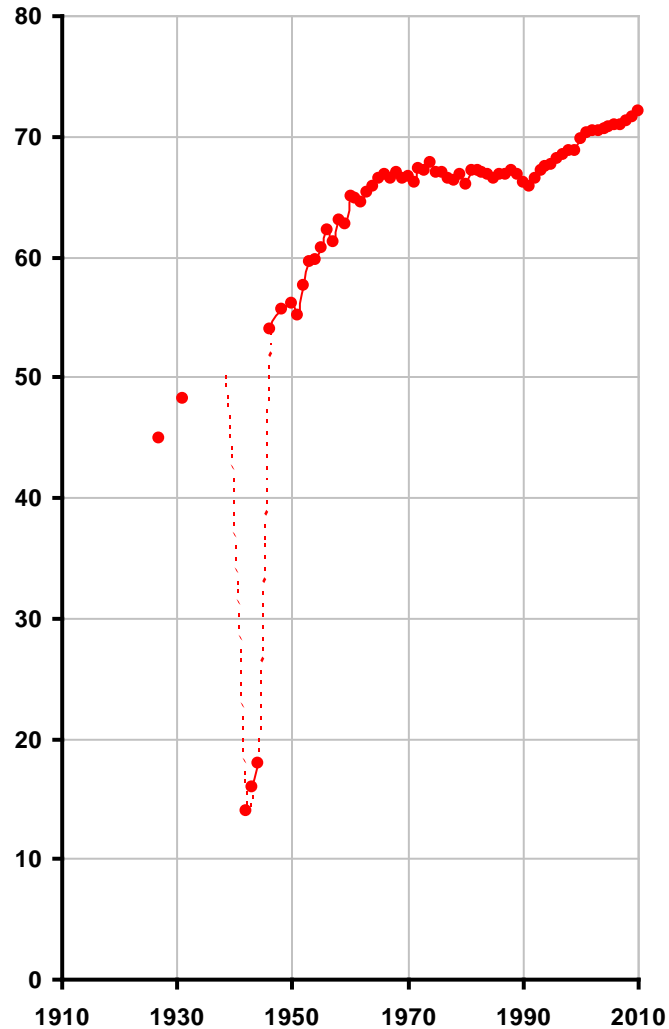


Źródło: <http://www.gapminder.org/data/>



Transformacja zdrowotna w Polsce – późniejszy początek, przesunięta w czasie

Oczekiwana długość życia przy urodzeniu, Polska



Źródło: Human Mortality Database: <http://www.mortality.org/>; WHO Mortality Database: http://www.who.int/healthinfo/mortality_data/en/; GUS

Sekwencja transformacji zdrowotnej – oczekiwana długość życia

Szwecja	1870 ~ 45 lat	1920 ~ 59 lat	1950 ~ 71 lat	2010 ~ 81 lat
Anglia i Walia	1870 ~ 47 lat	1920 ~ 56 lat	1950 ~ 69 lat	2010 ~ 80 lat
Polska	-	1927 ~ 46 lat	1950 ~ 58 lat	2010 ~ M-72 K-80 lat

Sekwencja transformacji zdrowotnej – umieralność niemowląt

Szwecja	1870 ~ 150	1950 ~ 20	2010 < 5
Anglia i Walia	1900 ~ 150	1950 ~ 20	2010 < 5
Polska	1927 ~ 150	1950 ~ 110	2010 < 5

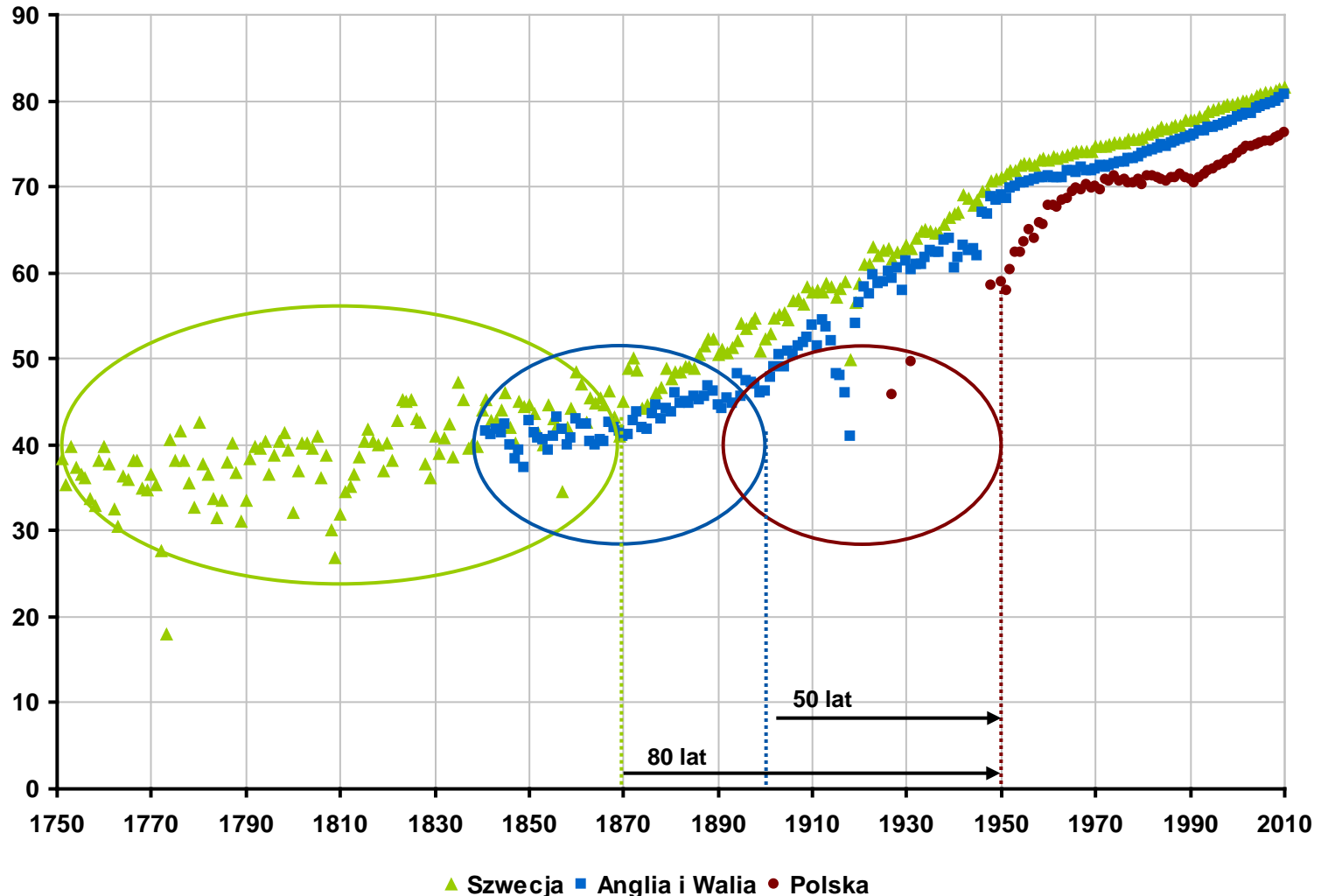
Sekwencja transformacji zdrowotnej – odsetek zgonów dzieci przed 5 r.ż.

Szwecja	1870 ~ 40%	1950 ~ 5%	2010 ~ 1%
Anglia i Walia	1900 ~ 40%	1950 ~ 5%	2010 ~ 1%
Polska	1930 ~ 40%	1950 ~ 33%	2010 ~ 1%

Sekwencja transformacji zdrowotnej – umieralność okołoporodowa kobiet

Szwecja	1900 ~ 230	1950 ~ 60	2010 ~ 5
Anglia i Walia	1900 ~ 475	1950 ~ 90	2010 < 10
Polska	1920 > 100	1950 ~ 100	2010 < 10

Oczekiwana długość życia przy urodzeniu, Polska, Szwecja, Anglia i Walia, obie płcie, 1750-2010

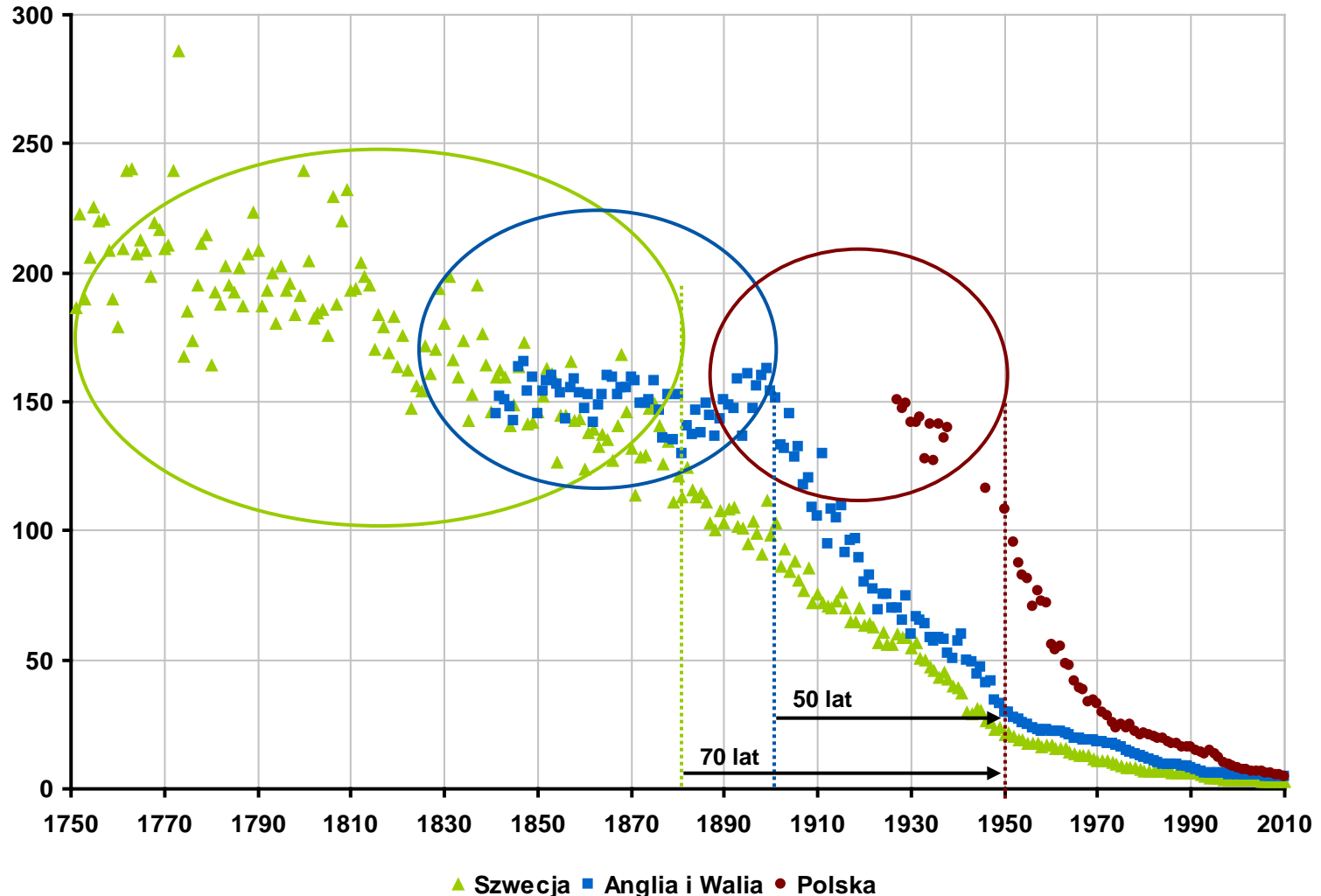


Źródło: Human Mortality Database: <http://www.mortality.org/>; WHO Mortality Database: http://www.who.int/healthinfo/mortality_data/en/; GUS



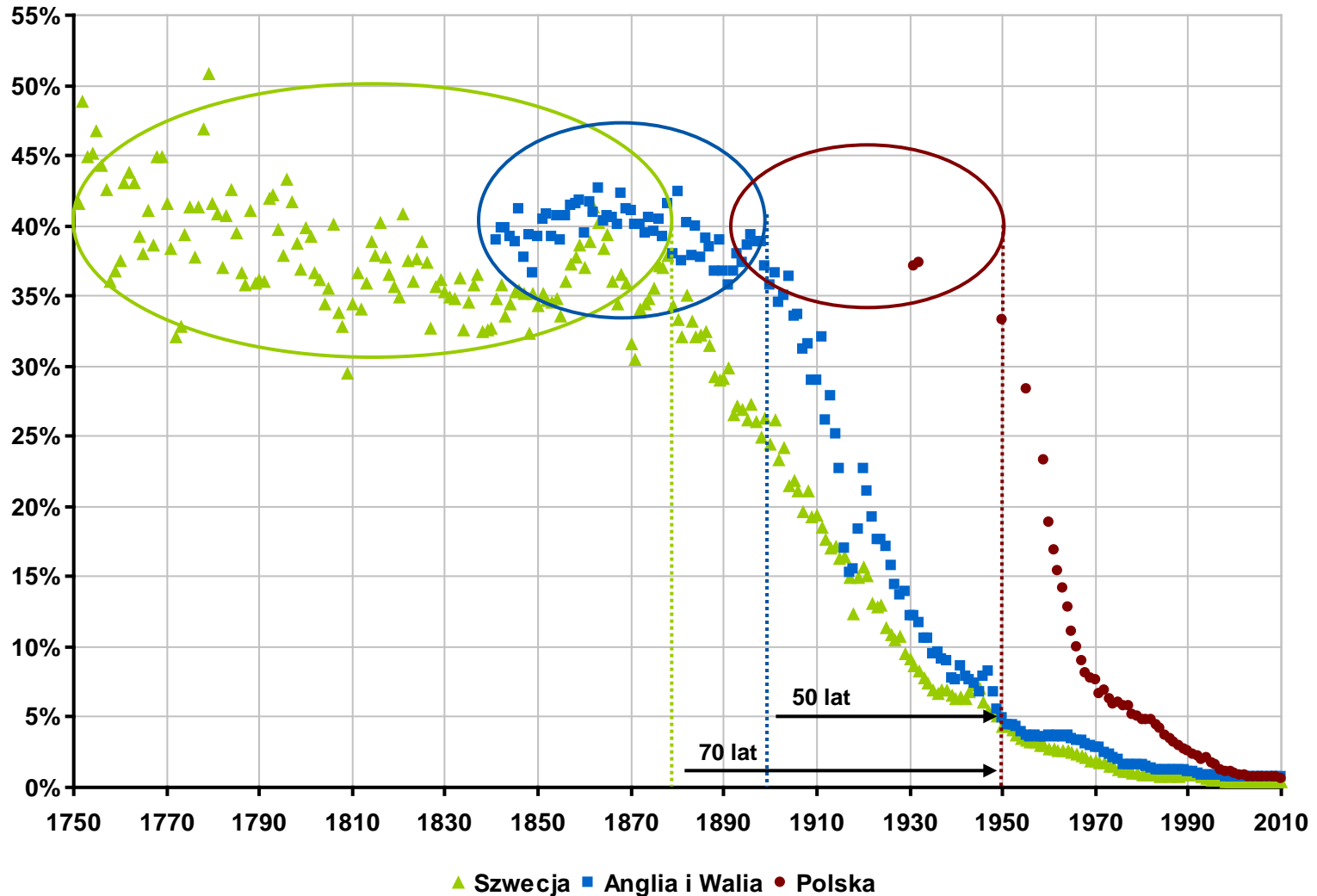
Transformacja zdrowia dzieci

Umieralność niemowląt, Polska, Szwecja, Anglia i Walia, obie płcie, 1750-2010



Źródło: Human Mortality Database: <http://www.mortality.org/>; WHO Mortality Database: http://www.who.int/healthinfo/mortality_data/en/

Odsetek zgonów przed 5. rokiem życia, Polska, Szwecja, Anglia i Walia, obie płcie, 1750-2010

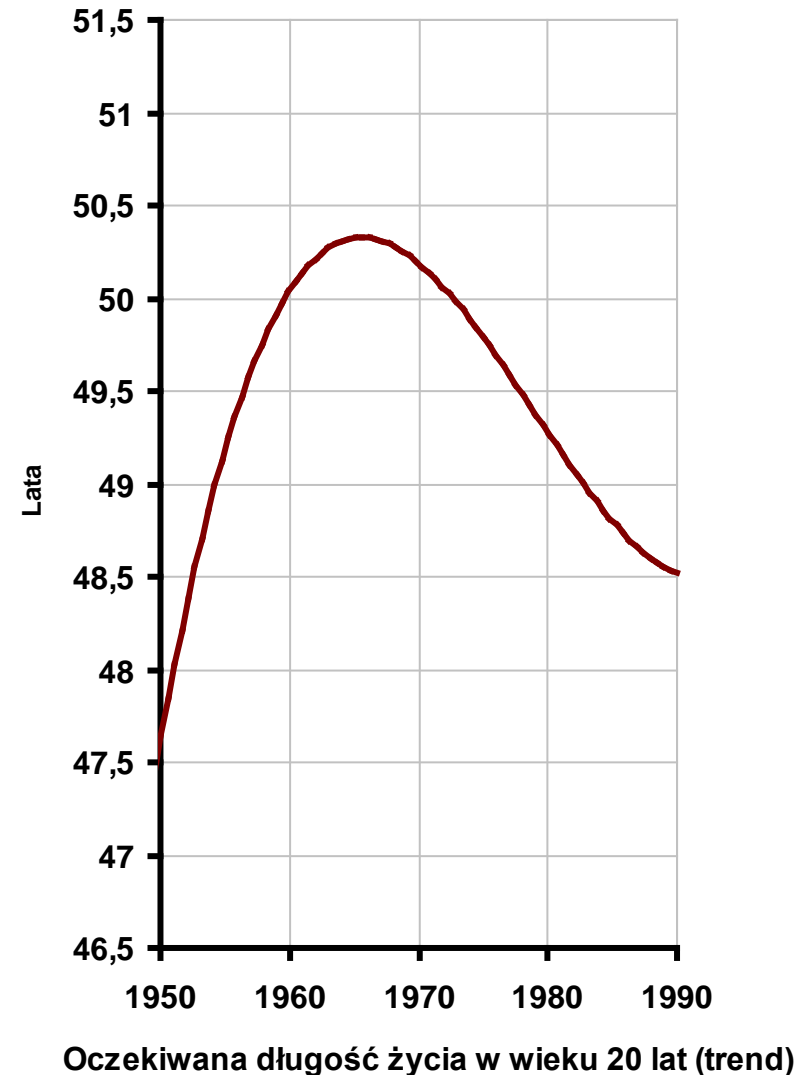
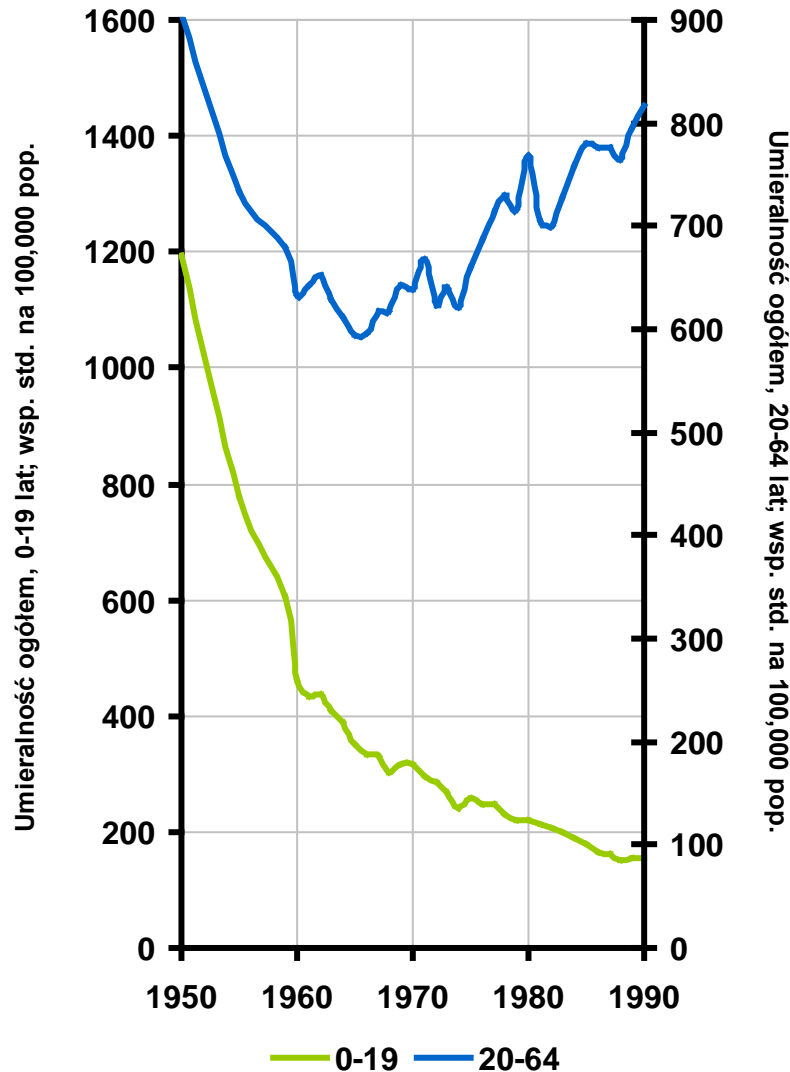


Źródło: Human Mortality Database: <http://www.mortality.org/>; WHO Mortality Database: http://www.who.int/healthinfo/mortality_data/en/; GUS

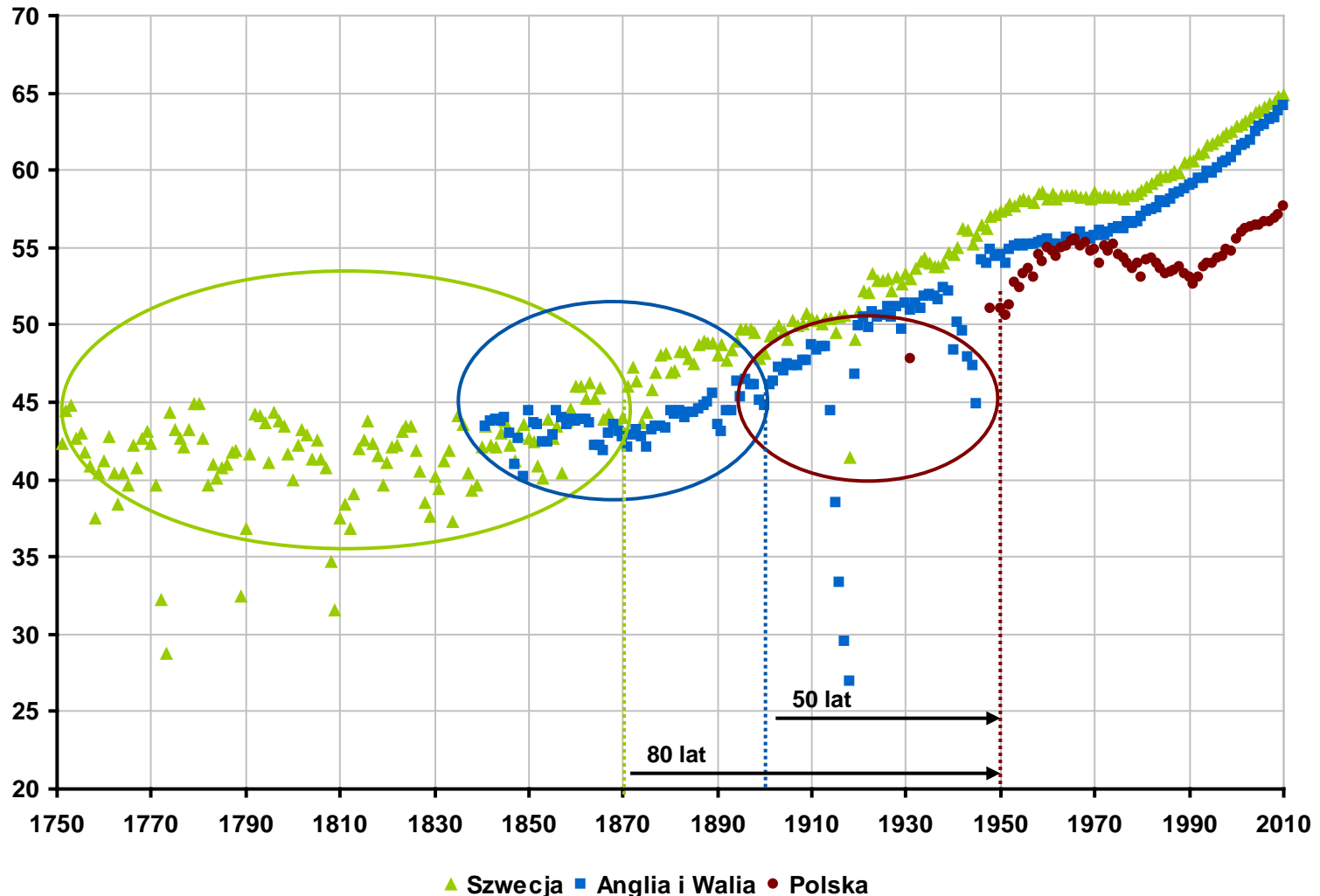


Transformacja zdrowia dorosłych – przerwanie transformacji zdrowotnej dorosłych w Polsce w latach 1965-1990

Umieralność ogółem i oczekiwana długość życia 20+ w Polsce, mężczyźni, 1950-1990



Oczekiwana długość życia w wieku 15 lat, Polska, Szwecja, Anglia i Walia, mężczyźni, 1750-2010

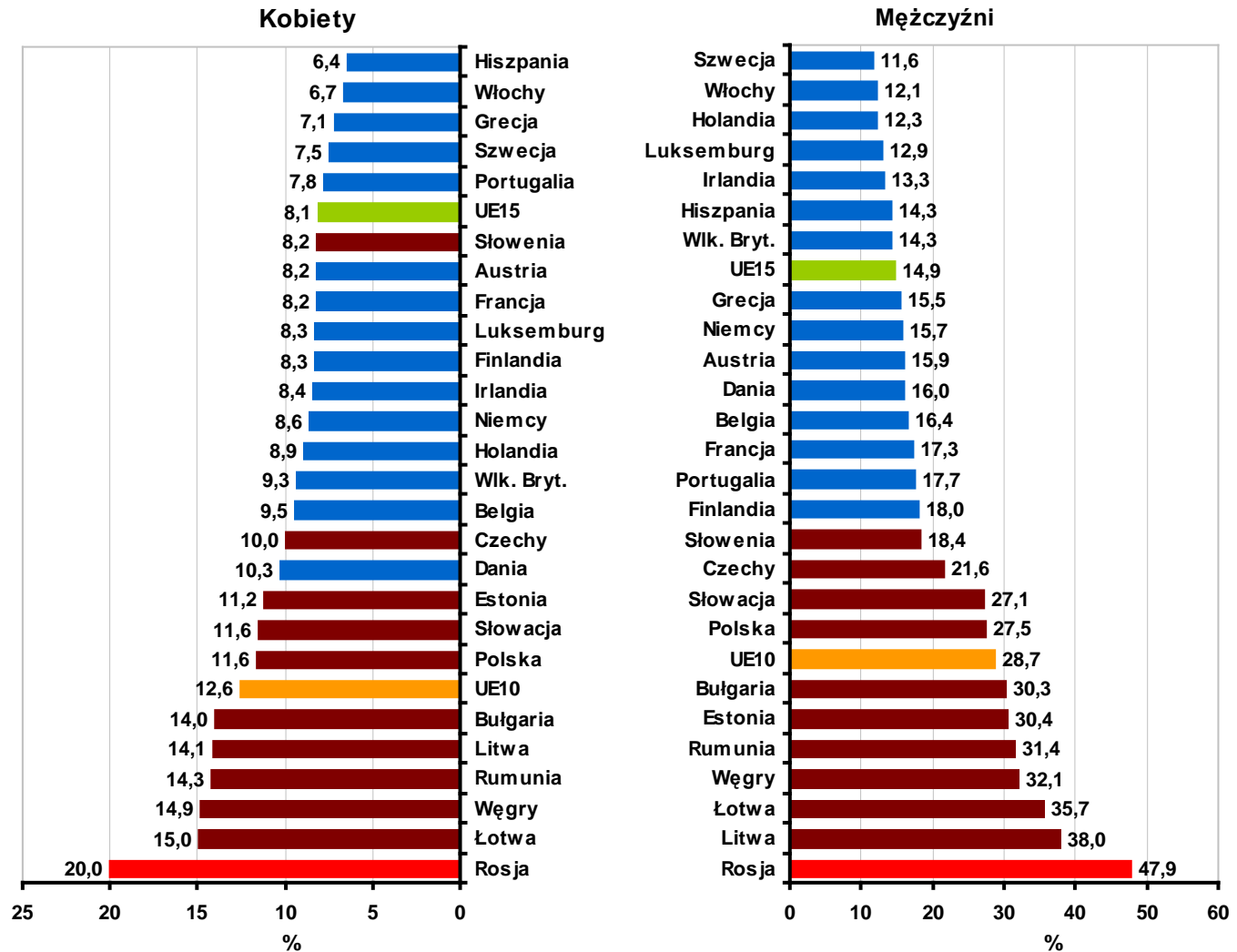


Źródło: Human Mortality Database: <http://www.mortality.org/>; WHO Mortality Database: http://www.who.int/healthinfo/mortality_data/en/; GUS



Transformacja zdrowia mężczyzn / kobiet

Prawdopodobieństwo zgonu przed 65 r.ż., 2010*

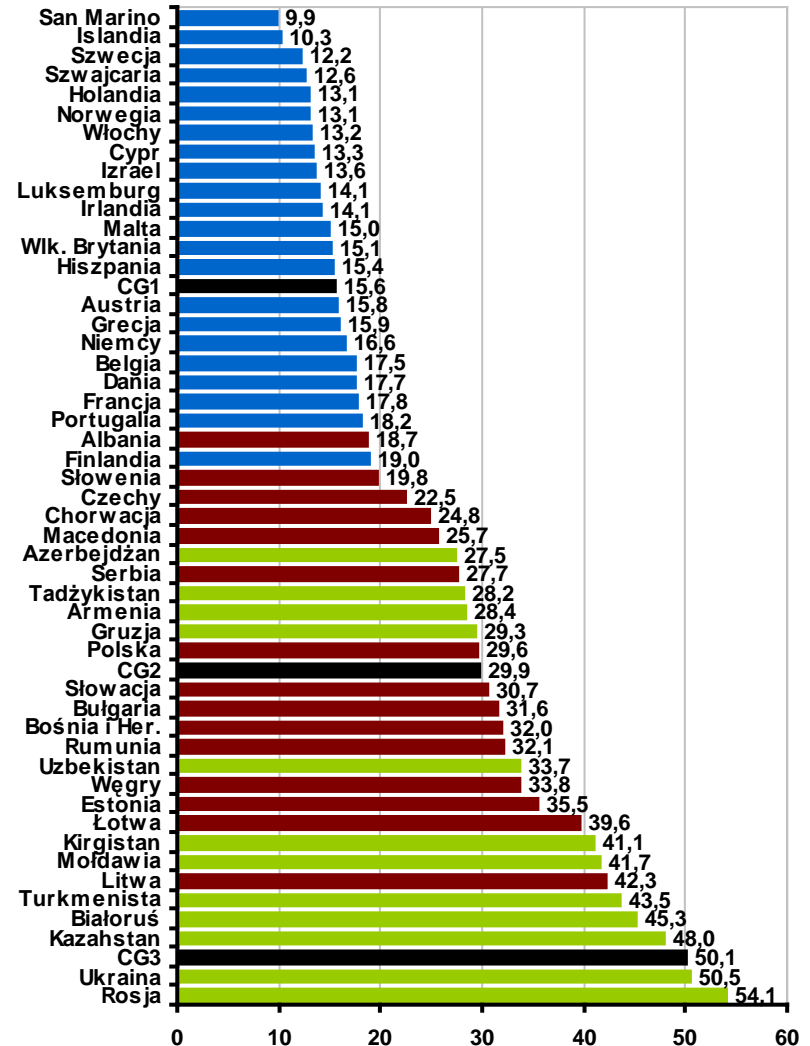
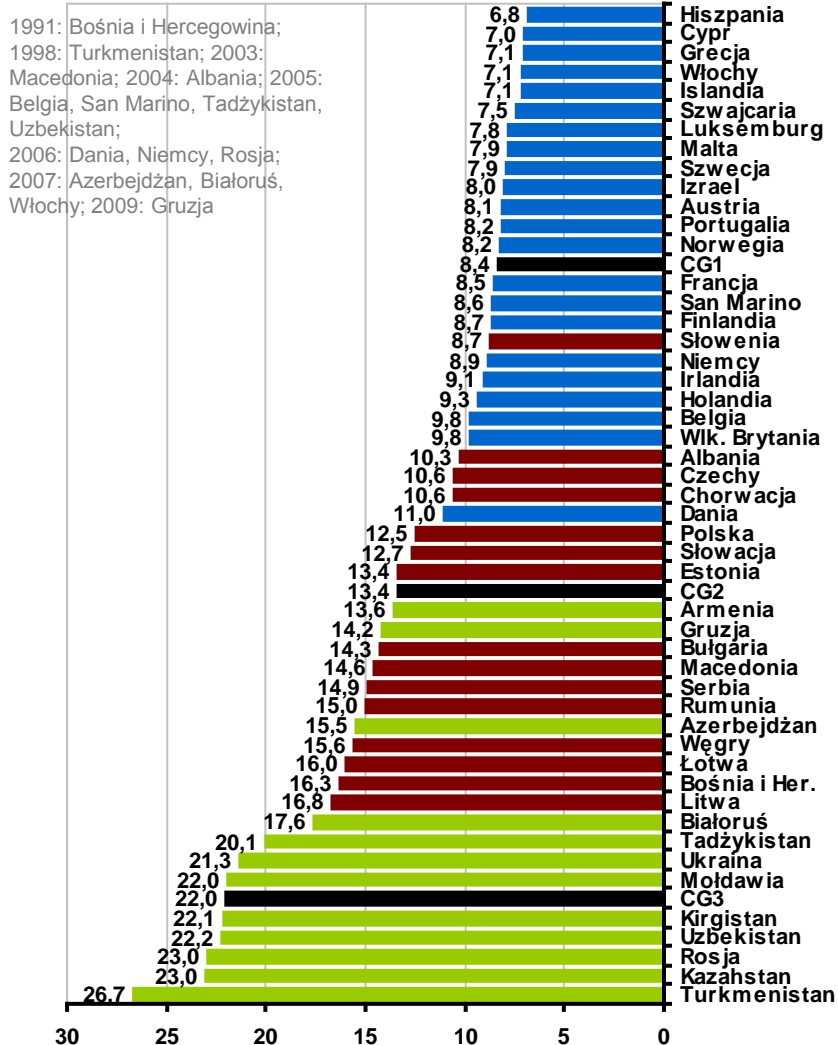


* 2009: Belgia, Francja

Prawdopodobieństwo zgonu przed 65 r.ż. (%) Europejski Region WHO, 2008*

Kobiety

Mężczyźni





Zmniejszenie przedwczesnej umieralności o połowę



Age is not barrier to ambition