wielkopolskie centrum onkologii

NOWOTWORY ZŁOŚLIWE W WIELKOPOLSCE W 2009 ROKU

CANCER IN THE REGION OF GREATER POLAND, 2009

WIELKOPOLSKIE CENTRUM ONKOLOGII
im. Marii Skłodowskiej-Curie

Maria Skłodowska-Curie
GREATER POLAND CANCER CENTRE

WIELKOPOLSKI REJESTR NOWOTWORÓW
GREATER POLAND CANCER REGISTRY
Telefon/Phone: +48-61 8850-637

e-mail: rejestr.nowotworow@wco.pl
www.wco.pl/wrn

Poznań 2011
ISSN 1896-8198

Wielkopolski Rejestr Nowotworów składa serdeczne podziękowania Dyrekcji Wielkopolskiego Centrum Onkologii za zaangażowanie i wkład merytoryczny w rozwój statystyk dotyczących epidemiologii nowotworów złośliwych w Wielkopolsce.

The Greater Poland Cancer Registry wishes to thank the Management of the Greater Poland Cancer Centre for their commitment and essential contribution to the development of statistics regarding cancer epidemiology in the region of Greater Poland.

Ministerstwo Zdrowia

Publikacja wydana w ramach zadania Narodowy Program Zwalczania Chorób Nowotworowych pn.: "Poprawa działania systemu zbierania i rejestrowania danych o nowotworach złośliwych".

Published under the National Cancer Combat Programme "Improvement of the cancer data collection and registration system".

Nakład/Circulation: 2 000 sztuk/copies
Druk/Print: REMI-B sp. j.
Bielsko-Biała, www.remib.eu

Spis treści / Table of contents

Nota o autorach **6**

Słowo wstępne / Preface **7**

Rozdział 1 / Chapter 1 **9**
1.1 Streszczenie / Summary 9
1.2 Wstęp / Introduction 10
1.3 Opis regionu / Description of the region 11
1.4 Karta Zgłoszenia Nowotworu Złośliwego / Cancer Notification Form 12
1.5 Wielkopolski Rejestr Nowotworów / Greater Poland Cancer Registry 15
1.6 Metody statystyczne / Statistical methods 16
1.7 Kompletność rejestracji / Registration completeness 17
1.8 Ocena kompletności i jakości rejestracji / Evaluation of registration completeness and quality 18
1.9 Udział wielkopolskich ZOZ-ów w rejestracji nowotworów złośliwych / Participation of Greater Poland's health care institutions in cancer registration 20
1.10 Ocena wyników leczenia pacjentów chorych na nowotwory / Evaluation of treatment results in cancer patients 24

Rozdział 2 / Chapter 2 **26**
Zachorowalność na nowotwory złośliwe w Wielkopolsce ogółem / Cancer incidence in Greater Poland - general data (C00-D09)

Rozdział 3 / Chapter 3 **38**
Nowotwory złośliwe głowy i szyi / Head and neck cancers (C00-C15; C30-C33; C69; C73)

Rozdział 4 / Chapter 4 **46**
Nowotwory złośliwe jelita grubego / Colorectal cancer (C18-C21)

Rozdział 5 / Chapter 5 **55**
Nowotwory złośliwe oskrzela i płuca / Lung cancer (C34)

Rozdział 6 / Chapter 6 **64**
Nowotwory złośliwe sutka / Breast cancer (C50)

Rozdział 7 / Chapter 7 **73**
Nowotwory złośliwe szyjki macicy / Cervical cancer (C53)

Rozdział 8 / Chapter 8 **79**
Nowotwory złośliwe gruczołu krokowego / Prostate cancer (C61)

Rozdział 9 / Chapter 9 **86**
Zachorowania na nowotwory złośliwe - tabele / Cancer incidence – tables

Rozdział 10 / Chapter 10 **99**
5 najczęstszych umiejscowień dla zachorowań w podziale na powiaty- tabele / 5 most common cancer types for incidence by districts - tables

Rozdział 11 / Chapter 11 **117**
Zgony na nowotwory złośliwe – tabele / Cancer deaths – tables

Rozdział 12 / Chapter 12 **122**
5 najczęstszych umiejscowień dla zgonów w podziale na powiaty- tabele / 5 most common cancer types for deaths by districts - tables

Literatura / Literature **140**

Nota o autorach:

dr n. med. Beata Adamczyk - starszy asystent, pracuje na Oddziale Chirurgii Onkologicznej i Ogólnej I w Wielkopolskim Centrum Onkologii
dr n. med. Andrzej Antczak - specjalista urolog, pracujący na Oddziale Urologii z pododdziałami Urologii Onkologicznej i Leczenia Kamicy Układu Moczowego, Wielospecjalistyczny Szpital Miejski w Poznaniu
dr hab. prof. nadzw. Aleksander Barinow-Wojewódzki - dyrektor Wielkopolskiego Centrum Pulmonologii i Torakochirurgii im. E. J. Zeylandów, ordynator Oddziału Pulmonologiczno-Rehabilitacyjnego, kier. K-dry Rehabilitacji w Chorobach Wewnętrznych AWF im. E. Piaseckiego w P-niu, członek: PTR, PTChP, PTO, PTT, Komisji Rehabilitacji i Integracji Społecznej PAN, zarządu WZZOZ - OP
dr n. med. Agnieszka Dyzmann-Sroka - od 1999 roku Kierownik Zakładu Epidemiologii i Profilaktyki Nowotworów Wielkopolskiego Centrum Onkologii, od 2005 roku dodatkowo Kierownik Wojewódzkiego Ośrodka Koordynujacego Populacyjny Program wczesnego Wykrywania Raka Piersi, od 2006 dodatkowo Kierownik Biura Programu Prewencji Pierwotnej dla Wielkopolski, członek International Agency for Research on Cancer
prof. dr hab. n. med. Wojciech Golusiński - ordynator Oddziału Chirurgii Głowy i Szyi i Onkologii Laryngologicznej Wielkopolskiego Centrum Onkologii
prof. dr hab. n. med. Witold Kędzia - Profesor Nadzwyczajny, pracownik Kliniki Onkologii Ginekologicznej Uniwersytetu Medycznego w Poznaniu, Kierownik Wojewódzkiego Ośrodka Koordynującego Populacyjny Program Profilaktyki i Wczesnego Wykrywania Raka Szyjki Macicy
prof. dr hab. n. med. Zbigniew Kwias - Ordynator Oddziału Urologii z pododdziałami Urologii Onkologicznej i Leczenia Kamicy Układu Moczowego, Wielospecjalistyczny Szpital Miejski w Poznaniu
dr n. med. Witold Kycler - Zastępca Ordynatora Oddziału Chirurgii Onkologicznej II w Wielkopolskim Centrum Onkologii
dr hab. n. med. Maria M. Litwiniuk - Ordynator Oddziału Chemioterapii Wielkopolskiego Centrum Onkologii im. Marii Skłodowskiej-Curie, Konsultant Wojewódzki ds. onkologii klinicznej"
dr n. med. Piotr Łaski - starszy asystent, pracuje na Oddziale Chirurgii Onkologicznej II w Wielkopolskim Centrum Onkologii
prof. dr hab. med. Janina Markowska - Kierownik Kliniki Onkologii UM w Poznaniu, członek zarządu European Society Gynecological Oncology, prezes Stowarzyszenia do Walki z Chorobą Nowotworową, przedstawiciel z Polski do Europejskiego Stowarzyszenia Edukacji Medycznej w zakresie Onkologii, członek Society for Oncodevelopmental Biology and Medicine, Polskiego Towarzystwa Ginekologicznego, Polskiego Towarzystwa Immunologicznego
dr n. med. Mirosława Matecka-Nowak - starszy asystent, pracuje w Zakładzie Radioterapii I w Wielkopolskim Centrum Onkologii
dr n. med. Ewa Mizera-Nyczak - starszy asystent w Zakładzie Patologii Nowotworów Wielkopolskiego Centrum Onkologii
dr n. med. Dawid Murawa - starszy asystent, pracuje na Oddziale Chirurgii Onkologicznej i Ogólnej I w Wielkopolskim Centrum Onkologii
prof. zw. dr hab. n. med. Paweł Murawa - Ordynator Oddziału Chirurgii Onkologicznej i Ogólnej I Wielkopolskiego Centrum Onkologii im. Marii Skłodowskiej-Curie, Konsultant Wojewódzki ds. chirurgii onkologicznej na województwo wielkopolskie i lubuskie. Członek European Society of Mastology (EUSOMA), członek European Organization for Research and Treatment Melanoma Group (EORTC), członek Zarządu Polskiego Towarzystwa Chirurgii Onkologicznej, Prezes Polskiego Towarzystwa Chirurgii Onkologicznej w latach 1998-2000 i 2002-2004. Członek Zarządu Europejskiego Towarzystwa Chirurgii Onkologicznej (ESSO) w latach 2004-2008
Wiesława Myślińska - starszy statystyk medyczny, zajmujący się gromadzeniem danych i rejestrowaniem, analizą, kodowaniem klinicznym i morfologicznym zbioru, pracownik Wielkopolskiego Rejestru Nowotworów działającego w Wielkopolskim Centrum Onkologii
Wiesława Olenderczyk - starszy statystyk medyczny, zajmujący się gromadzeniem danych i rejestrowaniem, analizą, kodowaniem klinicznym i morfologicznym zbioru, pracownik Wielkopolskiego Rejestru Nowotworów działającego w Wielkopolskim Centrum Onkologii
mgr Agata Plucińska - inspektor ds. koordynacji rejestru nowotworów, zajmujący się gromadzeniem danych i rejestrowaniem, analizą, kodowaniem klinicznym i morfologicznym zbioru, pracownik Wielkopolskiego Rejestru Nowotworów
dr n. med. Marek Porzegowski - starszy asystent, pracuje na Oddziale Chirurgii Onkologicznej II w Wielkopolskim Centrum Onkologii
prof. UM dr hab. n. med. Andrzej Roszak - Ordynator Oddziału Radioterapii i Onkologii Ginekologicznej w Wielkopolskim Centrum Onkologii
mgr Małgorzata Rymarczyk-Wciorko - asystent, zajmujący się gromadzeniem danych i rejestrowaniem, analizą, kodowaniem klinicznym i morfologicznym zbioru, pracownik Wielkopolskiego Rejestru Nowotworów
dr hab. n. med. Janusz Skowronek - Kierownik Zakładu Brachyterapii w Wielkopolskim Centrum Onkologii
dr n. med. Erwin Strzesak - Kierownik Działu Ewidencji Świadczeń Medycznych / Pełnomocnik Dyrektora Wielkopolskiego Centrum Onkologii ds. Rozliczeń
lic. Beata Szczęch - inspektor ds. koordynacji rejestru nowotworów, zajmujący się gromadzeniem danych i rejestrowaniem, analizą, kodowaniem klinicznym i morfologicznym zbioru, pracownik Wielkopolskiego Rejestru Nowotworów
dr n. med. Marek Teresiak - Ordynator Oddziału Chirurgii Onkologicznej II w Wielkopolskim Centrum Onkologii
mgr Maciej Trojanowski - Kierownik Pracowni Epidemiologii w Wielkopolskim Centrum Onkologii, pracownik Biura Programu Prewencji Pierwotnej, współautor wielu prac z dziedziny epidemiologii nowotworów
Teresa Wosicka - kierownik sekcji, zajmujący się gromadzeniem danych i rejestrowaniem, analizą, kodowaniem klinicznym i morfologicznym zbioru, pracownik Wielkopolskiego Rejestru Nowotworów

Słowo wstępne

Nowotwory złośliwe stanowią istotny problem zdrowotny i ekonomiczny polskiego społeczeństwa - biorąc pod uwagę prognozy dotyczące tempa starzenia się naszej populacji - problem ten będzie narastał.

Wielkopolska jest regionem wysokiego ryzyka zachorowania na nowotwory. W 2009 roku Wielkopolska zajmowała pośród 16 województw u mężczyzn miejsce 2, a u kobiet 3 (pod względem współczynników standaryzowanej zachorowalności). W przypadku standaryzowanych współczynników umieralności - Wielkopolanie zajmowali 5, a Wielkopolanki 3 miejsce. Należy pamiętać, że z chorobą nowotworową, rozpoznaną w ciągu ostatnich 5 lat (tzn. pod opieką onkologów) żyje w Wielkopolsce ponad 36 400 osób.

Zakładając tylko jednoprocentowy roczny wzrost liczby nowych przypadków oraz stopniowe wydłużanie życia pacjentów (spowodowane wczesną diagnostyką oraz lepszą skutecznością leczenia) - każdego roku liczba pacjentów, którymi opiekuje się onkologia wzrasta o kilka - kilkanaście procent. Struktura zachorowań w Wielkopolsce podobna jest do zachorowań notowanych w innych krajach Europy Zachodniej. Jeśli analizować będziemy zachorowalność w liczbach bezwzględnych u obu płci ogółem, to na pierwszym miejscu znajduje się rak płuca, na drugim rak piersi, na trzecim rak jelita grubego (C18-C21). Wśród mężczyzn najczęściej występującymi nowotworami złośliwymi są: płuco (C34), prostata (C61), jelito grube (C18-C21). U kobiet najczęstszym jest rak piersi (C50), jelito grube (C18-C21), płuco (C34). Niemal co trzeci przypadek zgonu z przyczyn nowotworu złośliwego u mężczyzn spowodowany jest rakiem płuca. Po raz pierwszy w Wielkopolsce także u kobiet nowotwór ten stał się pierwszą przyczyną zgonu. Tegoroczny biuletyn "Nowotwory złośliwe w Wielkopolsce", ma na celu publikację danych o występowaniu nowotworów złośliwych w Wielkopolsce oraz ich zróżnicowaniu pod względem geografii powiatów, płci i umiejscowienia.

Dodatkowo obecna, 8 edycja naszego wydawnictwa omawia szczegółowo sześć lokalizacji nowotworów złośliwych, które w naszej ocenie stanowią największe wyzwanie dla zdrowia publicznego w województwie wielkopolskim.

W biuletynie zawarte zostały tylko podstawowe dane z zakresu epidemiologii nowotworów złośliwych w Wielkopolsce. Uzyskanie bardziej szczegółowych informacji jest możliwe w Zakładzie Epidemiologii i Profilaktyki Nowotworów Wielkopolskiego Centrum Onkologii, tel. 61-88-50-635. Równocześnie uprzejmie informujemy, iż na stronie internetowej Wielkopolskiego Centrum Onkologii w zakładce www.wco.pl/wrn znajdują się dodatkowe informacje o działalności Wielkopolskiego Rejestru Nowotworów, dostępne są tam również elektroniczne wersje biuletynów od nr 1 do 8. Istnieje również możliwość wypełnienia i wydrukowania ze strony WRN elektronicznego formularza PDF Karty Zgłoszenia Nowotworu Złośliwego.

Preface

Cancer represents a significant health and economic issue for Polish society. In view of the forecasts concerning the aging of the country's population, the problem is bound to grow even more acute.

Greater Poland is a region of high cancer risk. In terms of standardised morbidity ratio, in 2009 Greater Poland is ranked third for females and second for males among 16 Poland's provinces. As for standardised mortality ratio, female population of Greater Poland is ranked third and male population fifth. It needs to be remembered that in the region of Greater Poland over 36,400 people live with cancer diagnosed within recent five years (that is under oncologists' care).

Assuming an annual growth in the number of newly diagnosed cases of just 1 percent and a gradual extension of patients' life-span (due to early diagnosis and improved treatment efficacy), the number of patients taken care of by the oncologist unit increases every year by several percent. The morbidity structure in the region of Wielkopolska is similar to that in other West European countries. The most common types of cancer in men are found in the lung, the prostate, and the colon. In women, the most prevalent types are breast, colon, and lung cancers. Nearly every third cancer-related death in men is caused by lung cancer. In women, this type represents the second most common death cause, yet the difference in death rates between lung cancer and breast cancer is just 1 percent. This year's bulletin Nowotwory złośliwe w Wielkopolsce (Malignant neoplasms in Greater Poland) aims to present data on cancer incidence in the region of Greater Poland, including geographical, gender and site distribution.

In addition, the 8th edition of our bulletin discusses in detail six cancer locations which, as we believe, represent the greatest challenge for the public health in Greater Poland province.

It contains only the basic data on cancer epidemiology in the region. For more details, please refer to the Cancer Epidemiology and Prophylaxis Department at the Greater Poland Cancer Centre, tel. +48 61 88 50 635. Further information on the activity of the Greater Poland Cancer Registry, as well as electronic copies of all the previous issues, is available at the Greater Poland Cancer Centre website under the tab www.wco.pl/wrn, There is also an ability to fill in and print the electronic version of Cancer Notification Form (in PDF).

dr n. med. Jerzy J. Mazurek
Z-ca Dyrektora ds. Lecznictwa
Wielkopolskie Centrum Onkologii

Województwo wielkopolskie w podziale na powiaty
Greater Poland region by province

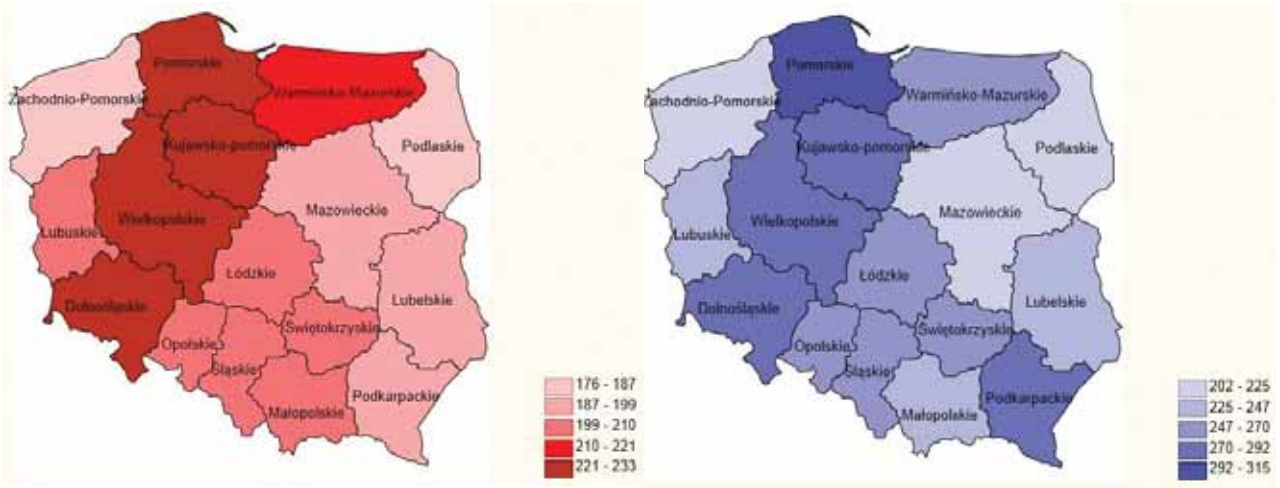
Ryc. 1. Wielkopolska na tle Polski oraz województwo wielkopolskie w podziale na powiaty.
Fig. 1. *Localization of Greater Poland in Poland, districts of the Greater Poland province.*

Rozdział 1 / Chapter 1

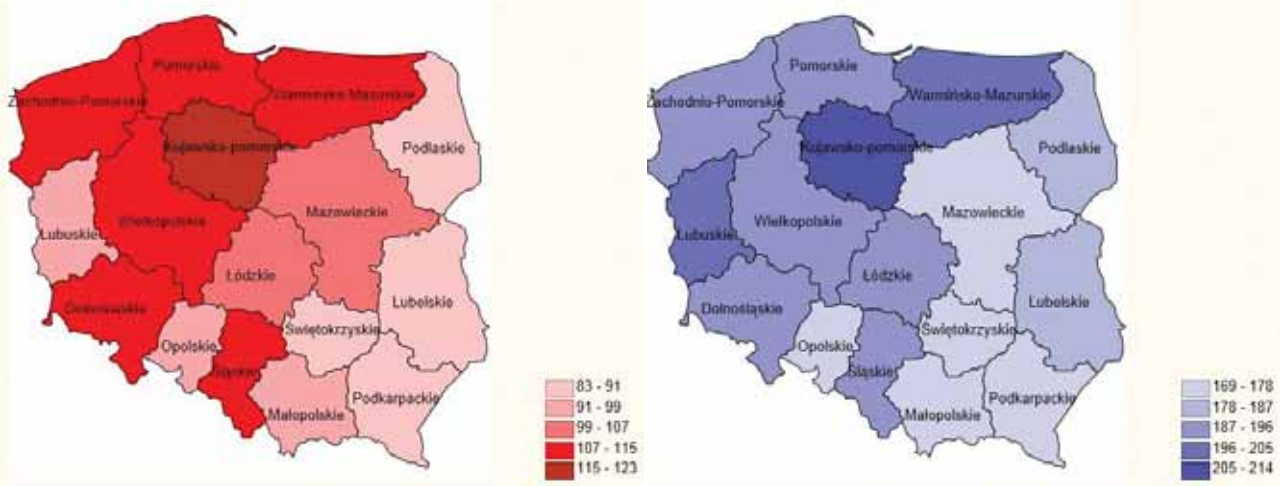
Agnieszka Dyzmann-Sroka, Wiesława Myślińska, Wiesława Olenderczyk, Agata Plucińska, Małgorzata Rymarczyk-Wciorko, Beata Szczęch, Maciej Trojanowski, Teresa Wosicka.

1.1. Streszczenie

W 2009 roku do Wielkopolskiego Rejestru Nowotworów zgłoszono 12 966 nowych zachorowań (6 554 u mężczyzn i 6 412 u kobiet). W stosunku do roku 1999 liczba nowych zachorowań wzrosła o 2 650 przypadków (tj. 25%). W porównaniu do roku 2008 liczba nowo zarejestrowanych przypadków u mężczyzn spadła o 95, u kobiet wzrosła o 118. Biorąc pod uwagę, iż szacunkowa kompletność rejestracji w województwie wielkopolskim wynosi 94%, (niedorejestrowanie kształtuje się na poziomie 4% u mężczyzn i 9% u kobiet), szacuje się, iż ponad 828 zachorowań nie zostało zgłoszonych do rejestru. W Wielkopolsce, która pod względem standaryzowanych współczynników zachorowalności zajmuje drugie u mężczyzn, a trzecie u kobiet miejsce w Polsce - nowotwory złośliwe pozostają istotnym wyzwaniem dla zdrowia publicznego (ryc. 2). Obserwowane trendy zachodzące w częstości zachorowań na nowotwory złośliwe wykazują przede wszystkim zmiany wśród zachorowań na nowotwory związane z ekspozycją na dym tytoniowy, szczególnie w populacji mężczyzn. W przypadku mężczyzn następują korzystne zmiany polegające na zmniejszaniu odsetka palących, co przekłada się na zmniejszającą się częstość zachorowań na



Ryc. 2. Współczynniki standaryzowane dla zachorowań na nowotwory złośliwe w Polsce w 2009 roku.
Fig. 2. *Standardized rates for cancer incidence in Poland.*



Ryc. 3. Współczynniki standaryzowane dla zgonów na nowotwory złośliwe w Polsce w 2009 roku.
Fig. 3. *Standardized rates for cancer morbidity in Poland.*

nowotwory płuc. Na początku trend ten dotyczył młodych mężczyzn, a od początku lat 90. także mężczyzn w średnim wieku. Należy pamiętać, że nowotwory płuca nadal pozostają pierwszą przyczyną zachorowań i zgonów na nowotwory złośliwe u mężczyzn (stanowiąc 19% ogółu zachorowań i 29% zgonów). Schorzeniem wykazującym największą dynamikę wzrostu i drugim co do częstości występowania jest u mężczyzn nowotwór złośliwy gruczołu krokowego. W przypadku kobiet obserwowany od 11-stu ostatnich lat wzrost zachorowalności na nowotwór złośliwy płuca uległ zatrzymaniu, podobną sytuację zaobserwowano w przypadku raka szyjki macicy. Zgodnie z oczekiwaniami nastąpił wzrost zachorowań na nowotwór złośliwy sutka u kobiet, utrzymała się tendencja spadkowa dla raka jelita grubego (C18-C21). To zjawisko, które może być efektem niepełnej statystyki, któremu WRN stara się przeciwdziałać poprzez stałe monitorowanie ZOZ-ów, weryfikowanie statystyk szpitalnych oraz pozyskiwanie z Zakładów Patomorfologii wyników badań histopatologicznych.

W Wielkopolsce, podobnie jak w Polsce, trzy zjawiska decydują o wysokim zagrożeniu populacji nowotworami. Są to: ekspozycja na czynniki ryzyka (przede wszystkim dym tytoniowy), opóźnienie we wprowadzeniu populacyjnych programów wczesnej diagnostyki i leczenia nowotworów jelita grubego, piersi, szyjki macicy [1] oraz starzenie się społeczeństwa (w ciągu 11. lat populacja mężczyzn w wieku 50-69 lat wzrosła o 35%, kobiet o 31%). Ryzyko zachorowania na nowotwory złośliwe rośnie wprost proporcjonalnie do wieku.

W omawianym roku Główny Urząd Statystyczny zarejestrował w Wielkopolsce 8 258 zgonów z przyczyn nowotworu złośliwego (tj. 4 545 u mężczyzn i 3 713 u kobiet). Pod względem standaryzowanych współczynników umieralności Wielkopolska zajmuje piąte u mężczyzn, a trzecie u kobiet miejsce w Polsce (ryc. 3).

Summary

In 2009, 12,966 new cases of cancer were reported to the Greater Poland Cancer Registry (6,554 in men and 6,412 in women). The number of new cases increased by 2,650 (25%) as compared to 1999. In comparison to 2008, the number of newly registered cancers fell by 95 in men and rose by 118 in women. Considering that the completeness of registration in the Greater Poland region is 94% (unregistered cases represent 4% in men and 9% in women), over 828 cancer cases are estimated not have been reported to the Registry. In the region, ranked second nationally in terms of standardized morbidity ratio for men and third for women, cancer remains a major challenge for the public health (Fig. 2). Trends observed in cancer incidence indicate a pronounced change in cancer morbidity related to the exposure to tobacco smoke, particularly among the male population. The proportion of smokers in the male population is found to decrease, which translates into a falling incidence of lung cancer. Initially, this trend was limited to young men, but since the early 1990s it has also been seen with middle-aged male individuals. It needs to be remembered, however, that lung cancer remains to be the leading cause of cancer morbidities and mortalities in men, representing 19% of total incidences and 29% of total deaths. The second most prevalent type in men and the one with the highest incidence growth rate is prostate cancer. In women, the increase in the incidence of lung cancer, which has been observed for last eleven years, is now at a halt, as is cervical cancer. The incidence of breast cancer in women has increased, as expected, while colorectal cancer (C18-C21) continues to be in a downward trend. This may result from incomplete statistics, a problem that GPCR tries to address by on-going monitoring of health care institutions, verifying hospital statistics and acquiring results of histopathological tests from pathomorphology centres.

Here, as in other parts of Poland, the population's high exposure to cancer is determined by three principal factors: exposure to risk agents (primarily tobacco smoke); delay in the introduction of nation-wide programmes for early detection and treatment of colon, breast, and cervix cancers [1]; and ageing of society (over last eleven years, the male population aged 50-59 increased by 35%, while the corresponding female population increased by 31%). The risk of cancer grows proportionally to age.

In the year under review, the Central Statistical Office registered 8,258 cancer-related deaths in the region of Greater Poland (4,545 men and 3,713 men). In respect of standardized mortality ratios, the region is ranked fifth for men and third for women in Poland (Fig. 3).

1.2. Wstęp

Niniejsza publikacja zawiera dane o występowaniu nowotworów złośliwych w województwie wielkopolskim, które zostały zróżnicowane pod względem płci, powiatu, wieku i ich umiejscowienia (zgodnie z X Rewizją Międzynarodowej Statystycznej Klasyfikacji Chorób i Problemów Zdrowotnych).

Introduction

This publication contains data on incidence of cancer in the Greater Poland province, broken down into gender, district, age and location (as defined by the 10th Revision of the International Classification of Diseases and Related Health Problems).

1.3. Opis regionu

Województwo wielkopolskie jest jednym z największych w Polsce zarówno pod względem powierzchni (drugie miejsce w kraju 29 825 km^2) jak i liczby mieszkańców (trzecie miejsce 3 408 281) (tab. 1). Gęstość zaludnienia wynosi 114 os/km^2. Ponad 56,1% populacji województwa mieszka w miastach (odsetek ten powoli spada na rzecz mieszkańców wsi) dla badanego roku liczba ludności mieszkającej na wsi wzrosła o 0,3% tj. do 43,9%.

Populację województwa w większości stanowią kobiety, na 100 mężczyzn przypada 106 kobiet.

Wielkopolska składa się z 31 powiatów ziemskich i 4 grodzkich, w skład powiatów wchodzi 226 gmin (118 wiejskich, 89 miejsko wiejskich i 19 miejskich).

Tabela 1. Ludność woj. wielkopolskiego wg płci i powiatów w 2009 roku.
Table 1. *Population in Greater Poland, by gender and districts in 2009.*

Nazwa powiatu *Name of district*	Liczba ludności ogółem *Total population*	Mężczyźni *Male*	Kobiety *Female*
chodzieski	47 387	23 253	24 134
czarnkowsko - trzcianecki	87 133	43 020	44 113
gnieźnieński	141 825	69 295	72 530
gostyński	76 532	37 727	38 805
grodziski	50 029	24 837	25 192
jarociński	71 149	34 735	36 414
kaliski	81 484	39 979	41 505
kępiński	56 086	27 678	28 408
kolski	89 185	43 417	45 768
koniński	126 443	62 456	63 987
kościański	78 206	38 183	40 023
krotoszyński	77 697	38 004	39 693
leszczyński	51 510	25 576	25 934
międzychodzki	36 684	18 049	18 635
nowotomyski	72 658	35 408	37 250
obornicki	57 055	28 119	28 936
ostrowski	159 922	77 932	81 990
ostrzeszowski	54 916	27 041	27 875
pilski	138 101	67 347	70 754
pleszewski	62 566	31 606	30 960
poznański	313 307	152 638	160 669
rawicki	59 955	29 442	30 513
słupecki	58 894	29 228	29 666
szamotulski	86 791	42 317	44 474
średzki	55 290	27 069	28 221
śremski	59 296	29 084	30 212
turecki	84 146	41 010	43 136
wągrowiecki	68 750	34 015	34 735
wolsztyński	55 491	27 376	28 115
wrzesiński	74 943	36 540	38 403
złotowski	69 375	34 289	35 086
m. Kalisz	106 842	49 870	56 972
m. Konin	79 532	38 005	41 527
m. Leszno	63 757	30 414	33 343
m. Poznań	546 534	254 416	292 118
Wielkopolska	**3 399 471**	**1 649 375**	**1 750 096**

Description of the region

Greater Poland is one of Poland's largest provinces both in terms of area (second largest with the area of 29,825 sq. km) and population (third most populous with 3,408,281 people) (Tab. 1). The population density is 114 people per sq. kilometer. Greater Poland consists of 31 land districts and 4 urban districts.

More than 56.1% of the population in the region live in cities (this percentage is slowly decreasing in favor of the rural population) in the analyzed period of time, the number of people living in rural areas increased by 0.3% ie 43.9%.

The majority of population in the region are women, at 100 males 106 females.

Greater Poland consists of 31 administrative districts and 4 borough, consisting of 226 counties (118 rural, 89 rural urban and 19 urban).

1.4. Karta Zgłoszenia Nowotworu Złośliwego (KZNZ)

Obecnie obowiązującą w Polsce jest ustawa z dnia 29 czerwca 1995 roku o statystyce publicznej (Dz. U. z 1995 roku, nr 88, poz. 439 ze zm.). Rejestr Nowotworów zbiera dane na podstawie Karty Zgłoszenia Nowotworu Złośliwego (KZNZ). Od 1962 roku obowiązywała KZNZ nosząca symbol MZ/N1, która została zmodyfikowana w latach 80 i obowiązywała do 2002 roku jako karta MZ/N1a. W 2003 roku do karty wprowadzono zestaw informacji identyfikujących placówkę służby zdrowia. Wzór obecnie obowiązującej KZNZ, która nosi symbol MZ/N-1a (ryc. 4), został opublikowany w załączniku "Wzory formularzy sprawozdawczych kwestionariuszy i ankiet statystycznych stosowanych w badaniach statystycznych" (Dz. U. z 2004 r., nr 285, poz. 2849) oraz zmieniony na drodze Rozporządzenia Prezesa Rady Ministrów zmieniającego "Rozporządzenie w sprawie określenia wzorów formularzy sprawozdawczych, objaśnień co do sposobu ich wypełniania oraz wzorów kwestionariuszy i ankiet statystycznych stosowanych w badaniach statystycznych ustalonych w programie badań statystycznych statystyki publicznej na rok 2007" (Dz. U. z 2007 r., nr 114, poz. 779). Rejestracja nowotworów w 2009 roku odbywała się na podstawie „Rozporządzenia Rady Ministrów w sprawie programu badań statystycznych statystyki publicznej na rok 2009" (Dz. U. z 2008 r., nr 221, poz. 1436). Rozporządzenie to zobowiązuje wszystkie jednostki służby zdrowia i poszczególnych lekarzy do wypełniania KZNZ dla pacjentów przy pierwszym rozpoznaniu lub podejrzeniu nowotworu; przy wizytach kontrolnych, w czasie których zostanie stwierdzona zmiana mająca związek z leczeniem lub postępem choroby oraz na podstawie karty zgonu, jeśli przyczyną był nowotwór złośliwy. Zgłoszeniu podlegają choroby nowotworowe oznaczone w X Rewizji Międzynarodowej Statystycznej Klasyfikacji Chorób i Problemów Zdrowotnych kodami C00-C97 oraz nowotwory "in situ" (D00-D09).

Zgodnie z w/w rozporządzeniem dane za 2009 rok zebrane w Wielkopolsce na podstawie Kart Zgłoszenia Nowotworu Złośliwego zostały przesłane przed 30 czerwca 2011 roku przez Wielkopolski Rejestr Nowotworów do Krajowego Rejestru Nowotworów (z siedzibą w Centrum Onkologii - Instytucie w Warszawie), gdzie po weryfikacji zostały one włączone w ogólnopolski raport roczny (dane dostępne na stronie http://epid.coi.waw.pl/krn). Dane publikowane przez Rejestry Wojewódzkie mogą różnić się od publikowanych w Biuletynie Krajowego Rejestru Nowotworów, gdyż Rejestry uzupełniają je na bieżąco.

Cancer Notification Form

The area of cancer registration is currently regulated by the Law of 29 June 1995 on public statistics (Journal of Laws of 1995, No. 88, item 439 as amended). A cancer registry collects data based on Cancer Notification Forms (CNFs). The currently applicable CNF version has the reference of MZ/N-1a (Fig. 4). The registration procedure in 2009 was based on the Council of Ministers Regulation on Programme of Statistical Surveys of the Public Statistics for 2009 (Journal of Laws of 2008, No. 221, item 1436). The Regulation requires all health care institutions and individual doctors to complete CNFs for patients with newly diagnosed or suspected cancer; at control visits where a change is found to affect treatment or disease progression; or based on a death certificate, if the death is caused by cancer. Eligible for registration are malignancies coded in the 10th Revision of the International Classification of Diseases and Related Health Problems as C00-C97, and in situ neoplasms (D00-D09).

INSTRUKCJA WYPEŁNIANIA KARTY ZGŁOSZENIA NOWOTWORU ZŁOŚLIWEGO

Zasady ogólne

Karta Zgłoszenia Nowotworu Złośliwego MZ/N-1a (ryc. 4) służy do zgłaszania wykrytych przypadków nowotworów złośliwych przez placówki publicznej i niepublicznej służby zdrowia na terenie całego kraju.

Kartę należy wypełniać:

- przy pierwszym rozpoznaniu lub podejrzeniu nowotworu,
- przy wizytach kontrolnych, w czasie których zostanie stwierdzona zmiana mająca związek z leczeniem lub postępem choroby,
- na podstawie karty zgonu, jeśli przyczyną był nowotwór złośliwy.

Ryc. 4. Wzór Karty Zgłoszenia Nowotworu Złośliwego.
Fig. 4. *Model Cancer Notification Form.*

Adresat: MINISTERSTWO ZDROWIA; Regionalny Rejestr Onkologiczny
Przekazać w terminach przewidzianych w programie badań statystycznych statystki publicznej

1. Typ karty ☐ pierwsza ☐ kontrolna — 2. Numer

MZ/N-1a KARTA ZGŁOSZENIA NOWOTWORU ZŁOŚLIWEGO

Nazwa i adres jednostki – pieczątka z numerem REGON

3. REGON (cz. I resort. kodu i identyf.)

4. PESEL

5. Data urodzenia ____ – ____ – ____ (rok – miesiąc – dzień)

6. Płeć ☐ mężczyzna ☐ kobieta

7. Nazwisko

8. Imię — 9. Poprzednie nazwisko

ADRES
10. Miejscowość — 11. Kod TERYT

12. Ulica, nr domu, nr mieszkania

13. Gmina — 14. Powiat — 15. Województwo

16. Zajęcie ☐ uczeń ☐ pracownik umysłowy ☐ pracownik fizyczny ☐ rolnik ☐ emeryt/rencista ☐ inny

17. Ukończona szkoła ☐ bez wykształcenia ☐ podstawowa ☐ gimnazjum ☐ zasadnicza zawodowa ☐ średnia ☐ policealna ☐ wyższa

18. DATA ROZPOZNANIA ____ – ____ – ____ (rok – miesiąc – dzień)

DATA PRZYJĘCIA
19. do ambulatorium ____ – ____ – ____
20. do szpitala ____ – ____ – ____
21. DATA WYPISU ____ – ____ – ____ (rok – miesiąc – dzień)

22. DATA ZGONU ____ – ____ – ____ (rok – miesiąc – dzień)

23. Miejsce zgonu
☐ szpital
☐ dom
☐ inne

24. Przyczyna zgonu
☐ nowotwór
☐ inna

25. ROZPOZNANIE KLINICZNE: ICD-10

Opis i lokalizacja nowotworu:

26. Nowotwór ☐ pojedynczy ☐ mnogi

27. Strona ciała ☐ prawa ☐ lewa ☐ obie strony

30. Kod zaawansowania TNM

	0	1	2	3	4	X	
T	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐ TIS
N	☐	☐	☐	☐		☐	
M	☐	☐				☐	

28. ROZPOZNANIE HISTOPATOLOGICZNE
☐ nie pobrano materiału do badania
☐ pobrano wycinek (badanie w toku)
☐ wynik negatywny (nie potwierdzono nowotworu)
☐ wynik pozytywny (potwierdzono nowotwór)

29. Kod histopat.

Typ histologiczny .....

31. Stadium zaawansowania
☐ rak *in situ*
☐ miejscowe
☐ niedokładnie określone
☐ regionalne (przerzuty regionalne)
☐ uogólnione (przerzuty odległe)

32. Inne podstawy rozpoznania
☐ cytologia
☐ endoskopia
☐ radiologia
☐ operacja wywiad.
☐ badanie skryningowe
☐ inne bad. obraz.
☐ badanie kliniczne
☐ sekcja
☐ tylko akt zgonu
możliwe zaznaczenie kilku pól

33. Leczenie skojarzone
☐ radioter.+chemioter.
☐ chirurgia+chemioter.
☐ radioter.+chemioter.+chirurgia
☐ radioter.+chirurgia
☐ lecz. nieskojarzone (wypełnić pkt 34)

34. Metody leczenia nieskojarzonego
☐ chirurgia
☐ radioterapia
☐ chemioterapia
☐ hormonoterapia
☐ immunoterapia
☐ inne
możliwe zaznaczenie kilku pól

35. Rodzaj leczenia ☐ radykalne ☐ paliatywne ☐ objawowe ☐ skierowany na leczenie ☐ brak zgody na leczenie

36. Data wypełnienia karty
____ – ____ – ____ (rok – miesiąc – dzień)

36. Nr statystyczny lekarza

38. Identyfikator osoby wczytującej

39. Podpis lekarza .....

Kartę wypełnia się dla chorych z rozpoznaniem lub podejrzeniem nowotworu przy pierwszym oraz ponownym zgłoszeniu, a także w przypadku zgonu.

Zgłoszeniu podlegają choroby nowotworowe oznaczone w X Rewizji Międzynarodowej Statystycznej Klasyfikacji Chorób i Problemów Zdrowotnych numerami C00-C97 oraz D00-D09.

ZASADY WYPEŁNIANIA KARTY

Kartę należy wypełniać czytelnie, czarnym lub niebieskim kolorem, używając drukowanych liter, a pole kodowe zaznaczyć symbolem X wewnątrz obszaru pola. Kartę można również wypełnić elektronicznie na stronie Wielkopolskiego Rejestru Nowotworów (www.wco.pl/wrn), ale wówczas należy pamiętać, aby wypełnioną kartę wydrukować, podpisać i przesłać do WRN!

Pole 1. Należy zaznaczyć, czy pacjent ma wypełnianą kartę KZNZ po raz pierwszy czy jest to jego kolejna karta.
Pole 2. Nie wypełniać (wypełnia właściwy rejestr nowotworów złośliwych).
Pole 3. Należy wstawić nazwę lub pieczątkę jednostki zgłaszającej oraz wpisać jej numer REGON.
Pole 4. Należy wpisać pełny numer PESEL.
Pole 5. Należy wpisać datę urodzenia według ustalonego formatu (rrrr-mm-dd).
Pole 6. Należy zaznaczyć znakiem X odpowiednią płeć.
Pole 7. Należy wpisać aktualne nazwisko pacjenta.
Pole 8. Należy wpisać imię (imiona) pacjenta.
Pole 9. Przy zmianie nazwiska należy podać również to nazwisko, które pacjent nosił w czasie postawienia diagnozy czy poprzednich zgłoszeń.
Pole 10. Należy wpisać miejscowość, w której pacjent jest zameldowany na stałe.
Pole 11. Nie wypełniać (wypełnia właściwy rejestr onkologiczny).
Pole 12. Należy wpisać ulicę, nr domu i mieszkania pacjenta w miejscu zamieszkania.
Pole 13. Należy wpisać gminę, w której leży miejscowość.
Pole 14. Należy wpisać powiat, w którym leży miejscowość.
Pole 15. Należy wpisać województwo, w którym leży miejscowość.
Pole 16. Należy zaznaczyć znakiem X rodzaj wykonywanego zajęcia.
Pole 17. Należy zaznaczyć znakiem X ukończoną przez pacjenta szkołę.
Pole 18. Należy wpisać datę rozpoznania nowotworu według ustalonego formatu (rrrr-mm-dd).
Pole 19. Należy wpisać datę porady ambulatoryjnej według ustalonego formatu (rrrr-mm-dd).
Pole 20. Należy wpisać datę przyjęcia do szpitala według ustalonego formatu (rrrr-mm-dd).
Pole 21. Należy wpisać datę wypisu ze szpitala według określonego formatu (rrrr-mm-dd).
Pole 22. Należy wpisać datę zgonu pacjenta według ustalonego formatu (rrrr-mm-dd).
Pole 23. Należy zaznaczyć znakiem X miejsce zgonu pacjenta (hospicjum należy do kategorii inne).
Pole 24. Należy zaznaczyć znakiem X przyczynę zgonu.
Pole 25. Nie wpisywać rozpoznania klinicznego ICD-10. Pamiętać, aby w miejscu na opis wpisać rozpoznanie kliniczne z dokładnym umiejscowieniem nowotworu (także tkanki krwiotwórczej i układu chłonnego), precyzując czy chodzi o umiejscowienie pierwotne, czy przerzut, a pierwotny punkt wyjścia jest nieznany.
Pole 26. Należy zaznaczyć czy rozpoznany nowotwór jest pierwszym nowotworem, czy jest to kolejny, różny histologicznie nowotwór. Nie należy zakreślać pól w przypadku przerzutów.
Pole 27. W wypadku nowotworów umiejscowionych w narządach parzystych należy podać stronę ciała pacjenta, po której znajduje się nowotwór.
Pole 28. Jeżeli chory nie miał badania histopatologicznego, w polu należy zakreślić "nie pobrano materiału do badania". Jeżeli nie otrzymano jeszcze wyniku badania, należy zakreślić "pobrano wycinek - badanie w toku". Jeżeli wynik badania był ujemny, należy zakreślić "wynik negatywny", jeśli zaś badanie potwierdziło występowanie nowotworu, należy podać pełne rozpoznanie histopatologiczne lub zakreślić "wynik pozytywny".
Pole 29. Nie wpisywać kodu histopatologicznego. Pamiętać, aby w miejscu na opis wpisać pełne rozpoznanie histopatologiczne.
Pole 30. Należy zakreślać stadium zaawansowania choroby nowotworowej według klasyfikacji TNM.
Pole 31. Jeżeli diagnostyka TNM nie jest możliwa, należy określić stadium zaawansowania choroby.
Pole 32. Jeżeli nie wykonano badania histopatologicznego, należy zakreślić, jakie inne badania były podstawą rozpoznania nowotworu. Wskazywanie innych badań, których rezultat nie posiada istotnej wartości diagnostycznej, jest niecelowe. Laparotomię należy zaznaczyć jako operację wywiadowczą.
Pole 33. Należy określić, jakie metody leczenia skojarzonego zastosowano u pacjenta (kolejność nieistotna).
Pole 34. Należy zakreślić, jakiemu leczeniu przeciwnowotworowemu nieskojarzonemu poddano dotychczas pacjenta (operacja wywiadowcza nie jest leczeniem chirurgicznym). Możliwe jest zaznaczenie kilku pól.
Pole 35. Należy określić rodzaj leczenia, zaznaczając jedną z przewidzianych w karcie możliwości.
Pole 36. Należy wpisać datę wypełnienia karty według ustalonego formatu (rrrr-mm-dd).
Pole 37. Pole na podpis lekarza wypełniającego kartę oraz numer statystyczny lekarza.
Pole 38. Nie wypełniać.
Pole 39. Czytelny podpis i pieczęć lekarza.

1.5. Wielkopolski Rejestr Nowotworów

Zgodnie z relacją dr n. med. Ireny Sobocińskiej utworzony w 1953 roku w Wielkopolskim Centrum Onkologii Dział Metodyczno-Organizacyjny od początku istnienia zajmował się regionalnym nadzorem nad gromadzeniem, kodowaniem i odsyłaniem do Krajowego Rejestru Nowotworów Kart Zgłoszenia Nowotworu Złośliwego. Prowadził również akcje mające na celu poprawę kompletności i jakości zgłoszeń. W jej ramach organizowano spotkania ze statystykami i lekarzami, wydawano instrukcję wypełniania kart, sprawdzano księgi przyjęć i wypisów ze szpitali itp. W dokumentacji Wielkopolskiego Centrum Onkologii pierwsza wzmianka o komórce organizacyjnej o nazwie Wielkopolski Rejestr Nowotworów pochodzi z 1975 roku. Rejestr działa w strukturach i utrzymywany jest ze środków własnych Centrum oraz dofinansowania w ramach Narodowego Programu Zwalczania Chorób Nowotworowych - zadanie "Poprawa działania systemu zbierania i rejestrowania danych o nowotworach złośliwych".

W swojej historii Rejestr obejmował zasięgiem różne obszary. Do 1998 roku rejestry w Polsce dzieliły się na wojewódzkie i regionalne (te obejmowały kilka województw). I tak Wielkopolski Rejestr Nowotworów obejmował opieką województwa: kaliskie, konińskie, leszczyńskie, pilskie, poznańskie, zielonogórskie. Od 1999 roku (kiedy na skutek reformy administracyjnej z dotychczasowych 49 województw utworzono 16 - liczba rejestrów została zwiększona do 16), stąd obecnie Wielkopolski Rejestr Nowotworów obejmuje 31 powiatów ziemskich oraz 4 miasta na prawach powiatu (Kalisz, Konin, Leszno, Poznań). Rejestr przechowuje dane w postaci papierowej oraz dodatkowo elektronicznie od roku 1980 dla miasta Poznania, a dla całego województwa od roku 1985.

Zadaniem Rejestru jest zbieranie danych o zachorowaniach na nowotwory złośliwe, aktualizacja tych danych w bazie rejestru, wprowadzanie nowych zachorowań, obliczanie współczynników zachorowalności i umieralności, analiza zgromadzonych danych.

Wielkopolski Rejestr Nowotworów gromadzi dane o zachorowaniach z określonego obszaru, o populacji dokładnie określonej co do jej struktury i wielkości. Dane pochodzące z Rejestru pozwalają opracować strategię resortową w zakresie ochrony zdrowia dla województwa wielkopolskiego oraz określają przyszłe potrzeby w zakresie liczby łóżek onkologicznych, liczby personelu oraz koniecznych zakupach sprzętu. Najważniejszym z zadań jakie stoją przed Rejestrem jest gromadzenie informacji, które mogą być wykorzystywane do badań naukowych, opracowań, publikacji, śledzenia losów pacjenta oraz w programach zwalczania nowotworów złośliwych. Nad bezpieczeństwem przetwarzania danych osobowych w Wielkopolskim Rejestrze Nowotworów, jako jednostce znajdującej się w strukturach Wielkopolskiego Centrum Onkologii, czuwa Administrator Bezpieczeństwa Informacji oraz Administrator Bezpieczeństwa Sieci i Systemów Informatycznych. Wszyscy pracownicy rejestru przeszli szkolenie i otrzymali imienne upoważnienia do przetwarzania danych osobowych w formie papierowej i elektronicznej, a kierownik rejestru posiada dodatkowo poświadczenie bezpieczeństwa upoważniające do informacji niejawnych stanowiących tajemnicę służbową.

Greater Poland Cancer Registry

As related by dr n. med. Irena Sobocińska, ever since its foundation in 1953, the Methodology and Organisation Department, set up within the Greater Poland Cancer Centre, has dealt with a regional supervision over the process of collecting, coding and sending Cancer Notification Forms to the National Cancer Registry. It has also taken measures aimed at improvement of the completeness and quality of the notifications. They involved meetings with statisticians and physicians, issuing guidelines on completion of the forms, check-ups of admission and discharge records. The first record of the organisational unit called 'Greater Poland Cancer Registry', found in the documentation of the Greater Poland Cancer Centre, dates back to 1975. The Greater Poland Cancer Registry operates as a part of the Greater Poland Cancer Centre. It's scope of activity covers 31 land districts and four cities with the rights of a district (Kalisz, Konin, Leszno, Poznań). The Registry has been used to keep data in the paper form, and also electronically, for the city of Poznań since 1980 and for the rest of the province since 1985.

The Registry's role is to collect data on cancer incidence, update its database, enter new cases, calculate morbidity and mortality ratios, and analyse collected data.

The Greater Poland Cancer Registry collects data on cancer morbidity in a specific area, with regard to a population clearly defined in terms of structure and size. The safety of personal data processing in the Greater Poland Cancer Registry, as part of the Greater Poland Cancer Centre, is ensured by the Information Safety Administrator and IT Network and Systems Safety Administrator. All the Registry staff have been trained and individually authorised to process personal data in a paper and electronic form, and the Registry manager additionally holds a safety certificate authorising him or her to access confidential information constituting an official secret.

1.6. Metody statystyczne

W biuletynie za rok 2009 zastosowano kilka podstawowych wskaźników statystycznych, są to: liczby bezwzględne, wskaźniki struktury, współczynniki surowe oraz standaryzowane według wieku.

Bezwzględna liczba przypadków zachorowań (zgonów) na nowotwory złośliwe występująca w danej populacji w określonym przedziale czasu, zależy od wielkości tej populacji, jak i jej struktury wieku.

Wskaźnik struktury - przedstawiony w postaci odsetka, liczony do wszystkich zachorowań (zgonów) na nowotwory złośliwe w analizowanej populacji, odzwierciedla procentowy udział danego umiejscowienia np. raka szyjki macicy w odniesieniu do ogółu nowotworów zdiagnozowanych w analizowanym okresie czasu wśród danej populacji, w tym przypadku kobiet.

Współczynnik surowy zachorowalności (umieralności) określa liczbę zachorowań (zgonów) na 100 000 badanej populacji, przy czym miara ta nie uwzględnia struktury wieku populacji.

W biuletynie używane są także **cząstkowe współczynniki zachorowalności (umieralności),** które służą do określenia częstości występowania danego schorzenia w określonej grupie wieku (również na 100 000 populacji).

Statystyka zachorowalności (umieralności) musi być porównywalna w czasie i między różnymi populacjami. W tym celu w naszej publikacji zastosowaliśmy metody, które uwzględniają populację oraz jej strukturę. W polskim społeczeństwie występują duże zmiany w strukturze wieku ludności, które są wynikiem wpływu II Wojny Światowej. Spośród wielu metod zapewniających porównywalność występowania chorób w różnych populacjach w biuletynie za rok 2009 zastosowano **standaryzowany według wieku współczynnik zachorowalności (umieralności).** Prognozuje on ile zachorowań (zgonów) wystąpiłoby w badanej populacji, gdyby struktura wieku tej populacji była taka sama jak struktura wieku populacji przyjętej za standardową (w publikacji standaryzację wyników wykonano metodą bezpośrednią, jako populację standardową przyjęto "standardową populację świata"). Standaryzowany współczynnik zachorowalności (umieralności) - SR oblicza się według następującego wzoru:

$$SR = \frac{\sum_{i=1}^{N} \frac{k_i}{p_i} w_1}{\sum_{i=}^{N} w_i}$$

gdzie:

ki - jest liczbą zachorowań (zgonów) w i - tej grupie wieku,
pi - jest liczebnością populacji w i - tej grupie wieku,
i - jest numerem grupy wieku (i=1,...,N),
N - jest ilością grup wieku (dla 5-letnich grup N=18),
wi - jest wagą przypisaną i-tej grupie wieku, wynikającą z rozkładu standardowej populacji świata.

Wyznaczono wskaźniki 5-letnich przeżyć na podstawie tablic aktuarialnych z lat 1999-2009. Obliczono również przedziały ufności dla w/w wskaźników i policzono średni czas życia dla wybranych nowotworów.

Z danych z lat 1999-2009 obliczono wg modelu wykładniczego prognozę dla zachorowań i zgonów w kolejnych latach do roku 2020 według równania:

Prognoza = a+b^t

gdzie:

a, b - współczynniki równania,
t- czas (kolejne lata).

Statistical methods

The 2009 bulletin employs a number of basic statistical indicators, such as: Absolute numbers, proportions, crude rates, rates standardised by gender.

Absolute number of cancer cases (deaths) occurring in a given population over a specific period of time, depending on the size of the population and its age structure.

Proportion expressed as a percentage, calculated in relation to the total number of cases (deaths) in the analysed population; reflects a percentage share of a given cancer location, e.g. cervix, in the overall number of cancer cases diagnosed within an analysed period in women.

Crude morbidity (mortality) rate defines the number of cancer cases (deaths) per 100,000 population, without taking into account the population age structure.

The bulletin also uses **partial morbidity (mortality) rates** serving to determine the frequency of a condition in a specific age group (also per population of 100,000).

The morbidity (mortality) statistics have to be comparable over time and across populations. To this end, the methods we applied in our publication are of the kind that take into consideration the population and its structure. Polish society has been marked with significant changes in the age structure as an aftermath of the World War Two. Out of many methods ensuring comparability of disease incidence in various populations, in our 2009 bulletin we chose to appliedy a **morbidity (mortality) rate standardised by age.** It forecasts how many cancer incidences (deaths) would occur in a population, should the age structure of that population be the same as that assumed as a standard one (in this publication, standardisation of results is made by the direct method). For the purpose of this study, standard population is understood as a standard world's population. **Standardised morbidity (mortality)** rate is calculated according to the following formula:

$$SR = \frac{\sum_{i=1}^{N} \frac{k_i}{p_i} w_1}{\sum_{i=}^{N} w_i}$$

where:

ki - is the number of incidences (deaths) in the i-th age group,
pi - is the size of the population in the i-th age group,
i - is the number of the age group (i=1,...,N),
N - is the number of age groups (for 5-year groups, N=18),
wi - is the weight assigned to the i-th age group, derived from the distribution in the standard world's population.

1.7. Kompletność rejestracji

W biuletynie w miejsce terminu "zachorowalność" używa się "**zarejestrowana zachorowalność**", aby zwrócić uwagę, że opisywane dane o zachorowalności obciążone są pewnym niedorejestrowaniem.

Jako najprostszą miarę kompletności rejestracji nowotworów złośliwych w poszczególnych województwach zastosowano wskaźnik **Za**chorowania/**Zg**ony, który jest ilorazem liczby nowo zarejestrowanych zachorowań na nowotwory złośliwe ogółem do liczby zgonów z powodu nowotworów złośliwych ogółem w analizowanym czasie np. roku. Wzór wskaźnika przedstawiono poniżej:

$$W^{W}_{Za/Zg} = \frac{Z_{zachorowania}}{Z_{zgony}}$$

W przypadku nowotworów charakteryzujących się krótkimi przeżyciami wskaźnik **Za/Zg** ma wartość bliską 1 (np. dla nowotworu złośliwego płuca **Za/Zg** = 0,9; kości - 0,8; mózgu - 1; wątroby - 0,7; trzustki - 0,8). W przypadku nowotworów złośliwych o lepszym rokowaniu wskaźnik **Za/Zg** powinien być znacząco większy niż 1 (np. dla nowotworu złośliwego sutka **Za/Zg** - 2,6; jelita grubego - 1,4; szyjki macicy - 1,8 a dla jądra - 6,5). Wartość wskaźnika **Za/Zg** może być bliska 1 w przypadku nowotworów rzadkich, zazwyczaj oznacza jednak znacznie zaniżoną rejestrację przypadków.

Szacunkowy odsetek zarejestrowanych nowotworów złośliwych nazywamy kompletnością rejestracji oblicza się na podstawie następującego wzoru:

$$K_R = \frac{W^{W}_{Za/Zg}}{W^{S}_{Za/Zg}} \times 100$$

gdzie $\mathbf{W^{s}_{Za/Zg}}$ jest wskaźnikiem **Za**chorowania/**Zg**ony uznanym za standard. Do 2006 roku włącznie $\mathbf{W^{s}_{Za/Zg}}$ = 1,5 (1,7 dla kobiet; 1,4 dla mężczyzn), od 2007 roku $\mathbf{W^{s}_{Za/Zg}}$ = 1,67 (1,9 dla kobiet; 1,5 dla mężczyzn). Równocześnie zachowana jest zasada:

$$\mathrm{K} \begin{cases} 100\% \text{ jeśli } \mathrm{KR} \geq 100 \\ \mathrm{K}\% \text{ jeśli } \mathrm{K} < 100 \end{cases}$$

W warunkach idealnych kompletność rejestracji powinna być bliska 100%, tak aby porównywanie częstości występowania nowotworów pomiędzy rejestrami odzwierciedlało prawdziwe różnice w występowaniu nowotworów, bez błędów wynikających z procesu rejestracji.

Registration completeness

The completeness of the cancer registration in particular provinces was measured by the simplest possible way, that is by determining the **Morbidity to Mortality** ratio representing the proportion between the total number of newly registered cancer cases and the total number of cancer-caused deaths in the analysed period, e.g. a year. The formula to calculate the ratio is as follows:

$$W^{W}_{Za\,/\,Zg} = \frac{Z_{zachorowania}}{Z_{zgony}}$$

The estimate proportion of registered cancer cases is referred to as registration completeness and calculated according to the following formula:

$$K_{R} = \frac{W^{W}_{Za\,/\,Zg}}{W^{S}_{Za\,/\,Zg}} \times 100$$

where $W^{s}_{Za/Zg}$ is the **Morbidity/Mortality** ratio recognised as standard. At the same time the following principle is followed:

$$\mathrm{K} \begin{cases} 100\% \text{ jeśli KR} \geq 100 \\ \mathrm{K}\% \text{ jeśli K} < 100 \end{cases}$$

1.8. Ocena kompletności i jakości rejestracji

Od początku lat 80. XX wieku w Polsce obserwuje się poprawę kompletności rejestracji nowotworów. Na początku lat 80. prof. T. Koszarowski szacował niedorejestrowanie przypadków na około 30% , w następnych latach wskaźnik ten regularnie spadał osiągając 20% w roku 1990 i 5% w 1996 [1]. W wyniku strajku lekarzy w latach 1997-1998 niektórzy z nich nie wypełniali kart MZ/N-1a i utracili ten nawyk, co spowodowało spadek kompletności rejestracji (w 2004 niedorejestrowanie wyniosło 10%).

W roku 2009 wskaźnik **Za**chorowania/**Zg**ony dla Wielkopolski ogółem wyniósł 1,6 (dla mężczyzn 1,4 i dla kobiet 1,8) - tabela 2. Dla porównania w roku 2006 wynosił 1,5 (dla mężczyzn 1,4, dla kobiet 1,6), podobnie w 2007 tj. 1,5 (dla mężczyzn 1,4 i dla kobiet 1,7), w 2008 wynosił on 1,6 (dla mężczyzn 1,4 i dla kobiet 1,8).

Tabela 2. Wskaźniki kompletności rejestracji oraz wskaźnik **Za/Zg** dla kobiet i mężczyzn w Wielkopolsce w 2009 roku.
Table 2. *Registration completeness ratios and* ***I/D*** *ratios for males and females in Greater Poland in 2009).*

Płeć *(Sex)*	Wskaźnik Za/Zg *(I/D rate)*	Standardowy wskaźnik Za/Zg *(standardI/D rate)*	Kompletność *(Completeness)*
Mężczyźni (Male)	1,44	1,50	96%
Kobiety (Female)	1,70	1,90	91%
Wielkopolska	**1,57**	**1,67**	**94%**

Tabela 3. Kompletność rejestracji nowotworów w Wielkopolsce według powiatów w 2009 roku.
Table 3. *Completeness of registration by province in 2009.*

Nazwa powiatu *(County)*	Liczba zachorowań *(Number of cases)*	Liczba zgonów *(Number of deaths)*	Wskaźnik Za/Zg Ogółem *(Inciedence/Death rate)*
chodzieski	192	114	1,68
czarnkowsko - trzcianecki	330	209	1,58
gnieźnieński	461	342	1,35
gostyński	288	180	1,60
grodziski	176	121	1,45
jarociński	262	189	1,39
kaliski	219	200	1,10
kępiński	156	114	1,37
kolski	381	229	1,66
koniński	503	272	1,85
kościański	295	198	1,49
krotoszyński	206	199	1,04
leszczyński	169	101	1,67
międzychodzki	128	88	1,45
nowotomyski	247	141	1,75
obornicki	197	139	1,42
ostrowski	451	396	1,14
ostrzeszowski	155	115	1,35
pilski	527	351	1,50
pleszewski	191	161	1,19
poznański	1 077	626	1,72
rawicki	209	155	1,35
słupecki	251	151	1,66
szamotulski	367	231	1,59
średzki	227	144	1,58
śremski	212	134	1,58
turecki	304	194	1,57
wągrowiecki	226	154	1,47
wolsztyński	143	95	1,51
wrzesiński	280	186	1,51
złotowski	200	167	1,20
m. Kalisz	392	304	1,29
m. Konin	417	183	2,28
m. Leszno	299	157	1,90
m. Poznań	2 828	1 518	1,86
Wielkopolska	**12 966**	**8 258**	**1,57**

Zarówno w Wielkopolskim Rejestrze jak i pozostałych rejestrach w Polsce od lat zwraca uwagę różnica wartości wskaźnika **Za**chorowania/**Zg**ony między płciami - wyższa w populacji kobiet, co należy tłumaczyć faktem, iż w populacji mężczyzn dominuje źle rokujący nowotwór złośliwy płuca [1].

Od lat Wielkopolski Rejestr Nowotworów cechuje wysoka kompletność i jakość gromadzonych danych. Zgodnie z danymi Krajowego Rejestru Nowotworów dla danych za 2009 rok Wielkopolski Rejestr Nowotworów z kompletnością rejestracji na poziomie 94% (średnia dla Polski 88%), jakością 89% (średnia dla Polski 84%) oraz DCO 0% (dla Polski 0,5%) zalicza się do czołówki rejestrów w Polsce.

Wskaźnik **Za**chorowania/**Zg**ony wykazuje w Wielkopolsce zróżnicowanie w poszczególnych powiatach i waha się od 1,04 (powiat krotoszyński) do 2,28 (m. Konin) (tab. 3, ryc. 5). Wskaźnik ten o wartości ≥ 1,30 oznacza niedorejestrowanie. Ponieważ średnia dla Wielkopolski = 1,57, można powiedzieć, że wszystkie powiaty o wyższym wskaźniku cechuje dobra kompletność, natomiast powiaty osiągające wskaźnik = wskaźnikowi przyjętemu za standard tj. 1,67 cechuje wysoka kompletność.

Evaluation of registration completeness and quality

Since the early 1980s, Poland has seen an improvement in the completeness of cancer registration. In the early 1980s, Prof. T. Koszarowski estimated the unregistered cases to account for around 30% of all cancer incidences. In the following years, this proportion steadily decreased to reach 20% in 1990 and 5% in 1996 [1]. During the health service strike in 1997-1998, some physicians did not complete their MZ/N-1a forms and then got out of the habit of doing so, which resulted in lower registration levels (in 2004, under-registration amounted to 10%).

In 2009, the mean Morbidity/Mortality ratio for Greater Poland was 1.6 (1.4 for men and 1.8 for women) - see Table 2. In comparison, it was 1.5 in 2006 (1.4 for men and 1.6 for women); 1.5 in (1.4 for men and 1.7 for women); and 1.6 in 2008 (1.4 for men and 1.8 for women).

Both in Greater Poland and other regions of Poland, cancer registries show a conspicuous difference in the Morbidity/Mortality ratios between the genders, with the female population exhibiting higher figures. This may be accounted for by the predominance of the poor prognostic lung cancer in the male population [1].

For many years now, the Greater Poland Cancer Registry has been known for high completeness of its data. According to the statistics of the National Cancer Registry for 2009, the Greater Poland Cancer Registry with registration completeness of 93% (Poland's mean: 88%), registration quality of 89% (Poland's mean: 84%), and the DCO of 0% (Poland's mean: 0.5%) is one of the country's top institution of that type.

The Morbidity/Mortality ratio varies across districts, ranging from 1.04 (the district of Krotoszyn) to 2.28 (the district of Konin), (see Table 3, Fig. 5). The rate of ≥1.30 stands for under-registration. The average for Greater Poland is 1.57; therefore, districts with higher rates may be said to have a very good completeness, while those with rates equal to the standard level of 1.67 are considered to be marked with high completeness.

1.9. Udział wielkopolskich ZOZ-ów w rejestracji nowotworów złośliwych

Do Wielkopolskiego Rejestru Nowotworów wpłynęło w 2009 roku około 78 000 Kart Zgłoszenia Nowotworu Złośliwego. Z tego prawie 36 000 kart dotyczyło pacjentów, u których chorobę nowotworową zdiagnozowano w 2009 roku. Tabela 4 przedstawia szacunkową liczbę kart przesłanych dla nowo rozpoznanych w latach 2005-2009 przypadków (jeżeli Kartę Zgłoszenia Nowotworu Złośliwego wystawiły dwie jednostki - w tabeli ujęto obie). Jak wynika z poniższej tabeli w 2009 roku ponad 42% kart zostało wystawionych przez Wielkopolskie Centrum Onkologii (WCO). Pod względem liczb bezwzględnych jednostkami rozpoznającymi najwięcej przypadków nowotworów po WCO są: Szpital Kliniczny Przemienienia Pańskiego UM w Poznaniu, Wojewódzki Szpital Zespolony w Koninie, Szpital Specjalistyczny w Pile, Wielkopolskie Centrum Pulmonologii i Torakochirurgii im. Eugenii i Janusza Zeylandów, SZOZ nad Matką i Dzieckiem w Poznaniu.

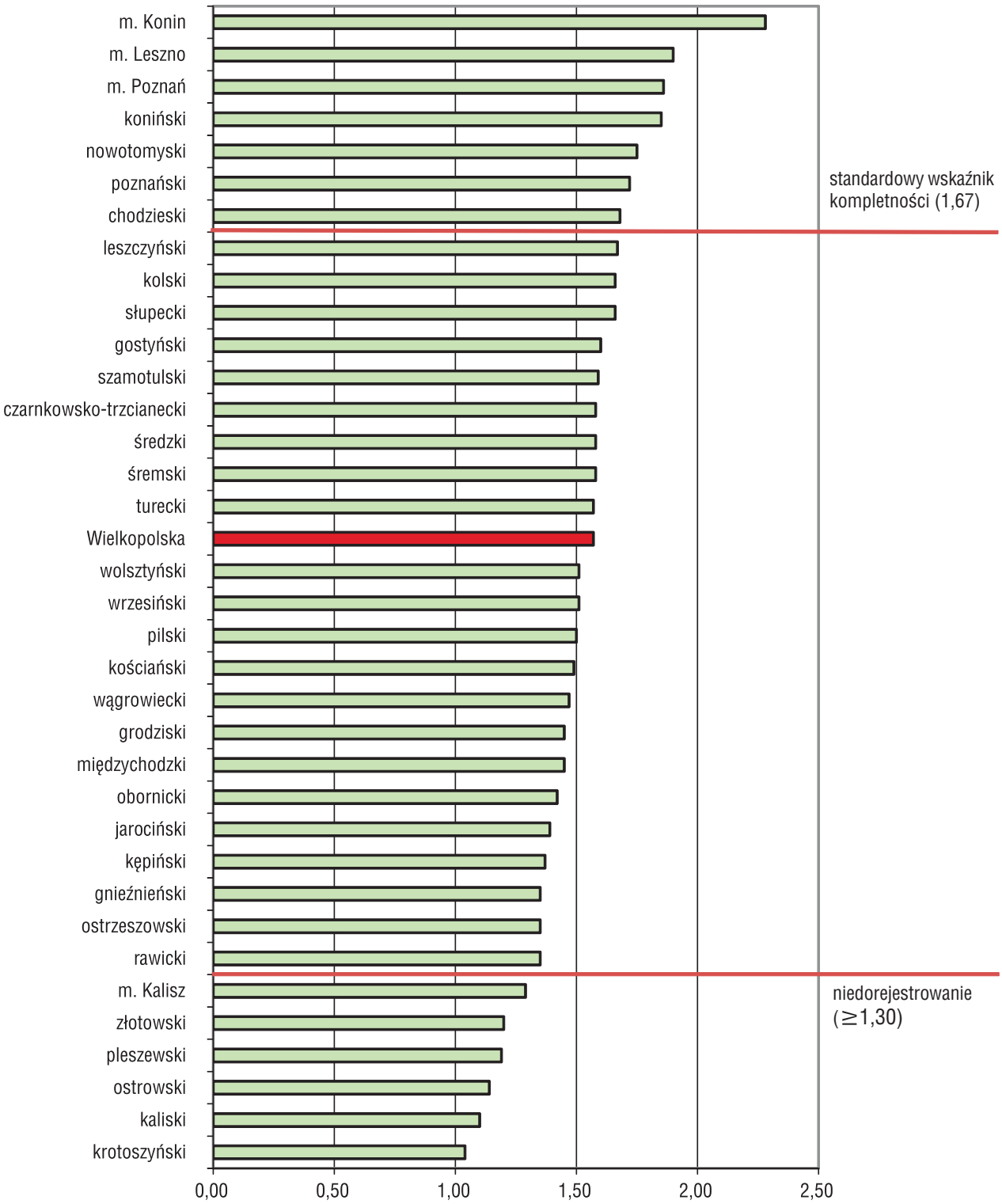
Na szczególną uwagę zwraca wzrost liczby przypadków zgłoszonych przez Szpital Kliniczny Przemienienia Pańskiego Uniwersytetu Medycznego im. Karola Marcinkowskiego (w tym: Klinika Onkologii, ul. Łąkowa oraz Klinika Medycyny Paliatywnej os. Rusa, Poznań) osiągnięty dzięki podejmowanym przez WRN działaniom zmierzającym do zaktywizowania współpracy na rzecz zwiększenia kompletności i jakości posiadanych danych (tab. 4).

W tym miejscu zespół Wielkopolskiego Rejestru Nowotworów składa szczególne podziękowania wszystkim pracownikom wielkopolskiej służby zdrowia, którzy działając na rzecz statystyki nowotworów złośliwych wystawili i przesłali w 2009 roku do rejestru Karty Zgłoszenia Nowotworu Złośliwego. Szanowni Państwo wysoka jakość i kompletność danych naszego Rejestru jest Państwa zasługą. Równocześnie przypominamy, iż wystawianie Kart Zgłoszenia Nowotworu Złośliwego (instrukcja wypełniania wraz z możliwością bezpośredniego wystawienia i wydrukowania karty dostępna na stronie www.wco.pl/wrn) jest obowiązkiem każdego lekarza wynikającym z Ustawy o Statystyce Publicznej (Dz. U. z 1995 r., nr 245, poz. 1781) regulowanym w 2009 roku rozporządzeniem wykonawczym (Dz. U. z 2008 r., nr 221, poz. 1436).

Participation of Greater Poland's health care institutions in cancer registration

In 2009, the Greater Poland Cancer Registry received around 78,000 Cancer Notification Forms. Out of that number, 36,000 CNFs related to patients with cancers diagnosed in 2009. Table 4 shows an estimate number of forms sent for cases recognised in the period 2005-2009 (if a Cancer Notification Form had been issued by two institutions, both were included

Ryc. 5. Kompletność rejestracji nowotworów według powiatów w 2009 roku.
Fig. 5. *Completeness of registration by province in 2009.*



in the table). As shown in the table below, in 2009, over 42% of forms were issued by the Greater Poland Cancer Centre (GPCC). In terms of absolute numbers of diagnosed cases, the GPCC is followed by the Transfiguration of Jesus Medical University Clinical Hospital, Poznań; Piła Specialist Hospital; the Provincial Polyclinical Hospital in Konin, the Eugenia and Janusz Zeyland Greater Poland Centre of Pulmonology and Thoracic Surgery, the Regional Mother and Child Care Centre, Poznań.

Of particular note is the increase in the number of cases reported by the Transfiguration of Jesus Clinical Hospital of the Karol Marcinkowski University of Medical Sciences (including by its Oncology Department, Łąkowa street, and Palliative Medicine Department, Rusa District, Poznań), which is an outcome of extensive efforts taken by the WCR to strengthen cooperation for improvement of data completeness and quality (see Table 4).

At this point, the team of the Greater Poland Cancer Registry would like to extend their particular thanks to all the staff members of local health care institutions who completed and sent to us Cancer Notification Forms in 2009. It is also owing to their work that the high quality and completeness of our Registry's data have been achieved. At the same time, we would like to remind all doctors that they are obliged to issue Cancer Notification Forms (completion instructions along with an issue and print options are available at www.wco.pl/wrn) under the Public Statistics Act (Journal of Laws from 1995, No. 245, item 1781) regulated by the implementing regulation of 2009 (Journal of Laws from 2008, No. 221, item 1436).

Tabela 4. Liczba nowych przypadków nowotworów złośliwych rozpoznanych w latach 2005-2009 w podziale wg jednostki zgłaszającej.
Table 4. *Number of new cancer cases diagnosed in the period 2005-2009 broken down into notifying units.*

Nazwa jednostki / *Name*	Liczba rozpoznanych nowotworów złośliwych (pierwszorazowych) / *Number of new registered cancers*				
	2005	2006	2007	2008	2009
Wielkopolskie Centrum Onkologii, Poznań, ul. Garbary z Poradnią na ul. Słowackiego	6 858	6 639	7187	7293	7108
SK Przemienienia Pańskiego Uniwersytetu Medycznego im. Karola Marcinkowskiego: Klinika Onkologii, ul. Łąkowa, Klinika Medycyny Paliatywnej os. Rusa,	358	344	282	425	738
Wojewódzki Szpital Zespolony, Konin, ul. Szpitalna	363	396	401	437	575
Szpital Specjalistyczny, Piła, ul. Rydygiera	395	387	552	554	532
Wielkopolskie Centrum Pulmonologii i Torakochirurgii SPZOZ, Poznań, ul. Szamarzewskiego	419	464	424	434	496
SZOZ nad Matką i Dzieckiem (Klinika Świętej Rodziny), Poznań, ul. Jarochowskiego	347	318	361	412	490
Wojewódzki Szpital Zespolony, Leszno, ul. Kiepury	263	408	427	455	414
Szpital im. J. Strusia ZOZ Stare Miasto, Poznań, ul. Szwajcarska (dawna Kurlandzka)	81	62	128	356	363
Wojewódzki Szpital Zespolony nr 1 i 2, Kalisz, ul. Poznańska	200	202	209	337	346
SK im. H. Święcickiego UM im.K.Marcinkowskiego, Poznań, ul. Przybyszewskiego	444	405	322	327	345
NZOZ Przychodnia Onkologiczna ONKO-MED ul. Chopina oraz NZOZ Przychodnia Lekarska KOMED Poradnia Onkologiczna, ul. Woj. Polskiego, Konin	191	223	219	289	320
NZOZ, Puszczykowo, ul. Kraszewskiego	141	258	188	202	311
Pleszewskie Centrum Medyczne, Pleszew, ul. Poznańska	254	273	271	220	268
Ginekologiczno-Położniczy Szpital Kliniczny Uniwersytetu Medycznego im. Karola Marcinkowskiego, Poznań, ul. Polna	288	245	263	230	232
Szpital Wojewódzki, Poznań, ul. Juraszów (dawna Lutycka)	260	238	238	147	226
NZOZ Centrum Medyczne HCP, Poznań, ul. 28 Czerwca 1956 r.	171	172	146	127	223
Ośrodek Profilaktyki i Epidemiologii Nowotworów, Poznań, ul. K. Wielkiego	-	121	172	169	217
SP ZOZ, Śrem, ul. Józefa Chełmońskiego	112	82	122	208	180
Szpital im. F. Raszei, ZOZ Poznań-Jeżyce, ul. Mickiewicza	85	59	56	59	162
SP ZOZ, Szamotuły, ul. Sukiennicza	131	145	158	105	145

Tabela 4. Liczba nowych przypadków nowotworów złośliwych rozpoznanych w latach 2005-2009 w podziale wg jednostki zgłaszającej.
Table 4. *Number of new cancer cases diagnosed in the period 2005-2009 broken down into notifying units.*

Nazwa jednostki / *Name*	Liczba rozpoznanych nowotworów złośliwych (pierwszorazowych) / *Number of new registered cancers*				
	2005	2006	2007	2008	2009
Wielkopolski Specjalistyczny Szpital Chorób Płuc i Gruźlicy SP ZOZ, Chodzież, ul. Strzelecka	175	184	173	159	140
SK Przemienienia Pańskiego Uniwersytetu Medycznego im. Karola Marcinkowskiego, Klinika Hematologii UM, Poznań, ul. Szamarzewskiego	145	171	142	149	138
Przychodnia Onkologiczna, Leszno, ul. Kiepury	155	102	102	125	134
Diagnostyka LARGO, Poznań, ul. Taczaka	5	27	53	72	131
SP ZOZ, Koło, ul. Poniatowskiego	101	112	119	92	130
ZOZ, Jarocin, ul. Szpitalna	117	116	89	112	124
SP ZOZ, Słupca, ul. Traugutta	86	93	127	106	121
SP ZOZ, Turek, ul. Poduchowne	66	108	95	111	117
Szpital Powiatowy im. Alfreda Sokołowskiego, Złotów, ul. Szpitalna	137	140	95	109	117
Szpital Powiatowy we Wrześni Sp. z o.o., Września, ul. Słowackiego	6	10	18	66	115
SP ZOZ, Kościan, ul. Szpitalna	87	95	88	88	108
SK im Karola Jonschera UM im. Karola Marcinkowskiego, Poznań, ul. Szpitalna	69	89	71	73	98
Wojewódzki Specjalistyczny ZOZ Chorób Płuc i Gruźlicy, Wolica koło Kalisza, ul. Ludwika Pasteura	115	127	152	93	96
111 Szpital Wojskowy z Przychodnią, Poznań, ul. Grunwaldzka	127	135	136	142	95
Szpital im. J. Strusia ZOZ Stare Miasto, Poznań, ul. Szkolna	109	160	124	134	95
SP ZOZ, Nowy Tomyśl, ul. Poznańska	17	30	51	87	92
SP ZOZ, Gostyń, plac Karola Marcinkowskiego	100	87	78	91	91
Szpital Powiatowy im. prof. Romana Drewsa, Chodzież, ul. Stefana Żeromskiego	86	83	100	106	90
ZOZ MSWiA im. L. Bierkowskiego, Poznań, ul. Dojazd	94	113	77	83	82
Poradnia Onkologiczna przy Rogatce, Kalisz, ul. Śródmiejska	234	224	184	140	81
Szpital Powiatowy im. Jana Pawła II ZOZ, Trzcianka, ul. Sikorskiego	58	93	90	73	70
SP ZOZ, Oborniki, ul. Szpitalna	89	97	85	61	64
SK Przemienienia Pańskiego UM im. Karola Marcinkowskiego, Oddział Pulmonologii UM, Poznań, ul. Szamarzewskiego	19	37	52	96	62
SK Przemienienia Pańskiego UM im. Karola Marcinkowskiego, Poznań, ul. Długa	126	162	135	120	59
Zespół ZOZ, Ostrów Wlkp., ul. 3 Maja	97	86	80	74	54
SP ZOZ, Kępno, ul. Szpitalna	102	87	64	55	52
Prywatna Lecznica Certus, Poznań, ul. Grunwaldzka	7	7	22	33	49
ZOZ, Gniezno, ul. Św Jana	20	15	26	25	48
SP ZOZ, Krotoszyn, ul. Młyńska	52	45	61	61	44
SP ZOZ, Grodzisk Wlkp., ul. Mossego	10	20	31	29	41
Zespół ZOZ Szpital Powiatowy, Czarnków, ul. Kościuszki	68	47	55	2	38
ZOZ i Medycyny Pracy „MED.-ALKO" Sp. z o.o. Konin, ul. Gajowa	0	12	14	41	37
Zespół ZOZ, Ostrzeszów, ul. Aleja Wolności	27	27	41	42	34
Szpital Powiatowy w Wyrzysku SP ZOZ, ul. 22-go Stycznia	38	58	36	40	34
Samodzielny Publiczny ZOZ, Międzychód, ul. Szpitalna	1	5	11	16	29

Tabela 4. Liczba nowych przypadków nowotworów złośliwych rozpoznanych w latach 2005-2009 w podziale wg jednostki zgłaszającej.
Table 4. *Number of new cancer cases diagnosed in the period 2005-2009 broken down into notifying units.*

Nazwa jednostki / *Name*	Liczba rozpoznanych nowotworów złośliwych (pierwszorazowych) / *Number of new registered cancers*				
	2005	2006	2007	2008	2009
SP ZOZ, Środa Wlkp., ul. Czerwonego Krzyża	41	20	13	27	26
NZOZ Leszczyńskie Centrum Medyczne VENTRICULUS Sp. z o.o., Leszno, ul. Słowiańska	0	0	23	5	25
ZOZ, Wolsztyn, ul. Wschowska	17	30	38	19	22
AMIKA Konsorcjum Medyczne sp. z.o.o Przychodnia Specjalistyczna, Września, ul. Sienkiewicza	4	5	5	16	16
EUROMED Poradnia Specjalistyczna, Poznań, ul. Kosynierska	2	-	-	-	16
ZOZ Szpital, Wągrowiec, ul. Kościuszki	23	23	29	21	13
REMEDIUM WCM, Poznań, os. St. Batorego	2	0	2	4	13
Lekarska Poradnia Specjalistyczna ESKULAP, Konin, ul. Szeligowskiego	0	0	0	7	12
SP ZOZ, Rawicz, ul. Generała Grota-Roweckiego	17	9	8	5	12
NZOZ Licheń z Oddz. Hospicjum, Licheń Stary, ul. Klasztorna	1	0	2	1	11
Zdrowa Rodzina ZLR, Poznań, ul. Winiary	4	5	4	7	10
Indywidualna Praktyka Lekarska, Wronki, ul. Mickiewicza	-	-	-	-	6
Wojewódzki Szpital dla Nerwowo i Psychicznie Chorych "Dziekanka", Gniezno, ul. Poznańska	6	15	8	8	5
NZOZ Praktyka Lekarska, Kaźmierz, ul. Orzeszkowa	-	1	4	2	5
Specjalistyczny ZOZ nad Matką i Dzieckiem, Poznań, ul. Krysiewicza	3	10	6	5	4
Poradnia Lekarska "Łazarz", Poznań, ul. Kasprzaka	3	2	2	5	4
Przychodnia Z.L.R. "Promed S.C.", Kiszkowo, ul. Szkolna	1	2	4	2	2
Gabinet lekarski, Wilkowo Polskie, ul. Kościańska	4	6	2	4	2

1.10. Ocena wyników leczenia pacjentów chorych na nowotwory

Ogólnie przyjętą i najprostszą metodą oceny skuteczności leczenia jest określenie długości przeżycia chorego od momentu zdiagnozowania nowotworu. W większości publikacji jako podstawę analiz statystycznych dotyczących oceny przeżycia chorych przyjmuje się w przypadku chorób nowotworowych 5-letni okres przeżycia. Jeżeli pacjent przeżyje 5 lat od postawienia diagnozy (bez wznowy choroby) w praktyce uznaje się go za wyleczonego. W związku z powyższym do oceny skuteczności leczenia w Wielkopolsce obliczono przeżycia 5-letnie dla dziesięciu najczęstszych rozpoznań zarejestrowanych w Wielkopolsce w latach 2000-2002 dla kobiet i mężczyzn.

Z analizy usunięto przypadki, u których rozpoznano nowotwory mnogie, pacjentów zgłoszonych tylko na podstawie karty zgonu oraz przypadki, u których nie dało się ustalić *status vital* w weryfikacji przeprowadzonej z Urzędem Wojewódzkim pod względem adresu, danych osobowych czy też migracji (Wielkopolski Rejestr Nowotworów każdego roku w maju dokonuje weryfikacji *status vital* oraz uzupełnienia brakujących nr PESEL poprzez porównanie bazy z bazą Wielkopolskiego Urzędu Wojewódzkiego - Wydziału Meldunkowego).

Metoda, którą obliczono poniższe wskaźniki została przedstawiona w rozdziale 1.6. Obliczeń dokonano w programie STATISTICA wersja 8.0.360.0). Wyniki przedstawia tabela 5.

Evaluation of treatment results in cancer patients

The commonly accepted and simplest method to evaluate treatment efficacy is to determine patient's survival post diagnosis. In most studies, statistical analyses of cancer survivals are based on a five-year period. Patients who survive five years after the diagnosis (without recurrence) are, in practice, considered to be cured. In view of that, to evaluate treatment efficacy in Greater Poland, five-year survivals were determined for ten most frequent diagnosed cancers registered in the region over the period 2000-2002 for men and women.

Excluded from the analysis were cases of multiple cancer, patients reported by declaration of death only, and cases where *status vital* could not be established by verification conducted with the Voivodeship Office for address, personal details or migra-

tion data (the Greater Poland Cancer Registry verifies status vital annually and updates missing PESELs (Personal Identification Numbers) by comparing its database with that of the Greater Poland Voivodeship Office - Population Registry Department).

The method used to calculate the below stated rates is shown in Chapter 1.6. All computations were made using STATISTICA 8.0.360.0). Results are shown in Table 5.

Tabela 5. Odsetek przeżyć 5-letnich dla 10 najczęstszych umiejscowień rozpoznanych w Wielkopolsce w latach 2000-2002 w podziale na płeć.

Table 5. *Proportion of five-year survivals for ten most frequent cancer locations diagnosed in Wielkopolska in the period 2000-2002, broken down by gender.*

Wskaźnik 5-letnich przeżyć na nowotwory złośliwe u mężczyzn w Wielkopolsce

Przyczyna *(Diagnosis)*	Liczba przypadków *(New cancer cases)*	Liczba zgonów *(Number of deaths)*	Obserwowany skumulowany *(Observed accumulated)*	Przedział ufności *(Confidence interval)*	Średni czas przeżycia pacjenta (w latach) *(Average survival in years)*
C34 płuco (lung)	3022	2868	7,45%	6,51%-8,38%	1
C61 gruczoł krokowy (prostate)	1287	828	49,03%	46,30%-51,76%	5
C67 pęcherz moczowy (urinary bladder)	905	591	47,29%	44,04%-50,55%	5
C18 jelito grube (large bowel)	796	571	35,68%	32,35%-39,01%	4
C16 żołądek (stomach)	749	678	12,95%	10,55%-15,36%	2
C20 odbytnica (rectum)	676	515	34,32%	30,74%-37,90%	4
C64 nerka (kidney)	464	301	44,40%	39,88%-48,92%	4
C32 krtań (larynx)	519	352	41,81%	37,57%-46,05%	4
C25 trzustka (pancreas)	302	291	4,64%	2,26%-7,01%	1
C71 mózg (brain)	266	211	25,56%	20,32%-30,81%	3

Wskaźnik 5-letnich przeżyć na nowotwory złośliwe u kobiet w Wielkopolsce

Przyczyna *(Diagnosis)*	Liczba przypadków *(New cancer cases)*	Liczba zgonów *(Number of deaths)*	Obserwowany skumulowany *(Observed accumulated)*	Przedział ufności *(Confidence interval)*	Średni czas przeżycia pacjenta (w latach) *(Average survival in years)*
C50 pierś (breast)	3385	1358	70,40%	68,86%-71,94%	7
C34 płuco (lung)	798	736	10,40%	8,28%-12,52%	2
C54 trzon macicy (corpus uteri)	864	326	70,25%	67,21%-73,30%	6
C18 jelito grube (large bowel)	811	553	39,46%	36,09%-42,82%	4
C56 jajnik (ovary)	747	530	39,09%	35,59%-42,59%	4
C53 szyjka macicy (cervix uteri)	830	471	50,00%	46,60%-53,40%	5
C20 odbytnica (rectum)	468	341	35,04%	30,72%-39,37%	4
C25 trzustka (pancreas)	261	251	4,60%	2,06%-7,14%	1
C16 żołądek (stomach)	420	361	17,38%	13,76%-21,01%	2
C73 tarczyca (thyroid)	436	49	91,97%	89,42%-94,52%	8

Rozdział 2
Zachorowalność i umieralność na nowotwory złośliwe w Wielkopolsce ogółem (C00-D09)

Agnieszka Dyzmann-Sroka, Agata Plucińska, Maciej Trojanowski, Wiesława Myślińska, Wiesława Olenderczyk, Małgorzata Rymarczyk-Wciorko, Beata Szczęch, Teresa Wosicka, Ewa Mizera-Nyczak, Erwin Strzesak

Nowotwory złośliwe zwane potocznie RAKIEM (łac. *carcinoma*, gr. καρκινος - "rak, krab morski") stanowią w większości krajów świata istotny problem epidemiologiczny i społeczny. Jeszcze w 1965 roku kiedy powstawała Międzynarodowa Agencja do Badań nad Rakiem (IARC) nowotwory uważane były za chorobę współczesną, typową dla stylu życia wysokorozwiniętych krajów Europy Zachodniej, dzisiaj 1/2 zachorowań oraz 2/3 zgonów rejestrowanych jest w krajach średnio i nisko rozwiniętych [7]. Problemem specyficznym dla naszego kraju jest niska skuteczność leczenia spowodowana - jak wykazały badania przeprowadzone na zlecenie Ministerstwa Zdrowia - faktem, iż większość Polaków nie prowadzi zdrowego stylu życia [10]. Przede wszystkim wykazują irracjonalną niechęć do badań profilaktycznych. Większość zgłasza się do onkologa, gdy choroba jest już zaawansowana, a szanse na całkowite wyleczenie zdecydowanie mniejsze. O tym, że Polacy unikają badań profilaktycznych decydują cztery czynniki: społeczny, ekonomiczny, psychologiczny i organizacyjny [11]. Dużą winę ponoszą również funkcjonujące w społeczeństwie stereotypy. Diagnoza "rak" nadal kojarzona jest z wyrokiem śmierci. Poza unikaniem badań profilaktycznych Polacy odżywiają się nieprawidłowo, nie uprawiają sportu, palą papierosy, piją alkohol.

Także w Wielkopolsce nowotwory złośliwe stanowią poważne wyzwanie dla zdrowia publicznego, a biorąc pod uwagę tempo starzenia się populacji - problem ten będzie narastał (w stosunku do 1999 liczebność populacji mężczyzn w Wielkopolsce wzrosła zaledwie o 1,2%; kobiet o 1,8%; podczas, gdy grupa wiekowa 50-69 wzrosła aż o 34,6% w przypadku mężczyzn, o 30,8% u kobiet).

W roku 2009 w Wielkopolsce zarejestrowano 12 966 nowych zachorowań (tj. 6 554 przypadki u mężczyzn i 6 412 u kobiet), co w stosunku do roku 1999 oznacza wzrost o 25% (tj. 2 650 przypadków). W porównaniu do roku 2008 liczba nowotworów

Tabela 6. Zachorowania na nowotwory złośliwe u mężczyzn w Wielkopolsce w latach 1999-2009, dane archiwalne za lata 1999-2008 uaktualnione o rok 2009.
Table 6. *Cancer incidence in males, Greater Poland, 1999-2009.*

Rok *(year)*	Liczba bezwzględna *(absolute number)*	Średniorocz na stopa wzrostu (%)	Wsp. surowy *(crude rate)*	Wsp. stand. *(stand. rate)*
1999	5 118	-	314,2	272,8
2000	5 210	1,80	319,4	271,7
2001	5 298	1,69	324,4	274,4
2002	5 399	1,91	332,3	275,4
2003	5 625	4,19	345,8	281,1
2004	5 728	1,83	351,6	282,2
2005	5 874	2,55	359,9	282,5
2006	6 119	4,17	374,3	298,2
2007	6 338	3,58	386,9	289,3
2008	6 649	4,91	404,7	298,9
2009	6 554	-1,43	397,5	290,5

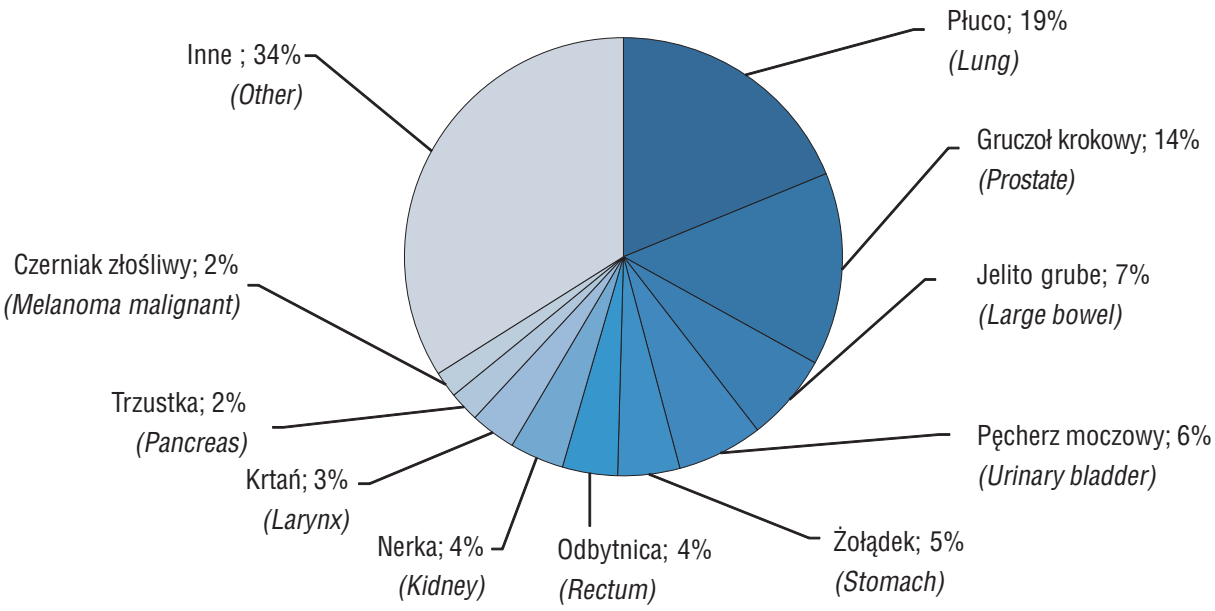
Tabela 7. Zachorowania na nowotwory złośliwe u kobiet w Wielkopolsce w latach 1999-2009, dane archiwalne za lata 1999-2008 uaktualnione o rok 2009.
Table 7. *Cancer incidence in females, Greater Poland, 1999-2009.*

Rok *(year)*	Liczba bezwzględna *(absolute number)*	Średniorocz na stopa wzrostu (%)	Wsp. surowy *(crude rate)*	Wsp. stand. *(stand. rate)*
1999	5 198	-	302,3	209,7
2000	5 341	2,75	310,2	214,0
2001	5 503	3,03	319,0	215,3
2002	5 475	-0,51	317,8	211,5
2003	5 570	1,74	322,9	211,5
2004	5 656	1,54	327,3	213,2
2005	5 912	4,53	341,4	220,0
2006	5 862	-0,85	337,8	225,8
2007	6 427	9,64	369,5	230,4
2008	6 294	-2,07	360,8	224,6
2009	6 412	1,87	366,2	227,0

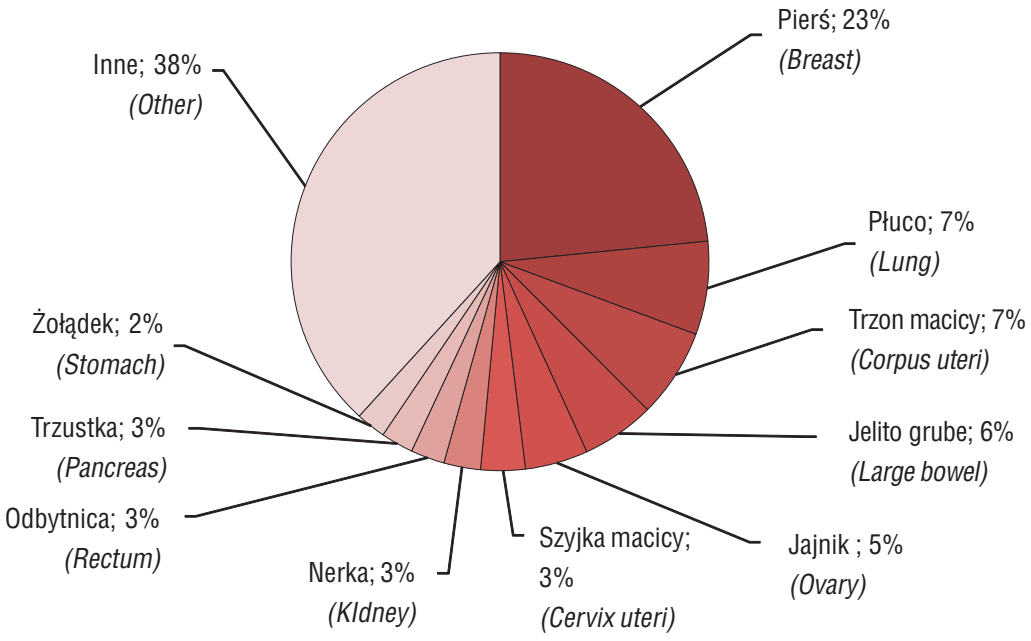
u mężczyzn spadła o 95 chorych, u kobiet wzrosła o 118 chorych. Wzrost liczby nowych zachorowań w stosunku do roku poprzedniego zaledwie o 0,2% - przy równoczesnym tempie starzenia się populacji i realizacji lokalnych i ogólnopolskich programów badań przesiewowych - wydaje się wskazywać na spadek realnej kompletności wynikający m. in. z braku dostępu do Kart Zgonu i wymaga dalszych badań (tab. 6 i 7).

Szacowana na podstawie nowego wzorcowego wskaźnika **Za**chorowania/**Zg**ony oczekiwana liczba nowych przypadków wynosi prawie 13 900 (tj. około 6 830 przypadków u mężczyzn i 7 070 u kobiet).

Wśród mężczyzn najczęstszymi lokalizacjami są: płuco (C34), prostata (C61), jelito grube (C18). U kobiet najczęstszym pozostaje rak piersi (C50), płuco (C34) oraz trzon macicy (C54) (ryc. 6-7 oraz tab. 8-9).



Ryc. 6. Struktura zachorowań u mężczyzn w Wielkopolsce w 2009 roku.
Fig. 6. *Structure of cancer incidence in 2009, males, Greater Poland.*



Ryc. 7. Struktura zachorowań u kobiet w Wielkopolsce w 2009 roku.
Fig. 7. *Structure of cancer incidence in 2009, females, Greater Poland.*

W tabeli numer 8 przedstawiono 10 najczęściej występujących u mężczyzn umiejscowień nowotworów złośliwych w 2009 roku. Najczęściej występujące umiejscowienia nowotworów u kobiet obrazuje tabela numer 9.

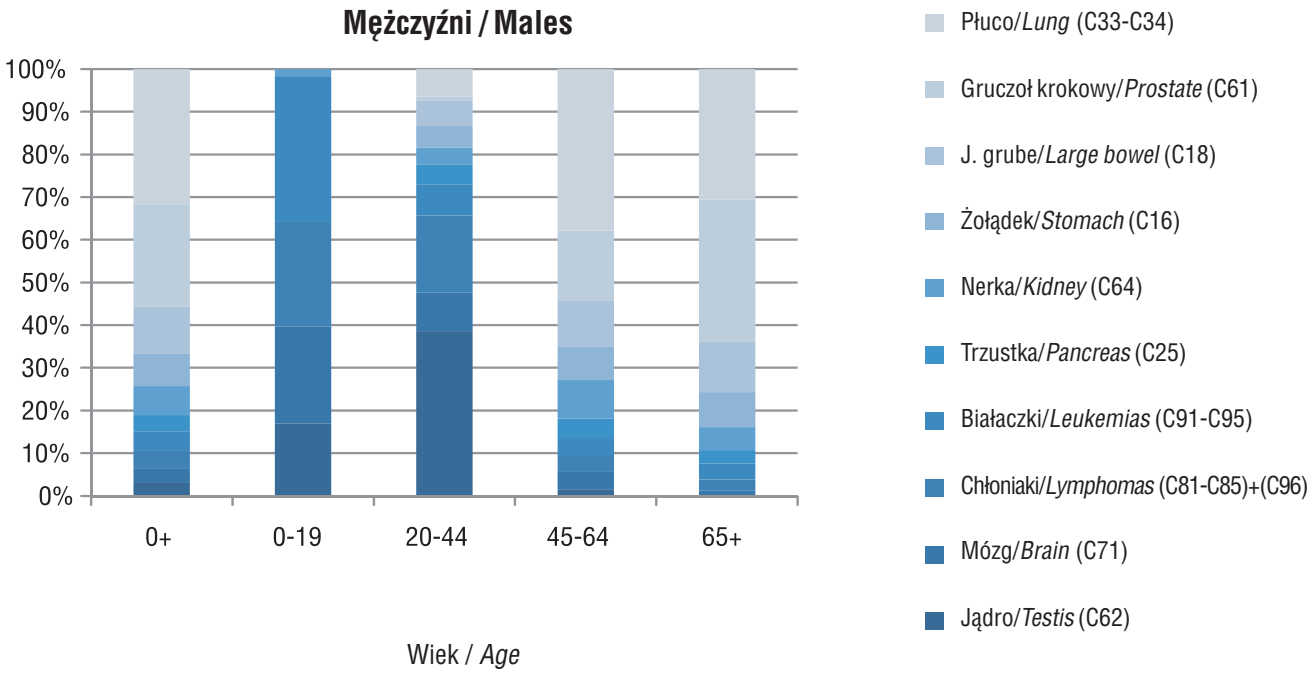
Tabela 8. Najczęściej występujące umiejscowienia nowotworów u mężczyzn w Wielkopolsce w 2009 roku - zachorowania.
Table 8. *Most common cancer sites in 2009, Greater Poland, males.*

Miejsce *(place)*	Umiejscowienie *(site)*	Liczba bezwzględna *(absolute number)*	Współczynnik surowy *(crude rate)*	Współczynnik standaryzowany *(standardized rate)*	Odsetek *(percentage)*
1.	C34 płuco *(lung)*	1233	74,78	53,85	18,81%
2.	C61 gruczoł krokowy *(prostate)*	933	56,59	40,84	14,24%
3.	C18 jelito grube *(large bowel)*	424	25,72	18,31	6,47%
4.	C67 pęcherz moczowy *(urinary bladder)*	415	25,17	18,18	6,33%
5.	C16 żołądek *(stomach)*	300	18,20	13,02	4,58%
6.	C20 odbytnica *(rectum)*	267	16,19	11,66	4,07%
7.	C64 nerka *(kidney)*	262	15,89	11,62	4,00%
8.	C32 krtań *(larynx)*	221	13,40	9,33	3,37%
9.	C25 trzustka *(pancreas)*	147	8,92	6,34	2,24%
10.	C43 czerniak złośliwy *(melanoma malignant)*	127	7,70	5,61	1,94%

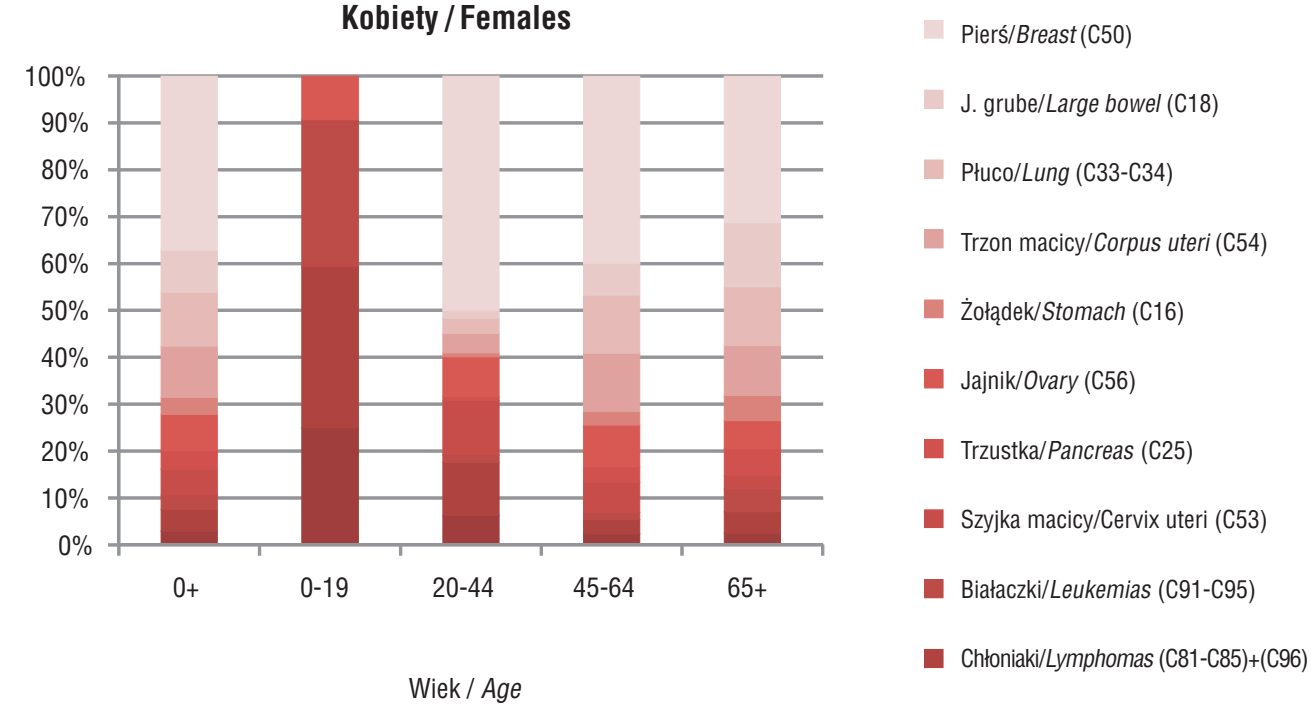
Tabela 9. Najczęściej występujące umiejscowienia nowotworów u kobiet w Wielkopolsce w 2009 roku - zachorowania.
Table 9. *Most common cancer sites in 2009, Greater Poland, females.*

Miejsce *(place)*	Umiejscowienie *(site)*	Liczba bezwzględna *(absolute number)*	Współczynnik surowy *(crude rate)*	Współczynnik standaryzowany *(standardized rate)*	Odsetek *(percentage)*
1.	C50 pierś *(breast)*	1502	85,79	56,32	23,42%
2.	C34 płuco *(lung)*	463	26,45	15,65	7,22%
3.	C54 trzon macicy *(corpus uteri)*	441	25,19	15,96	6,88%
4.	C18 jelito grube *(large bowel)*	363	20,73	11,16	5,66%
5.	C56 jajnik *(ovary)*	312	17,82	12,00	4,87%
6.	C53 szyjka macicy *(cervix uteri)*	221	12,62	8,87	3,45%
7.	C64 nerka *(kidney)*	182	10,40	6,48	2,84%
8.	C20 odbytnica *(rectum)*	168	9,60	4,88	2,62%
9.	C25 trzustka *(pancreas)*	161	9,20	5,24	2,51%
10.	C16 żołądek *(stomach)*	148	8,45	4,54	2,31%

Strukturę zachorowań na nowotwory w Wielkopolsce w podziale według wieku u mężczyzn w 2009 roku zobrazowano na rycinie numer 8, dla kobiet na rycinie numer 9.

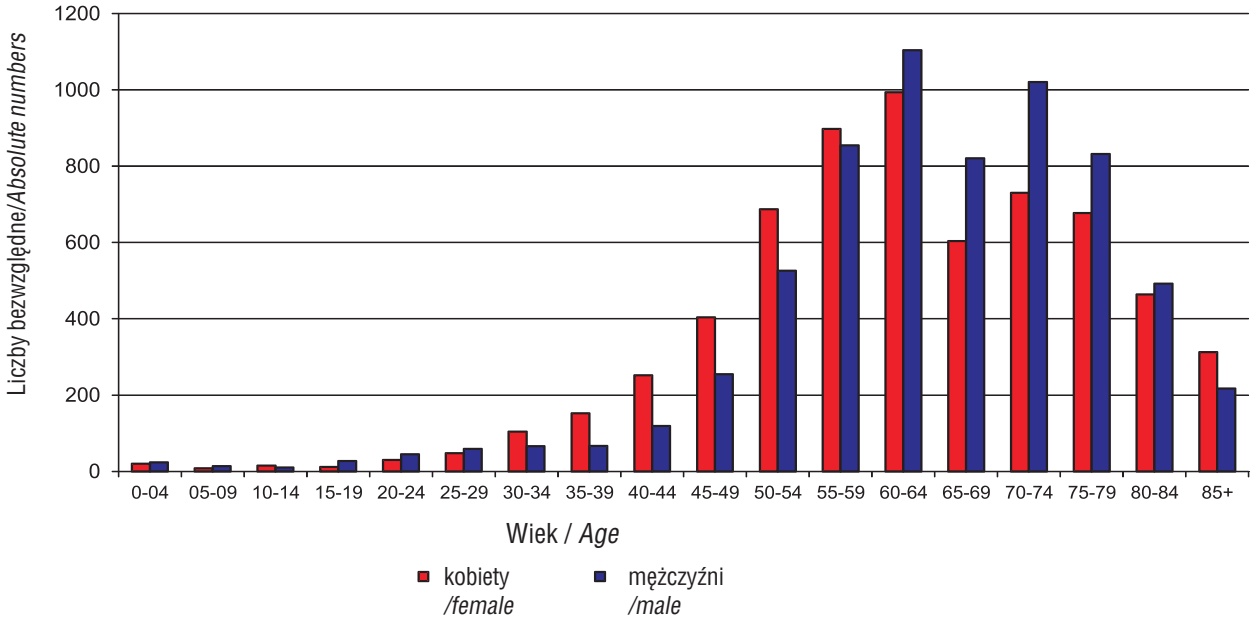


Ryc. 8. Struktura zachorowań na nowotwory w Wielkopolsce według wieku u mężczyzn w 2009 roku.
Fig. 8. *Most common cancer locations in males in Greater Poland, 2009.*



Ryc. 9. Struktura zachorowań na nowotwory w Wielkopolsce według wieku u kobiet w 2009 roku.
Fig. 9. *Most common cancer locations in females in Greater Poland, 2009.*

Liczbę zachorowań na nowotwory w Wielkopolsce w grupach wiekowych w 2009 roku przedstawia rycina 10.



Ryc. 10. Liczba zachorowań na nowotwory w Wielkopolsce w grupach wiekowych w 2009 roku.
Fig. 10. *Cancer incidence by age groups, Greater Poland 2009.*

Głównym celem walki z rakiem jest wczesne wykrywanie nowotworów, mające na celu wykrycie choroby w fazie bezobjawowej wykrywalnej (nim ujawni się ona klinicznie), co realizowane jest poprzez:

1) kształtowanie społeczeństwa w zakresie wczesnego wykrywania nowotworów, m.in. poprzez samokontrolę piersi i zgłaszanie się na profilaktyczne badania skryningowe,
2) szkolenie personelu medycznego,
3) rutynowe badania wykrywcze, wykonywane przez lekarzy w codziennej pracy,
4) tworzenie specjalnych programów wykrywczych (badań skryningowych) [2].

Tabela 10. Nowotwory *in situ* rozpoznane u mężczyzn w Wielkopolsce w latach 2005-2009.
Table 10. *In situ cancers in Greater Poland in 2005-2009, males.*

Miejsce *(place)*	Umiejscowienie *(site)*	Liczba bezwzględna rok 2005 *(absolute number)*	Liczba bezwzględna rok 2006 *(absolute number)*	Liczba bezwzględna rok 2007 *(absolute number)*	Liczba bezwzględna rok 2008 *(absolute number)*	Liczba bezwzględna rok 2009 *(absolute number)*
1.	D00 rak *in situ* jamy ustnej, przełyku i żołądka *(Carcinoma in situ of oral cavity, oesophagus and stomach)*	0	1	0	1	2
2.	D01 rak *in situ* innych i nieokreślonych części narządów trawiennych *(Carcinoma in situ of other and unspecified digestive organs)*	0	1	0	0	1
3.	D02 rak in situ ucha środkowego i ukł. oddechowego *(Carcinoma in situ of middle ear and respiratory system)*	1	1	7	3	6
4.	D03 czerniak in situ *(Melanoma in situ)*	6	3	3	4	5
5.	D04 rak in situ skóry *(Carcinoma in situ of skin)*	11	7	13	13	14
6.	D05 rak in situ sutka *(Carcinoma in situ of breast)*	0	1	0	1	0
7.	D07 rak in situ innych i nieokr. narządów płciowych *(Carcinoma in situ of other and unspecified genital organs)*	2	0	2	1	2
8.	D09 rak in situ innych i nieokr. umiejscowień *(Carcinoma in situ of other and unspecified sites)*	0	5	14	50	56

Tabela 11. Nowotwory *in situ* rozpoznane u kobiet w Wielkopolsce w latach 2005-2009.
Table 11. *In situ cancers in Greater Poland in 2005-2009, females.*

Miejsce *(place)*	Umiejscowienie *(site)*	Liczba bezwzględna rok 2005 *(absolute number)*	Liczba bezwzględna rok 2006 *(absolute number)*	Liczba bezwzględna rok 2007 *(absolute number)*	Liczba bezwzględna rok 2008 *(absolute number)*	Liczba bezwzględna rok 2009 *(absolute number)*
1.	D00 rak in situ jamy ustnej, przełyku i żołądka *(Carcinoma in situ of oral cavity, oesophagus and stomach)*	0	0	0	1	0
2.	D01 rak in situ innych nieokr. części narządów trawiennych *(Carcinoma in situ of other and unspecified digestive organs)*	0	0	1	0	2
3.	D02 rak in situ ucha środkowego i ukł. oddechowego *(Carcinoma in situ of middle ear and respiratory system)*	2	1	0	0	0
4.	D03 czerniak in situ *(Melanoma in situ)*	9	6	5	3	6
5.	D04 rak in situ skóry *(Carcinoma in situ of skin)*	16	21	31	17	20
6.	D05 rak in situ sutka *(Carcinoma in situ of breast)*	86	81	81	100	113
7.	D06 rak in situ szyjki macicy *(Carcinoma in situ of cervix uteri)*	73	40	93	84	67
8.	D07 rak in situ innych i nieokr. narządów płciowych *(Carcinoma in situ of other and unspecified genital organs)*	1	4	4	3	8
9.	D09 rak in situ innych i nieokr. umiejscowień *(Carcinoma in situ of other and unspecified sites)*	1	0	9	11	19

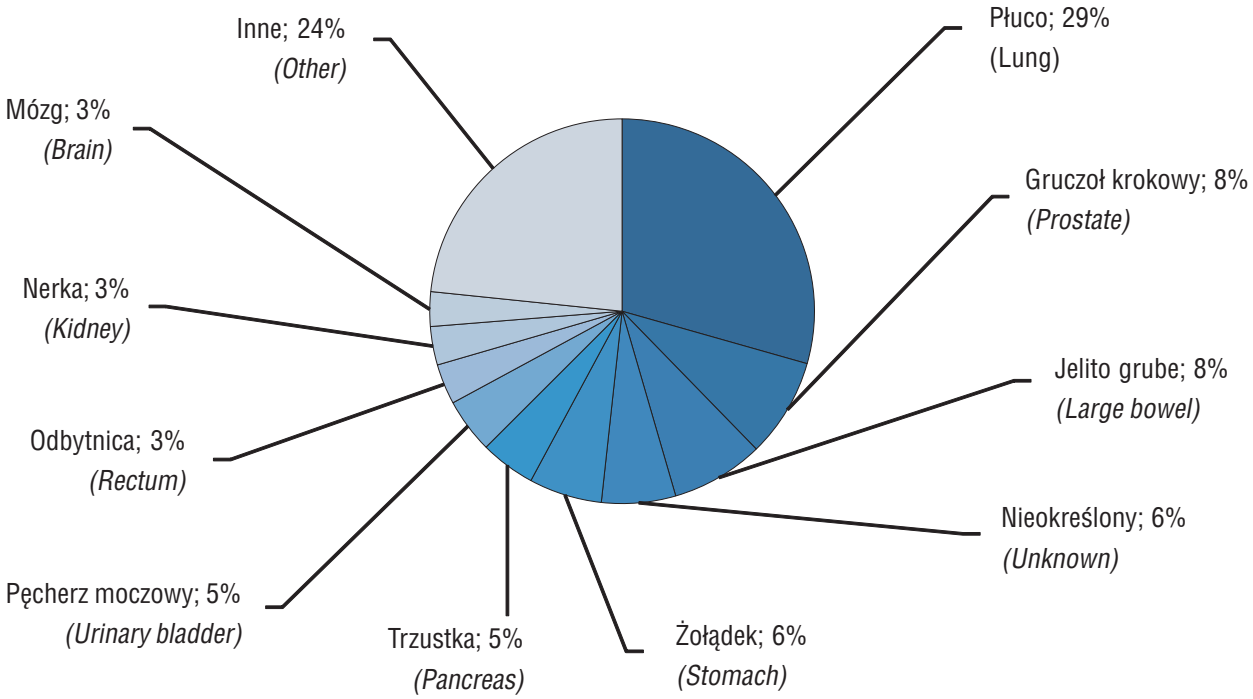
Tabela 12. Zgony na nowotwory złośliwe u mężczyzn w Wielkopolsce w latach 1999-2009.
Table 12. *Cancer mortality in males 1999-2009, Greater Poland.*

Rok *(year)*	Liczba bezwzględna *(absolute number)*	Średniorocz na stopa wzrostu (%)	Wsp. surowy *(crude rate)*	Wsp. stand. *(stand. rate)*
1999	4 149	-	254,7	219,5
2000	4 108	-0,99	251,9	212,5
2001	4 178	1,70	255,8	211,6
2002	4 193	0,36	258,0	210,5
2003	4 266	1,74	262,3	209,6
2004	4 550	6,66	279,3	220,8
2005	4 345	-4,51	266,2	206,4
2006	4 572	5,22	279,6	217,1
2007	4 570	-0,04	279,0	205,5
2008	4 606	0,79	280,4	201,2
2009	4 545	-1,32	275,7	194,8

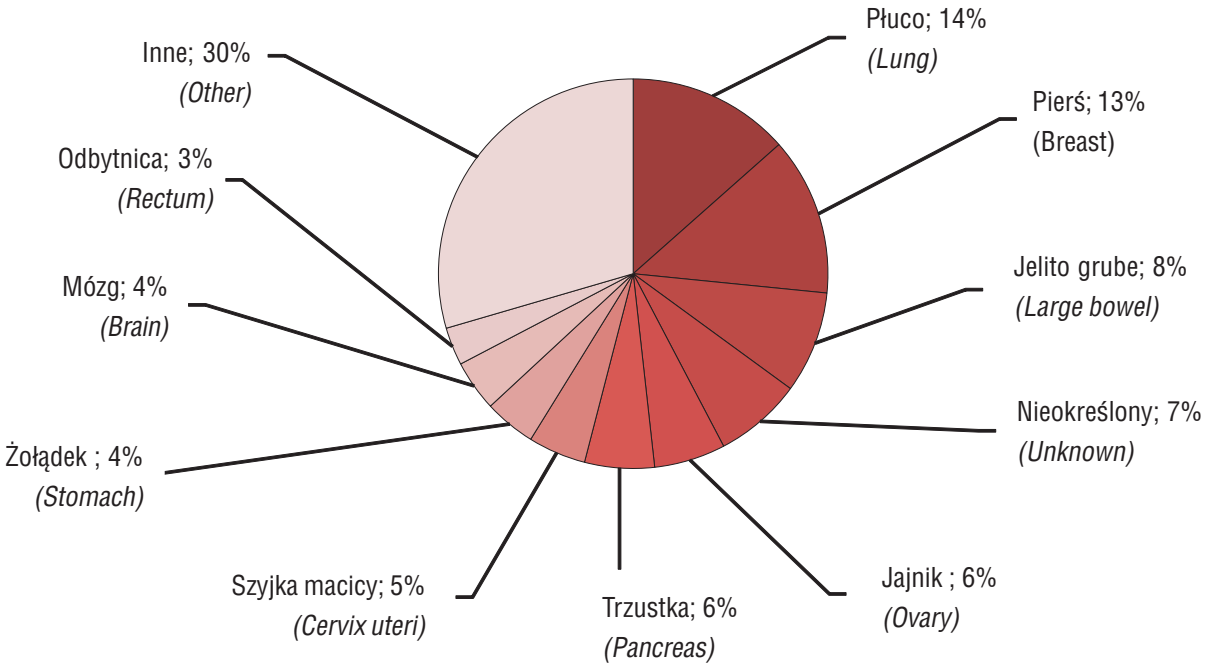
Tabela 13. Zgony na nowotwory złośliwe u kobiet w Wielkopolsce w latach 1999-2009.
Table 13. *Cancer mortality in females1999-2009, Greater-Poland.*

Rok *(year)*	Liczba bezwzględna *(absolute number)*	Średniorocz na stopa wzrostu (%)	Wsp. surowy *(crude rate)*	Wsp. stand. *(stand. rate)*
1999	3 234	-	188,1	117,6
2000	3 321	2,69	192,9	117,8
2001	3 408	2,62	197,6	119,0
2002	3 391	-0,50	196,8	116,9
2003	3 329	-1,83	193,0	111,7
2004	3 407	2,34	197,2	112,8
2005	3 540	3,90	204,4	114,5
2006	3 679	3,93	212,0	123,7
2007	3 710	0,84	213,3	116,7
2008	3 573	-3,69	204,8	107,9
2009	3 713	3,92	212,1	111,5

W omawianym roku zarejestrowano w Wielkopolsce 321 przypadków nowotworów *in situ* (tabela 10-11). W województwie wielkopolskim odsetek przypadków raka *in situ*, zmniejszył się z 2,5% w roku 2008 do 1,7% w 2009 (średnia dla Polski 1,6%). Badania przeprowadzone w Mazowieckim Rejestrze Nowotworów wykazały, że wyleczalność raków przedinwazyjnych wynosi około 100%, a nowotworów w stadium miejscowym 75-80%. Każde następne stadium zaawansowania zmniejsza szanse wyleczenia o średnio 25% [2]. Dlatego też ze względów epidemiologicznych niezwykle ważnym jest obserwowany w Polsce stopniowy wzrost liczby rejestrowanych raków *in situ* (tzw. przedinwazyjnych, stopień zaawansowania "0").



Ryc. 11. Struktura zgonów u mężczyzn w Wielkopolsce w 2009 roku.
Fig. 11. *Distribution of cancer deaths in males, Greater Poland 2009.*



Ryc. 12. Struktura zgonów u kobiet w Wielkopolsce w 2009 roku.
Fig. 12. *Distribution of cancer deaths in females, Greater Poland 2009.*

W 2009 roku zarejestrowano na podstawie badania skryningowego 361 przypadków nowotworów złośliwych, tj. o 48 więcej niż w roku 2008 oraz o 158 więcej niż w roku 2007. Spośród nich 318 przypadków (88%) dotyczyło raka piersi, 28 raka szyjki macicy, 4 raka jelita grubego, pozostałych 11 dotyczyło lokalnego programu przesiewowego w kierunku

Tabela 14. Najczęściej występujące umiejscowienia nowotworów u mężczyzn w Wielkopolsce w 2009 roku - zgony.
Table 14. *Most common cancer deaths sites in males Greater Poland, 2009.*

Miejsce *(place)*	Umiejscowienie *(site)*	Liczba bezwzględna *(absolute number)*	Współczynnik surowy *(crude rate)*	Współczynnik standaryzowany *(standardized rate)*	Odsetek *(percentage)*
1.	C34 płuco *(lung)*	1 336	81,00	58,10	29,39%
2.	C61 gruczoł krokowy *(prostate)*	378	22,90	15,20	8,32%
3.	C18 jelito grube *(large bowel)*	354	21,50	14,80	7,79%
4.	C80 nieokreślony *(unknown)*	283	17,20	12,00	6,23%
5.	C16 żołądek *(stomach)*	279	16,90	11,90	6,14%
6.	C25 trzustka *(pancreas)*	211	12,80	9,00	4,64%
7.	C67 pęcherz moczowy *(urinary bladder)*	209	12,70	8,50	4,60%
8.	C20 odbytnica *(rectum)*	154	9,30	6,40	3,39%
9.	C64 nerka *(kidney)*	147	8,90	6,40	3,23%
10.	C71 mózg *(brain)*	132	8,00	6,20	2,90%

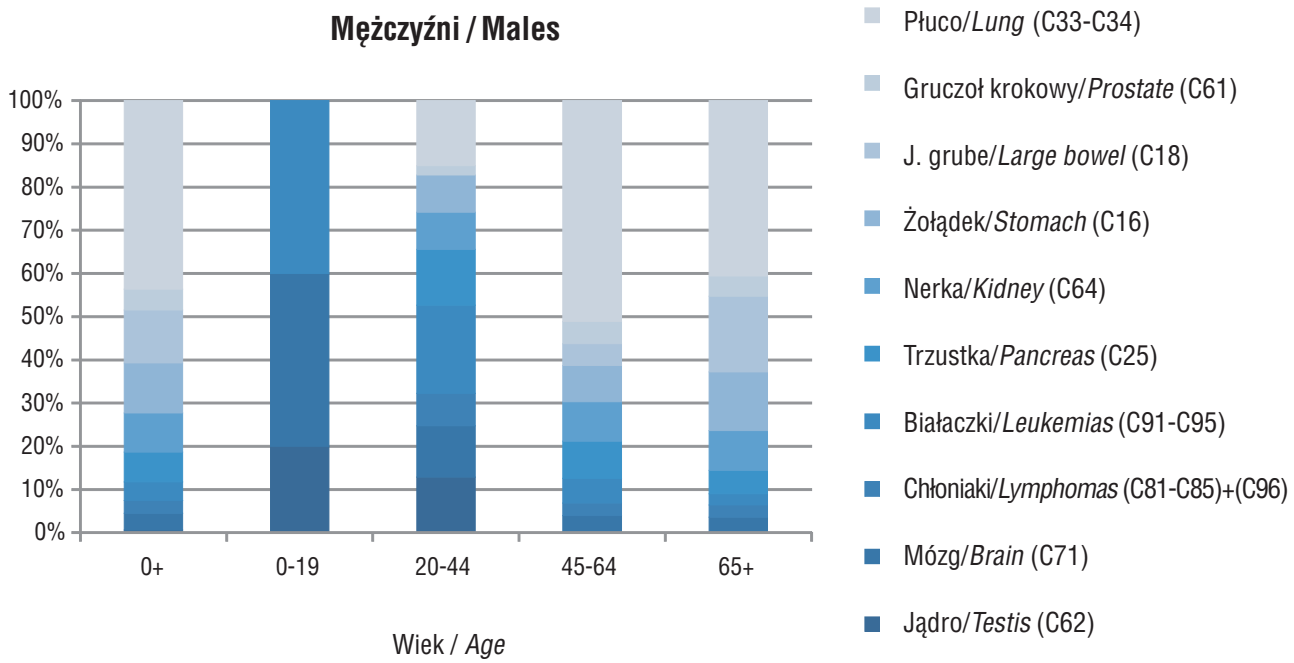
Tabela 15. Najczęściej występujące umiejscowienia nowotworów u kobiet w Wielkopolsce w 2009 roku - zgony.
Table 15. *Most common cancer deaths sites in females Greater Poland, 2009.*

Miejsce *(place)*	Umiejscowienie *(site)*	Liczba bezwzględna *(absolute number)*	Współczynnik surowy *(crude rate)*	Współczynnik standaryzowany *(standardized rate)*	Odsetek *(percentage)*
1.	C34 płuco (lung)	500	28,60	16,40	13,47%
2.	C50 pierś (breast)	487	27,80	15,50	13,12%
3.	C18 jelito grube (large bowel)	314	17,90	8,00	8,46%
4.	C80 nieokreślony (unknown)	270	15,40	6,70	7,27%
5.	C56 jajnik (ovary)	220	12,60	7,40	5,93%
6.	C25 trzustka (pancreas)	215	12,30	6,40	5,79%
7.	C53 szyjka macicy (cervix uteri)	178	10,20	6,40	4,79%
8.	C16 żołądek (stomach)	159	9,10	4,30	4,28%
9.	C71 mózg (brain)	157	9,00	5,20	4,23%
10.	C20 odbytnica (rectum)	117	6,70	3,10	3,15%

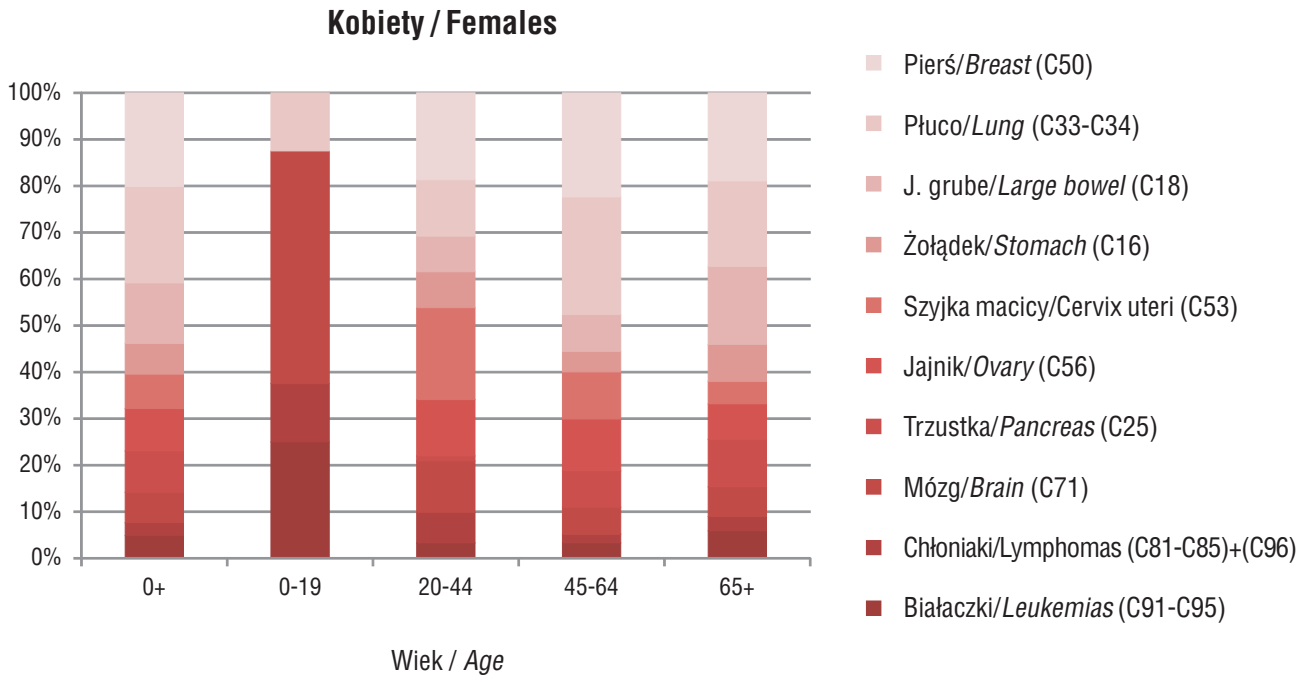
wczesnego wykrycia raka prostaty. Nowotwory wykryte w skryningu powinny być zgłaszane do rejestru z wyraźnym wskazaniem źródła zgłoszenia (tzn. z zaznaczeniem "badanie skryningowe" w pozycji 32 Karty Zgłoszenia Nowotworu Złośliwego). Przypadki zgłoszone do rejestru stanowią podstawę oceny skuteczności programów skryningowych.

W Wielkopolsce rozpoznano 130 przypadków nowotworów złośliwych u dzieci w wieku 0-19 lat (wartość współczynnika surowego zachorowań u dzieci kształtuje się na poziomie 17 przypadków na 100 000 populacji).

Zgodnie z danymi Głównego Urzędu Statystycznego w 2009 roku w województwie wielkopolskim zarejestrowano 8 258 zgonów z powodu nowotworów złośliwych (tj. 4 545 u mężczyzn i 3 713 u kobiet) co w stosunku do roku 1999 oznacza wzrost niemal o 12% (tab. 12-13).



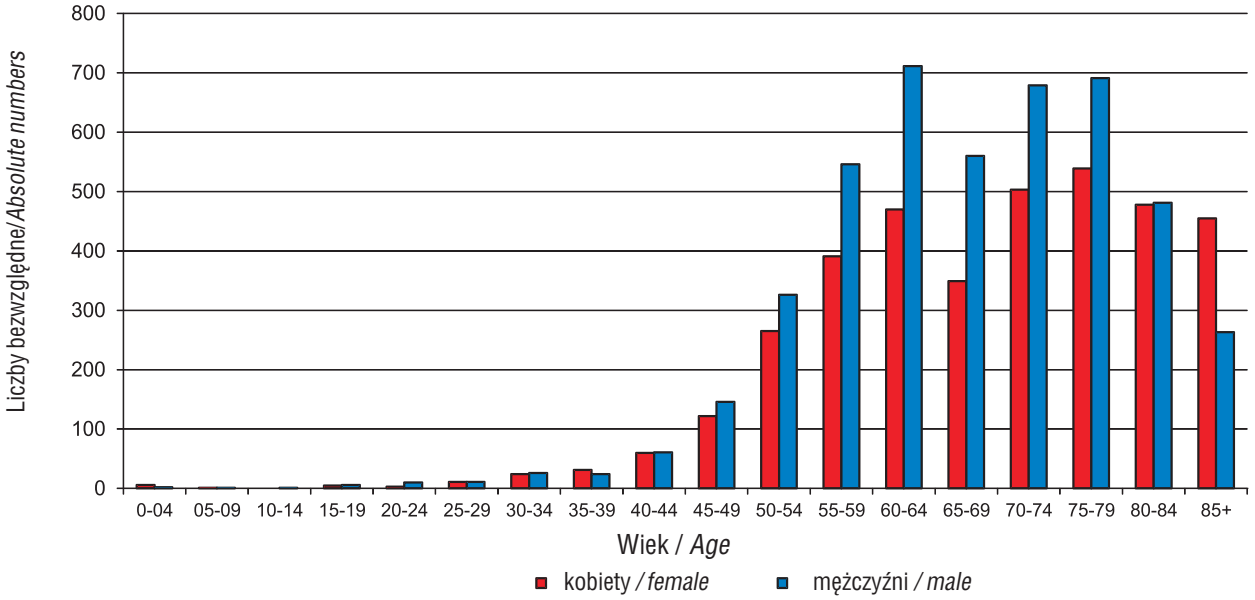
Ryc. 13. Struktura zgonów na nowotwory w Wielkopolsce według wieku u mężczyzn w 2009 roku.
Fig. 13. *Cancer deaths in Greater Poland by age and gender in 2009.*



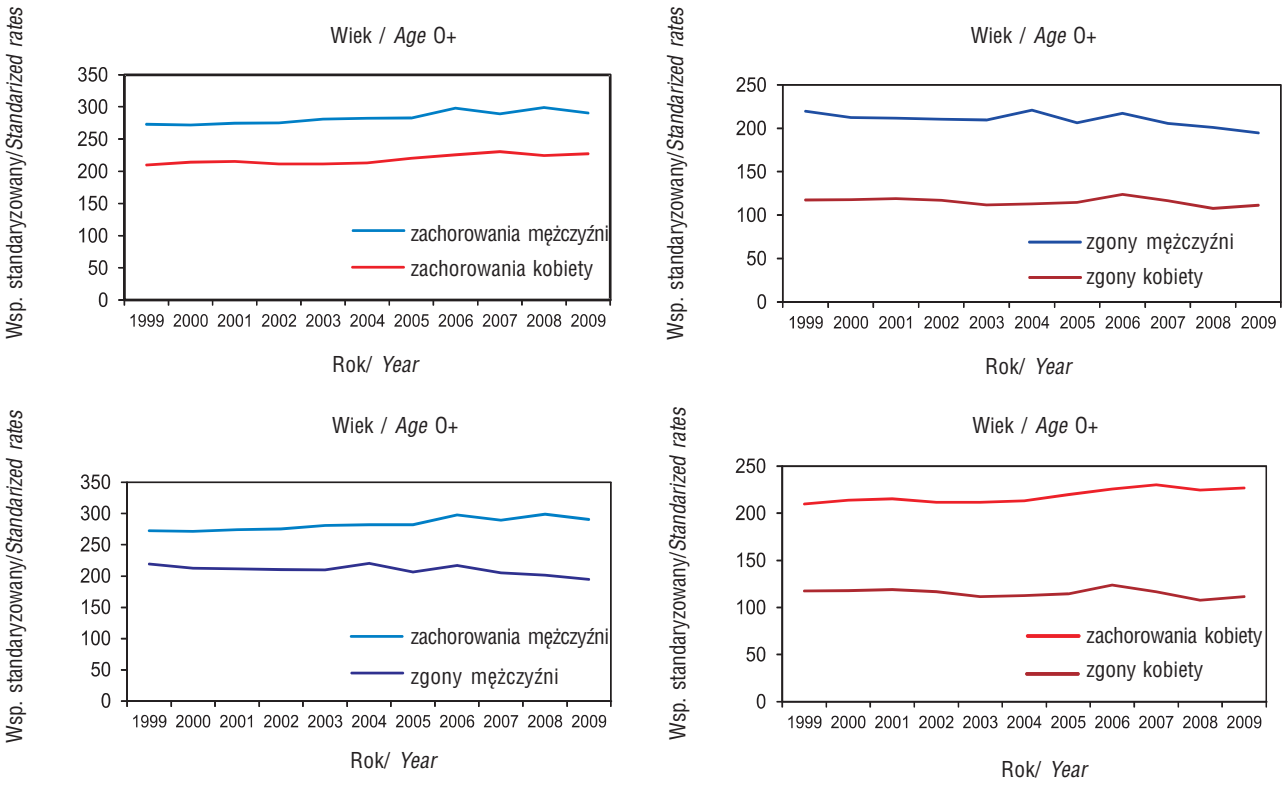
Ryc. 14. Struktura zgonów na nowotwory w Wielkopolsce według wieku u kobiet w 2009 roku.
Fig. 14. *Cancer deaths in Greater Poland by age and gender in 2009.*

Najczęstszą przyczyną zgonów z przyczyn nowotworów złośliwych zarejestrowaną w 2009 roku u mężczyzn był rak płuca (C34), prostaty (C61) oraz jelita grubego (C18). Strukturę zgonów z przyczyn nowotworów złośliwych u mężczyzn przedstawiono na rycinie 11.

Najczęstszą przyczyną zgonów z przyczyn nowotworów złośliwych u kobiet, po raz pierwszy stał się rak płuca (C34), następnie piersi (C50) oraz jelita grubego (C18). Strukturę zgonów z przyczyn nowotworów złośliwych u kobiet przedstawiono na rycinie 12.



Ryc. 15. Liczba zgonów na nowotwory w Wielkopolsce w grupach wiekowych w 2009 roku.
Fig. 15. *Cancer deaths by age groups in 2009.*



Ryc. 16. Trendy zachorowalności i umieralności na nowotwory złośliwe u mężczyzn i kobiet w Wielkopolsce w latach 1999-2009 (Dane archiwalne za lata 1999-2008 uaktualnione o rok 2009).
Fig. 16. *Cancer-related morbidity and mortality trends in males and females in Greater Poland 1999-2009 (historic data for 1999-2008 adjusted for 2009).*

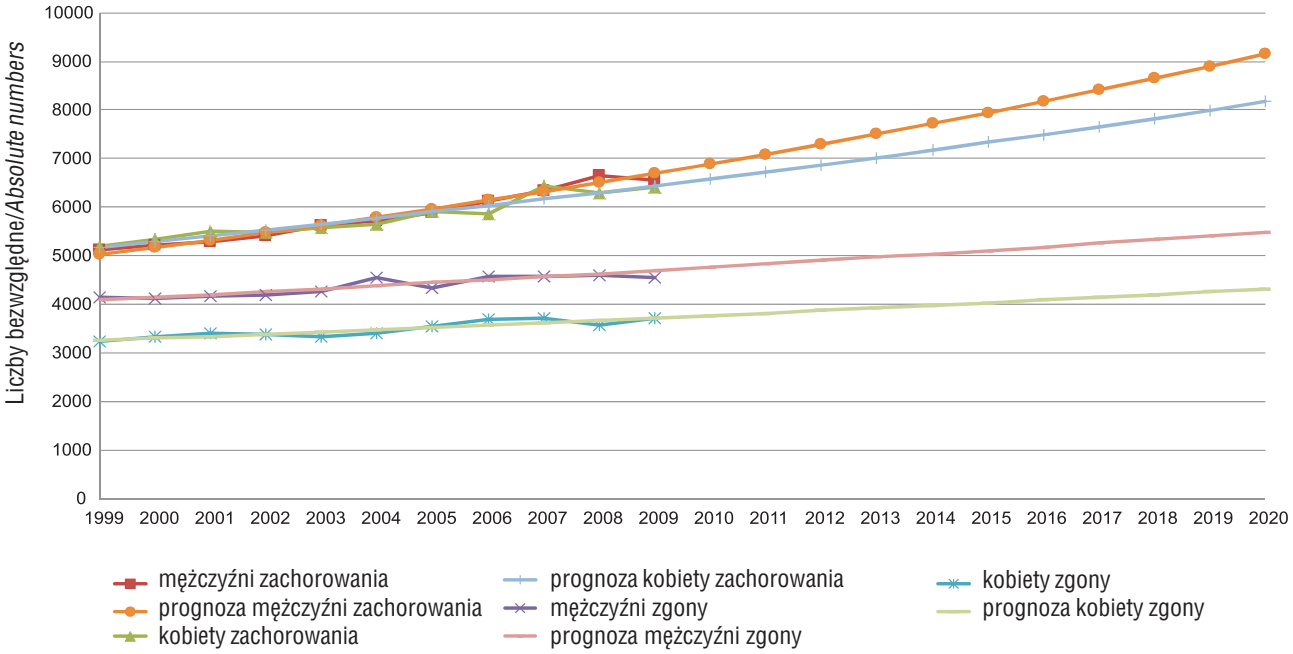
W tabeli numer 14 przedstawiono 10 najczęściej występujących u mężczyzn umiejscowień zgonów na nowotwory złośliwe w 2009 roku. Najczęściej występujące umiejscowienia zgonów na nowotwory u kobiet obrazuje tabela numer 15.

Strukturę zgonów na nowotwory w Wielkopolsce wg wieku dla mężczyzn obrazuje rycina 13 dla kobiet rycina 14.

Bezwzględną liczbę zgonów na nowotwory złośliwe w Wielkopolsce w grupach wiekowych przedstawiono na rycinie 15, natomiast trendy zachorowalności i umieralności w podziale na płeć w latach 1999-2009 obrazuje rycina 16. Trendy zarejestrowanej zachorowalności i umieralności na nowotwory złośliwe ogółem wykazują istotną zależność od płci. Na przełomie 11-stu lat utrzymuje się różnica w poziomie współczynników standaryzowanych zachorowalności, przy czym współczynniki te dla mężczyzn pozostają wyższe na poziomie 60-70 na każde 100 000 populacji. Różnice współczynników są jeszcze wyraźniejsze dla zgonów, tu dla mężczyzn są one wyższe o ok 80-100 na każde 100 000.

Starzenie się społeczeństwa w połączeniu ze stopniowym wydłużaniem życia pacjentów (jako efektem poprawy diagnostyki i poprawiającej się efektywności leczenia) oraz irracjonalną niechęcią Polaków do profilaktyki pierwotnej i wtórnej stanowić będzie ważny wyznacznik zachorowalności i umieralności w drugiej połowie XXI wieku. Obliczona na podstawie danych z lat 1999-2009 według przyjętego modelu prognoza zachorowalności i umieralności dla roku 2020 wskazuje, iż Wielkopolski Rejestr Nowotworów zarejestruje 17 331 nowych przypadków zachorowań (9 162 u mężczyzn oraz 8 169 u kobiet), pod opieką onkologów znajdować się będzie około 52 000 chorych (ryc. 17), co w przełożeniu na świadczenia medyczne oznaczać będzie dla Wielkopolskiego Oddziału Wojewódzkiego Narodowego Funduszu Zdrowia wydatki rzędu 300÷400 mln PLN rocznie, co w przeliczeniu na jednego pacjenta da kwotę ok. 6÷8 tys. PLN rocznie.

Szacowana dla 2020 r. liczba zgonów z przyczyn nowotworów wyniesie około 9 800 (5 479 u mężczyzn oraz 4 309 u kobiet).



Ryc. 17. Planowany globalny wzrost zachorowalności i umieralności na nowotwory złośliwe.
Fig. 17. *Predicted changes in cancer incidence and mortality.*

Chapter 2
Cancer incidence in Greater Poland - general data (C00-D09)

Malignant neoplasm popularly known as CANCER (Lat. carcinoma, Gr. καρκινος - "crab") is a serious health issue in most regions of the world. Back in 1965, when the International Agency for Research on Cancer (IARC) was founded, cancer was considered to be a disease of a modern type, typical for highly developed countries of the Western Europe. Today, half of cancer cases and two-thirds of all registered deaths from cancer occur in developing or underdeveloped countries [7]. Poland is specifically characterised by low efficacy of treatment due to the fact that most Polish people - as shown by studies commissioned by the Ministry of Health - do not pursue a healthy lifestyle [10]. Above all, they show an irrational reluctance to preventive examination, in most part, report to an oncologist only when the disease is in an advanced stage with chances of full recovery greatly diminished. The aversion to preventive examinations can be accounted for by four types of factors: social, economical, psychological and organisational [11]. Certain conventional stereotypes are also to blame. A cancer diagnosis is still associated with a death

sentence. Apart from avoiding preventive examinations, Polish people tend to follow wrong eating habits, do not practice sports, smoke cigarettes and drink alcohol. The region of Greater Poland is no exception that way. Considering the rate of population ageing, the problem is going to become even worse (compared to 1999, the male population of Greater Poland has increased by only 1.2% and the female population by 1.8%; whereas the 50-69 age group has grown by as much as 34.6% and 30.8%, respectively).

In 2009, there were 12,966 new cancer incidences registered in the region (including 6,554 men and 6,412 women), meaning a 25% growth (2,650 cases) in comparison to 1999. Compared to 2008, the number of newly registered cases fell by 95 in men and rose by 118 in women. The growth of cancer incidence in relation to the previous year by just 0.2% - given the rate of population ageing and local and national screening programmes - seems to indicate a lower completeness of data due, among other factors, to limitations in the access to Declarations of Death and calls for further analysis (see Table 6 and 7).

An estimated incidence, based on a new model Morbidity/Mortality ratio, is 13,900 (including approx. 6,830 cases in men and 7,070 in women).

Most prevalent cancers in men are those of the lung (C34), prostate (C61), colon and rectum (C18-C21). In women, the most common locations are breast (C50), lung (C34), cervix (C54) (see Fig. 6-7 and Tables 8-9).

Table 8 shows the ten most frequent cancer locations in men in 2009. The most common cancer locations in women are shown in Table 9.

Cancer incidence by age for men in the Greater Poland region 2009 is shown in Fig. 8, for females in Fig 9.

Distribution of cancer incidence by age groups in the region of Greater Poland, 2009, is shown in Fig. 10.

The main goal of the combat against cancer is to be able to diagnose it early, when the disease is at its symptomless detectable stage (before clinical symptoms reveal), which is achieved by:

1) raising public awareness of early cancer diagnosis, including by breast self-examination and preventive screening tests;
2) medical staff training;
3) routine diagnostic examination performed by doctors on every-day basis;
4) special diagnostic programmes (screening tests) [2].

In the year concerned, 321 in situ cancer cases were registered (Tables 10-11). The proportion of in situ cancer cases in the region decreased from 2.5% in 2008 to 1.7% in 2009 (Poland's average is 1.6%). A study conducted by the Masovia Cancer Registry showed that the cure rate for pre-invasive cancers is nearly 100% versus 75-80% for the localised stage. Each successive stage reduces survivability by an average of 25% [2]. Therefore, it is very important, in epidemiological terms, that more and more in situ cancers (otherwise referred to as pre-invasive, stage '0') are recorded in Poland.

In 2009, 361 cancer cases were found in screening tests, that is 48 more than in 2008 and 158 more than in 2007. Of them, 318 (88%) were breast cancers, 28 cervical cancers, 4 colorectal cancers, and the other 11 were found under screening programmes for early detection of prostate cancer. Cancer cases recognised during screening tests should be reported to the registry with a clear indication of the source of report (i.e. with "screening test" put in box 32 of the Cancer Notification Form). Cases reported to the registry represent the basis for evaluating efficacy of screening programmes.

In the Greater Poland region, 130 children aged 0-19 were diagnosed with cancer (raw incidence rate in children is 17 cases per 100,000 population).

According to the statistics of the Central Statistical Office, 8,259 cancer-related deaths were registered in the region in 2009 (4,545 in men and 3,713 of women) representin an increase of nearly 12% (Tables 12-13).

The leading causes of cancer deaths reported in 2009 in men were lung cancer (C34), prostate cancer (C61) and cancer of the colon (C18). The distribution of cancer-caused deaths is shown in Fig. 11.

The leading causes of cancer deaths reported in 2009 in women was, for the first time ever, lung cancer (C34) followed by breast cancer (C50) and cancer of the colon (C18). The distribution of cancer-caused deaths in females is shown in Fig. 12.

Table 14 shows the ten most frequent cancer locations causing deaths in men in 2009. Most common cancer locations causing deaths in women are shown in Table 15.

Distribution of cancer-caused deaths by age in the Greater Poland region is shown in Fig. 13 for males and in Fig. 14 for females.

The absolute number of cancer-caused deaths broken down by age groups is shown in Fig. 15, while morbidity and mortality trends by gender in 1999-2009 are shown in Fig. 16. The trends in registered cancer morbidity and mortality show a strong gender-dependence. Over the recent 11 years, standardized incidence ratios have differed between genders, with men exhibiting levels higher by 60-70 cases per 100,000 population. The disparity is even more pronounced for deaths, with men exceeding women by 80-100 cases per 100,000 population.

The ageing of population combined with a gradual extension of patients' survival (due to improved diagnostics and treatment efficacy) and Polish people's irrational aversion to primary and secondary preventive care will make important factors determining cancer morbidity and mortality further into the 21st century. The morbidity and mortality forecast for 2020, established according to an approved model based on data from 1999-2009, indicates that the Greater Poland Cancer Registry will record 17,331 new cancer cases (9,162 in men and 8,169 in women), while 52,000 patients will be under oncologist care (Fig. 17), which will translate into annual expenditure of PLN 300÷400 million to be covered by the Greater Poland Branch of the National Health Fund (approx. PLN 6,000÷8,000 per patient).

Cancer-caused mortality in 2020 is predicted to be 9,800 (5,479 men and 4,309 women).

Rozdział 3
Nowotwory złośliwe głowy i szyi (C00-C15; C30-C33; C69; C73)

Wojciech Golusiński, Agnieszka Dyzmann-Sroka, Magdalena Kordylewska, Agata Plucińska, Maciej Trojanowski, Wiesława Myślińska, Wiesława Olenderczyk, Małgorzata Rymarczyk-Wciorko, Beata Szczęch, Teresa Wosicka.

W Wielkopolsce w 2009 roku nowotwory złośliwe głowy i szyi (rozumiane szeroko tj. C00-C15; C30-C33; C69; C73) stanowiły czwartą u mężczyzn i szóstą u kobiet przyczynę zachorowalności. W analizowanym okresie zgłoszono 909 nowych zachorowań (tj. 607 przypadków u mężczyzn i 302 u kobiet) co w stosunku do roku 1999 oznacza wzrost o 12% (tj. 94 przypadki - tab. 16, ryc. 18).

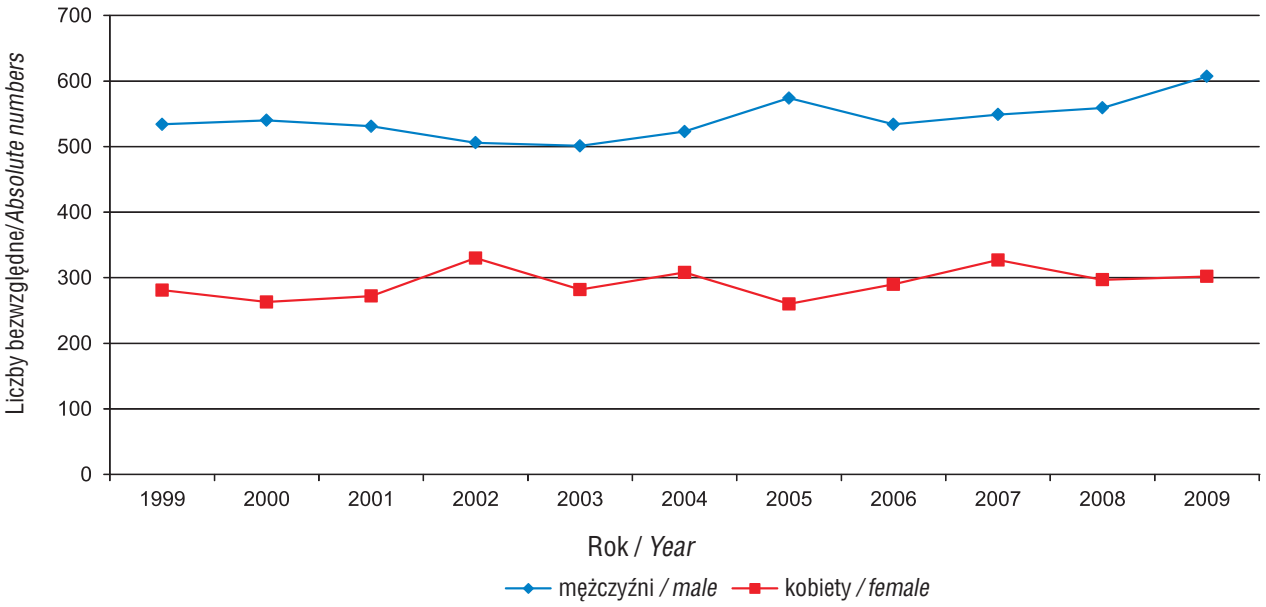
Tabela 16. Zmiany w zachorowalności i umieralności na nowotwory złośliwe głowy i szyi w Wielkopolsce u mężczyzn i kobiet.
Table 16. *Changes of head and neck cancer morbidity and mortality in Greater Poland in males and females.*

Mężczyźni / Males

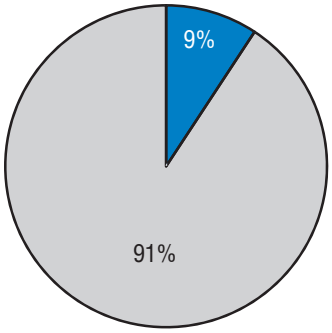
Rok *(year)*	Zachorowania *(incidence)*	Liczba bezwzględna *(absolute number)*	Wsp. surowy *(crude rate)*	Wsp. stand. *(stand. rate)*	Odsetek *Percentage*	Zgony *(deaths)*	Liczba bezwzględna *(absolute number)*	Wsp. surowy *(crude rate)*	Wsp. stand. *(stand. rate)*	Odsetek *Percentage*
1999		534	32,8	28,9	10,4%		349	21,4	18,6	8,4%
2009		607	36,8	26,7	9,3%		387	23,5	17,1	8,5%

Kobiety / Females

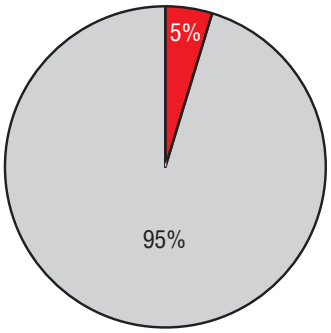
Rok *(year)*	Zachorowania *(incidence)*	Liczba bezwzględna *(absolute number)*	Wsp. surowy *(crude rate)*	Wsp. stand. *(stand. rate)*	Odsetek *Percentage*	Zgony *(deaths)*	Liczba bezwzględna *(absolute number)*	Wsp. surowy *(crude rate)*	Wsp. stand. *(stand. rate)*	Odsetek *Percentage*
1999		281	16,3	12,2	5,4%		99	5,7	3,6	3,1%
2009		302	17,3	11,9	4,7%		106	6,1	3,2	2,9%



Ryc. 18. Zmiany w zachorowalności na nowotwory głowy i szyi u mężczyzn i kobiet w Wielkopolsce.
Fig. 18. *Changes in the structure of head and neck cancer morbidity in Greater Poland in males and females.*

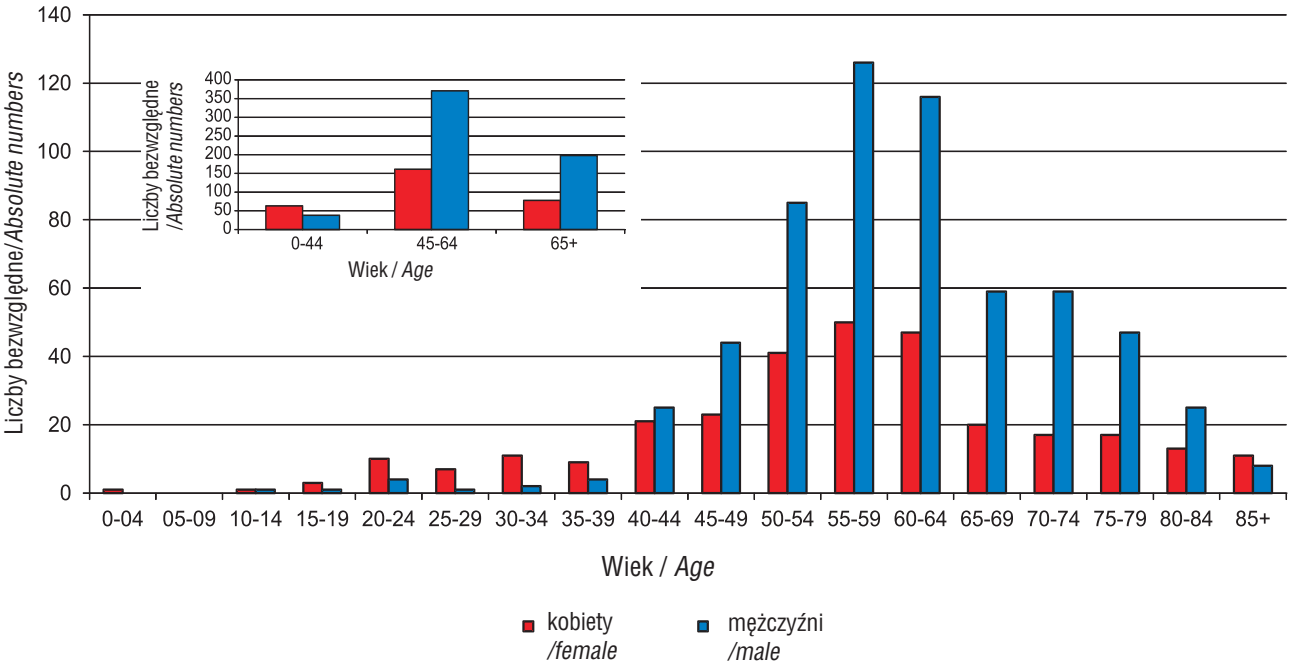


Ryc. 19. Odsetek zachorowań u mężczyzn na nowotwory złośliwe głowy i szyi w 2009 roku.
Fig. 19. *Proportion of head and neck cancer cases in males 2009.*



Ryc. 20. Odsetek zachorowań u kobiet na nowotwory złośliwe głowy i szyi w 2009 roku.
Fig. 20. *Proportion of head and neck cancer cases in females 2009.*

Spośród wszystkich zachorowań na nowotwory złośliwe w 2009 roku, nowotwory złośliwe głowy i szyi stanowiły 9% zachorowań u mężczyzn (ryc. 19) i 5% u kobiet (ryc. 20).

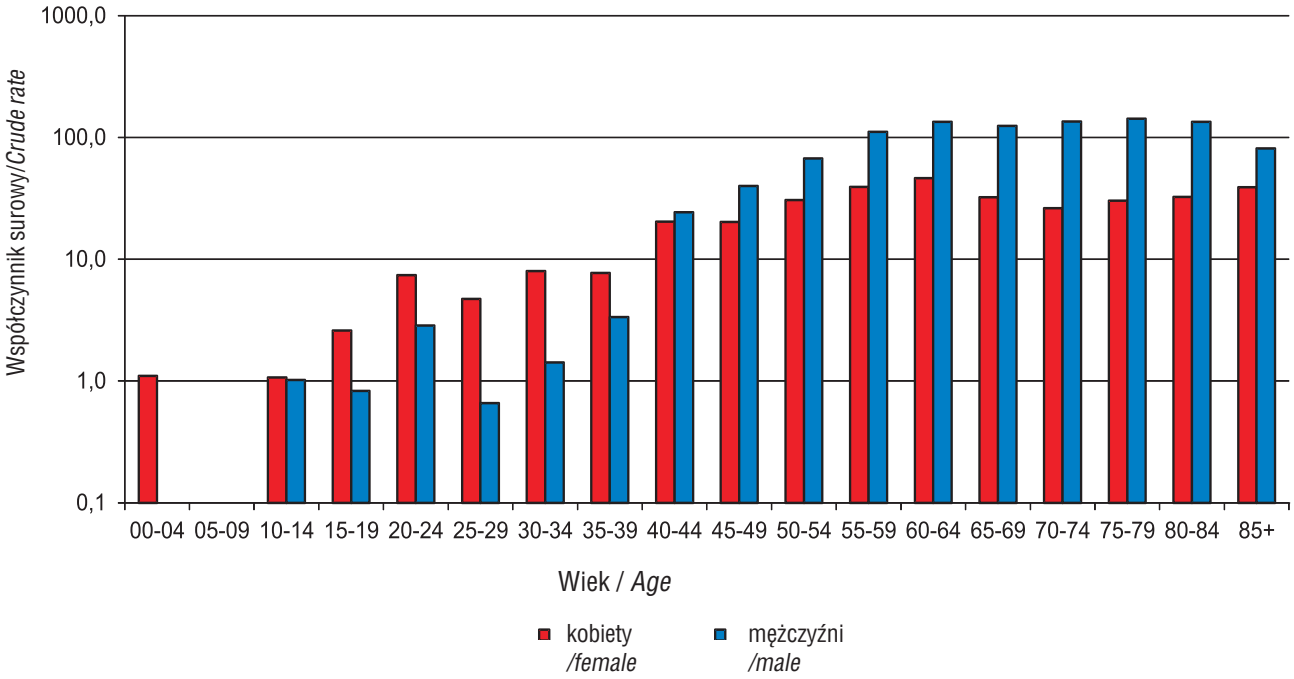


Ryc. 21. Liczba zachorowań na nowotwory złośliwe głowy i szyi w grupach wieku w 2009 roku.
Fig. 21. *Number of new registered, head and neck cancer cases by age*

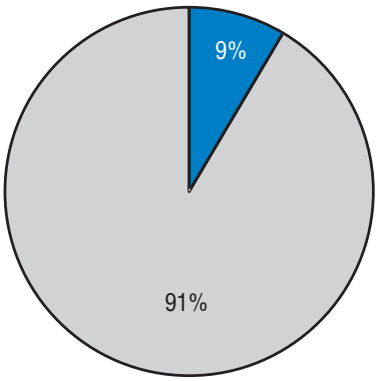
Nowotwory głowy i szyi to przypadki, którym mało uwagi poświęcano w ostatnich latach, dlatego też stanowią ciekawy materiał do badań. Jak w przypadku większości nowotworów ryzyko zachorowania na nowotwory głowy i szyi zwiększa się u obu płci wraz z wiekiem do 64 roku życia włącznie. W populacji mężczyzn 61%, a w populacji kobiet 53% rozpoznanych nowotworów głowy i szyi występuje u osób w wieku 45-64. Szczyt zachorowalności przypada zarówno u mężczyzn jak i u kobiet na lata 55-64. Po czym następuje gwałtowny spadek zachorowalności (ryc. 21).

Głównym czynnikiem etiologicznym nowotworów głowy i szyi są kancerogeny zawarte w dymie tytoniowym. Działanie rakotwórczych czynników wzmacnia spożywanie wysokoprocentowego alkoholu. W powstawaniu niektórych raków rejonu głowy i szyi istotną rolę odgrywają wirusy (Epsteina-Barr oraz brodawczaka ludzkiego HPV - *human papilloma virus*). Nowotworom nabłonkowym często towarzyszą zaburzenia molekularne, najczęstsze z nich to mutacje genów supresorowych (np. genu TP53), sekwencje mikrosatelitarne (mutacje genów missmatch repair odpowiedzialnych za naprawę DNA), nadekspresja i mutacje receptora dla naskórkowego czynnika wzrostu (EGFR- *epidermal growth factor receptor*) oraz amplifikacja niektórych onkogenów, jak np BCL-1 czy INT-2 [3].

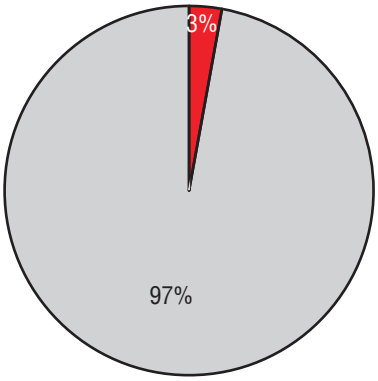
Jak można zaobserwować na przykładzie współczynników surowych zachorowalności, zwiększone ryzyko zachorowania obserwuje się już od grupy wiekowej 40-44, najwyższe u osób po 55-64, w grupie 65+ nadal utrzymuje się na wysokim poziomie (ryc. 22).



Ryc. 22. Zachorowania na nowotwory złośliwe głowy i szyi na 100 000 pop. w 2009 roku (log).
Fig. 22. *New registered, head and neck cancer cases per 100 000 (log).*



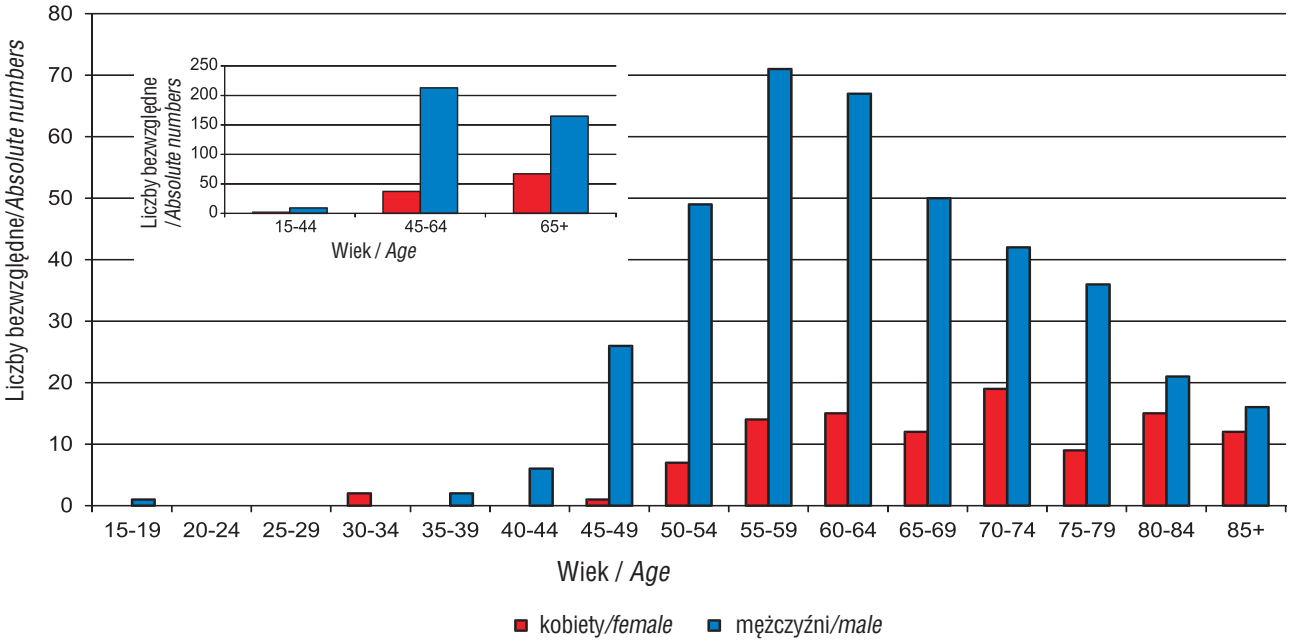
Ryc. 23. Odsetek zgonów u mężczyzn na nowotwory złośliwe głowy i szyi w 2009 roku.
Fig. 23. *Proportion of head and neck cancer mortality in males 2009.*



Ryc. 24. Odsetek zgonów u kobiet na nowotwory złośliwe głowy i szyi w 2009 roku.
Fig. 24. *Proportion of head and neck cancer mortality in females 2009.*

Zgodnie z danymi GUS w 2009 roku w Wielkopolsce zarejestrowano 493 zgony z przyczyn nowotworów głowy i szyi (tj. u mężczyzn 387, u kobiet 106), co w stosunku do roku 1999 oznacza wzrost o 9% (tab. 16). W Wielkopolsce nowotwory głowy i szyi są przyczyną 9% zgonów z powodu choroby nowotworowej u mężczyzn (ryc. 23) oraz 3% zgonów u kobiet (ryc. 24).

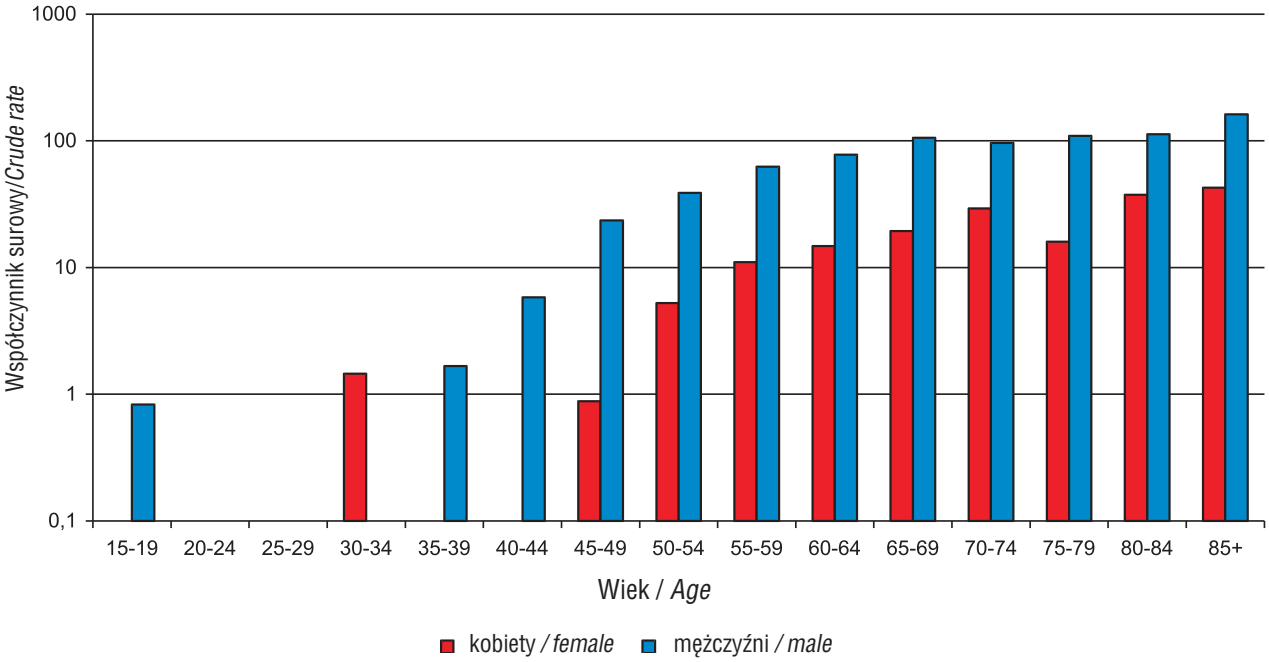
Około 78% zgonów z przyczyn nowotworów głowy i szyi u mężczyzn oraz odpowiednio 91% u kobiet zarejestrowano w grupie wiekowej 55+ (ryc. 25).



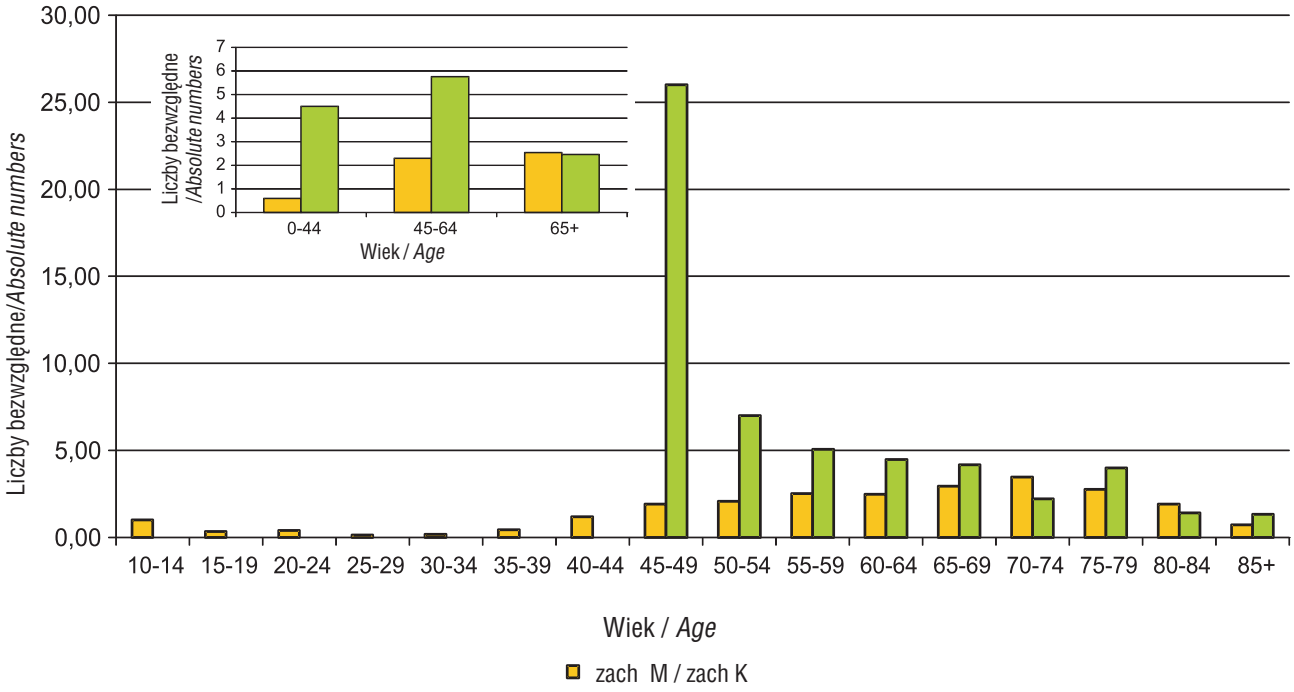
Ryc. 25. Liczba zgonów na nowotwory złośliwe głowy i szyi w grupach wieku w 2009 roku.
Fig. 25. *Number of head and neck cancer deaths by age groups.*

Również pod względem współczynników surowych umieralności u obu płci, widoczny jest wzrost ryzyka zgonu wraz z wiekiem (ryc. 26).

Jak wykazuje wskaźnik **Za**chorowania mężczyźni/**Za**chorowania kobiety, który jest odzwierciedleniem ryzyka względnego przy założeniu, że grupą odniesienia są kobiety, ryzyko względne zachorowania na nowotwory głowy i szyi jest generalnie wyższe u mężczyzn (**Za**M/**Za**K= 2 - ryc. 27). Także w przypadku wskaźnika **Zg**ony mężczyźni/**Zg**ony kobiety ryzyko względne zgonu jest zdecydowanie większe u mężczyzn (**Zg**M/**Zg**K=3,7) przy czym na szczególną uwagę zwraca grupa wiekowa 45-49 dla której wskaźnik ten osiąga wartość 26.

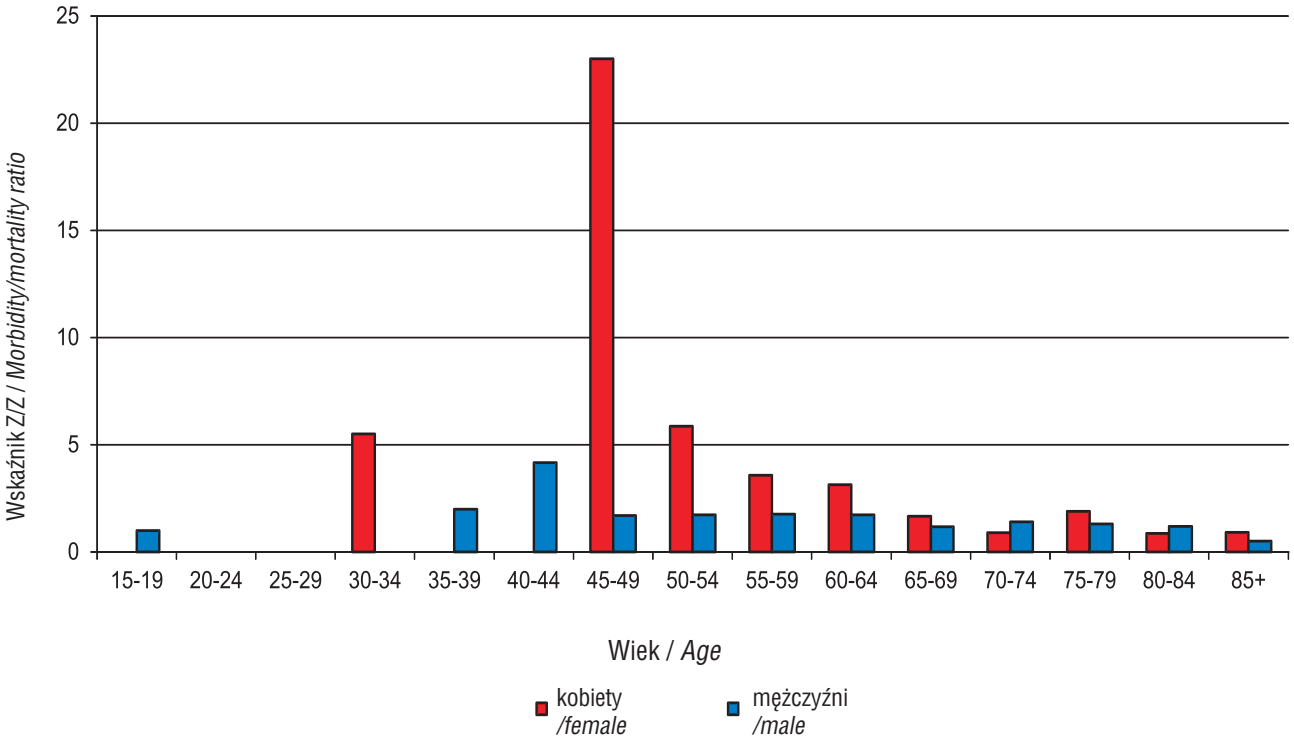


Ryc. 26. Zgony na nowotwory złośliwe głowy i szyi na 100 000 pop. w 2009 roku (log).
Fig. 26. *Head and neck cancer deaths per 100 000 (log).*



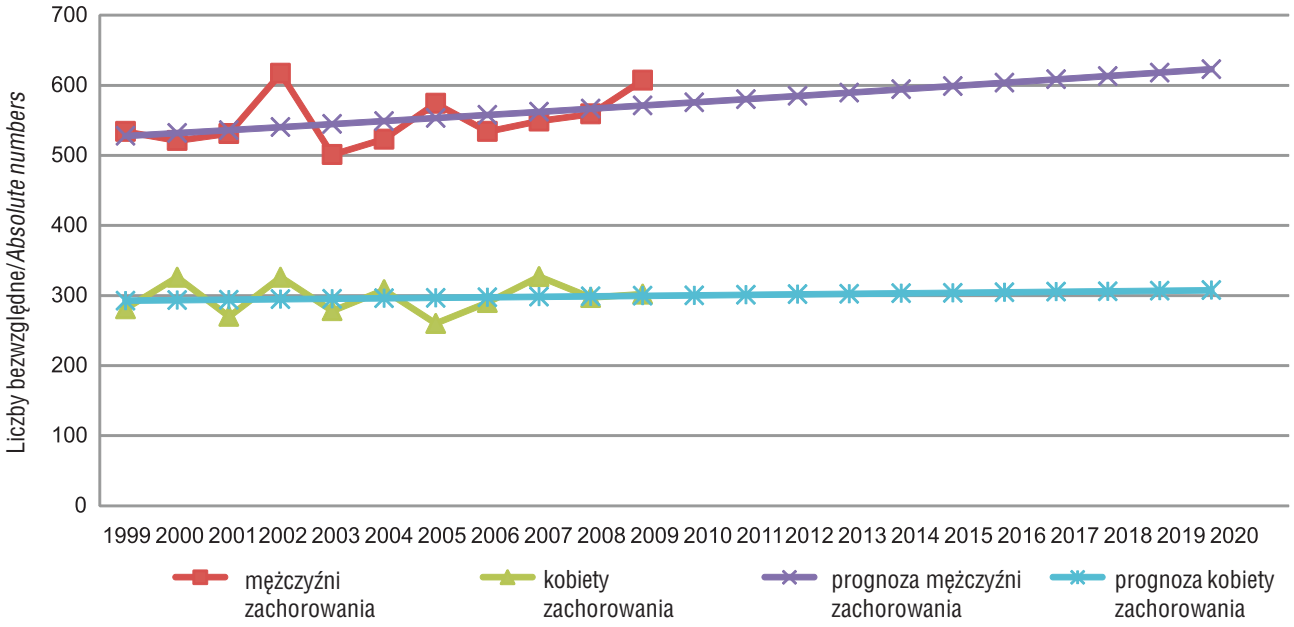
Ryc. 27. Wskaźnik **Za**chorowania mężczyźni/**Za**chorowania kobiety oraz **Zg**ony mężczyźni/**Zg**ony kobiety w 2009 roku.
Fig. 27. *Males/Females ratio 2009.*

Dla większości przypadków wskaźnik **Za**chorowania/**Zg**ony przyjmuje wartość wyższą od jedności. Wyjątek stanowią: u mężczyzn grupa 85+, u kobiet 70-74 oraz 80+. Szczególną uwagę zwraca u kobiet grupa wiekowa 45-49, w której wskaźnik **Za**chorowania/**Zg**ony jest prawie czternastokrotnie wyższy niż u mężczyzn (ryc. 28).

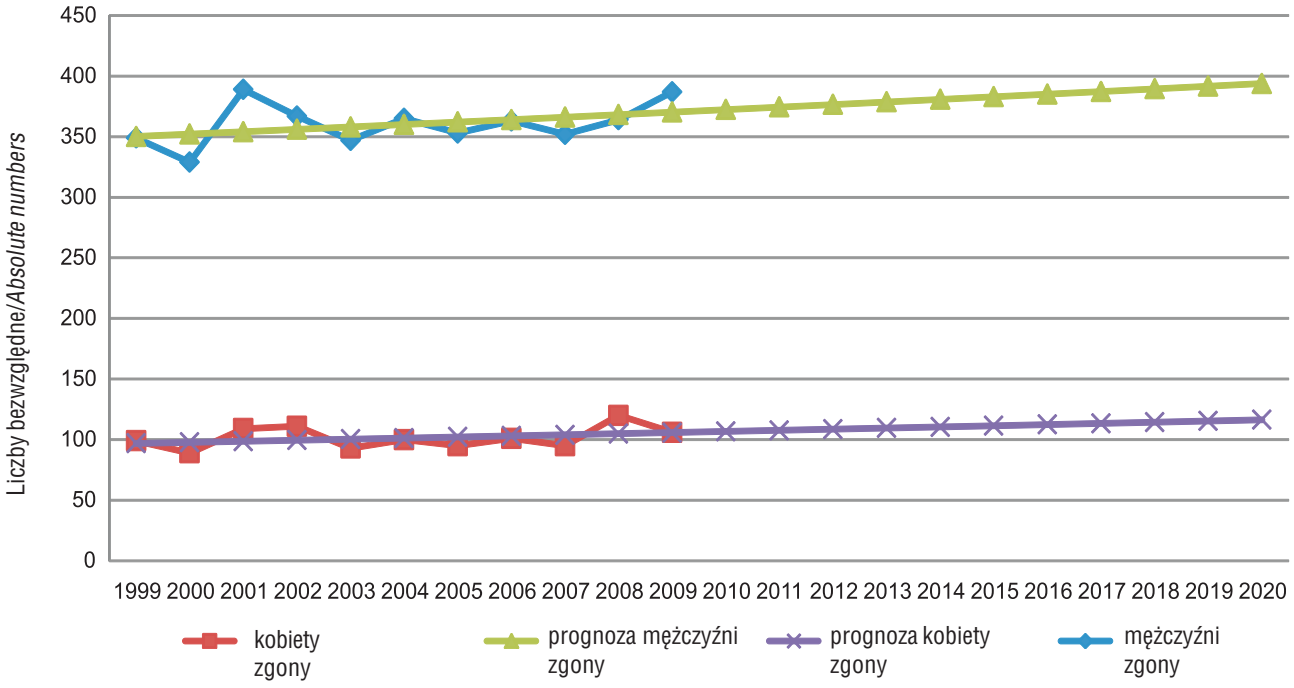


Ryc. 28. Wskaźnik **Za**chorowania/**Zg**ony na nowotwory złośliwe głowy i szyi dla kobiet i mężczyzn w 2009 roku.
Fig. 28. *Head and neck cancer Morbidity/Mortality ratio for males and females, 2009.*

Obliczona na podstawie danych z lat 1999-2009 według przyjętego modelu prognoza zachorowalności i umieralności dla roku 2020 wskazuje, iż Wielkopolski Rejestr Nowotworów zarejestruje 930 nowych przypadków zachorowań (623 u mężczyzn oraz 307 u kobiet; ryc. 29a). Szacowana dla 2020 roku liczba zgonów z przyczyn nowotworów głowy i szyi wyniesie ponad 500 (394 u mężczyzn oraz 116 u kobiet; ryc. 29b).



Ryc. 29a. Planowany globalny wzrost zachorowalności na nowotwory złośliwe głowy i szyi.
Fig. 29a. *Predicted changes in head and neck cancer incidence.*



Ryc. 29b. Planowany globalny wzrost umieralności na nowotwory złośliwe głowy i szyi.
Fig. 29b. *Predicted changes in head and neck cancer mortality.*

Nowotwory złośliwe głowy i szyi ze względu na duże różnice w obserwowanych odsetkach 5-letnich przeżyć (np. przełyk 7,6%, krtań 44,9%, tarczyca 83%)[3, 13] są przypadkami wartymi szerszych badań, a ze względu na specyfikę grupy podwyższonego ryzyka umiejscowieniem, którego statystyki poprawić mógłby dobry program profilaktyki pierwotnej i wtórnej. W 2011 roku prof. dr hab. n. med. Wojciech Golusiński (ordynator Oddziału Chirurgii Głowy i Szyi i Onkologii Laryngologicznej w Wielkopolskim Centrum Onkologii) wraz z Dyrektorem WCO prof. dr hab. Julianem Malickim rozpoczęli starania o poszerzenie Narodowego Programu Zwalczania Chorób Nowotworowych o moduł "Pierwszego w Polsce Populacyjnego Programu Profilaktyki i Wczesnego Wykrywania nowotworów Głowy i Szyi".

Celem projektowanego Programu jest poznanie wiedzy i zachowań prozdrowotnych społeczeństwa, edukacja w kierunku upowszechniania wiedzy nt. tych nowotworów poprzez m. in. kolportaż przygotowanych materiałów, organizację kampanii medialnych popularyzujących postawy prozdrowotne i prowadzących do zmian stylu życia, co wpływać ma na stopniowe zmniejszanie zachorowalności na nowotwory głowy i szyi. Poprzez program profilaktyki wtórnej oczekujemy zwiększenia odsetka zmian wykrywanych we wczesnych stadiach zaawansowania, co z kolei wpływać ma na osiągnięcie po 8-10 latach zmniejszenia umieralności w populacji wyznaczonej do skryningu.

Zadania do realizacji:

- organizacja systemu koordynacji logistyczno-administracyjnej w skali kraju,
- przeprowadzenie badań ankietowych dotyczących wiedzy populacji o profilaktyce nowotworów głowy i szyi oraz zachowań prozdrowotnych społeczeństwa w tym zakresie,
- radykalna poprawa stanu edukacji społeczeństwa polskiego, w tym także środowisk medycznych, w zakresie profilaktyki i zdrowego stylu życia oraz programów wczesnego rozpoznawania tych nowotworów,
- urealnienie statystyk nt. epidemiologii nowotworów głowy i szyi poprzez zwiększenie jakości i kompletności bazy danych Krajowego Rejestru Nowotworów (aby poprawić kompletność rejestracji koniecznym staje się upowszechnienie w tej grupie zawodowej wiedzy o obowiązku rejestracji nowotworów złośliwych),
- pilotaż skryningu w 5 ośrodkach w Polsce, a następnie badania ogólnopolskie i upowszechnienie w społeczeństwie wczesnej diagnostyki nowotworów głowy i szyi. Akcje medialne realizowane będą we współpracy z Biurem Prasy i Promocji Zdrowia.

Chapter 3
Head and neck cancer (C00-C15; C30-C33; C69; C73)

In the region of Greater Poland, in 2009, broadly taken head and neck cancers (C00-C15; C30-C33; C69; C73) represented the forth most frequent cancer type in men and the sixth in women. In that period, 909 new cancers were reported (including 607 men and 302 women), meaning a 12% growth (94 cases) in comparison to 1999 (see Table 16 and Fig. 18).

Of all malignancies reported in 2009, head and neck cancers accounted for 9% in men (Fig. 19) and 5% in women (Fig. 20).

H&N cancers make for an interesting study material as they have not been given much attention in recent years. As is the case with most cancers, the risk of head and neck cancer increases with age for both genders until 64 years of age (64 included). The population aged 45-64 account for 61% of H&N cancers in men and 53% in women. After the peak incidence recorded for both men and women at the age of 55-64, the rate morbidity starts rapidly falling (Fig. 21).

Experts argue that head and neck cancers are primarily caused by carcinogenic substances contained in tobacco smoke. Other confirmed contributing factors include the overuse of spirits. Also certain viruses (Epstein-Barr and human papilloma virus) are believed to induce certain types of H&N cancers. Epithelial cancers are often accompanied by molecular disorders, most typically suppressor gene mutations (e.g the TP53 gene), microsatellite sequences (DNA mismatch repair gene mutations), over-expression and epidermal growth factor receptor (EGFR) mutations, as well as amplification of some oncogenes, such as BCL-1 or INT-2 [3].

As indicated by raw incidence rates, increased cancer risk can be observed to begin in the 40-44 age group, peak at 55-64, and maintain at a high level over 65 (Fig. 22).

According to the statistics of the Central Statistical Office, 493 head and neck cancer deaths were registered in Greater Poland in 2009 (387 in men and 106 in women) constituting an increase of 9% (Table 16). In our region, H&N cancers accounts for 9% of cancer deaths in men (Fig. 23) and 3% in women (Fig. 24).

Around 78% of deaths from those cancers in men and 91% in women were registered for the 55+ age group (Fig. 25).

The raw mortality rate is also found to rise with age (Fig. 26).

As indicated by the male to female incidence ratio, which reflects relative risk with women taken as a reference group, a relative risk of H&N cancer is generally higher with men (M/F=2 - see Fig. 27). Also, the male to female mortality ratio indicates a much higher relative risk of death for men than for women (M/F=3,7), notably in the 45-49 age group where the ratio amounts to 26.

In most categories, the Morbidity/Mortality ratio is higher than 1, with the exception of men over 85, and women of 70-74 and over 80 years of age. Of particular note is the 45-49 age group, where the Morbidity/Mortality ratio for women is almost fourteen times higher than for men (see Fig. 28).

The morbidity and mortality forecast for 2020 established according to an approved model based on data from 1999-2009, indicates that the Greater Poland Cancer Registry will record 930 new cancer cases (623 in men and 307 in women; see Fig. 29a). The number of H&N cancer deaths in 2020 is predicted to be 500 (394 men and 116 women; see Fig. 29b).

Due to the high disparity in observed 5-year survival rates, (e.g. the oesophagus 7.6%, the larynx 44.9%, the thyroid 83%)[3, 13], head and neck cancers seem to call for more extensive research, and an effective primary and secondary prevention programme. In 2011, prof. dr hab. n. med. Wojciech Golusiński (Head of the Head and Neck Surgery and Laryngological Oncology Department at the Greater Poland Cancer Centre) and GPCC Director, prof. dr hab. Julian Malicki initiated efforts aimed to expand the National Cancer Control Programme to include Poland's first Population-Based Programme for Prevention and Early Detection of Head and Neck Cancers.

The goal of the programme is to identify the level of public knowledge on health promoting behaviours and to raise public awareness of cancer by disseminating information materials and organising media campaigns to promote healthy lifestyle with a view to achieve a gradual reduction of H&N cancer incidence and, through a secondary preventive care programme, to increase the proportion of malignancies detected at early stages, thus lowering the death rate among the screened population in 8-10 years after the launch of the programme.

Tasks to be performed:

- organisation of a nation-wide logistic and administrative coordination system,
- organisation of a survey on public knowledge of H&N cancer prevention and related health-promoting behaviours,
- raising of public awareness, including the medical community, of preventive health care, healthy lifestyle and early detection programmes for H&N cancers,
- update of statistics on epidemiology of H&N cancers by improving the quality and completeness of the National Cancer Registry's database (to improve the completeness of registration, doctors have to be informed of the obligation to register cancer cases),
- launch of a pilot screening programmes in five centres around Poland followed by nation-wide control examinations and promotion of early diagnostics for H&N cancers. The media campaigns will be carried out in cooperation with the Press and Health Promotion Office.

Rozdział 4
Nowotwory złośliwe jelita grubego (C18-C21)

Paweł Murawa, Agnieszka Dyzmann-Sroka, Erwin Strzesak, Agata Plucińska, Maciej Trojanowski, Wiesława Myślińska, Wiesława Olenderczyk, Małgorzata Rymarczyk-Wciorko, Beata Szczęch, Teresa Wosicka.

Tabela 17. Zmiany w zachorowalności i umieralności na nowotwory złośliwe jelita grubego w Wielkopolsce u mężczyzn i kobiet w latach 1999-2009 (Dane archiwalne za lata 1999-2008 uaktualnione o rok 2009).
Table 17. *Changes of colorectal cancer morbidity and mortality in Greater Poland in males and females, 1999-2009 (historic data for 1999-2008 adjusted for 2009).*

Mężczyźni / Males

Rok *(year)*	Zachorowania *(incidence)*			Zgony *(deaths)*		
	Liczba bezwzględna *(absolute number)*	Wsp. surowy *(crude rate)*	Wsp. stand. *(stand. rate)*	Liczba bezwzględna *(absolute number)*	Wsp. surowy *(crude rate)*	Wsp. stand. *(stand. rate)*
1999	591	36,3	31,1	413	25,3	21,3
2000	557	34,4	29,0	403	24,9	20,7
2001	638	39,3	33,1	410	25,3	20,8
2002	611	37,6	30,9	478	29,4	23,7
2003	646	39,7	32,2	466	28,7	22,6
2004	694	42,6	33,8	483	29,7	23,0
2005	743	45,5	36,1	477	29,2	22,4
2006	747	45,7	35,7	529	32,4	24,3
2007	808	49,3	36,2	496	30,3	22,1
2008	726	44,2	32,2	522	31,8	22,5
2009	730	44,3	31,6	543	32,9	22,8

Kobiety / Females

Rok *(year)*	Zachorowania *(incidence)*			Zgony *(deaths)*		
	Liczba bezwzględna *(absolute number)*	Wsp. surowy *(crude rate)*	Wsp. stand. *(stand. rate)*	Liczba bezwzględna *(absolute number)*	Wsp. surowy *(crude rate)*	Wsp. stand. *(stand. rate)*
1999	566	32,9	20,2	385	22,4	12,4
2000	536	31,2	18,7	451	26,3	14,1
2001	549	31,9	18,9	397	23,1	12,6
2002	596	34,6	20,5	404	23,5	12,2
2003	610	35,4	20,2	443	25,7	13,2
2004	602	34,8	20,9	408	23,6	12,1
2005	610	35,2	20,4	427	24,7	12,8
2006	584	33,7	20,1	418	24,1	12,2
2007	651	37,4	20,5	464	26,7	13,2
2008	604	34,6	18,9	447	25,6	12,7
2009	578	33,0	17,7	454	25,9	11,6

W Wielkopolsce w 2009 roku nowotwory złośliwe jelita grubego rozumiane szeroko (tj. C18-C21) stanowiły trzecią u mężczyzn i drugą u kobiet przyczynę zachorowalności. W analizowanym okresie zgłoszono 1 308 nowych zachorowań (tj. 730 przypadków u mężczyzn i 578 u kobiet) co w stosunku do roku 1999 oznacza wzrost o 13% (tj. 151 przypadki). W roku 2007 zgłoszono do Rejestru 1 459 przypadków tego nowotworu (w tym 0 przypadków wykrytych w skryningu), w 2008 1 330 przypadków (w tym 0 przypadków wykrytych w skryningu) (tab. 17). Zgłoszona w 2009 roku liczba 1 308 nowych przypadków (w tym 4 przypadki wykryte w skryningu) w odniesieniu do trendów europejskich oznacza niekompletność zgłoszeń i prawdopodobnie wynika ze sposobu rozliczania z NFZ cyklów chemio i radioterapii. Część Świadczeniodawców dla pacjentów z rakiem jelita grubego jako zasadnicze rozpoznanie wpisuje kod Z51.1 (tj. wg ICD-X: każda chemia i radioterapia) a nie kody z zakresu C18-C21.

Spośród wszystkich zachorowań na nowotwory złośliwe, nowotwór złośliwy jelita grubego stanowił 11% nowych zachorowań u mężczyzn (ryc. 30) i 9% u kobiet (ryc. 31).

Nowotwory jelita grubego stanowiły w ostatnich latach w Polsce schorzenie o największej dynamice wzrostu [1], dlatego też zaobserwowane w 2009 roku w Wielkopolsce tendencje stanowią ciekawy materiał do dalszych badań. Jak w przypadku większości nowotworów ryzyko zachorowania na raka jelita grubego zwiększa się u obu płci wraz z przechodzeniem do kolejnych grup wiekowych. W populacji mężczyzn 57%, a w populacji kobiet 60% rozpoznanych nowotworów jelita grubego występuje u osób powyżej 65 roku życia (ryc. 32).

Jak podają specjaliści przyczyny powstawania raka jelita grubego nie zostały ostatecznie poznane, chociaż niewątpliwymi czynnikami ryzyka są predyspozycje genetyczne, gruczołowe polipy oraz niektóre choroby zapalne jelita grubego i czynniki środowiskowe (głównie dietetyczne) [3]. Jak można zaobserwować na przykładzie współczynników surowych zachorowalności zwiększone ryzyko zachorowania występuje u osób po 50 roku życia, a szczyt zachorowań przypada na 7-8 dekadę życia (ryc. 33) [3].

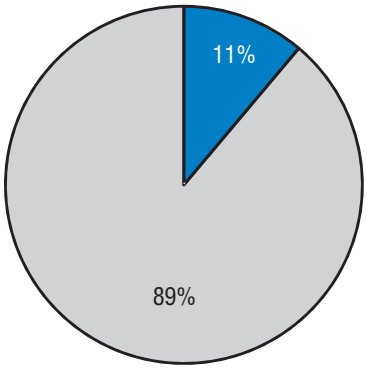
Zgodnie z danymi GUS w 2009 roku w Wielkopolsce zarejestrowano 997 zgonów z przyczyn raka jelita grubego (tj. u mężczyzn 543, u kobiet 454), co w stosunku do roku 1999 oznacza wzrost o 25% (tab. 17). W Wielkopolsce nowotwory jelita grubego są przyczyną zarówno 12% zgonów z powodu choroby nowotworowej u mężczyzn (ryc. 34) jak i u kobiet (ryc. 35).

Umieralność z przyczyn raka jelita grubego wzrasta u obu płci wraz z przechodzeniem do kolejnych grup wiekowych, co jest szczególnie widoczne na małym wykresie z podziałem na trzy grupy (ryc. 36).

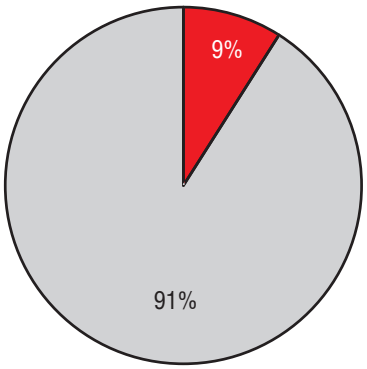
Również pod względem współczynników surowych umieralności u obu płci, widoczny jest wzrost ryzyka zgonu wraz z wiekiem (ryc. 37).

Jak wykazuje wskaźnik **Za**chorowania mężczyźni/**Za**chorowania kobiety, który jest odzwierciedleniem ryzyka względnego przy założeniu, że grupą odniesienia są kobiety, ryzyko względne zachorowania na raka jelita grubego jest generalnie wyższe dla mężczyzn, co szczególnie widoczne jest na małym wykresie z podziałem na trzy grupy wieku (ryc. 38). Także w przypadku wskaźnika **Zg**ony mężczyźni/**Zg**ony kobiety ryzyko względne zgonu jest ogólnie wyższe u mężczyzn (ryc. 38).

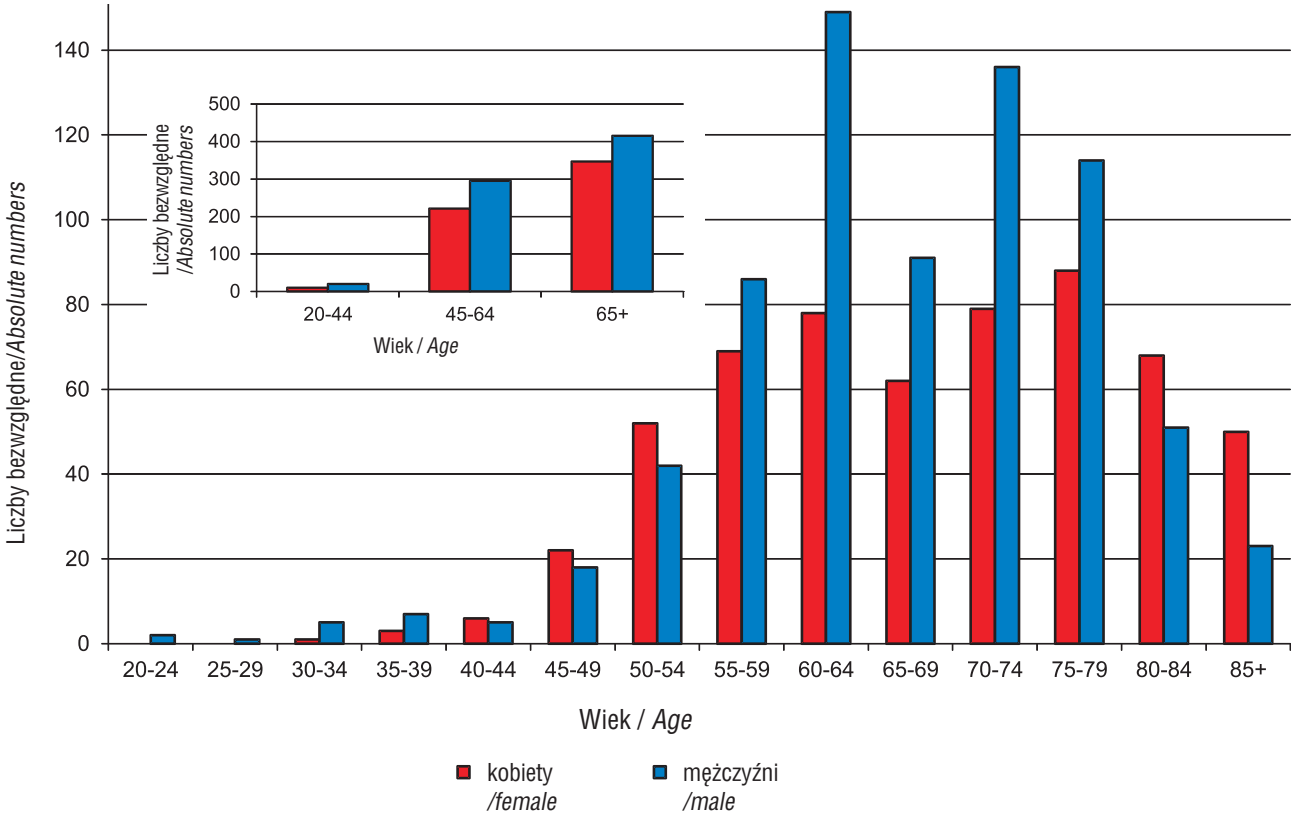
Wskaźnik **Za**chorowania/**Zg**ony przyjmuje u mężczyzn wartości wyższe od jedności poza grupą 80+, a u kobiet wskaźnik ten nie przekracza jedności dla grupy wiekowej 35-39 oraz 80+. Szczególną uwagę zwraca u mężczyzn grupa wiekowa 35-39, w której wskaźnik **Za**chorowania/**Zg**ony jest trzykrotnie wyższy niż u kobiet - w roku ubiegłym zależność ta była odwrotna (ryc. 39).



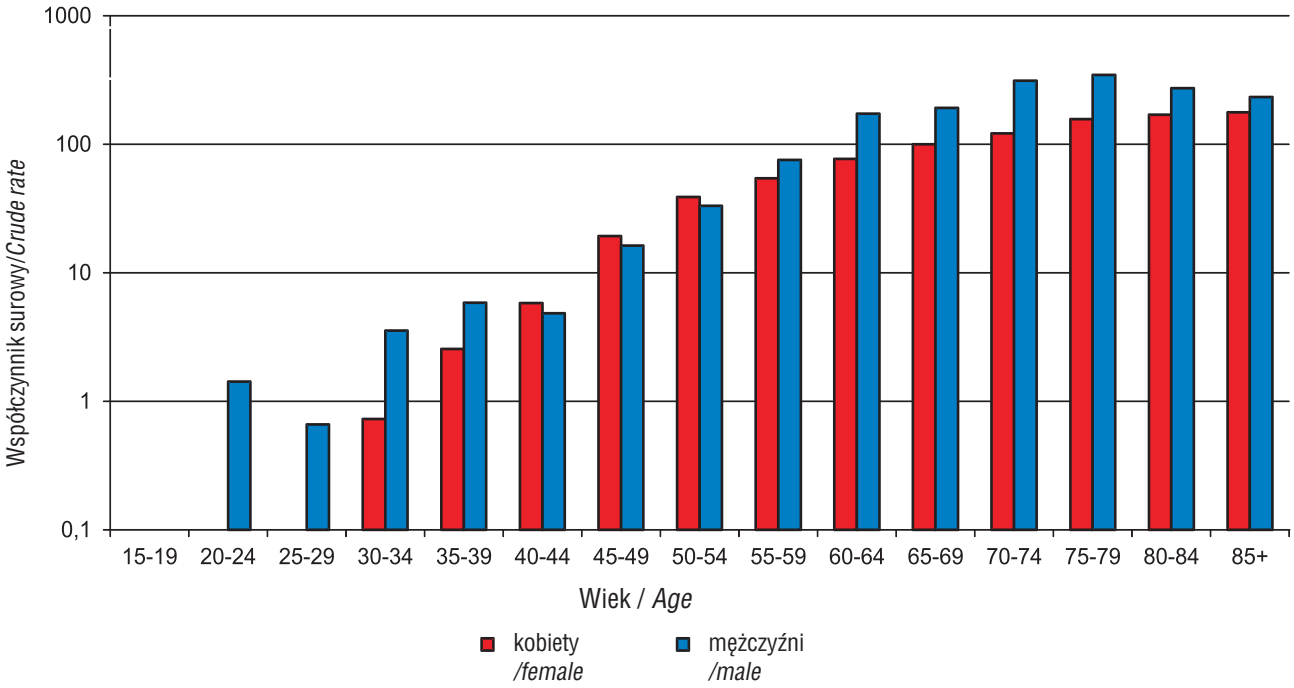
Ryc. 30. Odsetek zachorowań u mężczyzn na nowotwory złośliwe jelita grubego w 2009 roku.
Fig. 30. *Proportion of colorectal cancer cases in males 2009.*



Ryc. 31. Odsetek zachorowań u kobiet na nowotwory złośliwe jelita grubego w 2009 roku.
Fig. 31. *Proportion of colorectal cancer cases in females 2009.*

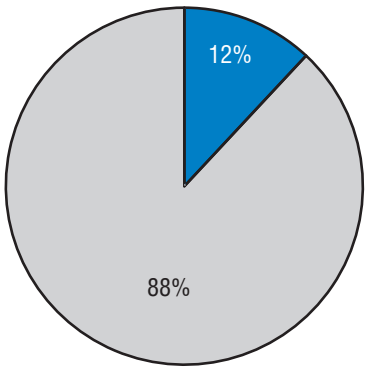


Ryc. 32. Liczba zachorowań na nowotwory złośliwe jelita grubego w grupach wieku w 2009 roku.
Fig. 32. *Number of new registered, colorectal cancer cases by age.*

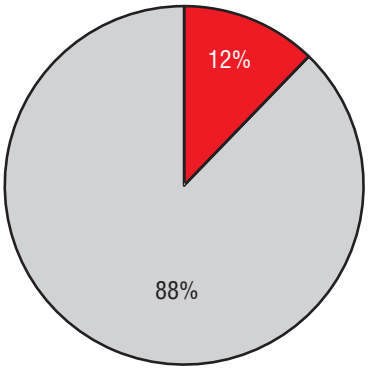


Ryc. 33. Zachorowania na nowotwory złośliwe jelita grubego na 100 000 pop. w 2009 roku (log).
Fig. 33. *New registered, colorectal cancer cases per 100 000 (log).*

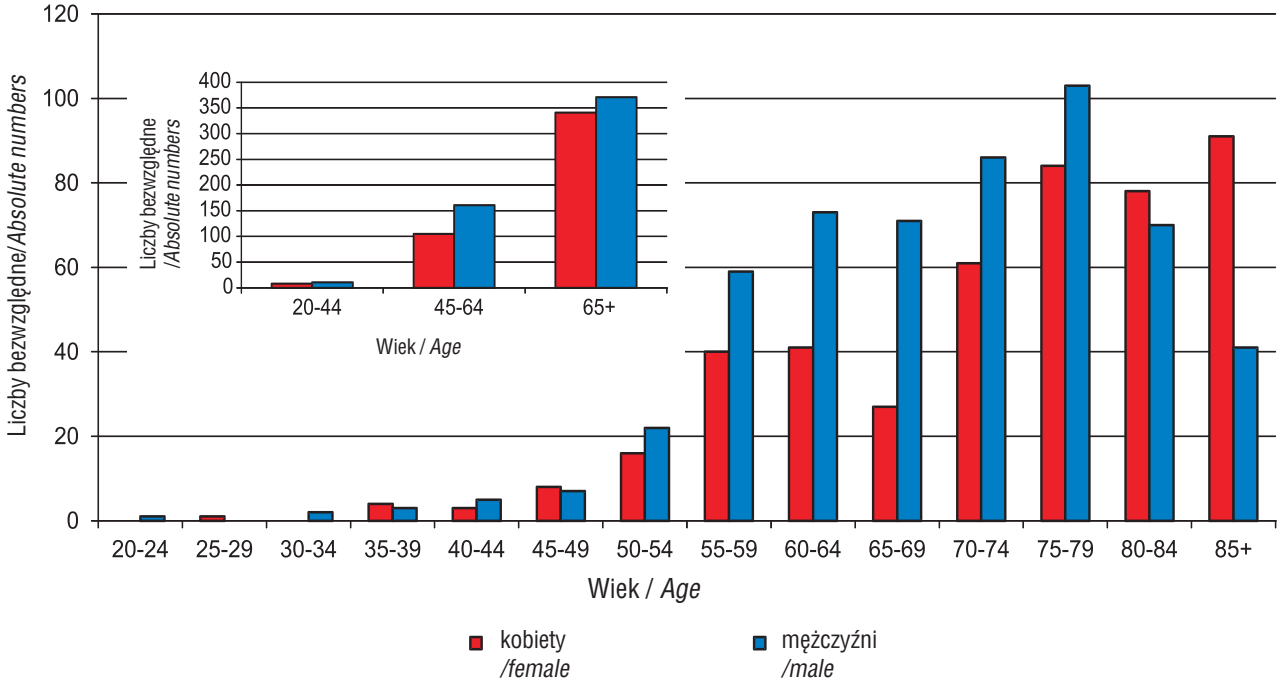
Trendy zarejestrowanej zachorowalności i umieralności na nowotwory złośliwe jelita grubego dla wszystkich grup wiekowych wykazują istotną zależność od płci (ryc. 40). Na przełomie 11. lat utrzymuje się różnica w poziomie współczynników standaryzowanych zachorowalności, przy czym współczynniki te dla mężczyzn pozostają wyższe na poziomie 11-14 na każde 100 000 populacji. Podobne różnice współczynników zanotowano dla zgonów, tu dla mężczyzn są wyższe o ok. 9-11 na każde 100 000. Pomimo zaobserwowanego u obu płci od 2007 roku korzystnego trendu spadkowego dla zachorowań, lekką tendencję spadkową dla zgonów zaobserwowano wyłącznie u kobiet. W grupie wiekowej 20-44 od 2006 roku u mężczyzn, a 2007 u kobiet obserwuje się tendencję spadkową dla zachorowań. U mężczyzn współczynnik standaryzowany dla zgonów w 2009 roku wzrósł, w przypadku kobiet od roku 2007 utrzymuje się na podobnym poziomie. Jako negatywny należy przyjąć zaobserwowany w 2009 roku u obu płci w grupie wiekowej 45-64 lekki wzrost zachorowalności. Współczynniki dla zgonów u mężczyzn utrzymały się na poziomie zbliżonym do ubiegłego roku, a u kobiet krzywa dla zgonów spada. Jako pozytywny należy przyjąć w grupie 65+ trend spadkowy dla zachorowalności u mężczyzn od 2007, a u kobiet od 2008 roku. Niestety krzywa dla zgonów od 2007 roku u mężczyzn podnosi się.



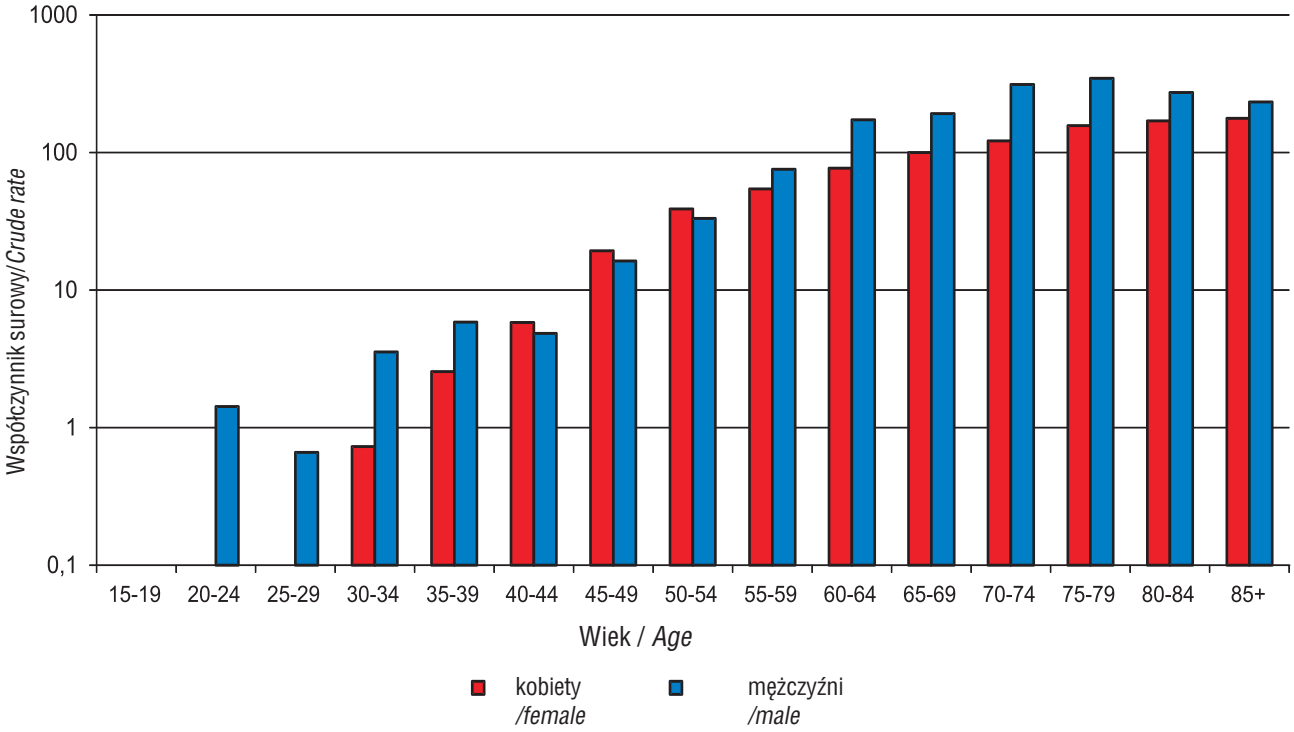
Ryc. 34. Odsetek zgonów u mężczyzn na nowotwory złośliwe jelita grubego w 2009 roku.
Fig. 34. *Proportion of colorectal cancer mortality in males 2009.*



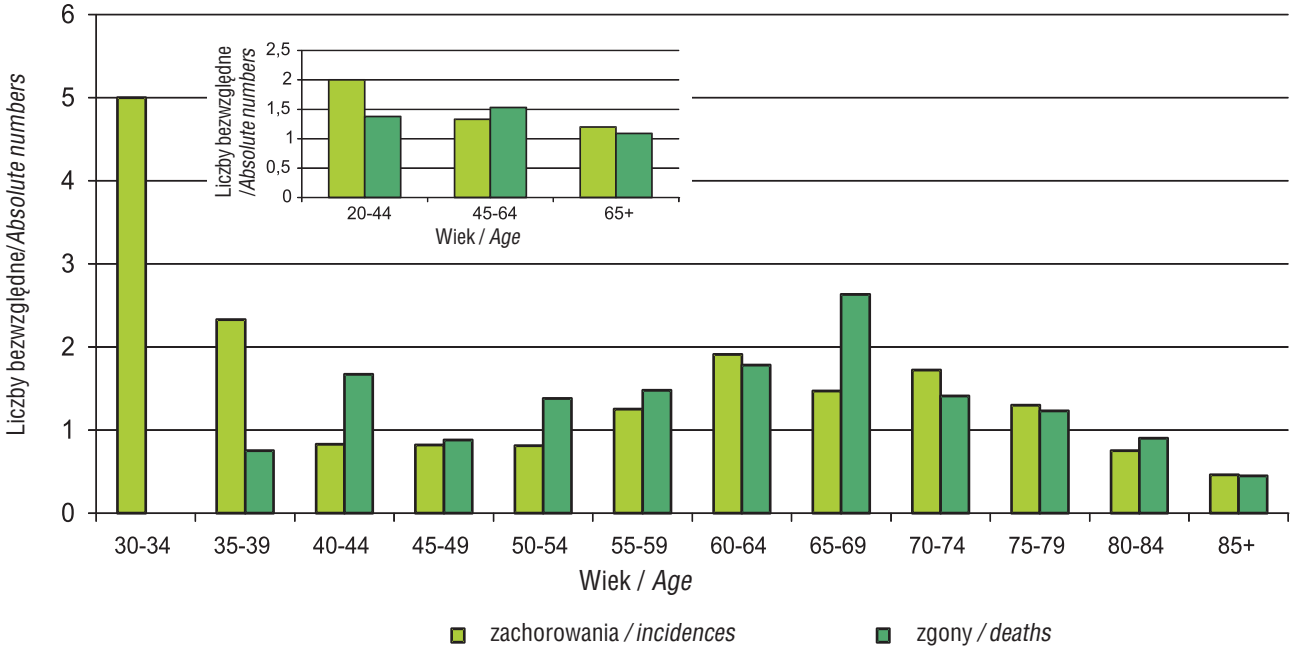
Ryc. 35. Odsetek zgonów u kobiet na nowotwory złośliwe jelita grubego w 2009 roku.
Fig. 35. *Proportion of colorectal cancer mortality in females 2009.*



Ryc. 36. Liczba zgonów na nowotwory złośliwe jelita grubego w grupach wieku w 2009 roku.
Fig. 36. *Number of colorectal cancer deaths by age groups.*



Ryc. 37. Zgony na nowotwory złośliwe jelita grubego na 100 000 pop. w 2009 roku (log).
Fig. 37. *Colorectal cancer deaths per 100 000 (log).*



Ryc. 38. Wskaźnik mężczyźni/kobiety 2009.
Fig. 38. *Males/Females ratio 2009.*

Nowotwór złośliwy jelita grubego ze względu na masowość występowania oraz stosunkowo niski odsetek przeżyć (30-33%)[3] jest umiejscowieniem w przypadku, którego statystyki poprawić mógłby dobry program profilaktyki pierwotnej i wtórnej. W Polsce program profilaktyki raka jelita grubego stanowi jedno z zadań Narodowego Programu Zwalczania Chorób Nowotworowych. Do badań profilaktycznych kwalifikują się mężczyźni i kobiety bez objawów raka jelita grubego:

- w wieku 50-65 lat,
- w wieku 40-65 lat, które miały w rodzinie przynajmniej jednego krewnego pierwszego stopnia (tj. rodzice, rodzeństwo, dzieci) z rakiem jelita grubego,
- w wieku 25-65 lat pochodzące z rodziny HNPCC lub FAP (w tym przypadku konieczne jest skierowanie z Poradni Genetycznej).

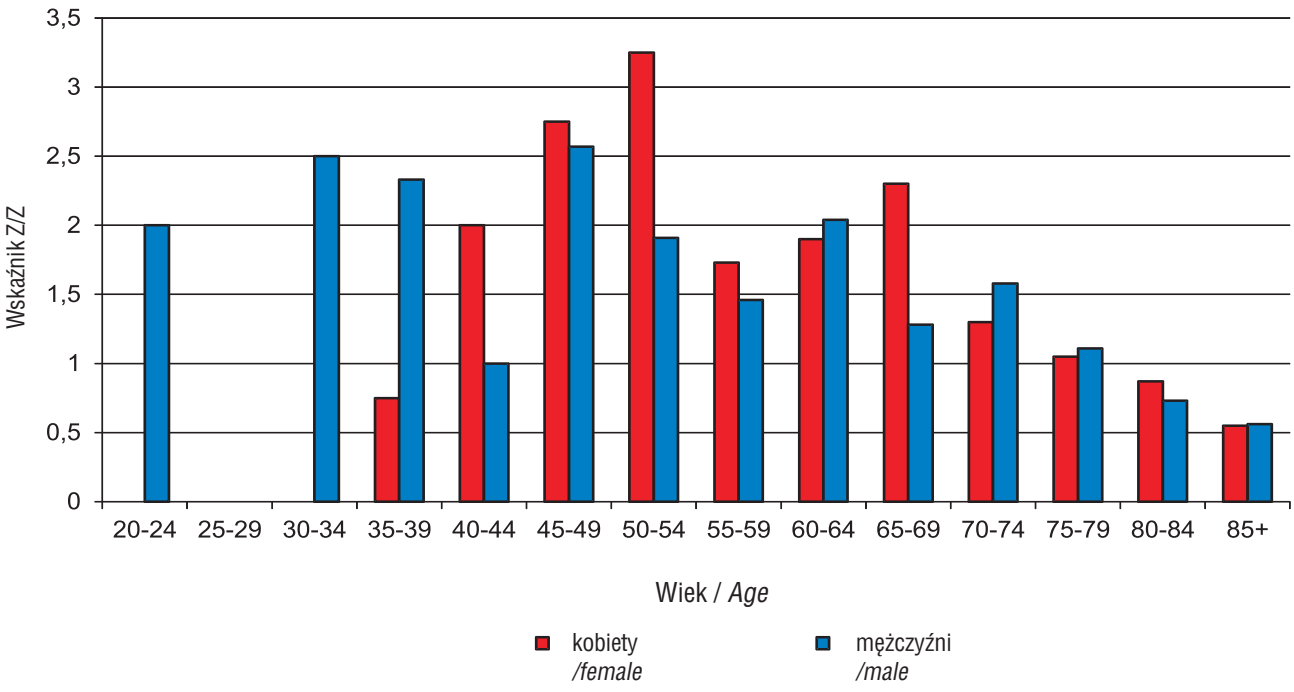
W ramach programu raz na 10 lat wykonywana jest kolonoskopia. Badanie w Wielkopolsce wykonywane jest w 4 ośrodkach, to jest NZOZ Leszczyńskie Centrum Medyczne "Vetriculus" Sp. z o. o., NSZOZ "Medyk" S.C. w Koninie, Ars Medical Sp. z o. o. w Pile oraz NSZOZ "Termedica" w Poznaniu. Dodatkowo Urząd Marszałkowski Województwa Wielkopolskiego finansuje badania na krew utajoną w kale w ramach lokalnego programu profilaktyki raka dolnego odcinka przewodu pokarmowego (badania wykonuje OPEN).

Obliczona na podstawie danych z lat 1999-2009 według przyjętego modelu prognoza zachorowalności i umieralności dla roku 2020 wskazuje, iż Wielkopolski Rejestr Nowotworów zarejestruje około 1 960 nowych przypadków zachorowań (1 212 u mężczyzn oraz 743 u kobiet), pod opieką onkologów znajdować się będzie około 6 000 chorych (ryc. 41a), co w przełożeniu na świadczenia medyczne oznaczać będzie dla Wielkopolskiego Oddziału Wojewódzkiego Narodowego Funduszu Zdrowia wydatki rzędu 19,4 mln PLN rocznie. W tym uwzględnić należy koszty:

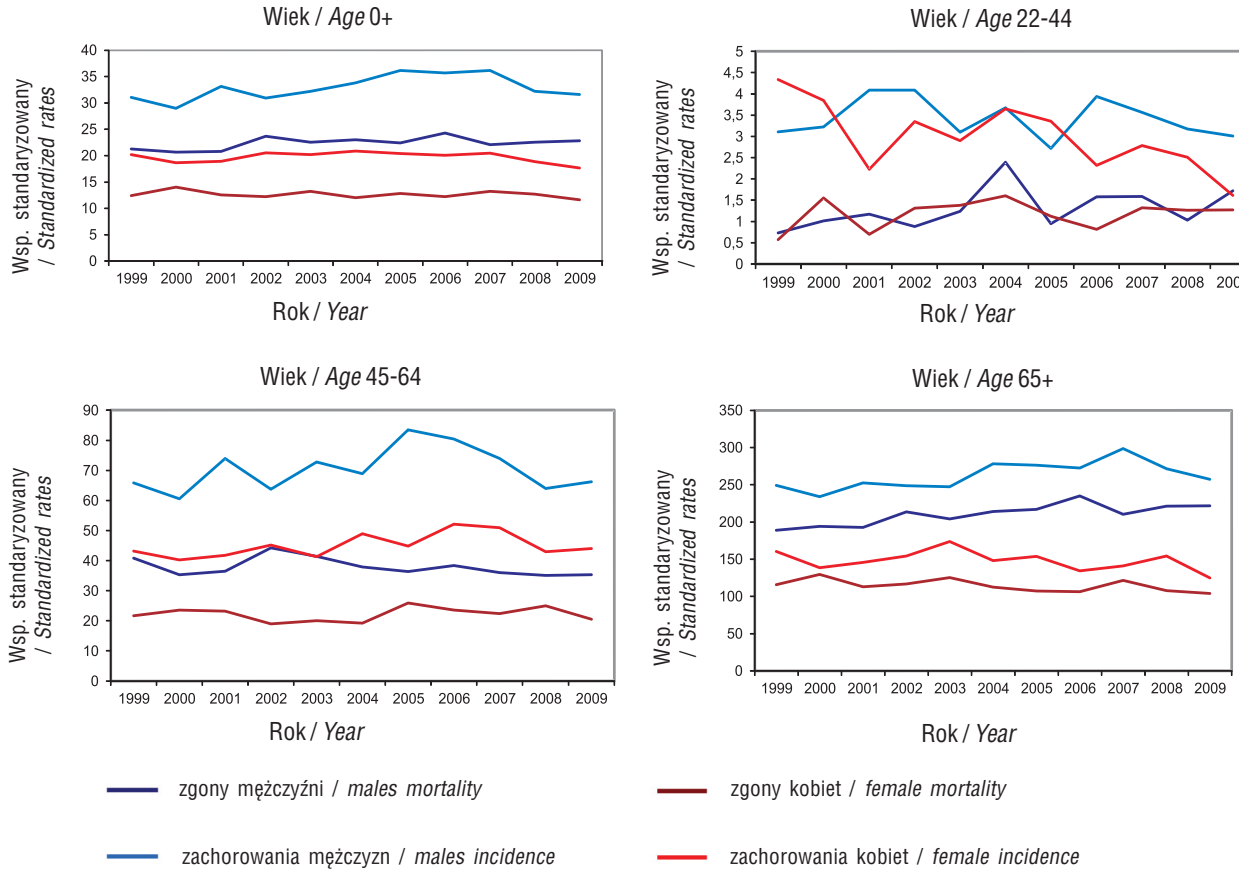
- 14,38 mln PLN na procedury zabiegowe i radioterapeutyczne,
- 1,24 mln PLN na badania diagnostyczne typu obrazowego i laboratoryjnego,
- 2,3 mln PLN na leczenie chemioterapeutyczne.

Średnio na jednego pacjenta leczonego w ciągu roku z powodu nowotworu złośliwego j. grubego (C18) przeznacza się 14,7 tys. PLN.

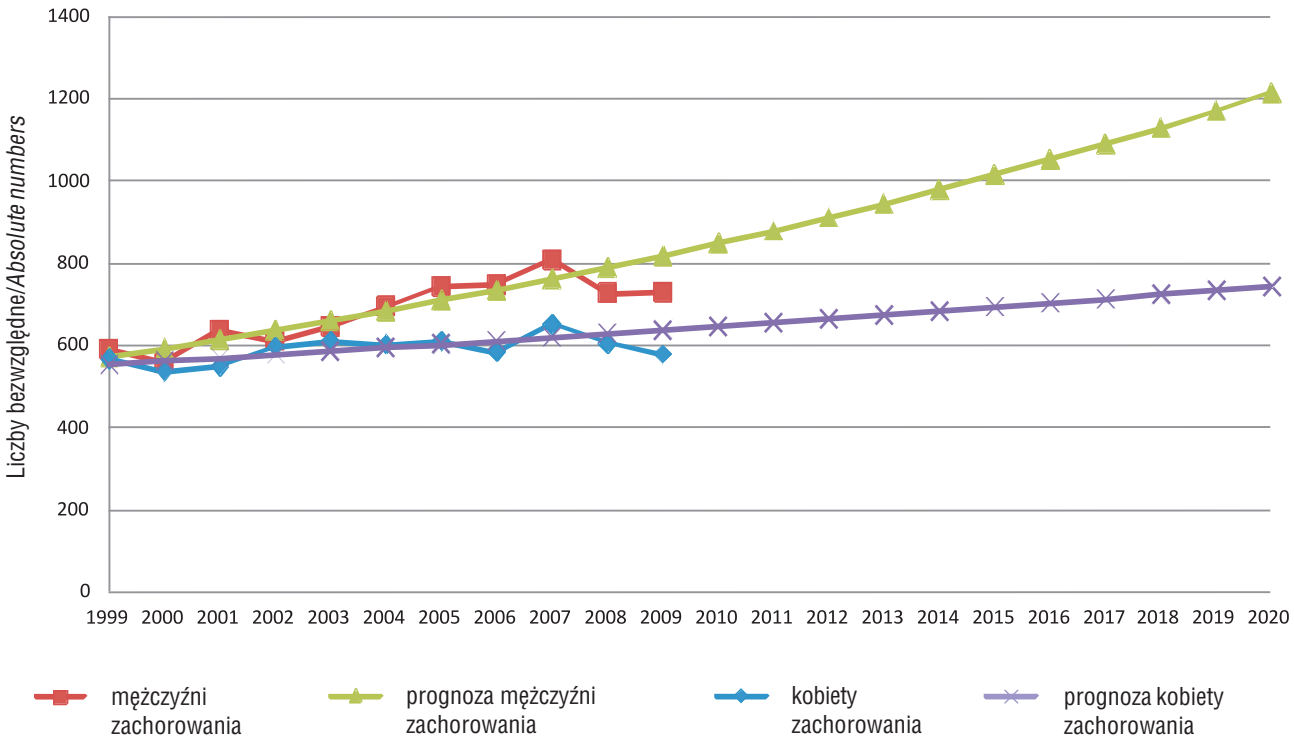
Szacowana dla 2020 r. liczba zgonów z przyczyn nowotworów jelita grubego wyniesie około 1 260 (750 u mężczyzn oraz 511 u kobiet) (ryc. 41 b).



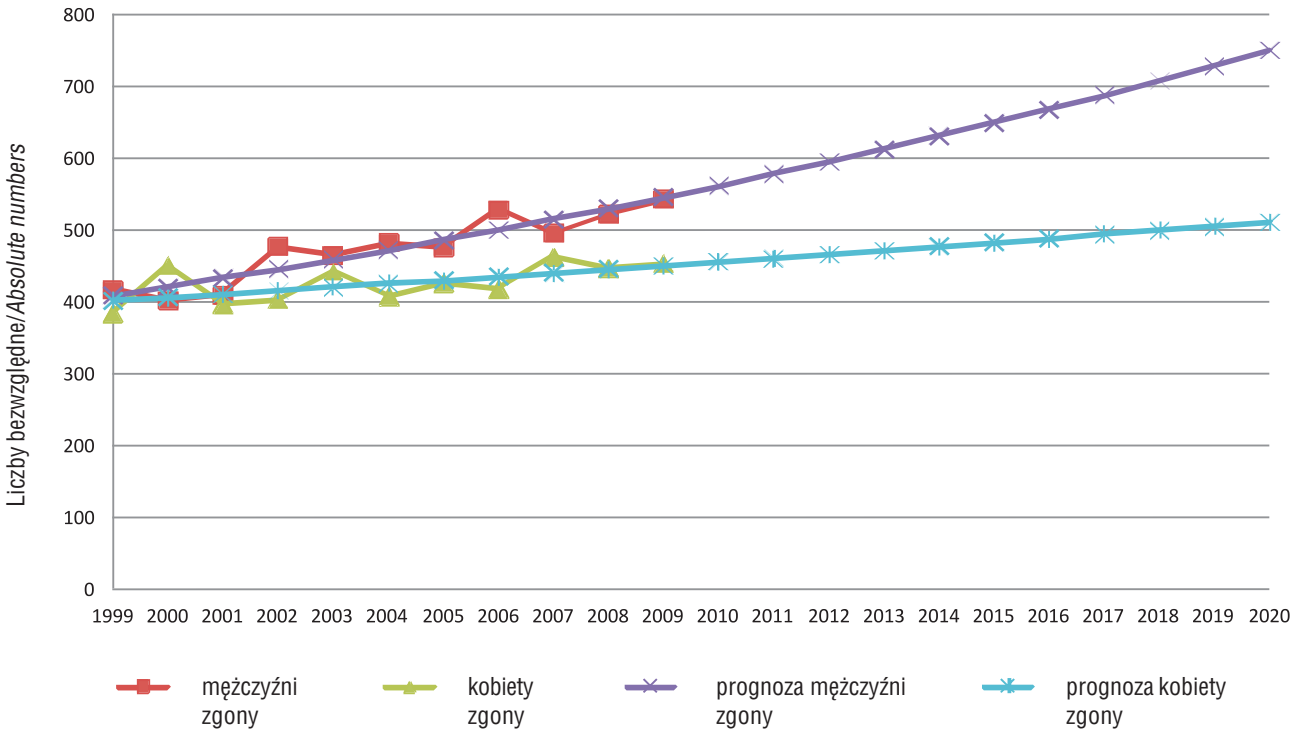
Ryc. 39. Wskaźnik **Za**chorowania/**Zg**ony na nowotwory złośliwe jelita grubego dla kobiet i mężczyzn w 2009 roku.
Fig. 39. *Colorectal cancer Morbidity/Mortality ratio for males and females, 2009.*



Ryc. 40. Trendy umieralności vs trendy zachorowalności na nowotwory złośliwe jelita grubego w Polsce w latach 1999-2009 wg wieku i płci (Dane archiwalne za lata 1999-2008 uaktualnione o rok 2009).
Fig. 40. *Colorectal cancer mortality vs. colorectal cancer morbidity in Greater Poland in 1999-2009 by age and gender (historic data for 1999-2008 adjusted for 2009.*



Ryc. 41a. Planowany globalny wzrost zachorowalności na nowotwory złośliwe jelita grubego.
Fig. 41a. *Predicted changes in colorectal cancer incidence.*



Ryc. 41b. Planowany globalny wzrost umieralności na nowotwory złośliwe jelita grubego.
Fig. 41b. *Predicted changes in colorectal cancer mortality.*

Chapter 4
Colorectal cancer (C18-C21)

In the region of Greater Poland, in 2009, colorectal cancers (C18-C21) represented the third most frequent cancer type in men and the second in women. In that period, 1,308 new cancer incidences were reported (including 730 men and 578 women), meaning a 13% growth (151 cases) in comparison to 1999. In 2007, 1,459 cases of colorectal cancers were reported to the Registry (none of them detected in screening tests) versus 1,330 cases in 2008 (again, none of them detected in screening tests) (Table 17). When compared to current European trends, the total of 1,308 cases reported in 2009 (including 4 detected in screening tests) imply incompleteness of registration and is likely to result from the way chemotherapy and radiation therapy courses are settled with the National Health Fund. Some health service providers to colorectal cancer patients tend to enter the code Z51.1 (i.e. according to ICD-X: each chemotherapy or radiotherapy procedure) as a basic diagnosis rather than any of the C18-C21 codes.

Of all new malignancies recorded, colorectal cancers accounted for 11% of cases in men (Fig. 30) and 9% in women (Fig. 31).

Colorectal cancers have recently been found to show the fastest growth rate of all cancers registered in Poland [1], therefore, the tendencies observed in 2009 in Greater Poland represent an interesting material for further study. A is the case with most cancers, the risk of colorectal cancer increases with age for both genders. 57% of diagnosed colorectal cancers in the male population and 60% in the female population occur in individuals over 65 years of age (see Fig. 32).

While the origins of colorectal cancer are yet to be uncovered, its confirmed contributing factors include genetic predispositions, glandular polyps, certain infectious diseases of the large intestine and environmental agents (mainly dietary) [3] As indicated by raw incidence rates, increased risk of cancer occurs with individuals over 50 years of age, with its peak at the 7th and 8th decade of life (see Fig. 33) [3].

According to the statistics of the Central Statistical Office, 997 colorectal cancer deaths were registered in Greater Poland in 2009 (543 in men and 454 in women) constituting an increase of 25% (Table 17). In Greater Poland, colorectal cancer accounts for 12% of cancer deaths both in men (Fig. 34) and in women (Fig. 35).

Colorectal cancer mortality increases with age for both genders, which can clearly be seen in the small chart showing the age breakdown (Fig. 36).

The raw mortality rate is also found to rise with age (Fig. 37).

As indicated by the male to female incidence ratio, which reflects relative risk with women taken as a reference group, the relative risk of colorectal cancer is generally higher with men, which is particularly clear in the small chart with patients broken down into three age groups (Fig. 38). The male to female mortality ratio also indicates a higher risk of death in men (Fig. 38).

The Morbidity/Mortality ratio in men is higher than 1, except for the 80+ group, and women it is lower than 1 for the 35-39 and 80+ age groups. Of particular note is the 35-39 age group, where the Morbidity/Mortality ratio for men is three times as high as for women - last year the relationship was reverse (see Fig. 39).

The trends in registered colorectal cancer morbidity and mortality show a strong gender-dependence for all age groups (see Fig. 40). Over the recent 11 years, standardized incidence ratios have differed between genders, with men showing levels higher by 11-14 cases per 100,000 population. Similar disparity is observed for cancer deaths, with men exceeding women by 9-11 cases per 100,000 population. While a falling incidence has been observed since 2007 for both genders, the death rate has been observed to fall slightly only for women. The incidence in the 20-44 age group has been found to decrease since 2006 for men and since 2007 for women. The standardised mortality ratio for men in 2009 increased, while for women it has been at a similar level since 2007. 2009 saw, however, a slight rising trend in incidence for both genders in the 45-64 age group. The death rate for men is similar to that recorded in the previous year, while in women the mortality curve is shifted downwards. There has been a positive falling trend for incidence in the 65+ age group since 2007 for men and since 2008 for women. Unfortunately the number deaths associated with colorectal cancer in men has gone up since 2007.

Considering its massive occurrence and relatively low rate of survival (30-33%)[3], colorectal cancer seems to call for an effective primary and secondary prevention programme. In Poland, prevention of colorectal cancer is one of the tasks under the National Cancer Control Programme. Qualified for preventive examination are men and women without symptoms of colorectal cancer, aged:

- 50-65,
- 40-65, with family history of colorectal cancer relating regarding a first-degree relative (parents, offspring, and siblings),
- 25-65, coming from a HNPCC or FAP family (in that case, referral to a genetics clinic is necessary).

The programme provides for colonoscopy do be performed once every ten years. In the Greater Poland region, the procedure is delivered in centres: NZOZ Leszczyńskie Centrum Medyczne 'Vetriculus' Sp. z o.o., Leverages, NSZOZ 'Medley' S.C., Konin, Ares Medical p. z o.o., Piła, and NSZOZ 'Timeframe', Poznań. In addition, the Marshall Office of the Greater Poland Region provides funding for faecal occult blood tests under the local lower gastrointestinal cancer prevention programme (tests performed by the Centre for Cancer Prevention and Epidemiology).

The morbidity and mortality forecast for 2020, established according to an approved model based on data from 1999-2009, indicates that the Greater Poland Cancer Registry will record around 1,960 new cancer cases (1,212 in men and 743 in women), while 6,000 will be under oncologist care (Fig. 41a), which will translate into annual expenditure of PLN 19.4 million to be covered by the Greater Poland Branch of the National Health Fund. The expenses will include:

- PLN 14.38 million for surgery and radiotherapy procedures,
- PLN 1.24 million for imaging and laboratory diagnostics,
- PLN 2.3 million for chemotherapy.

An average annual amount of PLN 14,700 is spent per patient treated for cancer of the colon (C18).

The number of colorectal cancer deaths in 2020 is predicted to be 1,260 (750 men and 511 women) (see Fig. 41b).

Rozdział 5
Nowotwory złośliwe oskrzela i płuca (C34)

Aleksander Barinow-Wojewódzki, Agnieszka Dyzmann-Sroka, Mirosława Matecka-Nowak, Marek Teresiak, Marek Porzegowski, Piotr Łaski, Witold Kycler, Agata Plucińska, Maciej Trojanowski, Wiesława Myślińska, Wiesława Olenderczyk, Małgorzata Rymarczyk-Wciorko, Beata Szczęch, Teresa Wosicka.

Tabela 18. Zmiany w zachorowalności i umieralności na nowotwory złośliwe płuca w Wielkopolsce u mężczyzn i kobiet w latach 1999-2009 (Dane archiwalne za lata 1999-2008 uaktualnione o rok 2009).
Table 18. *Changes of lung cancer morbidity and mortality in Wielkopolska in males and females, 1999-2009 (historic data for 1999-2008 adjusted for 2009)*

Mężczyźni / Males

Rok *(year)*	Zachorowania *(incidence)*	Liczba bezwzględna *(absolute number)*	Wsp. surowy *(crude rate)*	Wsp. stand. *(stand. rate)*	Zgony *(deaths)*	Liczba bezwzględna *(absolute number)*	Wsp. surowy *(crude rate)*	Wsp. stand. *(stand. rate)*
1999		1 303	80,0	69,8		1 306	80,2	70,3
2000		1 234	75,7	65,2		1 289	79,0	67,9
2001		1 143	70,0	59,0		1 274	78,0	65,9
2002		1 231	75,8	62,4		1 254	77,2	63,5
2003		1 330	81,8	68,8		1 324	81,4	66,0
2004		1 250	76,7	61,2		1 386	85,1	68,2
2005		1 257	77,0	60,6		1 269	77,8	61,1
2006		1 324	81,0	64,3		1 423	87,0	68,7
2007		1 305	79,7	59,1		1 388	84,7	62,6
2008		1 289	78,5	57,4		1 412	86,0	61,9
2009		1 233	74,8	53,9		1 336	81,0	58,1

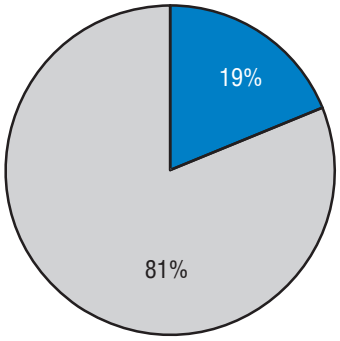
Kobiety / Females

Rok *(year)*	Zachorowania *(incidence)*	Liczba bezwzględna *(absolute number)*	Wsp. surowy *(crude rate)*	Wsp. stand. *(stand. rate)*	Zgony *(deaths)*	Liczba bezwzględna *(absolute number)*	Wsp. surowy *(crude rate)*	Wsp. stand. *(stand. rate)*
1999		321	18,7	12,7		300	17,4	11,6
2000		308	17,9	12,4		311	18,1	11,9
2001		329	19,1	12,3		363	21,0	13,4
2002		319	18,5	12,1		351	20,4	12,9
2003		408	23,7	15,4		373	21,6	13,3
2004		379	21,9	14,2		360	20,8	12,8
2005		378	21,8	13,5		373	21,5	13,3
2006		437	25,2	16,6		465	26,8	16,9
2007		452	26,0	16,0		450	25,9	15,4
2008		483	27,7	16,7		453	26,0	15,1
2009		463	26,5	15,7		500	28,6	16,4

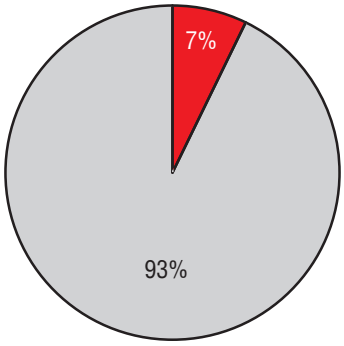
W Wielkopolsce w 2009 roku nowotwory złośliwe płuca (C34) stanowiły pierwszą przyczynę zachorowalności u mężczyzn oraz drugą u kobiet. W analizowanym okresie zgłoszono 1 696 (tj. 1 233 przypadków u mężczyzn i 463 u kobiet), co w stosunku do roku 1999 oznacza wzrost o 4% (tj. 72 przypadki). W porównaniu do roku 2008 liczba przypadków u mężczyzn zmniejszyła się o 56 chorych, u kobiet o 20 chorych (tab. 18). Podobne tendencje dotyczą również współczynników surowych i standaryzowanych.

Spośród wszystkich zachorowań na nowotwory złośliwe, nowotwór złośliwy płuca stanowił 19% zachorowań u mężczyzn (ryc. 42) i 7% u kobiet (ryc. 43).

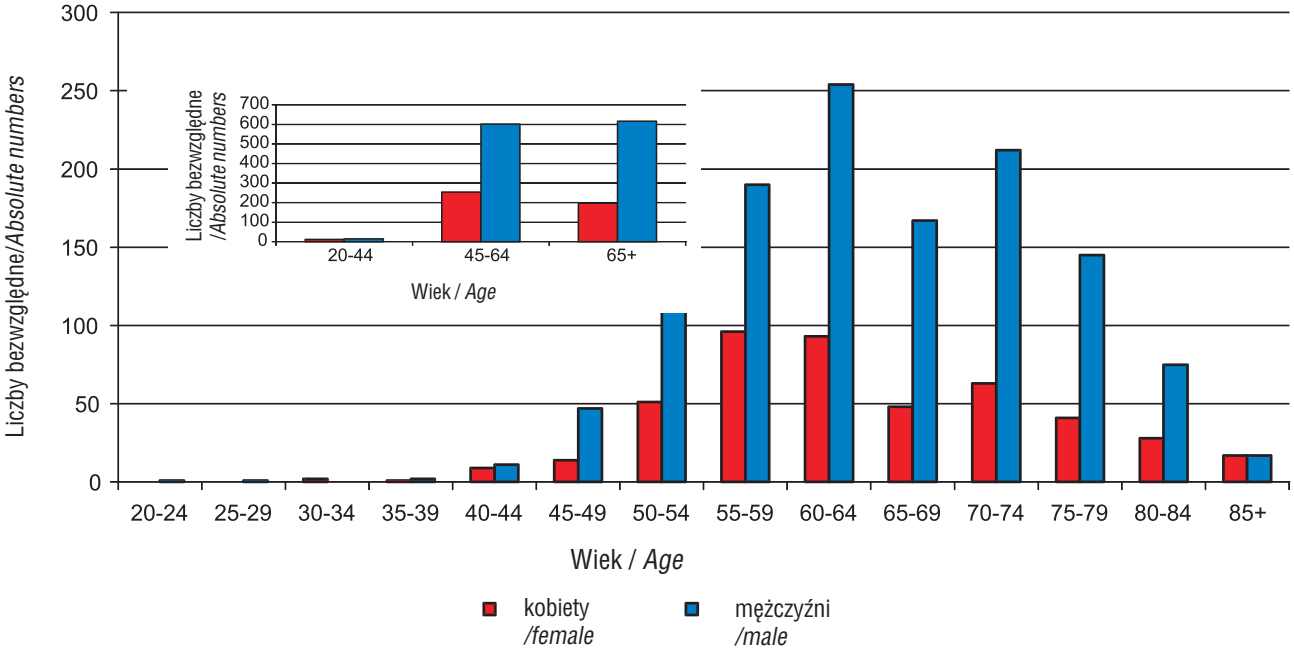
Obserwowane obecnie zachorowania na nowotwory tytoniozależne, ze względu na swój długi okres utajenia i brak objawów, odzwierciedlają strukturę palenia tytoniu w ciągu ostatnich kilkudziesięciu lat [9]. Korzystny trend zaobserwowany u mężczyzn spowodowany jest stopniowym zmniejszaniem się odsetka palaczy, początkowo w grupie młodszych mężczyzn, ze stopniowym rozszerzaniem się na całą populację mężczyzn. W przypadku kobiet stopniowe zwiększanie się odsetka palących oraz czasookres narażenia na szkodliwe działanie dymu tytoniowego populacji kobiet z roczników 1940-1970 miał swoje odzwierciedlenie w stopniowym zwiększaniu się zachorowalności. Ryzyko zachorowania na raka płuca zależy przede wszystkim od narażenia na działanie rakotwórczych składników dymu tytoniowego, a także niektórych fizycznych i chemicznych czynników środowiskowych (metale radioaktywne i gazowe produkty ich rozpadu, nikiel, chrom, arsen, azbest, związki węglowodorowe) oraz czynników genetycznych [3]. Nie ma wątpliwości, iż dym tytoniowy stanowi najsilniejszy pojedynczy czynnik kancerogenny. Ryzyko zachorowania rośnie wraz z liczbą wypalanych papierosów i czasookresem palenia (ryc. 44-45).



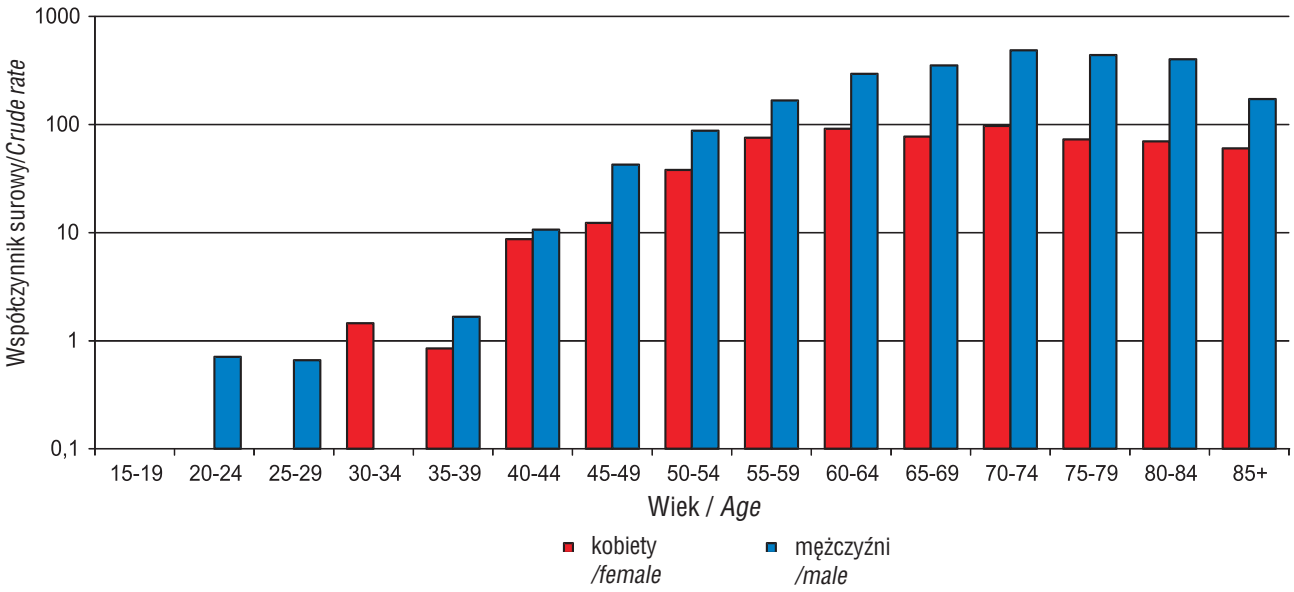
Ryc. 42. Odsetek zachorowań u mężczyzn na nowotwory złośliwe płuca w 2009 roku.
Fig. 42. *Proportion of lung cancer incidence in males 2009.*



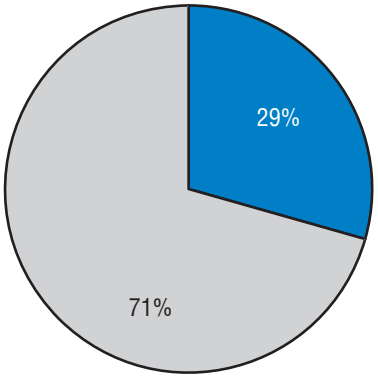
Ryc. 43. Odsetek zachorowań u kobiet na nowotwory złośliwe płuca w 2009 roku.
Fig. 43. *Proportion of lung cancer incidence in males 2009.*



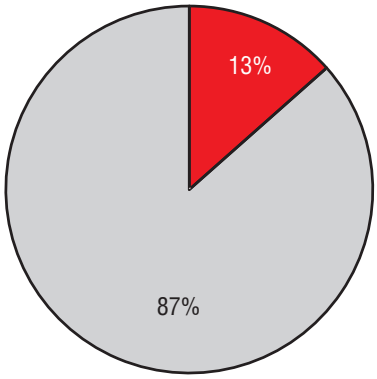
Ryc. 44. Liczba zachorowań na nowotwory złośliwe płuca w grupach wieku w 2009 roku.
Fig. 44. *Number of new lung cancer cases by age groups.*



Ryc. 45. Zachorowania na nowotwory złośliwe płuca na 100 000 pop. w 2009 roku.
Fig. 45. *Number of new lung cancer cases by age groups per 100 000.*



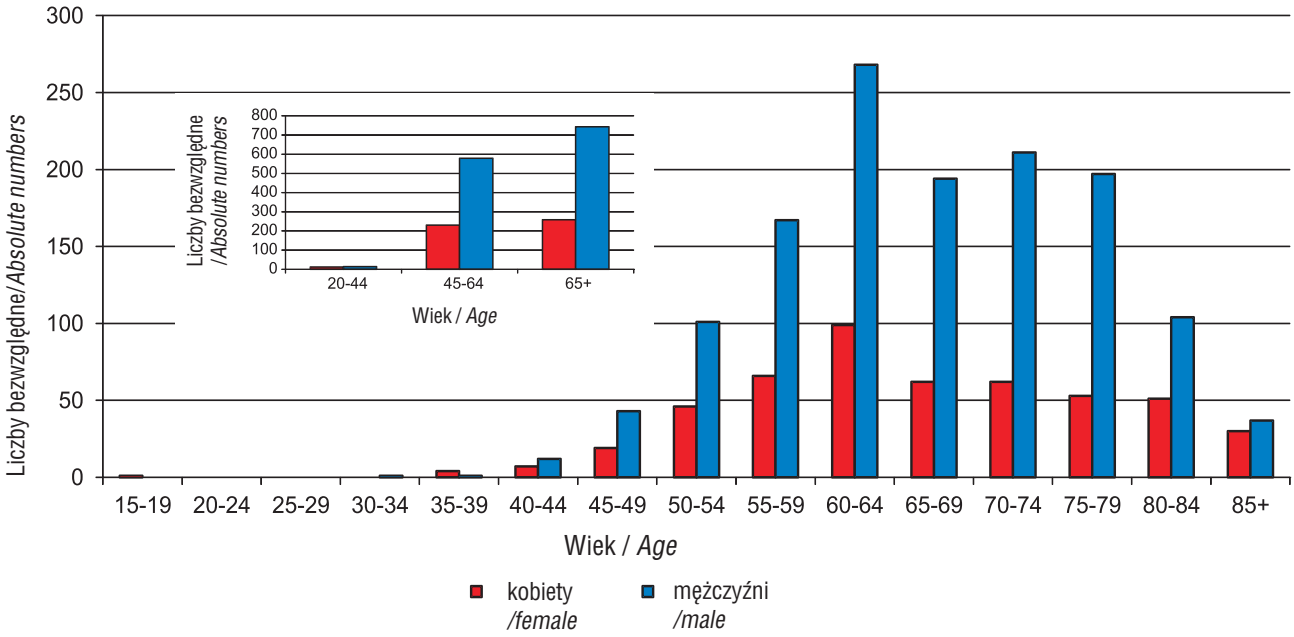
Ryc. 46. Odsetek zgonów u mężczyzn na nowotwory złośliwe płuca w 2009 roku.
Fig. 46. *Proportion of lung cancer mortality in males 2009.*



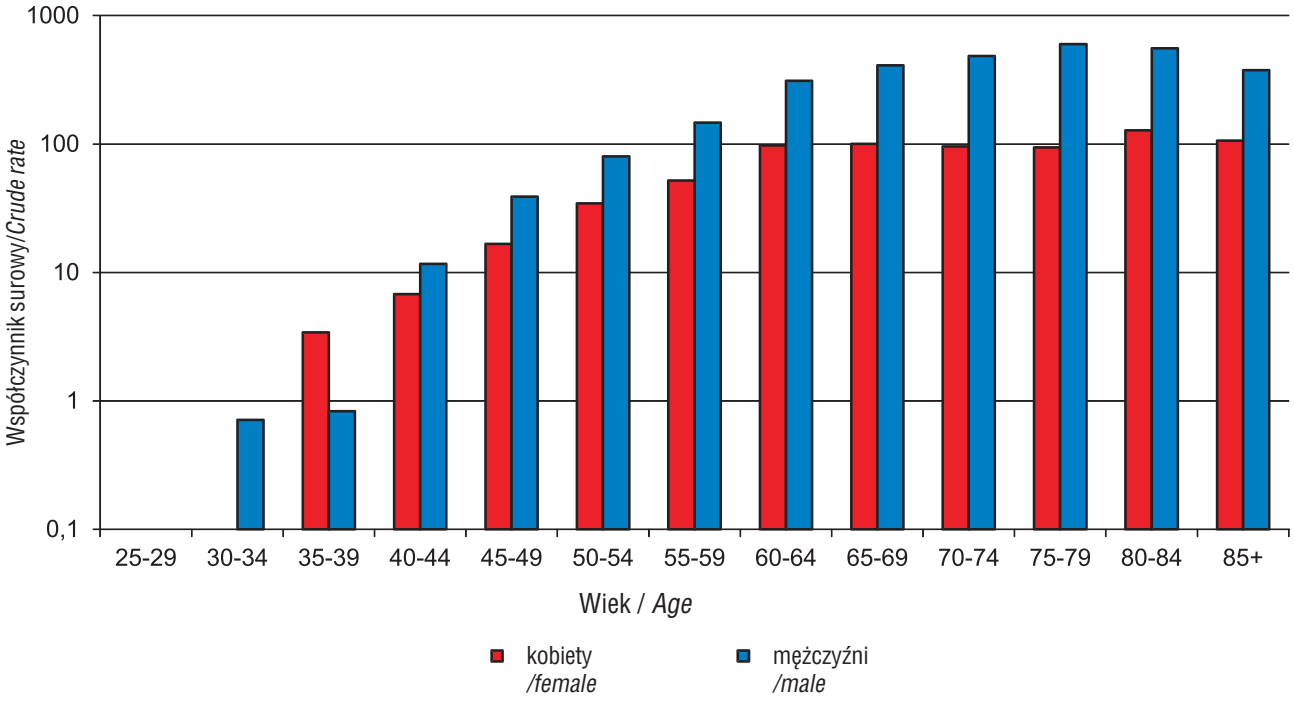
Ryc. 47. Odsetek zgonów u kobiet na nowotwory złośliwe płuca w 2009 roku.
Fig. 47. *Proportion of lung cancer mortality in females 2009.*

Jak wykazały badania prowadzone w Europie, Japonii i Ameryce Północnej, paleniu można przypisać 87-91% zachorowań na raka płuca u mężczyzn i 57-86% u kobiet [9]. Szczególnie duże narażenie wystąpieniem nowotworu złośliwego płuca obserwuje się u osób powyżej 50 roku życia, palących powyżej 20 paczkolat i/lub narażonych na czynniki rakotwórcze. Szczegółowy wykres zachorowalności na nowotwory złośliwe płuca w podziale na płeć i grupy wieku przedstawiono na rycinie 44 [3]. Wzrost zachorowalności wraz z wiekiem jest szczególnie widoczny w przypadku współczynników surowych (ryc. 45).

Palenie tytoniu zwiększa również ryzyko raka przełyku, raka gardła i raka jamy ustnej, raka pęcherza moczowego, raka trzustki, a także raka nerki, żołądka, szyjki macicy oraz białaczki szpikowej. Palenie powoduje również wiele innych chorób, przede wszystkim przewlekłą obturacyjną chorobę płuc, a także zwiększa ryzyko chorób serca i udaru mózgu [9].



Ryc. 48. Liczba zgonów na nowotwory złośliwe płuca w grupach wieku w 2009 roku.
Fig. 48. *Number of lung cancer deaths by age groups.*

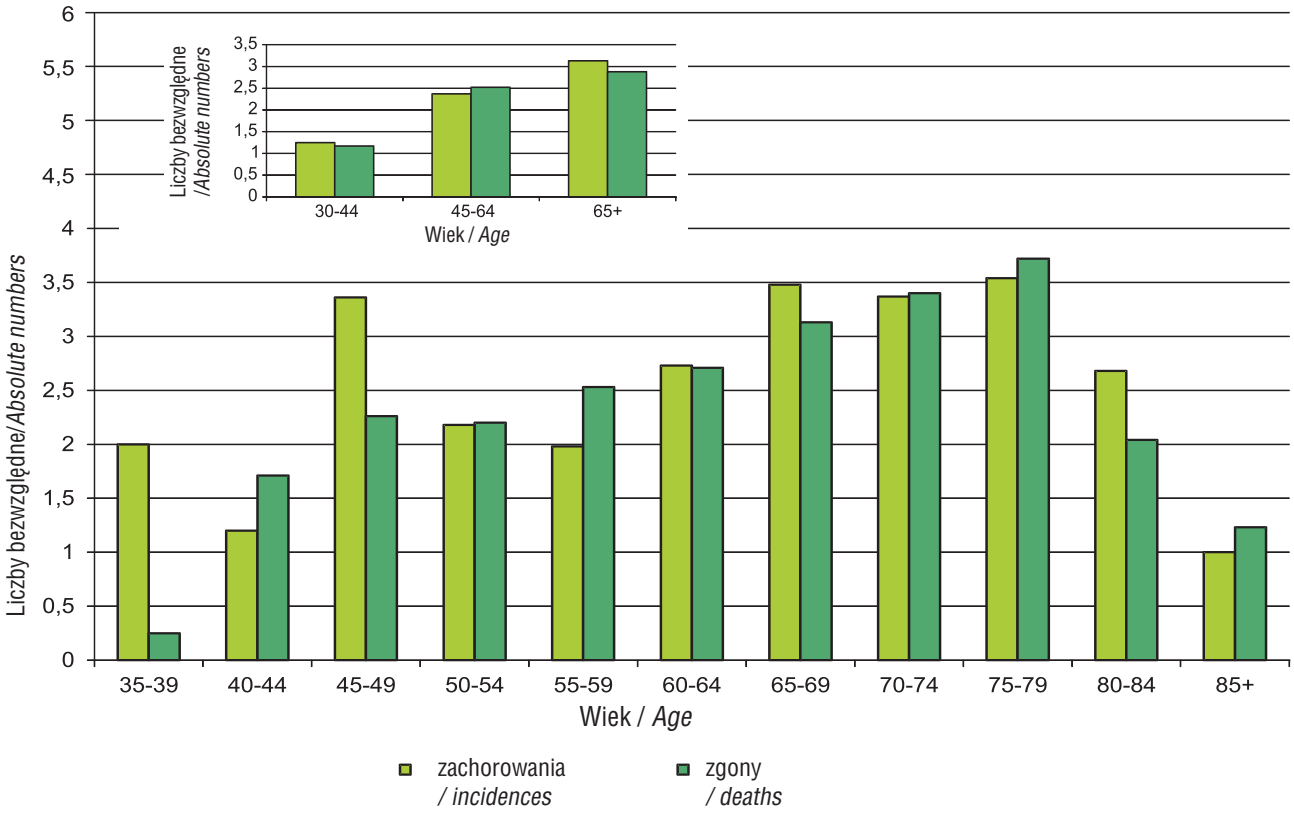


Ryc. 49. Zgony na nowotwory złośliwe płuca na 100 000 pop. w 2009 roku (log).
Fig. 49. *Number of deaths, lung cancer per 100 000 (log).*

Zgodnie z danymi GUS w 2009 roku w Wielkopolsce zarejestrowano 1 836 zgonów z przyczyny raka płuca (tj. u mężczyzn 1 336, u kobiet 500), co w stosunku do roku 1999 oznacza wzrost o 13% (tab. 18). Nie mniej w stosunku do roku ubiegłego liczba zgonów spadła o 29 przypadków.

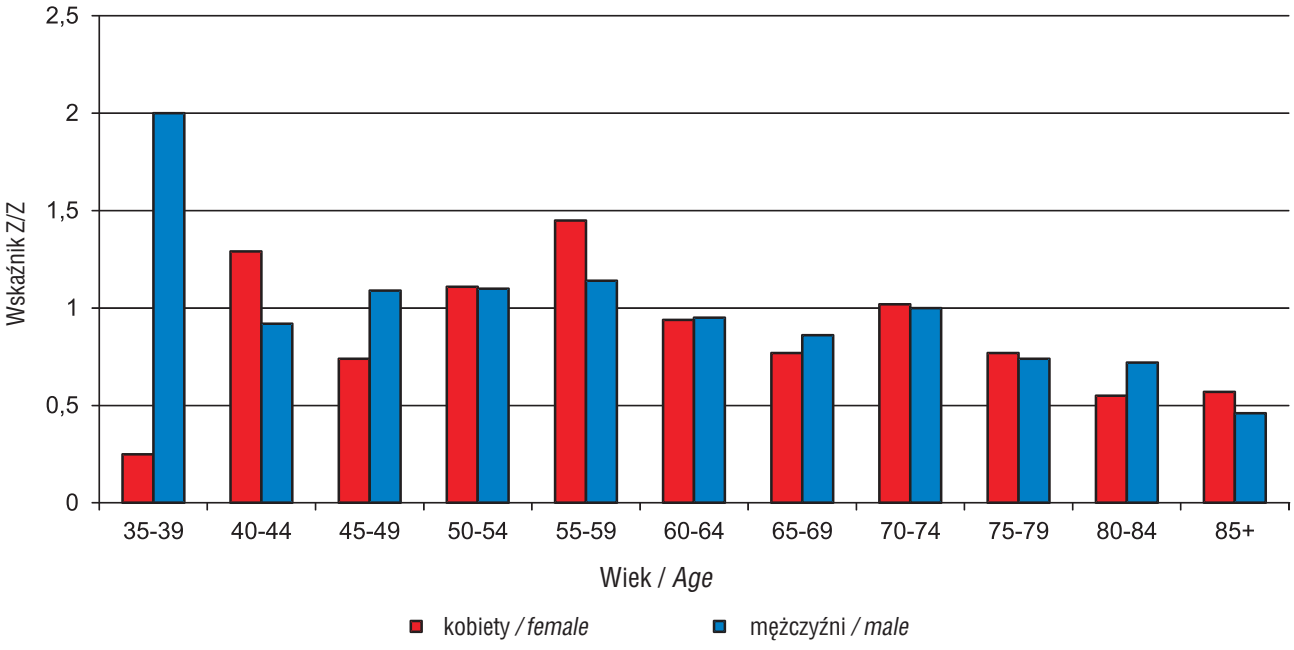
Tak w Polsce, jak i Wielkopolsce rak płuca jest przyczyną największej liczby zgonów z powodu nowotworów złośliwych. Nowotwory płuca są przyczyną 29% zgonów z powodu choroby nowotworowej u mężczyzn (ryc. 46) oraz 13% zgonów u kobiet (ryc. 47).

Wskaźnik umieralności wieloletnich palaczy w wieku 35-69 lat jest trzykrotnie wyższy niż osób nigdy niepalących w tym samym wieku. Można przypuszczać, że połowa nałogowych palaczy, którzy zaczęli palić we wczesnym okresie życia, umrze z powodu konsekwencji tego nałogu. Połowa z nich umiera w średnim wieku (a więc żyją 20-25 lat krócej od osób niepalących); reszta w później-



Ryc. 50. Wskaźnik mężczyźni/kobiety 2009.
Fig. 50. *Lung cancer male/female ratio 2009.*

szym wieku (tracąc 7-8 lat życia) [9]. W przypadku zgonów na nowotwory złośliwe płuca w Wielkopolsce liczby bezwzględne rosną wraz z wiekiem, co szczególnie widoczne jest na rycinie z podziałem na trzy grupy wiekowe (ryc. 48) oraz co potwierdzają współczynniki surowe dla grup wieku (ryc. 49).



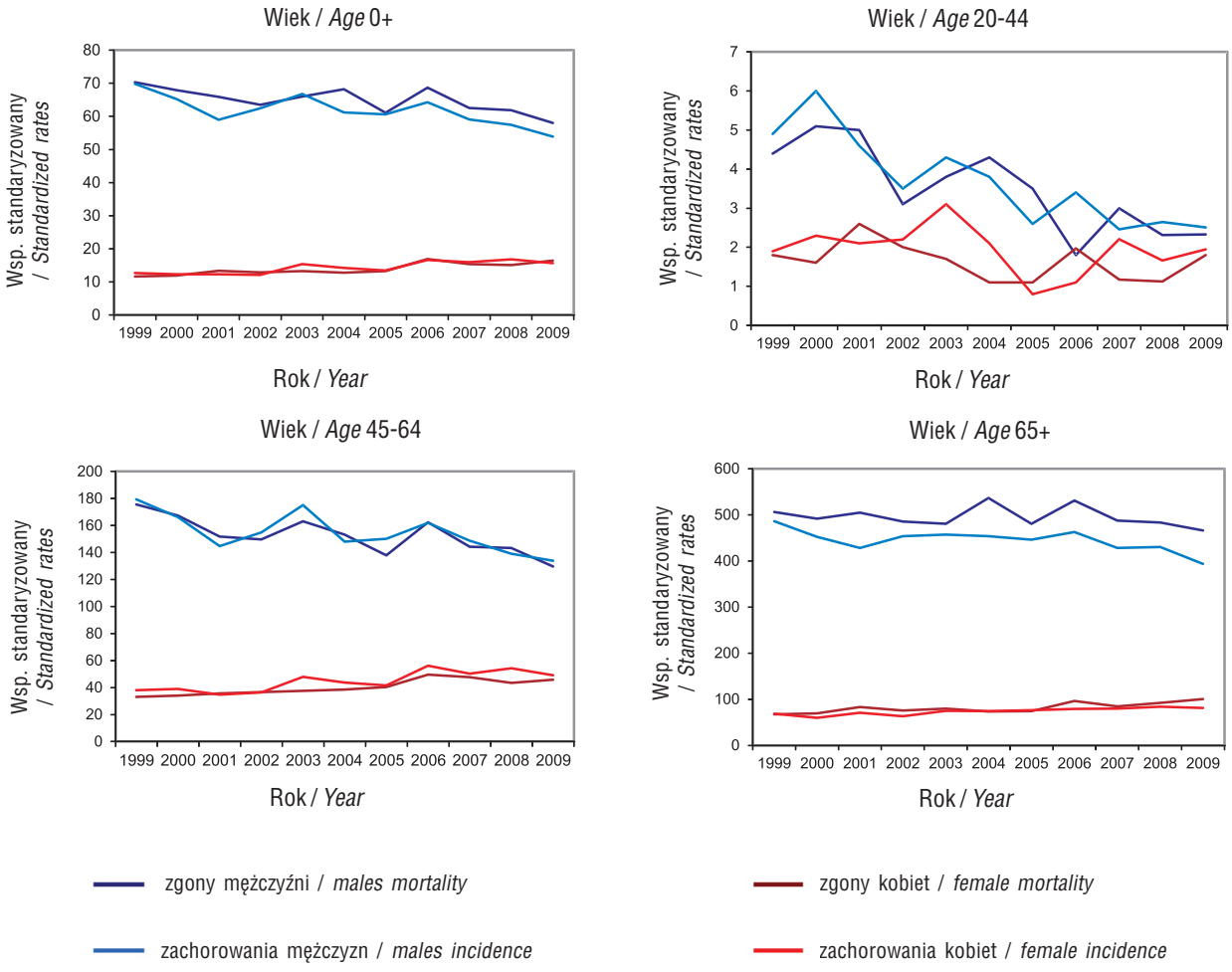
Ryc. 51. Wskaźnik **Za**chorowania/**Zg**ony na nowotwory złośliwe płuca dla kobiet i mężczyzn w 2009 roku.
Fig. 51. *Lung cancer morbidity/mortality ratio for males and females.*

Zarejestrowane w roku 2009 u mężczyzn współczynniki standaryzowane umieralności na poziomie 58/100 000 tj. nieco wyższym niż zachorowalności (54/100 000), w przeciwieństwie do kobiet, gdzie wyrównały się ze sobą (16/100 000), potwierdzają obserwowane od kilkunastu lat zmniejszanie się odsetka palaczy w grupie mężczyzn oraz zatrzymanie wzrostu odsetka palaczek w grupie kobiet obserwowane w ostatnich czterech dekadach, co miało odzwierciedlenie w statystykach.

Wskaźnik **Za**chorowania mężczyźni/**Za**chorowania kobiety, który jest odzwierciedleniem ryzyka względnego przy założeniu, że grupą odniesienia są kobiety (poza grupą 85+, gdzie oscylują na poziomie jedności) wskazuje na zdecydowanie wyższe ryzyko dla mężczyzn, co jest rzeczywistym odzwierciedleniem procenta palących mężczyzn do palących kobiet (ryc. 50). Podobna sytuacja występuje dla wskaźnika **Zg**ony mężczyźni/**Zg**ony kobiety (gdzie wyjątek stanowi grupa 35-39 lat).

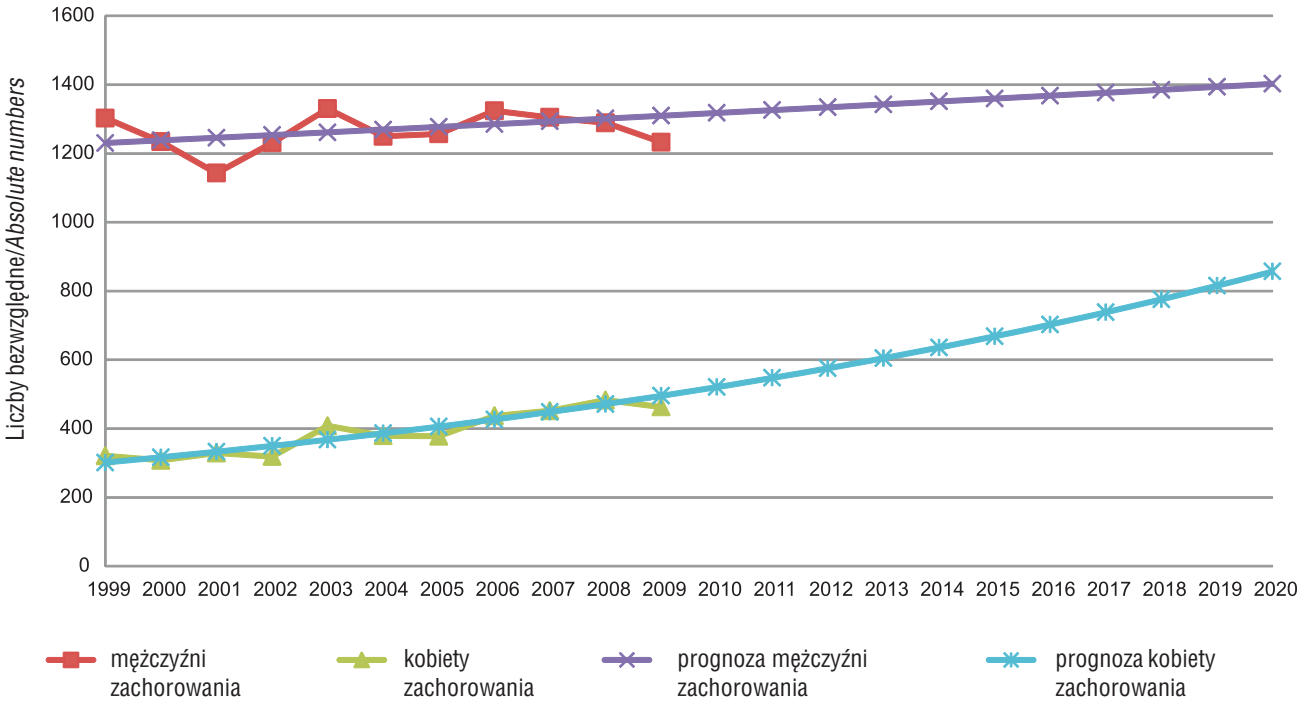
Wskaźnik **Za**chorowania/**Zg**ony u mężczyzn przyjmuje wartość wyższą od jedności w grupie wiekowej 35-39, niewiele przekracza jedność w grupach 45-59 i 70-74. U kobiet wskaźnik ten przekracza jedność w grupach wiekowych 40-44, 50-59 oraz 70-74. Liczba nowo diagnozowanych zachorowań niższa od liczby zgonów jest u młodszych mężczyzn efektem zmniejszającej się liczby palaczy, natomiast u osób starszych dla obu płci liczba nowo diagnozowanych zachorowań niższa od liczby zgonów (wskaźnik **Za**chorowania/**Zg**ony<1) spowodowana jest ograniczoną dostępnością osób w wyższych grupach wiekowych do badań profilaktycznych, co w konsekwencji wiąże się z wykrywaniem choroby w zaawansowanych stadiach, lub *post mortem* (ryc. 51).

Trendy zarejestrowanej zachorowalności i umieralności na nowotwór złośliwy płuca w grupie wiekowej 0+ w Wielkopolsce w latach 1999-2009 wykazują u mężczyzn lekką tendencję spadkową od roku 2006, natomiast u kobiet krzywa zachorowań od 2008 roku wykazuje lekką tendencją spadkową, dla zgonów wzrasta (ryc. 52). W analizowanym okresie krzywe zachorowań i zgonów w grupie młodych mężczyzn (20-44 lat) zbliżają się do siebie, u kobiet obie krzywe wzrastają. W grupie 45-64 lat pomimo wahań można powiedzieć, iż w przypadku mężczyzn krzywe wykazują ogólną tendencję spadkową,

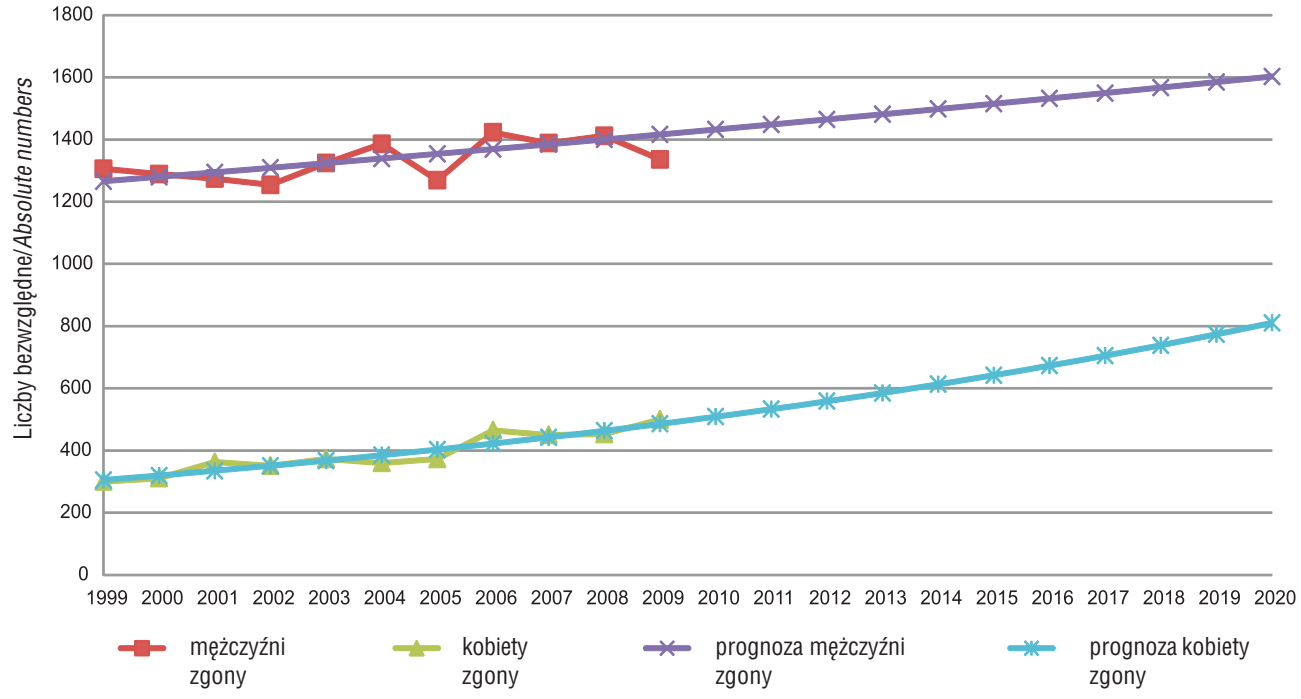


Ryc. 52. Trendy umieralności vs trendy zachorowalności na nowotwory złośliwe płuca w Polsce w latach 1999-2009 wg wieku i płci (Dane archiwalne za lata 1999-2008 uaktualnione o rok 2009).

Fig. 52. *Lung cancer mortality vs. lung cancer morbidity in Greater Poland in 1999-2009 by age and gender (historic data for 1999-2008 adjusted for 2009).*



Ryc. 53a. Planowany globalny wzrost zachorowalności na nowotwory złośliwe płuca.
Fig. 53a. *Predicted changes in lung cancer incidence.*



Ryc. 53b. Planowany globalny wzrost umieralności na nowotwory złośliwe płuca.
Fig. 53b. *Predicted changes in lung cancer mortality.*

natomiast u kobiet krzywe te zaczynają zbliżać się do siebie. Dla grupy wiekowej 65+ mężczyzn, pomimo wahań krzywe zachorowalności i umieralności wykazują tendencje spadkowe. Dla kobiet krzywa zachorowalności od 2008 roku wykazuje lekką tendencję spadkową, natomiast dla zgonów utrzymała się tendencja wzrostowa.

Polska jako członek Unii Europejskiej, bierze czynny udział w jej polityce zdrowotnej. Jako pozytywny należy odebrać fakt, iż w październiku 2007 roku Parlament Europejski przyjął sprawozdanie Karla-Heinza Florena, w którym zwraca uwagę, że jedynie pełny zakaz palenia we wszelkich zamkniętych miejscach pracy, restauracjach, barach i środkach transportu publicznego będzie chronił życie niepalących. Dym papierosowy uznany został za czynnik rakotwórczy kategorii 1 oraz ograniczono dostępność do papierosów dla młodzieży (przez likwidację automatów z papierosami) wraz z zakazem sprzedaży tytoniu osobom poniżej 18 roku życia.

Częstość rozpoczynania palenia tytoniu przez młodych ludzi będzie ważnym wyznacznikiem zachorowalności i umieralności w drugiej połowie XXI wieku, jednak częstość zrywania z nałogiem przez aktualnych palaczy wpłynie na umieralność w najbliższych dziesięcioleciach. Obliczona na podstawie danych z lat 1999-2009 według przyjętego modelu prognoza zachorowalności i umieralności dla roku 2020 wskazuje, iż Wielkopolski Rejestr Nowotworów zarejestruje 2 260 nowych przypadków zachorowań (1 402 u mężczyzn oraz 857 u kobiet - ryc. 53a). Szacowana dla 2020 liczba zgonów z przyczyn nowotworów wyniesie około 2 410 (1 602 u mężczyzn oraz 810 u kobiet - ryc. 53b).

Nowotwór złośliwy płuca ze względu na masowość występowania oraz niski odsetek przeżyć (9-14%) jest umiejscowieniem w przypadku, którego statystyki poprawić mógłby dobry program profilaktyki pierwotnej i wtórnej. Niestety dotychczasowe próby stosowania badań przesiewowych lub farmakologicznego zapobiegania w celu zmniejszenia umieralności z powodu raka płuca okazały się nieskuteczne, przy czym kontynuowane są prospektywne badania z wykorzystaniem niskodawkowej tomografii komputerowej 64 rzędowej. W Wielkopolsce od 1 października 2009 roku Urząd Marszałkowski Województwa Wielkopolskiego finansuje w pięciu szpitalach (tj. Koninie, Kaliszu, Lesznie, Pile, Poznaniu) badania w ramach Programu Wczesnego Wykrywania Raka Płuc. Za omawiany rok do Wielkopolskiego Rejestru Nowotworów nie wpłynęło żadne zgłoszenie raka płuca wykrytego w lokalnym skryningu, jednakże w latach 2009-2011 wykryto 46 przypadków (tj. 2 przypadki za 2009 r., 34 za 2010 r., 10 za 2011 r.). Program skierowany jest do kobiet i mężczyzn w wieku 55-70 lat palących minimum 1 paczkę dziennie od 20 lat. Program koordynuje Wielkopolskie Centrum Pulmonologii i Torakochirurgii w Poznaniu. Informacje dostępne na stronie www.wczesnewykrywanierakapluc.wcpit.pl lub pod numerem tel. 61 665-42-26, mail.koordynator@wcpit.pl.

Chapter 5
Malignant neoplasms of bronchus and lung (C34) (C34)

In 2009 in the region of Greater Poland, lung cancer (C34) represented the most common malignancy in men and the second most common in women. In that period, 1,696 new cancer incidences were reported (including 233 men and 463 women), meaning a 4% growth (72 cases). Compared to 2008, the number of newly registered cases fell by 56 in men and by 20 in women (see Table 18). Similar tendencies apply to raw and standardised ratios.

Of all malignancies, lung cancer accounted for 19% of cases in men (Fig. 42) and 7% in women (Fig. 43).

Due to their long latency and lack of symptoms, currently occurring tobacco-caused cancers are reflective of the population's smoking habits over the recent several decades [9]. A favourable trend that can be seen in respect of men is attributable to gradual reduction in the proportion of smokers, first among younger men, then expanding the whole male population. As regards women, a gradual increase in the proportion of smokers and the exposure to tobacco smoke of the female population within the period of 1940-1970 has given rise to a stepwise growth in female lung cancer incidence. The risk of lung cancer depends primarily on the level of exposure to carcinogenic components of tobacco smoke, as well as some physical and chemical environmental agents (radioactive metals, and gaseous products of their decomposition, nickel, chromium, arsenic, asbestos, hydrocarbon compounds) and genetic factors [3]. Tobacco smoke is beyond any doubt the strongest single carcinogenic agent. The risk of developing the disease grows with the number of cigarettes smoked and the period of smoking (see Fig. 44-45).

As shown by studies conducted in Europe, Japan and North America, smoking is responsible for 87-91% cases of lung cancer in men and 57-86% in women [9]. The risk is particularly high with people over 50 years of age who have smoked for more than 20 pack years and/or have been exposed to carcinogenic agents. A detailed chart of lung cancer incidence by gender and age groups is shown in Fig. 44 [3]. The correlation between incidence and age is most clearly shown by raw ratios (see Fig. 45).

Smoking also increases the risk of cancers of the oesophagus, pharynx, mouth, bladder, pancreas, kidney, stomach, cervix, and myelogenous leukaemia. It also causes many other diseases, most notably chronic obstructive pulmonary disease, and the risk of heart disease and brain stroke [9].

According to the statistics of the Central Statistical Office, 1,836 lung cancer deaths were registered in the Greater Poland region in 2009 (1,336 in men and 500 in women) constituting an increase of 13% (Table 18). However, the number of mortalities fell by 29 as compared to the previous year.

Both in Poland and the region of Greater Poland, lung cancer is the leading cause of cancer-related deaths. It accounts for 29% of cancer deaths in men (Fig. 46) and 13% in women (Fig. 47).

Mortality of smokers aged 35-69 is three times higher than that of non-smokers at the same age. It may be assumed that half of addicted smokers who started smoking early in their lives will die because of it. Of them, 50% will die in the middle age (meaning they live some 20-25 years shorter than non-smokers); the other 50% at a later stage (losing 7-8 of their lives) [9]. The absolute numbers of deaths caused by lung cancer in Greater Poland increase with age, which shows particularly clearly in the figure featuring the three age groups (see Fig. 48) and which is confirmed by raw ratios for the age groups (see Fig. 49).

The standardised death rate for men in 2009 of 58/100 000, a little higher than incidence (54/100 000) - in contrast to women for whom both rates showed an equal level of 16/100 000 - seem to confirm the decline in the proportion of male smokers that has been observed for more than ten years and a stable proportion of female smokers that has been observed for recent four decades, as reflected by relevant statistics.

As indicated by the male to female incidence ratio, which reflects relative risk with women taken as a reference group (except for the 85+ group where the ratio oscillates around 1), the risk of lung cancer is generally higher with men, which is reflected in actuality by the difference in the proportions of smoking men and smoking women (see Fig. 50). The same applies to the male to female mortality rate (with the exception of the 35-39 age group).

The Morbidity/Mortality rate in men is higher than 1 in the 35-39 age group, and slightly higher than 1 in the 45-59 and 70-74 age groups. In women, the rate exceeds 1 in the 40-44, 50-59 and 70-74 age groups. The number of newly diagnosed cancers being lower than the number of cancer-caused deaths (Incidence/Mortality < 1) is, in the case of younger men, a result of a decreasing smoking prevalence, while for older people, both men and women, a result of a limited access to preventive health care leading to a late or post mortem detection of the disease (see Fig. 51).

The trends in lung cancer incidence and mortality for the 0+ age group in the Greater Poland region, 1999-2009, demonstrate a slight decline for men since 2006, and a slight decline for women since 2008. However, mortality in women has slightly risen in that period (see Fig. 52). In the period concerned, the incidence and mortality curves in the group of younger men (20-44) were approaching each other, while for women they were going apart. In the 45-64 age group, despite some fluctuations, the curves representing men can be said to show a general falling tendency, while those representing women begin closing together. The incidence and mortality curves for the 65+ age group of men, fluctuating as they are, show a general declining tendency. The incidence in women has shown a slight falling tendency since 2008, contrary to death rate which has been found to increase a little.

Poland, being an EU Member State, participates actively in EU's health policy. In October 2007, the European Parliament adopted Karl-Heinz Florin's report stressing that imposing a full smoking ban in all closed work places, restaurants, bars and means of public transport is the only way to protect non-smokers' health and life. Tobacco smoke has been recognised as class 1 carcinogenic factor and access to cigarettes limited for young people by withdrawing cigarette machines and prohibiting tobacco to be sold to persons under 18 years of age.

The prevalence of starting the smoking habit by young people will be an important predictor of lung cancer incidence and mortality in the late 21st century, while the prevalence of quitting tobacco by present smokers will affect mortality in the nearest decades. The morbidity and mortality forecast for 2020, established according to an approved model based on data from 1999-2009, indicates that the Wielkopolska Cancer Registry will record 2,260 new cancer cases (1,402 in men and 857 in women; see Fig. 53a). The number of lung cancer deaths in 2020 is predicted to be 1,260 (1,602 men and 810 women) (see Fig. 53b).

Considering its massive occurrence and relatively low rate of survival (9-14%), lung cancer seems to call for an effective primary and secondary prevention programme. Unfortunately, the attempts taken so far to reduce mortality related to lung cancer by screening programmes and pharmacological prevention have proved unsuccessful, although prospective examinations using low-dose 64-slice tomography are continued. Since 1 October 2009, the Marshall Office of the Greater Poland Region has financed preventive examinations in five hospitals (in Konin, Globalising, Leverages, Piła and Poznań) under the Lung Cancer Early Detection Programme. None of the lung cancer cases reported to the Greater Poland Cancer Registry in the period concerned had been detected in local screening tests, however, 26 cases were detected in 2010-2011. The programme is directed to men and women aged 55-70 who have smoked at least one packs a day for recent 20 years. The programme is coordinated by the Greater Poland Centre for Pulmonology and Tracheal Surgery. For more information see www.wczesnewykrywanierakapluc.wcpit.pl or call 61-665-42-26, mail.koordynator@wcpit.pl.

Rozdział 6
Nowotwory złośliwe sutka (C50)

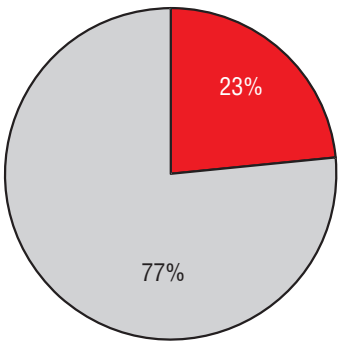
Paweł Murawa, Agnieszka Dyzmann-Sroka, Maria M. Litwiniuk, Dawid Murawa, Beata Adamczyk, Agata Plucińska, Maciej Trojanowski, Wiesława Myślińska, Wiesława Olenderczyk, Małgorzata Rymarczyk-Wciorko, Beata Szczęch, Teresa Wosicka.

W Wielkopolsce w 2009 roku rak piersi (C50) stanowił pierwszą przyczynę zachorowalności u kobiet. W analizowanym okresie został rozpoznany u 1 502 kobiet (tab. 19), co w stosunku do 1999 roku oznacza wzrost o 23% (tj. 350 przypadków). W porównaniu do roku 2008 liczba ta wzrosła o 111 chorych. Podobne tendencje dotyczą również współczynników surowych i standaryzowanych.

Tabela 19. Zachorowania i zgony na nowotwory złośliwe sutka w Wielkopolsce w latach 1999-2009 (Dane archiwalne za lata 1999-2008 uaktualnione o rok 2009).
Table 19. *Changes in the structure of breast cancer morbidity and mortality in Greater Poland, 1999-2009 (historic data for 1999-2008 adjusted for 2009.*

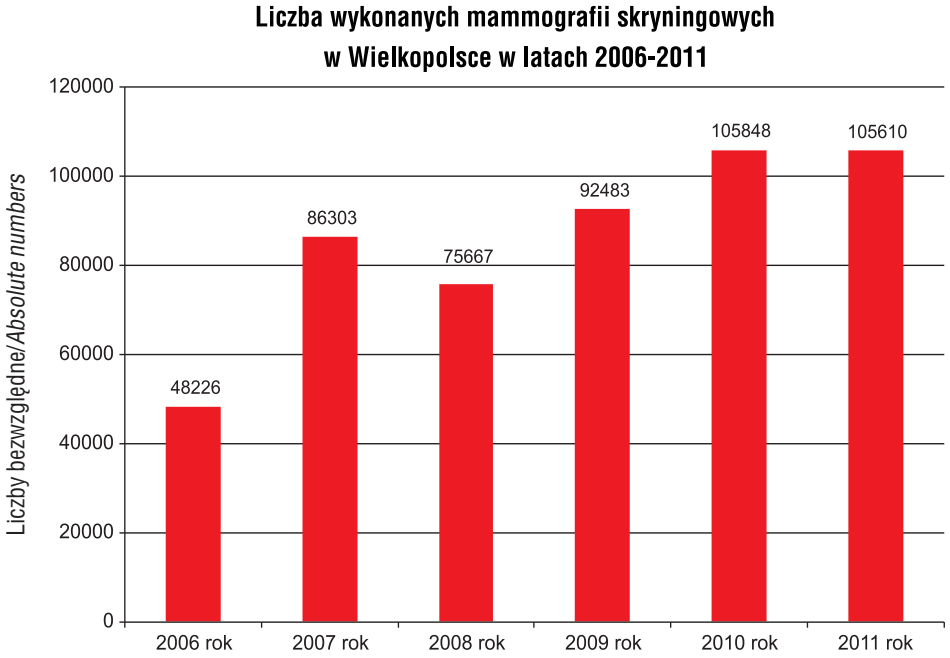
Rok (*year*)	Zachorowania (*incidence*)	Liczba bezwzględna (*absolute number*)	Wsp. surowy (*crude rate*)	Wsp. stand. (*stand. rate*)	Zgony (*deaths*)	Liczba bezwzględna (*absolute number*)	Wsp. surowy (*crude rate*)	Wsp. stand. (*stand. rate*)
1999		1 152	67, 0	49,3		474	27,6	18,8
2000		1 316	76,4	55,5		473	27,5	17,4
2001		1 215	70,4	50,1		472	27,4	17,7
2002		1 188	69,0	48,2		465	27,0	17,2
2003		1 197	69,4	47,9		450	26,1	15,9
2004		1 199	69,4	48,1		466	27,0	16,7
2005		1 284	74,1	50,5		524	30,3	18,1
2006		1 266	72,9	52,0		503	28,9	17,4
2007		1 466	84,3	55,9		478	27,5	15,9
2008		1 391	79,7	52,5		485	27,8	14,7
2009		1 502	85,8	56,3		487	27,8	15,5

Spośród wszystkich zachorowań na nowotwory złośliwe w Wielkopolsce u kobiet rak piersi stanowił 23% (ryc. 54).



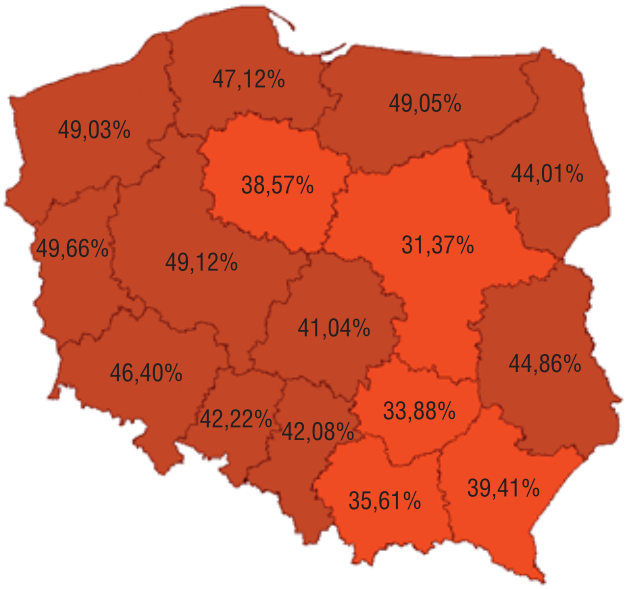
Ryc. 54. Odsetek zachorowań w 2009 roku na nowotwory złośliwe piersi.
Fig. 54. *Proportion of breast cancer incidence in females 2009.*

Zaobserwowany w 2009 roku wzrost zachorowalności zarówno w zakresie liczb bezwzględnych jak i współczynników standaryzowanych zachorowalności (o 4/100 000) nie wynika ze zwiększenia zachorowalności na raka piersi lecz, jak prognozowano w roku 2008, jest związany ze zwiększeniem liczby badań profilaktycznych zrealizowanych w ramach Populacyjnego Programu Wczesnego Wykrywania Raka Piersi, co potwierdzają również statystyki za rok 2010 (ryc. 55).



Ryc. 55. Wykonane badania mammograficzne w Wielkopolsce w latach 2006-2010.
Fig. 55. *Number of screeningu mammograms 2006-2010.*

Należy pamiętać, że dopiero objęcie badaniami profilaktycznymi minimum 70% populacji w wieku 50-69 lat będzie miało istotny wpływ na statystyki rejestru (oczekuje się istotnego wzrostu nowo rozpoznanych zachorowań). Większa liczba raków wykrytych we wczesnym stadium powinna w kolejnych latach spowodować spadek zarejestrowanej zachorowalności na raka piersi. Objęcie populacji Wielkopolanek profilaktycznymi badaniami mammograficznymi na dzień 01.01.2011 r. wynosi 45% (średnia dla Polski 38%) ryc. 56.



Ryc. 56. Objęcie populacji profilaktycznymi badaniami mammograficznymi. Źródło SIMP, dane na dzień 01.11.2010 r.
Fig. 56. *Population coverage by screening mammography in Poland as 01.11.2010, source: SIMP.*

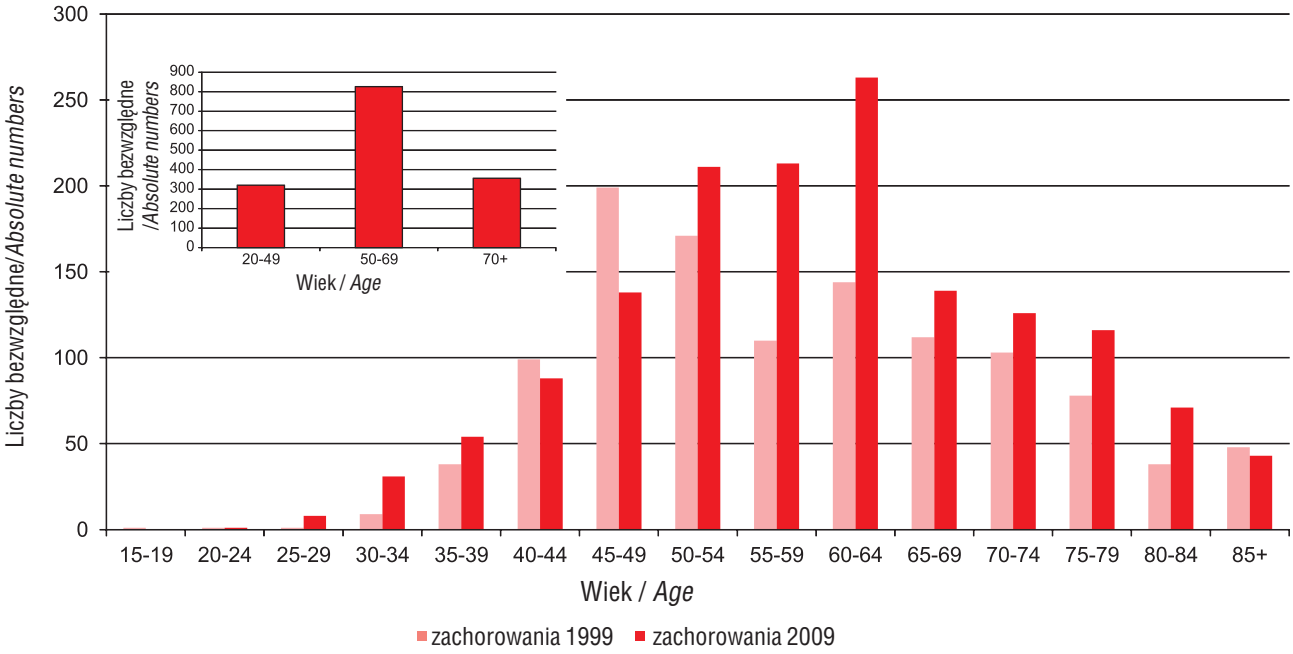
Etiologia większości przypadków raka piersi nie jest znana. Nie mniej najważniejszymi czynnikami ryzyka zachorowania są: płeć żeńska, starszy wiek, pierwsza miesiączka we wczesnym wieku, menopauza w późnym wieku, późny wiek pierwszego porodu zakończonego urodzeniem żywego dziecka, długotrwała hormonalna terapia zastępcza, ekspozycja na działanie promieniowania jonizującego, niektóre łagodne choroby rozrostowe piersi, rodzinne występowanie raka piersi (zwłaszcza w młodszym wieku) oraz nosicielstwo mutacji niektórych genów (przede wszystkim BRCA1 i BRCA2) [3]. Biorąc pod uwagę ogólne starzenie się populacji (w ciągu 11. lat populacja kobiet w wieku 50+ wzrosła o 21,1%) oraz fakt, iż 79% wszystkich przypadków tego nowotworu rozpoznanych zostało u kobiet w wieku 50+, liczba nowych zachorowań będzie wzrastać w kolejnych latach. W ciągu ostatnich 11. lat liczba zachorowań wzrosła o 23,3% i ponad 3-krotnie przewyższa liczbę zgonów. Duża różnica pomiędzy współczynnikami surowymi i standaryzowanymi wskazuje, że większość zachorowań i zgonów ma miejsce w starszych grupach wieku.

W ciągu ostatnich 11. lat zaobserwowano wzrost zachorowań w grupie młodszych kobiet. I tak w grupie 20-29 liczba nowych chorych zwiększyła się z 2 do 9 przypadków, a w grupie 30-39 z 47 do 85 przypadków (współczynniki surowe i standaryzowane, a także wskaźniki struktury wzrosły - szczegóły przedstawiono w tabeli 19a).

Tabela 19a. Zachorowania na nowotwory złośliwe sutka w Wielkopolsce w roku 1999 i 2009 dla wybranych grup wieku.
Table 19a. *Changes in the structure of breast cancer morbidity in Greater Poland, 1999 and 2009 year for choosen age groups.*

Rok *(year)*	Wiek *(age)*	Liczba bezwzględna *(absolute number)*	Odsetek *(percentage)*	Wsp. surowy *(crude rate)*	Wsp. stand. *(stand. rate)*
1999	20-29	2	0,2%	0,8	0,8
2009		9	0,6%	3,2	3,1
1999	30-39	47	4,1%	21,5	21,0
2009		85	5,7%	33,4	34,4

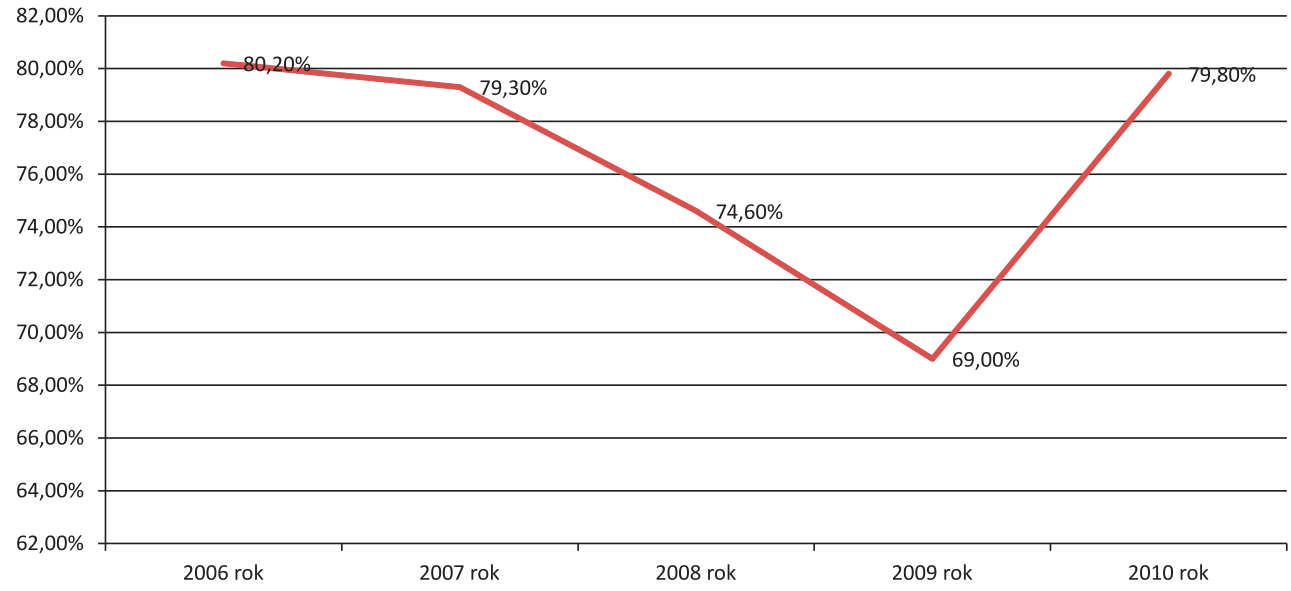
Ponad połowę przypadków zachorowań na nowotwory piersi zanotowano w grupie 50-69 (tj. 55%) (ryc. 57). Istotny wzrost (tj. o 289 przypadków) wykrytych w 2009 roku w grupie 50-69 lat (w porównaniu do 1999), nie wynika bezpośrednio ze wzrostu zachorowalności w tej grupie, lecz stanowi pierwszy efekt wprowadzonego w 2005 roku Populacyjnego Programu Wczesnego Wykrywania Raka Piersi, którego celem jest objęcie badaniami możliwie dużej części przyjętej populacji. Dzięki doskonałej współpracy Wojewódzkiego Ośrodka Koordynującego z Rejestrem Nowotworów możliwa jest systematyczna kontrola jakości i skuteczności przeprowadzanych badań.



Ryc. 57. Zmiany w strukturze zachorowań na nowotwory złośliwe piersi u kobiet w Wielkopolsce w grupach wiekowych w 2009 wobec 1999 roku.
Fig. 57. *Changes in breast cancer incidence structure, 2009 vs. 1999.*

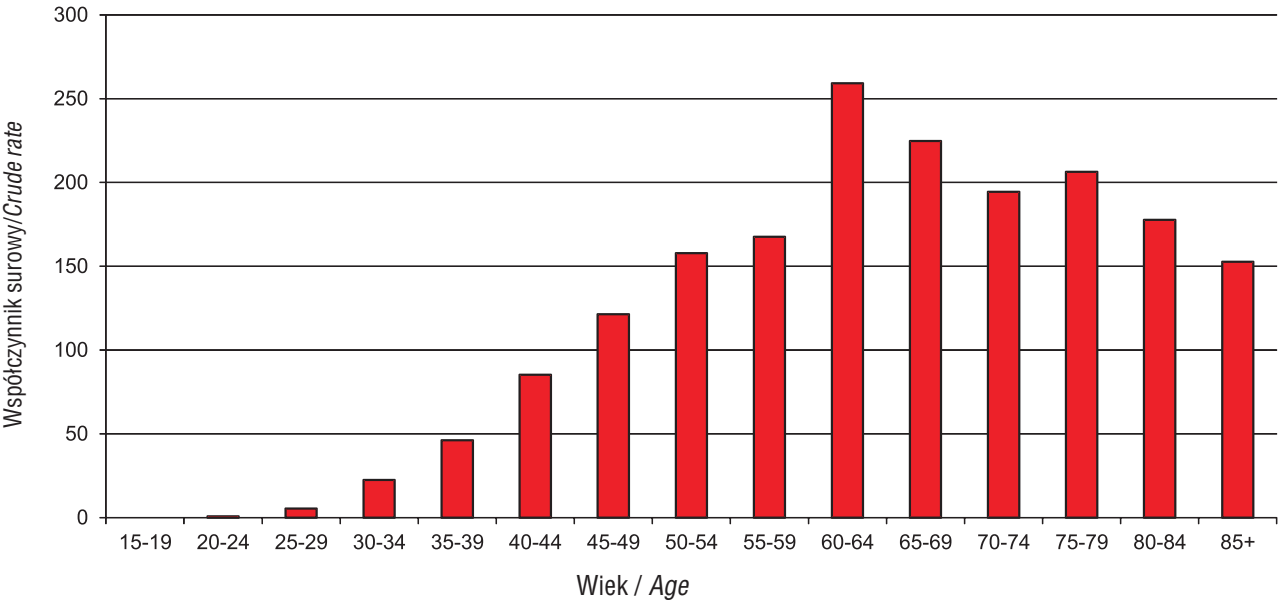
Większa liczba wykrytych zmian łączy się z rozpoznawaniem zmian w niższych stopniach zaawansowania, które bez uruchomienia programu profilaktycznego pozostałyby przez kilka lat w utajeniu. Jak pokazują dane zebrane przez Wielkopolski Rejestr Nowotworów przy współpracy z Wojewódzkim Ośrodkiem Koordynującym Populacyjny Program Wczesnego Wykrywania Raka Piersi odsetek raków piersi wykrytych we wczesnych stadiach zaawansowania (tj. stadium "0" - *in situ* oraz "I" - miejscowe), dla grupy kobiet w wieku 50-69 lat uczestniczących w skryningu waha się pomiędzy 69% a 80% i jest zdecydowanie wyższy od odsetka dla kobiet nie uczestniczących w skryningu (który w 2009 roku wynosi 56% w tym 0% raków *in situ*) (ryc. 58).

W 2009 roku do Wielkopolskiego Rejestru Nowotworów zgłoszono 318 przypadków nowotworów złośliwych wykrytych w badaniach skryningowych, w tym 273 przypadków raka piersi inwazyjnego (C50) i 45 przypadków raka przedinwazyjnego (D05).



Ryc. 58. Odsetek raków piersi zdiagnozowanych w stadium „0" i „I" (z wyłączeniem braków danych) - źródło Wielkopolski Rejestr Nowotworów, dane na lata 2006-2010.
Fig. 58. *The proportion of diagnosed stage '0' and 'I' cancers (excluding cases where no data were available) - source: the Greater Poland Cancer Registry, data for 2006-2010.*

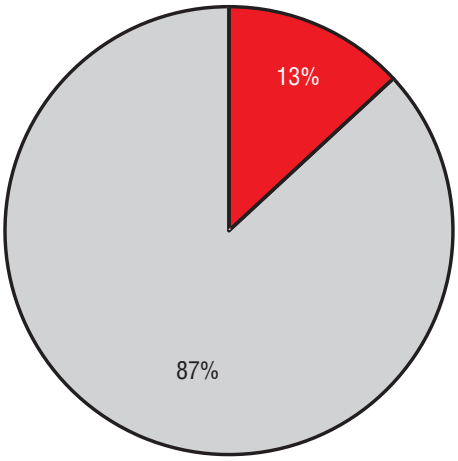
Współczynniki zachorowalności wzrastają niemalże liniowo z wiekiem do 64 roku życia, w grupie 65+ współczynniki te ulegają wahaniom pomiędzy wartościami 152-225 na 100 000 (ryc. 59).



Ryc. 59. Zachorowania na nowotwory piersi u kobiet w Wielkopolsce na 100 000 populacji w 2009 roku.
Fig. 59. *Crude rate for breast cancer incidence by age groups per 100 000, breast cancer.*

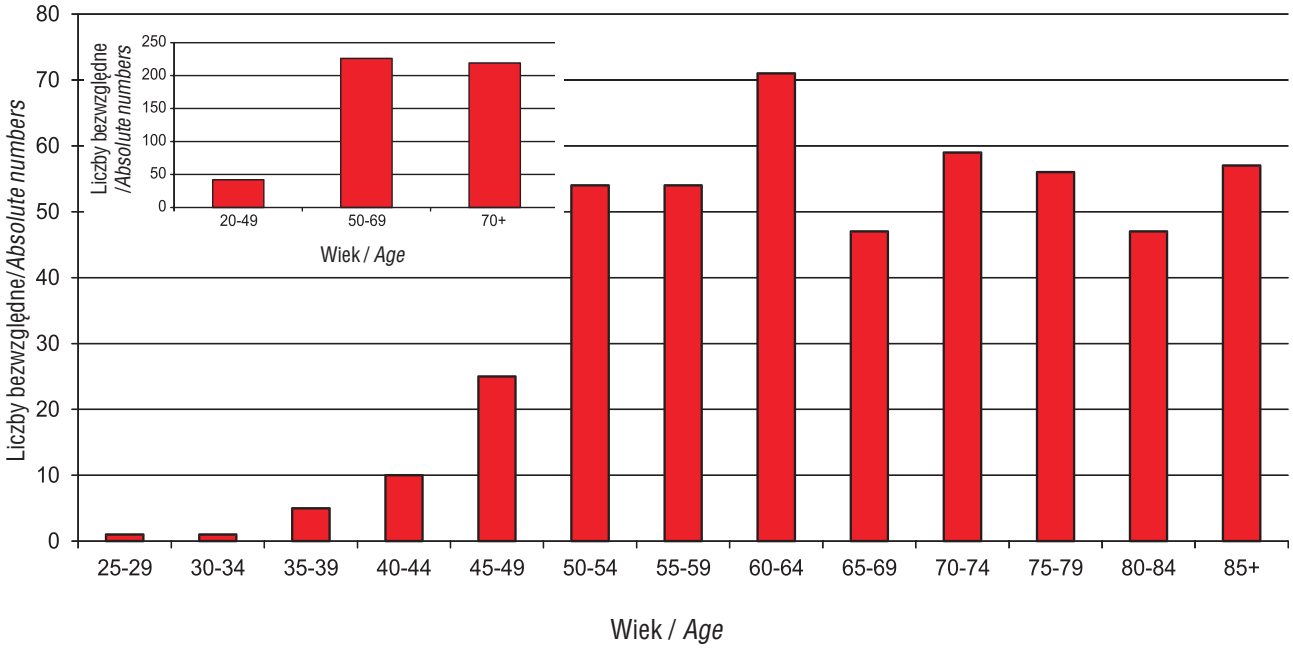
Zgodnie z danymi GUS w 2009 roku w Wielkopolsce zarejestrowano 487 zgonów z powodu raka piersi, co w stosunku do roku 1999 oznacza wzrost zaledwie o 3% (tab. 19). W stosunku do 2008 roku liczba zgonów zwiększyła się o 2 przypadki. Jako pozytywny należy zarejestrować fakt, iż równocześnie standaryzowane współczynniki zgonów uległy obniżeniu o 3 pkt (tj. z 18,8/105 do 15,5/105).

W 2009 roku rak piersi ze wskaźnikiem struktury 13% przesunął się na drugą pozycję pod względem zgonów spowodowanych przez nowotwory złośliwe u Wielkopolanek (ryc. 60).



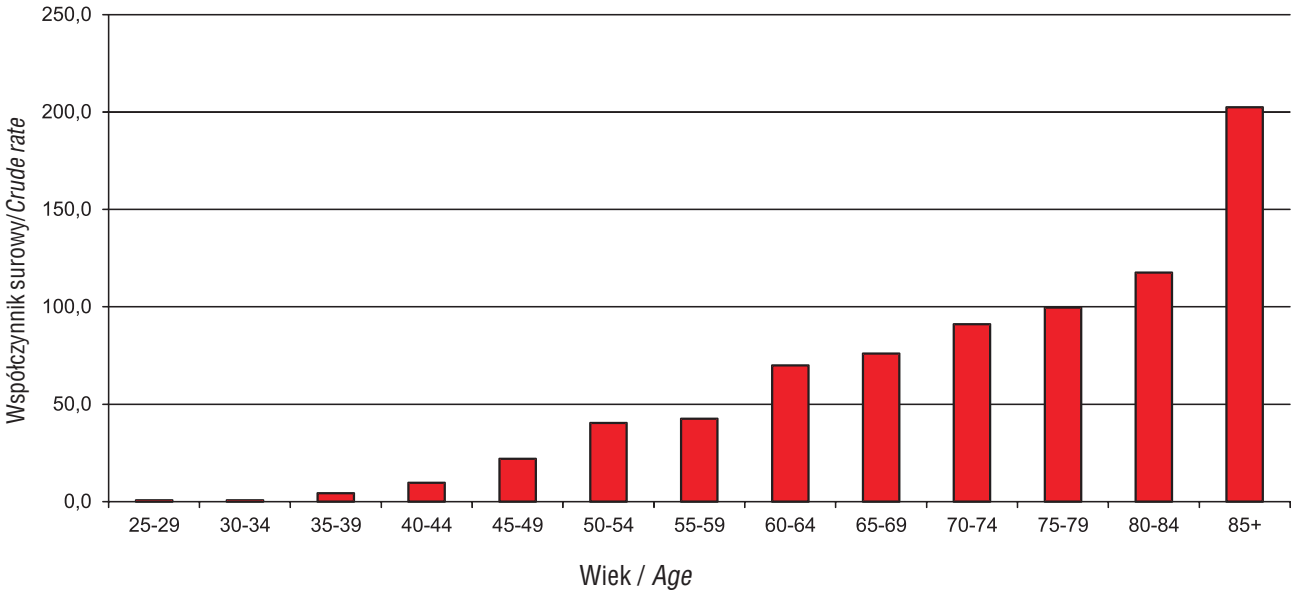
Ryc. 60. Odsetek zgonów w 2009 roku na nowotwory złośliwe piersi.
Fig. 60. *Proportion of breast cancer deaths.*

91% zgonów zarejestrowano u kobiet w wieku 50+ (ryc. 61).



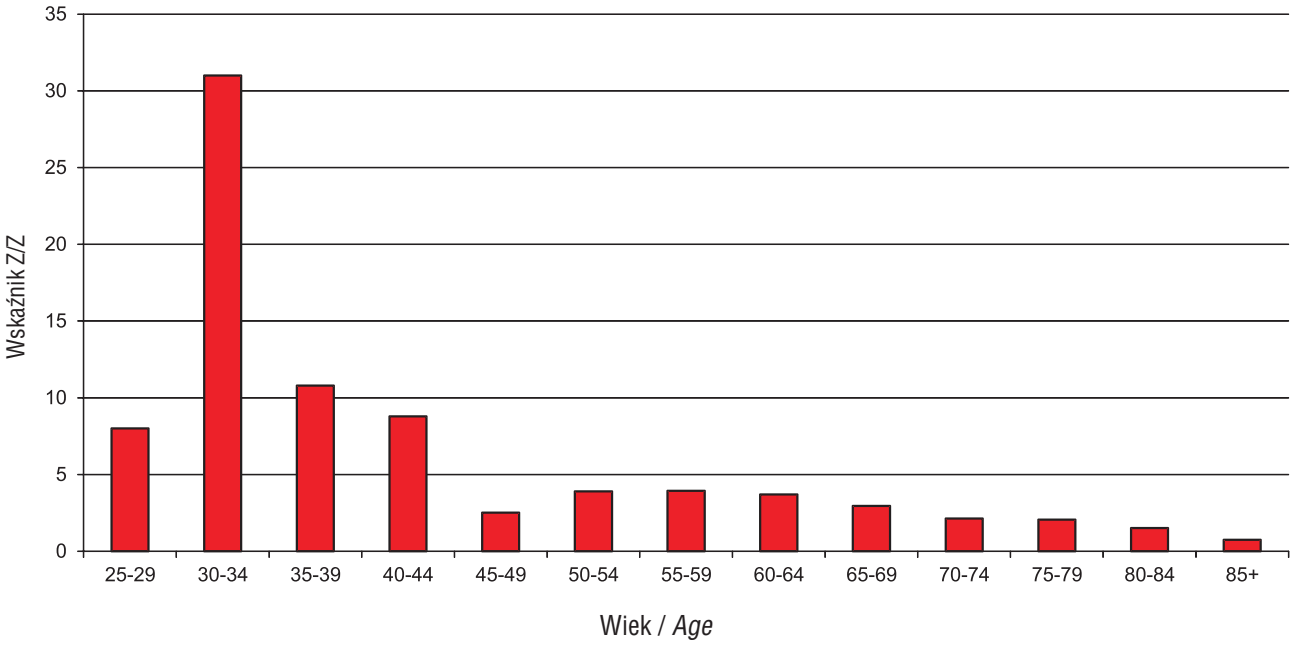
Ryc. 61. Liczba zgonów na nowotwory piersi u kobiet w Wielkopolsce według wieku w 2009 roku.
Fig. 61. *Number of breast cancer deaths by age groups in Greater Poland, 2009.*

Współczynniki surowe umieralności wzrastają niemalże liniowo z wiekiem (ryc. 62). Najwyższe współczynniki zaobserwowano w grupie 85+.



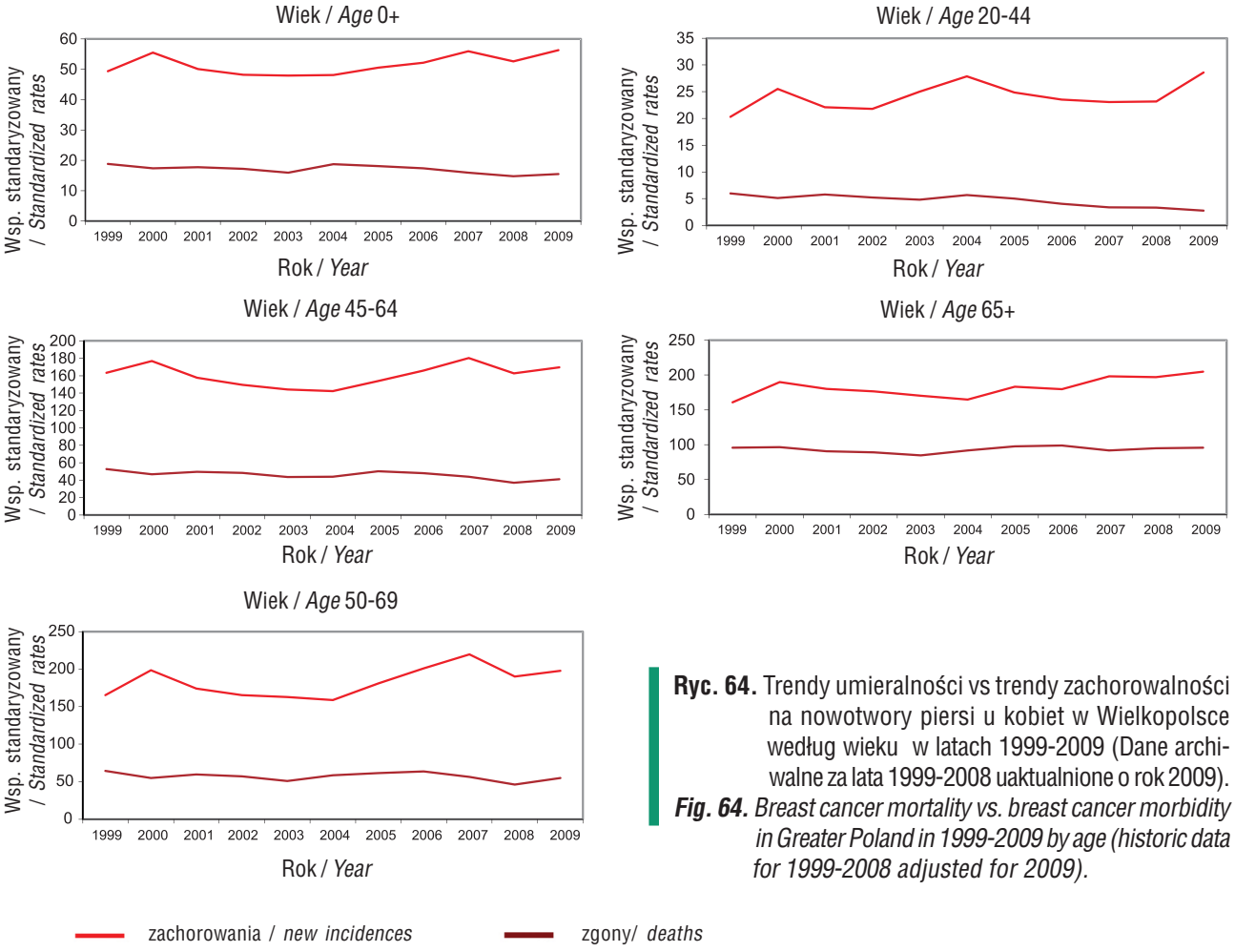
Ryc. 62. Zgony na nowotwory piersi u kobiet w Wielkopolsce na 100 000 populacji w 2009 roku.
Fig. 62. *Number of breast cancer deaths by age groups per 100 000.*

Rak piersi jest nowotworem, z którym współczesna onkologia potrafi już skutecznie walczyć - powinien być spełniony tylko jeden warunek - choroba musi być wykryta we wczesnym stadium zaawansowania, dlatego też wskaźnik **Za**chorowania/**Zg**ony osiąga wartość wyższą od 1 dla większości grup - wyjątek stanowi grupa wiekowa 85+ (ryc. 63). Najwyższy wskaźnik **Za/Zg** (tj. 31) zaobserwowano w grupie 30-34.



Ryc. 63. Wskaźnik **Za**chorowania/**Zg**ony na nowotwory piersi u kobiet w Wielkopolsce w 2009 roku.
Fig. 63. *Breast cancer morbidity/mortality ratio.*

Trendy zachorowalności na nowotwory złośliwe piersi u kobiet dla grupy wiekowej 0+ wykazują trzy momenty wzrostu tj. w roku 2000 (kiedy Ministerstwo Zdrowia rozpoczęło finansowanie badań profilaktycznych i kampanię oświatową), w 2007 roku (kiedy NFZ przestał limitować badania skryningowe i rozpoczął wysyłkę zaproszeń imiennych na badania) oraz w roku 2009 (kiedy to cykliczna wysyłka zaproszeń przyczyniła się do istotnego wzrostu wykonanych badań skryningowych). Krzywa dla zgonów wykazywała tendencję spadkową do roku 2003 i po wzroście w roku 2004 ponownie spadała do roku 2008 (ryc. 64). W grupie wiekowej 20-44 odnotowano trzy punkty wzrostowe (tj. w roku 2000, 2004 oraz 2009). Krzywa dla zgonów ulega wahaniom, nie mniej utrzymuje tendencję spadkową. Krzywe zachorowalności i umieralności dla grupy 45-64 wykazują tendencje zbliżone do grupy 0+. W grupie wiekowej 65+ krzywa dla zachorowalności wykazuje tendencję wzrostową, krzywa dla zgonów utrzymuje się na podobnym poziomie. W grupie 50-69 krzywa dla zachorowalności pomimo wahań utrzymuje tendencję wzrostową z dwoma punktami maksimum w roku 2000 i 2007. Krzywa dla zgonów utrzymuje się na podobnym poziomie.



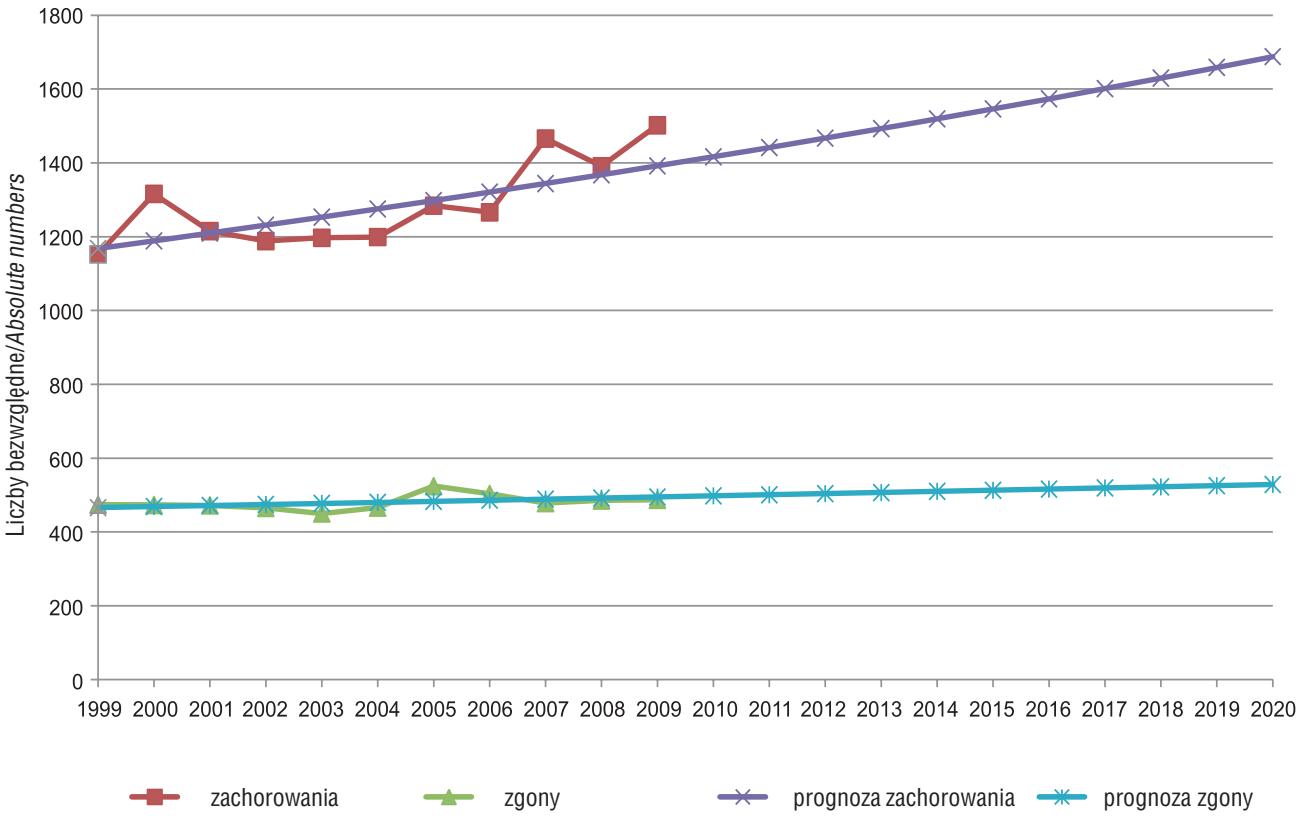
Ryc. 64. Trendy umieralności vs trendy zachorowalności na nowotwory piersi u kobiet w Wielkopolsce według wieku w latach 1999-2009 (Dane archiwalne za lata 1999-2008 uaktualnione o rok 2009).

Fig. 64. *Breast cancer mortality vs. breast cancer morbidity in Greater Poland in 1999-2009 by age (historic data for 1999-2008 adjusted for 2009).*

Duża różnica pomiędzy wartościami współczynników surowych i standaryzowanych potwierdza, iż populacja Wielkopolanek jest zdecydowanie starsza od standardowej populacji świata.

Trudno jest ocenić, w którym roku Populacyjny Program Wczesnego Wykrywania Raka Piersi osiągnie 70% objęcia populacji (kiedy to po istotnym wzroście nowo rozpoznanych przypadków można by oczekiwać kilkuletniego okresu spadku zarejestrowanej zachorowalności - jako efektu wcześniejszego wykrycia przypadków, które pozostałyby przez kilka lat w ukryciu). W związku z powyższym prognozę zachorowalności i umieralności dla roku 2020 obliczono na podstawie danych z lat 1999-2009 według modelu wykładniczego. Prognoza wskazuje, iż Wielkopolski Rejestr Nowotworów zarejestruje 1 690 nowych przypadków zachorowań, pod opieką onkologów znajdować się będzie około 5 100 chorych (ryc. 65a). Szacowana dla 2020 liczba zgonów z powodu raka piersi wyniesie około 530.

Nowotwór złośliwy piersi, ze względu na masowość występowania oraz potwierdzoną skuteczność leczenia przypadków wykrytych we wczesnym stadium, jest umiejscowieniem, w przypadku którego statystyki poprawić mógłby dobry program profilaktyki wtórnej. W Wielkopolsce badania w ramach Programu Wczesnego Wykrywania Raka Piersi, które finansuje WOW NFZ realizowane są przez 19 świadczeniodawców w 20 ośrodkach. Program skierowany jest do kobiet w wieku 50-69 lat, które nie były leczone z powodu raka piersi i nie wykonały badania mammograficznego w ciągu ostatnich 24 miesięcy. Program koordynuje Wielkopolskie Centrum Onkologii. Informacje dostępne na stronie www.wco.pl/wok lub pod numerem tel 61 88-50-915.



Ryc. 65a. Planowany globalny wzrost zachorowalności i umieralności na nowotwory złośliwe piersi.
Fig. 65a. *Predicted changes in breast cancer incidence and mortality.*

Chapter 6
Breast cancer (C50)

In 2009, in Greater Poland, breast cancer (C50) was the most common malignancy in women. In that period concerned, it was diagnosed in 1,503 women (Table 19), representing a 23% growth (350 cases). The number of new cases increased by 111 as compared to 2008. Similar tendencies apply to raw and standardised ratios.

Breast cancer accounts for 23% of all malignancies recorded in Wielkopolska (Fig. 54).

The growth in incidence observed in 2009, both in terms of absolute figures and standardised ratios, (by 4/100 000) does not result from the increased incidence of breast cancer, but, as predicted in 2008, is associated with the increase in the number of preventive examinations performed under the Population-Based Programme for Early Detection of Breast Cancer, also confirmed by relevant statistics for 2010 (see Fig. 55).

It has to be borne in mind that the Registry statistics will not be affected until at least 70% of the population aged 50-69 is covered with preventive health care (a significant growth in newly diagnosed cases is expected). With more breast cancers detected at early stage, recorded incidence in the following years should be reduced. The preventive mammography coverage for the female population of the Greater Poland region as of 1 January 2011 is 45% (Poland's average: 38%) (see Fig. 56).

The ethiology of most cancers is unknown. Yet the most important risk factors include: female gender, old age, early first menstruation, late menopause, late birth of a living child, long-term hormonal substitution therapy, exposure to ionising radiation, certain benign breast malignancies, family history of breast cancer (especially at young age) and being a carrier of some gene mutations (mostly BRCA1 and BRCA2) [3]. Considering a general process of population ageing (over recent 11 years, the population of females aged 50+ has grown by 21.1%) and the fact that 79% of all breast cancers are recognised with women over 50 years of age, breast cancer incidence is bound to rise in the following years. Even now the absolute number of new cases is 23.3% higher than 11 years ago and 3 times higher than the number of deaths caused by that cancer. A large difference between raw and standardised ratios indicates that most cancers occur at in the older age groups.

The last 11 years, however, have seen a growing incidence in younger women. For example, in the 20-29 age group, the number of new cases rose from 2 to 9, and in the 30-39 age group from 47 to 85 (raw and standardised ratios, and proportions all went up - for details see Table 19a).

More than half of breast cancer cases were recorded in the 50-69 age group (55%) (Fig. 57). A significant growth in the number of cases (289) detected in 2009 in the 50-69 age group (as compared to 1999), does nor result directly from increased incidence in that group, but represents the first outcome of the Population-Based Programme for Early Detection of Breast Cancer implemented in 2005 with a view to cover as much of the target population as possible, link the examinations with the cancer registry and control the quality and efficacy of the examination on a regular basis.

A larger number of detected malignancies translates into a larger number of diagnosed lower stage cases that might otherwise remain latent for several years. As shown by data gathered by the Greater Poland Cancer Registry in cooperation with Provincial Coordination Centre for the Population-Based Programme for Early Detection of Breast Cancer, the proportion of detected early stage cancers (stage '0' - in situ and 'I' - localised) for female participants of the screening programme aged 50-69 ranges between 69% and 80% and is much higher than the equivalent proportion in non-participants (56% in 2009, with no in-situ cancers detected) (see Fig. 58).

In 2009, the Greater Poland Cancer Registry received 318 cases of cancers detected in screening tests, including 273 invasive breast cancers (C50) and 45 pre-invasive breast cancers (D05).

The incidence rate rises almost linearly with age until 64, in the w 65+ group, the rate fluctuates between 152 and 225 per 100,000 (see Fig. 59).

According to the statistics of the Central Statistical Office, 487 breast cancer deaths were registered in Greater Poland in 2009, constituting an increase of 3% (Table 19). The number of mortalities increased by 2 as compared to 2008.

In 2009, breast cancer ranked second among cancer-related deaths causes in female residents of the Greater Poland region, accounting for 13% deaths (see Fig. 60).

91% of deaths were recorded for women aged 50+ (see Fig. 61).

Raw death rates rise almost linearly with age (see Fig. 62). The highest rates were observed for for the 85+ group.

Breast cancer is a type of malignancy that can be effectively controlled by modern oncology. There is only one condition: the disease has to be detected at an early stage. Therefore, the Morbidity/Mortality ratio is higher than 1 for most groups, except that of 85+ (see Fig. 63). The highest Morbidity/Mortality ratio (of 31) was observed in the 30-34 age group.

The breast cancer incidence in women of all ages showed three moments of rapid growth: in 2000 (when the Ministry of Health began financing preventive examinations and awareness-raising campaigns); in 2007 (when the National Health Fund lifted its limitations on screening tests and started sending individual invitations to those tests); and in 2009 (when the regular distribution of invitations contributed to a significant growth in the number of performed screening tests). The death rate had been declining until 2003 then rose in 2004 to return to its falling trend that has continued until 2008 (see Fig. 64). The 20-44 age group recorded three spurting points (2000, 2004 and 2009) The mortality curve shows some rises and falls, but keeps a general downward course. The incidence and mortality curves for the 45-64 age group show tendencies similar to those of the 0+ age group. The 65+ age group is marked with an increasing incidence of breast cancer, and a level mortality curve. The incidence curve for the 50-69 age group, despite some fluctuations, shows a rising trends with two peaks in 2000 and 2007. The mortality curve runs along a similar line.

The large difference between the raw and standardised ratios confirms that the female population of the Greater Poland region is much older than the standard world population.

It is hard to assess when the the Population-Based Programme for Early Breast Cancer Detection will achieve the 70% population coverage (where a significant growth in early diagnosed cases may be expected to bring about a period of declining registered incidence - as an effect of early detection of cases that might otherwise remain latent for several years). In view of the above, the predicted incidence and mortality in 2020 were established based on data from 1999-2009 using an exponential model. The forecast indicates that the Greater Poland Cancer Registry will record 1,690 new cases and 5,100 patients will be under oncologist care (see Fig. 65a). The number of breast cancer deaths predicted for 2020 is around 530.

Considering its massive occurrence and confirmed curability of early detected cases, breast cancer seems to call for an effective primary and secondary prevention programme. Examinations under the Programme for Early Breast Cancer Detection funded by the local NHF department are performed by 19 providers in 20 centres around the region. The programme is directed to women aged 50-69 who have not been treated for breast cancer nor given mammography over the recent 24 months. The programme is coordinated by the Greater Poland Cancer Centre. For more information see www.wco.pl/wok or call 61-88-50-915.

Rozdział 7
Nowotwory złośliwe szyjki macicy (C53)

Janina Markowska, Agnieszka Dyzmann-Sroka, Witold Kędzia, Andrzej Roszak, Agata Plucińska, Maciej Trojanowski, Wiesława Myślińska, Wiesława Olenderczyk, Małgorzata Rymarczyk-Wciorko, Beata Szczęch, Teresa Wosicka.

W Wielkopolsce w 2009 roku nowotwory złośliwe szyjki macicy (C53) stanowiły u kobiet szóstą przyczynę zachorowalności. W analizowanym okresie wykryto 221 nowych przypadków, co w stosunku do roku 1999 oznacza spadek o 21% (tj. 57 przypadków). W porównaniu do roku 2008 liczba nowych przypadków również zmniejszyła się o 31% (tj. 69 chorych) co może być efektem realizowanego od 2005 roku Populacyjnego Programu Profilaktyki i Wczesnego Wykrywania Raka Szyjki Macicy (tab. 20). Podobne tendencje dotyczą również współczynników surowych.

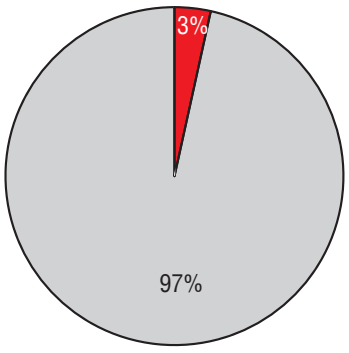
Do Wielkopolskiego Rejestru Nowotworów w 2009 roku zgłoszono 4 przypadki inwazyjnego raka szyjki macicy (C53) oraz 24 przypadki przedinwazyjnego raka szyjki macicy (D06) wykrytych w skryningu tj. o 24 przypadki więcej niż w roku 2007 i 8 przypadków więcej niż w roku 2008.

Tabela 20. Zachorowania i zgony na nowotwory złośliwe szyjki macicy w Wielkopolsce w latach 1999-2009 roku (Dane archiwalne za lata 1999-2008 uaktualnione o rok 2009).

Table 20. *Changes in the structure of cervical cancer morbidity and mortality in Greater Poland in, 1999-2009 (historic data for 1999-2008 adjusted for 2009).*

Rok *(year)*		Liczba bezwzględna *(absolute number)*	Wsp. surowy *(crude rate)*	Wsp. stand. *(stand. rate)*		Liczba bezwzględna *(absolute number)*	Wsp. surowy *(crude rate)*	Wsp. stand. *(stand. rate)*
1999	Zachorowania *(incidence)*	278	16,2	12,5	Zgony *(deaths)*	150	8,7	6,3
2000		306	17,8	13,7		145	8,4	6,0
2001		334	19,4	14,7		162	9,4	6,4
2002		298	17,3	12,7		156	9,1	6,1
2003		255	14,8	10,6		135	7,8	5,3
2004		242	14,0	10,2		153	8,9	6,0
2005		301	17,4	12,6		157	9,1	5,7
2006		255	14,7	11,1		159	9,2	6,2
2007		272	15,6	11,0		152	8,7	5,8
2008		290	16,6	11,9		126	7,2	4,5
2009		221	12,6	8,9		178	10,2	6,4

Spośród wszystkich nowotworów złośliwych rozpoznanych u kobiet w Wielkopolsce, nowotwory złośliwe szyjki macicy stanowiły około 3% (ryc. 66).

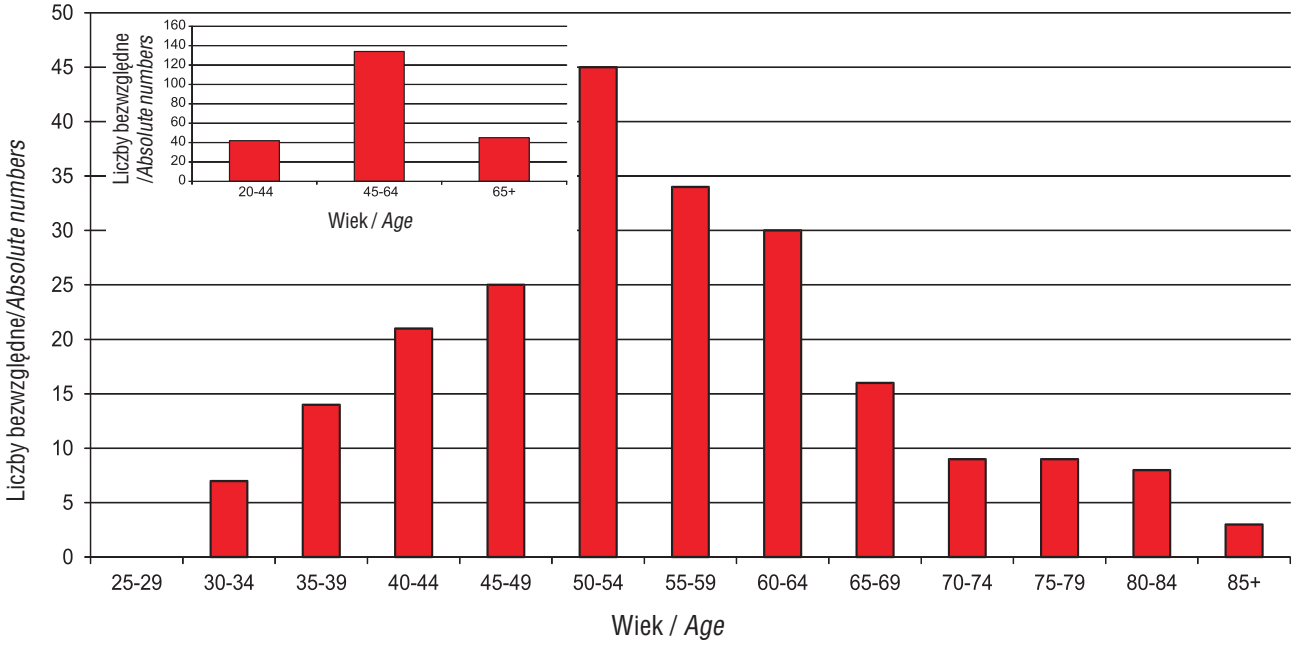


Ryc. 66. Odsetek zachorowań w 2009 roku na nowotwory złośliwe szyjki macicy.

Fig. 66. *Proportion of cervical cancer incidence.*

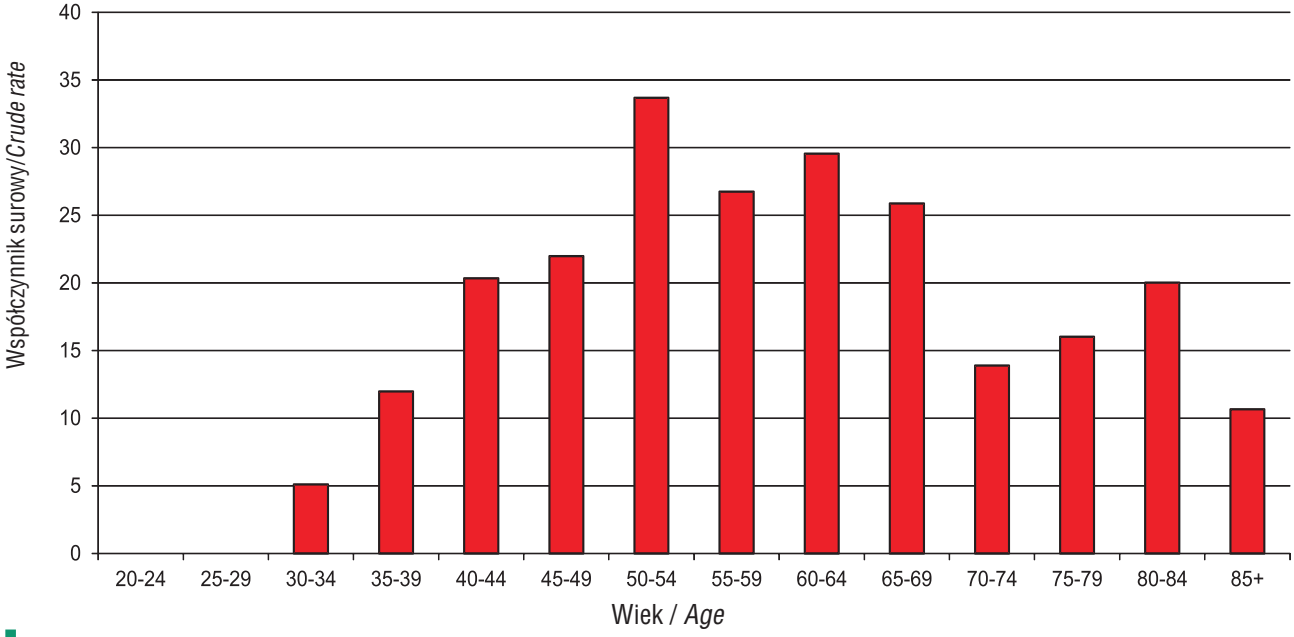
U kobiet w Polsce ze względów epidemiologicznych rak szyjki macicy odgrywa istotną rolę. Podstawowym czynnikiem mającym wpływ na wyniki leczenia (przeżycia) ma stopień zaawansowania klinicznego choroby. W etiologii raka szyjki macicy najważniejszą rolę odgrywa przetrwałe zakażenie wysokoonkogennym wirusem brodawczaka ludzkiego (HPV, human papilloma virus). Ponadto czynnikami zwiększającymi ryzyko zachorowania na raka szyjki macicy są: wiek, wczesne rozpoczęcie życia seksualnego, duża liczba partnerów seksualnych oraz porodów, palenie tytoniu, niski status socjoekonomiczny, stwierdzona wcześniej patologia w badaniu cytologicznym, partnerzy podwyższonego ryzyka, wieloletnie stosowanie hormonalnych środków antykoncepcyjnych, niewłaściwa dieta, zakażenie wirusem HIV oraz choroby zapalne przenoszone drogą płciową np. chlamydia trachomatis [3].

Zgodnie z danymi Wielkopolskiego Rejestru Nowotworów, w 2009 roku pierwsze przypadki raka szyjki macicy zdiagnozowano u kobiet powyżej 30 roku życia. Najwyższą liczbę zachorowań zaobserwowano w grupie 45-64 co przedstawia rycina z podziałem na trzy grupy wiekowe (ryc. 67).



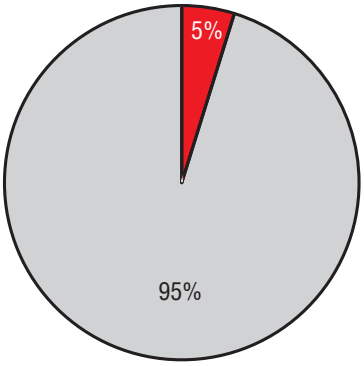
Ryc. 67. Liczba zachorowań na nowotwory szyjki macicy w Wielkopolsce według wieku w 2009 roku.
Fig. 67. *Number of cervical cancer deaths by age groups.*

Współczynniki surowe zachorowalności na nowotwory złośliwe szyjki macicy w podziale na 5-letnie grupy wieku przedstawia ryc. 68.

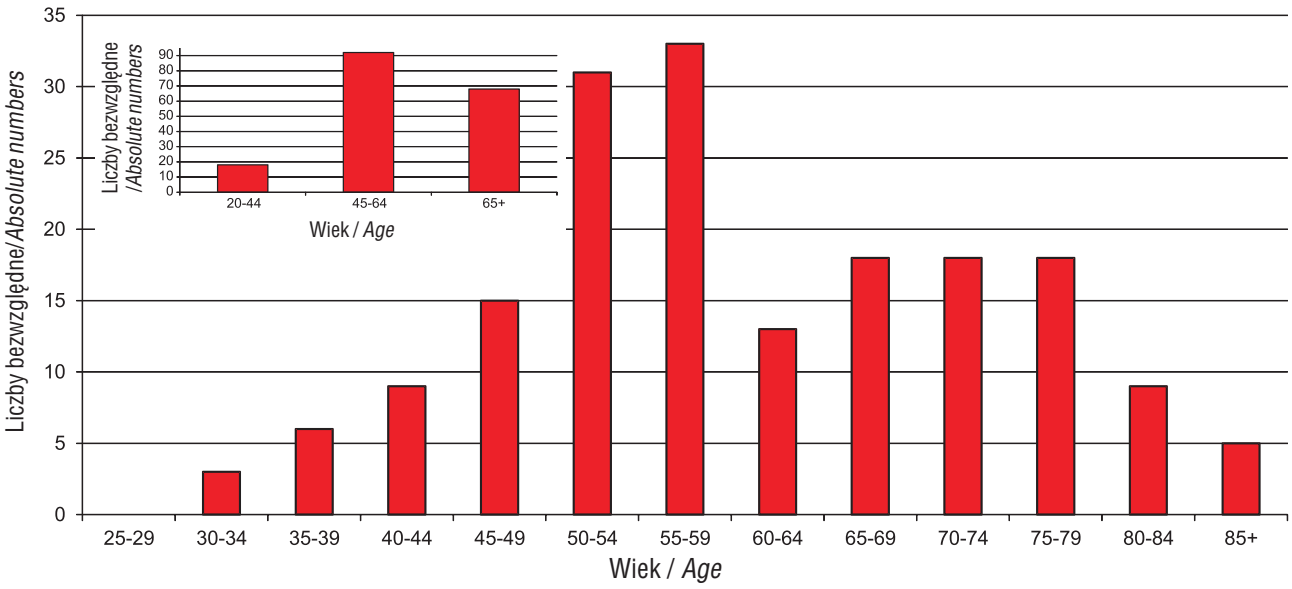


Ryc. 68. Zachorowania na nowotwory złośliwe szyjki macicy w Wielkopolsce, na 100 000 populacji w 2009 roku.
Fig. 68. *Cervical cancer incidence by age groups per population 100 000.*

Zgodnie z danymi Głównego Urzędu Statystycznego w Wielkopolsce zarejestrowano 178 zgonów z powodu nowotworu złośliwego szyjki macicy, co w stosunku do roku 1999 oznacza wzrost o 19% (tab. 20). W porównaniu do roku 2008 liczba zgonów zwiększyła się o 52 przypadki. W Wielkopolsce (2009 rok) rak szyjki macicy był przyczyną 5% wszystkich zgonów z powodu chorób nowotworowych u kobiet (ryc. 69). Ponad połowa zgonów na nowotwory złośliwe szyjki macicy (52%) zarejestrowana została u kobiet w wieku 45-64 lat (ryc. 70).



Ryc. 69. Odsetek zgonów w 2009 roku na nowotwory złośliwe szyjki macicy.
Fig. 69. *Proportion of cervical cancer deaths.*

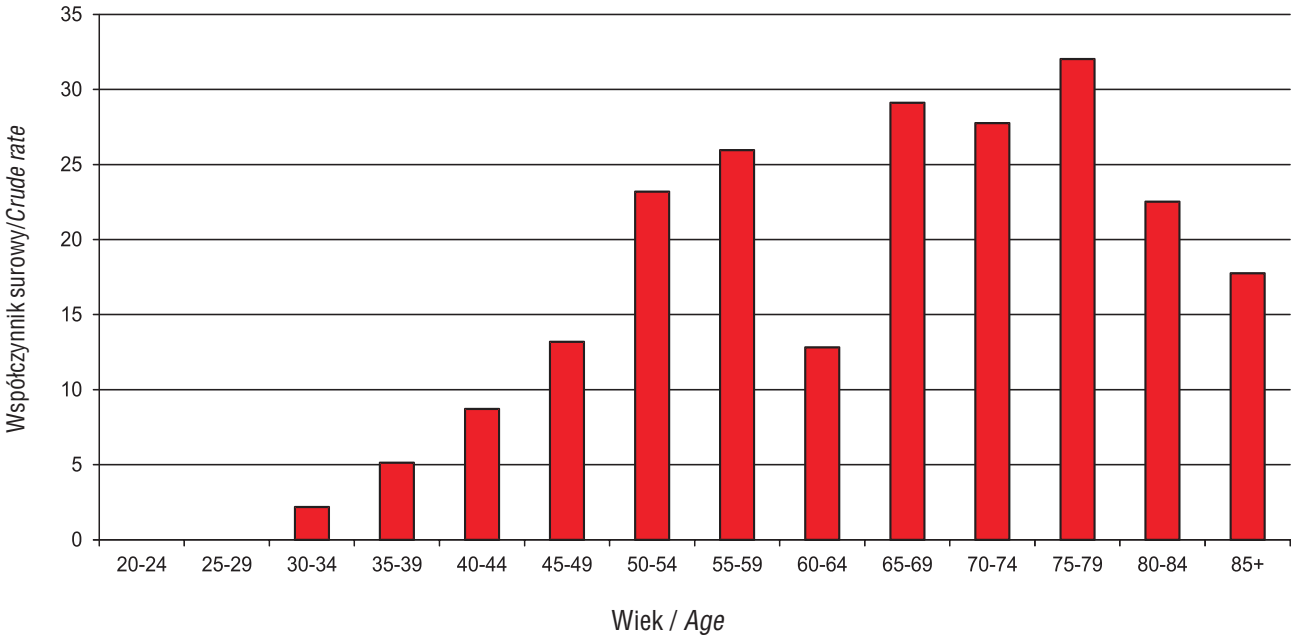


Ryc. 70. Liczba zgonów na nowotwory szyjki macicy w Wielkopolsce według wieku w 2009 roku.
Fig. 70. *Number of cervical cancer deaths by age groups.*

Trendy zachorowalności na nowotwory złośliwe szyjki macicy w Wielkopolsce w latach 1999-2009 analizowane na podstawie współczynników standaryzowanych cechuje duża zmienność dla wszystkich grup wieku. Nie mniej krzywe zachorowalności tak w grupie 0+ jak i pozostałych wykazują tendencje spadkowe. Krzywe umieralności dla grup 0+, 20-44 oraz 45-64 zasadniczo utrzymują się na podobnym poziomie. W grupie 65+ współczynnik standaryzowany umieralności po raz pierwszy osiągnął wartość istotnie wyższą od współczynnika zachorowalności. W grupie objętej programem badań skryningowych tj. 25-59 krzywa zachorowalności i umieralności zbliżają się do siebie (ryc. 73).

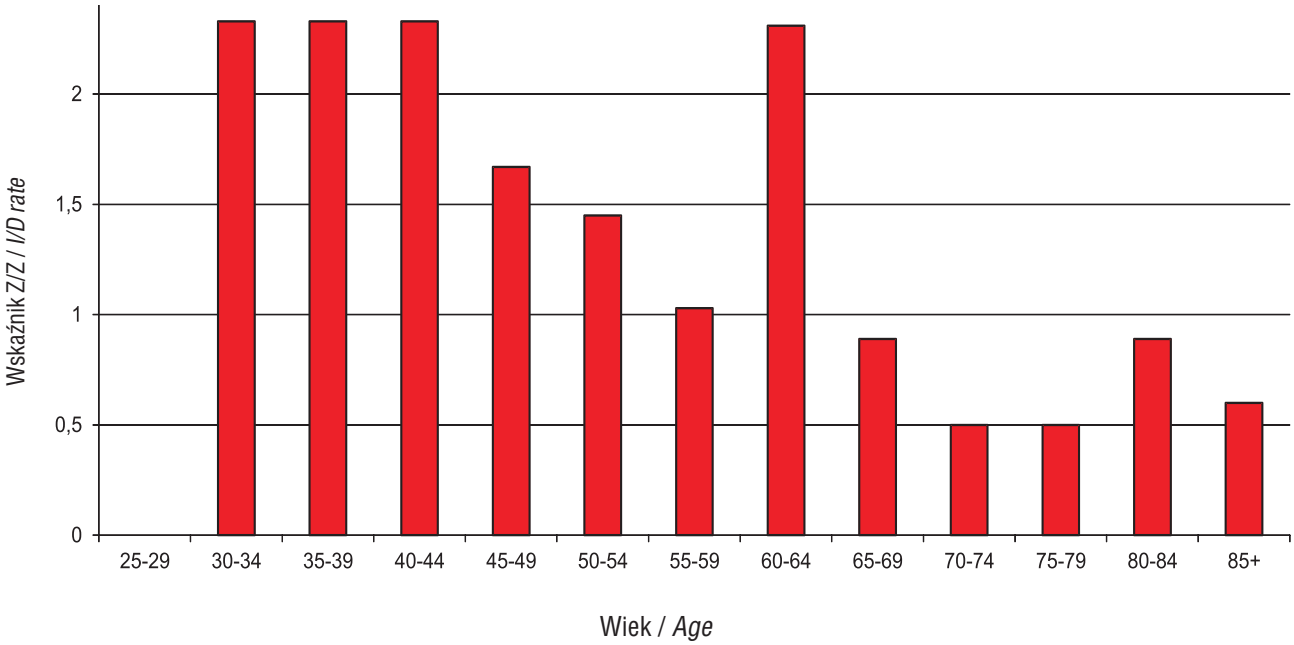
W Wielkopolsce badania w ramach Populacyjnego Programu Profilaktyki i Wczesnego Wykrywania Raka Szyjki Macicy, które finansuje WOW NFZ realizuje 120 świadczeniodawców w 226 miejscach. Program skierowany jest do kobiet w wieku 25-59 lat, które nie były leczone z powodu raka szyjki macicy i nie wykonały badania w ciągu ostatnich 36 miesięcy. Program koordynuje Ginekologiczno-Położniczy Szpital Kliniczny UM. Informacje dostępne na stronie www.wok-poznan.idl.pl lub pod numerem tel 61 84-19-692.

Rozkład współczynników surowych umieralności przedstawiono na rycinie 71.

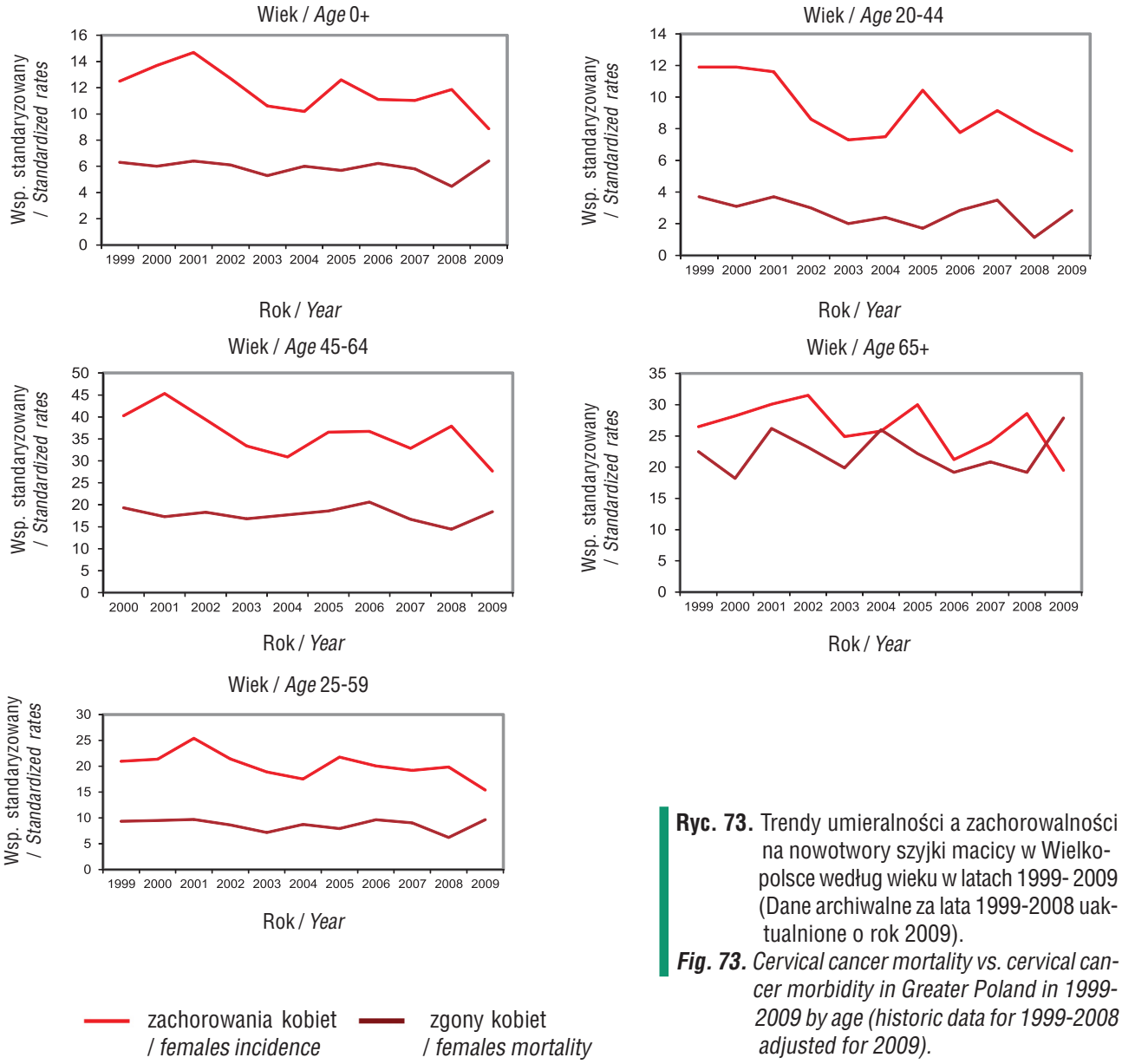


Ryc. 71. Zgony, nowotwory szyjki macicy w Wielkopolsce, na 100 000 populacji w 2009 roku.
Fig. 71. *Cervical cancer deaths by age groups per population 100 000.*

Wskaźnik **Za**chorowania/**Zg**ony osiąga najwyższą wartość (tj. ok. 2,4) w grupach wiekowych 30-44 oraz 60-64, wskaźnik ten nie przekracza jedności dla chorych w wieku 65+ (ryc. 72).



Ryc. 72. Wskaźnik **Za**chorowania/**Zg**ony, na nowotwory szyjki macicy w Wielkopolsce w 2009 roku.
Fig. 72. *Cervical cancer morbidity/mortality ratio.*



Ryc. 73. Trendy umieralności a zachorowalności na nowotwory szyjki macicy w Wielkopolsce według wieku w latach 1999- 2009 (Dane archiwalne za lata 1999-2008 uaktualnione o rok 2009).

Fig. 73. *Cervical cancer mortality vs. cervical cancer morbidity in Greater Poland in 1999-2009 by age (historic data for 1999-2008 adjusted for 2009).*

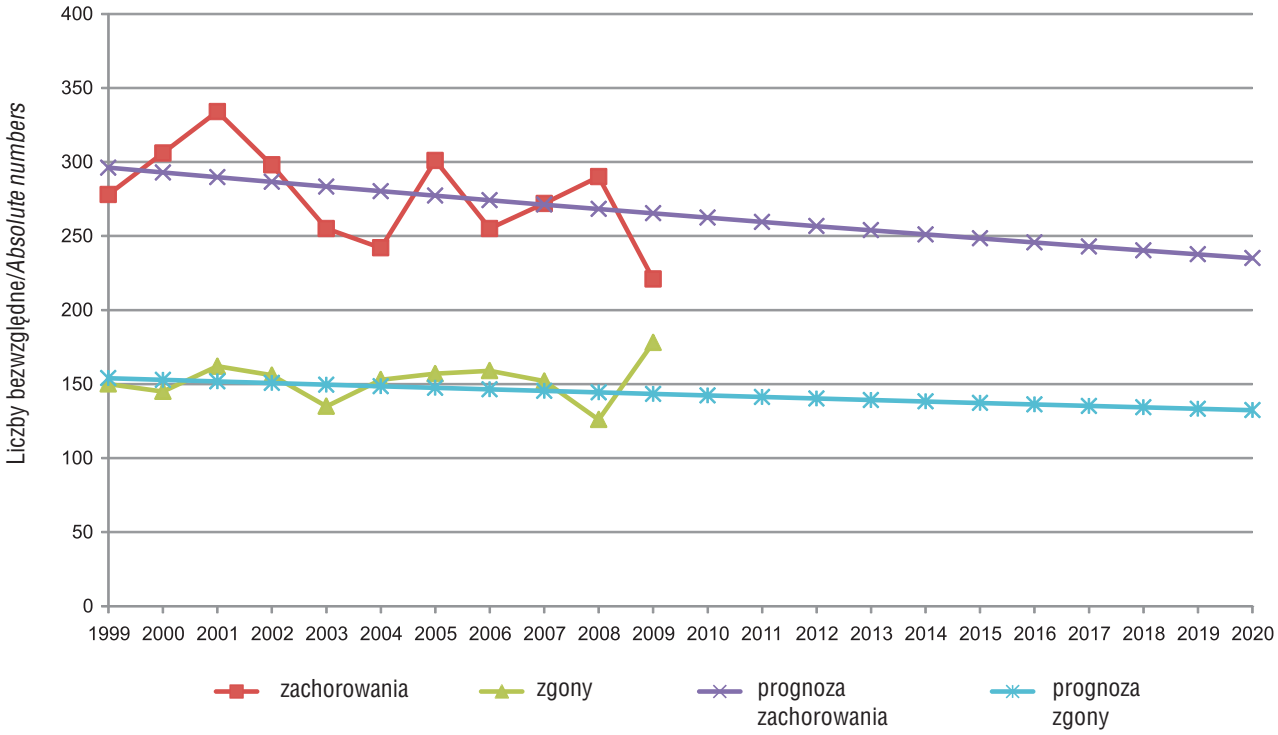
Obliczona na podstawie danych z lat 1999-2009 według przyjętego modelu prognoza zachorowalności i umieralności dla roku 2020 wskazuje, iż Wielkopolski Rejestr Nowotworów zarejestruje 235 nowych przypadków zachorowań, pod opieką onkologów znajdować się będzie około 720 chorych (ryc. 74a). Szacowana dla 2020 liczba zgonów z przyczyn raka szyjki macicy wyniesie około 132.

Chapter 7
Cervical cancer (C53)

In the region of Greater Poland, in 2009, cervical cancers (C18-C21) represented the sixth most common cancer in women. In the period concerned, 221 new cases were diagnosed, representing a 21% increase (57 cases) compared to 1999. As compared to 2008, the number of new cases has also decreased by 31% (69 patients), which may be an outcome of the Population-Based Programme for prevention and Early Detection of Cervical Cancer conducted since 2005 (see Fig. 20). Similar tendencies apply also to raw ratios.

Cervical cancer accounts for around 3% of all malignancies in women recorded in Greater Poland (Fig. 66).

The Greater Poland Cancer Registry was reported 4 cases of invasive cervical cancer (C53) and 24 cases of in situ cervical cancer (D06) detected in screening tests, that is 24 cases more than in 2007 and 8 cases more than in 2008.



Ryc.74a. Planowany globalny wzrost zachorowalności i umieralności na nowotwory złośliwe szyjki macicy.
Fig. 74a. *Predicted changes in cervical cancer incidence and mortality.*

Cervical cancer is a significant epidemiological issue in Polish women. The main factor affecting the result of treatment (survival) is the stage of the disease at diagnosis. The predominant factor in the ethiology of cervical cancer is the infection with highly oncogenic human papilloma virus. Other risk factors for cervical cancer include: age, early initiation of sexual activity, large number of sexual partners and births, smoking, low social and economic status, earlier pathology confirmed by a cytology test, high risk partners, long-term use of hormonal contraceptives, improper diet, HIV infection and infectious sexually transmitted diseases, e.g. chlamydia extracranial [3].

According to the Greater Poland Cancer Registry's data, in 2009, first cases of cancer of the cervix were diagnosed in women over 30 years of age. The highest incidence was observed in the 45-64 age group, as shown by the figure featuring the division into three age groups (see Fig. 67).

Raw cervical cancer incidence rates according to 5-year age groups are shown in Fig. 68.

According to the statistics of the Central Statistical Office, 178 cervical cancer deaths were registered in Greater Poland in 2009, constituting an increase of 19% as compared to 1999 (Table 20). The number of mortalities increased by 52 as compared to 2008. In Greater Poland (2009), cervical cancers accounted for 5% of cancer deaths in women (Fig. 69). More than half of all cervical cancer incidences (52%) were recorded in women aged 45-64 (Fig. 70).

The distribution of raw mortality rates is shown in Fig. 71.

The Morbidity/Mortality ratio reaches its highest value of c.a. 2,4 for the 30-44 and 60-64 age groups, and does not exceed 1 for the 65+ age group (see Fig. 72).

Cervical cancer incidence in the Greater Poland region, 1999-2009, analysed on the basis of standardised ratios are characterised with high variation across age groups. Nevertheless, incidence curves both for the 0+ and other age groups show a declining tendency. Mortality curves for the 0+, 20-44 and 45-64 age groups are basically level. In the 65+ age group, the standardised death rate showed, for the first time ever, a value significantly higher that the incidence rate. The incidence and mortality curves for the group encompassed by a screening programme, i.e. 25-59, are closing together (see Fig. 73).

Examinations under the Programme for Early Detection of Cervical Cancer, funded by the local NHF department, are performed by 120 providers in 226 locations. The programme is directed to women aged 25-59 who have not been treated for cervical cancer nor examined over the recent 36 months. The Programme is coordinated by the Medical University Gynaecology and Obstetrics Hospital. For more information see www.wok-poznan.idl.pl or call 61-84-19-692.

The incidence and mortality forecast for 2020, established according to an approved model based on data from 1999-2009, indicates that the Greater Poland Cancer Registry will record 235 new cancer cases, while 720 patients will be under oncologist care (Fig. 74a). The number of cervical cancer deaths in 2020 is predicted to be around 132.

Rozdział 8
Nowotwory złośliwe gruczołu krokowego (C61)

Zbigniew Kwias, Agnieszka Dyzmann-Sroka, Janusz Skowronek, Andrzej Antczak, Agata Plucińska, Maciej Trojanowski, Wiesława Myślińska, Wiesława Olenderczyk, Małgorzata Rymarczyk-Wciorko, Beata Szczęch, Teresa Wosicka.

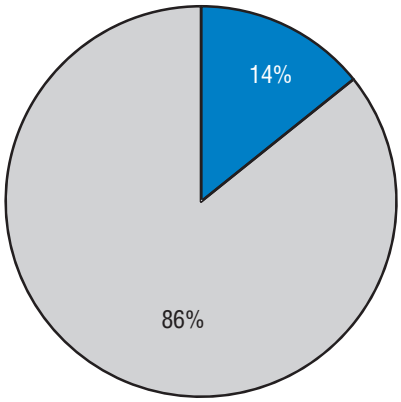
Nowotwór złośliwy gruczołu krokowego jest umiejscowieniem, które w ciągu ostatnich lat cechowało się największą dynamiką wzrostu w naszym regionie. W 1999 stanowił on 7% rozpoznanych u mężczyzn nowotworów złośliwych, w 2009 roku jest to już 14%. W Wielkopolsce w 2009 roku nowotwory złośliwe gruczołu krokowego (C61) stanowiły drugą u mężczyzn przyczynę zachorowalności, zgodnie z prognozami Wielkopolskiego Rejestru Nowotworów w roku 2011 rak gruczołu krokowego może stać się najczęstszym nowotworem rozpoznawanym u mężczyzn. W 2009 roku zgłoszono 933 przypadki nowych zachorowań, co w stosunku do roku 1999 stanowi wzrost o 144% (tj. o 550 przypadków). W porównaniu do roku 2008 liczba przypadków zmniejszyła się o 64 chorych, co biorąc pod uwagę trendy obserwowane w Europie jest efektem niedorejestrowania i wymaga dalszych analiz. Zgodnie z danymi badania Globocan 2008 w Europie notowany jest stały wzrost zachorowalności na raka gruczołu krokowego - stanowi on nowotwór najczęściej rozpoznawany wśród mężczyzn, co jest efektem zwiększenia w ciągu ostatnich kilkunastu lat dostępności do badań diagnostycznych, a zwłaszcza oznaczania stężenia swoistego antygenu sterczowego - PSA, prostate-specific antigen w surowicy [3] oraz wydłużania średniej długości życia mężczyzn (tab. 21). Dla przykładu w porównaniu do 1999 roku populacja mężczyzn w Wielkopolsce wzrosła zaledwie o 1,2%, podczas gdy grupa w wieku 50-69 wzrosła o 34,6%. W Wielkopolsce realizowane są dwa lokalne Programy Badań Przesiewowych, pierwszy finansowany przez Urząd Marszałkowski Województwa Wielkopolskiego realizowany jest przez Ośrodek Profilaktyki i Epidemiologii Nowotworów, drugi finansowany przez Urząd Miasta Poznań realizowany jest przez Katedrę i Klinikę Urologii i Onkologii Urologicznej UM. Za rok 2009 do Wielkopolskiego Rejestru Nowotworów wpłynęły z Katedry i Kliniki Urologii zgłoszenia 11 raków gruczołu krokowego wykrytych w regionalnym skryningu. Najmłodszy chory miał 56 lat, najstarszy 86 (średnia wieku 70 lat), 64% stanowiły raki gruczołu krokowego wykryte we wczesnym stadium zaawansowania. W 2008 roku zespół kierowany przez prof. Zbigniewa Kwiasa zgłosił do Rejestru 88 raków wykrytych w skryningu (tu aż 80% stanowiły zmiany wczesne, a średnia wieku wynosiła 71 lat).

Tabela 21. Zarejestrowane zachorowania i zgony na nowotwory złośliwe gruczołu krokowego u mężczyzn w Wielkopolsce w latach 1999-2009 (Dane archiwalne za lata 1999-2008 uaktualnione o rok 2009).

Table 21. *Changes in the structure of prostate cancer morbidity and mortality in Greater Poland in, 1999-2009 (historic data for 1999-2008 adjusted for 2009).*

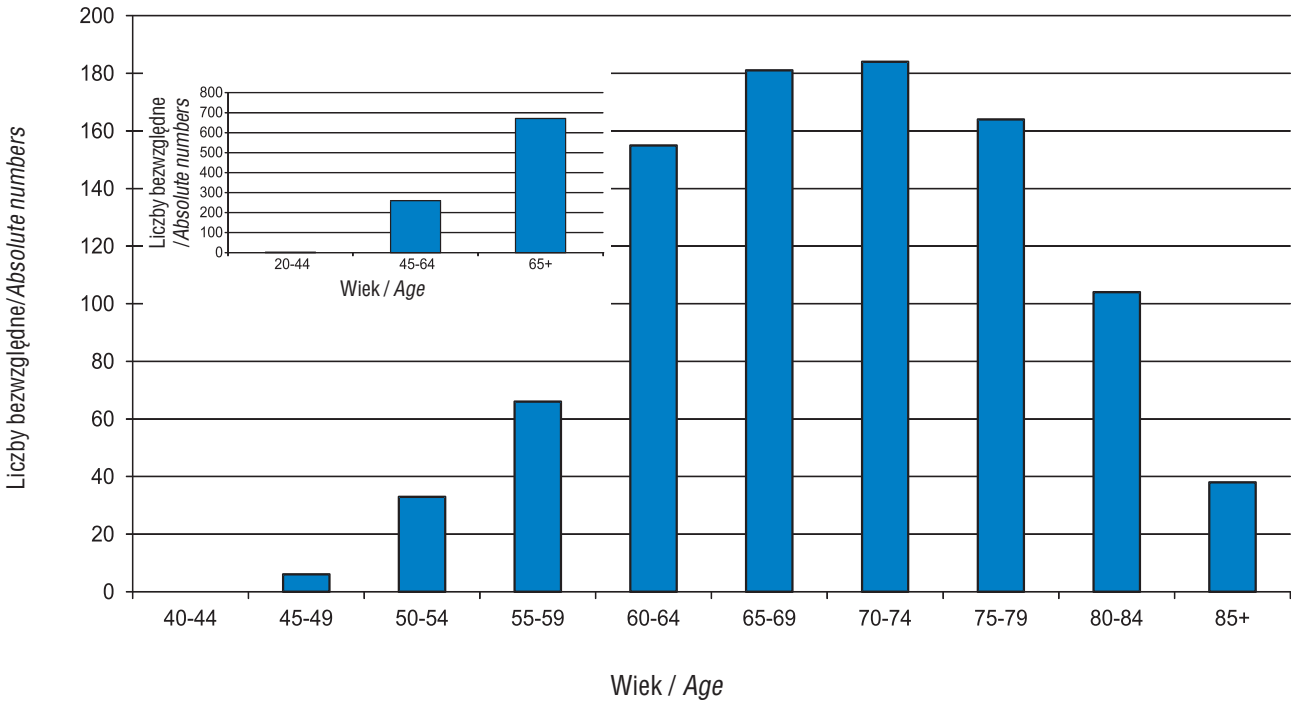
Rok *(year)*	Zachorowania *(morbidity)*				Zgony *(deaths)*			
	Liczba bezwzględna *(absolute number)*	Wsp. surowy *(crude rate)*	Wsp. stand. *(stand. rate)*		Liczba bezwzględna *(absolute number)*	Wsp. surowy *(crude rate)*	Wsp. stand. *(stand. rate)*
1999	383	23,5	19,4		291	17,9	14,5
2000	448	27,5	22,2		308	18,9	14,9
2001	555	34,0	27,8		338	20,7	16,1
2002	573	35,3	28,6		331	20,4	15,5
2003	565	34,7	27,8		305	18,8	14,1
2004	617	37,9	29,8		325	19,9	14,9
2005	691	42,3	32,7		330	20,2	14,7
2006	737	45,1	34,6		310	19,0	13,7
2007	880	53,7	39,3		377	23,0	15,9
2008	997	60,7	43,6		360	21,9	15,0
2009	933	56,6	40,8		378	22,9	15,2

Spośród wszystkich zachorowań na nowotwory złośliwe u mężczyzn w Wielkopolsce, rak gruczołu krokowego stanowił 14% (ryc. 75).

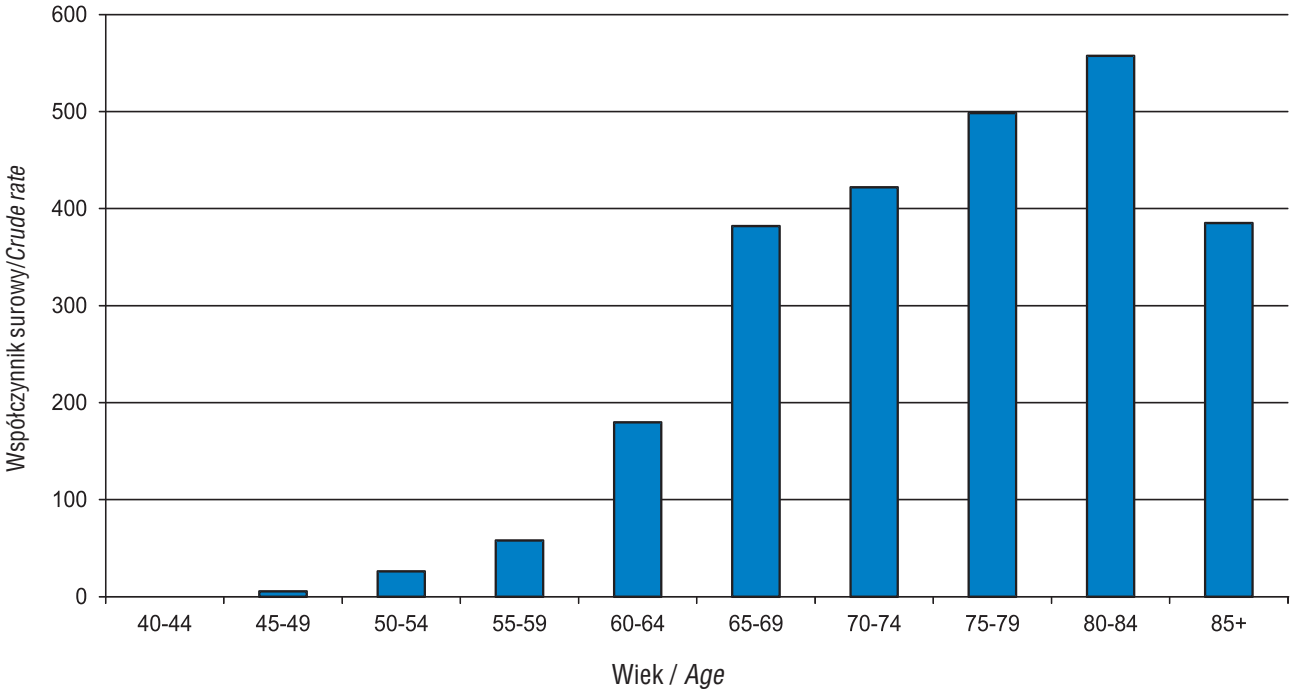


Ryc. 75. Odsetek zachorowań na nowotwory złośliwe gruczołu krokowego w 2009 roku w Wielkopolsce.
Fig. 75. *Proportion of prostate cancer morbidity.*

Zgodnie z opinią specjalistów [3] raka gruczołu krokowego rozpoznaje się zwykle po 60. roku życia (89% przypadków), gdyż do czynników ryzyka należą wiek mężczyzn oraz predyspozycje dziedziczne. Nie mniej w Wielkopolsce, obserwowany jest wzrost liczby zarejestrowanych zachorowań w grupie młodych mężczyzn tj. w wieku do 59. roku życia włącznie. W 1999 roku zarejestrowano zaledwie 28 takich przypadków, w roku 2009 było to 107 przypadków (a w 2008 nawet 129). Ryzyko zachorowania wzrasta z wiekiem, co widać szczególnie na małej rycinie z podziałem na trzy grupy wieku (ryc. 76) oraz potwierdzają współczynniki surowe (ryc. 77).

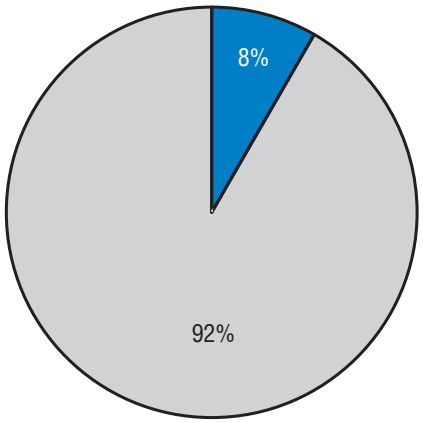


Ryc. 76. Liczba zarejestrowanych zachorowań na nowotwory gruczołu krokowego w Wielkopolsce według wieku w 2009 roku.
Fig. 76. *New registered cases by age in 2009, prostate cancer.*



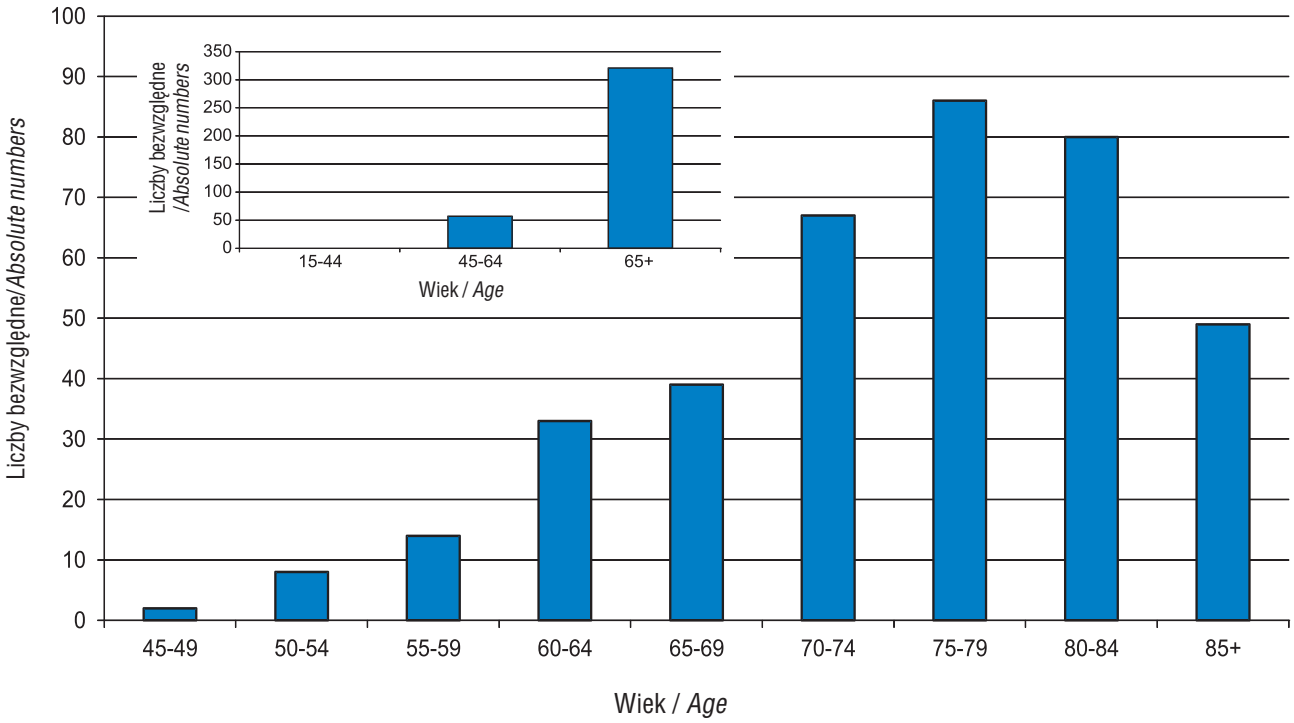
Ryc. 77. Zachorowania na nowotwory gruczołu krokowego w Wielkopolsce na 100 000 populacji w 2009 roku.
Fig. 77. *Number of new registered prostate cancer by age groups per 100 000 in 2009.*

Zgodnie z danymi GUS w 2009 roku w Wielkopolsce zarejestrowano 378 zgonów spowodowanych nowotworem złośliwym gruczołu krokowego, co w stosunku do roku 1999 oznacza wzrost o 30% (tab. 21). W porównaniu do roku 2008 liczba zgonów wzrosła o 5% (tj. 18 przypadków). Rak gruczołu krokowego stanowił 8% wszystkich zgonów na nowotwory złośliwe (ryc. 78).

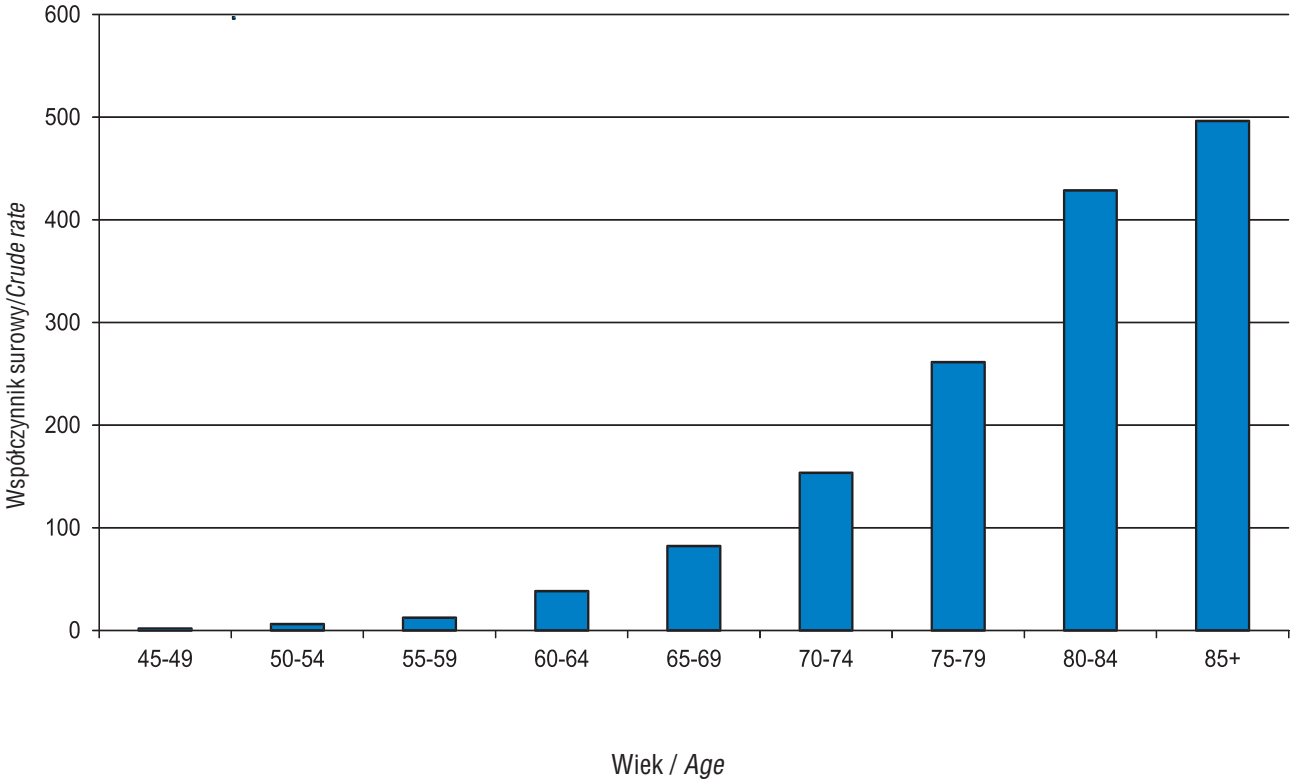


Ryc. 78. Odsetek zgonów na nowotwory złośliwe gruczołu krokowego w 2009 roku w Wielkopolsce.
Fig. 78. *Proportion of prostate cancer deaths.*

Liczba zgonów z powodu nowotworów gruczołu krokowego rośnie z wiekiem - 85% zgonów zanotowano u mężczyzn po 65. roku życia, co jest szczególnie zauważalne na małej rycinie z podziałem na trzy grupy wiekowe - ryc. 79-80).

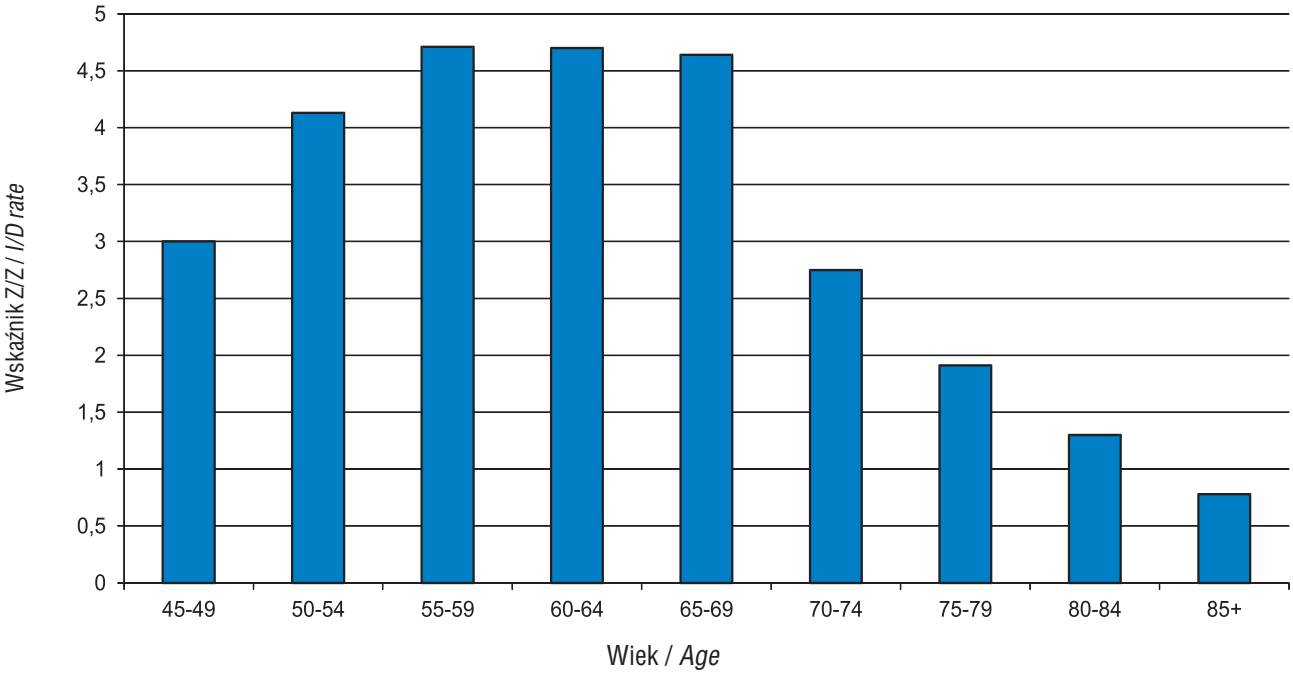


Ryc. 79. Liczba zgonów na nowotwory gruczołu krokowego w Wielkopolsce według wieku w 2009 roku.
Fig. 79. *Number of prostate cancer deaths by age groups.*



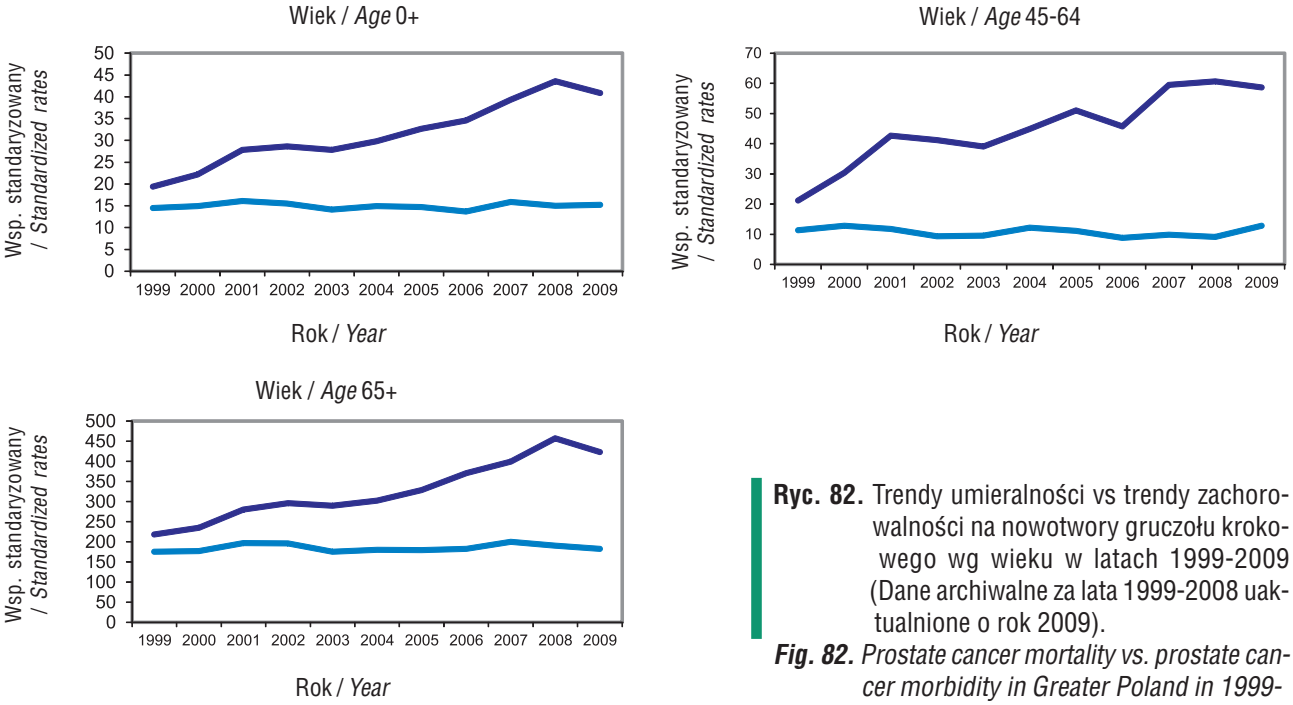
Ryc. 80. Zgony na nowotwory gruczołu krokowego w Wielkopolsce na 100 000 populacji w 2009 roku.
Fig. 80. *Prostate cancer deaths by age groups per population 100 000.*

Poza grupą 85+ wskaźnik **Za**chorowania/**Zg**ony osiąga wartość wyższą od jedności (ryc. 81). Najwyższe wskaźniki tj. 4,7 zaobserwowano dla grupy 55-69.



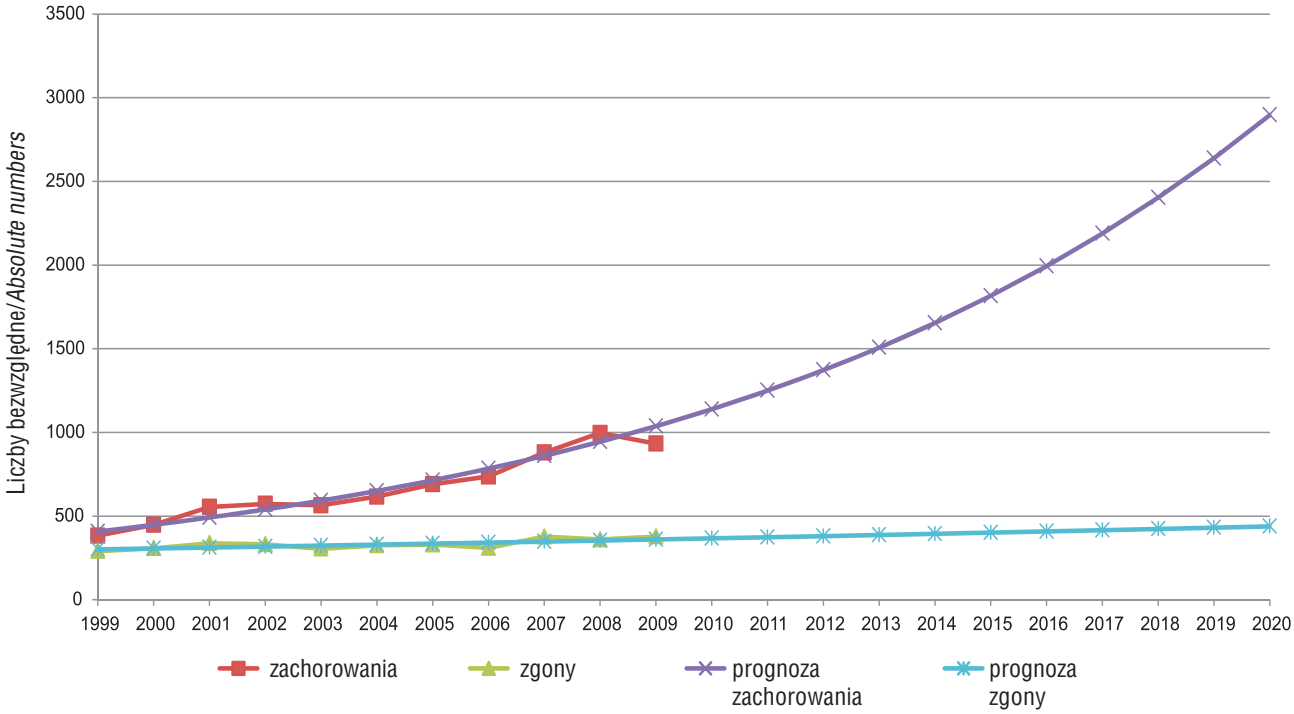
Ryc. 81. Wskaźnik **Za**chorowania/**Zg**ony na nowotwory gruczołu krokowego w 2009 roku.
Fig. 81. *Prostate cancer morbidity/mortality ratio.*

Analiza trendów zachorowalności z powodu nowotworów złośliwych gruczołu krokowego między 1999 a 2009 rokiem grupy 0+ oraz pozostałych grup wieku wykazuje istotny wzrost zachorowalności, krzywe umieralności dla mężczyzn utrzymują się na podobnym poziomie (ryc. 82).



Ryc. 82. Trendy umieralności vs trendy zachorowalności na nowotwory gruczołu krokowego wg wieku w latach 1999-2009 (Dane archiwalne za lata 1999-2008 uaktualnione o rok 2009).
Fig. 82. *Prostate cancer mortality vs. prostate cancer morbidity in Greater Poland in 1999-2009 by age (historic data for 1999-2008 adjusted for 2009).*

Obliczona na podstawie danych z lat 1999-2009 według przyjętego modelu prognoza zachorowalności i umieralności dla roku 2020 wskazuje, iż Wielkopolski Rejestr Nowotworów zarejestruje 2 900 nowych przypadków zachorowań, pod opieką onkologów znajdować się będzie około 9 000 chorych (ryc. 83a). Szacowana dla 2020 liczba zgonów z przyczyn raka prostaty wyniesie około 440.



Ryc. 83a. Planowany globalny wzrost zachorowalności i umieralności na nowotwory złośliwe prostaty.
Fig. 83a. *Predicted changes in prostate cancer incidence and mortality.*

Chapter 8
Prostate cancer (C61)

Prostate cancer is the type that has recently shown the highest growth rate in our region. In 1999, it accounted for 7% of cancer cases diagnosed in men, and in 2009 for as much as 14%. In the Greater Poland region, in 2009, prostate cancer (C61) was the second leading cause of cancer morbidity in men, and is predicted by the Greater Poland Cancer Registry to become the take the lead in 2011. In 2009, 933 new cases were reported, representing a 144% increase (550 cases) compared to 1999. As compared to 2008, the number of new cases has decreased by 64, which, considering the trends observed in Europe, may be an outcome of under-registration and requires further analysis. According to the findings of the Globocan 2008 study, the incidence of prostate cancer in Europe is constantly growing. It is the most frequently diagnosed cancer in men, which results from the recent improvement in the access to diagnostic examinations, in particular prostate-specific antigen (PSA) tests [3] and the extension of mean life expectancy of men (see Table 21). For example, the population of the region has only increased by 1.2% in comparison to 1999, while the population aged 50-69 has increased by 34.6%. There are two local screening programmes under way region: one financed by the Marshall Office of the Greater Poland Region and carried out by the Cancer Prevention and Epidemiology Centre, and the other financed by the Poznań Municipal Council and carried out by the Medical University Department and Clinic of Urology and Oncology. In 2009 the Department and Clinic of Urology and Oncology notified to the Greater Poland Cancer Registry 11 prostate cancer cases detected at the regional screening level. The youngest of the patients was 56 years old, the oldest 86 (mean age: 70); 64% of the cases were early stage prostate cancers. In 2008, a team headed by Prof. Zbigniew Kwias reported 88 cancers detected in screening tests (including as much as 80% of early cancers, mean age of patients was 71).

Prostate cancer accounts for 14% of all cancers recorded in men in the region of Greater Poland (Fig. 75).

Expert agree [3] that prostate cancer is usually diagnosed in patients over 60 years of age (89% of cases), age and genetic predispositions being main risk factors. However, the Greater Poland region has seen a growth in the recorded incidence in younger men, aged 59 and younger. In 1999, only 28 such cases were registered versus 107 in 2009 (and as much as 129 in 2008). The risk of cancer increases with age, as shown clearly in the small chart featuring the division into three age groups (see Fig. 76) and which is confirmed by raw ratios (see Fig. 77).

According to the statistics of the Central Statistical Office, 378 prostate cancer deaths were registered in Greater Poland in 2009, constituting a 30% increase compared to 1999 (Table 21). The number of deaths increased by 5% (18 cases) compared to 2008. Prostate cancer accounted for 8% of all causes of cancer-related deaths (see Fig. 78).

The death rate from prostate cancer increases with age - 85% of deaths were recorded in men over 65 years of age, which can clearly be seen in the small chart showing the division into three age groups - see Fig. 79-80).

Apart from the 85+ group the Morbidity/Mortality ratio is higher than one (see Fig. 81). The highest ratio of 4.7 was observed in the 55-69 age group.

Analysis of prostate cancer incidence in 1999-2009 for the 0+ and other age groups indicates a significant increase in incidence, with mortality curves remaining at a similar level (see Fig. 82).

The morbidity and mortality forecast for 2020, established according to an approved model based on data from 1999-2009, indicates that the Greater Poland Cancer Registry will record 2,900 new cases of prostate cancer, while 9,000 patients will be under oncologist care (Fig. 83a). The number of prostate cancer deaths predicted for 2020 is around 440.

Rozdział 9
Zachorowania na nowotwory złośliwe - tabele
Chapter 9
Cancer incidence – tables

Tabela 22. Zachorowania na nowotwory złośliwe w Wielkopolsce według powiatów w latach 1999–2009 (Dane archiwalne za lata 1999–2008 uaktualnione o rok 2009).
Table 22. *Cancer incidences by county.*

Powiat *(county)*	Zachorowania na nowotwory liczby bezwzględne *(New cancer incidence – absolute numbers)*										
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
chodzieski	151	165	145	170	171	193	169	151	211	182	192
czarnkowsko - trzcianecki	269	268	305	247	279	283	290	307	374	308	330
gnieźnieński	414	368	382	399	439	431	478	452	450	463	461
gostyński	197	241	243	272	252	265	231	279	272	295	288
grodziski	106	115	113	112	122	124	108	124	150	160	176
jarociński	247	217	242	222	253	252	255	252	276	278	262
kaliski	247	240	216	250	220	211	226	252	245	241	219
kępiński	145	156	179	185	173	197	197	177	169	175	156
kolski	217	270	239	244	291	301	291	331	323	340	381
koniński	342	324	355	355	393	365	344	394	416	428	503
kościański	219	235	245	248	271	268	282	236	314	304	295
krotoszyński	226	231	218	225	208	217	200	225	241	259	206
leszczyński	127	130	129	142	164	133	168	180	191	182	169
międzychodzki	122	124	97	89	91	92	85	117	131	103	128
nowotomyski	216	215	214	245	242	237	209	247	270	275	247
obornicki	170	167	213	190	187	192	165	210	194	205	197
ostrowski	503	474	479	486	458	514	510	508	511	464	451
ostrzeszowski	138	141	145	118	130	144	130	162	157	155	155
pilski	382	459	479	460	394	433	426	476	509	601	527
pleszewski	174	194	188	168	171	190	204	189	205	186	191
poznański	728	783	804	845	892	907	1012	984	1 018	1 124	1077
rawicki	175	164	174	179	186	176	196	200	210	235	209
słupecki	170	129	138	141	138	162	236	247	226	224	251
szamotulski	284	262	299	313	294	333	339	309	332	328	367
średzki	139	168	154	158	195	183	198	165	202	233	227
śremski	167	173	196	191	181	217	193	162	248	237	212
turecki	248	251	239	262	266	237	237	289	283	308	305
wągrowiecki	176	194	198	175	223	198	187	195	219	201	226
wolsztyński	111	146	132	119	146	140	164	144	161	160	143
wrzesiński	218	197	188	209	191	216	232	218	290	293	280
złotowski	203	209	173	192	217	211	224	231	221	228	200
m. Kalisz	401	375	431	425	411	397	426	415	451	426	392
m. Konin	252	290	296	289	301	301	329	345	348	363	417
m. Leszno	197	178	210	205	229	205	231	254	283	280	299
m. Poznań	2 235	2 298	2 343	2 344	2416	2 459	2 612	2 554	2 664	2 699	2827
OGÓŁEM *(TOTAL)*	**10 316**	**10 551**	**10 801**	**10 874**	**11 195**	**11 384**	**11 784**	**11 981**	**12 765**	**12 943**	**12 966**

Tabela 23. Zachorowania na nowotwory złośliwe w Wielkopolsce u mężczyzn według umiejscowienia, 2009
Table 23. *New cancer incidences in Greater Poland by site, men, 2009.*

Umiejscowienie nowotworu (*site*)	ICD-10	Liczba bezwzględna (*absolute number*)	Wsp. surowy (*crude incidence rate*)	Wsp. standaryzowany (*standardized incidence rate*)	Wskaźnik struktury (*structure rate*)	Kolejność występowania (*sequence*)
OGÓŁEM *(TOTAL)*	**C00-D09**	**6 554**	**397,52**	**290,54**		
Nowotwory złośliwe wargi, jamy ustnej i gardła	**C00-C14**	**242**	**14,68**	**10,68**	**3,69**	
Warga	C00-C00.9	25	1,52	1,11	0,38	33
Nasada języka	C01	21	1,27	0,89	0,32	37
Inne i nieokreślone części języka	C02-C02.9	26	1,58	1,09	0,40	31
Dziąsło	C03-C03.9	5	0,30	0,24	0,08	65
Dno jamy ustnej	C04-C04.9	35	2,12	1,55	0,53	27
Podniebienie	C05-C05.9	7	0,42	0,28	0,11	57
Inne nieokreślone części jamy języka	C06-C06.9	6	0,36	0,28	0,09	58
Ślinianka przyuszna	C07	17	1,03	0,72	0,26	40
Inne nieokreśl. duże gruczoły ślinowe	C08-C08.9	4	0,24	0,18	0,06	70
Migdałek	C09-C09.9	35	2,12	1,47	0,53	25
Część ustna gardła	C10-C10.9	7	0,42	0,30	0,11	55
Część nosowa gardła	C11-C11.9	13	0,79	0,63	0,20	43
Zachyłek gruszkowy	C12-C12.9	7	0,42	0,33	0,11	56
Część krtaniowa gardła	C13-C13.9	24	1,46	1,11	0,37	35
Inne bliżej nieokreśl. umiejscowienie w obrębie wargi, jamy ustnej i gardła	C14-C14.8	10	0,61	0,50	0,15	46
Nowotwory złośliwe narządów trawiennych	**C15-C26**	**1 382**	**83,82**	**60,00**	**21,09**	**15**
Przełyk	C15-C15.9	87	5,28	3,88	1,33	6
Żołądek	C16-C16.9	300	18,20	13,02	4,58	48
Jelito cienkie	C17-C17.9	9	0,55	0,54	0,14	4
Jelito grube	C18-C18.9	424	25,72	18,31	6,47	28
Zgięcie esiczo – odbytnicze	C19	33	2,00	1,37	0,50	7
Odbytnica	C20	267	16,19	11,66	4,07	61
Odbyt i kanał odbytu	C21-C21.8	6	0,36	0,26	0,09	17
Wątroba i przewody żółciowe	C22-C22.9	65	3,94	2,98	0,99	36
Pęcherzyk żółciowy	C23	24	1,46	1,00	0,37	49
Inne i nieokreślone części dróg żółciowych	C24-C24.9	9	0,55	0,34	0,14	10
Trzustka	C25-C25.9	147	8,92	6,34	2,24	45
Inne nieokreślone narządy trawienne	C26-C26.9	11	0,67	0,44	0,17	
Nowotwory złośliwe narządów oddechowych i klatki piersiowej	**C30-C39**	**1 481**	**89,83**	**64,42**	**22,60**	
Jama nosowa i ucha środkowego	C30-C30.1	5	0,30	0,22	0,08	66

Tabela 23. Zachorowania na nowotwory złośliwe w Wielkopolsce u mężczyzn według umiejscowienia, 2009.
Table 23. *New cancer incidences in Greater Poland by site, men, 2009.*

Umiejscowienie nowotworu (*site*)	ICD-10	Liczba bezwzględna (*absolute number*)	Wsp. surowy (*crude incidence rate*)	Wsp. standaryzowany (*standardized incidence rate*)	Wskaźnik struktury (*structure rate*)	Kolejność występowania (*sequence*)
Zatoki przynosowe	C31-C31.9	6	0,36	0,29	0,09	59
Krtań	C32-C32.9	221	11,50	8,55	3,37	9
Tchawica	C33	1	0,06	0,05	0,02	81
Płuco	C34-C34.9	1 233	74,78	53,85	18,81	1
Grasica	C37	2	0,12	0,10	0,03	72
Serce, śródpiersie i opłucna	C38-C38.8	13	0,79	0,58	0,20	44
Nowotwory złośliwe kości i chrząstki stawowej	**C40-C41**	**15**	**0,91**	**0,85**	**0,23**	
Kości i chrząstka stawowa kończyn	C40-C40.9	9	0,55	0,51	0,14	51
Kości i chrząstka stawowa o innym i nieokreślonym umiejscowieniu	C41-C41.9	6	0,36	0,34	0,09	60
Czerniak i inne nowotwory skóry	**C43-C44**	**745**	**45,19**	**31,76**	**11,37**	
Czerniak	C43-C43.9	127	7,70	5,61	1,94	11
Skóra	C44-C44.9	618	37,48	26,14	9,43	3
Nowotwory złośliwe międzybłonka i tkanek miękkich	**C45-C49**	**42**	**2,55**	**2,34**	**0,64**	
Międzybłoniak	C45-C45.9	4	0,24	0,21	0,06	67
Nerwy obwodowe i autonomiczny układ nerwowy	C47-C47.9	2	0,12	0,21	0,03	77
Przestrzeń zaotrzewnowa i otrzewna	C48-C48.8	9	0,55	0,37	0,14	50
Tkanka łączna i inne tkanki miękkie	C49-C49.9	27	1,64	1,55	0,41	30
Pierś	C50-C50.9	9	0,55	0,39	0,14	47
Nowotwory złośliwe męskich narządów płciowych	**C60-C63**	**1 078**	**65,38**	**48,15**	**16,45**	
Prącie	C60-C60.9	18	1,09	0,76	0,27	38
Gruczoł krokowy	C61	933	56,59	40,84	14,24	2
Jądro	C62-C62.9	126	7,64	6,49	1,92	12
Inne nieokreślone męskie narządy płciowe	C63-C63.9	1	0,06	0,05	0,02	83
Nowotwory złośliwe układu moczowego	**C64-C68**	**694**	**42,09**	**30,55**	**10,59**	
Nerka	C64	262	15,89	11,62	4,00	8
Miedniczka nerkowa	C65	15	0,91	0,65	0,23	41
Moczowód	C66	1	0,06	0,03	0,02	80
Pęcherz moczowy	C67-C67.9	415	25,17	18,18	6,33	5
Inne nieokreślone narządy moczowe	C68-C68.9	1	0,06	0,06	0,02	79

Tabela 23. Zachorowania na nowotwory złośliwe w Wielkopolsce u mężczyzn według umiejscowienia, 2009.
Table 23. *New cancer incidences in Greater Poland by site, men, 2009.*

Umiejscowienie nowotworu (*site*)	ICD-10	Liczba bezwzględna (*absolute number*)	Wsp. surowy (*crude incidence rate*)	Wsp. standaryzowany (*standardized incidence rate*)	Wskaźnik struktury (*structure rate*)	Kolejność występowania (*sequence*)
Nowotwory złośliwe oka, mózgu i innych części centralnego systemu nerwowego	**C69-C72**	**139**	**8,43**	**7,09**	**2,12**	
Oko	C69-C69.9	17	1,03	0,83	0,26	39
Opony	C70-C70.9	1	0,06	0,06	0,02	78
Mózg	C71-C71.9	119	7,22	6,13	1,82	13
Rdzeń kręgowy, nerwy czaszkowe i inne części centralnego systemu nerwowego	C72-C72.9	2	0,12	0,09	0,03	73
Nowotwory złośliwe tarczycy i innych narządów wydzielania wewnętrznego	**C73-C75**	**40**	**2,43**	**2,36**	**0,61**	
Tarczyca	C73	28	1,70	1,43	0,43	29
Nadnercze	C74-C74.9	8	0,49	0,68	0,12	52
Inne gruczoły wydzielania wewnętrznego i struktur pokrewnych	C75-C75.9	4	0,24	0,25	0,06	68
Nowotwory złośliwe niedokładnie określone, wtórne i o nieokreślonym umiejscowieniu	**C76-C80**	**205**	**12,43**	**8,99**	**3,13**	
Głowa, twarz, szyja	C76-C76.8	24	1,46	1,13	0,37	34
Wtórne i nieokreślone węzły chłonne	C77-C77.9	25	1,52	1,15	0,38	32
Wtórne nowotwory układu oddechowego	C78-C78.8	61	3,70	2,57	0,93	18
Wtórny nowotwór innych umiejscowień	C79-C79.8	46	2,79	2,05	0,70	21
Nowotwór bez określ.umiejscowienia	C80	49	2,97	2,09	0,75	20
Nowotwory złośliwe tkanki limfatycznej, krwiotwórczej i tkanek pokrewnych	**C81-C96**	**396**	**24,02**	**19,20**	**6,04**	
Choroba Hodgkina	C81-C81.9	43	2,61	2,39	0,66	24
Chłoniak nieziarniczy guzkowy	C82-C82.9	8	0,49	0,35	0,12	54
Chłoniak nieziarniczy rozlany	C83-C83.9	80	4,85	3,78	1,22	16
Obwodowy i skórny chłoniak z komórek T	C84-C84.5	4	0,24	0,18	0,06	69
Inne nieokreślone postacie chłoniaków nieziarniczych	C85-C85.9	35	2,12	1,57	0,53	26
Złośliwe choroby immunoproliferacyjne	C88-C88.9	5	0,30	0,21	0,08	64
Szpiczak mnogi i nowotwory z komórek plazmatycznych	C90-C90.9	46	2,79	1,88	0,70	22

Tabela 23. Zachorowania na nowotwory złośliwe w Wielkopolsce u mężczyzn według umiejscowienia, 2009.
Table 23. *New cancer incidences in Greater Poland by site, men, 2009.*

Umiejscowienie nowotworu (*site*)	ICD-10	Liczba bezwzględna (*absolute number*)	Wsp. surowy (*crude incidence rate*)	Wsp. standaryzowany (*standardized incidence rate*)	Wskaźnik struktury (*structure rate*)	Kolejność występowania (*sequence*)
Białaczka limfatyczna	C91-C91.9	116	7,04	5,77	1,77	14
Białaczka szpikowa	C92-C92.9	44	2,67	2,45	0,67	23
Białaczka monocytowa	C93-C93.9	2	0,12	0,07	0,03	76
Inne białaczki określonego rodzaju	C94-C94.7	4	0,24	0,15	0,06	71
Białaczka z komórek nieokreśl. rodzaju	C95-C95.9	8	0,49	0,35	0,12	53
Inny i nieokreślony nowotwór tkanki limfatycznej, krwiotwórczej i tkanek pokrewnych	C96-C96.9	1	0,06	0,07	0,02	82
Nowotwory in situ	**D00-D09**	**86**	**5,22**	**3,76**	**1,31**	
Rak in situ jamy ustnej, przełyku i żołądka	D00-D00.2	2	0,12	0,07	0,03	74
Rak in situ innych i nieokreślonych części narządów trawiennych	D01-D01.9	1	0,06	0,03	0,02	84
Rak in situ ucha środkowego i układu oddechowego	D02-D02.4	6	0,36	0,31	0,09	62
Czerniak in situ	D03-D03.9	5	0,30	0,26	0,08	63
Rak in situ skóry	D04-D04.9	14	0,85	0,59	0,21	42
Rak in situ innych nieokreślonych narządów płciowych	D07-D07.9	2	0,12	0,09	0,03	75
Rak in situ innych i nieokreślonych umiejscowień	D09-D09.9	56	3,40	2,41	0,85	19

Tabela 24. Zachorowania na nowotwory złośliwe w Wielkopolsce u kobiet według umiejscowienia, 2009
Table 24. *New cancer cases in Greater Poland by site, women, 2009*

Umiejscowienie nowotworu (*site*)	ICD-10	Liczba bezwzględna (*absolute number*)	Wsp. surowy (*crude incidence rate*)	Wsp. standaryzowany (*standardized incidence rate*)	Wskaźnik struktury (*structure rate*)	Kolejność występowania (*sequence*)
OGÓŁEM *(TOTAL)*	**C00-D09**	**6 412**	**366,24**	**227,01**		
Nowotwory złośliwe wargi, jamy ustnej i gardła	**C00-C14**	**82**	**4,68**	**2,78**	**1,28**	
Warga	C00-C00.9	7	0,40	0,13	0,11	54
Nasada języka	C01	8	0,46	0,23	0,12	51
Inne i nieokreślone części języka	C02-C02.9	9	0,51	0,30	0,14	50
Dziąsło	C03-C03.9	2	0,11	0,07	0,03	78
Dno jamy ustnej	C04-C04.9	7	0,40	0,26	0,11	55
Podniebienie	C05-C05.9	2	0,11	0,09	0,03	80

Tabela 24. Zachorowania na nowotwory złośliwe w Wielkopolsce u kobiet według umiejscowienia, 2009.
Table 24. *New cancer cases in Greater Poland by site, women, 2009.*

Umiejscowienie nowotworu (*site*)	ICD-10	Liczba bezwzględna (*absolute number*)	Wsp. surowy (*crude incidence rate*)	Wsp. standaryzowany (*standardized incidence rate*)	Wskaźnik struktury (*structure rate*)	Kolejność występowania (*sequence*)
Inne nieokreślone części jamy ustnej	C06-C06.9	3	0,17	0,11	0,05	71
Ślinianka przyuszna	C07	9	0,51	0,33	0,14	48
Inne nieokreśl. duże gruczoły ślinowe	C08-C08.9	4	0,23	0,12	0,06	65
Migdałek	C09-C09.9	17	0,97	0,62	0,27	37
Część ustna gardła	C10-C10.9	3	0,17	0,11	0,05	70
Część nosowa gardła	C11-C11.9	6	0,34	0,21	0,09	61
Część krtaniowa gardła	C13-C13.9	2	0,11	0,07	0,03	74
Inne bliżej nieokreśl. umiejscowienie w obrębie wargi, jamy ustnej i gardła	C14-C14.8	3	0,17	0,13	0,05	68
Nowotwory złośliwe narządów trawiennych	**C15-C26**	**1 071**	**61,17**	**33,15**	**16,70**	
Przełyk	C15-C15.9	26	1,49	0,73	0,41	33
Żołądek	C16-C16.9	148	8,45	4,54	2,31	11
Jelito cienkie	C17-C17.9	7	0,40	0,28	0,11	56
Jelito grube	C18-C18.9	363	20,73	11,16	5,66	5
Zgięcie esiczo – odbytnicze	C19	34	1,94	1,13	0,53	31
Odbytnica	C20	168	9,60	4,88	2,62	9
Odbyt i kanał odbytu	C21-C21.8	13	0,74	0,48	0,20	41
Wątroba i przewody żółciowe	C22-C22.9	62	3,54	1,98	0,97	21
Pęcherzyk żółciowy	C23	63	3,60	1,93	0,98	20
Inne i nieokreślone części dróg żółciowych	C24-C24.9	13	0,74	0,42	0,20	40
Trzustka	C25-C25.9	161	9,20	5,24	2,51	10
Inne i niedokładnie określone narządy trawienne	C26-C26.9	13	0,74	0,39	0,20	39
Nowotwory złośliwe narządów oddechowych i klatki piersiowej	**C30-C39**	**509**	**29,07**	**17,24**	**7,94**	
Jama nosowa i ucha środkowego	C30-C30.1	10	0,57	0,35	0,16	45
Zatoki przynosowe	C31-C31.9	3	0,17	0,07	0,05	69
Krtań	C32-C32.9	25	1,43	0,93	0,39	34
Tchawica	C33	1	0,06	0,03	0,02	83
Płuco	C34-C34.9	463	26,45	15,65	7,22	3
Serce, śródpiersie i opłucna	C38-C38.8	5	0,29	0,13	0,08	62
Nowotwór innych nieokreśl.części układu oddechowego i narz.kl.piersiowej	C39-C399	2	0,11	0,08	0,03	77

Tabela 24. Zachorowania na nowotwory złośliwe w Wielkopolsce u kobiet według umiejscowienia, 2009.
Table 24. *New cancer cases in Greater Poland by site, women, 2009.*

Umiejscowienie nowotworu (*site*)	ICD-10	Liczba bezwzględna (*absolute number*)	Wsp. surowy (*crude incidence rate*)	Wsp. standaryzowany (*standardized incidence rate*)	Wskaźnik struktury (*structure rate*)	Kolejność występowania (*sequence*)
Nowotwory złośliwe kości i chrząstki stawowej	**C40-C41**	**13**	**0,74**	**0,63**	**0,20**	
Kości i chrząstka stawowa kończyn	C40-C40.9	3	0,17	0,16	0,05	73
Nowotwór kości i chrząstki stawowej o innym i nieokreśl. umiejscowieniu	C41-C41.9	10	0,57	0,46	0,16	44
Czerniak i inne nowotwory skóry	**C43-C44**	**779**	**44,50**	**24,59**	**12,15**	
Czerniak	C43-C43.9	134	7,65	4,99	2,09	13
Skóra	C44-C44.9	645	36,84	19,60	10,06	2
Nowotwory złośliwe międzybłonka i tkanek miękkich	**C45-C49**	**46**	**2,63**	**2,03**	**0,72**	
Międzybłoniak	C45-C45.9	7	0,40	0,25	0,11	57
Mięsak Kapos'ego	C46-C46.9	1	0,06	0,03	0,02	84
Nowotwory nerwów obwodowych i autonomicznego układu nerwowego	C47-C47.9	3	0,17	0,22	0,05	67
Przestrzeń zaotrzewnowa i otrzewna	C48-C48.8	6	0,34	0,23	0,09	58
Tkanka łączna i inne tkanki miękkie	C49-C49.9	29	1,66	1,30	0,45	32
Pierś	**C50-C50.9**	**1 502**	**85,79**	**56,32**	**23,42**	**1**
Nowotwory złośliwe żeńskich narządów płciowych	**C51-C58**	**1 029**	**58,78**	**38,42**	**16,05**	
Srom	C51-C51.9	35	2,00	0,91	0,55	30
Pochwa	C52	9	0,51	0,38	0,14	49
Szyjka macicy	C53-C53.9	221	12,62	8,87	3,45	7
Trzon macicy	C54-C54.9	441	25,19	15,96	6,88	4
Macica nieokreślona	C55	5	0,29	0,15	0,08	63
Jajnik	C56	312	17,82	12,00	4,87	6
Inne nieokreślone żeńskie narządy płciowe	C57-C57.9	6	0,34	0,15	0,09	60
Nowotwory złośliwe układu moczowego	**C64-C68**	**310**	**17,71**	**10,36**	**4,83**	
Nerka	C64	182	10,40	6,48	2,84	8
Miedniczka nerkowa	C65	11	0,63	0,37	0,17	43
Pęcherz moczowy	C67-C67.9	117	6,68	3,51	1,82	15
Nowotwory złośliwe oka, mózgu i innych części centralnego systemu nerwowego	**C69-C72**	**141**	**8,05**	**5,79**	**2,20**	
Oko	C69-C69.9	12	0,69	0,57	0,19	42

Tabela 24. Zachorowania na nowotwory złośliwe w Wielkopolsce u kobiet według umiejscowienia, 2009.
Table 24. *New cancer cases in Greater Poland by site, women, 2009.*

Umiejscowienie nowotworu (*site*)	ICD-10	Liczba bezwzględna (*absolute number*)	Wsp. surowy (*crude incidence rate*)	Wsp. standaryzowany (*standardized incidence rate*)	Wskaźnik struktury (*structure rate*)	Kolejność występowania (*sequence*)
Opony	C70-C70.9	7	0,40	0,23	0,11	53
Mózg	C71-C71.9	120	6,85	4,92	1,87	14
Nowotwór rdzenia kręgowego, nerwów czaszki innych części centralnego systemu nerwowego	C72-C72.9	2	0,11	0,06	0,03	81
Nowotwory złośliwe tarczycy i innych narządów wydzielania wewnętrznego	**C73-C75**	**155**	**8,85**	**7,23**	**2,42**	
Tarczyca	C73	143	8,17	6,46	2,23	12
Nadnercze	C74-C74.9	9	0,51	0,67	0,14	47
Inne gruczoły wydzielania wewnętrznego i struktur pokrewnych	C75-C75.9	3	0,17	0,11	0,05	66
Nowotwory złośliwe niedokładnie określone, wtórne i o nieokreślonym umiejscowieniu	**C76-C80**	**181**	**10,34**	**5,37**	**2,82**	
Głowa, twarz, szyja	C76-C76.8	38	2,17	1,11	0,59	28
Wtórne i nieokreślone węzły chłonne	C77-C77.9	9	0,51	0,36	0,14	46
Wtórne nowotwory układu oddechowego	C78-C78.8	50	2,86	1,38	0,78	22
Wtórny nowotwór innych umiejscowień	C79-C79.8	46	2,63	1,46	0,72	24
Nowotwór bez określ.umiejscowienia	C80	38	2,17	1,05	0,59	29
Nowotwory złośliwe tkanki limfatycznej, krwiotwórczej i tkanek pokrewnych	**C81-C96**	**359**	**20,51**	**13,67**	**5,60**	
Choroba Hodgkina	C81-C81.9	43	2,46	2,43	0,67	26
Chłoniak nieziarniczy guzkowy	C82-C82.9	15	0,86	0,53	0,23	38
Chłoniak nieziarniczy rozlany	C83-C83.9	80	4,57	2,76	1,25	17
Obwodowy i skórny chłoniak z komórek T	C84-C84.5	4	0,23	0,17	0,06	64
Inne nieokreślone postacie chłoniaków nieziarniczych	C85-C85.9	43	2,46	1,47	0,67	27
Złośliwe choroby immunoproliferacyjne	C88-C88.9	1	0,06	0,03	0,02	85
Szpiczak mnogi i nowotwory z komórek plazmatycznych	C90-C90.9	48	2,74	1,50	0,75	23
Białaczka limfatyczna	C91-C91.9	73	4,17	3,07	1,14	18
Białaczka szpikowa	C92-C92.9	44	2,51	1,47	0,69	25
Białaczka monocytowa	C93-C93.9	2	0,11	0,06	0,03	76
Inne białaczki określonego rodzaju	C94-C94.7	2	0,11	0,09	0,03	75

Tabela 24. Zachorowania na nowotwory złośliwe w Wielkopolsce u kobiet według umiejscowienia, 2009.
Table 24. *New cancer cases in Greater Poland by site, women, 2009.*

Umiejscowienie nowotworu (*site*)	ICD-10	Liczba bezwzględna (*absolute number*)	Wsp. surowy (*crude incidence rate*)	Wsp. standaryzowany (*standardized incidence rate*)	Wskaźnik struktury (*structure rate*)	Kolejność występowania (*sequence*)
Białaczka z komórek nieokreślonego rodzaju	C95-C95.9	3	0,17	0,06	0,05	72
Inny i nieokreślony nowotwór tkanki limfatycznej, krwiotwórczej i tkanek	C96-C96.9	1	0,06	0,03	0,02	82
Nowotwory *in situ*	**D00-D09**	**235**	**13,42**	**9,45**	**3,67**	
Rak *in situ* innych i nieokreślonych części narządów trawiennych	D01-D01.9	2	0,11	0,04	0,03	79
Czerniak *in situ*	D03-D03.9	6	0,34	0,24	0,09	59
Rak *in situ* skóry	D04-D04.9	20	1,14	0,59	0,31	35
Rak *in situ* piersi	D05-D05.9	113	6,45	4,48	1,76	16
Rak *in situ* szyjki macicy	D06-D06.9	67	3,83	3,20	1,04	19
Rak *in situ* innych nieokreślonych narządów płciowych	D07-D07.6	8	0,46	0,25	0,12	52
Rak *in situ* innych i nieokreślonych umiejscowień	D09-D09.9	19	1,09	0,64	0,30	36

Tabela 25. Liczba zachorowań na nowotwory złośliwe w Wielkopolsce według umiejscowienia i 5-letnich grup wieku – mężczyźni, 2009.
Table 25. *Cancer incidences by site and five–year age group, men, 2009.*

ICD-X	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85+	ogółem (*total*)
C00-D09	24	14	10	27	45	59	66	67	119	255	526	855	1104	822	1021	832	492	216	**6554**
C00	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0	1	4	3	6	5	2	1	**25**
C01	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	5	3	5	3	0	2	2	0	**21**
C02	0	0	0	0	0	1	0	1	1	2	6	5	3	1	2	1	3	0	**26**
C03	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	2	0	1	0	0	**5**
C04	0	0	0	0	0	0	0	0	4	5	4	13	6	2	0	0	1	0	**35**
C05	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	1	1	0	1	0	0	**7**
C06	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	2	1	0	0	**6**
C07	0	0	0	1	0	0	1	0	0	2	1	3	2	1	0	2	3	1	**17**
C08	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	1	**4**
C09	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	13	7	4	4	3	0	0	**35**
C10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	2	0	0	0	0	0	**7**
C11	0	0	0	0	0	0	0	0	2	3	0	2	4	1	0	1	0	0	**13**
C12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	2	1	1	0	0	0	**7**
C13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	4	7	5	3	1	1	0	**24**
C14	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	3	0	0	1	1	**10**
C15	0	0	0	0	0	0	0	1	3	8	12	11	21	11	5	9	5	1	**87**
C16	0	0	0	0	0	0	3	0	9	11	25	41	46	42	44	41	27	11	**300**

Tabela 25. Liczba zachorowań na nowotwory złośliwe w Wielkopolsce według umiejscowienia i 5-letnich grup wieku – mężczyźni, 2009
Table 25. *Cancer incidences by site and five–year age group, men, 2009*

ICD-X	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85+	ogółem *(total)*
C17	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	2	1	3	1	0	1	0	0	**9**
C18	0	0	0	0	1	1	3	5	4	12	27	47	89	44	82	65	28	16	**424**
C19	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	3	4	6	2	10	5	2	0	**33**
C20	0	0	0	0	1	0	1	1	1	6	12	35	52	45	44	43	20	6	**267**
C21	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2	1	0	1	1	0	**6**
C22	1	0	0	0	0	0	2	1	5	2	7	9	12	6	9	4	4	3	**65**
C23	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	4	3	2	5	5	2	2	**24**
C24	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0	3	2	1	0	**9**
C25	0	0	0	0	0	1	2	1	7	8	22	24	19	15	18	17	10	3	**147**
C26	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	1	4	3	1	0	**11**
C30	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	2	2	0	0	0	0	0	**5**
C31	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	0	1	0	0	2	0	0	0	**6**
C32	0	0	0	0	0	0	0	0	5	8	41	56	44	16	26	18	6	1	**221**
C33	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	**1**
C34	0	0	0	0	1	1	0	2	11	47	111	190	254	167	212	145	75	17	**1233**
C37	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	**2**
C38	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	3	5	0	1	0	0	1	**13**
C40	0	0	1	2	0	0	1	0	0	0	1	0	0	2	0	2	0	0	**9**
C41	0	0	1	0	2	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	**6**
C43	0	0	0	0	1	4	2	4	8	7	6	24	22	9	16	12	7	5	**127**
C44	0	0	0	0	3	1	4	7	5	17	38	59	85	68	119	99	77	36	**618**
C45	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	0	0	0	0	**4**
C47	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**2**
C48	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	2	2	0	1	1	0	0	**9**
C49	3	1	0	1	0	0	2	2	1	2	3	1	4	1	1	2	1	2	**27**
C50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	1	2	1	1	0	0	**9**
C60	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	3	3	3	1	5	1	**18**
C61	0	0	0	0	0	0	0	2	0	6	33	66	155	181	184	164	104	38	**933**
C62	0	0	0	9	14	29	18	21	8	9	10	3	3	0	0	1	0	1	**126**
C63	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	**1**
C64	1	0	0	0	0	1	0	1	7	19	27	49	48	32	36	23	15	3	**262**
C65	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	2	3	2	2	1	1	1	**15**
C66	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	**1**
C67	0	0	0	0	0	0	2	0	3	10	27	48	65	66	70	56	39	29	**415**
C68	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	**1**
C69	0	0	1	0	1	0	0	0	0	3	2	1	1	0	5	0	1	2	**17**
C70	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	**1**
C71	4	4	3	1	1	5	7	3	5	16	17	15	16	3	13	4	2	0	**119**
C72	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	**2**
C73	0	0	0	0	3	0	1	2	5	3	4	1	2	4	2	1	0	0	**28**
C74	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	**8**
C75	0	0	0	2	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	**4**

Tabela 25. Liczba zachorowań na nowotwory złośliwe w Wielkopolsce według umiejscowienia i 5-letnich grup wieku – mężczyźni, 2009.
Table 25. *Cancer incidences by site and five–year age group, men, 2009.*

ICD-X	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85+	ogółem *(total)*
C76	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1	3	3	4	1	3	3	1	2	**24**
C77	0	0	0	0	0	1	0	1	0	3	4	4	2	2	5	1	0	2	**25**
C78	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	9	10	7	7	5	11	4	4	**61**
C79	0	0	0	0	0	0	0	0	1	5	2	6	6	9	5	8	4	0	**46**
C80	0	0	0	0	0	1	0	1	1	2	3	4	8	4	9	7	6	3	**49**
C81	0	1	2	4	9	3	6	2	3	1	2	2	6	1	1	0	0	0	**43**
C82	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	**8**
C83	0	4	0	0	1	2	3	3	3	4	7	11	8	6	7	13	2	6	**80**
C84	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	**4**
C85	0	0	0	1	1	1	0	0	2	4	4	9	3	2	2	2	2	2	**35**
C88	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	2	0	0	0	1	0	**5**
C90	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	6	8	3	3	9	8	4	2	**46**
C91	6	3	0	3	2	1	0	1	2	3	10	14	19	10	11	16	8	7	**116**
C92	3	1	1	1	3	1	1	3	2	2	3	3	3	5	6	4	1	1	**44**
C93	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	**2**
C94	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	1	0	**4**
C95	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	2	0	1	1	0	2	0	**8**
C96	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**1**
D00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	**2**
D01	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	**1**
D02	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	2	1	0	0	0	**6**
D03	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	1	0	1	0	0	0	**5**
D04	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	1	6	1	2	0	**14**
D07	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	**2**
D09	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	5	11	8	8	6	8	4	3	**56**

Tabela 26. Liczba zachorowań na nowotwory złośliwe w Wielkopolsce według umiejscowienia i 5-letnich grup wieku – kobiety, 2009.
Table 26. *Cancer incidences by site and five–year age group, females, 2009.*

ICD-X	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85+	ogółem (*total*)
C00-D09	**20**	**8**	**15**	**12**	**30**	**48**	**104**	**152**	**252**	**404**	**687**	**898**	**994**	**604**	**730**	**677**	**464**	**313**	**6 412**
C00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	2	**7**
C01	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	4	1	0	0	1	1	0	**8**
C02	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	3	2	0	1	2	0	0	**9**
C03	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	**2**
C04	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	3	0	0	0	0	0	**7**
C05	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	**2**
C06	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	**3**
C07	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1	3	0	0	0	0	2	**9**
C08	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	0	1	0	**4**
C09	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	5	2	4	1	1	1	1	0	**17**
C10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	**3**
C11	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	2	0	0	2	0	0	0	**6**
C13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	**2**
C14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	**3**
C15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	5	3	4	0	3	5	4	**26**
C16	0	0	0	0	0	0	0	1	2	7	14	16	23	13	19	23	17	13	**148**
C17	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	2	1	2	0	0	0	**7**
C18	0	0	0	0	0	0	0	1	5	15	36	35	55	37	50	55	42	32	**363**
C19	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	3	5	6	3	6	3	3	2	**34**
C20	0	0	0	0	0	0	1	1	0	4	12	28	17	18	21	29	22	15	**168**
C21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	1	0	4	2	1	1	1	**13**
C22	0	0	0	0	1	0	0	1	1	2	5	7	7	8	11	7	9	3	**62**
C23	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	3	8	10	7	16	10	7	1	**63**
C24	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	2	2	3	2	1	1	**13**
C25	0	0	0	0	0	1	0	0	2	5	9	19	35	22	24	17	19	8	**161**
C26	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	1	3	1	1	2	2	**13**
C30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	5	0	0	1	0	0	**10**
C31	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	2	0	0	**3**
C32	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	4	7	5	4	3	0	0	1	**25**
C33	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	**1**
C34	0	0	0	0	0	0	2	1	9	14	51	96	93	48	63	41	28	17	**463**
C38	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	2	0	1	**5**
C39	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	**2**
C40	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	**3**
C41	0	1	0	0	1	1	1	0	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	**10**
C43	0	0	0	1	1	4	11	8	12	6	14	17	11	8	13	13	9	6	**134**
C44	0	0	0	0	2	4	4	14	17	24	42	59	72	59	94	108	80	66	**645**
C45	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	3	2	0	0	0	0	0	**7**
C46	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	**1**
C47	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	**3**
C48	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	2	0	0	0	1	1	0	0	**6**
C49	2	0	2	1	0	0	1	1	1	4	4	2	1	4	1	4	1	0	**29**

Tabela 26. Liczba zachorowań na nowotwory złośliwe w Wielkopolsce według umiejscowienia i 5-letnich grup wieku – kobiety, 2009.
Table 26. *Cancer incidences by site and five–year age group, females, 2009.*

ICD-X	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85+	ogółem (*total*)
C50	0	0	0	0	1	8	31	54	88	138	211	213	263	139	126	116	71	43	**1 502**
C51	0	0	0	0	0	0	1	0	0	2	1	3	2	2	4	10	5	5	**35**
C52	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	1	1	2	1	1	0	0	0	**9**
C53	0	0	0	0	0	0	7	14	21	25	45	34	30	16	9	9	8	3	**221**
C54	0	0	0	0	0	0	1	3	11	32	53	78	94	60	42	40	20	7	**441**
C55	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	1	1	**5**
C56	1	0	2	0	1	3	4	7	16	38	37	52	56	24	30	25	11	5	**312**
C57	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	2	3	0	0	**6**
C64	3	1	0	0	0	0	1	5	2	10	13	25	26	18	40	22	11	5	**182**
C65	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	5	0	1	2	1	0	**11**
C67	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	9	17	21	11	17	13	12	15	**117**
C69	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	2	3	0	2	0	1	0	**12**
C70	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	4	0	1	0	**7**
C71	3	2	0	3	2	6	4	6	5	3	12	17	17	5	15	10	7	3	**120**
C72	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	**2**
C73	0	0	0	3	9	7	10	9	18	17	18	15	17	8	5	4	2	1	**143**
C74	3	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	1	**9**
C75	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	**3**
C76	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	5	2	5	2	5	9	5	3	**38**
C77	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	0	1	1	2	0	1	0	1	**9**
C78	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	2	8	3	5	6	8	9	6	**50**
C79	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	6	7	6	4	8	4	6	2	**46**
C80	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	6	2	9	9	3	5	**38**
C81	0	0	6	3	7	5	5	1	2	1	3	2	5	2	1	0	0	0	**43**
C82	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	1	2	2	1	3	1	1	1	**15**
C83	0	0	2	0	2	0	2	2	4	3	8	9	9	6	8	13	9	3	**80**
C84	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	**4**
C85	0	0	0	0	0	1	2	2	2	2	5	6	2	4	5	8	3	1	**43**
C88	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	**1**
C90	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	5	7	7	9	8	4	4	**48**
C91	6	3	0	0	0	0	2	1	0	4	1	4	8	7	10	11	8	8	**73**
C92	0	0	0	1	0	0	2	0	1	3	2	5	3	7	4	10	2	4	**44**
C93	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	**2**
C94	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	**2**
C95	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	**3**
C96	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	**1**
D01	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	**2**
D03	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	**6**
D04	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	3	3	3	3	3	3	**20**
D05	0	0	0	0	0	0	0	2	9	10	17	28	22	13	8	3	1	0	**113**
D06	0	0	0	0	0	4	7	11	13	14	6	8	2	1	0	1	0	0	**67**
D07	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	3	1	0	1	2	0	0	**8**
D09	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	5	0	3	3	2	2	0	**19**

Rozdział 10
5 najczęstszych umiejscowień dla zachorowań w podziale na powiaty - tabele
Chapter 10
Most common cancer sites by counties - tables

Tabela 27. Zachorowania na najczęstsze nowotwory złośliwe w powiecie chodzieskim w 2009 roku (na 100 tys.).
Table 27. *Most common cancer sites in chodzieski county in 2009.*

Rok *(year)*	Zachorowania *(morbidity)*				Zgony *(deaths)*			
		Liczba bezwzględna *(absolute number)*	Wsp. surowy *(crude rate)*	Wsp. stand. *(stand. rate)*		Liczba bezwzględna *(absolute number)*	Wsp. surowy *(crude rate)*	Wsp. stand. *(stand. rate)*
1999		383	23,5	19,4		291	17,9	14,5
2000		448	27,5	22,2		308	18,9	14,9
2001		555	34,0	27,8		338	20,7	16,1
2002		573	35,3	28,6		331	20,4	15,5
2003		565	34,7	27,8		305	18,8	14,1
2004		617	37,9	29,8		325	19,9	14,9
2005		691	42,3	32,7		330	20,2	14,7
2006		737	45,1	34,6		310	19,0	13,7
2007		880	53,7	39,3		377	23,0	15,9
2008		997	60,7	43,6		360	21,9	15,0
2009		933	56,6	40,8		378	22,9	15,2

Tabela 28. Zachorowania na najczęstsze nowotwory złośliwe w powiecie czarnkowsko - trzcianeckim w 2009 roku (na 100 tys.).
Table 28. *Most common cancer sites in czarnkowsko-trzcianeckim county in 2009.*

	Umiejscowienie nowotworu *(site)*	Liczba bezwzględna *(absolute number)*	Wsp. surowy *(crude incidence rate)*	Wsp. standaryzowany *(standardized incidence rate)*
	Ogółem zachorowania *(total incidence)*	**330**	**378,73**	**262,35**
Lp.	**Mężczyźni (male)**	**175**	**406,79**	**319,41**
1.	C34 płuco	34	79,03	55,63
2.	C61 gruczoł krokowy	19	44,17	34,79
3.	C18 jelito grube	15	34,87	27,06
4.	C67 pęcherz moczowy	12	27,89	21,23
5.	C16 żołądek	10	23,25	17,32
	Kobiety *(female)*	**155**	**351,37**	**223,65**
1.	C50 pierś	35	79,34	53,50
2.	C54 trzon macicy	16	36,27	22,93
3.	C18 jelito grube	12	27,20	16,05
4.	C53 szyjka macicy	8	18,14	11,80
5.	C64 nerka	6	13,60	9,21

Tabela 29. Zachorowania na najczęstsze nowotwory złośliwe w powiecie gnieźnieńskim w 2009 roku (na 100 tys.).
Table 29. *Most common cancer sites in gnieźnieński county in 2009.*

	Umiejscowienie nowotworu *(site)*	Liczba bezwzględna *(absolute number)*	Wsp. surowy *(crude incidence rate)*	Wsp. standaryzowany *(standardized incidence rate)*
	Ogółem zachorowania *(total incidence)*	**461**	**325,05**	**227,77**
Lp.	**Mężczyźni (male)**	**236**	**340,57**	**258,00**
1.	C34 płuco	56	80,81	58,38
2.	C61 gruczoł krokowy	35	50,51	38,11
3.	C16 żołądek	16	23,09	17,45
4.	C32 krtań	14	20,20	12,93
5.	C64 nerka	11	15,87	11,89
	Kobiety *(female)*	**225**	**310,22**	**213,19**
1.	C50 pierś	59	81,35	55,02
2.	C54 trzon macicy	29	39,98	25,70
3.	C34 płuco	23	31,71	20,12
4.	C56 jajnik	12	16,54	13,50
5.	C53 szyjka macicy	11	15,17	11,04

Tabela 30. Zachorowania na najczęstsze nowotwory złośliwe w powiecie gostyńskim w 2009 roku (na 100 tys.).
Table 30. *Most common cancer sites in gostyński county in 2009.*

	Umiejscowienie nowotworu *(site)*	Liczba bezwzględna *(absolute number)*	Wsp. surowy *(crude incidence rate)*	Wsp. standaryzowany *(standardized incidence rate)*
	Ogółem zachorowania *(total incidence)*	**288**	**376,31**	**251,66**
Lp.	**Mężczyźni *(male)***	**158**	**418,80**	**316,67**
1.	C34 płuco	34	90,12	67,59
2.	C61 gruczoł krokowy	22	58,31	40,26
3.	C67 pęcherz moczowy	14	37,11	28,00
4.	C64 nerka	10	26,51	19,60
5.	C18 jelito grube	10	26,51	17,23
	Kobiety *(female)*	**130**	**335,01**	**206,19**
1.	C50 pierś	35	90,19	61,34
2.	C54 trzon macicy	11	28,35	17,71
3.	C56 jajnik	10	25,77	16,87
4.	C25 trzustka	7	18,04	12,84
5.	C18 jelito grube	7	18,04	9,00

Tabela 31. Zachorowania na najczęstsze nowotwory złośliwe w powiecie grodziskim w 2009 roku (na 100 tys.).
Table 31. *Most common cancer sites in grodziski county in 2009.*

	Umiejscowienie nowotworu *(site)*	Liczba bezwzględna *(absolute number)*	Wsp. surowy *(crude incidence rate)*	Wsp. standaryzowany *(standardized incidence rate)*
	Ogółem zachorowania *(total incidence)*	**176**	**351,80**	**278,86**
Lp.	**Mężczyźni *(male)***	**88**	**354,31**	**315,10**
1.	C61 gruczoł krokowy	17	68,45	66,47
2.	C34 płuco	15	60,39	50,74
3.	C18 jelito grube	7	28,18	22,96
4.	C64 nerka	6	24,16	23,72
5.	C25 trzustka	5	20,13	17,71
	Kobiety *(female)*	**88**	**349,32**	**258,97**
1.	C50 pierś	24	95,27	70,65
2.	C54 trzon macicy	8	31,76	25,82
3.	C53 szyjka macicy	6	23,82	18,02
4.	C56 jajnik	5	19,85	17,41
5.	C64 nerka	5	19,85	15,43

Tabela 32. Zachorowania na najczęstsze nowotwory złośliwe w powiecie jarocińskim w 2009 roku (na 100 tys.).
Table 32. *Most common cancer sites in jarociński county in 2009.*

	Umiejscowienie nowotworu *(site)*	Liczba bezwzględna *(absolute number)*	Wsp. surowy *(crude incidence rate)*	Wsp. standaryzowany *(standardized incidence rate)*
	Ogółem zachorowania *(total incidence)*	**262**	**368,24**	**245,72**
Lp.	**Mężczyźni *(male)***	**138**	**397,29**	**292,50**
1.	C34 płuco	24	69,09	54,46
2.	C16 żołądek	15	43,18	32,95
3.	C67 pęcherz moczowy	13	37,43	25,25
4.	C61 gruczoł krokowy	12	34,55	24,37
5.	C20 odbytnica	8	23,03	17,60
	Kobiety *(female)*	**124**	**340,53**	**217,84**
1.	C50 pierś	36	98,86	70,16
2.	C56 jajnik	8	21,97	14,24
3.	C54 trzon macicy	8	21,97	14,01
4.	C34 płuco	5	13,73	9,08
5.	C64 nerka	5	13,73	8,29

Tabela 33. Zachorowania na najczęstsze nowotwory złośliwe w powiecie kaliskim w 2009 roku (na 100 tys.).
Table 33. *Most common cancer sites in kaliski county in 2009.*

	Umiejscowienie nowotworu *(site)*	Liczba bezwzględna *(absolute number)*	Wsp. surowy *(crude incidence rate)*	Wsp. standaryzowany *(standardized incidence rate)*
	Ogółem zachorowania *(total incidence)*	**219**	**268,76**	**181,10**
Lp.	**Mężczyźni *(male)***	**117**	**292,65**	**213,80**
1.	C61 gruczoł krokowy	22	55,03	38,86
2.	C34 płuco	19	47,52	31,65
3.	C18 jelito grube	9	22,51	13,58
4.	C64 nerka	7	17,51	12,77
5.	C16 żołądek	6	15,01	10,39
	Kobiety *(female)*	**102**	**245,75**	**161,11**
1.	C50 pierś	26	62,64	40,81
2.	C54 trzon macicy	9	21,68	15,97
3.	C56 jajnik	7	16,87	13,08
4.	C34 płuco	7	16,87	10,69
5.	C18 jelito grube	6	14,46	6,95

Tabela 34. Zachorowania na najczęstsze nowotwory złośliwe w powiecie kępińskim w 2009 roku (na 100 tys.).
Table 34. *Most common cancer sites in kępiński county in 2009.*

	Umiejscowienie nowotworu *(site)*	Liczba bezwzględna *(absolute number)*	Wsp. surowy *(crude incidence rate)*	Wsp. standaryzowany *(standardized incidence rate)*
	Ogółem zachorowania *(total incidence)*	**156**	**278,14**	**190,74**
Lp.	**Mężczyźni *(male)***	**88**	**317,94**	**237,08**
1.	C34 płuco	13	46,97	33,85
2.	C67 pęcherz moczowy	12	43,36	32,10
3.	C18 jelito grube	12	43,36	30,45
4.	C61 gruczoł krokowy	8	28,90	23,40
5.	C16 żołądek	6	21,68	14,20
	Kobiety *(female)*	**68**	**239,37**	**163,67**
1.	C50 pierś	21	73,92	57,08
2.	C18 jelito grube	5	17,60	11,92
3.	C71 mózg	4	14,08	12,05
4.	C54 trzon macicy	4	14,08	10,23
5.	C16 żołądek	4	14,08	6,92

Tabela 35. Zachorowania na najczęstsze nowotwory złośliwe w powiecie kolskim w 2009 roku (na 100 tys.).
Table 35. *Most common cancer sites in kolski county in 2009.*

	Umiejscowienie nowotworu *(site)*	Liczba bezwzględna *(absolute number)*	Wsp. surowy *(crude incidence rate)*	Wsp. standaryzowany *(standardized incidence rate)*
	Ogółem zachorowania *(total incidence)*	**381**	**427,20**	**265,13**
Lp.	**Mężczyźni *(male)***	**207**	**476,77**	**330,95**
1.	C34 płuco	48	110,56	77,25
2.	C61 gruczoł krokowy	23	52,97	33,88
3.	C67 pęcherz moczowy	14	32,25	19,72
4.	C18 jelito grube	11	25,34	16,65
5.	C91 białaczka limfatyczna	9	20,73	15,19
	Kobiety *(female)*	**174**	**380,18**	**216,34**
1.	C50 pierś	31	67,73	46,87
2.	C54 trzon macicy	10	21,85	13,79
3.	C53 szyjka macicy	9	19,66	12,53
4.	C34 płuco	8	17,48	10,49
5.	C18 jelito grube	8	17,48	10,34

Tabela 36. Zachorowania na najczęstsze nowotwory złośliwe w powiecie konińskim w 2009 roku (na 100 tys.).
Table 36. *Most common cancer sites in koniński county in 2009.*

	Umiejscowienie nowotworu *(site)*	Liczba bezwzględna *(absolute number)*	Wsp. surowy *(crude incidence rate)*	Wsp. standaryzowany *(standardized incidence rate)*
	Ogółem zachorowania *(total incidence)*	**503**	**397,81**	**278,01**
Lp.	**Mężczyźni *(male)***	**286**	**257,92**	**362,29**
1.	C34 płuco	47	75,25	64,24
2.	C61 gruczoł krokowy	42	67,25	51,46
3.	C18 jelito grube	21	33,62	26,96
4.	C16 żołądek	21	33,62	26,60
5.	C67 pęcherz moczowy	19	30,42	23,22
	Kobiety *(female)*	**217**	**339,13**	**224,47**
1.	C50 pierś	40	62,51	44,57
2.	C18 jelito grube	21	32,82	19,81
3.	C54 trzon macicy	17	26,57	20,94
4.	C34 płuco	17	26,57	16,25
5.	C56 jajnik	10	15,63	12,08

Tabela 37. Zachorowania na najczęstsze nowotwory złośliwe w powiecie kościańskim w 2009 roku (na 100 tys.).
Table 37. *Most common cancer sites in kościański county in 2009.*

	Umiejscowienie nowotworu *(site)*	Liczba bezwzględna *(absolute number)*	Wsp. surowy *(crude incidence rate)*	Wsp. standaryzowany *(standardized incidence rate)*
	Ogółem zachorowania *(total incidence)*	**295**	**377,21**	**254,06**
Lp.	**Mężczyźni *(male)***	**134**	**350,94**	**260,92**
1.	C34 płuco	27	70,71	52,59
2.	C61 gruczoł krokowy	15	39,28	26,07
3.	C20 odbytnica	9	23,57	15,68
4.	C18 jelito grube	8	20,95	15,92
5.	C67 pęcherz moczowy	7	18,33	12,19
	Kobiety *(female)*	**161**	**402,27**	**261,55**
1.	C50 pierś	39	97,44	60,29
2.	C34 płuco	13	32,48	22,31
3.	C18 jelito grube	11	27,48	14,23
4.	C56 jajnik	9	22,49	12,24
5.	C54 trzon macicy	8	19,99	14,79

Tabela 38. Zachorowania na najczęstsze nowotwory złośliwe w powiecie korotoszyńskim w 2009 roku (na 100 tys.).
Table 38. *Most common cancer sites in korotoszyński county in 2009.*

	Umiejscowienie nowotworu *(site)*	Liczba bezwzględna *(absolute number)*	Wsp. surowy *(crude incidence rate)*	Wsp. standaryzowany *(standardized incidence rate)*
	Ogółem zachorowania *(total incidence)*	**206**	**265,13**	**185,74**
Lp.	**Mężczyźni *(male)***	**110**	**289,44**	**221,85**
1.	C61 gruczoł krokowy	18	47,36	36,00
2.	C34 płuco	17	44,73	33,85
3.	C67 pęcherz moczowy	14	36,84	26,85
4.	C32 krtań	9	23,68	19,10
5.	C18 jelito grube	7	18,42	13,18
	Kobiety *(female)*	**96**	**241,86**	**164,40**
1.	C50 pierś	27	68,02	48,77
2.	C54 trzon macicy	7	17,64	11,33
3.	C18 jelito grube	6	15,12	6,96
4.	C73 tarczyca	4	10,08	7,14
5.	C34 płuco	4	10,08	6,55

Tabela 39. Zachorowania na najczęstsze nowotwory złośliwe w powiecie leszczyńskim w 2009 roku (na 100 tys.).
Table 39. *Most common cancer sites in leszczyński county in 2009.*

	Umiejscowienie nowotworu *(site)*	Liczba bezwzględna *(absolute number)*	Wsp. surowy *(crude incidence rate)*	Wsp. standaryzowany *(standardized incidence rate)*
	Ogółem zachorowania *(total incidence)*	**169**	**328,09**	**235,00**
Lp.	**Mężczyźni *(male)***	**87**	**340,16**	**274,54**
1.	C34 płuco	17	66,47	55,27
2.	C61 gruczoł krokowy	11	43,01	36,54
3.	C67 pęcherz moczowy	7	27,37	23,45
4.	C64 nerka	5	19,55	14,81
5.	C16 żołądek	4	15,64	13,64
	Kobiety *(female)*	**82**	**316,19**	**198,26**
1.	C50 pierś	18	69,41	52,77
2.	C16 żołądek	5	19,28	11,53
3.	C54 trzon macicy	5	19,28	9,92
4.	C25 trzustka	5	19,28	9,27
5.	C18 jelito grube	4	15,52	12,22

Tabela 40. Zachorowania na najczęstsze nowotwory złośliwe w powiecie międzychodzkim w 2009 roku (na 100 tys.).
Table 40. *Most common cancer sites in międzychodzki county in 2009.*

	Umiejscowienie nowotworu *(site)*	Liczba bezwzględna *(absolute number)*	Wsp. surowy *(crude incidence rate)*	Wsp. standaryzowany *(standardized incidence rate)*
	Ogółem zachorowania *(total incidence)*	**128**	**348,93**	**254,00**
Lp.	**Mężczyźni *(male)***	**66**	**365,67**	**298,05**
1.	C34 płuco	11	60,95	47,29
2.	C61 gruczoł krokowy	9	49,86	42,27
3.	C67 pęcherz moczowy	7	38,78	33,30
4.	C16 żołądek	7	38,78	28,51
5.	C18 jelito grube	4	22,16	18,52
	Kobiety *(female)*	**62**	**332,71**	**231,72**
1.	C50 pierś	15	80,49	56,58
2.	C53 szyjka macicy	6	32,20	26,14
3.	C54 trzon macicy	6	32,20	25,17
4.	C34 płuco	5	26,83	16,77
5.	C18 jelito grube	3	16,10	12,43

Tabela 41. Zachorowania na najczęstsze nowotwory złośliwe w powiecie nowotomyskim w 2009 roku (na 100 tys.).
Table 41. *Most common cancer sites in nowotomyski county in 2009.*

	Umiejscowienie nowotworu *(site)*	Liczba bezwzględna *(absolute number)*	Wsp. surowy *(crude incidence rate)*	Wsp. standaryzowany *(standardized incidence rate)*
	Ogółem zachorowania *(total incidence)*	**247**	**339,95**	**240,03**
Lp.	**Mężczyźni *(male)***	**134**	**378,45**	**301,30**
1.	C61 gruczoł krokowy	30	84,73	67,34
2.	C34 płuco	21	59,31	47,40
3.	C32 krtań	7	19,77	16,07
4.	C67 pęcherz moczowy	6	16,95	17,40
5.	C64 nerka	6	16,95	13,30
	Kobiety *(female)*	**113**	**303,36**	**201,67**
1.	C50 pierś	28	75,17	55,51
2.	C34 płuco	10	26,85	16,86
3.	C54 trzon macicy	9	24,16	17,43
4.	C64 nerka	7	18,79	10,18
5.	C73 tarczyca	4	10,74	10,25

Tabela 42. Zachorowania na najczęstsze nowotwory złośliwe w powiecie obornickim w 2009 roku (na 100 tys.).
Table 42. *Most common cancer sites in obornicki county in 2009.*

	Umiejscowienie nowotworu *(site)*	Liczba bezwzględna *(absolute number)*	Wsp. surowy *(crude incidence rate)*	Wsp. standaryzowany *(standardized incidence rate)*
	Ogółem zachorowania *(total incidence)*	**197**	**345,28**	**252,18**
Lp.	**Mężczyźni *(male)***	**103**	**366,30**	**285,40**
1.	C34 płuco	22	78,24	56,18
2.	C61 gruczoł krokowy	11	39,12	31,42
3.	C67 pęcherz moczowy	9	32,01	25,87
4.	C25 trzustka	5	17,78	12,05
5.	C18 jelito grube	4	14,23	11,18
	Kobiety *(female)*	**94**	**324,85**	**239,78**
1.	C50 pierś	19	65,66	51,93
2.	C34 płuco	9	31,10	20,03
3.	C54 trzon macicy	8	27,65	18,87
4.	C53 szyjka macicy	5	17,28	14,16
5.	C18 jelito grube	5	17,28	11,17

Tabela 43. Zachorowania na najczęstsze nowotwory złośliwe w powiecie ostrowskim w 2009 roku (na 100 tys.).
Table 43. *Most common cancer sites in osrowski county in 2009.*

	Umiejscowienie nowotworu *(site)*	Liczba bezwzględna *(absolute number)*	Wsp. surowy *(crude incidence rate)*	Wsp. standaryzowany *(standardized incidence rate)*
	Ogółem zachorowania *(total incidence)*	**451**	**282,01**	**190,18**
Lp.	**Mężczyźni *(male)***	**209**	**268,18**	**198,39**
1.	C61 gruczoł krokowy	32	41,06	31,11
2.	C34 płuco	29	37,21	27,49
3.	C67 pęcherz moczowy	22	28,23	20,30
4.	C18 jelito grube	17	21,81	15,34
5.	C64 nerka	11	14,11	11,22
	Kobiety *(female)*	**242**	**295,16**	**188,96**
1.	C50 pierś	67	81,72	53,50
2.	C54 trzon macicy	16	19,51	11,90
3.	C34 płuco	15	18,29	13,21
4.	C53 szyjka macicy	14	17,08	12,45
5.	C56 jajnik	12	14,64	9,13

Tabela 44. Zachorowania na najczęstsze nowotwory złośliwe w powiecie ostrzeszowskim w 2009 roku (na 100 tys.).
Table 44. *Most common cancer sites in ostrzeszowski county in 2009.*

	Umiejscowienie nowotworu *(site)*	Liczba bezwzględna *(absolute number)*	Wsp. surowy *(crude incidence rate)*	Wsp. standaryzowany *(standardized incidence rate)*
	Ogółem zachorowania *(total incidence)*	**155**	**282,25**	**182,11**
Lp.	**Mężczyźni *(male)***	**84**	**310,64**	**222,83**
1.	C67 pęcherz moczowy	16	59,17	46,27
2.	C61 gruczoł krokowy	16	59,17	42,04
3.	C34 płuco	12	44,38	28,94
4.	C32 krtań	5	18,49	12,00
5.	C20 odbytnica	4	14,79	12,12
	Kobiety *(female)*	**71**	**254,71**	**162,29**
1.	C50 pierś	19	68,16	43,54
2.	C34 płuco	5	17,94	8,80
3.	C20 odbytnica	5	17,94	7,42
4.	C56 jajnik	4	14,35	11,97
5.	C16 żołądek	4	14,35	9,25

Tabela 45. Zachorowania na najczęstsze nowotwory złośliwe w powiecie pilskim w 2009 roku (na 100 tys.).
Table 45. *Most common cancer sites in pilski county in 2009.*

	Umiejscowienie nowotworu *(site)*	Liczba bezwzględna *(absolute number)*	Wsp. surowy *(crude incidence rate)*	Wsp. standaryzowany *(standardized incidence rate)*
	Ogółem zachorowania *(total incidence)*	**527**	**381,60**	**258,93**
Lp.	**Mężczyźni *(male)***	**250**	**371,21**	**281,81**
1.	C34 płuco	51	75,73	59,12
2.	C61 gruczoł krokowy	22	32,67	27,12
3.	C18 jelito grube	20	29,70	21,22
4.	C67 pęcherz moczowy	17	25,24	17,48
5.	C64 nerka	12	17,82	14,23
	Kobiety *(female)*	**277**	**391,50**	**249,62**
1.	C50 pierś	53	74,91	48,55
2.	C54 trzon macicy	27	38,16	25,39
3.	C34 płuco	27	38,16	23,27
4.	C18 jelito grube	21	29,68	17,50
5.	C56 jajnik	15	21,20	14,73

Tabela 46. Zachorowania na najczęstsze nowotwory złośliwe w powiecie pleszewskim w 2009 roku (na 100 tys.).
Table 46. *Most common cancer sites in pleszewski county in 2009.*

	Umiejscowienie nowotworu *(site)*	Liczba bezwzględna *(absolute number)*	Wsp. surowy *(crude incidence rate)*	Wsp. standaryzowany *(standardized incidence rate)*
	Ogółem zachorowania *(total incidence)*	**191**	**305,28**	**204,23**
Lp.	**Mężczyźni *(male)***	**103**	**332,69**	**250,67**
1.	C34 płuco	23	74,29	55,25
2.	C18 jelito grube	13	41,99	31,87
3.	C61 gruczoł krokowy	11	35,53	23,06
4.	C20 odbytnica	9	29,07	20,71
5.	C32 krtań	6	19,38	14,33
	Kobiety *(female)*	**88**	**278,43**	**170,65**
1.	C50 pierś	17	53,79	37,03
2.	C56 jajnik	7	22,15	18,20
3.	C34 płuco	6	18,98	10,92
4.	C18 jelito grube	6	18,98	7,90
5.	C20 odbytnica	4	12,66	4,23

Tabela 47. Zachorowania na najczęstsze nowotwory złośliwe w powiecie poznańskim w 2009 roku (na 100 tys.).
Table 47. *Most common cancer sites in poznański county in 2009.*

	Umiejscowienie nowotworu *(site)*	Liczba bezwzględna *(absolute number)*	Wsp. surowy *(crude incidence rate)*	Wsp. standaryzowany *(standardized incidence rate)*
	Ogółem zachorowania *(total incidence)*	**1077**	**343,75**	**254,76**
Lp.	**Mężczyźni *(male)***	**527**	**345,26**	**286,13**
1.	C34 płuco	94	61,58	51,16
2.	C61 gruczoł krokowy	69	45,20	38,55
3.	C16 żołądek	32	20,96	16,88
4.	C18 jelito grube	30	19,65	16,71
5.	C20 odbytnica	25	16,38	13,21
	Kobiety *(female)*	**550**	**342,32**	**235,24**
1.	C50 pierś	110	68,46	48,09
2.	C34 płuco	39	24,27	16,72
3.	C56 jajnik	33	20,54	13,97
4.	C54 trzon macicy	29	18,50	13,37
5.	C18 jelito grube	24	14,94	10,33

Tabela 48. Zachorowania na najczęstsze nowotwory złośliwe w powiecie rawickim w 2009 roku (na 100 tys.).
Table 48. *Most common cancer sites in rawicki county in 2009.*

	Umiejscowienie nowotworu *(site)*	Liczba bezwzględna *(absolute number)*	Wsp. surowy *(crude incidence rate)*	Wsp. standaryzowany *(standardized incidence rate)*
	Ogółem zachorowania *(total incidence)*	**209**	**348,59**	**246,66**
Lp.	**Mężczyźni *(male)***	**93**	**315,88**	**243,53**
1.	C34 płuco	14	47,55	37,02
2.	C18 jelito grube	10	33,97	23,18
3.	C64 nerka	7	23,78	19,07
4.	C61 gruczoł krokowy	6	20,38	17,43
5.	C67 pęcherz moczowy	6	20,38	16,31
	Kobiety *(female)*	**116**	**380,17**	**259,01**
1.	C50 pierś	36	117,98	81,58
2.	C54 trzon macicy	10	32,77	20,45
3.	C18 jelito grube	9	29,50	21,81
4.	C56 jajnik	5	16,39	14,68
5.	C43 czerniak złośliwy	5	16,39	14,60

Tabela 49. Zachorowania na najczęstsze nowotwory złośliwe w powiecie słupieckim w 2009 roku (na 100 tys.).
Table 49. *Most common cancer sites in słupiecki county in 2009.*

	Umiejscowienie nowotworu (*site*)	Liczba bezwzględna (*absolute number*)	Wsp. surowy (*crude incidence rate*)	Wsp. standaryzowany (*standardized incidence rate*)
	Ogółem zachorowania (*total incidence*)	**251**	**426,19**	**266,97**
Lp.	**Mężczyźni (*male*)**	**121**	**413,99**	**286,07**
1.	C34 płuco	32	109,48	78,34
2.	C61 gruczoł krokowy	12	41,06	28,82
3.	C67 pęcherz moczowy	9	30,79	21,18
4.	C18 jelito grube	7	23,95	21,78
5.	C91 białaczka limfatyczna	7	23,95	14,40
	Kobiety (*female*)	**130**	**438,21**	**272,09**
1.	C50 pierś	32	107,87	78,66
2.	C34 płuco	14	47,19	27,07
3.	C53 szyjka macicy	7	23,60	17,88
4.	C54 trzon macicy	7	23,60	13,37
5.	C18 jelito grube	5	16,85	10,52

Tabela 50. Zachorowania na najczęstsze nowotwory złośliwe w powiecie szamotulskim w 2009 roku (na 100 tys.).
Table 50. *Most common cancer sites in szamotulski county in 2009.*

	Umiejscowienie nowotworu (*site*)	Liczba bezwzględna (*absolute number*)	Wsp. surowy (*crude incidence rate*)	Wsp. standaryzowany (*standardized incidence rate*)
	Ogółem zachorowania (*total incidence*)	**367**	**422,85**	**274,16**
Lp.	**Mężczyźni (*male*)**	**183**	**432,45**	**320,73**
1.	C34 płuco	45	106,34	78,31
2.	C61 gruczoł krokowy	17	40,17	28,17
3.	C18 jelito grube	13	30,72	25,20
4.	C64 nerka	10	23,63	20,73
5.	C20 odbytnica	10	23,63	19,69
	Kobiety (*female*)	**184**	**413,72**	**249,23**
1.	C50 pierś	49	110,18	70,86
2.	C34 płuco	12	26,98	17,07
3.	C54 trzon macicy	11	24,73	16,41
4.	C16 żołądek	9	20,24	10,60
5.	C20 odbytnica	9	20,24	7,85

Tabela 51. Zachorowania na najczęstsze nowotwory złośliwe w powiecie średzkim w 2009 roku (na 100 tys.).
Table 51. *Most common cancer sites in średzki county in 2009.*

	Umiejscowienie nowotworu *(site)*	Liczba bezwzględna *(absolute number)*	Wsp. surowy *(crude incidence rate)*	Wsp. standaryzowany *(standardized incidence rate)*
	Ogółem zachorowania *(total incidence)*	**227**	**410,56**	**289,87**
Lp.	**Mężczyźni *(male)***	**119**	**439,62**	**347,10**
1.	C34 płuco	27	99,75	74,58
2.	C61 gruczoł krokowy	16	59,11	46,05
3.	C67 pęcherz moczowy	8	29,55	26,30
4.	C16 żołądek	8	29,55	21,85
5.	C18 jelito grube	7	25,86	19,29
	Kobiety *(female)*	**108**	**382,69**	**254,44**
1.	C50 pierś	32	113,39	77,31
2.	C18 jelito grube	9	31,89	19,77
3.	C20 odbytnica	6	21,26	12,58
4.	C54 trzon macicy	6	21,26	10,81
5.	C56 jajnik	4	14,17	10,60

Tabela 52. Zachorowania na najczęstsze nowotwory złośliwe w powiecie śremskim w 2009 roku (na 100 tys.).
Table 52. *Most common cancer sites in śremski county in 2009.*

	Umiejscowienie nowotworu *(site)*	Liczba bezwzględna *(absolute number)*	Wsp. surowy *(crude incidence rate)*	Wsp. standaryzowany *(standardized incidence rate)*
	Ogółem zachorowania *(total incidence)*	**212**	**357,53**	**251,86**
Lp.	**Mężczyźni *(male)***	**107**	**367,90**	**288,14**
1.	C34 płuco	24	82,52	58,83
2.	C61 gruczoł krokowy	19	65,33	48,92
3.	C18 jelito grube	8	27,51	16,08
4.	C16 żołądek	6	20,63	17,64
5.	C71 mózg	4	13,75	14,31
	Kobiety *(female)*	**105**	**347,54**	**229,17**
1.	C50 pierś	27	89,37	59,51
2.	C34 płuco	12	39,72	22,99
3.	C54 trzon macicy	7	23,17	17,05
4.	C56 jajnik	6	19,86	11,47
5.	C53 szyjka macicy	5	16,55	14,25

Tabela 53. Zachorowania na najczęstsze nowotwory złośliwe w powiecie tureckim w 2009 roku (na 100 tys.).
Table 53. *Most common cancer sites in turecki county in 2009.*

	Umiejscowienie nowotworu *(site)*	Liczba bezwzględna *(absolute number)*	Wsp. surowy *(crude incidence rate)*	Wsp. standaryzowany *(standardized incidence rate)*
	Ogółem zachorowania *(total incidence)*	**304**	**361,28**	**241,19**
Lp.	**Mężczyźni *(male)***	**167**	**407,22**	**302,21**
1.	C34 płuco	37	90,22	65,96
2.	C67 pęcherz moczowy	14	34,14	25,08
3.	C20 odbytnica	12	29,26	22,43
4.	C16 żołądek	12	29,26	20,78
5.	C61 gruczoł krokowy	10	24,38	20,26
	Kobiety *(female)*	**137**	**317,60**	**204,69**
1.	C50 pierś	27	62,59	45,15
2.	C54 trzon macicy	13	30,14	21,05
3.	C34 płuco	11	25,50	15,51
4.	C56 jajnik	7	16,23	12,09
5.	C18 jelito grube	7	16,23	7,57

Tabela 54. Zachorowania na najczęstsze nowotwory złośliwe w powiecie wągrowieckim w 2009 roku (na 100 tys.).
Table 54. *Most common cancer sites in wągrowiecki county in 2009.*

	Umiejscowienie nowotworu *(site)*	Liczba bezwzględna *(absolute number)*	Wsp. surowy *(crude incidence rate)*	Wsp. standaryzowany *(standardized incidence rate)*
	Ogółem zachorowania *(total incidence)*	**226**	**328,73**	**237,81**
Lp.	**Mężczyźni *(male)***	**116**	**341,03**	**270,35**
1.	C34 płuco	25	73,50	60,28
2.	C61 gruczoł krokowy	15	44,10	33,24
3.	C67 pęcherz moczowy	12	35,28	27,11
4.	C20 odbytnica	9	26,46	20,04
5.	C32 krtań	9	26,46	20,00
	Kobiety *(female)*	**110**	**316,68**	**218,25**
1.	C50 pierś	37	106,52	76,13
2.	C54 trzon macicy	7	20,15	13,45
3.	C34 płuco	7	20,15	13,42
4.	C56 jajnik	6	17,27	15,03
5.	C43 czerniak złośliwy	6	17,27	10,72

Tabela 55. Zachorowania na najczęstsze nowotwory złośliwe w powiecie wolsztyńskim w 2009 roku (na 100 tys.).
Table 55. *Most common cancer sites in wolsztyński county in 2009.*

	Umiejscowienie nowotworu *(site)*	Liczba bezwzględna *(absolute number)*	Wsp. surowy *(crude incidence rate)*	Wsp. standaryzowany *(standardized incidence rate)*
	Ogółem zachorowania *(total incidence)*	**143**	**257,70**	**186,68**
Lp.	**Mężczyźni *(male)***	**77**	**281,27**	**219,38**
1.	C34 płuco	16	58,45	43,98
2.	C61 gruczoł krokowy	15	54,79	43,22
3.	C67 pęcherz moczowy	9	32,88	25,75
4.	C20 odbytnica	6	21,92	16,78
5.	C18 jelito grube	5	18,26	15,24
	Kobiety *(female)*	**66**	**234,75**	**165,68**
1.	C50 pierś	12	42,68	32,45
2.	C54 trzon macicy	10	35,57	22,82
3.	C56 jajnik	8	28,45	23,20
4.	C18 jelito grube	5	17,78	12,49
5.	C53 szyjka macicy	4	14,23	10,80

Tabela 56. Zachorowania na najczęstsze nowotwory złośliwe w powiecie wrzesińskim w 2009 roku (na 100 tys.).
Table 56. *Most common cancer sites in wrzesiński county in 2009.*

	Umiejscowienie nowotworu *(site)*	Liczba bezwzględna *(absolute number)*	Wsp. surowy *(crude incidence rate)*	Wsp. standaryzowany *(standardized incidence rate)*
	Ogółem zachorowania *(total incidence)*	**280**	**373,62**	**252,74**
Lp.	**Mężczyźni *(male)***	**143**	**391,35**	**306,74**
1.	C34 płuco	30	82,10	61,58
2.	C18 jelito grube	15	41,05	32,13
3.	C61 gruczoł krokowy	11	30,10	22,89
4.	C16 żołądek	11	30,10	21,03
5.	C20 odbytnica	10	27,37	17,95
	Kobiety *(female)*	**137**	**356,74**	**218,50**
1.	C50 pierś	31	80,72	53,77
2.	C18 jelito grube	19	49,48	22,84
3.	C54 trzon macicy	10	26,04	14,13
4.	C56 jajnik	9	23,44	17,17
5.	C73 tarczyca	7	18,23	15,70

Tabela 57. Zachorowania na najczęstsze nowotwory złośliwe w powiecie złotowskim w 2009 roku (na 100 tys.).
Table 57. *Most common cancer sites in złotowski county in 2009.*

	Umiejscowienie nowotworu *(site)*	Liczba bezwzględna *(absolute number)*	Wsp. surowy *(crude incidence rate)*	Wsp. standaryzowany *(standardized incidence rate)*
	Ogółem zachorowania *(total incidence)*	**200**	**288,29**	**205,01**
Lp.	**Mężczyźni *(male)***	**104**	**303,30**	**244,42**
1.	C34 płuco	30	87,49	67,96
2.	C61 gruczoł krokowy	15	43,75	35,84
3.	C16 żołądek	8	23,33	16,51
4.	C18 jelito grube	4	11,67	12,36
5.	C67 pęcherz moczowy	4	11,67	9,13
	Kobiety *(female)*	**96**	**273,61**	**179,39**
1.	C50 pierś	20	57,00	39,38
2.	C34 płuco	9	25,65	16,85
3.	C54 trzon macicy	6	17,10	11,93
4.	C18 jelito grube	6	17,10	8,37
5.	C53 szyjka macicy	5	14,25	9,54

Tabela 58. Zachorowania na najczęstsze nowotwory złośliwe w m. Kalisz w 2009 roku (na 100 tys.).
Table 58. *Most common cancer sites in Kalisz city in 2009.*

	Umiejscowienie nowotworu *(site)*	Liczba bezwzględna *(absolute number)*	Wsp. surowy *(crude incidence rate)*	Wsp. standaryzowany *(standardized incidence rate)*
	Ogółem zachorowania *(total incidence)*	**392**	**366,90**	**221,72**
Lp.	**Mężczyźni *(male)***	**208**	**417,08**	**272,63**
1.	C34 płuco	47	94,25	58,52
2.	C61 gruczoł krokowy	43	86,22	55,21
3.	C18 jelito grube	17	34,09	23,00
4.	C20 odbytnica	13	26,07	17,23
5.	C67 pęcherz moczowy	8	16,04	9,10
	Kobiety *(female)*	**184**	**322,97**	**190,02**
1.	C50 pierś	48	84,25	50,27
2.	C34 płuco	22	38,62	19,82
3.	C54 trzon macicy	14	24,57	11,81
4.	C18 jelito grube	12	21,06	9,21
5.	C56 jajnik	10	17,55	11,99

Tabela 59. Zachorowania na najczęstsze nowotwory złośliwe w m. Konin w 2009 roku (na 100 tys.).
Table 59. *Most common cancer sites in Konin city in 2009.*

	Umiejscowienie nowotworu *(site)*	Liczba bezwzględna *(absolute number)*	Wsp. surowy *(crude incidence rate)*	Wsp. standaryzowany *(standardized incidence rate)*
	Ogółem zachorowania *(total incidence)*	**417**	**524,32**	**303,04**
Lp.	**Mężczyźni *(male)***	**211**	**555,19**	**362,04**
1.	C61 gruczoł krokowy	40	105,25	67,67
2.	C34 płuco	30	78,94	49,20
3.	C67 pęcherz moczowy	16	42,10	25,42
4.	C18 jelito grube	14	36,84	20,56
5.	C64 nerka	10	26,31	16,09
	Kobiety *(female)*	**206**	**496,06**	**265,39**
1.	C50 pierś	58	139,67	80,20
2.	C34 płuco	15	36,12	16,50
3.	C91 białaczka limfatyczna	10	24,08	11,85
4.	C18 jelito grube	9	21,67	10,38
5.	C53 szyjka macicy	7	16,86	10,57

Tabela 60. Zachorowania na najczęstsze nowotwory złośliwe w m. Leszno w 2009 roku (na 100 tys.).
Table 60. *Most common cancer sites in Leszno city in 2009.*

	Umiejscowienie nowotworu *(site)*	Liczba bezwzględna *(absolute number)*	Wsp. surowy *(crude incidence rate)*	Wsp. standaryzowany *(standardized incidence rate)*
	Ogółem zachorowania *(total incidence)*	**299**	**468,97**	**296,44**
Lp.	**Mężczyźni *(male)***	**134**	**440,59**	**317,11**
1.	C61 gruczoł krokowy	20	65,76	45,93
2.	C34 płuco	18	59,18	45,49
3.	C67 pęcherz moczowy	14	46,03	32,20
4.	C18 jelito grube	13	42,74	31,47
5.	C64 nerka	7	23,02	15,05
	Kobiety *(female)*	**165**	**494,86**	**291,89**
1.	C50 pierś	46	137,96	81,79
2.	C18 jelito grube	14	41,99	17,11
3.	C56 jajnik	13	38,99	22,32
4.	C34 płuco	10	29,99	16,40
5.	C54 trzon macicy	9	26,99	15,21

Tabela 61. Zachorowania na najczęstsze nowotwory złośliwe w m. Poznań w 2009 roku (na 100 tys.).
Table 61. *Most common cancer sites in Poznań city in 2009.*

	Umiejscowienie nowotworu *(site)*	Liczba bezwzględna *(absolute number)*	Wsp. surowy *(crude incidence rate)*	Wsp. standaryzowany *(standardized incidence rate)*
	Ogółem zachorowania *(total incidence)*	**2 828**	**517,44**	**284,61**
Lp.	**Mężczyźni *(male)***	**1369**	**538,10**	**325,69**
1.	C61 gruczoł krokowy	241	94,73	54,90
2.	C34 płuco	225	88,44	52,08
3.	C18 jelito grube	82	32,23	18,21
4.	C67 pęcherz moczowy	61	23,98	14,53
5.	C16 żołądek	53	20,83	12,55
6.	C64 nerka	49	19,26	11,88
7.	C20 odbytnica	40	15,72	8,31
8.	C25 trzustka	32	12,58	7,55
9.	D09 rak *in situ* pęcherza moczowego	32	12,58	7,17
10.	C43 czerniak złośliwy	28	11,01	6,72
	Kobiety *(female)*	**1459**	**499,46**	**263,69**
1.	C50 pierś	311	106,46	60,76
2.	C34 płuco	116	39,71	19,64
3.	C54 trzon macicy	83	28,41	15,10
4.	C18 jelito grube	79	27,04	11,88
5.	C56 jajnik	62	21,22	12,24
6.	C53 szyjka macicy	49	16,77	10,85
7.	C43 czerniak złośliwy	36	12,32	7,55
8.	C64 nerka	35	11,98	6,38
9.	C25 trzustka	35	11,98	5,83
10.	C16 żołądek	32	10,95	4,46

Rozdział 11
Zgony na nowotwory złośliwe – tabele
Chapter 11
Cancer deaths – tables

Tabela 62. Zgony na nowotwory złośliwe w Wielkopolsce według powiatów w latach 1999–2008.
Table 62. *Cancer deaths by county.*

Powiat *(county)*	Zgony na nowotwory liczby bezwzględne *(Cancer deaths incidence – absolute numbers)*										
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
chodzieski	104	99	100	96	95	126	97	119	134	87	114
czarnkowsko - trzcianecki	207	204	217	185	194	222	189	212	209	234	209
gnieźnieński	340	311	296	318	315	336	342	335	364	308	342
gostyński	137	141	158	158	155	179	163	177	182	190	180
grodziski	77	95	96	82	87	100	91	83	99	92	121
jarociński	146	150	154	146	163	164	168	161	170	177	189
kaliski	193	175	187	200	172	187	187	194	174	179	200
kępiński	104	100	99	103	104	126	146	134	109	106	114
kolski	198	211	213	230	225	243	215	230	228	237	229
koniński	283	251	240	239	277	286	278	305	290	254	272
kościański	149	170	153	178	167	166	186	186	192	183	198
krotoszyński	169	169	200	186	175	186	175	166	186	206	199
leszczyński	84	95	92	101	106	100	130	105	113	111	101
międzychodzki	77	91	96	80	82	59	92	66	82	80	88
nowotomyski	162	155	128	173	149	168	145	157	156	176	141
obornicki	122	108	134	129	132	147	114	150	130	139	139
ostrowski	358	345	387	369	384	403	388	413	419	371	396
ostrzeszowski	112	97	107	87	100	100	124	108	113	110	115
pilski	270	279	284	278	278	309	318	325	310	340	351
pleszewski	117	134	147	138	136	135	146	167	137	127	161
poznański	490	564	506	591	565	588	628	653	634	635	626
rawicki	138	118	138	141	140	143	122	135	157	137	155
słupecki	145	114	149	129	121	109	143	160	141	163	151
szamotulski	190	192	219	195	196	200	201	223	202	244	231
średzki	99	96	104	100	117	130	122	107	123	139	144
śremski	110	113	116	120	115	139	107	129	129	155	134
turecki	172	176	150	185	159	182	177	209	198	218	194
wągrowiecki	162	140	146	147	162	164	135	150	173	142	154
wolsztyński	82	114	111	96	104	106	117	104	148	109	95
wrzesiński	154	170	174	148	165	164	176	161	189	173	186
złotowski	134	138	136	115	122	141	141	173	158	133	167
m. Kalisz	248	260	295	307	274	265	296	302	291	302	304
m. Konin	177	165	175	200	167	177	199	175	217	183	183
m. Leszno	128	130	156	125	118	137	157	164	155	165	157
m. Poznań	1 545	1 559	1 523	1 509	1 574	1 570	1 470	1 613	1568	1 574	1 518
OGÓŁEM *(TOTAL)*	**7 383**	**7 429**	**7 586**	**7 584**	**7 595**	**7 957**	**7 885**	**8 251**	**8 280**	**8 179**	**8258**

Tabela 63. Zgony na nowotwory złośliwe w Wielkopolsce według rozpoznania i grupy wiekowej dla mężczyzn, 2009.
Table 63.*Cancer deaths by site and five–year age group, men, 2009.*

ICD-X	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85+	ogółem *(total)*
C00	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	3	1	0	1	0	1	2	9
C01	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	3	3	0	1	2	0	12
C02	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	9	5	5	1	1	1	0	25
C03	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
C04	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	1	3	1	0	2	0	1	1	12
C05	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	2
C06	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2	0	0	3
C07	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	1	0	0	0	5
C08	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	3	0	1	6
C09	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	0	2	2	7	1	3	0	0	18
C10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	3
C11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	2	2	1	0	0	1	8
C12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
C13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	3	2	1	1	0	0	0	11
C14	0	0	0	0	0	0	0	0	1	5	7	7	5	6	3	0	0	0	34
C15	0	0	0	0	0	0	0	0	3	7	12	22	21	11	7	9	7	5	104
C16	0	0	0	0	0	0	1	3	4	10	18	38	37	35	41	44	30	18	279
C17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	2	1	0	0	6
C18	0	0	0	0	1	0	2	2	3	3	12	34	46	46	55	73	46	31	354
C19	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	4	2	2	2	0	2	14
C20	0	0	0	0	0	0	0	1	1	3	10	21	22	19	26	24	21	6	154
C21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	1	4	3	4	3	2	21
C22	0	0	0	0	0	1	2	0	2	2	14	9	9	6	10	14	17	5	91
C23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	4	3	5	6	3	1	26
C24	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	2	2	2	1	2	0	16
C25	0	0	0	0	0	0	2	2	8	9	23	37	29	15	34	31	11	10	211
C26	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	2	0	4	2	3	0	14
C30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	2
C31	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	2	0	0	0	0	0	3
C32	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	15	16	20	10	20	14	7	2	108
C33	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	3
C34	0	0	0	0	0	0	1	1	12	43	101	167	268	194	211	197	104	37	1336
C38	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	3	3	3	4	1	2	1	18
C40	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	3
C41	0	0	0	1	1	0	1	0	0	1	2	0	5	1	1	0	1	2	16
C43	0	0	0	0	1	0	1	1	3	4	6	6	3	5	5	5	3	3	46
C44	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	5	6	4	7	25
C45	0	0	0	0	0	0	0	1	2	0	1	2	0	1	1	1	1	0	10
C47	1	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	4
C48	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	3	4	0	3	2	1	0	15
C49	0	0	0	0	0	0	3	1	0	1	0	1	1	0	0	1	1	1	10
C50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	1	1	1	1	1	0	8

Tabela 63. Zgony na nowotwory złośliwe w Wielkopolsce według rozpoznania i grupy wiekowej dla mężczyzn, 2009.
Table 63.*Cancer deaths by site and five–year age group, men, 2009.*

ICD-X	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85+	ogółem *(total)*
C60	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	3	1	2	0	0	0	10
C61	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	8	14	33	39	67	86	80	49	378
C62	0	0	0	1	2	2	2	4	2	1	1	1	0	1	1	0	0	1	19
C63	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
C64	0	0	0	0	0	0	0	0	2	4	8	25	21	24	18	23	13	9	147
C65	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	2
C66	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
C67	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	5	22	23	19	35	39	39	24	209
C69	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	1	1	0	5
C70	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	3
C71	0	1	1	0	1	4	5	2	7	11	14	12	27	12	19	8	5	3	132
C72	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	2	4
C73	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	3	1	2	1	1	2	12
C74	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	4
C75	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0	3
C76	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	3	5	5	1	4	3	1	26
C80	0	0	0	1	0	0	0	1	2	8	25	30	39	39	40	44	37	17	283
C81	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	1	3	1	0	0	0	9
C82	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	4
C83	0	0	0	0	0	1	2	0	1	1	0	4	5	2	3	7	2	1	29
C84	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	3
C85	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	5	3	7	8	5	8	5	3	46
C88	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	1	0	0	0	0	0	4
C90	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	4	8	4	11	5	6	2	45
C91	0	0	0	1	0	2	1	1	1	0	3	4	18	6	11	7	9	6	70
C92	0	0	0	1	1	1	1	0	2	1	5	6	3	6	5	5	1	1	39
C93	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	2
C94	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
C95	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	1	6
C96	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1

Tabela 64. Zgony na nowotwory złośliwe w Wielkopolsce według rozpoznania i grupy wiekowej dla kobiet, 2009.
Table 64. *Cancer deaths by site and five–year age group, women, 2009.*

ICD-X	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85+	ogółem *(total)*
C00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	2
C01	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
C02	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	1	0	1	0	2	1	8
C03	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
C04	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	1	0	4
C06	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
C07	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	2
C08	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	3	5
C09	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	1	1	0	1	2	0	7
C10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	2
C11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
C13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
C14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	1	0	0	1	1	6
C15	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	5	4	6	6	2	4	3	31
C16	0	0	0	0	0	1	3	2	1	4	6	17	13	9	22	30	26	25	159
C17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	1	0	1	5
C18	0	0	0	0	0	1	0	4	2	7	12	25	28	17	35	59	55	69	314
C19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	1	1	1	3	1	11
C20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	4	13	11	9	22	23	18	16	117
C21	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	3	1	2	5	12
C22	0	0	0	0	0	0	1	0	1	2	5	7	9	6	20	18	15	10	94
C23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	10	11	13	23	14	6	4	84
C24	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	1	1	2	2	2	5	4	6	25
C25	0	0	0	0	0	0	0	0	1	8	11	17	35	25	32	32	33	21	215
C26	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	2	3	4	4	5	4	25
C30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	2
C31	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	2
C32	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	2	2	4	0	0	0	11
C34	0	0	0	1	0	0	0	4	7	19	46	66	99	62	62	53	51	30	500
C37	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
C38	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	1	0	4	1	1	2	1	3	15
C39	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
C40	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	3
C41	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	2	1	3	1	0	0	10
C43	0	0	0	0	0	0	1	0	3	1	8	1	3	4	7	6	8	6	48
C44	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	0	4	5	14	27
C45	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	2
C47	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	3
C48	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	2	0	1	1	1	0	6
C49	1	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	3	2	0	1	2	1	13
C50	0	0	0	0	0	1	1	5	10	25	54	54	71	47	59	56	47	57	487
C51	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	3	0	0	1	4	0	4	13

Tabela 64. Zgony na nowotwory złośliwe w Wielkopolsce według rozpoznania i grupy wiekowej dla kobiet, 2009.
Table 64. *Cancer deaths by site and five–year age group, women, 2009.*

ICD-X	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85+	ogółem *(total)*
C52	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	2	1	5
C53	0	0	0	0	0	0	3	6	9	15	31	33	13	18	18	18	9	5	178
C54	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	3	8	9	13	11	13	6	4	70
C55	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	3	4	6	2	6	7	5	4	38
C56	0	0	0	0	0	0	1	0	10	12	22	32	36	21	30	28	11	17	220
C57	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0	1	2	1	3	5	3	3	21
C58	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
C64	0	0	0	0	0	0	1	1	3	3	5	9	6	16	14	12	12	12	94
C67	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	5	7	5	5	12	8	10	55
C69	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	2	1	1	7
C70	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
C71	2	1	0	1	0	1	4	2	3	6	14	17	16	14	23	20	20	13	157
C72	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	1	0	1	1	0	6
C73	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	2	3	3	1	12
C74	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
C75	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	0	0	1	1	0	0	5
C76	2	0	0	0	0	0	1	0	2	0	2	6	6	5	3	5	11	16	59
C80	0	0	0	0	0	0	0	0	1	6	10	23	26	14	31	53	58	48	270
C81	0	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	2	7
C82	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	3	0	0	5
C83	0	0	0	0	0	1	1	0	0	2	1	2	3	1	1	5	1	4	22
C84	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
C85	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	2	4	3	6	5	5	1	29
C88	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
C90	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	3	2	7	6	10	7	6	7	50
C91	0	0	0	2	0	1	0	0	1	0	0	5	6	5	10	6	13	7	56
C92	0	0	0	0	0	0	1	0	0	2	6	3	4	6	5	8	3	6	44
C93	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
C94	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	4
C95	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	2	1	5	3	13
C96	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	3

Rozdział 12
5 najczęstszych umiejscowień dla zgonów w podziale na powiaty - tabele
Chapter 12
Most common cancer sites by counties - tables

Tabela 65. Zgony na najczęstsze nowotwory złośliwe w powiecie chodzieskim w 2009 roku (na 100 tys.).
Table 65. *Most common cancer death sites in chodzieski county in 2009.*

	Umiejscowienie nowotworu *(site)*	Liczba bezwzględna *(absolute number)*	Wsp. surowy *(crude incidence rate)*	Wsp. standaryzowany *(standardized incidence rate)*
	Ogółem	**114**	**240,57**	**150,15**
Lp.	**Mężczyźni *(male)***	**70**	**301,04**	**227,39**
1.	C34 płuco	24	103,21	80,67
2.	C61 gruczoł krokowy	9	38,70	32,44
3.	C18 jelito grube	7	30,10	22,89
4.	C25 trzustka	4	17,20	10,92
5.	C67 pęcherz moczowy	4	17,20	10,90
	Kobiety *(female)*	**44**	**182,32**	**99,15**
1.	C34 płuco	9	37,29	19,69
2.	C50 pierś	6	24,86	14,59
3.	C56 jajnik	6	24,86	11,85
4.	C80 nowotwór złośliwy bez określenia jego umiejscowienia	5	20,72	8,79
5.	C25 trzustka	4	16,57	11,79

Tabela 66. Zgony na najczęstsze nowotwory złośliwe w powiecie czarnkowsko-trzcianieckim w 2009 roku (na 100 tys.).
Table 66. *Most common cancer death sites in czarnkowsko-trzcianiecki county in 2009.*

	Umiejscowienie nowotworu *(site)*	Liczba bezwzględna *(absolute number)*	Wsp. surowy *(crude incidence rate)*	Wsp. standaryzowany *(standardized incidence rate)*
	Ogółem	**209**	**239,86**	**151,68**
Lp.	**Mężczyźni *(male)***	**129**	**299,86**	**220,56**
1.	C34 płuco	36	83,68	61,65
2.	C61 prostata	12	27,89	21,47
3.	C18 jelito grube	10	23,25	18,29
4.	C67 pęcherz moczowy	10	23,25	17,78
5.	C16 żołądek	8	18,60	13,20
	Kobiety *(female)*	**80**	**181,35**	**102,37**
1.	C18 jelito grube	9	20,40	9,80
2.	C25 trzustka	9	20,40	9,53
3.	C56 jajnik	7	15,87	11,01
4.	C34 płuco	7	15,87	10,47
5.	C50 pierś	5	11,33	7,23

Tabela 67. Zgony na najczęstsze nowotwory złośliwe w powiecie gnieźnieńskim w 2009 roku (na 100 tys.).
Table 67. *Most common cancer death sites in gnieźnieński county in 2009.*

	Umiejscowienie nowotworu *(site)*	Liczba bezwzględna *(absolute number)*	Wsp. surowy *(crude incidence rate)*	Wsp. standaryzowany *(standardized incidence rate)*
	Ogółem	**342**	**241,14**	**153,90**
Lp.	**Mężczyźni *(male)***	**201**	**290,06**	**219,83**
1.	C34 płuco	64	92,36	70,01
2.	C61 gruczoł krokowy	16	23,09	18,57
3.	C80 nowotwór złośliwy bez określenia jego umiejscowienia	16	23,09	16,08
4.	C18 jelito grube	13	18,76	14,90
5.	C25 trzustka	13	18,76	12,71
	Kobiety *(female)*	**141**	**194,40**	**105,36**
1.	C50 pierś	20	27,57	14,87
2.	C34 płuco	17	23,44	13,50
3.	C53 szyjka macicy	13	17,92	14,71
4.	C71 mózg	12	16,54	8,62
5.	C18 jelito grube	12	16,54	7,23

Tabela 68. Zgony na najczęstsze nowotwory złośliwe w powiecie gostyńskim w 2009 roku (na 100 tys.).
Table 68. *Most common cancer death sites in gostyński county in 2009.*

	Umiejscowienie nowotworu *(site)*	Liczba bezwzględna *(absolute number)*	Wsp. surowy *(crude incidence rate)*	Wsp. standaryzowany *(standardized incidence rate)*
	Ogółem	**180**	**235,20**	**150,96**
Lp.	**Mężczyźni *(male)***	**109**	**288,92**	**213,07**
1.	C34 płuco	27	71,57	53,72
2.	C18 jelito grube	15	39,76	33,19
3.	C61 gruczoł krokowy	13	34,46	21,45
4.	C67 pęcherz moczowy	5	13,25	11,33
5.	C16 żołądek	5	13,25	8,92
	Kobiety *(female)*	**71**	**182,97**	**102,91**
1.	C50 pierś	12	30,92	18,55
2.	C56 jajnik	8	20,62	11,12
3.	C34 płuco	7	18,04	15,33
4.	C25 trzustka	7	18,04	11,00
5.	C18 jelito grube	4	10,31	6,34

Tabela 69. Zgony na najczęstsze nowotwory złośliwe w powiecie grodziskim w 2009 roku (na 100 tys.).
Table 69. *Most common cancer death sites in grodziski county in 2009.*

	Umiejscowienie nowotworu *(site)*	Liczba bezwzględna *(absolute number)*	Wsp. surowy *(crude incidence rate)*	Wsp. standaryzowany *(standardized incidence rate)*
	Ogółem	**121**	**241,86**	**175,70**
Lp.	**Mężczyźni *(male)***	**72**	**289,89**	**236,84**
1.	C34 płuco	24	96,63	79,82
2.	C61 gruczoł krokowy	8	32,21	23,92
3.	C80 nowotwór złośliwy bez określenia jego umiejscowienia	7	28,18	23,96
4.	C25 trzustka	6	24,16	20,28
5.	C71 mózg	4	16,11	16,83
	Kobiety *(female)*	**49**	**194,51**	**128,85**
1.	C71 mózg	6	23,82	17,92
2.	C34 płuco	6	23,82	17,58
3.	C54 trzon macicy	4	15,88	12,62
4.	C16 żołądek	4	15,88	9,21
5.	C18 jelito grube	4	15,88	8,91

Tabela 70. Zgony na najczęstsze nowotwory złośliwe w powiecie jarocińskim w 2009 roku (na 100 tys.).
Table 70. *Most common cancer death sites in jarociński county in 2009.*

	Umiejscowienie nowotworu *(site)*	Liczba bezwzględna *(absolute number)*	Wsp. surowy *(crude incidence rate)*	Wsp. standaryzowany *(standardized incidence rate)*
	Ogółem	**189**	**265,64**	**165,45**
Lp.	**Mężczyźni *(male)***	**102**	**293,65**	**204,17**
1.	C34 płuco	27	77,73	58,76
2.	C61 gruczoł krokowy	10	28,79	21,75
3.	C16 żołądek	8	23,03	16,59
4.	C67 pęcherz moczowy	8	23,03	14,44
5.	C15 przełyk	7	20,15	12,69
	Kobiety *(female)*	**87**	**238,92**	**141,35**
1.	C50 pierś	15	41,19	27,70
2.	C80 nowotwór złośliwy bez określenia jego umiejscowienia	11	30,21	14,67
3.	C34 płuco	9	24,72	16,12
4.	C56 jajnik	7	19,22	13,95
5.	C53 szyjka macicy	7	19,22	11,85

Tabela 71. Zgony na najczęstsze nowotwory złośliwe w powiecie kaliskim w 2009 roku (na 100 tys.).
Table 71. *Most common cancer death sites in kaliski county in 2009.*

	Umiejscowienie nowotworu *(site)*	Liczba bezwzględna *(absolute number)*	Wsp. surowy *(crude incidence rate)*	Wsp. standaryzowany *(standardized incidence rate)*
	Ogółem	**200**	**245,45**	**145,08**
Lp.	**Mężczyźni *(male)***	**121**	**302,66**	**207,67**
1.	C34 płuco	44	110,06	76,49
2.	C61 gruczoł krokowy	15	37,52	23,65
3.	C18 jelito grube	9	22,51	14,38
4.	C25 trzustka	8	20,01	13,74
5.	C16 żołądek	8	20,01	12,56
	Kobiety *(female)*	**79**	**190,34**	**96,55**
1.	C50 pierś	13	31,32	17,91
2.	C34 płuco	11	26,50	14,73
3.	C16 żołądek	7	16,87	7,49
4.	C56 jajnik	6	14,46	7,08
5.	C25 trzustka	5	12,05	8,00

Tabela 72. Zgony na najczęstsze nowotwory złośliwe w powiecie kępińskim w 2009 roku (na 100 tys.).
Table 72. *Most common cancer death sites in kępiński county in 2009.*

	Umiejscowienie nowotworu *(site)*	Liczba bezwzględna *(absolute number)*	Wsp. surowy *(crude incidence rate)*	Wsp. standaryzowany *(standardized incidence rate)*
	Ogółem	**114**	**203,26**	**130,85**
Lp.	**Mężczyźni *(male)***	**59**	**213,17**	**157,49**
1.	C34 płuco	16	57,81	45,03
2.	C16 żołądek	9	32,52	20,25
3.	C71 mózg	4	14,45	12,24
4.	C80 nowotwór złośliwy bez określenia jego umiejscowienia	4	14,45	10,75
5.	C61 gruczoł krokowy	3	10,84	8,45
	Kobiety *(female)*	**55**	**193,61**	**113,20**
1.	C50 pierś	11	38,72	22,14
2.	C18 jelito grube	9	31,68	19,81
3.	C71 mózg	4	14,08	10,10
4.	C34 płuco	4	14,08	10,08
5.	C56 jajnik	4	14,08	7,16

Tabela 73. Zgony na najczęstsze nowotwory złośliwe w powiecie kolski w 2009 roku (na 100 tys.).
Table 73. *Most common cancer death sites in kolski county in 2009.*

	Umiejscowienie nowotworu *(site)*	Liczba bezwzględna *(absolute number)*	Wsp. surowy *(crude incidence rate)*	Wsp. standaryzowany *(standardized incidence rate)*
	Ogółem	**229**	**256,77**	**150,18**
Lp.	**Mężczyźni *(male)***	**141**	**324,76**	**220,46**
1.	C34 płuco	48	110,56	74,91
2.	C80 nowotwór złośliwy bez określenia jego umiejscowienia	16	36,85	22,79
3.	C18 jelito grube	12	27,64	18,20
4.	C64 nerka	7	16,12	11,56
5.	C61 gruczoł krokowy	7	16,12	9,72
	Kobiety *(female)*	**88**	**192,27**	**97,87**
1.	C34 płuco	16	34,96	19,83
2.	C80 nowotwór złośliwy bez określenia jego umiejscowienia	9	19,66	7,45
3.	C50 pierś	7	15,29	7,75
4.	C16 żołądek	7	15,29	6,24
5.	C18 jelito grube	5	10,92	3,85

Tabela 74. Zgony na najczęstsze nowotwory złośliwe w powiecie konińskim w 2009 roku (na 100 tys.).
Table 74. *Most common cancer death sites in koniński county in 2009.*

	Umiejscowienie nowotworu *(site)*	Liczba bezwzględna *(absolute number)*	Wsp. surowy *(crude incidence rate)*	Wsp. standaryzowany *(standardized incidence rate)*
	Ogółem	**272**	**215,12**	**135,70**
Lp.	**Mężczyźni *(male)***	**158**	**252,98**	**191,53**
1.	C34 płuco	51	81,66	66,11
2.	C16 żołądek	17	27,22	21,24
3.	C61 gruczoł krokowy	15	24,02	17,49
4.	C80 nowotwór złośliwy bez określenia jego umiejscowienia	11	17,61	13,00
5.	C67 pęcherz moczowy	10	16,01	9,75
	Kobiety *(female)*	**114**	**178,16**	**97,99**
1.	C34 płuco	15	23,44	13,16
2.	C50 pierś	14	21,88	12,54
3.	C18 jelito grube	10	15,63	8,37
4.	C80 nowotwór złośliwy bez określenia jego umiejscowienia	10	15,63	6,13
5.	C25 trzustka	9	14,07	7,98

Tabela 75. Zgony na najczęstsze nowotwory złośliwe w powiecie kościańskim w 2009 roku (na 100 tys.).
Table 75. *Most common cancer death sites in kościański county in 2009.*

	Umiejscowienie nowotworu *(site)*	Liczba bezwzględna *(absolute number)*	Wsp. surowy *(crude incidence rate)*	Wsp. standaryzowany *(standardized incidence rate)*
	Ogółem	**198**	**253,18**	**160,58**
Lp.	**Mężczyźni *(male)***	**89**	**233,09**	**174,38**
1.	C34 płuco	34	89,04	66,05
2.	C61 gruczoł krokowy	10	26,19	17,69
3.	C18 jelito grube	9	23,57	17,81
4.	C20 odbytnica	4	10,48	8,67
5.	C16 żołądek	4	10,48	8,56
	Kobiety *(female)*	**109**	**272,34**	**153,30**
1.	C18 jelito grube	18	44,97	20,20
2.	C34 płuco	14	34,98	21,61
3.	C50 pierś	12	29,98	19,64
4.	C64 nerka	6	14,99	8,91
5.	C71 mózg	5	12,49	7,82

Tabela 76. Zgony na najczęstsze nowotwory złośliwe w powiecie krotoszyńskim w 2009 roku (na 100 tys.).
Table 76. *Most common cancer death sites in krotoszyński county in 2009.*

	Umiejscowienie nowotworu *(site)*	Liczba bezwzględna *(absolute number)*	Wsp. surowy *(crude incidence rate)*	Wsp. standaryzowany *(standardized incidence rate)*
	Ogółem	**199**	**256,12**	**155,03**
Lp.	**Mężczyźni *(male)***	**108**	**284,18**	**206,97**
1.	C34 płuco	28	73,68	57,71
2.	C61 gruczoł krokowy	13	34,21	21,03
3.	C18 jelito grube	10	26,31	19,05
4.	C80 nowotwór złośliwy bez określenia jego umiejscowienia	8	21,05	15,09
5.	C67 pęcherz moczowy	6	15,79	11,32
	Kobiety *(female)*	**91**	**229,26**	**116,16**
1.	C80 nowotwór złośliwy bez określenia jego umiejscowienia	13	32,75	11,23
2.	C50 pierś	11	27,71	13,69
3.	C18 jelito grube	11	27,71	13,16
4.	C34 płuco	10	25,19	14,17
5.	C56 jajnik	7	17,64	12,89

Tabela 77. Zgony na najczęstsze nowotwory złośliwe w powiecie leszczyńskim w 2009 roku (na 100 tys.).
Table 77. *Most common cancer death sites in leszczyński county in 2009.*

	Umiejscowienie nowotworu *(site)*	Liczba bezwzględna *(absolute number)*	Wsp. surowy *(crude incidence rate)*	Wsp. standaryzowany *(standardized incidence rate)*
	Ogółem	**101**	**196,08**	**131,95**
Lp.	**Mężczyźni *(male)***	**48**	**187,68**	**146,75**
1.	C34 płuco	12	46,92	38,29
2.	C80 nowotwór złośliwy bez określenia jego umiejscowienia	9	35,19	24,42
3.	C61 gruczoł krokowy	4	15,64	13,25
4.	C18 jelito grube	4	15,64	12,92
5.	C83 chłoniak nieziarniczy rozlany	3	11,73	8,99
	Kobiety *(female)*	**53**	**204,36**	**126,95**
1.	C50 pierś	10	38,56	25,58
2.	C34 płuco	7	26,99	18,61
3.	C71 mózg	4	15,42	9,04
4.	C15 przełyk	3	11,57	10,80
5.	C83 chłoniak nieziarniczy rozlany	3	11,57	9,63

Tabela 78. Zgony na najczęstsze nowotwory złośliwe w powiecie międzychodzkim w 2009 roku (na 100 tys.).
Table 78. *Most common cancer death sites in międzychodzki county in 2009.*

	Umiejscowienie nowotworu *(site)*	Liczba bezwzględna *(absolute number)*	Wsp. surowy *(crude incidence rate)*	Wsp. standaryzowany *(standardized incidence rate)*
	Ogółem	**88**	**239,89**	**167,79**
Lp.	**Mężczyźni *(male)***	**47**	**260,40**	**215,52**
1.	C34 płuco	16	88,65	72,85
2.	C18 jelito grube	5	27,70	24,84
3.	C61 gruczoł krokowy	5	27,70	21,92
4.	C67 pęcherz moczowy	3	16,62	13,77
5.	C71 mózg	3	16,62	12,58
	Kobiety *(female)*	**41**	**220,02**	**132,68**
1.	C34 płuco	11	59,03	34,43
2.	C50 pierś	5	26,83	17,78
3.	C25 trzustka	3	16,10	9,99
4.	C80 nowotwór złośliwy bez określenia jego umiejscowienia	3	16,10	9,57
5.	C55 nieokreślona część macicy	3	16,10	9,21

Tabela 79. Zgony na najczęstsze nowotwory złośliwe w powiecie nowotymskim w 2009 roku (na 100 tys.).
Table 79. *Most common cancer death sites in nowotymski county in 2009.*

	Umiejscowienie nowotworu *(site)*	Liczba bezwzględna *(absolute number)*	Wsp. surowy *(crude incidence rate)*	Wsp. standaryzowany *(standardized incidence rate)*
	Ogółem	**141**	**194,06**	**139,97**
Lp.	**Mężczyźni *(male)***	**88**	**248,53**	**206,07**
1.	C34 płuco	24	67,78	57,90
2.	C18 jelito grube	13	36,71	33,65
3.	C61 gruczoł krokowy	11	31,07	22,83
4.	C16 żołądek	5	14,12	10,30
5.	C71 mózg	4	11,30	9,25
	Kobiety *(female)*	**53**	**142,28**	**94,03**
1.	C50 pierś	10	26,85	16,43
2.	C34 płuco	9	24,16	18,82
3.	C56 jajnik	4	10,74	6,99
4.	C16 żołądek	4	10,74	5,13
5.	C18 jelito grube	3	8,05	3,54

Tabela 80. Zgony na najczęstsze nowotwory złośliwe w powiecie obornickim w 2009 roku (na 100 tys.).
Table 80. *Most common cancer death sites in obornicki county in 2009.*

	Umiejscowienie nowotworu *(site)*	Liczba bezwzględna *(absolute number)*	Wsp. surowy *(crude incidence rate)*	Wsp. standaryzowany *(standardized incidence rate)*
	Ogółem	**139**	**243,62**	**161,29**
Lp.	**Mężczyźni *(male)***	**71**	**252,50**	**198,97**
1.	C34 płuco	22	78,24	63,80
2.	C80 nowotwór złośliwy bez określenia jego umiejscowienia	7	24,89	20,11
3.	C61 gruczoł krokowy	5	17,78	16,91
4.	C16 żołądek	5	17,78	14,13
5.	C6 4 nerka	5	17,78	13,70
	Kobiety *(female)*	**68**	**235,00**	**145,97**
1.	C50 pierś	11	38,01	25,13
2.	C34 płuco	7	24,19	19,41
3.	C56 jajnik	6	20,74	18,07
4.	C20 odbytnica	4	13,82	8,35
5.	C25 trzustka	4	13,82	6,49

Tabela 81. Zgony na najczęstsze nowotwory złośliwe w powiecie ostrowskim w 2009 roku (na 100 tys.).
Table 81. *Most common cancer death sites in ostrowskim county in 2009.*

	Umiejscowienie nowotworu *(site)*	Liczba bezwzględna *(absolute number)*	Wsp. surowy *(crude incidence rate)*	Wsp. standaryzowany *(standardized incidence rate)*
	Ogółem	**396**	**247,62**	**146,51**
Lp.	**Mężczyźni *(male)***	**223**	**286,15**	**200,36**
1.	C34 płuco	49	62,88	44,11
2.	C18 jelito grube	24	30,80	19,57
3.	C61 gruczoł krokowy	23	29,51	19,94
4.	C16 żołądek	15	19,25	14,32
5.	C80 nowotwór złośliwy bez określenia jego umiejscowienia	15	19,25	13,36
	Kobiety *(female)*	**173**	**211,00**	**109,52**
1.	C34 płuco	23	28,05	16,82
2.	C50 pierś	19	23,17	11,91
3.	C18 jelito grube	11	13,42	6,33
4.	C80 nowotwór złośliwy bez określenia jego umiejscowienia	11	13,42	4,70
5.	C25 trzustka	10	12,20	4,99

Tabela 82. Zgony na najczęstsze nowotwory złośliwe w powiecie ostrzeszowskim w 2009 roku (na 100 tys.).
Table 82. *Most common cancer death sites in ostrzeszowski county in 2009.*

	Umiejscowienie nowotworu *(site)*	Liczba bezwzględna *(absolute number)*	Wsp. surowy *(crude incidence rate)*	Wsp. standaryzowany *(standardized incidence rate)*
	Ogółem	**115**	**209,41**	**128,98**
Lp.	**Mężczyźni *(male)***	**62**	**229,28**	**167,90**
1.	C61 gruczoł krokowy	12	44,38	33,34
2.	C34 płuco	10	36,98	25,27
3.	C18 jelito grube	5	18,49	11,80
4.	C80 nowotwór złośliwy bez określenia jego umiejscowienia	4	14,79	11,41
5.	C67 pęcherz moczowy	4	14,79	11,40
	Kobiety *(female)*	**53**	**190,13**	**109,04**
1.	C50 pierś	10	35,87	23,98
2.	C34 płuco	8	28,70	13,56
3.	C18 jelito grube	5	17,94	10,34
4.	C25 trzustka	5	17,94	7,39
5.	C16 żołądek	4	14,35	8,52

Tabela 83. Zgony na najczęstsze nowotwory złośliwe w powiecie pilskim w 2009 roku (na 100 tys.).
Table 83. *Most common cancer death sites in pilski county in 2009.*

	Umiejscowienie nowotworu *(site)*	Liczba bezwzględna *(absolute number)*	Wsp. surowy *(crude incidence rate)*	Wsp. standaryzowany *(standardized incidence rate)*
	Ogółem	**351**	**254,16**	**163,80**
Lp.	**Mężczyźni *(male)***	**211**	**313,30**	**236,05**
1.	C34 płuco	63	93,55	68,14
2.	C61 gruczoł krokowy	18	26,73	20,49
3.	C18 jelito grube	14	20,79	15,16
4.	C25 trzustka	14	20,79	15,10
5.	C16 żołądek	13	19,30	16,03
	Kobiety *(female)*	**140**	**197,87**	**111,72**
1.	C34 płuco	24	33,92	21,51
2.	C50 pierś	22	31,09	17,22
3.	C80 nowotwór złośliwy bez określenia jego umiejscowienia	12	16,96	8,71
4.	C56 jajnik	11	15,55	10,21
5.	C18 jelito grube	11	15,55	6,30

Tabela 84. Zgony na najczęstsze nowotwory złośliwe w powiecie pleszewskim w 2009 roku (na 100 tys.).
Table 84. *Most common cancer death sites in pleszewski county in 2009.*

	Umiejscowienie nowotworu *(site)*	Liczba bezwzględna *(absolute number)*	Wsp. surowy *(crude incidence rate)*	Wsp. standaryzowany *(standardized incidence rate)*
	Ogółem	**161**	**257,33**	**157,58**
Lp.	**Mężczyźni *(male)***	**85**	**274,55**	**199,54**
1.	C34 płuco	26	83,98	62,68
2.	C16 żołądek	8	25,84	15,99
3.	C18 jelito grube	6	19,38	14,05
4.	C61 gruczoł krokowy	6	19,38	14,03
5.	C67 pęcherz moczowy	5	16,15	10,92
	Kobiety *(female)*	**76**	**240,46**	**126,77**
1.	C50 pierś	10	31,64	18,58
2.	C18 jelito grube	10	31,64	15,96
3.	C56 jajnik	6	18,98	13,46
4.	C25 trzustka	6	18,98	7,90
5.	C80 nowotwór złośliwy bez określenia jego umiejscowienia	5	15,82	4,35

Tabela 85. Zgony na najczęstsze nowotwory złośliwe w powiecie poznańskim w 2009 roku (na 100 tys.).
Table 85. *Most common cancer death sites in poznański county in 2009.*

	Umiejscowienie nowotworu *(site)*	Liczba bezwzględna *(absolute number)*	Wsp. surowy *(crude incidence rate)*	Wsp. standaryzowany *(standardized incidence rate)*
	Ogółem	**626**	**199,80**	**137,72**
Lp.	**Mężczyźni *(male)***	**318**	**208,34**	**170,07**
1.	C34 płuco	98	64,20	53,68
2.	C18 jelito grube	27	17,69	14,35
3.	C16 żołądek	26	17,03	13,43
4.	C80 nowotwór złośliwy bez określenia jego umiejscowienia	25	16,38	14,78
5.	C61 gruczoł krokowy	20	13,10	9,18
	Kobiety *(female)*	**308**	**191,70**	**112,28**
1.	C34 płuco	45	28,01	17,97
2.	C50 pierś	43	26,76	16,40
3.	C18 jelito grube	28	17,43	8,25
4.	C80 nowotwór złośliwy bez określenia jego umiejscowienia	27	16,80	8,16
5.	C25 trzustka	19	11,83	7,33

Tabela 86. Zgony na najczęstsze nowotwory złośliwe w powiecie rawickim w 2009 roku (na 100 tys.).
Table 86. *Most common cancer death sites in rawicki county in 2009.*

	Umiejscowienie nowotworu *(site)*	Liczba bezwzględna *(absolute number)*	Wsp. surowy *(crude incidence rate)*	Wsp. standaryzowany *(standardized incidence rate)*
	Ogółem	**155**	**258,53**	**162,21**
Lp.	**Mężczyźni *(male)***	**93**	**315,88**	**226,60**
1.	C34 płuco	28	95,10	70,45
2.	C18 jelito grube	12	40,76	28,36
3.	C61 gruczoł krokowy	8	27,17	18,44
4.	C80 nowotwór złośliwy bez określenia jego umiejscowienia	7	23,78	17,32
5.	C67 pęcherz moczowy	4	13,59	9,87
	Kobiety *(female)*	**62**	**203,19**	**119,07**
1.	C56 jajnik	7	22,94	13,71
2.	C80 nowotwór złośliwy bez określenia jego umiejscowienia	7	22,94	12,18
3.	C34 płuco	6	19,66	14,06
4.	C71 mózg	6	19,66	11,04
5.	C18 jelito grube	6	19,66	8,78

Tabela 87. Zgony na najczęstsze nowotwory złośliwe w powiecie słupieckim w 2009 roku (na 100 tys.).
Table 87. *Most common cancer death sites in słupiecki county in 2009.*

	Umiejscowienie nowotworu *(site)*	Liczba bezwzględna *(absolute number)*	Wsp. surowy *(crude incidence rate)*	Wsp. standaryzowany *(standardized incidence rate)*
	Ogółem	**151**	**256,39**	**143,16**
Lp.	**Mężczyźni *(male)***	**84**	**287,40**	**188,54**
1.	C34 płuco	26	88,96	56,73
2.	C18 jelito grube	7	23,95	15,34
3.	C25 trzustka	7	23,95	14,38
4.	C32 krtań	5	17,11	10,24
5.	C64 nerka	4	13,69	8,85
	Kobiety *(female)*	**67**	**225,85**	**111,49**
1.	C34 płuco	9	30,34	16,18
2.	C80 nowotwór złośliwy bez określenia jego umiejscowienia	7	23,60	10,02
3.	C18 jelito grube	6	20,23	10,60
4.	C56 jajnik	5	16,85	11,53
5.	C53 szyjka macicy	4	13,48	9,66

Tabela 88. Zgony na najczęstsze nowotwory złośliwe w powiecie szamotulskim w 2009 roku (na 100 tys.).
Table 88. *Most common cancer death sites in szamotulski county in 2009.*

	Umiejscowienie nowotworu *(site)*	Liczba bezwzględna *(absolute number)*	Wsp. surowy *(crude incidence rate)*	Wsp. standaryzowany *(standardized incidence rate)*
	Ogółem	**231**	**266,16**	**160,68**
Lp.	**Mężczyźni *(male)***	**131**	**309,57**	**227,31**
1.	C34 płuco	37	87,44	66,73
2.	C18 jelito grube	11	25,99	20,74
3.	C67 pęcherz moczowy	9	21,27	16,85
4.	C16 żołądek	9	21,27	15,32
5.	C61 gruczoł krokowy	9	21,27	13,92
	Kobiety *(female)*	**100**	**224,85**	**113,16**
1.	C34 płuco	16	35,98	21,88
2.	C50 pierś	10	22,49	12,96
3.	C25 trzustka	8	17,99	10,70
4.	C16 żołądek	8	17,99	7,81
5.	C71 mózg	7	15,74	9,05

Tabela 89. Zgony na najczęstsze nowotwory złośliwe w powiecie średzkim w 2009 roku (na 100 tys.).
Table 89. *Most common cancer death sites in średzki county in 2009.*

	Umiejscowienie nowotworu *(site)*	Liczba bezwzględna *(absolute number)*	Wsp. surowy *(crude incidence rate)*	Wsp. standaryzowany *(standardized incidence rate)*
	Ogółem	**144**	**260,44**	**172,82**
Lp.	**Mężczyźni *(male)***	**84**	**310,32**	**240,66**
1.	C34 płuco	31	114,52	85,35
2.	C6 1 gruczoł krokowy	8	29,55	24,42
3.	C16 żołądek	7	25,86	20,23
4.	C25 trzustka	7	25,86	20,08
5.	C80 nowotwór złośliwy bez określenia jego umiejscowienia	4	14,78	12,41
	Kobiety *(female)*	**60**	**212,61**	**126,42**
1.	C34 płuco	12	42,52	23,03
2.	C18 jelito grube	9	31,89	12,53
3.	C54 trzon macicy	4	14,17	11,04
4.	C50 pierś	4	14,17	9,74
5.	C22 wątroba	4	14,17	8,13

Tabela 90. Zgony na najczęstsze nowotwory złośliwe w powiecie śremskim w 2009 roku (na 100 tys.).
Table 90. *Most common cancer death sites in śremski county in 2009.*

	Umiejscowienie nowotworu *(site)*	Liczba bezwzględna *(absolute number)*	Wsp. surowy *(crude incidence rate)*	Wsp. standaryzowany *(standardized incidence rate)*
	Ogółem	**134**	**225,98**	**149,05**
Lp.	**Mężczyźni *(male)***	**78**	**268,19**	**210,18**
1.	C34 płuco	20	68,77	53,20
2.	C61 gruczoł krokowy	11	37,82	27,99
3.	C18 jelito grube	7	24,07	18,75
4.	C67 pęcherz moczowy	4	13,75	13,74
5.	C20 odbytnica	4	13,75	10,12
	Kobiety *(female)*	**56**	**185,36**	**105,12**
1.	C50 pierś	12	39,72	23,47
2.	C18 jelito grube	8	26,48	13,97
3.	C80 nowotwór złośliwy bez określenia jego umiejscowienia	6	19,86	9,80
4.	C25 trzustka	4	13,24	5,93
5.	C20 odbytnica	2	6,62	5,64

Tabela 91. Zgony na najczęstsze nowotwory złośliwe w powiecie tureckim w 2009 roku (na 100 tys.).
Table 91. *Most common cancer death sites in turecki county in 2009.*

	Umiejscowienie nowotworu *(site)*	Liczba bezwzględna *(absolute number)*	Wsp. surowy *(crude incidence rate)*	Wsp. standaryzowany *(standardized incidence rate)*
	Ogółem	**194**	**230,55**	**141,30**
Lp.	**Mężczyźni *(male)***	**102**	**248,72**	**182,18**
1.	C34 płuco	36	87,78	64,24
2.	C64 nerka	7	17,07	14,47
3.	C25 trzustka	7	17,07	12,04
4.	C16 żołądek	7	17,07	10,94
5.	C67 pęcherz moczowy	6	14,63	10,13
	Kobiety *(female)*	**92**	**213,28**	**118,79**
1.	C50 pierś	15	34,77	20,68
2.	C34 płuco	14	32,46	21,79
3.	C53 szyjka macicy	7	16,23	9,78
4.	C56 jajnik	6	13,91	9,40
5.	C16 żołądek	6	13,91	7,69

Tabela 92. Zgony na najczęstsze nowotwory złośliwe w powiecie wągrowieckim w 2009 roku (na 100 tys.).
Table 92. *Most common cancer death sites in wągrowiecki county in 2009.*

	Umiejscowienie nowotworu *(site)*	Liczba bezwzględna *(absolute number)*	Wsp. surowy *(crude incidence rate)*	Wsp. standaryzowany *(standardized incidence rate)*
	Ogółem	**154**	**224,00**	**145,43**
Lp.	**Mężczyźni *(male)***	**87**	**255,77**	**192,33**
1.	C34 płuco	26	76,44	59,04
2.	C25 trzustka	9	26,46	20,73
3.	C61 gru czoł krokowy	7	20,58	12,34
4.	C18 jelito grube	7	20,58	11,67
5.	C20 odbytnica	6	17,64	13,39
	Kobiety *(female)*	**67**	**192,89**	**110,27**
1.	C34 płuco	7	20,15	13,27
2.	C50 pierś	7	20,15	13,14
3.	C53 szyjka macicy	6	17,27	9,78
4.	C80 nowotwór złośliwy bez określenia jego umiejscowienia	5	14,39	7,53
5.	C18 jelito grube	5	14,39	7,09

Tabela 93. Zgony na najczęstsze nowotwory złośliwe w powiecie wolsztyńskim w 2009 roku (na 100 tys.).
Table 93. *Most common cancer death sites in wolsztyński county in 2009.*

	Umiejscowienie nowotworu *(site)*	Liczba bezwzględna *(absolute number)*	Wsp. surowy *(crude incidence rate)*	Wsp. standaryzowany *(standardized incidence rate)*
	Ogółem	**95**	**171,20**	**114,55**
Lp.	**Mężczyźni *(male)***	**50**	**182,64**	**145,35**
1.	C34 płuco	15	54,79	43,75
2.	C71 mózg	6	21,92	18,90
3.	C67 pęcherz moczowy	5	18,26	11,30
4.	C18 jelito grube	3	10,96	8,18
5.	C16 żołądek	3	10,96	7,88
	Kobiety *(female)*	**45**	**160,06**	**90,98**
1.	C34 płuco	7	24,90	15,16
2.	C50 pierś	6	21,34	11,50
3.	C53 szyjka macicy	4	14,23	8,87
4.	C71 mózg	3	10,67	9,14
5.	C56 jajnik	3	10,67	6,36

Tabela 94. Zgony na najczęstsze nowotwory złośliwe w powiecie wrzesińskim w 2009 roku (na 100 tys.).
Table 94. *Most common cancer death sites in wrzesiński county in 2009.*

	Umiejscowienie nowotworu *(site)*	Liczba bezwzględna *(absolute number)*	Wsp. surowy *(crude incidence rate)*	Wsp. standaryzowany *(standardized incidence rate)*
	Ogółem	**186**	**248,19**	**152,16**
Lp.	**Mężczyźni *(male)***	**100**	**273,67**	**205,87**
1.	C34 płuco	27	73,89	56,04
2.	C18 jelito grube	9	24,63	17,45
3.	C67 pęcherz moczowy	9	24,63	16,63
4.	C61 gruczoł krokowy	9	24,63	16,60
5.	C25 trzustka	4	10,95	9,20
	Kobiety *(female)*	**86**	**223,94**	**115,22**
1.	C18 jelito grube	13	33,85	17,39
2.	C34 płuco	10	26,04	12,63
3.	C80 nowotwór złośliwy bez określenia jego umiejscowienia	7	18,23	9,44
4.	C50 pierś	7	18,26	7,67
5.	C25 trzustka	5	13,02	8,45

Tabela 95. Zgony na najczęstsze nowotwory złośliwe w powiecie złotowskim w 2009 roku (na 100 tys.).
Table 95. *Most common cancer death sites in złotowski county in 2009.*

	Umiejscowienie nowotworu *(site)*	Liczba bezwzględna *(absolute number)*	Wsp. surowy *(crude incidence rate)*	Wsp. standaryzowany *(standardized incidence rate)*
	Ogółem	**167**	**240,72**	**162,61**
Lp.	**Mężczyźni *(male)***	**108**	**314,97**	**248,75**
1.	C34 płuco	42	122,49	97,12
2.	C16 żołądek	10	29,16	24,64
3.	C18 jelito grube	9	26,25	23,88
4.	C80 nowotwór złośliwy bez określenia jego umiejscowienia	6	17,5	14,24
5.	C71 mózg	5	14,58	12,09
	Kobiety *(female)*	**59**	**168,16**	**92,90**
1.	C50 pierś	7	19,95	12,07
2.	C34 płuco	7	19,95	11,11
3.	C16 żołądek	4	11,40	9,94
4.	C71 mózg	4	11,40	6,10
5.	C18 jelito grube	4	11,40	5,37

Tabela 96. Zgony na najczęstsze nowotwory złośliwe w m. Kalisz w 2009 roku (na 100 tys.).
Table 96. *Most common cancer death sites in Kalisz city in 2009.*

	Umiejscowienie nowotworu *(site)*	Liczba bezwzględna *(absolute number)*	Wsp. surowy *(crude incidence rate)*	Wsp. standaryzowany *(standardized incidence rate)*
	Ogółem	**304**	**284,53**	**140,89**
Lp.	**Mężczyźni *(male)***	**169**	**388,88**	**200,50**
1.	C34 płuco	58	116,30	69,50
2.	C16 żołądek	15	30,08	18,06
3.	C18 jelito grube	11	22,06	12,19
4.	C67 pęcherz moczowy	10	20,02	12,56
5.	C64 nerka	7	14,04	9,13
	Kobiety *(female)*	**135**	**236,96**	**100,55**
1.	C50 pierś	28	49,15	23,38
2.	C34 płuco	20	35,10	15,54
3.	C53 szyjka macicy	11	19,31	8,98
4.	C18 jelito grube	9	15,80	5,10
5.	C23 pęcherzyk żółciowy	7	12,29	5,54

Tabela 97. Zgony na najczęstsze nowotwory złośliwe w m. Konin w 2009 roku (na 100 tys.).
Table 97. *Most common cancer death sites in Konin city in 2009.*

	Umiejscowienie nowotworu *(site)*	Liczba bezwzględna *(absolute number)*	Wsp. surowy *(crude incidence rate)*	Wsp. standaryzowany *(standardized incidence rate)*
	Ogółem	**183**	**230,10**	**126,73**
Lp.	**Mężczyźni *(male)***	**98**	**257,86**	**165,02**
1.	C34 płuco	28	73,67	47,97
2.	C16 żołądek	7	18,42	12,02
3.	C18 jelito grube	7	18,42	11,15
4.	C25 trzustka	7	18,42	10,43
5.	C67 pęcherz moczowy	6	15,79	8,18
	Kobiety *(female)*	**85**	**204,69**	**100,42**
1.	C34 płuco	16	38,53	17,60
2.	C25 trzustka	9	21,67	11,63
3.	C53 szyjka macicy	8	19,26	12,16
4.	C50 pierś	8	19,26	9,55
5.	C18 jelito grube	6	14,45	6,17

Tabela 98. Zgony na najczęstsze nowotwory złośliwe w m. Leszno w 2009 roku (na 100 tys.).
Table 98. *Most common cancer death sites in Leszno city in 2009.*

	Umiejscowienie nowotworu *(site)*	Liczba bezwzględna *(absolute number)*	Wsp. surowy *(crude incidence rate)*	Wsp. standaryzowany *(standardized incidence rate)*
	Ogółem	**157**	**277,75**	**135,06**
Lp.	**Mężczyźni *(male)***	**69**	**226,87**	**154,24**
1.	C34 płuco	16	52,61	32,98
2.	C80 nowotwór złośliwy bez określenia jego umiejscowienia	6	19,73	13,98
3.	C16 żołądek	5	16,44	12,23
4.	C25 trzustka	4	13,15	10,91
5.	C71 mózg	4	13,15	8,71
	Kobiety *(female)*	**88**	**263,92**	**136,65**
1.	C50 pierś	12	35,99	18,20
2.	C56 jajnik	9	26,99	11,90
3.	C18 jelito grube	8	23,99	8,28
4.	C34 płuco	7	20,99	12,96
5.	C71 mózg	6	17,99	13,61

Tabela 99. Zgony na najczęstsze nowotwory złośliwe w m. Poznań w 2009 roku (na 100 tys.).
Table 99. *Most common cancer death sites in Poznań city in 2009.*

	Umiejscowienie nowotworu *(site)*	Liczba bezwzględna *(absolute number)*	Wsp. surowy *(crude incidence rate)*	Wsp. standaryzowany *(standardized incidence rate)*
	Ogółem	**1 518**	**277,75**	**135,06**
Lp.	**Mężczyźni *(male)***	**780**	**306,58**	**174,34**
1.	C34 płuco	203	79,79	46,44
2.	C61 gruczoł krokowy	67	26,33	12,83
3.	C80 nowotwór złośliwy bez określenia jego umiejscowienia	66	25,94	15,29
4.	C18 jelito grube	65	255,55	12,84
5.	C25 trzustka	45	17,69	9,64
6.	C16 żołądek	44	17,29	9,85
7.	C67 pęcherz moczowy	35	13,76	7,02
8.	C20 odbytnica	29	11,40	6,19
9.	C64 nerka	26	10,22	5,67
10.	C71 mózg	21	8,25	5,31
	Kobiety *(female)*	**738**	**252,64**	**110,43**
1.	C34 płuco	106	36,29	17,31
2.	C50 pierś	94	32,18	14,99
3.	C80 nowotwór złośliwy bez określenia jego umiejscowienia	71	24,31	9,06
4.	C18 jelito grube	57	19,51	7,21
5.	C25 trzustka	44	15,06	7,03
6.	C53 szyjka macicy	40	13,69	7,42
7.	C56 jajnik	34	11,64	5,25
8.	C16 żołądek	34	11,64	4,16
9.	C71 mózg	33	11,30	5,54
10.	C22 wątroba	19	6,50	2,28

Literatura / Literature

1. Wojciechowska U., Didkowska J., Tarkowski W., Zatoński W., Nowotwory Złośliwe w Polsce w 2006 roku; Warszawa 2009.

2. Wronkowski Z., Zwierko M., Nowacki M. P., Zasady i wyniki programu modelowego skryningu raka piersi i raka szyjki macicy w Polsce; Nowotwory 2002.

3. Krzakowski M., Herman K., Jassem J., Jędrzejczak W., Kowalczyk J.R., Podolak-Dawidziak M., Reinfuss M., Onkologia w praktyce klinicznej. Zalecenia postępowania diagnostyczno-terapeutycznego w nowotworach złośliwych cz. I 2007, tom 3, supl. C; Via Medica; Gdańsk 2007.

4. Krzakowski M., Herman K., Jassem J., Jędrzejczak W., Kowalczyk J. R., Podolak-Dawidziak M., Reinfuss M., Onkologia w praktyce klinicznej. Zalecenia postępowania diagnostyczno-terapeutycznego w nowotworach złośliwych cz. II 2007, tom 3, supl. C; 2007; Via Medica; Gdańsk 2007.

5. Dyzmann-Sroka A., Myślińska W., Olenderczyk W., Plucińska A., Rymarczyk-Wciorko M., Szczęch B., Trojanowski M., Wosicka T., Nowotwory złośliwe w Wielkopolsce w 2007 roku; Poznań 2009.

6. Dyzmann-Sroka A., Harska A., Myślińska W., Olenderczyk W., Rymarczyk-Wciorko M., Szczęch B., Trojanowski M., Wosicka T., Nowotwory złośliwe w Wielkopolsce w 2006 roku; Poznań 2008.

7. Boyle P., Lewin B., (editors) World Cancer Report 2008, Word Heath Organization; Lyon 2008.

8. Ferlay J., Shin HR., Bray F., Forman D., Mathers C and Parkin DM., Globocan 2008, Cancer Inidence and Mortality Worldwide: IARC Cancer Base No.10.

9. Zatoński W., Lissowska J., Didkowska J., Jabłońska J., Cieśla J., Europejski Kodeks Walki z Rakiem 2003 - wydanie polskie. Centrum Onkologii Instytut; Warszawa 2009.

10. Dyzmann-Sroka A., Jędrzejczak A., Kubiak A., Trojanowski M., Wiedza o nowotworach i profilaktyce. Raport dla województwa wielkopolskiego; Poznań 2008.

11. Dyzmann-Sroka A., Jędrzejczak A., Trojanowski M., Kubiak A., Przyczyny niskiej zgłaszalności Polek na badania profilaktyczne. Wydane w: Zeszyty Naukowe Wielkopolskiego Centrum Onkologii 2010; tom 7 supl. 1; Poznań 2010.

12. Wojciechowska U., Didkowska J. W., Zatoński W., Nowotwory Złośliwe w Polsce w 2008 roku; Warszawa 2010.

13. Dyzmann-Sroka A., Myślińska W., Olenderczyk W., Plucińska A., Rymarczyk-Wciorko M., Szczęch B., et al. Nowotwory złośliwe w Wielkopolsce w 2008 roku; Poznań 2010.