

wielkopolskie centrum onkologii

NOWOTWORY ZŁOŚLIWE w Wielkopolsce w 2019 roku

WIELKOPOLSKIE CENTRUM ONKOLOGII
im. Marii Skłodowskiej-Curie

CANCER in the region of Greater Poland, 2019

The Maria Skłodowska-Curie Memorial
GREATER POLAND CANCER CENTRE

Biuletyn nr 18 | Bulletin No. 18

Poznań 2021

ISSN 2719-633X


NOWOTWÓR ZŁOŚLIWY SKÓRY

Myślisz, że to nie Twój problem?
SPRAWDŹ TO!

Masz możliwość **BEZPŁATNEGO** udziału
w **Ogólnopolskim Programie Profilaktyki Nowotworów Skóry**

- **Samobadanie znamion.** Nowotwory skóry (nawet ten najgroźniejszy jakim jest czerniak złośliwy) wykryte na wczesnym etapie rozwoju, można w większości przypadków całkowicie wyleczyć za pomocą prostego zabiegu chirurgicznego! Dlatego warto się badać - regularnie raz w miesiącu, samodzielnie lub z pomocą bliskiej osoby.
- **Samobadanie rozpocznij od owłosionej skóry głowy** (możesz użyć lusterka i grzebienia aby odstąpić skórę albo skorzystaj z pomocy bliskiej osoby). Następnie przejdź do oglądania twarzy (pamiętaj o obejrzeniu jamy ustnej), uszu i szyi. Oglądając dłonie i tułów pamiętaj o: dołach pachowych, przestrzeni pomiędzy palcami i paznokciach. Nie pomijaj pachwin i okolicy genitaliów oraz skóry między pośladkami. Badając nogi zwróć uwagę na podeszwy stóp. Jeśli któreś ze znamion zacznie zmieniać swoje cechy (reguła ABCDE) lub pojawi się na skórze całkiem nowa (niepokojąca) zmiana - udaj się do lekarza i opisz zaobserwowaną różnicę. Fotografuj zmiany, jeśli pomoże Ci to w ocenie ich rozwoju.
- W samodzielnym badaniu skóry mogą pomóc aplikacje dostępne na smartfon (np.: Dermoscheck, SkinVision, Miiskin). Niektóre posiadają możliwość sprawdzenia znamion poprzez zrobienie im zdjęcia. Pamiętaj - żadna aplikacja nie zastąpi diagnozy lekarskiej (stanowi jedynie narzędzie wspomagające samobadanie!)
- Podstawową metodą leczenia nowotworów skóry jest postępowanie chirurgiczne. Podejrzana zmiana jest wycinana, a materiał jest oddawany do badania histopatologicznego (biopsja wycinająca). Po ocenie histopatologicznej, w razie potrzeby, bliznę wycina się z odpowiednim marginesem.

● **Samobadanie najłatwiej przeprowadzić według reguły ABCDE:**

A		A jak asymetria - kształtu, koloru struktury znamienia: znamię „wylewające się” na jedną stronę.
B		B jak brzegi - nierówne, postrzępione, posiadające zgrubienia, ostro odgraniczone od skóry zdrowej.
C		C jak kolor - niejednorodny: biały, czerwony, jasno- i ciemnobrązowy, czarny, szaro-niebieski.
D		D jak duży rozmiar - średnica znamienia powyżej 6 mm.
E		E jak ewolucja - postępujące zmiany (wielkości, koloru bądź grubości) zachodzące w znamieniu.

! Jeśli któreś ze znamion spełnia jeden lub kilka punktów reguły ABCDE - zgłoś się do lekarza w celu dokładniejszej diagnostyki!

Chcesz się zbadać?
Dowiedz się więcej

wejdź na stronę: www.wco.pl/ppns
zadzwoń: 61 8850915
(poniedziałek - piątek w godz. 8:00 - 15:00)



Realizacja Programu profilaktyki nowotworów skóry i edukacji społeczeństwa w makroregionie Zachodnim - projekt dofinansowany w ramach Programu Operacyjnego Wiedza Edukacja Rozwój 2014-2020.

Opracowanie projektu: dr n. med. A. Dyzmann-Sroka, dr n. med. W. Soroko, mgr A. Jędrzejczak, mgr A. Chojak

NOWOTWORY ZŁOŚLIWE

w Wielkopolsce w 2019 roku

WIELKOPOLSKIE CENTRUM ONKOLOGII
im. Marii Skłodowskiej-Curie

CANCER

in the region of Greater Poland, 2019

The Maria Skłodowska-Curie Memorial
GREATER POLAND CANCER CENTRE

Biuletyn opracował zespół / Developed by:

dr n. med. Agnieszka Dyzmann-Sroka
mgr Anna Kubiak
mgr Agata Plucińska
mgr Joanna Serweta
mgr Beata Szczęch
mgr Renata Śledzińska
mgr Łukasz Taraszkiewicz
dr Urszula Wojciechowska

Redaktor gościnny:

mgr Maciej Trojanowski

We współpracy z / In cooperation with:

dr hab. prof. nadzw. Aleksander Barinow-Wojewódzki
prof. dr hab. n. med. Katarzyna Derwich
prof. dr hab. n. med. Wojciech Golusiński
prof. zw. dr hab. n. med. Janina Markowska
prof. dr hab. n. med. Piotr Milecki
prof. dr hab. n. med. Andrzej Roszak
prof. dr hab. n. med. Jacek Wachowiak
prof. UM dr hab. n. med. Maria M. Litwiniuk
dr hab. n. med. Witold Kycler
dr n. med. Maciej Bryl
dr n. med. Mirosława Matecka-Nowak
dr n. med. Piotr Pieńkowski

Wielkopolskie Biuro Rejestracji 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.



Skład i przygotowanie wersji elektronicznej zrealizowano ze środków finansowych Ministra Zdrowia w ramach programu wieloletniego pn.: Narodowa Strategia Onkologiczna w zakresie zadania pn.: Wspomaganie systemu rejestracji nowotworów.

Spis treści / Table of contents

Nota o autorach	4
Słowo wstępne / Preface	6
Redaktor Gościenny	7
Rozdział 1. Materiał i metody / Material and methods	8
1.1. Wstęp / Introduction	8
1.2. Opis regionu / Description of the region	8
1.3. Karta Zgłoszenia Nowotworu Złośliwego (MZ/N-1a) / Cancer Notification Form	12
1.4. Wielkopolskie Biuro Rejestracji Nowotworów / Greater Poland Cancer Registry	13
1.5. Metody statystyczne / Statistical methods	14
1.6. Kompletność rejestracji / Registration completeness	15
1.7. Ocena kompletności i jakości rejestracji / Evaluation of registration completeness and quality	16
1.8. Udział wielkopolskich podmiotów leczniczych w rejestracji nowotworów złośliwych / Participation of Greater Poland's health care institutions in cancer registration	20
1.9. Rola patologa w systemie rejestracji nowotworów / Pathologist's role in the cancer registry process	21
1.10. Ocena wyników leczenia pacjentów chorych na nowotwory / Evaluation of treatment results in cancer patients	21
Rozdział 2 / Chapter 2	
Zachorowalność i umieralność na nowotwory złośliwe w Wielkopolsce ogółem (C00–D09)	22
Cancer incidence in Greater Poland – general data (C00–D09)	39
Rozdział 3 / Chapter 3	
Nowotwory złośliwe głowy i szyi (C00–C15; C30–C33; C69; C73)	40
Head and neck cancer (C00–C15; C30–C33; C69; C73)	50
Rozdział 4 / Chapter 4	
Nowotwory złośliwe jelita grubego (C18–C21)	52
Colorectal cancer (C18–C21)	60
Rozdział 5 / Chapter 5	
Nowotwory złośliwe oskrzela i płuca (C33–C34)	62
Malignant neoplasms of bronchus and lung (C33–C34)	71
Rozdział 6 / Chapter 6	
Nowotwory złośliwe piersi (C50)	73
Malignant neoplasm of breast (C50)	82
Rozdział 7 / Chapter 7	
Nowotwory złośliwe szyjki macicy (C53)	84
Malignant neoplasms of cervix uteri (C53)	91
Rozdział 8 / Chapter 8	
Nowotwory złośliwe gruczołu krokowego (C61)	92
Malignant neoplasms of prostate (C61)	98
Rozdział 9 / Chapter 9	
Nowotwory złośliwe pęcherza moczowego (C67)	99
Komentarz od pierwszego autora	108
Malignant neoplasms of urinary bladder (C67)	108
Rozdział 10 / Chapter 10	
Nowotwory złośliwe u dzieci i młodzieży	110
Childhood and adolescent cancer	117
Rozdział 11 / Chapter 11	
5 najczęstszych umiejscowień dla zachorowań w podziale na powiaty – tabele	118
Most common cancer sites by districts – tables	118
Rozdział 12 / Chapter 12	
5 najczęstszych umiejscowień dla zgonów w podziale na powiaty – tabele	130
Most common cancer deaths by districts – tables	130
Rozdział 13 / Chapter 13	
Zachorowania na nowotwory złośliwe – tabele	142
Cancer incidence – tables	142
Rozdział 14 / Chapter 14	
Zgony na nowotwory złośliwe – tabele	153
Cancer deaths – tables	153
Literatura / Literature	158

Nota o autorach

dr n. med. Agnieszka Dyzmann-Sroka – Specjalista w dziedzinie epidemiologii. Od 1999 roku Kierownik Zakładu Epidemiologii i Profilaktyki Nowotworów Wielkopolskiego Centrum Onkologii, w latach 2005–2015 dodatkowo Kierownik Wojewódzkiego Ośrodka Koordynującego Populacyjny Program Wczesnego Wykrywania Raka Piersi, w latach 2006–2015 dodatkowo Kierownik Biura Programu Prewencji Pierwotnej dla Wielkopolski. Od 31.01.2016 dodatkowo asystent, następnie w latach 2019–2020 adiunkt w Katedrze i Zakładzie Patologii i Profilaktyki Nowotworów, aktualnie starszy wykładowca w Katedrze i Zakładzie Elektroradiologii Uniwersytetu Medycznego im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu. Dodatkowo od 1.01.2019 roku kierownik projektu pt.: „Realizacja Programu profilaktyki nowotworów skóry i edukacji społeczeństwa w makroregionie zachodnim”, od 1.07.2020 koordynator Projektu pt.: „Realizacja regionalnego programu zdrowotnego – zapobieganie ciężkim zapaleniom płuc i powikłaniom pogrypowym u osób z chorobami nowotworowymi”.

mgr Maciej Trojanowski – Kierownik Wielkopolskiego Biura Rejestracji Nowotworów w Wielkopolskim Centrum Onkologii, członek ENCR Steering Committee, członek zespołu ekspertów tworzących system eKRN+. Specjalista w dziedzinie epidemiologii. Wraz z Zespołem Wielkopolskiego oraz Krajowego Rejestru Nowotworów uczestniczy w międzynarodowych projektach z zakresu epidemiologii nowotworów złośliwych. Zaangażowany w przygotowanie wojewódzkiej oraz ogólnokrajowej bazy danych do badań: JRC-ENCR call for data, Concord-2 i 3, EURECCA Breast Study Group, European HR Study (płuco, jelito, piers), HERO-ESTRO Study, IICC-3, NARECHEM-BT (nowotwory u dzieci i młodych dorosłych).

mgr Anna Kubiak – inspektor ds. koordynacji rejestru nowotworów, zajmujący się gromadzeniem danych i rejestrowaniem, analizą kodowaniem klinicznym i morfologicznym zbioru, pracownik Wielkopolskiego Biura Rejestracji Nowotworów, specjalista w dziedzinie epidemiologii.

mgr Agata Plucińska – inspektor ds. koordynacji rejestru nowotworów, zajmujący się gromadzeniem danych i rejestrowaniem, analizą, kodowaniem klinicznym i morfologicznym zbioru, pracownik Wielkopolskiego Biura Rejestracji Nowotworów.

mgr Beata Szczęch – inspektor ds. koordynacji rejestru nowotworów, zajmujący się gromadzeniem danych i rejestrowaniem, analizą, kodowaniem klinicznym i morfologicznym zbioru, pracownik Wielkopolskiego Biura Rejestracji Nowotworów.

mgr Joanna Serweta – statystyk medyczny, zajmujący się gromadzeniem danych i rejestrowaniem, analizą, kodowaniem klinicznym i morfologicznym zbioru, pracownik Wielkopolskiego Biura Rejestracji Nowotworów.

mgr Renata Śledzińska – statystyk medyczny, zajmujący się gromadzeniem danych i rejestrowaniem, analizą, kodowaniem klinicznym i morfologicznym zbioru, pracownik Wielkopolskiego Biura Rejestracji Nowotworów.

mgr Łukasz Taraszkiewicz – statystyk medyczny, zajmujący się gromadzeniem danych i rejestrowaniem, analizą, kodowaniem klinicznym i morfologicznym zbioru, członek zespołu ekspertów tworzących system eKRN+, pracownik Wielkopolskiego Biura Rejestracji Nowotworów.

We współpracy z

dr hab. prof. nadzw. Aleksander Barinow-Wojewódzki – Dyrektor Wielkopolskiego Centrum Pulmonologii i Torakochirurgii im. Zeylandów, ordynator Oddziału Pulmonologiczno-Rehabilitacyjnego, kier. K-dry Rehabilitacji w Choro-robach Wewnętrznych AWF im. E. Piaseckiego w Poznaniu, członek: PTR, PTChP, PTO, PTT, Komisji Rehabilitacji i Integracji Społecznej PAN, zarządu WZZOZ–OP.

dr n. med. Maciej Bryl – Ordynator Oddziału Onkologii Klinicznej z Pododdziałem Diennej Chemioterapii w Wielkopolskim Centrum Pulmonologii i Torakochirurgii im. E.J. Zeylandów.

prof. dr hab. n. med. Katarzyna Derwich – zastępca ds. naukowych i dydaktycznych Kierownika Kliniki Onkologii i Transplantologii Pediatricznej Uniwersytetu Medycznego im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu.

prof. dr hab. n. med. Wojciech Golusiński – Kierownik Kliniki Chirurgii Głowy, Szyi i Onkologii Laryngologicznej Wielkopolskiego Centrum Onkologii, Profesor Uniwersytetu Medycznego im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu, Prezes Polskiej Grupy Badań Nowotworów Głowy i Szyi, Sekretarz Generalny European Head and Neck Society, Członek Zarządu International Federation of Head and Neck Oncological Society, Członek Rady Naukowej: European Archives of Oto-Rhino-Laryngology, Reports of Practical Oncology, Onkologia Kliniczna, Otolaryngologia Polska, Członek Zespołu Konsultanta Krajowego w dziedzinie Otolaryngologii ds. onkologii laryngologicznej, Przewodniczący Zespołu Ekspertów w dziedzinie otolaryngologii ds. Akredytacji.

dr hab. n. med. Witold Kycler – Ordynator Oddziału Chirurgii Onkologicznej Chorób Przewodu Pokarmowego w Wielkopolskim Centrum Onkologii, konsultant wojewódzki w dziedzinie chirurgii onkologicznej na województwo wielkopolskie. Adiunkt w Katedrze i Klinice Chirurgii Głowy, Szyi i Onkologii Laryngologicznej.

prof. UM dr hab. n. med. Maria M. Litwiniuk – konsultant wojewódzki w dziedzinie onkologii klinicznej na województwo wielkopolskie, profesor uczelni w Katedrze i Zakładzie Patologii i Profilaktyki Nowotworów.

prof. dr hab. med. Janina Markowska – konsultant wojewódzki w dziedzinie ginekologii onkologicznej na województwo wielkopolskie, członek European Society Gynecological Oncology, prezes Stowarzyszenia do Walki z Chorbą Nowotworową, przedstawiciel z Polski do Europejskiego Stowarzyszenia Edukacji Medycznej w zakresie Onkologii, członek American Society of Clinical Oncology, Polskiego Towarzystwa Ginekologicznego, Polskiego Towarzystwa Immunologicznego.

dr n. med. Mirosława Matecka-Nowak – starszy asystent, pracuje w Zakładzie Radioterapii I w Wielkopolskim Centrum Onkologii.

prof. dr hab. n. med. Piotr Milecki – Ordynator Oddziału Radioterapii Onkologicznej I i Zakładu Radioterapii I Wielkopolskiego Centrum Onkologii im. Marii Skłodowskiej-Curie, konsultant wojewódzki w dziedzinie radioterapii onkologicznej na województwo wielkopolskie.

dr n. med. Piotr Pieńkowski – starszy asystent w Klinice Chirurgii Głowy i Szyi i Onkologii Laryngologicznej Wielkopolskiego Centrum Onkologii.

prof. dr hab. n. med. Andrzej Roszak – Ordynator Oddziału Radioterapii i Onkologii Ginekologicznej w Wielkopolskim Centrum Onkologii, konsultant wojewódzki ds. ginekologii onkologicznej na województwo lubuskie.

prof. dr hab. n. med. Jacek Wachowiak – Kierownik Kliniki Onkologii, Hematologii i Transplantologii Pediatrycznej Uniwersytetu Medycznego im. Karola Marcinkowskiego, konsultant wojewódzki w dziedzinie onkologii i hematologii dziecięcej

Słowo wstępne

Szanowni Państwo, nie ma wątpliwości, że choroby układu krążenia i nowotwory złośliwe należą i (biorąc pod uwagę prognozy dotyczące tempa starzenia się populacji) należeć będą w najbliższej przyszłości do najpoważniejszych zagrożeń dla życia Wielkopolan. Bezwzględna liczba rozpoznawanych przypadków w ostatnim 20-leciu rosła (w 1999 roku zgłoszono do Wielkopolskiego Biura Rejestracji Nowotworów 10 311 przypadków, w 2019 roku 16 968) i zgodnie z prognozami, w ciągu kolejnych 20-stu lat nadal będzie rosnąć (by w 2040 roku osiągnąć ponad 25 000 przypadków). Istnieją trzy scenariusze, w których liczba zachorowań na nowotwory złośliwe może wzrastać. Pierwszym wyjaśnieniem jest prosty fakt wzrostu liczebności populacji województwa (z 3 348 010 w 1999 roku do 3 495 470 osób w 2019 roku), co w konsekwencji prowadzi do zwiększenia liczby diagnozowanych przypadków. Drugie wyjaśnienie wynika z faktu, że wraz ze wzrostem wieku wzrasta ryzyko zachorowania na raka. Populacja województwa starzeje się, Wielkopolanie żyją coraz dłużej, coraz większy odsetek populacji stanowią osoby w wieku 65+ (w 1999 r. było to 11%, w 2019 jest już 17% a w 2060 może to być ponad 30%) a wraz z wydłużeniem życia, czynniki ryzyka zaczynają się kumulować i ma to konsekwencje w realnym wzroście zachorowalności na nowotwory złośliwe. Trzecim elementem, który może prowadzić do zwiększenia liczby chorych na raka, nawet wtedy, gdy liczebność populacji pozostanie na stałym poziomie jest wzrost narażenia na czynniki związane ze stylem życia (otyłość, niska aktywność fizyczna, palenie tytoniu, nadmierna konsumpcja alkoholu). Profilaktyka pierwotna i wtórna nowotworów ma ogromny potencjał ale pozostaje on w dużym stopniu niewykorzystany – Polacy nie chcą zmieniać stylu życia na zdrowy, nie zgłaszają się na badania profilaktyczne (objęcie w Programie Profilaktyki Raka Piersi wg stanu na dzień 01.01.2022 wynosi 35% a w Programie Profilaktyki Raka Szyjki Macicy 13%), co ma swoje przełożenia na strukturę zachorowań – nie zmienia się lista 3. najczęstszych zachorowań, zmianie ulegają tylko kolejność i wartości wskaźników. Najczęstszym nowotworem u mężczyzn w 1999 roku było płuco (C33–34), po nim jelito grube (C18–21) i prostata (C61). W 2019 roku pierwszą pozycję zajmuje rak prostaty (wzrost z 7,5 do 19,3), drugą płuco (wskaźnik struktury obniżył się z 25,5 do 19,3%) i jelito grube (wzrost z 11,4 do 12,4%). U kobiet kolejność najczęstszych umiejscowień pozostała bez zmian – na pierwszym miejscu znajduje się rak piersi (C50 – tu zanotowano wzrost z 22,2 do 23,8%), po nim jelito grube (C18–21 – tu zanotowano niewielki spadek z 10,9 do 10,0) i rak płuca (C33–34 tu mamy wzrost z 6,2 do 9,0%).

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 omawia szczegółowo osiem lokalizacji nowotworów złośliwych, które w ocenie autorów stanowią największe wyzwanie dla zdrowia publicznego w województwie.



Preface

Ladies and gentlemen, there is no doubt that cardiovascular diseases and cancer are and (taking into account the projected rate of population aging) will remain among the most serious threats to the lives of the Wielkopolska population in the near future. The absolute number of cases identified over the last 20 years has increased (in 1999, 10,311 cases were reported to the Wielkopolska Cancer Registry versus 16,968 in 2019) and, according to forecasts, it will continue to increase in the next 20 years (to reach more than 25,000 cases in 2040). There are three scenarios for cancer incidence to grow. The first explanation is the simple fact that the population of the province has increased (from 3,348,010 in 1999 to 3,495,470 in 2019), which leads to an increase in the number of cases diagnosed. The second explanation arises from the fact that the risk of cancer increases as the age rises. The province's population is aging, Wielkopolska residents live longer, a growing proportion of the population is aged 65+ (11% in 1999, 17% in 2019 and more than 30% in 2060!) and with longer lives, risk factors start to accumulate and this results in a real increase in cancer incidence. The third element that can lead to a growth in the number of cancer patients, even if the population remains stable, is the increased exposure to lifestyle-related factors (obesity, low physical activity, smoking, excessive alcohol consumption). Primary and secondary cancer prevention has a great potential but remains largely unused — Poles do not want to change their lifestyle to a healthier one, do not report for preventive examinations (the current coverage of the Breast Cancer Prevention Programme is 35% as of 01/01/2022 and 13% in the Uterus Cancer Prevention Programme), which translates into the structure of the disease — the list of the three most common diseases has not changed. What changes are order and indicators. The most common cancer in men in 1999 was lung (C33–34), colorectal (C18–21) and prostate (C61). In 2019 prostate cancer was ranked first (increase from 7.5% to 19.3%), followed by lung (decrease from 25.5% to 19.3%) and colorectal (from 11.4% to 12.4%). In women, the order in terms of incidence remained unchanged, with breast cancer (C50 – rising from 22.2% to 23.8%), followed by colorectal (C18–21, a slight decrease from 10.9% to 10.0%) and lung (C33–34, increase from 6.2% to 9.0%).

The “Cancer in Wielkopolska” newsletter is aimed to publish data on the incidence of cancer in the Wielkopolska region and to differentiate it in terms of district geography, gender and location and, additionally, discusses eight cancer sites which, according to the authors, represent the biggest public health challenge in the region.

dr n. med. Agnieszka Dyzmann-Sroka
Kierownik Zakładu Epidemiologii i Profilaktyki Nowotworów

Szanowni Państwo,

zapraszam do zapoznania się z kolejną edycją Biuletynu Nowotwory złośliwe w Wielkopolsce przygotowanego przez Zespół Wielkopolskiego Biura Rejestracji Nowotworów i zaproszonych Gości. Prezentujemy w nim sytuację epidemiologiczną w zakresie nowotworów złośliwych dla roku 2019. Biuletyn zawiera podstawowe dane liczbowe oraz współczynniki dla zachorowań (dane z bazy rejestru nowotworów) i zgonów (dane z GUS).

W niniejszej publikacji prezentujemy dane dla Wielkopolski w ujęciu populacyjnym, co wiąże się z ogromnym nakładem pracy personelu Biura, który opracowuje dane w oparciu o rutynowe zgłoszenia (papierowe i elektroniczne karty zgłoszenia nowotworu złośliwego) oraz dane pozyskane w ramach aktywnej rejestracji (m.in. w wyniku weryfikacji kompletności zgłoszeń z jednostek ochrony zdrowia oraz zakładów patomorfologii z województwa wielkopolskiego). Działania te w praktyce polegają na przetworzeniu kilkuset tysięcy rekordów/kart zgłoszenia nowotworu rocznie. Wszystkie informacje są wprowadzane do ogólnopolskiego systemu Krajowego Rejestru Nowotworów i służą do przygotowania opracowań dla kraju.

Przyporządkowanie zgłoszeń do konkretnych epizodów (rozpoznań) w kontekście jednego pacjenta wymaga dużego nakładu pracy personelu biura i dobrej współpracy z personelem szpitali i innych jednostek ochrony zdrowia. Jest to spowodowane w głównej mierze faktem, iż kodowanie w klasyfikacji ICD-10 służy w podmiotach leczniczych do celów rozliczeniowych i nie zawsze jest w pełni zgodne z zasadami klasyfikacji. Klasyfikacja ICD-0–3 w zakresie morfologii guzów nie jest obowiązkowym elementem dokumentacji medycznej i w związku z powyższym musi być kodowana i weryfikowana przed wprowadzeniem do zbioru rejestru nowotworów przez rejestratorów. Powyższe działania wymagają czasu, co jest przyczyną 2-letniego okresu potrzebnego na opracowanie danych.

Weryfikacja danych prowadzona przed ich wprowadzeniem do bazy rejestru nowotworów sprawia, że powstaje unikalny zbiór informacji, które:

- mają charakter populacyjny,
- są kodowane zgodnie z wytycznymi klasyfikacji ICD-10 i ICD-0-3 zarówno w zakresie topografii i morfologii, jak i ich spójności,
- pozwalają identyfikować nowotwory mnogie w populacji, gdyż w rejestrze liczone są przypadki nowotworów złośliwych a nie pacjenci (jedna osoba może mieć rozpoznany więcej niż jeden nowotwór złośliwy),
- pozwalają przypisać pacjenta do konkretnego miejsca zamieszkania. Dane adresowe mogą zmieniać się w bazach jednostek ochrony zdrowia w trakcie leczenia zaś w rejestrze odzwierciedlają stan z momentu rozpoznania choroby.

Dane w bazie rejestru kodowane są zgodnie z rekomendacjami ENCR (European Network of Cancer Registries) i IACR (International Association of Cancer Registries), co sprawia, że można je porównywać z bazami danych z innych krajów. Dzięki temu rejestr stanowi źródło najlepsze źródło informacji dla badań z zakresu epidemiologii zarówno na poziomie lokalnym oraz międzynarodowym.

W roku 2022 rejestry nowotworów rozpoczną pracę w nowej aplikacji do zbierania danych ramach systemu eKRN+. Pozwoli to dostosować zakres zbieranych danych do wymogów klinicystów zarówno w obszarze informacji o stanie pacjenta, charakterystyce guza, jak i metodach leczenia. Dodatkowo w najbliższych latach, w celu rozszerzenia zakresu informacji zbieranych dla poszczególnych lokalizacji nowotworów będą powstawać rejestry kliniczne (narządowe). Pierwszym z nich będzie PROH (Polski Rejestr Onko-Hematologiczny), który obejmie wszystkie przypadki nowotworów hemato-onkologicznych.



Ladies and gentlemen,

I invite you to read the next edition of the Cancer in the Greater Poland Bulletin prepared by the Team of the Greater Poland Cancer Registry and invited guests. We present the epidemiological situation in the field of malignant neoplasms for 2019. The bulletin contains basic figures and rates for incidence (data from the cancer registry database) and deaths (data from the Central Statistical Office).

In this publication, we present data covering the whole population of the Greater Poland, which is associated with a huge workload of the registry's staff, who develops data based on routine reports (paper and electronic cancer notification forms) and data obtained as part of active registration (e.g. as a result of verification of completeness of reports from health care units and pathomorphology departments from the Greater Poland). In practice, these activities consist in processing several hundred thousand records/cancer notification cards per year. All information is entered into the nationwide system of the National Cancer Registry and is used to prepare reports for the country.

Assigning reports to specific episodes (diagnoses) in the context of one patient requires a lot of work by the registry staff and good cooperation with the staff of hospitals and other health care units. This is mainly due to the fact that the coding in the ICD-10 classification is used in medical entities for billing purposes and is not always fully compliant with the classification rules. ICD-0–3 classification in terms of tumor morphology is not a mandatory element of medical documentation and therefore must be coded and verified before entering the cancer registry by registrars. The above activities take time, which is the reason for a 2-year period for data processing.

Verification of data before entering it into the cancer registry creates a unique set of information that:

- have a population character,
- are coded in accordance with the guidelines of ICD-10 and ICD-0-3, both in terms of topography and morphology, and their consistency,
- allow to identify multiple neoplasms in the population, because the registry counts cases of malignant neoplasms and not patients (one person may be diagnosed with more than one malignant neoplasm),
- allow you to assign a patient to a specific place of residence. Address data may change in the databases of health care units during treatment, and in the register they reflect the state at the time of diagnosis.

The data in the register database is coded in accordance with the recommendations of the ENCR (European Network of Cancer Registries) and IACR (International Association of Cancer Registries), which makes them comparable with databases from other countries. As a result, the registry is the best source of information for epidemiological research both at the local and international level.

In 2022, cancer registries will start working in the new eKRN + data collection application. This will allow to adjust the scope of the collected data to the requirements of clinicians, both in the area of information about the patient's condition, tumor characteristics and treatment methods. Additionally, in the coming years, clinical cancer registers will be created in order to extend the scope of information collected for individual tumor locations. The first will be PROH (Polish Oncohaematological Register), which will cover all cases of hemato-oncological neoplasms.

M. Trojanowski

mgr Maciej Trojanowski
Kierownik Wielkopolskiego Biura Rejestracji Nowotworów
Członek ENCR Steering Committee
Specjalista w dziedzinie epidemiologii

Rozdział 1. Materiał i metody / Material and methods

Maciej Trojanowski, Agnieszka Dyzmann-Sroka, Anna Kubiak, Agata Plucińska, Joanna Serweta, Beata Szczęch, Renata Śledzińska, Łukasz Taraszkiewicz, Urszula Wojciechowska

1.1. 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 10. 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).

1.2. Opis regionu

Województwo wielkopolskie jest jednym z największych w Polsce, zarówno pod względem powierzchni (drugie miejsce w kraju 29 826,5 km²) jak i liczby mieszkańców (3 495 470 – trzecie miejsce po województwie mazowieckim i śląskim – tab. 1.1). Gęstość zaludnienia wynosi 116 os./km². W miastach mieszka 54,0% populacji województwa (odsetek ten powoli spada na rzecz mieszkańców wsi).

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).

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 3 495 470 people) (Tab. 1.1). The population density is 116 people per sq. kilometer. Greater Poland consists of 31 land districts and 4 urban districts.

54,0% 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 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).

1.3. Karta Zgłoszenia Nowotworu Złośliwego (MZ/N-1a)

Obecnie obowiązującą w Polsce jest ustawa z dnia 29 czerwca 1995 roku o statystyce publicznej (Dz.U. z 1995 r., 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. Kolejny wzór KZNZ, o symbolu MZ/N-1a, 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). Aktualnie obowiązujący wzór KZNZ (ryc. 1.1) został opublikowany w Rozporządzeniu Prezesa Rady Ministrów z dnia 15 marca 2016 roku 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 2016” (Dz.U. z 2016 r., poz. 460). W 2019 roku rejestracja nowotworów odbywała się na podstawie „Rozporządzenia Rady Ministrów w sprawie programu badań statystycznych statystyki publicznej na rok 2019” (Dz.U. 2018 poz. 2103).

Tabela 1.1. Ludność woj. wielkopolskiego wg płci i powiatów w 2019 roku. (Dane z GUS na dzień 30 VI).**Table 1.1.** Population in Greater Poland, by gender and districts in 2019.

Nazwa powiatu (name of district)	Liczba ludności ogółem (total population)	Mężczyźni (male)	Kobiety (female)
chodzieski	47 168	23 167	24 001
czarnkowsko - trzcianecki	87 231	43 212	44 019
gnieźnieński	145 198	71 056	74 142
gostyński	75 917	37 629	38 288
grodziski	51 988	25 854	26 134
jarociński	71 595	34 917	36 678
kaliski	83 008	40 815	42 193
kępiński	56 494	28 061	28 433
kolski	86 925	42 593	44 332
koniński	130 026	64 708	65 318
kościański	79 171	38 858	40 313
krotoszyński	77 304	37 989	39 315
leszczyński	56 799	28 332	28 467
międzychodzki	36 883	18 327	18 556
nowotomyski	75 457	37 056	38 401
obornicki	59 819	29 640	30 179
ostrowski	161 526	78 987	82 539
ostrzeszowski	55 404	27 342	28 062
piłski	136 261	66 671	69 590
pleszewski	63 121	31 276	31 845
poznański	394 541	192 149	202 392
rawicki	60 344	29 804	30 540
słupecki	59 246	29 502	29 744
szamotulski	91 303	44 758	46 545
średzki	58 664	28 899	29 765
śremski	61 303	30 123	31 180
turecki	83 998	41 129	42 869
wągrowiecki	70 301	34 926	35 375
wolsztyński	57 350	28 256	29 094
wrzesiński	77 820	38 011	39 809
złotowski	69 505	34 433	35 072
m. Kalisz	100 482	46 759	53 723
m. Konin	73 742	34 874	38 868
m. Leszno	63 774	30 543	33 231
m. Poznań	535 802	249 991	285 811
Wielkopolska	3 495 470	1 700 647	1 794 823

Rozporządzenie to zobowiązuje wszystkie podmioty wykonujące działalność leczniczą udzielające ambulatoryjnych, stacjonarnych i całodobowych świadczeń zdrowotnych do wypełniania KZNN w związku z rozpoznaniem i podejrzeniem nowotworu złośliwego. KZNN, którą można wypełnić w formie elektronicznej lub papierowej, podmioty zobowiązane są przysłać do WBRN z częstotliwością raz w miesiącu do 15. dnia miesiąca następującego po rozpoznaniu choroby. Zgłoszeniu podlegają choroby nowotworowe oznaczone w 10 Rewizji Międzynarodowej Statystycznej Klasyfikacji Chorób i Problemów Zdrowotnych kodami C00–C97 oraz nowotwory „in situ” (D00–D09), a także D37–D48 (nowotwory o niepewnym i nieznanym charakterze).

W lipcu 2013 roku uruchomiono elektroniczną platformę Krajowego Rejestru Nowotworów, która umożliwia lekarzom elektroniczne wystawienie kart, bezpośrednio w systemie KRN. Wszystkie informacje nt. nowych zasad oraz wzór karty znajdują się na stronie www.onkologia.org.pl.

Adresat: **MINISTERSTWO ZDROWIA**; Wojewódzkie Biuro Rejestracji Nowotworów
Przekazać w terminach przewidzianych w programie badań statystycznych statystyki publicznej

		Numer w KRN	
MZ/N-1a KARTA ZGŁOSZENIA NOWOTWORU ZŁOŚLIWEGO			
1. Nazwa i adres jednostki—pieczętka z numerem REGON		2. REGON (cz. I resort. kodu identyf.)	
		3. PESEL	
		4. Data urodzenia	
		5. Płeć <input type="checkbox"/> mężczyzna <input type="checkbox"/> kobieta	
6. Obywatelstwo <input type="checkbox"/> polskie <input type="checkbox"/> obcokrajowiec		Kraj pochodzenia	
7. Nazwisko			
8. Imię			
ADRES			
9. Miejscowość		10. Kod pocztowy	
11. Ulica, nr domu, nr mieszkania		12. Kod TERYT	
13. Województwo		14. Powiat	
		15. Gmina	
16. Ukończona szkoła <input type="checkbox"/> bez wykształcenia <input type="checkbox"/> podstawowa <input type="checkbox"/> gimnazjum <input type="checkbox"/> zasadnicza zawodowa <input type="checkbox"/> średnia <input type="checkbox"/> policealna <input type="checkbox"/> wyższa			
17. DATA ROZPOZNANIA			
DATA PRZYJĘCIA		21. DATA ZGONU	
18. do ambulatorium		22. Miejsce zgonu	
19. do szpitala		23. Przyczyna zgonu	
20. Data wypisu		24. Kod przyczyny zgonu ICD-10	
		<input type="checkbox"/> szpital <input type="checkbox"/> nowotwór wyjściowa	
		<input type="checkbox"/> dom <input type="checkbox"/> inna wtórna	
		<input type="checkbox"/> inne bezpośrednia	
25. ROZPOZNANIE KLINICZNE: ICD-10		26. Rozpoznanie histopatologiczne	
Opis i lokalizacja nowotworu:		27. Kod histopat.	
28. Nowotwór <input type="checkbox"/> pojedynczy <input type="checkbox"/> mnogi <input type="checkbox"/> przerzut		<input type="checkbox"/> Nie pobrano materiału do badania	
29. Miejsce przerzutu:		<input type="checkbox"/> Pobrano wycinek (badanie w toku)	
30. Data przerzutu		<input type="checkbox"/> Wynik negatywny (nie potwierdzono nowotworu)	
31. Strona ciała <input type="checkbox"/> prawa <input type="checkbox"/> lewa <input type="checkbox"/> obie strony		<input type="checkbox"/> Wynik pozytywny (potwierdzono nowotwór)	
32. Kod zaawansowania TNM (7 rewizja)		Data wyniku	
<input type="checkbox"/> TIS <input type="checkbox"/> T <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> M		Typ histologiczny:	
33. Inne klasyfikacje zaawansowania		34. Stopień zaawansowania	
(np. FIGO, Clark/Breslow, Astler-Coller, Ann Arbor, Gleason)		35. Stadium zaawansowania	
Wynik		<input type="checkbox"/> Stopień 0 (Tis)	
		<input type="checkbox"/> Stopień I <input type="checkbox"/> IA <input type="checkbox"/> IB <input type="checkbox"/> IC	
		<input type="checkbox"/> Stopień II <input type="checkbox"/> IIA <input type="checkbox"/> IIB <input type="checkbox"/> IIC	
		<input type="checkbox"/> Stopień III <input type="checkbox"/> IIIA <input type="checkbox"/> IIIB <input type="checkbox"/> IIIC	
		<input type="checkbox"/> Stopień IV <input type="checkbox"/> IVA <input type="checkbox"/> IVB <input type="checkbox"/> IVC	
36. Inne podstawy rozpoznania		37. Leczenie skojarzone	
<input type="checkbox"/> cytologia <input type="checkbox"/> operacja wywiad.		<input type="checkbox"/> radioter.+chemioter.	
<input type="checkbox"/> markery nowotw. <input type="checkbox"/> badanie kliniczne		<input type="checkbox"/> chirurgia+chemioter.	
<input type="checkbox"/> endoskopia <input type="checkbox"/> sekcja		<input type="checkbox"/> radioter.+chemioter.+chirurgia	
<input type="checkbox"/> radiologia <input type="checkbox"/> tylko akt zgonu		<input type="checkbox"/> radioter.+chirurgia	
<input type="checkbox"/> inne bad. obraz. <input type="checkbox"/> skryning tura		<input type="checkbox"/> chir.+chem+radio.+hormonot.	
39. Dla raka piersi (C50, D05)		Data rozpoczęcia: _____	
<input type="checkbox"/> mastektomia <input type="checkbox"/> leczenie oszczędzające		dzień miesiąc rok	
		<input type="checkbox"/> lecz. nieskojarzone (wypełnić pkt 36)	
40. Rodzaj leczenia <input type="checkbox"/> radykalne <input type="checkbox"/> paliatywne <input type="checkbox"/> objawowe <input type="checkbox"/> skierowany na leczenie <input type="checkbox"/> brak zgody na leczenie		38. Leczenie nieskojarzone	
41. Data wypełnienia		Możliwe zaznaczenie kilku pól	
42. Nr PWZ lekarza		<input type="checkbox"/> chirurgia	
43. Podpis i pieczętka lekarza		<input type="checkbox"/> radioterapia	
		<input type="checkbox"/> chemioterapia	
		<input type="checkbox"/> hormonoterapia	
		<input type="checkbox"/> immunoterapia	
		<input type="checkbox"/> ter. celowana	
		<input type="checkbox"/> przeszczep	
		<input type="checkbox"/> inne	

Ryc. 1.1. Wzór Karty Zgłoszenia Nowotworu Złośliwego.

Fig. 1.1. Model Cancer Notification Form.

INSTRUKCJA WYPEŁNIANIA KARTY ZGŁOSZENIA NOWOTWORU ZŁOŚLIWEGO

Zasady Ogólne

Karta Zgłoszenia Nowotworu Złośliwego MZ/N-1a służy do zgłaszania wykrytych przypadków nowotworów złośliwych oraz raka *in situ* przez placówki publicznej i niepublicznej służby zdrowia na terenie całego kraju.

Kartę należy wypełniać:

- przy pierwszym rozpoznaniu lub podejrzaniu nowotworu,
- przy tych wizytach kontrolnych, w czasie których zostały stwierdzone istotne zmiany mające związek z: diagnozą (zmiana lub doprecyzowanie rozpoznania, stwierdzenie kolejnego nowotworu); leczeniem (podjęcie i zakończenie leczenia, wdrożenie innego leczenia); postępem choroby (stwierdzenie przerzutów, nawrotu, progresji lub transformacji choroby).
- na podstawie aktu zgonu, jeśli przyczyną zgonu był nowotwór złośliwy.

Zgłoszeniu podlegają choroby nowotworowe oznaczone w X rewizji Międzynarodowej Statystycznej Klasyfikacji Chorób i Problemów Zdrowotnych numerami C00-C97, D00-D09 oraz D37-D48 (nowotwory o niepewnym lub nieznanym charakterze).

ZASADY WYPEŁNIANIA KARTY

Kartę należy wypełniać czytelnie czarnym lub niebieskim długopisem, używając drukowanych liter, a pola kodowe zaznaczać **symbolem X** wewnątrz obszaru pola.

Pola oznaczone szarym kolorem można pozostawić niewypełnione (nr 12, 25, 27).

- Pole 1. Należy wstawić nazwę lub stempel jednostki zgłaszającej.
- Pole 2. Należy wpisać część I resortowego kodu identyfikacyjnego (REGON).
- Pole 3. Należy wpisać pełny numer PESEL.
- Pole 4. Należy wpisać datę urodzenia według ustalonego formatu: dd-mm-rrrr.
- Pole 5. Należy zaznaczyć znakiem X odpowiednią płeć.
- Pole 6. W przypadku obywateli innych krajów niż Polska, należy wpisać kraj pochodzenia
- Pole 7. Należy wpisać aktualne nazwisko pacjenta.
- Pole 8. Należy wpisać imię (imiona) pacjenta.
- Pole 9. Należy wpisać miejscowość, w której pacjent jest zameldowany na stałe.
- Pole 10. Należy wpisać kod pocztowy miejsca zamieszkania pacjenta.
- Pole 11. Należy wpisać ulicę, nr domu i mieszkania pacjenta w miejscu zameldowania.
- Pole 12. Nie wypełniać (wypełnia właściwy rejestr onkologiczny).
- Pole 13. Należy wpisać województwo, w którym leży miejscowość.
- Pole 14. Należy wpisać powiat, w którym leży miejscowość.
- Pole 15. Należy wpisać gminę, w której leży miejscowość.
- Pole 16. Należy zaznaczyć znakiem X ukończoną przez pacjenta szkołę.
- Pole 17. Należy wpisać datę rozpoznania nowotworu według ustalonego formatu: dd-mm-rrrr.
- Pole 18. Należy wpisać datę porady ambulatoryjnej według ustalonego formatu: dd-mm-rrrr.
- Pole 19. Należy wpisać datę przyjęcia do szpitala według ustalonego formatu: dd-mm-rrrr.
- Pole 20. Należy wpisać datę wypisu ze szpitala według ustalonego formatu: dd-mm-rrrr.
- Pole 21. Należy wpisać datę zgonu pacjenta według ustalonego formatu: dd-mm-rrrr.
- Pole 22. Należy zaznaczyć znakiem X miejsce zgonu pacjenta (hospicjum należy do kategorii „inne”).
- Pole 23. Należy zaznaczyć znakiem X przyczynę zgonu pacjenta.
- Pole 24. Należy podać przyczynę zgonu w klasyfikacji ICD-10: wyjściową, wtórną i bezpośrednią.
- Pole 25. Pola kodowego nie wypełniać. W miejscu na opis należy wpisać rozpoznanie kliniczne z dokładnym umiejscowieniem nowotworu (także tkanki krwiotwórczej i układu chłonnego), precyzując czy chodzi umiejscowienie pierwotne, czy przerzut, a pierwotny punkt wyjścia nowotworu jest nieznaną.
- Pole 26. 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”. W przypadku potwierdzenia nowotworu należy wpisać datę wyniku według ustalonego formatu: dd-mm-rrrr oraz (słownie) typ histologiczny.
- Pole 27. Pola kodowego nie wypełniać.
- Pole 28. Należy zaznaczyć, czy rozpoznany nowotwór jest pierwszym nowotworem, czy jest to kolejny różny histologicznie nowotwór. W wypadku przerzutu zakreślić pole przerzut.
- Pole 29. Wpisać (słownie) miejsce przerzutu nowotworu.
- Pole 30. Wpisać datę wykrycia przerzutu.
- Pole 31. W przypadku nowotworów umiejscowionych w narządach parzystych należy podać stronę ciała pacjenta, po której znajduje się nowotwór.
- Pole 32. Należy wpisać kod zaawansowania choroby nowotworowej według klasyfikacji TNM wersja 7.
- Pole 33. Jeśli istnieje specyficzna dla nowotworu klasyfikacja zaawansowania i znany jest jej wynik, należy wpisać nazwę klasyfikacji, w której określono stadium zaawansowania oraz wynik (np. klasyfikacja FIGO dla nowotworów ginekologicznych (C51-C58), Ann Arbor dla chłoniaków (C81-C85), Astler- Coller dla jelita grubego (C18-C20), Breslow/Clark dla czerniaka (C43) lub sumę Gleasona dla raka gruczołu krokowego (C61).
- Pole 34. Należy określić stopień zaawansowania według klasyfikacji TNM wersja 7.
- Pole 35. Jeśli diagnostyka TNM nie jest możliwa, należy określić stadium zaawansowania choroby według podanych kategorii.
- Pole 36. 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. W przypadku wykrycia nowotworu w badaniu skryningowym, należy podać turę badania. Możliwe jest zaznaczenie kilku pól.
- Pole 37. Należy określić, jakie metody leczenia skojarzonego zastosowano u pacjenta (kolejność nieistotna) oraz datę wykonania badania.
- Pole 38. Należy zakreślić, jakiemu leczeniu przeciwnowotworowemu nieskojarzonemu poddano dotychczas pacjenta (operacja wywiadowcza nie jest leczeniem chirurgicznym). Przy każdej metodzie należy wpisać datę rozpoczęcia leczenia. Możliwe jest zaznaczenie kilku pól.
- Pole 39. W przypadku raka piersi (C50, D05) podać, czy chirurgia obejmowała mastektomię czy leczenie oszczędzające (np. kwadrantektomia).
- Pole 40. Należy określić rodzaj leczenia, zaznaczając jedną z przewidzianych w karcie możliwości.
- Pole 41. Należy wpisać datę wypełnienia karty według formatu: dd-mm-rrrr.
- Pole 42. Numer PWZ lekarza wypełniającego kartę.
- Pole 43. Czytelny podpis i pieczęć lekarza.

Ryc. 1.1. Cd.

Fig. 1.1. Cont.

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 29th 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. The registration procedure in 2019 was based on the Council of Ministers Regulation on Programme of Statistical Surveys of the Public Statistics for 2019 (Journal of Laws of 2018, item 2103). 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, in situ neoplasms (D00–D09) and neoplasms of uncertain or unknown behaviour D37–D48.

In 2013, there were changes in the cancer registration system in Poland, both in terms of electronic data collection system and a model of CNF. All information about the new rules and card design's can be found on the website: www.onkologia.org.pl

1.4. Wielkopolskie Biuro Rejestracji Nowotworów

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.

Wielkopolskie Biuro Rejestracji Nowotworów (WBRN) jest jedynym aktywnym, populacyjnym rejestrem, gromadzącym szczegółowe dane dotyczące zachorowań i zgonów w odniesieniu do nowotworów złośliwych na obszarze województwa wielkopolskiego. Działa od 1975 roku w strukturach Wielkopolskiego Centrum Onkologii 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”. Od 2012 roku Rejestrem kieruje mgr Maciej Trojanowski, który od 2017 roku jest członkiem European Network of Cancer Registries Steering Committee.

Zadaniem rejestru jako podstawowego elementu nadzoru epidemiologicznego w onkologii jest monitorowanie trendów w epidemiologii nowotworów złośliwych poprzez:

- zbieranie danych o zachorowaniach na nowotwory złośliwe,
- aktualizacja informacji w bazie rejestru,
- obliczanie współczynników zachorowalności i umieralności,
- analizę zgromadzonych danych.

Wielkopolski Rejestr Nowotworów gromadzi dane o zachorowaniach z określonego obszaru (z użyciem klasyfikacji ICD10 oraz O3 w zakresie topografii i morfologii), dla populacji dokładnie określonej co do jej struktury i wielkości. Dane pochodzące z Rejestru pozwalają opracować strategię 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.

WBRN prowadzi aktywny nadzór nad systemem rejestracji nowotworów złośliwych w Wielkopolsce, przygotowuje biuletyny nt. zachorowalności i umieralności na nowotwory złośliwe w regionie oraz współpracuje w ramach badań epidemiologicznych z placówkami naukowymi, konsultantami wojewódzkimi i organizacjami międzynarodowymi. WBRN jest członkiem międzynarodowych organizacji: IACR (International Association of Cancer Registries) oraz ENCR (European Network of Cancer Registries).

Dzięki wysokiej jakości danych, we własnym zakresie oraz we współpracy z Krajowym Rejestrem Nowotworów, Biuro uczestniczy w międzynarodowych projektach z wykorzystaniem:

1. Danych populacyjnych:
 - CONCORD 2 i 3 edycja,
 - International Incidence of Childhood Cancer vol. 3 (IICC-3),
 - EUROCARE 6,

- HERO-ESTRO Study,
 - JRC-ENCR call for data.
2. Danych populacyjnych uzupełnionych o kliniczne:
- EURECCA Breast Study Group,
 - European HR Study (dla raka piersi i jelita grubego),
 - NARECHEM (nowotwory u dzieci, nowotwory mózgu u młodych dorosłych).

Zespół Rejestru uczestniczy również w projektach realizowanych przez Wielkopolskie Centrum Onkologii, takich jak monitorowanie efektywności leczenia (follow-up, OECl Cancer Outcomes Research Working Group) oraz utworzenie bazy danych o pacjentach leczonych w ramach Breast Cancer Unit.

W roku 2013 realizując wymogi ustawy o „Systemie informacji w ochronie zdrowia” Minister Zdrowia powołał na mocy rozporządzenia z dnia 20 grudnia 2012 Krajowy Rejestr Nowotworów oraz 16 biur wojewódzkich. W związku z powyższym Wielkopolski Rejestr Nowotworów zmienił nazwę na Wielkopolskie Biuro Rejestracji Nowotworów. Warto w tym miejscu zauważyć, że w/w Rozporządzenie określa siedziby nie tylko KRN ale też jego Biur Wojewódzkich. Dla Wielkopolski jako siedzibę wyznaczono Wielkopolskie Centrum Onkologii. 14 czerwca 2018 weszła w życie nowa wersja rozporządzenia w sprawie Krajowego Rejestru Nowotworów aktualizująca dane odnośnie lokalizacji biur oraz doprecyzowująca zakres zbieranych na KZNZ danych.

Greater Poland Cancer Registry

Throughout its history, the Registry included different areas. Until 1998, the registers in Poland were divided into provincial and regional (These included several provinces). Greater Poland Cancer Registry covered: Kalisz, Konin, Leszno, Piła, Poznań, Zielona Góra. Since 1999 (when the result of the administrative reform of the existing 49 provinces created 16 – the number of registers has been increased to 16), so now 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 authorizing him or her to access confidential information constituting an official secret. In 2013, realizing the requirements of the Act on the “System of health care information,” Health Minister appointed by decree of September 24, 2013 the National Cancer Registry and 16 provincial offices. It should be noted that, above-mentioned regulation defines not only offices of the national but also provincial cancer registries. In Greater Poland it is Greater Poland Cancer Center.

The Greater Poland Cancer Registry is a member of IACR and ENCR. It takes part in the international epidemiological studies such as: CONCORD, EURO CARE, EURECCA, IICC-3.

1.5. Metody statystyczne

W biuletynie za rok 2019 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 2018 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:

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

gdzie:

k_i jest liczbą zachorowań (zgonów) w i -tej grupie wieku,

p_i jest liczebnością populacji w i -tej grupie wieku,

i jest numerem grupy wieku ($i = 1, \dots, N$),

N jest ilością grup wieku (dla 5-letnich grup $N = 18$),

w_i jest wagą przypisaną i -tej grupie wieku, wynikającą z rozkładu standardowej populacji świata.

Wyznaczono wskaźniki 5-letnich względnych przeżyć dla pacjentów z nowotworami rozpoznanymi w latach 2000–2014 i monitorowanych do 31 grudnia 2016.

Z danych z lat 1999–2010 oraz 1999–2014 obliczono wg modelu wykładniczego prognozy dla zachorowań i zgonów w kolejnych latach do roku 2020 i 2025 według równania:

$$\text{Prognoza} = a + b \wedge t$$

gdzie:

a, b – współczynnik równania, t – czas (kolejne lata).

Statistical methods

The 2019 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 2019 bulletin we chose to apply 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:

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

where:

k_i is the number of incidences (deaths) in the i -th age group,

p_i is the size of the population in the i -th age group,

I is the number of the age group ($i = 1, \dots, N$),

N is the number of age groups (for 5-year groups, $N = 18$),

w_i is the weight assigned to the i -th age group, derived from the distribution in the standard world's population.

5-year net survival rates were estimated for patients diagnosed with cancer during 2000–2014 and followed up to Dec 31, 2016. According to data from the years 1999–2014, a forecast of morbidity and mortality in subsequent years to 2020 were calculated according to the exponential model, according to the equation:

$$Prognosis = a + b \wedge t$$

where:

a, b – coefficients of equation,

t – time (subsequent years).

1.6. 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 i powiatach zastosowano wskaźnik Zachorowania/Zgony, 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:

$$W_{Z/Z}^W = \frac{Z_{zachorowania}}{Z_{zgony}}$$

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

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

$$K_R = \frac{W_{Z/Z}^W}{W_{Z/Z}^S} \times 100$$

gdzie $W_{Za/Zg}^S$ jest wskaźnikiem Zachorowania/Zgony uznanym za standard.

Do 2006 roku włącznie $W_{Za/Zg}^S = 1,5$ (1,7 dla kobiet; 1,4 dla mężczyzn), od 2007 roku $W_{Za/Zg}^S = 1,67$ (1,9 dla kobiet; 1,5 dla mężczyzn). Równocześnie zachowana jest zasada:

$$K = \begin{cases} 100\%, & \text{jeśli } K_R \geq 100 \\ K\%, & \text{jeśli } K_R < 100 \end{cases}$$

W warunkach idealnych kompletność rejestracji powinna być bliska 100%, tak aby porównywanie częstości występowania nowotworów pomiędzy rejestracjami 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:

$$W_{Z/Z}^W = \frac{Z_{zachorowania}}{Z_{zgony}}$$

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

$$K_R = \frac{W_{Z/Z}^W}{W_{Z/Z}^S} \times 100$$

where $W_{Za/Zg}$ is the Morbidity/Mortality ratio recognised as standard. At the same time the following principle is followed:

$$K = \begin{cases} 100\%, & \text{jeśli } K_R \geq 100 \\ K\%, & \text{jeśli } K_R < 100 \end{cases}$$

In the case of cancers characterized by short survival the ratio has a value close to 1 (eg. lung cancer – 0.9, liver 0.9, pancreas 0.8). In the case of cancers with a good prognosis the ratio should be significantly greater than 1 (eg. breast cancer – 2.9, colon – 1.5). The index value may be close to 1 in the case of rare cancers, usually it means a high underregistration.

1.7. Ocena kompletności i jakości rejestracji

Od 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 [4]. 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 2018 roku dla mężczyzn w Polsce wskaźnik $Za/Zg=1,51$, dla Wielkopolski=1,65; w przypadku kobiet w Polsce jest to 1,82 natomiast w Wielkopolsce 1,91 (tab. 1.2). W ciągu ostatnich 20. lat obserwowano, tak w Polsce jak i w Wielkopolsce, stały wzrost wskaźnika Za/Zg , co świadczy o poprawie kompletności baz danych, przy czym dla naszego województwa wskaźnik ten osiąga wyższe wartości (ryc. 1.2).

Zarówno w Wielkopolskim Rejestrze jak i pozostałych rejestrach w Polsce od lat zwraca uwagę różnica wartości wskaźnika Zachorowania/Zgony między płciami – wyższa w populacji kobiet, co należy tłumaczyć faktem, iż w populacji mężczyzn dominuje źle rokujący nowotwór złośliwy płuca [4].

Od lat Wielkopolski Rejestr Nowotworów cechuje wysoka kompletność i jakość gromadzonych danych. Dla danych za 2019 rok, po raz kolejny Wielkopolskie Biuro Rejestracji Nowotworów osiągnęło 100% kompletność.

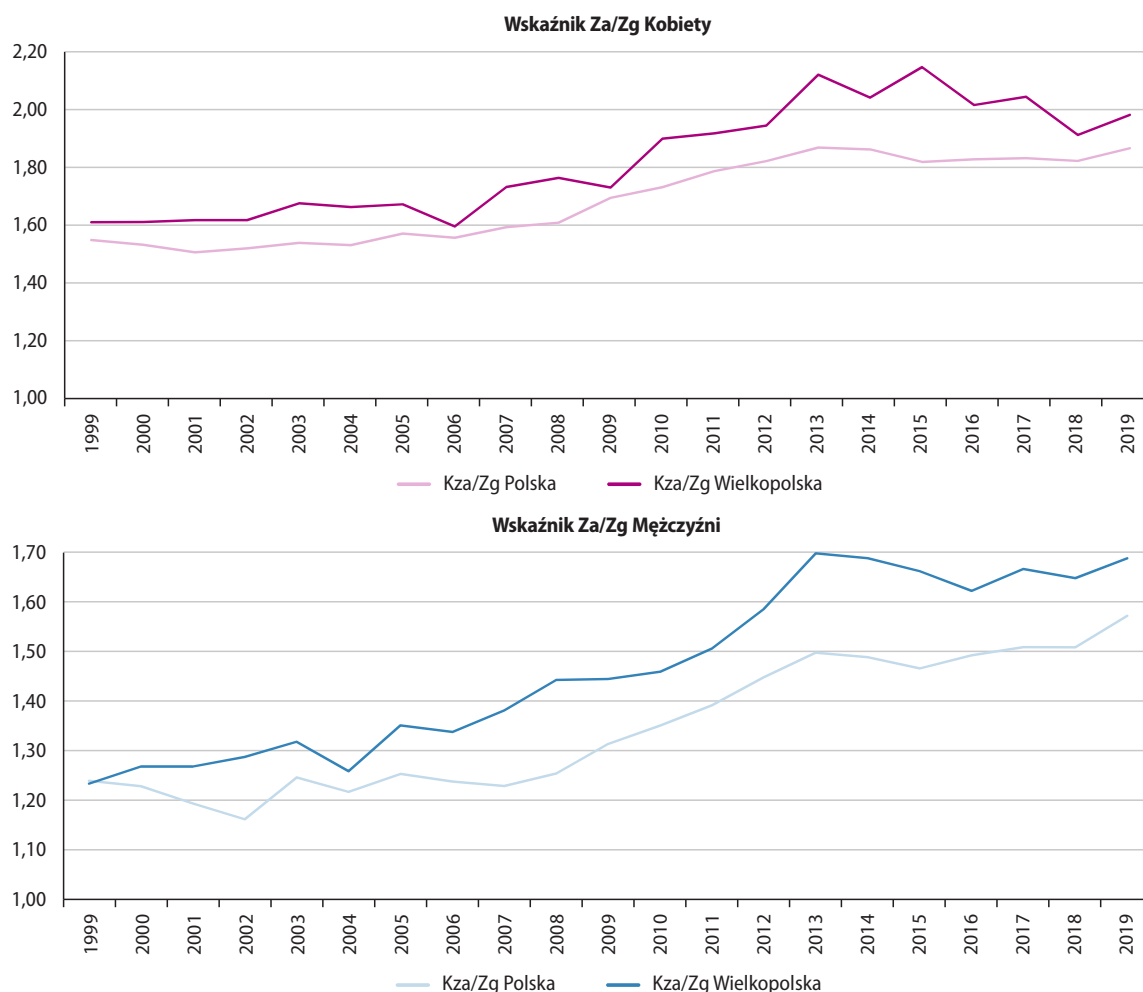
Wskaźnik Zachorowania/Zgony wykazuje w Wielkopolsce zróżnicowanie w poszczególnych powiatach i waha się od 1,29 (p. kępiński) do 2,19 (chodzieski) (tab. 1.3, ryc. 1.3).

Odsetek zgłoszonych przypadków, w których rozpoznanie postawiono za pomocą metod histologicznych (lub mikroskopowych) jest powszechnie stosowany przez International Agency for Research on Cancer (WHO) jako wskaźnik dokładności informacji zawartych w rejestrze.

W 2019 roku odsetek potwierdzeń histologicznych waha się od 76% w woj. zachodniopomorskim do 99% w łódzkim (w Wielkopolsce wyniósł 93% [17]). W ciągu ostatnich 21. lat obserwowano, tak w Polsce jak i w Wielkopolsce, stały wzrost odsetka HV, co świadczy o poprawie jakości baz danych, przy czym dla naszego województwa osiąga on wyższe lub zbliżone wartości (tab. 1.4.). Warto zaznaczyć, że pomiędzy dwoma miernikami pracy rejestru (tj. Za/Zg oraz HV%) zachodzi odwrotna zależność tzn. wzrost jednego, z reguły powoduje spadek drugiego; chociaż w Wielkopolsce, z uwagi na podejmowane działania w zakresie aktywnej rejestracji, wzrost kompletności nie spowodował obniżenia odsetka potwierdzeń histopatologicznych.

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 [2]. 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%).



Ryc. 1.2. Zmiany wskaźnika Za/Zg.

Fig. 1.2. Incidence/deaths ratio.

Tabela 1.2. Wskaźniki kompletności rejestracji oraz wskaźnik Za/Zg dla kobiet i mężczyzn w Wielkopolsce w 2019 roku.

Table 1.2. Registration completeness ratios and I/D ratios for males and females in Greater Poland in 2019.

Płeć (sex)	Wskaźnik Za/Zg (I/D rate)	Standardowy wskaźnik Za/Zg (standard I/D rate)	Kompletność rejestracji (completeness)
Mężczyźni / Males	1,69	1,50	100%
Kobiety / Females	1,98	1,90	100%
Wielkopolska	1,82	1,67	100%

In 2019, the mean Morbidity/Mortality ratio for Greater Poland was 1.69 for men and 1.98 for women – Tab. 1.2. 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 [4].

For many years now, the Greater Poland Cancer Registry has been known for high completeness of its data. For 2018, the Greater Poland Cancer Registry reached registration completeness of 100%.

The Morbidity/Mortality ratio varies across districts, ranging from 1.29 (district of Kepno) to 2.19 (in district of Chodzież), (see Table 1.3, Fig. 1.3).

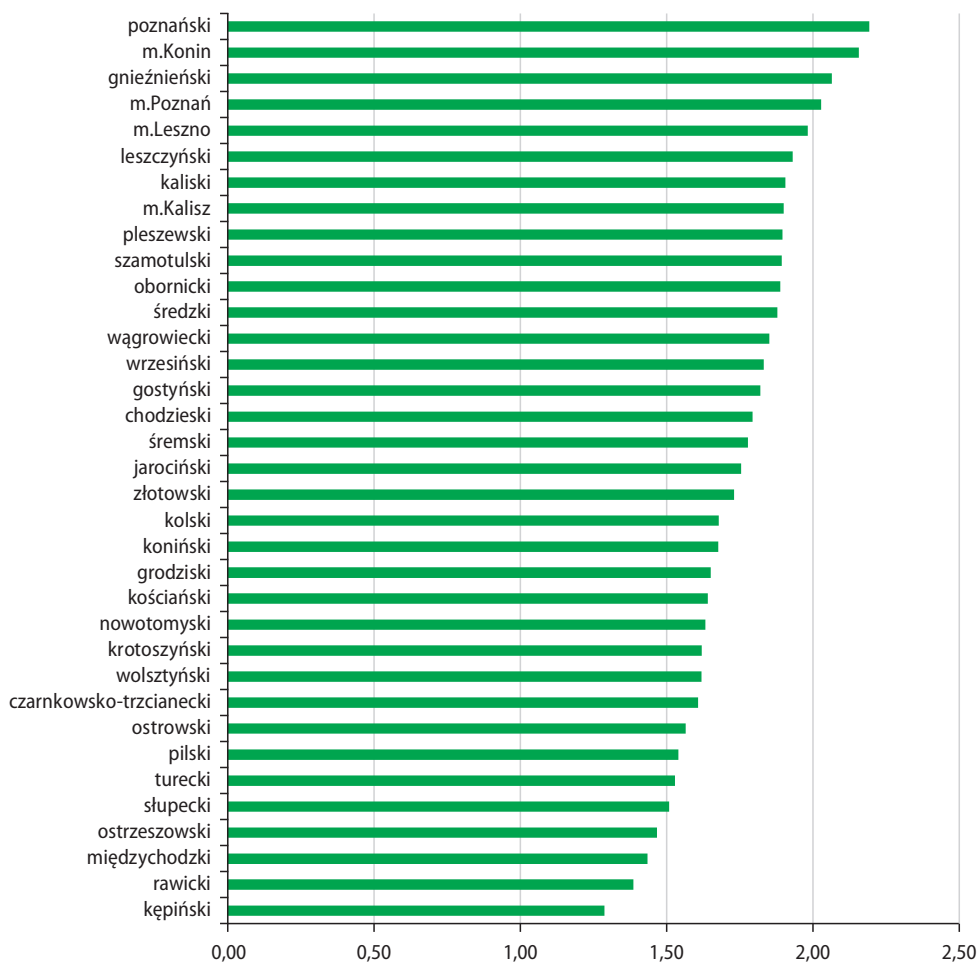
The National Cancer Registry plans to change the methodology for calculating the completeness of the data. The bulletin for 2012 for the first time as the simplest measure of the completeness of the indicator is used Deaths / Morbidity rate. Until determine the value of the standard, Greater Poland Cancer Registry will not use this indicator.

Tabela 1.3. Wskaźnik Za/Zg w Wielkopolsce według powiatów w 2019 roku.**Table 1.3.** Completeness of registration by province in 2019.

Nazwa powiatu (county)	Liczba zachorowań (number of cases)	Liczba zgonów (number of deaths)	Wskaźnik Za/Zg ogółem (incidence/death rate)
kępiński	210	163	1,29
rawicki	240	173	1,39
międzychodzki	168	117	1,44
ostrzeszowski	185	126	1,47
śłupecki	234	155	1,51
turecki	315	206	1,53
pilski	578	375	1,54
ostrowski	722	461	1,57
czarnkowsko-trzeciecki	394	245	1,61
wolsztyński	235	145	1,62
krotoszyński	342	211	1,62
nowotomyski	343	210	1,63
kościański	371	226	1,64
grodziski	218	132	1,65
koniński	500	298	1,68
kolski	356	212	1,68
złotowski	322	186	1,73
jarociński	330	188	1,76
śremski	297	167	1,78
chodzieski	244	136	1,79
gostyński	357	196	1,82
wrzesiński	407	222	1,83
wągrowiecki	339	183	1,85
średzki	280	149	1,88
obornicki	344	182	1,89
szamotulski	451	238	1,89
pleszewski	313	165	1,90
m.Kalisz	576	303	1,90
kaliski	349	183	1,91
leszczyński	228	118	1,93
m.Leszno	347	175	1,98
m.Poznań	3301	1627	2,03
gnieźnieński	752	364	2,07
m.Konin	451	209	2,16
poznański	1869	852	2,19

Percentage of reported cases where the diagnosis was confirmed using histological methods (or microscopic – HV%) is widely used by the International Agency for Research on Cancer (WHO) as an indicator of the accuracy of the information contained in the register.

In 2019, the percentage of histological confirmation for men varies from 100% in Łódzkie to 76% in Westpomeranien (Greater Poland amounted to 93%). Over the past 21 years it was observed both in Poland and in Greater Poland steady increase in the proportion of HV, reflecting the improvement in the quality of databases, and for our province attains higher values (Table 1.4). It is worth noting that the two measures of operation of the registry (ie. Behind / Flag and HV%) there is an inverse relationship, ie. an increase of one, usually causes a decrease in the other. In Greater Poland, due to the measures taken in the field of active registration, increase the completeness resulted in a reduction in the percentage of histopathological confirmation.



Ryc. 1.3. Wskaźnik Za/Zg według powiatów w 2019 roku.

Fig. 1.3. Incidence/deaths ratio by province in 2019.

Tabela 1.4. Jakość danych w regionalnych rejestrach nowotworów w 2019 roku [17].

Table 1.4. Quality of registration by province in 2019.

Województwo (province)	% HV	% C76 + C80	% stadium zaawansowania	% stadium zaawansowania i TNM
łódzkie	99	1,7	89	90
świętokrzyskie	98	1,1	60	76
mazowieckie	97	0,8	91	91
dolnośląskie	96	1,5	83	89
lubuskie	94	1,2	90	94
pomorskie	94	1,2	81	82
lubelskie	93	0,9	54	66
małopolskie	93	1,3	98	98
podlaskie	93	0,9	97	98
wielkopolskie	93	1,2	70	80
kujawsko-pomorskie	92	1,5	75	88
opolskie	92	0,9	100	100
podkarpackie	91	1,3	71	71
śląskie	83	0,9	62	64
warmińsko-mazurskie	82	1,3	62	64
zachodniopomorskie	76	0,4	61	65
Polska	92	1,1	77	81

1.8. Udział wielkopolskich podmiotów leczniczych w rejestracji nowotworów złośliwych

W tym miejscu zespół Wielkopolskiego Biura Rejestracji Nowotworów składa szczególne podziękowania wszystkim pracownikom wielkopolskiej Ochrony Zdrowia, którzy działając na rzecz statystyki nowotworów złośliwych wystawili i przesłali za 2018 rok 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 jest obowiązkiem każdego lekarza wynikającym z Ustawy o Statystyce Publicznej (Dz.U. z 1995 r., nr 245, poz. 1781) regulowanym w 2019 roku rozporządzeniem wykonawczym (Dz.U. z 2019 r., poz. 1567).

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

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 2018. 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 under the Public Statistics Act (Journal of Laws from 1995, No. 245, item 1781) regulated by the implementing regulation of 2019 (Journal of Laws from 2019, item 1567).

1.9. Rola patologa w systemie rejestracji nowotworów

Na przestrzeni lat histopatologiczna klasyfikacja nowotworów ulegała ciągłym zmianom. Obecnie dzięki rozwojowi immunohistochemii i biologii molekularnej jest ona coraz bardziej obszerna, zróżnicowana i nieustannie modyfikowana. Dlatego tak ważna jest współpraca zespołu tworzącego Rejestr Nowotworów z patomorfologiem. Właściwe

Tabela 1.5. Liczba kart przesłanych przez jednostki ochrony zdrowia dla pacjentów z nowotworem rozpoznany w roku 2019.

Table 1.5. The number of cancer notification forms sent by hospitals for patients diagnosed with cancer in 2019.

Lp.	Nazwa jednostki (hospital name)	Miasto (town)	Liczba kart (number of cards)
1.	Wielkopolskie Centrum Onkologii im. Marii Skłodowskiej Curie	Poznań	6329
2.	Niepubliczny Zakład Opieki Zdrowotnej Centrum Medyczne HCP - Lecznictwo Stacjonarne	Poznań	1372
3.	Wielkopolskie Centrum Pulmonologii i Torakochirurgii im. Eugenii i Janusza Zeylandów	Poznań	1163
4.	Szpital Kliniczny Przemienienia Pańskiego Uniwersytetu Medycznego im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu	Poznań	1052
5.	Pleszewskie Centrum Medyczne	Pleszew	857
6.	Specjalistyczny Zespół Opieki Zdrowotnej nad Matką i Dzieckiem w Poznaniu	Poznań	789
7.	Szpital Kliniczny (GRUNWALDZKA) im. H. Świąckiego w Poznaniu	Poznań	682
8.	Niepubliczny Zakład Opieki Zdrowotnej "Szpital w Puszczykowie im. prof. Stefana Tytusa Dąbrowskiego"	Puszczykowo	635
9.	NZOZ Międzynarodowe Centrum Onkoterapii w Poznaniu	Poznań	623
10.	Ośrodek Profilaktyki i Epidemiologii Nowotworów	Poznań	583
11.	Szpital Specjalistyczny w Pile im. Stanisława Staszica	Piła	500
12.	Wielospecjalistyczny Szpital Miejski im. Józefa Strusia z Zakładem Opiekuńczo-Leczniczym. Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej z siedzibą w Poznaniu przy ul. Szwajcarskiej 3	Poznań	495
13.	Wojewódzki Szpital Zespolony	Konin	444
14.	Wojewódzki Szpital Zespolony w Koninie	Konin	444
15.	Wojewódzki Szpital Zespolony w Lesznie	Leszno	405
16.	SP ZOZ MSW w Poznaniu im. prof. Ludwika Bierkowskiego	Poznań	375
17.	SZPITAL MIEJSKI im. FRANCISZKA RASZEI	Poznań	367
18.	Wojewódzki Szpital Zespolony im. Ludwika Perzyny	Kalisz	365
19.	Ginekologiczno-Położniczy Szpital Kliniczny Uniwersytetu Medycznego im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu	Poznań	356
20.	Szpital Wojewódzki w Poznaniu	Poznań	301

zakodowanie poszczególnych nowotworów jest oparte na sklasyfikowaniu ich zgodnie z grupami wg WHO. Umożliwia to zebranie każdego roku wiarygodnych danych statystycznych, dzięki którym wiadomo, które choroby nowotworowe są najczęstsze, jaka jest zachorowalność w wyodrębnionych grupach statystycznych i jak zmieniają się trendy zachorowań na przestrzeni lat.

Istotną rolę odgrywa tutaj karta zgłoszenia nowotworu złośliwego. Dlatego warto poświęcić czas na jej dokładne wypełnienie, a zwłaszcza wpisanie szczegółowo rozpoznania histopatologicznego z uwzględnieniem stopnia zaawansowania choroby (pTNM) oraz stopnia złośliwości nowotworu (grading). Istotne jest również podanie topografii, z której pobrano materiał tkankowy do badania, a także określenie, czy jest to punkt wyjścia choroby, czy przerzut. Obecnie panel metod leczenia w onkologii jest coraz szerszy, a zastosowanie niektórych terapii jest możliwe tylko w oparciu o wyniki badań immunohistochemicznych (np. oznaczenie ekspresji receptorów w raku piersi). Dzięki nowym metodom leczenia długość okresu do ewentualnego wznowienia nowotworu wydłużyła się nawet do wielu lat. Coraz częściej dochodzi też do pojawiania się kolejnej pierwotnej choroby nowotworowej u pacjenta z wywiadem onkologicznym. To właściwie wypełnione karty nowotworowe są najbardziej pomocne w tych trudnych przypadkach. Dzięki temu każdy z nas staje się częścią tego interdyscyplinarnego zespołu.

Pathologist's role in the cancer registry process

Over the years, the histopathological classification of cancers has gone through constant change. Nowadays, owing to the development of immunohistochemistry and molecular biology, the classification is ever larger, more diversified and continually modified. That is why, cooperation between the Cancer Registry team and the pathomorphologist is so important. Proper coding of particular cancers relies on their being classified according to WHO groups. This enables reliable statistical data to be collected every year to provide information on most common types of cancer, incidence in particular statistical groups and incidence trends over the years.

Cancer Notification Form also plays a significant role. Therefore, it is worth spending some time to complete it carefully, especially to enter a detailed histopathological diagnosis, including staging (pTNM) and grading of the disease. It is also important to state the topography where the tissue specimen was collected and to specify whether it is more likely to be a primary tumour or metastasis. The range of cancer treatment modalities is becoming wider, with some therapies relying only on results of immunohistochemical tests (e.g. determination of receptor expression in breast cancer). Owing to new treatment methods, the recurrence free period has been extended up to many years. Increasingly, patients diagnosed with cancer are found to develop another primary disease. It is properly completed Cancer Notification Forms that are most helpful in those difficult cases. Thus, each of us becomes a part of the interdisciplinary team.

1.10. Ocena wyników leczenia pacjentów chorych na nowotwory

Baza Wielkopolskiego Biura Rejestracji Nowotworów została wykorzystana w badaniu Concord-3, którego wyniki zostały opublikowane w *The Lancet* [5]. W jego ramach obliczono względne przeżycia 5-letnie, dla 9 najczęstszych rozpoznań. Wyniki badania dla pacjentów z Wielkopolski przedstawia poniższa tabela.

Evaluation of treatment results in cancer patients

Greater Poland Cancer Registry database was used in the Concord-3 study. Results of this study was published in *The Lancet* [5]. Five-year net survival was estimated for 9 most common cancers. The results for patients from Greater Poland are shown in the table below.

Tabela 1.6. Odsetek przeżyć 5-letnich dla najczęstszych umiejscowień rozpoznanych w Wielkopolsce w latach 2000–2014. [5]

Table 1.6. Proportion of five-year survivals for most frequent cancer locations diagnosed in Greater Poland in the period 2000–2014.

Data rozpoznania (date of diagnosis)	C15 przełyk (oesophagus)	C16 żołądek (stomach)	C18-C19 jelito grube (colon)	C20 odbytnica (rectum)	C22 wątroba (liver)	C25 trzustka (pancreas)	C34 płuco (lung)	C43 czerniak (melanoma)	C50 piersiś (breast)	C53 szyjka macicy (cervix uteri)	C56 jajnik (ovary)	C61 prostate (prostate)
2000-2004	4,8	16,2	46	42,5	8,8	5,2	9,5	66,5	73	50	33,1	67,1
2005-2009	5,6	20,4	49,3	49,4	9,8	7,8	13	69,4	75,6	56,8	34,6	77,8
2010-2014	8,5	20,2	50,5	48,7	9,8	5,4	12,5	69	77,4	56,4	34,6	77,9

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

Agnieszka Dyzmann-Sroka, Maciej Trojanowski, Anna Kubiak, Agata Plucińska, Joanna Serweta, Beata Szczęch, Renata Śledzińska, Łukasz Taraszkiewicz

W 2019 roku do Wielkopolskiego Biura Rejestracji Nowotworów zgłoszono 16 968 przypadków nowych zachorowań (8 601 u mężczyzn i 8 367 u kobiet). W stosunku do roku 1999 liczba nowych zachorowań wzrosła o 6 657 przypadków (tj. 65%). W porównaniu do roku 2018 liczba nowo zarejestrowanych przypadków wzrosła o 212 przypadków (u mężczyzn wzrosła o 119 przypadków, u kobiet 93 przypadki (tab. 2.1 i 2.2). Po zamknięciu zbioru za rok 2019 do Wielkopolskiego Biura Rejestracji Nowotworów wpłynęło ponad 100 nowych przypadków z w/w roku.

W ciągu ostatnich 21. lat obserwowano w Polsce i Wielkopolsce zmiany współczynników standaryzowanych zachorowalności. W porównaniu do 1999 roku współczynniki zachorowalności dla mężczyzn w Polsce utrzymały się na podobnym poziomie – było $253/10^5$ – jest $254/10^5$ natomiast pozostałe wzrosły i tak: dla Wielkopolan wzrosły z $273/10^5$ do $293/10^5$ (tj. o 20 pkt.), dla kobiet w Polsce współczynniki zachorowalności uległy zwiększeniu z $179/10^5$ do $224/10^5$ (tj. o 45 pkt.), dla Wielkopolski był to wzrost z $210/10^5$ do $250/10^5$ (tj. o 40 pkt. – ryc. 2.1).

Takie współczynniki sytuowały Wielkopolan w 1999 roku na 8. miejscu, w przypadku Wielkopolanek była to pozycja 3., natomiast w 2019 roku dla obu płci jest to pozycja 3. – ryc. 2.2.

W 2019 roku po raz trzeci wskaźnik struktury dla nowotworów złośliwych gruczołu krokowego osiągnął 19% i tym samym wyprzedził raka płuca, na trzecim miejscu znajduje się rak jelita grubego (C18-C21). W Polsce taka sytuacja ma miejsce już od 2016 roku (wskaźnik struktury wynosi 21%) – ryc. 2.3.; tab. 2.3. W 2019 roku rak piersi u kobiet pozostaje najczęstszym nowotworem pod względem zachorowalności (24%) i drugim, jeśli chodzi o umieralność. Na drugim miejscu znajdują się nowotwory złośliwe jelita grubego (C18-C21), na trzecim rak płuca – ryc. 2.4.; tab. 2.4.

W tabeli numer 2.3 przedstawiono 10 najczęściej występujących u mężczyzn umiejscowień nowotworów złośliwych w 2019 roku. Najczęściej występujące umiejscowienia nowotworów u kobiet obrazuje tabela numer 2.4. Struktura

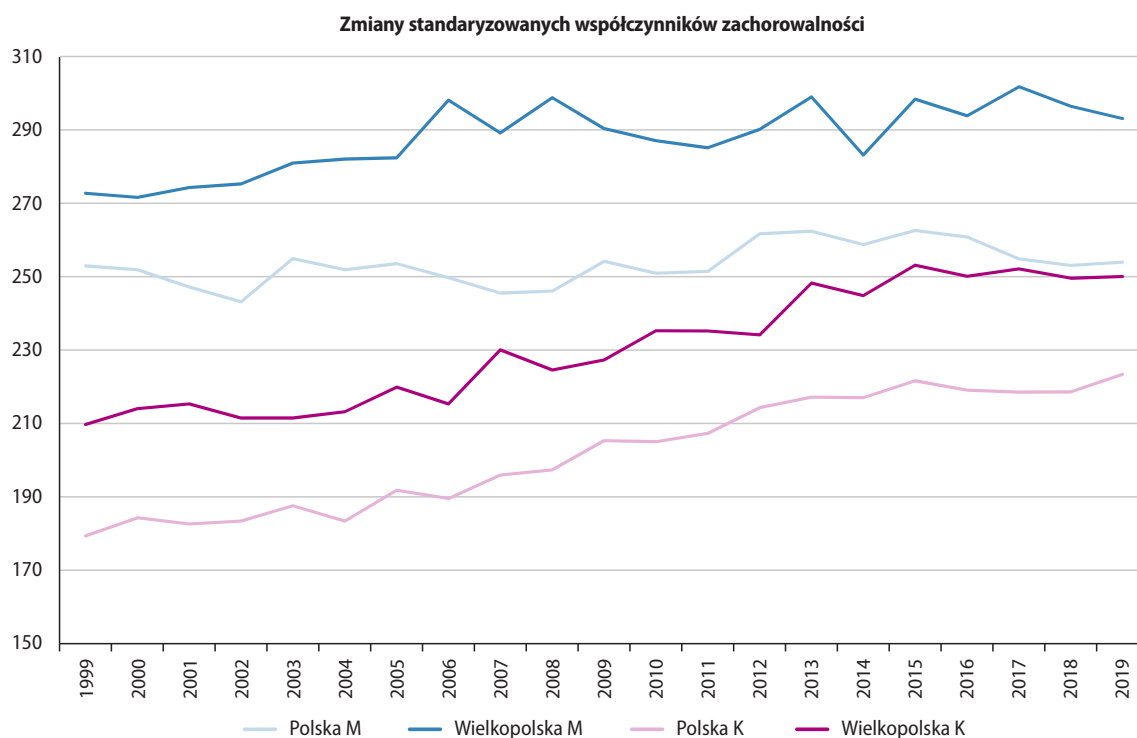
Tabela 2.1. Zachorowania na nowotwory złośliwe u mężczyzn w Wielkopolsce w latach 1999–2019.

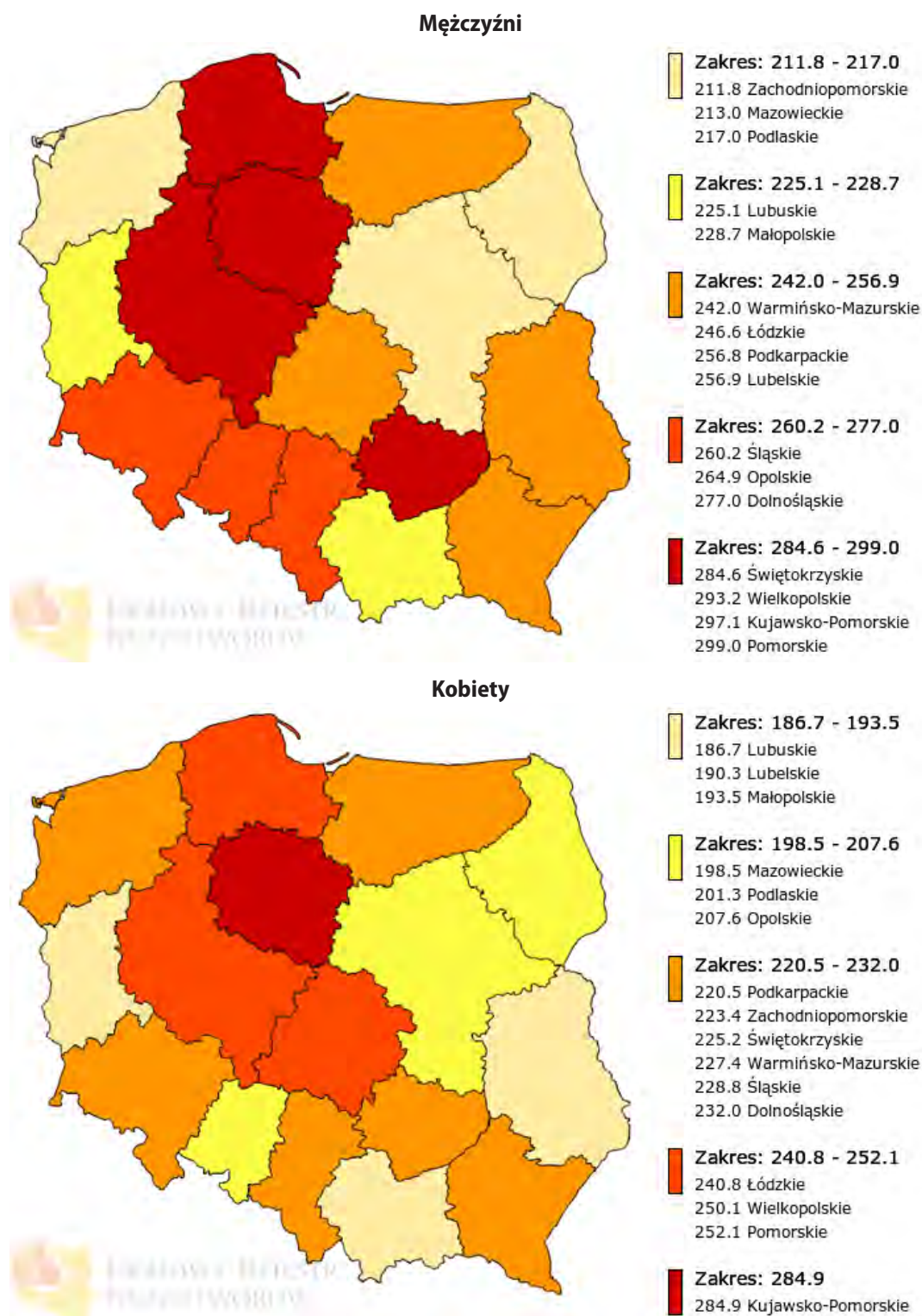
Table 2.1. Cancer incidence in males, Greater Poland, 1999–2019.

Rok (year)	Liczba bezwzględna (absolute number)	Wsp. surowy (crude rate)	Wsp. stand. (stand. rate)
1999	5 128	314,2	272,8
2000	5 264	319,4	271,7
2001	5 367	324,4	274,4
2002	5 584	332,3	275,4
2003	5 749	345,8	281,1
2004	5 908	351,6	282,2
2005	6 340	359,8	282,5
2006	6 513	374,2	298,2
2007	6 749	385,5	289,3
2008	7 086	404,7	298,9
2009	6 964	398,5	290,5
2010	6 722	401,5	287,2
2011	6 850	408,1	285,2
2012	7 140	424,4	290,3
2013	7 534	447,2	299,1
2014	7 291	432,0	283,3
2015	7 921	468,6	298,5
2016	7 925	468,3	294,0
2017	8 377	494,1	301,9
2018	8 482	499,4	296,6
2019	8 601	505,8	293,2

Tabela 2.2. Zachorowania na nowotwory złośliwe u kobiet w Wielkopolsce w latach 1999–2019.**Table 2.2.** Cancer incidence in females, Greater Poland, 1999–2019.

Rok (year)	Liczba bezwzględna (absolute number)	Wsp. surowy (crude rate)	Wsp. stand. (stand. rate)
1999	5 183	302,3	209,7
2000	5 387	310,2	214,0
2001	5 559	319,0	215,3
2002	5 616	317,8	211,5
2003	5 722	322,9	211,5
2004	5 770	327,3	213,2
2005	6 282	341,3	219,9
2006	6 178	337,8	215,3
2007	6 746	369,0	230,1
2008	6 714	360,8	224,6
2009	6 749	366,5	227,3
2010	6 859	388,1	235,3
2011	6 966	393,1	235,2
2012	7 122	400,9	234,2
2013	7 515	422,5	248,3
2014	7 530	422,6	244,9
2015	8 060	451,9	253,2
2016	7 942	444,8	250,2
2017	8 181	457,2	252,2
2018	8 274	461,7	249,6
2019	8 367	466,2	250,1

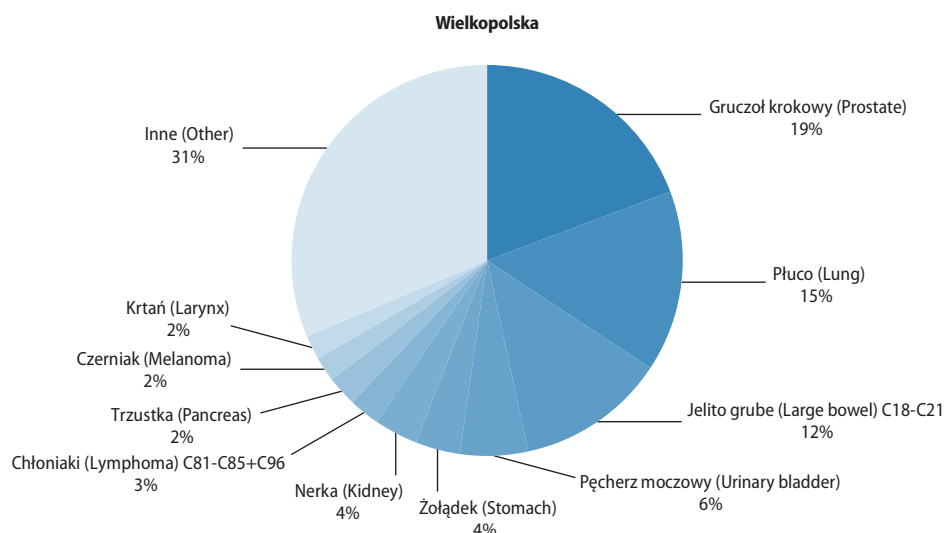
**Ryc. 2.1.** Zmiany współczynników standaryzowanych zachorowalności na nowotwory złośliwe w Polsce i Wielkopolsce w latach 1999–2019 [1].**Fig. 2.1.** Changes in the standardized cancer morbidity rates in Poland and the Greater Poland region in 1999–2019



Ryc. 2.2. Współczynniki standaryzowane zachorowalności na nowotwory złośliwe w podziale na województwa i płeć [1].

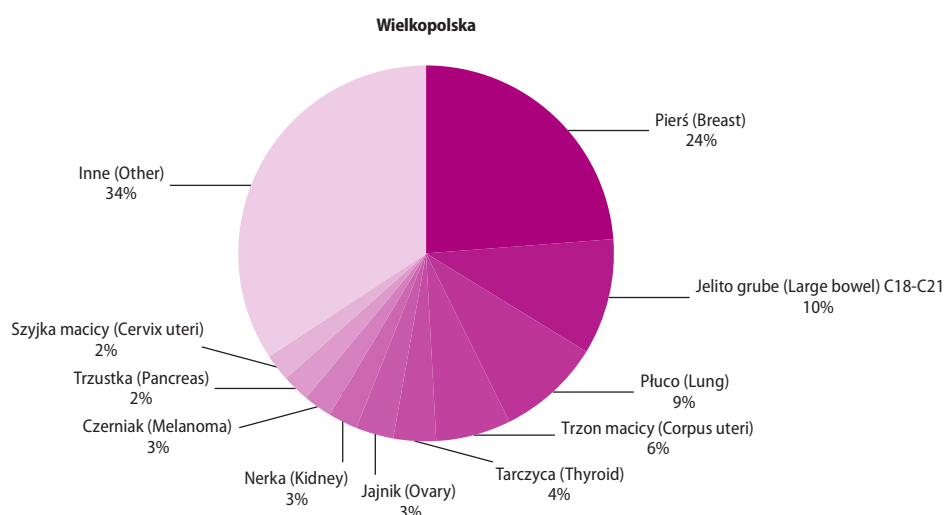
Fig. 2.2. The standardized cancer incidence rates in Poland and the voivodeship and sex

ry zachorowań na nowotwory istotne w poszczególnych grupach wiekowych w Wielkopolsce u mężczyzn w 2019 roku zobrazowano na rycinie numer 2.5, dla kobiet na rycinie numer 2.6. 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:



Ryc. 2.3. Struktura zachorowań u mężczyzn w Polsce i Wielkopolsce w 2019 roku.

Fig. 2.3. Structure of cancer incidence in 2019, males, Poland and Greater Poland.



Ryc. 2.4. Struktura zachorowań u kobiet w Polsce i Wielkopolsce w 2019 roku.

Fig. 2.4. Structure of cancer incidence in 2019, females, Poland and Greater Poland.

- kształcenie społeczeństwa w zakresie wczesnego wykrywania nowotworów, m.in. poprzez samokontrolę piersi i zgłaszanie się na profilaktyczne badania skryningowe,
- szkolenie personelu medycznego,
- rutynowe badania przesiewowe, wykonywane przez lekarzy w codziennej pracy,
- tworzenie specjalnych programów przesiewowych (badań skryningowych) [9].

Istnieją nowotwory, w przypadku których poprzez badanie skryningowe można wykryć stany przednowotworowe i wprowadzając leczenie zapobiec rozwinięciu się nowotworu złośliwego (doskonałym przykładem jest tu CIN2 w profilaktyce raka szyjki macicy). W innych przypadkach np. raku piersi, nie potrafimy zapobiec zachorowaniu i sukcesem jest wykrycie nowotworu w jak najwcześniejszym stadium zaawansowania – najlepiej przedinwazyjnym (tj. DCIS). 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% [9]. Dane dotyczące liczby zarejestrowanych raków *in situ* w podziale według płci, topografii i roku rozpoznania prezentują tabele 2.5 i 2.6. Od roku 2005, kiedy uruchamiano Narodowy Program Zwalczenia Chorób

Tabela 2.3. Najczęściej występujące umiejscowienia nowotworów u mężczyzn w Wielkopolsce w 2019 roku – zachorowania.
Table 2.3. Most common cancer sites in 2019, Greater Poland, males.

Miejsce (place)	Umiejscowienie (site)	Liczba bezwzględna (absolute number)	Współczynnik surowy (crude rate)	Współczynnik standaryzowany (standardized rate)	Odsetek (percentage) %
1.	C61 gruczoł krokowy (prostate)	1659	97,6	52,9	19,3
2.	C34 płuco (lung)	1287	75,7	42,4	15,0
3.	C18–C21 jelito grube (large bowel)	1063	62,5	35,1	12,4
4.	C67 pęcherz moczowy (urinary bladder)	482	28,3	15,5	5,6
5.	C16 żołądek (stomach)	319	18,8	10,5	3,7
6.	C64 nerka (kidney)	311	18,3	10,9	3,6
7.	C81–C85+C96 chłoniaki (lymphoma)	218	12,8	9,2	2,5
8.	C25 trzustka (pancreas)	216	12,7	7,4	2,5
9.	C43 czerniak (melanoma)	176	10,3	6,5	2,0
10.	C32 krtań (larynx)	173	10,2	6,0	2,0

Tabela 2.4. Najczęściej występujące umiejscowienia nowotworów u kobiet w Wielkopolsce w 2019 roku – zachorowania.
Table 2.4. Most common cancer sites in 2019, Greater Poland, females.

Miejsce (place)	Umiejscowienie (site)	Liczba bezwzględna (absolute number)	Współczynnik surowy (crude rate)	Współczynnik standaryzowany (standardized rate)	Odsetek (percentage) %
1.	C50 piersi (breast)	1991	110,9	65,4	23,8
2.	C18-C21 jelito grube (large bowel)	833	46,4	20,9	10,0
3.	C34 płuco (lung)	746	41,6	20,1	8,9
4.	C54 trzon macicy (corpus uteri)	540	30,1	16,2	6,4
5.	C73 tarczycy (thyroid)	309	17,2	13,4	3,7
6.	C56 jajnik (ovary)	272	15,2	8,4	3,3
7.	C64 nerka (kidney)	210	11,7	6,3	2,5
8.	C43 czerniak (melanoma)	207	11,5	7,2	2,5
9.	C25 trzustka (pancreas)	199	11,1	5,0	2,4
10.	C53 szyjki macicy (cervix uteri)	193	10,8	6,9	2,3

Nowotworowych zarejestrowano wzrost rozpoznanych raków *in situ* o 407 przypadków (tj. o 188%) z 216 do 623 przypadków w 2019 roku.

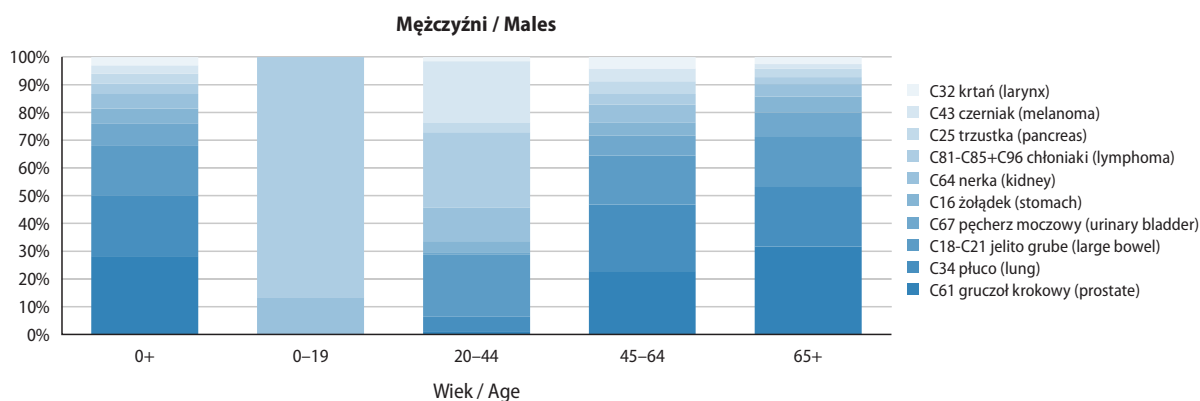
W 2019 roku zarejestrowano 476 przypadków nowotworów złośliwych wykrytych na podstawie badań skryningowych. Spośród nich aż 460 przypadków dotyczyło raka piersi, następnie 8 przypadków raka jelita grubego 8 przypadków nowotworów głowy i szyi oraz 4 szyjki macicy. Dla porównania w 2005 roku było to 29 przypadków ogółem.

Nowotwory wykryte w skryningu powinny być zgłaszane do rejestru z wyraźnym wskazaniem podstawy rozpoznania (tzn. z zaznaczeniem „skryning” w pozycji 36 Karty Zgłoszenia Nowotworu Złośliwego). Przypadki zgłoszone do rejestru stanowią podstawę oceny skuteczności programów skryningowych.

W Wielkopolsce rozpoznano 117 przypadków nowotworów złośliwych u dzieci w wieku 0–19 lat (wartość współczynnika surowego zachorowań u dzieci kształtuje się na poziomie 15,7 przypadków na 100 000 populacji u obu płci ogółem).

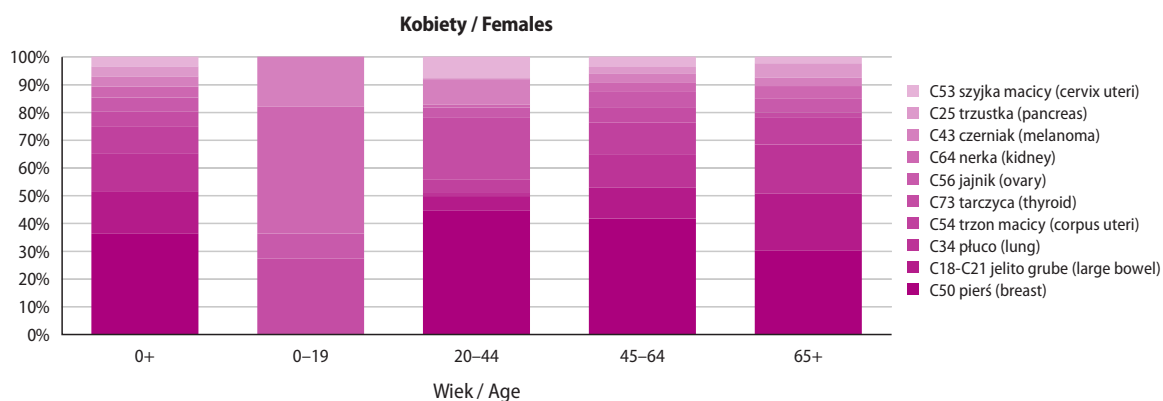
W Wielkopolsce, podobnie jak w Polsce, trzy zjawiska decydują o wysokim zagrożeniu populacji nowotworami. Są to: ekspozycja na czynniki ryzyka (przede wszystkim dym tytoniowy), na początku opóźnienie we wprowadzeniu populacyjnych programów wczesnej diagnostyki i leczenia nowotworów jelita grubego, piersi, szyjki macicy [2, 9, 11], następnie wciąż niesatysfakcjonująca zgłaszalność na te badania oraz starzenie się społeczeństwa. W 1999 roku odsetek Wielkopolan w wieku 65+ stanowił 11% ogółu społeczeństwa, w 2019 jest to już 17% – co oznacza populację starą, gdyż zgodnie z definicją Światowej Organizacji Zdrowia (WHO) populacja uznawana jest za:

- młodą, gdy tylko 4% jej członków przekracza 65 lat,



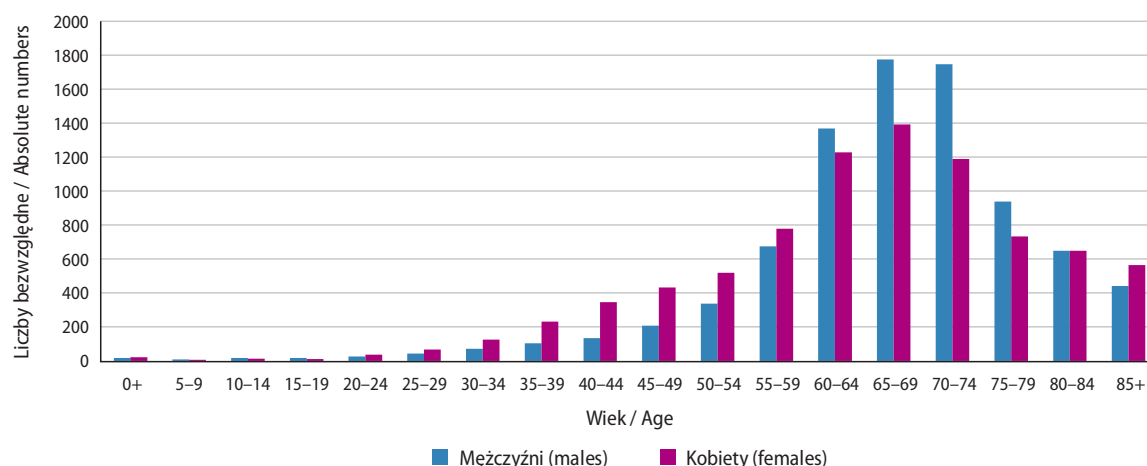
Ryc. 2.5. Struktura zachorowań na wybrane nowotwory istotne w poszczególnych grupach wiekowych w Wielkopolsce u mężczyzn w 2019 roku.

Fig. 2.5. Most common cancer locations in males in Greater Poland, 2019.



Ryc. 2.6. Struktura zachorowań na wybrane nowotwory istotne w poszczególnych grupach wiekowych w Wielkopolsce u kobiet w 2019 roku.

Fig. 2.6. Most common cancer locations in females in Greater Poland, 2019.



Ryc. 2.7. Liczba zachorowań na nowotwory w Wielkopolsce w grupach wiekowych w 2019 roku.

Fig. 2.7. Cancer incidence by age groups, Greater Poland, 2019.

Tabela 2.5. Nowotwory in situ rozpoznane u mężczyzn w Wielkopolsce w latach 2005–2019.**Table 2.5.** *In situ* cancers in Greater Poland in 2005–2019, males.

Miejsce (place)	Umiejscowienie (site)	Liczba bezwzględna (absolute number)														
		2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
1.	D00 rak in situ jamy ustnej, przełyku i żołądka (Carcinoma in situ of oral cavity, oesophagus and stomach)	0	1	0	1	2	1	0	2	0	5	0	1	1	3	2
2.	D01 rak in situ innych i nieokreślonych części narządów trawiennych (Carcinoma in situ of other and unspecified digestive organs)	0	2	0	1	3	2	2	6	2	7	6	8	17	13	17
3.	D02 rak in situ ucha środkowego i ukł. Oddechowego (Carcinoma in situ of middle ear and respiratory system)	1	1	6	3	5	3	9	2	1	10	6	5	8	6	6
4.	D03 czerniak in situ (Melanoma in situ)	6	3	4	4	5	1	3	8	2	14	14	7	15	18	17
5.	D04 rak in situ skóry (Carcinoma in situ of skin)	11	7	13	14	14	7	10	12	10	30	32	26	45	47	46
6.	D05 rak in situ sutka (Carcinoma in situ of breast)	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	1	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	3	1	0	1	2	1	2	2	2	2
8.	D09 rak in situ innych i nieokr. Umiejscowień (Carcinoma in situ of other and unspecified sites)	2	7	16	51	56	82	38	98	99	97	90	83	95	144	161

- dojrzałą, gdy waha się pomiędzy 4 a 7%,
- starą, gdy ponad 7% populacji ma więcej niż 65 lat.

W Polsce odsetek osób w wieku 65+ wynosi aktualnie 18%, zgodnie z prognozami EUROSTAT w 2060 roku będzie to 36% (ryc. 2.8) [15].

Pamiętać należy, że w przypadku większości nowotworów złośliwych – ryzyko zachorowania rośnie wprost proporcjonalnie do wieku. W związku z globalnym starzeniem się społeczeństwa należy oczekiwać wzrostu zachorowalności na choroby przewlekłe, w tym nowotwory złośliwe. W 2008 roku zarejestrowano na świecie około 12,7 mln zachorowań, w 2012 było to już 14,1 mln., w 2020 – 19,3 mln – zgodnie z prognozami GLOBOCAN – w 2035 roku będzie to około 27,4 mln., a w 2040 nawet 30,2 mln (ryc. 2.9) [3].

Starzenie się społeczeństwa w województwie, w połączeniu z zachowaniami zdrowotnymi i wiedzą w zakresie wpływu zdrowego stylu życia na zapobieganie chorobom nowotworowym (tu: profilaktyka pierwotna i wtórna) oraz stopniowym wydłużaniem życia pacjentów z chorobą nowotworową (jako efektu poprawy diagnostyki i efektywności leczenia) stanowić będą ważny wyznacznik zachorowalności i umieralności w najbliższych dekadach. Po raz pierwszy w biuletynie za 2010 rok opublikowano obliczone na podstawie danych z lat 1999–2010 według przyjętego modelu prognozy zachorowalności i umieralności do roku 2020. Następnie w oparciu o dane z lat 1999–2014 przy zastosowaniu tego samego modelu przygotowano prognozy zachorowalności i umieralności na nowotwory złośliwe do 2025 roku. Zgodnie z nimi do 2025 roku liczba nowych zachorowań w Wielkopolsce osiągnie 20 153 (tj. około 10 125 u mężczyzn i 10 028 u kobiet – ryc. 2.10 i tab. 2.7) oraz 9 097 zgonów (tj. odpowiednio 5 020 i 4 077 – ryc. 2.11).

Tabela 2.6. Nowotwory in situ rozpoznane u kobiet w Wielkopolsce w latach 2005–2019.

Table 2.6. *In situ* cancers in Greater Poland in 2005–2019, females.

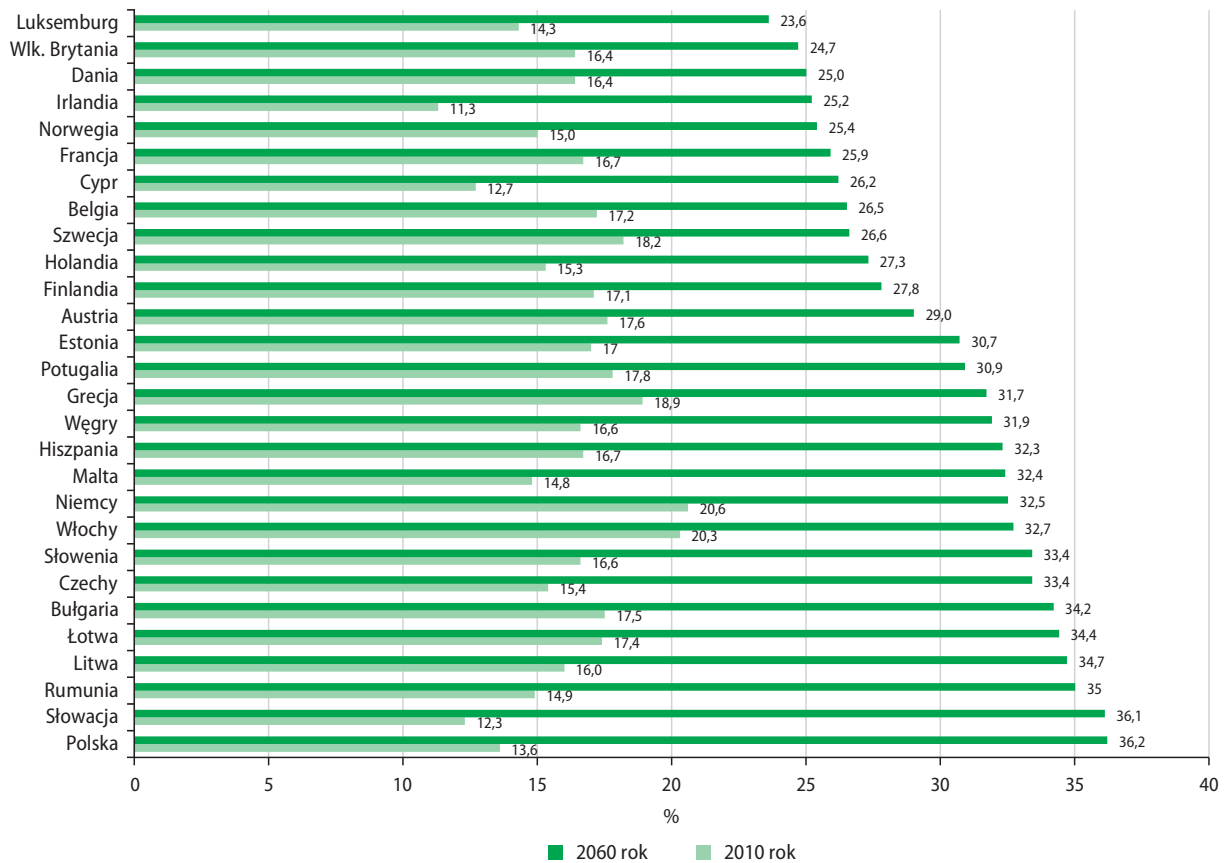
Miejsce (place)	Umiejscowienie (site)	Liczba bezwzględna (absolute number)														
		2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
1.	D00 rak in situ jamy ustnej, przełyku i żołądka (<i>Carcinoma in situ of oral cavity, oesophagus and stomach</i>)	0	0	0	1	0	1	1	2	2	1	0	1	0	1	3
2.	D01 rak in situ innych i nieokreślonych części narządów trawiennych (<i>Carcinoma in situ of other and unspecified digestive organs</i>)	0	0	2	1	3	2	4	5	3	3	5	10	13	8	13
3.	D02 rak in situ ucha środkowego i ukł. Oddechowego (<i>Carcinoma in situ of middle ear and respiratory system</i>)	2	0	2	0	0	0	1	1	1	2	2	1	0	1	5
4.	D03 czerniak in situ (<i>Melanoma in situ</i>)	9	6	6	3	6	10	6	3	7	19	18	9	20	25	19
5.	D04 rak in situ skóry (<i>Carcinoma in situ of skin</i>)	16	21	30	19	20	29	22	27	41	31	46	33	41	44	49
6.	D05 rak in situ sutka (<i>Carcinoma in situ of breast</i>)	86	82	82	101	112	134	121	122	132	134	154	135	145	136	155
7.	D06 rak in situ szyjki macicy (<i>Carcinoma in situ of cervix uteri</i>)	78	46	100	92	71	61	63	43	64	71	56	39	57	65	58
8.	D07 rak in situ innych i nieokr. narządów płciowych (<i>Carcinoma in situ of other and unspecified genital organs</i>)	1	4	4	4	8	4	6	5	5	9	8	10	13	14	11
9.	D09 rak in situ innych i nieokr. Umiejscowień (<i>Carcinoma in situ of other and unspecified sites</i>)	2	2	11	11	20	19	14	27	32	33	13	29	36	37	59

Zgodnie z prognozą w 2019 roku miało zostać rozpoznanych 17 335 nowych zachorowań (zgodnie z danymi WBRN zarejestrowano 16 968 przypadków tj. o 2,1% mniej niż prognozowano) oraz 8 705 zgonów (zgodnie z danymi GUS liczba ta wyniosła 9 298 tj. o 6,8% więcej niż prognozowano).

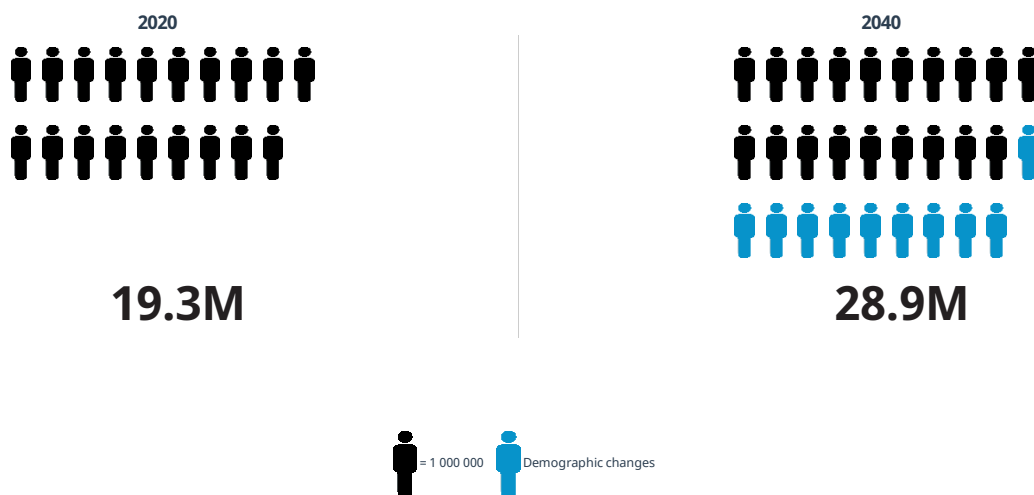
Zgodnie z danymi Głównego Urzędu Statystycznego w 2019 roku w województwie wielkopolskim zarejestrowano 9 298 zgonów z powodu nowotworów złośliwych (tj. 5 080 u mężczyzn i 4 218 u kobiet), co w stosunku do roku 1999 oznacza wzrost o 1 915 przypadków, tj. 26% (tab. 2.8 i 2.9). W porównaniu do roku 2018 liczba zgonów zmniejszyła się o 171 przypadków, tj. niecałe 2%.

W przypadku zgonów, w ciągu analizowanych 21 lat (1999–2019) można zauważyć istotne zmiany pod względem współczynników standaryzowanych. W przypadku mężczyzn w Polsce współczynniki umieralności zmniejszyły się z 202/10⁵ do 151/10⁵ (tj. o 51 pkt.), dla Wielkopolski był to spadek z 220/10⁵ do 166/10⁵ (tj. o 54 pkt.). Dla kobiet w Polsce, współczynniki umieralności zmniejszyły się z 105/10⁵ do 94/10⁵ (tj. o 11 pkt.), dla Wielkopolski był to spadek ze 118/10⁵ do 102/10⁵ (tj. o 16 pkt. – ryc. 2.12).

Takie współczynniki sytuowały Wielkopolan w 1999 roku na 4. miejscu – w 2019 jest to pozycja 1., w przypadku Wielkopolanek w 1999 roku była to pozycja 3., w 2019 jest to również miejsce 3. (ryc. 2.13).

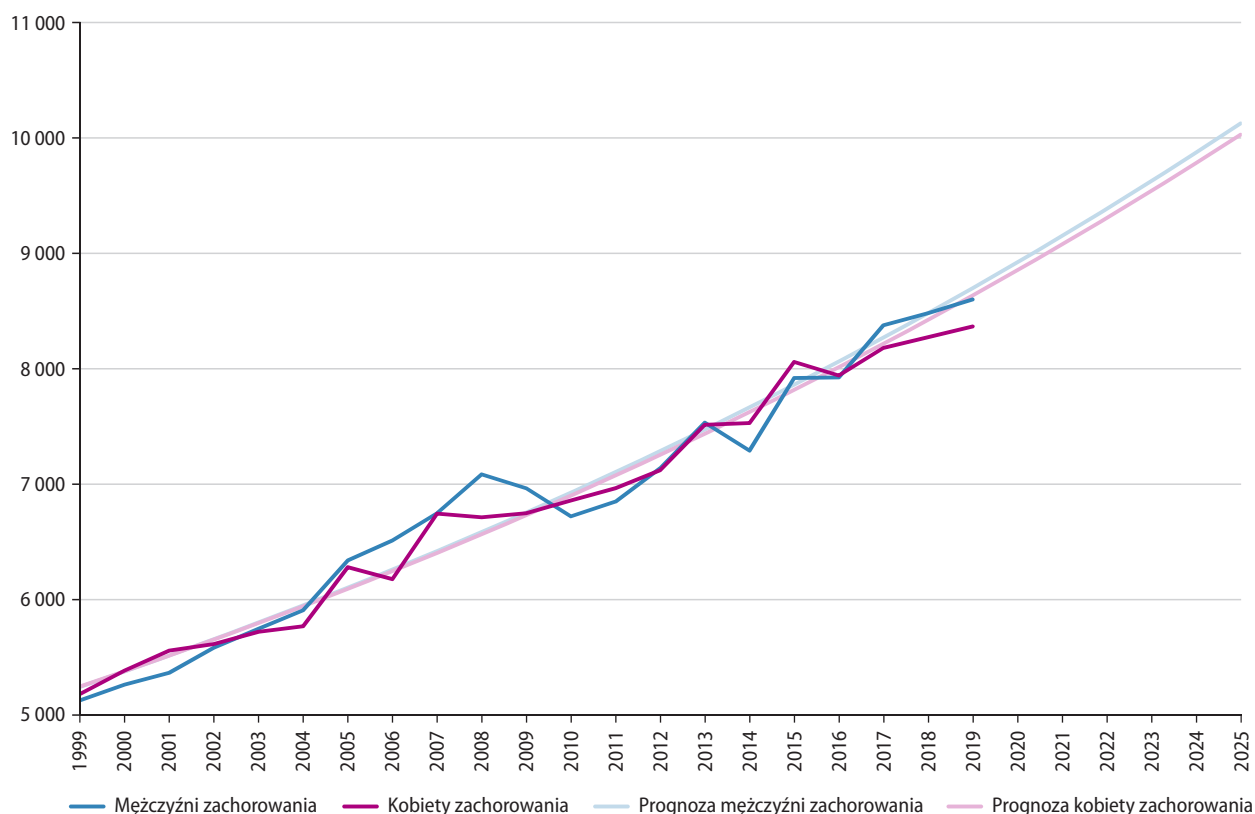


Ryc. 2.8. Odsetek populacji w wieku 65+ w Europie [15].
Fig. 2.8. The proportion of population aged 65+ in Europe.



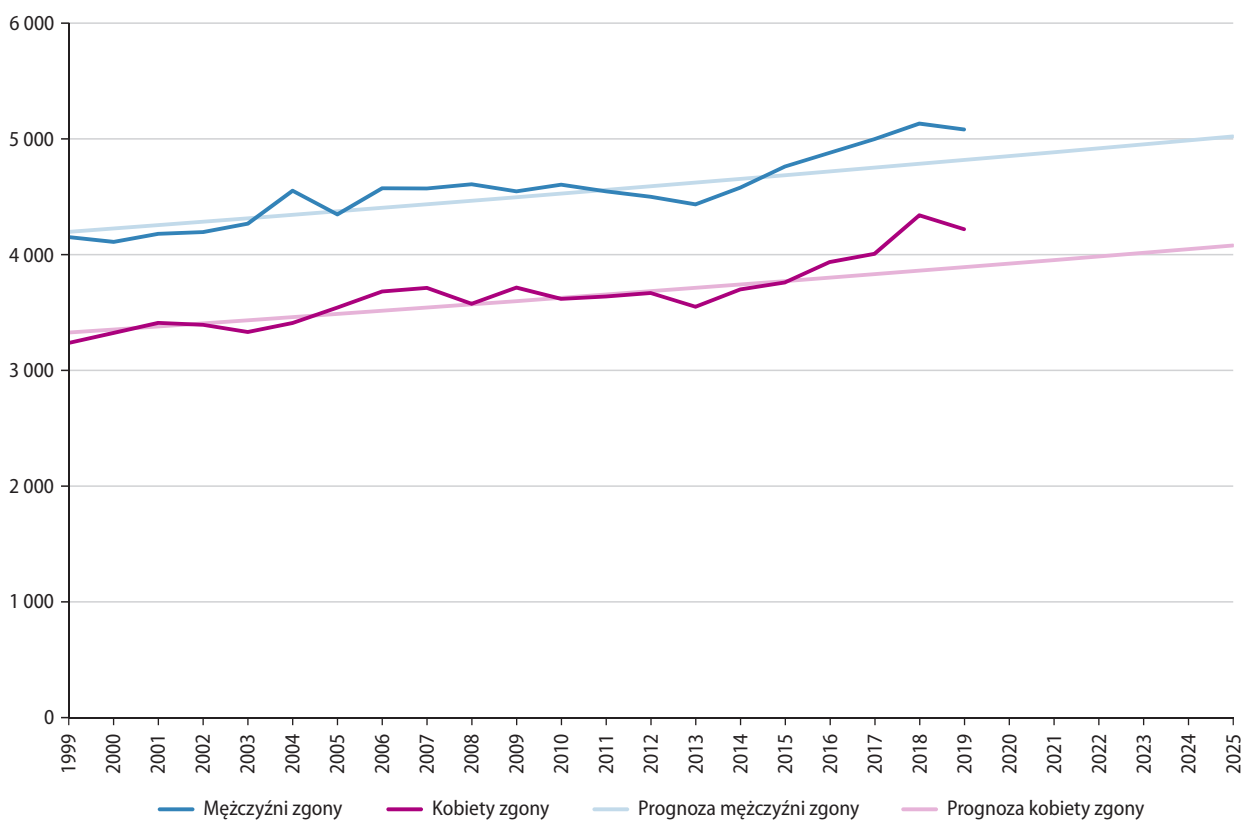
Ryc. 2.9. Liczba nowych zachorowań na nowotwory złośliwe na świecie w 2040 roku wg prognozy GLOBOCAN. Źródło: <https://gco.iarc.fr/tomorrow/graphic-isotype>, data wejścia: 18.12.2020 r.

Fig. 2.9. New cancers in 2040 (prediction-<http://globocan.iarc.fr/Default.aspx>).



Ryc. 2.10. Planowany globalny wzrost liczby zachorowań na nowotwory złośliwe w Wielkopolsce.

Fig. 2.10. Predicted changes in cancer incidence in the Greater Poland region



Ryc. 2.11. Planowany globalny wzrost liczby zgonów na nowotwory złośliwe w Wielkopolsce.

Fig. 2.11. Predicted changes in cancer mortality in the Greater Poland region.

Tabela 2.7. Planowany globalny wzrost liczby zachorowań i zgonów na nowotwory złośliwe w Wielkopolsce.**Table 2.7.** Predicted changes in cancer incidence and death in the Greater Poland region.

Prognoza na rok (prognosis)	Mężczyźni zachorowania (male incidence)	Kobiety zachorowania (female incidence)	Mężczyźni zgony (male mortality)	Kobiety zgony (female mortality)
2020	8922	8854	4849	3920
2021	9151	9077	4883	3951
2022	9385	9306	4917	3982
2023	9626	9541	4951	4013
2024	9872	9781	4985	4045
2025	10125	10028	5020	4077

Tabela 2.8. Zgony na nowotwory złośliwe u mężczyzn w Wielkopolsce w latach 1999–2019.**Table 2.8.** Cancer mortality in males 1999–2019, Greater Poland

Rok (year)	Liczba bezwzględna (absolute number)	Wsp. surowy (crude rate)	Wsp. stand. (stand. rate)
1999	4 149	254,7	219,5
2000	4 108	251,9	212,5
2001	4 178	255,8	211,6
2002	4 193	258,0	210,5
2003	4 266	262,3	209,6
2004	4 550	279,3	220,8
2005	4 345	266,2	206,4
2006	4 572	279,6	217,1
2007	4 570	279,0	205,5
2008	4 606	280,4	201,2
2009	4 545	275,7	194,8
2010	4 603	277,5	192,1
2011	4 545	270,8	185,0
2012	4 498	267,4	177,4
2013	4 432	163,1	169,7
2014	4 577	271,2	171,7
2015	4 760	281,6	174,7
2016	4 879	288,3	173,9
2017	4 997	294,7	171,1
2018	5 131	302,1	169,8
2019	5 080	298,7	166,2

Najczęstszą przyczyną zgonów w grupie nowotworów złośliwych zarejestrowaną w 2019 roku u mężczyzn było: płuco (C33–34), jelito grube (C18–C21) oraz gruczoł krokowy (C61). Strukturę zgonów z przyczyn nowotworów złośliwych u mężczyzn przedstawiono na rycinie 2.14.

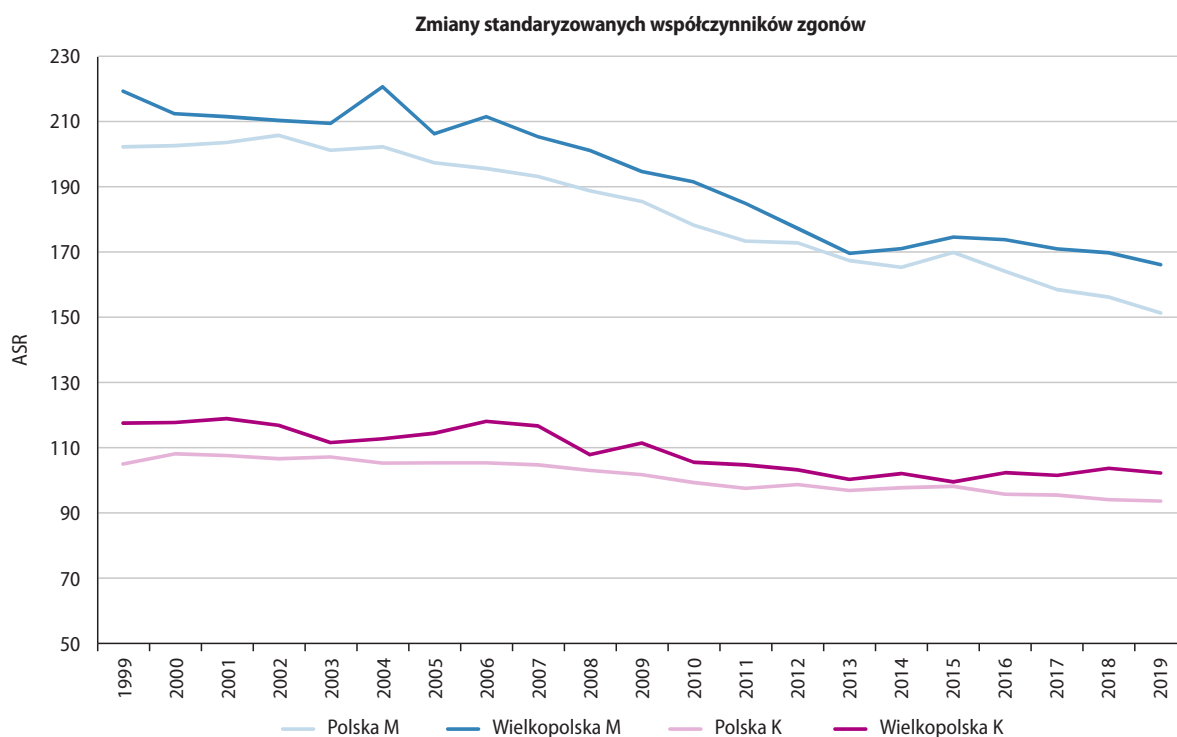
Najczęstszą przyczyną zgonów z przyczyn nowotworów złośliwych u kobiet, już ósmy rok z rzędu, jest płuco (C33–C34), następnie pierś (C50) oraz jelito grube (C18–C21). Strukturę zgonów z przyczyn nowotworów złośliwych u kobiet przedstawiono na rycinie 2.15.

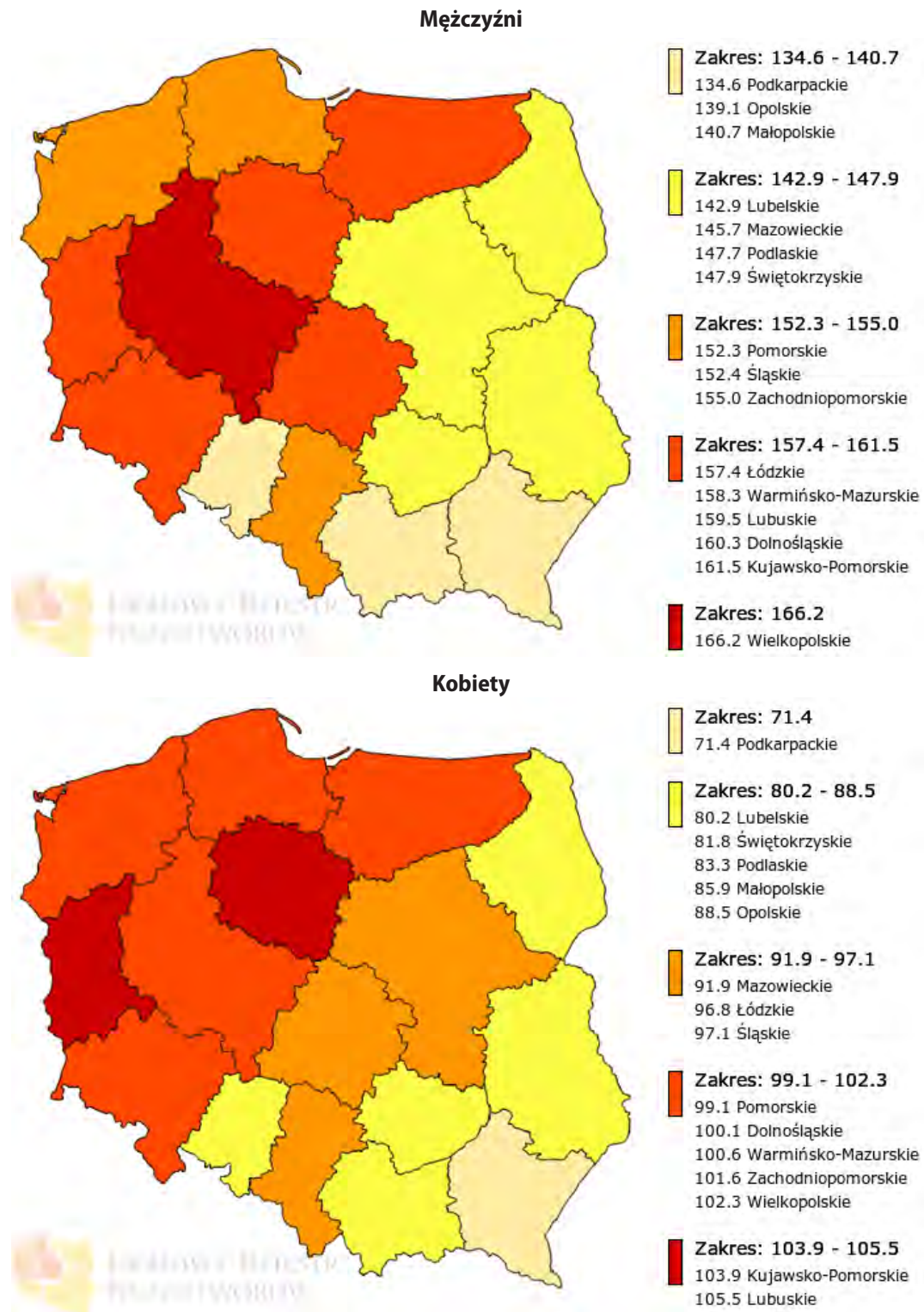
W tabeli numer 2.10 przedstawiono 10 najczęściej występujących u mężczyzn umiejscowień zgonów na nowotwory złośliwe w 2019 roku. Najczęściej występujące umiejscowienia zgonów na nowotwory u kobiet obrazuje tabela numer 2.11.

Strukturę zgonów na nowotwory w Wielkopolsce wg wieku i rozpoznania dla mężczyzn obrazuje rycina 2.16, dla kobiet rycina 2.17. Bezwzględną liczbę zgonów na nowotwory złośliwe w Wielkopolsce w grupach wiekowych przedstawiono na rycinie 2.18.

Tabela 2.9. Zgony na nowotwory złośliwe u kobiet w Wielkopolsce w latach 1999–2019.**Table 2.9.** Cancer mortality in females 1999–2019, Greater Poland.

Rok (year)	Liczba bezwzględna (absolute number)	Wsp. surowy (crude rate)	Wsp. stand. (stand. rate)
1999	3 234	188,1	117,6
2000	3 321	192,9	117,8
2001	3 408	197,6	119,0
2002	3 391	196,8	116,9
2003	3 329	193,0	111,7
2004	3 407	197,2	112,8
2005	3 540	204,4	114,5
2006	3 679	212,0	123,7
2007	3 710	213,3	116,7
2008	3 573	204,8	107,9
2009	3 713	212,1	111,5
2010	3 615	205,3	105,3
2011	3 636	205,2	104,8
2012	3 666	206,4	103,3
2013	3 547	199,4	100,4
2014	3 697	207,5	102,1
2015	3 757	210,6	99,6
2016	3 934	220,3	102,4
2017	4 005	223,8	101,7
2018	4 338	242,0	103,7
2019	4 218	235,0	102,3

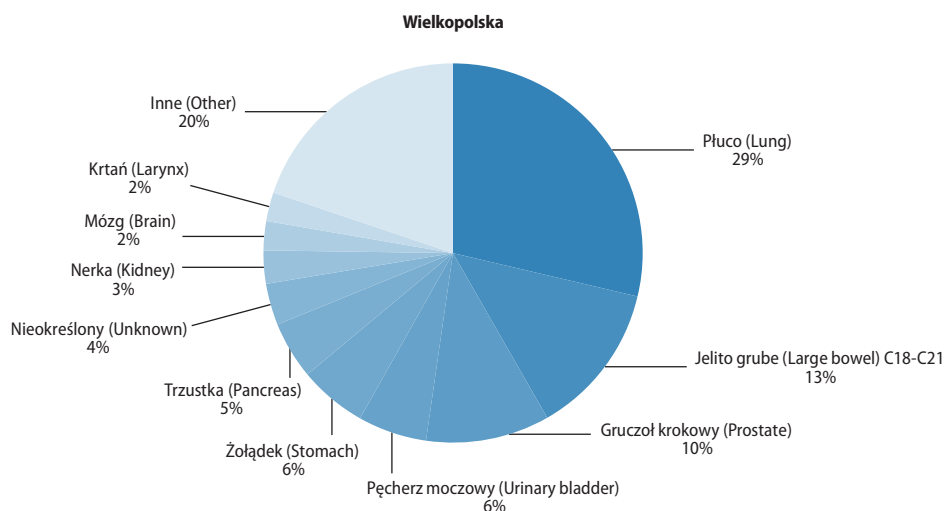
**Ryc. 2.12.** Zmiany współczynników standaryzowanych umieralności na nowotwory złośliwe w Polsce i Wielkopolsce w latach 1999–2019.**Fig. 2.12.** Predicted changes in cancer mortality in the Greater Poland region.



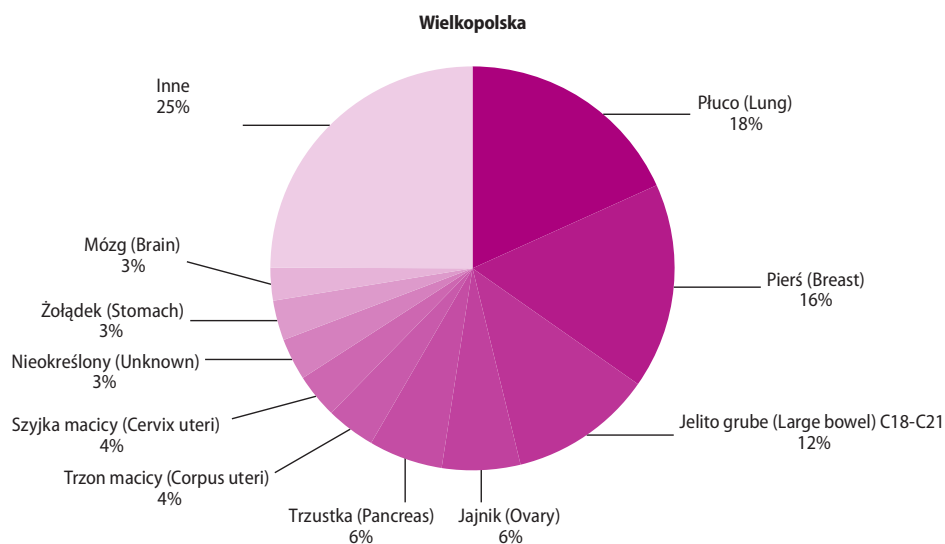
Ryc. 2.13. Współczynniki standaryzowane umieralności na nowotwory złośliwe w podziale na województwa i płeć [1].
Fig. 2.13. The standardized cancer mortality rates in Poland and the voivodship and sex

W trendach zachorowalności i umieralności, w przypadku obu płci, obserwowane jest korzystne zjawisko rozchodzenia się krzywych (co obrazuje rycina 2.19).

Trendy zarejestrowanej zachorowalności i umieralności na nowotwory złośliwe ogólnie wykazują istotną zależność od płci. Na przełomie 21. lat utrzymuje się różnica w poziomie współczynników standaryzowanych zachorowalności, przy czym współczynniki te dla mężczyzn pozostają wyższe chociaż różnica ta stopniowo zaczyna się zmniejszać.



Ryc. 2.14. Struktura zgonów u mężczyzn w Polsce i Wielkopolsce w 2019 roku.
Fig. 2.14. Distribution of cancer deaths in males, Poland and Greater Poland 2019.



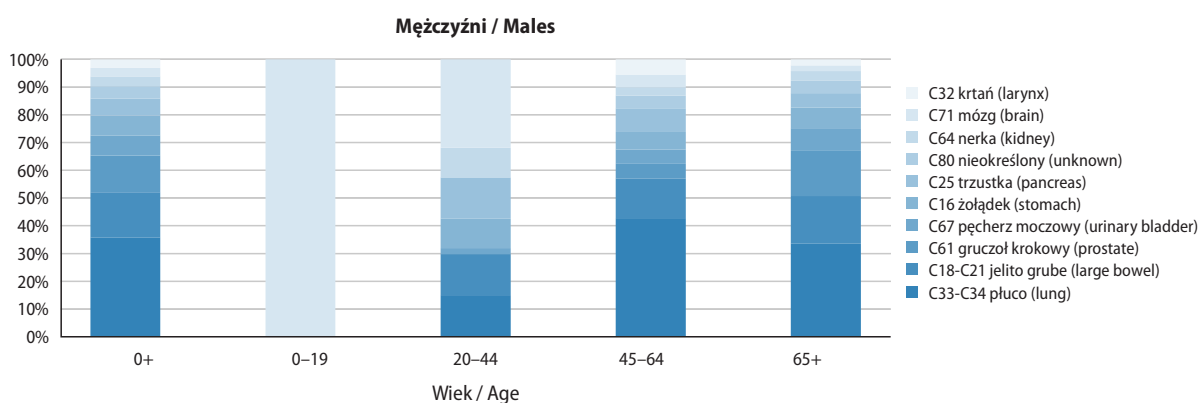
Ryc. 2.15. Struktura zgonów u kobiet w Polsce i Wielkopolsce w 2019 roku.
Fig. 2.15. Distribution of cancer deaths in females, Poland and Greater Poland 2019.

szac (z $63/10^5$ w 1999 do $43/10^5$ w 2019) Podobną sytuację obserwujemy dla zgonów (w 1999 roku różnica wynosiła $102/10^5$ w 2019 roku wynosi $64/10^5$).

Tabela 2.10. Najczęściej występujące umiejscowienia nowotworów u mężczyzn w Wielkopolsce w 2019 roku – zgony.

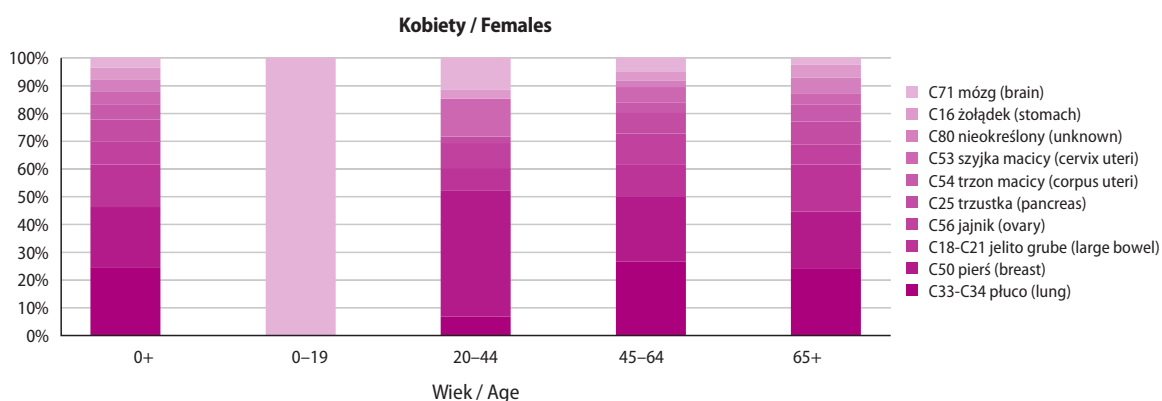
Table 2.10. Most common cancer deaths sites in males Greater Poland, 2019.

Miejsce (place)	Umiejscowienie (site)	Liczba bezwzględna (absolute number)	Współczynnik surowy (crude rate)	Współczynnik standaryzowany (standardized rate)	Odsetek (percentage)
1.	C33–C34 płuco (lung)	1456	85,6	47,3	28,7
2.	C18–C21 jelito grube (large bowel)	664	39,0	21,1	13,1
3.	C61 gruczoł krokowy (prostate)	536	31,5	16,0	10,6
4.	C67 pęcherz moczowy (urinary bladder)	299	17,6	9,2	5,9
5.	C16 żołądek (stomach)	294	17,3	9,5	5,8
6.	C25 trzustka (pancreas)	248	14,6	8,5	4,9
7.	C80 nieokreślony (unknown)	181	10,6	5,7	3,6
8.	C64 nerka (kidney)	143	8,4	4,7	2,8
9.	C71 mózg (brain)	127	7,5	4,9	2,5
10.	C32 krtań (larynx)	124	7,3	4,4	2,4



Ryc. 2.16. Struktura zgonów na nowotwory w Wielkopolsce według wieku u mężczyzn w 2019 roku.

Fig. 2.16. Distribution of cancer deaths in Greater Poland by age in males in 2019.

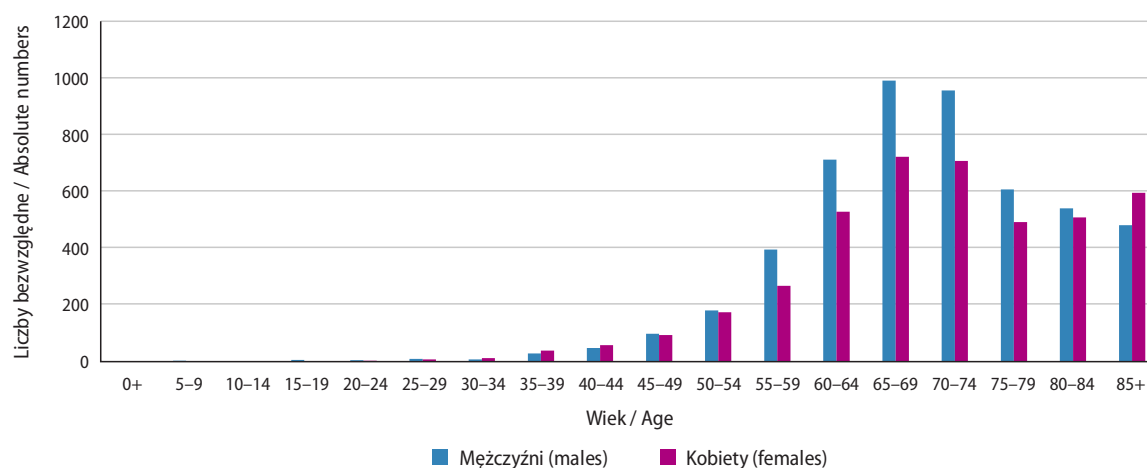


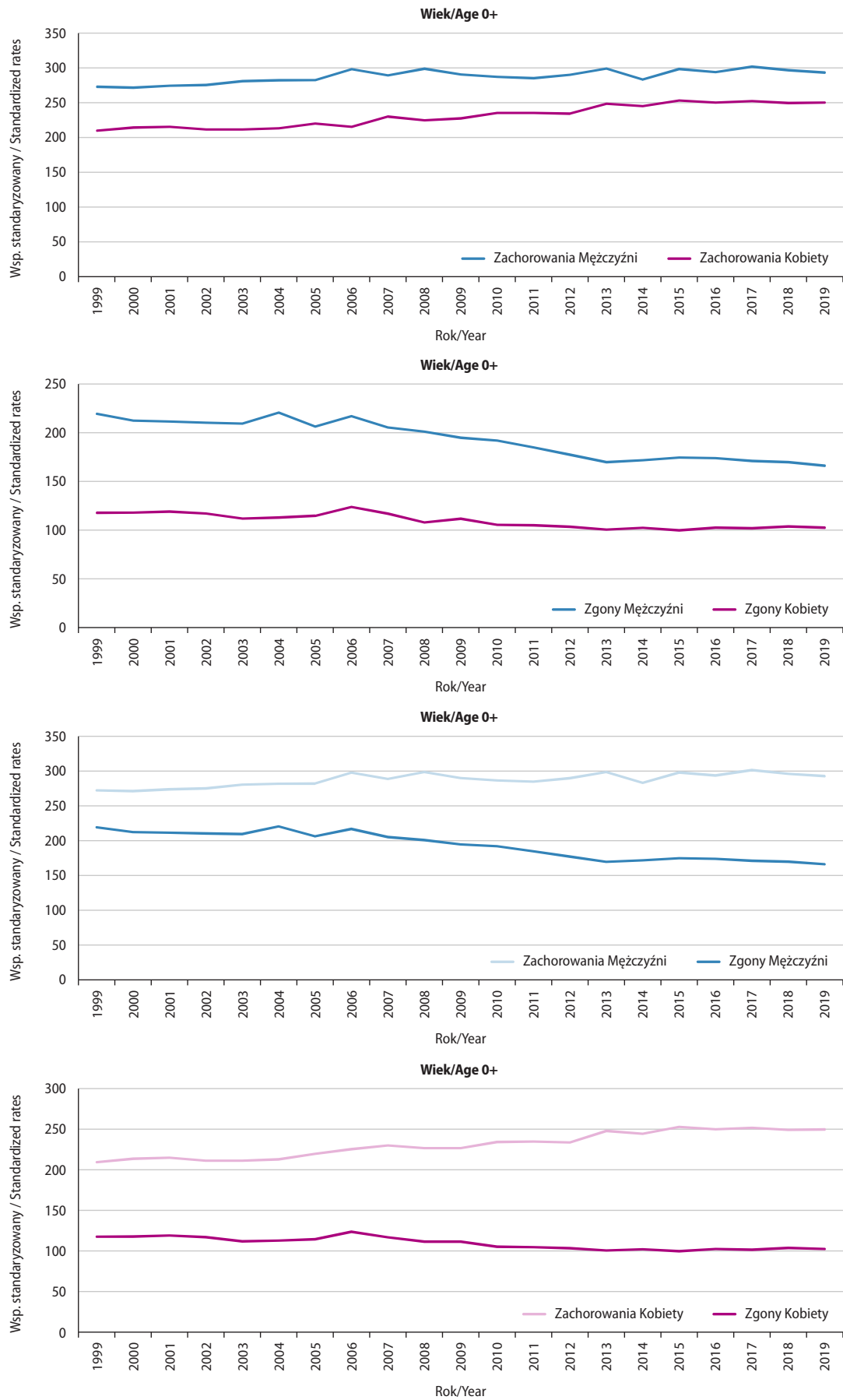
Ryc. 2.17. Struktura zgonów na nowotwory w Wielkopolsce według wieku u kobiet w 2019 roku.

Fig. 2.17. Distribution of cancer deaths in Greater Poland by age in females in 2019.

Tabela 2.11. Najczęściej występujące umiejscowienia nowotworów u kobiet w Wielkopolsce w 2019 roku – zgony.**Table 2.11.** Most common cancer deaths sites in females Greater Poland, 2019.

Miejsce (place)	Umiejscowienie (site)	Liczba bezwzględna (absolute number)	Współczynnik surowy (crude rate)	Współczynnik standaryzowany (standardized rate)	Odsetek (percentage)
1.	C33–C34 płuco (lung)	770	42,9	19,6	18,3
2.	C50 pierś (breast)	694	38,7	17,8	16,5
3.	C18–C21 jelito grube (large bowel)	484	27,0	10,7	11,5
5.	C56 jajnik (ovary)	264	14,7	7,1	6,3
4.	C25 trzustka (pancreas)	250	13,9	6,0	5,9
6.	C54 trzon macicy (corpus uteri)	166	9,2	3,5	3,9
7.	C53 szyjka macicy (cervix uteri)	150	8,4	4,2	3,6
8.	C80 nieokreślony (unknown)	142	7,9	2,8	3,4
9.	C16 żołądek (stomach)	135	7,5	3,0	3,2
10.	C71 mózg (brain)	111	6,2	3,5	2,6

**Ryc. 2.18.** Liczba zgonów na nowotwory w Wielkopolsce w grupach wiekowych w 2019 roku.**Fig. 2.18.** Cancer deaths by age groups in 2019.



Ryc. 2.19. Trendy zachorowalności i umieralności na nowotwory złośliwe u mężczyzn i kobiet w Wielkopolsce w latach 1999–2019.
Fig. 2.19. Cancer-related morbidity and mortality trends in males and females in Greater Poland 1999–2019.

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

In 2019, 16 968 new cases of cancer were reported to the Greater Poland Cancer Registry (8 601 in men and 8 367 in women). The number of new cases increased by 6 657 (65%) as compared to 1999. In comparison to 2018, the number of newly registered cancers indecreased by 119 in men and 93 in women (tab. 2.1 and 2.2).

Most prevalent cancers in men are those of the prostate (C61), lung (C33–C34), colorectum (C18–C21). In women, the most common locations are breast (C50), colorectum (C18–C21), lung (C33–C34) (see Fig. 2.3 and 2.4; Tables 2.3 and 2.4).

Table 2.3 shows the ten most frequent cancer locations in men in 2019. The most common cancer locations in women are shown in Table 2.4.

Cancer incidence by age for men in the Greater Poland region in 2019 is shown in Fig. 2.5 for females in Fig 2.6.

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:

- raising public awareness of early cancer diagnosis, including by breast self-examination and preventive screening tests;
- medical staff training;
- routine diagnostic examination performed by doctors on every-day basis;
- special diagnostic programmes (screening tests) [9].

In the year concerned, 623 in situ cancer cases were registered (Tables 2.5–2.6). The proportion of in situ cancer cases in the region is 3,4%. 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 2019, 476 cancer cases were found in screening tests. Of them, 460 were breast cancers, 8 colorectal cancers, 8 head and neck cancers, 4 cervical 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 36 of the Cancer Notification Form). Cases reported to the registry represent the basis for evaluating efficacy of screening programmes.

In the Greater Poland region, 117 children aged 0–19 were diagnosed with cancer (raw incidence rate in children is 15,7 cases per 100,000 population) Fig. 2.7.

According to the statistics of the Central Statistical Office, 9 298 cancer-related deaths were registered in the region in 2019 (5 080 in men and 4 218 of women) representing an increase of nearly 26% in compare to 1999 (Tables 2.8–2.9).

The leading causes of cancer deaths reported in 2019 in men were lung cancer (C33–C34), cancer of the colorectum (C18–C21) and prostate cancer (C61). The distribution of cancer-caused deaths is shown in Fig. 2.14.

The leading causes of cancer deaths reported in 2018 in women was, for the sixth time, lung cancer (C33–C34) followed by breast cancer (C50) and cancer of the colorectum (C18–C21). The distribution of cancer-caused deaths in females is shown in Fig. 2.15.

Table 2.10 shows the ten most frequent cancer locations causing deaths in men in 2019. Most common cancer locations causing deaths in women are shown in Table 2.11.

Distribution of cancer-caused deaths by age in the Greater Poland region is shown in Fig. 2.14 for males and in Fig. 2.15 for females.

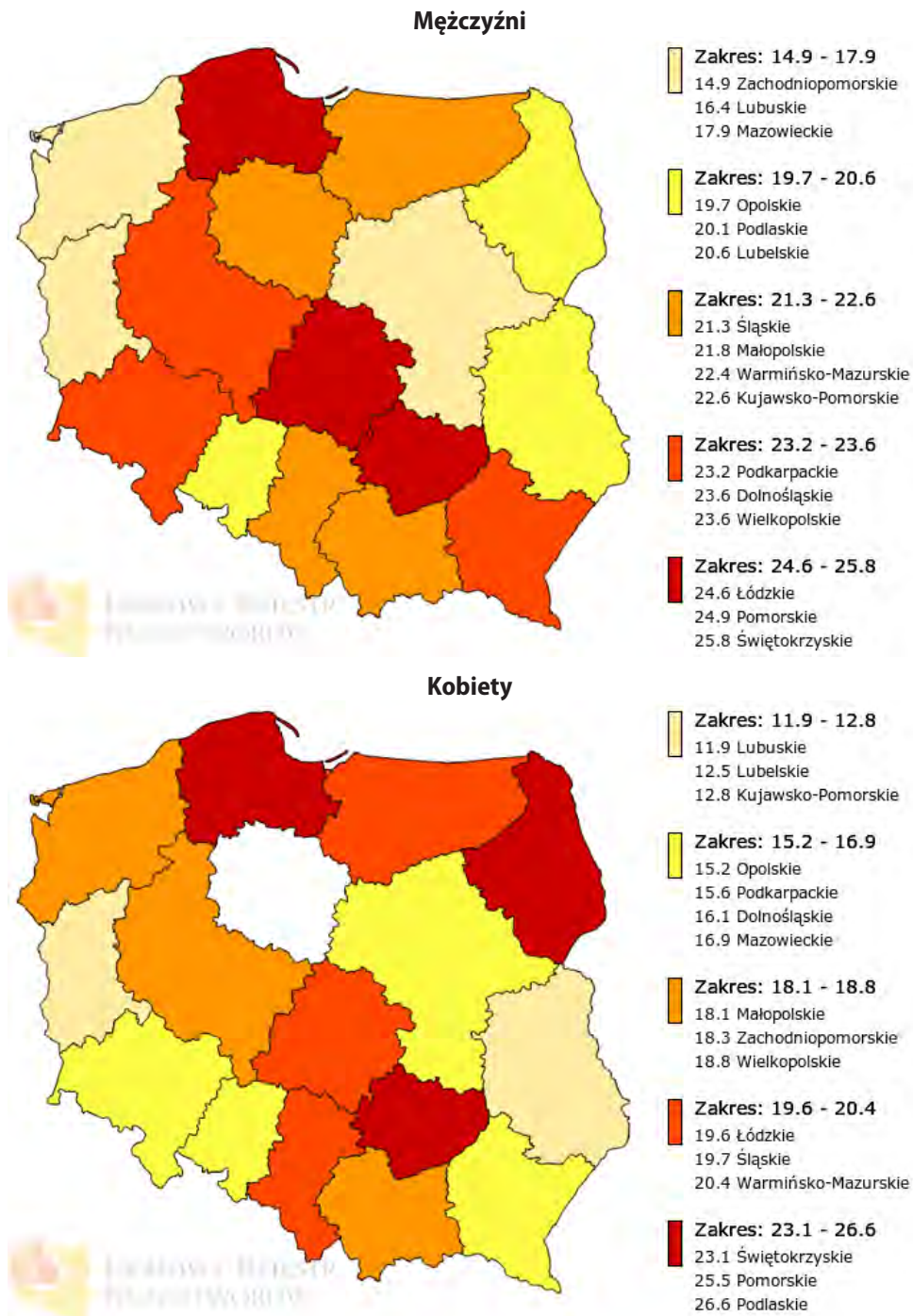
The absolute number of cancer-caused deaths broken down by age groups is shown in Fig. 2.16, while morbidity and mortality trends by gender in 1999–2019 are shown in Fig. 2.17. The trends in registered cancer morbidity and mortality show a strong gender-dependence. Over the recent 20 years, standardized incidence ratios have differed between genders, with men exhibiting higher levels. The disparity is even more pronounced for deaths, with men exceeding women by 69–108 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.

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

Wojciech Golusiński, Agnieszka Dyzmann-Sroka, Maciej Trojanowski, Agata Plucińska, Anna Kubiak, Joanna Serweta, Beata Szczęch, Renata Śledzińska, Łukasz Taraszkiewicz, Piotr Pieńkowski

Pod względem standaryzowanych współczynników zachorowalności na nowotwory głowy i szyi (C00–C15, C32, C73) na tle kraju Wielkopolska zajmuje 4. miejsce u mężczyzn i 7. u kobiet (ryc. 3.1).



Ryc. 3.1. Współczynniki standaryzowane zachorowalności na nowotwory złośliwe głowy i szyi (C00–C15, C32, C73) w podziale na województwo i płeć [1].

Fig. 3.1. The standardized head and neck cancer incidence rates in Poland by voivodship and sex.

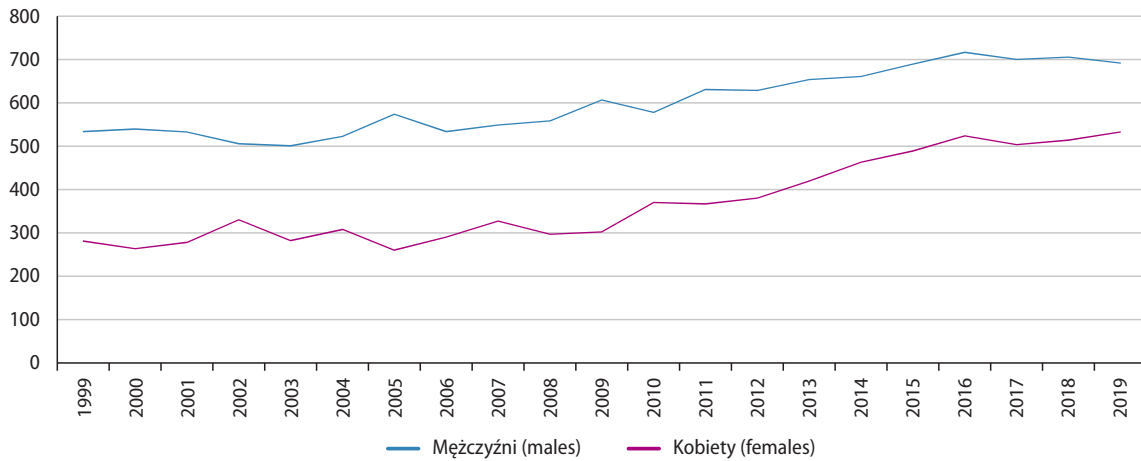
Tabela 3.1. Zmiany w strukturze zachorowalności i umieralności na nowotwory złośliwe głowy i szyi w Wielkopolsce u mężczyzn i kobiet.**Table 3.1.** Changes in the structure of head and neck cancer morbidity and mortality in Greater Poland in males and females.

Mężczyźni/Males								
Rok (year)	Liczba bezwzględna (absolute number)	Wsp. surowy (crude rate)	Wsp. stand. (stand. rate)	Odsetek (percentage)	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%
2001	533	32,9	28,0	9,9%	389	24,0	20,2	9,3%
2009	607	36,8	26,7	9,3%	387	23,5	17,1	8,5%
2010	578	34,9	24,4	8,6%	406	24,5	17,3	8,8%
2011	631	37,6	26,6	9,2%	402	24,0	16,5	8,8%
2012	629	37,4	26,4	8,2%	385	23	15,5	8,6%
2013	654	38,8	26,6	8,7%	394	23,5	15,1	8,9%
2014	661	39,2	26,1	9,0%	421	24,9	16,5	9,2%
2015	690	40,8	26,5	8,7%	453	26,8	17,4	9,5%
2016	717	42,4	27,6	9,0%	440	26	16,2	9,0%
2017	701	41,3	26,2	8,4%	472	27,8	16,9	9,5%
2018	706	41,6	26,2	8,3%	451	26,6	15,8	8,8%
2019	692	40,7	25,1	8,0%	472	27,8	16,6	9,3%
Kobiety/Females								
Rok (year)	Liczba bezwzględna (absolute number)	Wsp. surowy (crude rate)	Wsp. stand. (stand. rate)	Odsetek (percentage)	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%
2001	278	16,2	11,9	5,0%	109	6,3	3,5	3,2%
2009	302	17,3	11,9	4,7%	106	6,1	3,2	2,9%
2010	370	21,0	13,8	5,4%	114	6,5	3,1	3,2%
2011	367	20,7	14,6	5,3%	102	5,8	2,8	2,8%
2012	380	21,5	14,7	5,3%	122	7,2	3,5	3,3%
2013	420	23,5	15,7	5,6%	110	6,3	3	3,1%
2014	463	26,1	18,1	6,2%	141	8,1	3,9	3,8%
2015	489	27,4	18,7	6,1%	102	5,7	2,8	2,7%
2016	524	29,3	20,2	6,6%	135	7,57	3,4	3,4%
2017	504	28,2	18,9	6,2%	140	7,8	3,6	9,5%
2018	514	28,7	19,1	6,2%	150	8,4	3,5	3,5%
2019	533	29,7	20,1	6,4%	134	7,5	3,2	3,2%

W Wielkopolsce w 2019 roku nowotwory złośliwe głowy i szyi (rozumiane szeroko tj. C00–C15; C30–C33; C69; C73) stanowiły zarówno u mężczyzn jak i kobiet 4. przyczynę zachorowalności. W analizowanym okresie zgłoszono 1225 nowych zachorowań (tj. 692 przypadki u mężczyzn i 533 u kobiet), co w stosunku do roku 1999 oznacza wzrost o 50% (tj. 410 przypadków – tab. 3.1, ryc. 3.2). W porównaniu do 2018 roku zanotowano niewielki wzrost tj. o 5 przypadków.

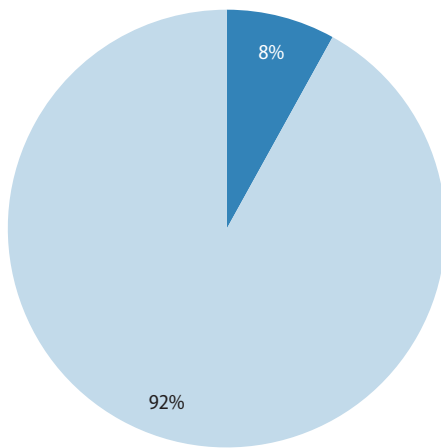
Spośród wszystkich zachorowań na nowotwory złośliwe w 2019 roku, nowotwory złośliwe głowy i szyi stanowiły 8% zachorowań u mężczyzn (ryc. 3.3) i 6% u kobiet (ryc. 3.4).

W przeciągu dwóch dekad można zauważyć u mężczyzn wzrost liczby bezwzględnej dla zachorowań z 534 w 1999 roku do 692 w roku 2019, wzrosły także współczynniki surowe (33/100 000 do 41/100 000), równocześnie współczynniki standaryzowane uległy niewielkiemu spadkowi z 29/100 000 do 25/100 000, co wynika z globalnego starzenia się populacji mężczyzn przy równoczesnym zmniejszaniu się odsetka palaczy zwłaszcza w grupie młodszych mężczyzn. U kobiet wzrost zachorowalności wykazują wszystkie dane, tak liczby bezwzględne (wzrost z 281 w 1999 roku do 533 w roku 2019), jak i współczynniki surowe (z 16/100 000 do 30/100 000) oraz współczynniki standaryzowane (wzrost z 12/100 000 do 20/100 000), na co ma wpływ wysoki odsetek palących kobiet zwłaszcza w grupie wyżu powojennego (roczniki 1945–60). Zgodnie z badaniami CBOS palący papierosy stanowili w 2019 roku 26% populacji (ok. 8 mln Polaków). Palenie jest bardziej rozpowszechnione wśród mężczyzn (31% populacji), niż



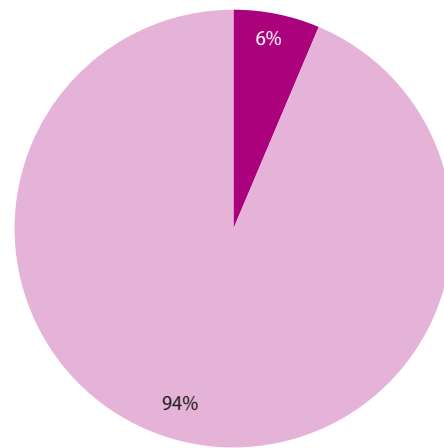
Ryc. 3.2. Zmiany w liczbie zachorowań na nowotwory głowy i szyi u mężczyzn i kobiet w Wielkopolsce.

Fig. 3.2. Changes in the structure of head and neck cancer morbidity in Greater Poland in males and females.



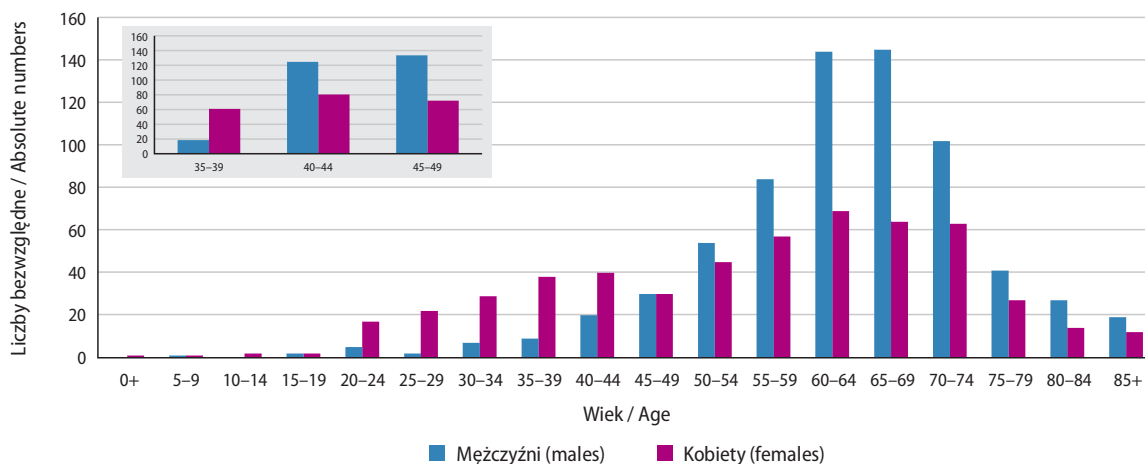
Ryc. 3.3. Odsetek zachorowań u mężczyzn na nowotwory złośliwe głowy i szyi w 2019 roku.

Fig. 3.3. Proportion of head and neck cancer cases in males 2019.



Ryc. 3.4. Odsetek zachorowań u kobiet na nowotwory złośliwe głowy i szyi w 2019 roku.

Fig. 3.4. Proportion of head and neck cancer cases in females 2019.



Ryc. 3.5. Liczba zachorowań na nowotwory złośliwe głowy i szyi w grupach wieku w 2019 roku.

Fig. 3.5. Number of new registered, head and neck cancer cases by age.

kobiet (21% populacji) [7]. W grupie młodych Wielkopolanek na szczególną uwagę zasługuje fakt ponad 10-krotnie wyższej liczby zachorowań (grupa wiekowa 25–29 – co jest wynikiem wzrostu zachorowań na nowotwory tarczycy – C73; ryc. 3.5).

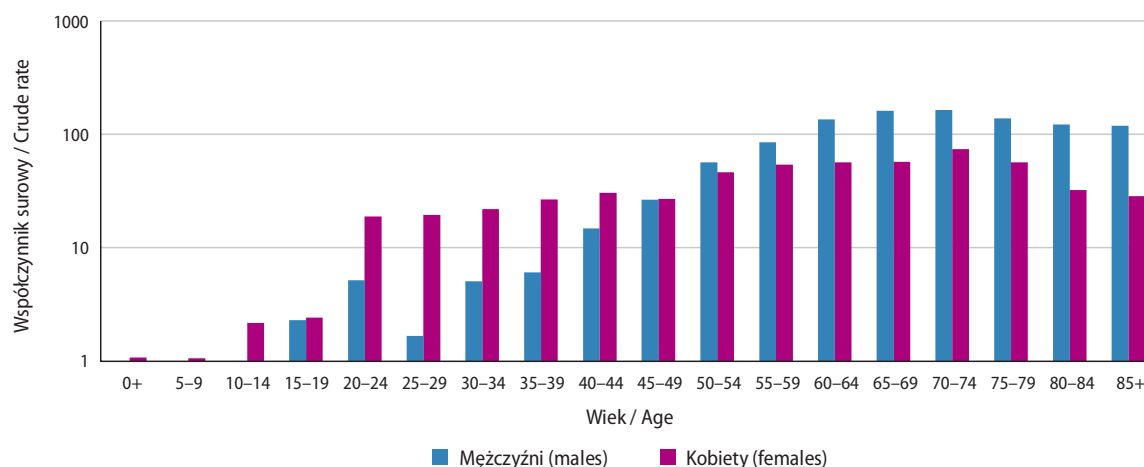
Jak w przypadku większości nowotworów – ryzyko zachorowania na nowotwory głowy i szyi zwiększa się u obu płci wraz z wiekiem do 69 roku życia włącznie. Nowotwory głowy i szyi to przypadki, którym mało uwagi poświęcano w ostatnich latach, gdyż długo utożsamiane były wyłącznie z niskim statusem socjoekonomicznym, dziś wobec udowodnionego wpływu wirusa brodawczaka ludzkiego (HPV, human papilloma virus) na powstawanie tego typu nowotworów oraz stałego wzrostu zachorowalności w grupie młodych abstynentów należy zmienić spojrzenie na ten problem. Dlatego też nowotwory głowy i szyi stanowią ciekawy materiał do badań. Podstawowym czynnikiem przyczynowym płaskonabłonkowych nowotworów głowy i szyi są kancerogeny zawarte w dymie tytoniowym. Działanie rakotwórczych czynników wzmacnia spożywanie wysokoprocentowego alkoholu, niedostateczna higiena jamy ustnej oraz mechaniczne drażnienie błon śluzowych, np. źle dopasowane protezy stomatologiczne. Szczególnie ryzykowna jest jednoczesna ekspozycja na dym tytoniowy i alkohol (efekt karcinogeny synergistyczny). W powstawaniu niektórych raków rejonu głowy i szyi istotną rolę odgrywają wirusy (Epsteina-Barra oraz brodawczaka ludzkiego HPV). Szczególnie należy zwrócić uwagę na dwie okolice anatomiczne i związane z nimi uwarunkowania etiologiczne o charakterze wirusowym. Obserwowany w Wielkopolsce wzrost częstości zachorowań na nowotwory o etiopatogenezie wirusowej wiąże się – między innymi – ze zmianami zachowań seksualnych. Nowotwory zależne od zakażenia HPV występują w młodszych grupach wiekowych, zwykle są niżej zróżnicowane i w mniejszym stopniu zależne od wpływu klasycznych czynników kancerogennych, charakteryzują się mniej dynamicznym przebiegiem klinicznym, większą wrażliwością na napromienianie i chemioterapię [6]. Nowotwory jamy nosowo-gardłowej związane są z infekcją wirusem Epsteina-Barra, a nowotwory gardła środkowego (migdałek podniebienny, nasada języka) z wirusem brodawczaka ludzkiego HPV. Nowotworom nabłonkowym głowy i szyi często towarzyszą zaburzenia molekularne, najczęstsze z nich to mutacje genów supresorowych (np. genu TP53), sekwencje mikrosatelitarne (mutacje genów mismatch repair odpowiedzialnych za naprawę DNA), nadekspresja i mutacje receptora dla naskórkowego czynnika wzrostu (EGFR – epidermal growth factor receptor) oraz namnażanie DNA niektórych onkogenów, jak np. BCL-1 czy INT-2 [6].

Jak można zaobserwować na przykładzie współczynników surowych zachorowalności, zarówno w przypadku mężczyzn jak i kobiet, najwyższe wartości osiągają współczynniki w grupie wieku 70–74 lat (ryc. 3.6).

Pod względem standaryzowanych współczynników umieralności na nowotwory głowy i szyi (C00–C15, C32, C73) na tle kraju Wielkopolska zajmuje 6. miejsce u mężczyzn i 9 u kobiet (ryc. 3.7).

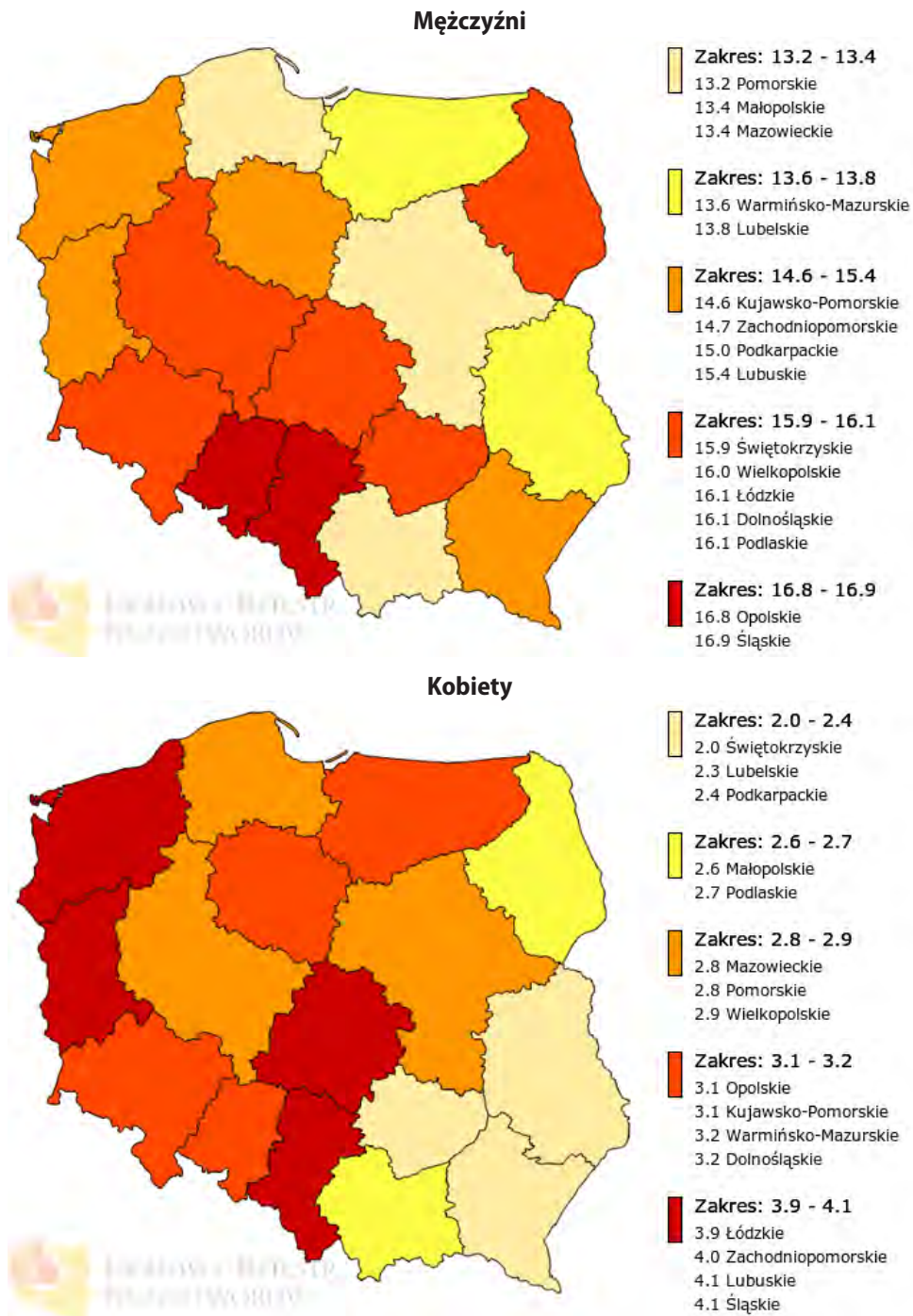
Zgodnie z danymi GUS w 2019 roku w Wielkopolsce zarejestrowano 606 zgonów z przyczyn nowotworów głowy i szyi (tj. u mężczyzn 472, u kobiet 134), co w stosunku do roku 1999 oznacza wzrost o 35% (tj. 158 przypadków tab. 3.1). W Wielkopolsce nowotwory głowy i szyi są przyczyną 9% zgonów z powodu choroby nowotworowej u mężczyzn (ryc. 3.8) oraz 3% zgonów u kobiet (ryc. 3.9). W analizowanym roku ta grupa chorób stanowiła 4. u mężczyzn i 8. u kobiet przyczynę zgonów.

Około 86% zgonów z przyczyn nowotworów głowy i szyi u mężczyzn oraz odpowiednio 93% u kobiet zarejestrowano w grupie wiekowej 55+ (ryc. 3.10).



Ryc. 3.6. Zachorowania na nowotwory złośliwe głowy i szyi na 100 000 pop. w 2019 roku (log).

Fig. 3.6. New registered, head and neck cancer cases per 100 000 (log).



Ryc. 3.7. Zgony na nowotwory złośliwe głowy i szyi (C00-C15, C32, C73) w podziale na województwo i płeć [1].

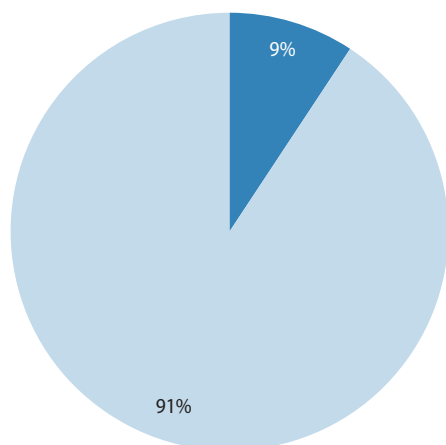
Fig. 3.7. Head and neck cancer mortality in Poland by voivodship and sex.

Również pod względem współczynników surowych umieralności u obu płci widoczny jest wzrost ryzyka zgonu wraz z wiekiem (ryc. 3.11).

Jak wykazuje wskaźnik Zachorowania mężczyźni/Zachorowania 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 ($ZaM/ZaK=1,3$ – ryc. 3.12).

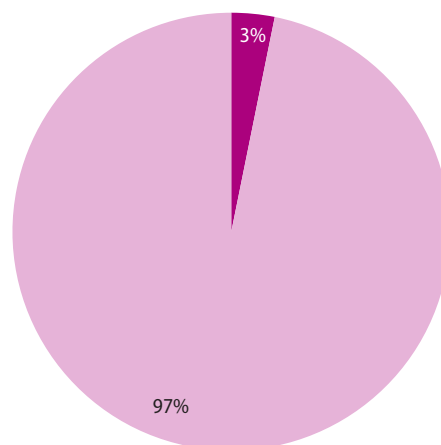
Także w przypadku wskaźnika Zgony mężczyźni/Zgony kobiety ryzyko względne zgonu jest zdecydowanie większe u mężczyzn ($ZgM/ZgK=3,5$), przy czym szczególną uwagę zwraca grupa wiekowa 45-54, dla której wskaźnik ten osiąga wartość 8. (ryc. 3.12).

Dla większości przypadków wskaźnik Zachorowania/Zgony przyjmuje wartość wyższą od 1. Wyjątek stanowią grupy wiekowe 80+ u kobiet, a u mężczyzn 85+ (ryc. 3.13).



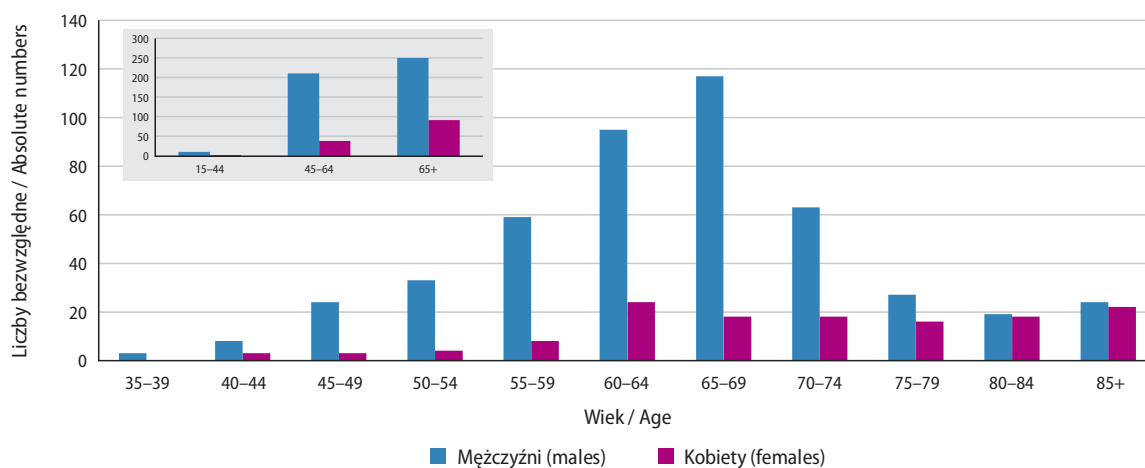
Ryc. 3.8. Odsetek zgonów u mężczyzn na nowotwory złośliwe głowy i szyi w 2019 roku.

Fig. 3.8. Proportion of head and neck cancer mortality in males 2019.



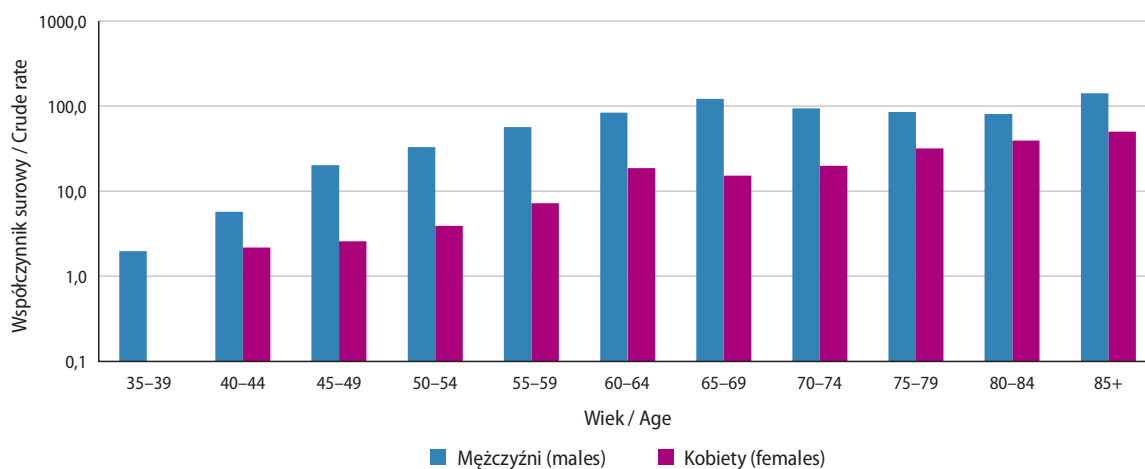
Ryc. 3.9. Odsetek zgonów u kobiet na nowotwory złośliwe głowy i szyi w 2019 roku.

Fig. 3.9. Proportion of head and neck cancer mortality in females 2019.



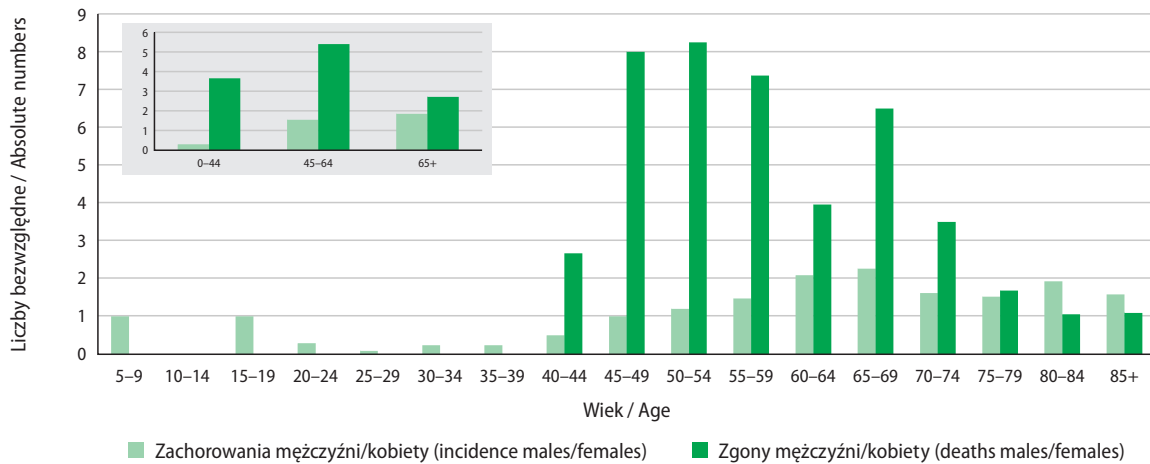
Ryc. 3.10. Liczba zgonów na nowotwory złośliwe głowy i szyi w grupach wieku w 2019 roku.

Fig. 3.10. Number of head and neck cancer deaths by age groups.

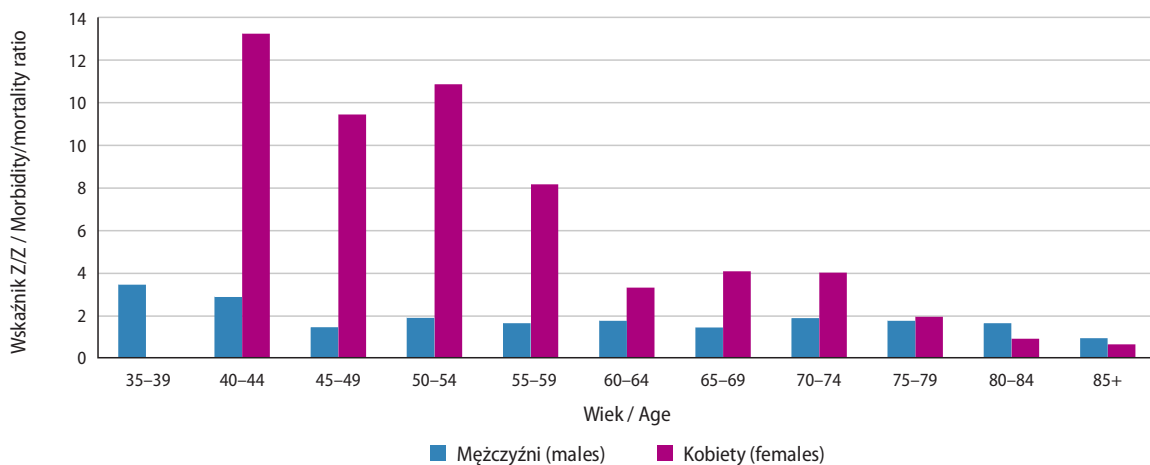


Ryc. 3.11. Zgony na nowotwory złośliwe głowy i szyi na 100 000 pop. w 2019 roku (log).

Fig. 3.11. Head and neck cancer deaths per 100 000 (log).



Ryc. 3.12. Wskaźnik Zachorowania mężczyźni/Zachorowania kobiety oraz Zgony mężczyźni/Zgony kobiety w 2019 roku.
Fig. 3.12. Males/Females ratio 2019.



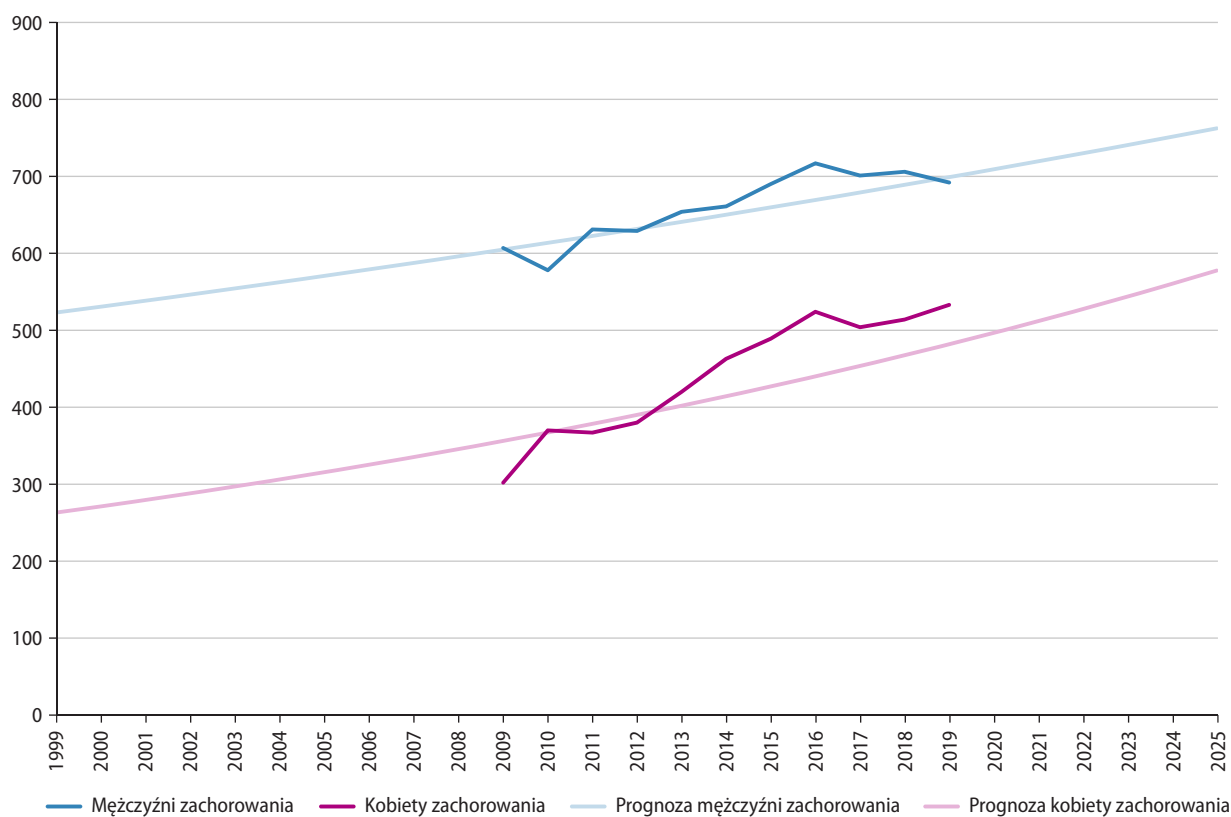
Ryc. 3.13. Wskaźnik Zachorowania/Zgony na nowotwory złośliwe głowy i szyi dla kobiet i mężczyzn w 2019 roku.
Fig. 3.13. Head and neck cancer Mortality/Morbidity ratio for males and females, 2019.

Nowotwory złośliwe głowy i szyi ze względu na duże różnice w obserwowanych odsetkach 5-letnich przeżyć (np. przeżył 7–9%, krtań 49–56%, tarczyca 85–87%) [26] są przypadkami wartymi szerszych badań, a ze względu na specyfikę grupy podwyższonego ryzyka umiejscowieniem, którego statystyki poprawić mógłby dobry program profilaktyki pierwotnej i wtórnej.

Zgodnie z prognozą przygotowaną w oparciu o dane z lat 1999–2014 do 2025 roku liczba nowych zachorowań na nowotwory głowy i szyi wzrośnie do 1 340 (tj. M=762; K=578; ryc. 3.14, tab. 3.3), liczba zgonów wyniesie 579 (tj. M=442; K=137; ryc. 3.15).

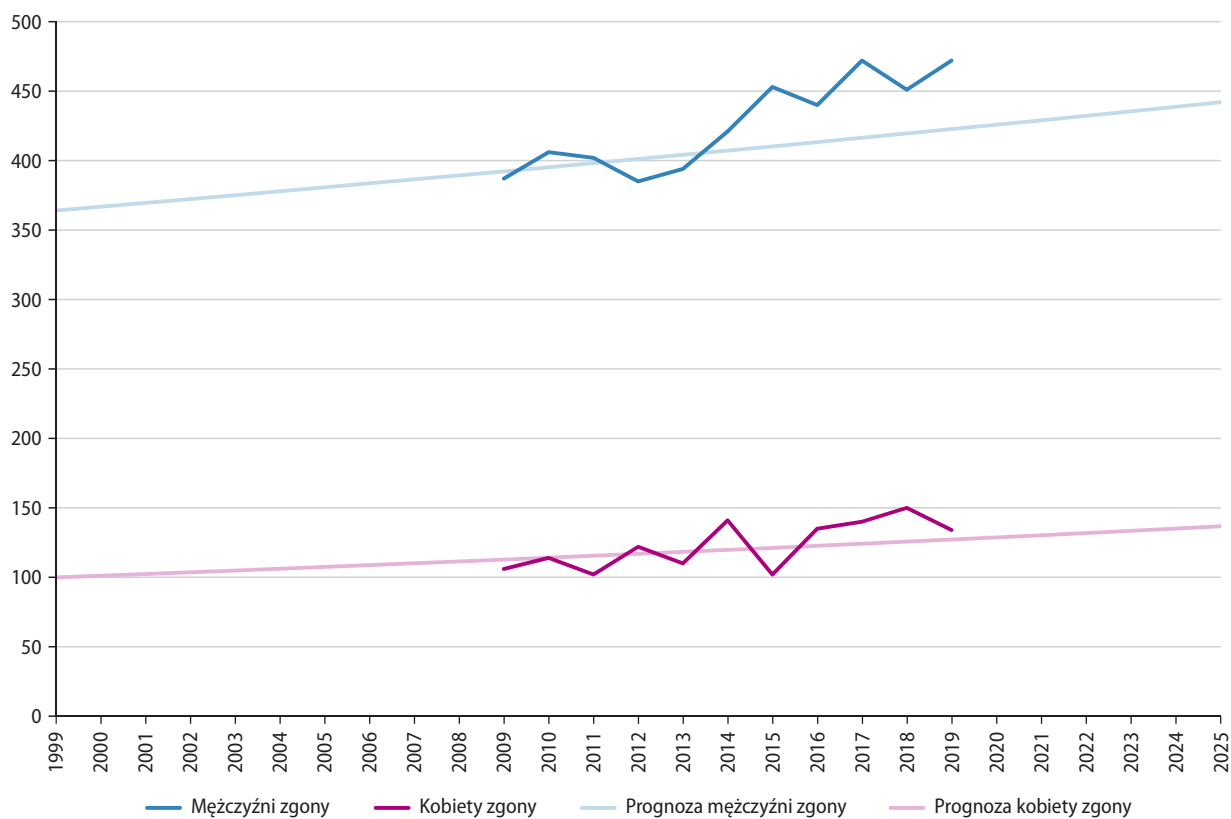
Nowotwory głowy i szyi w Polsce najczęściej diagnozowane są w III i IV stadium zaawansowania. Szansa na wyliczenie znacznie wzrasta, jeśli choroba zostanie rozpoznana we wczesnym I i II stadium. Prognoza dla nowotworów głowy i szyi w Polsce przygotowana przez Ministerstwo Zdrowia w ramach Map Potrzeb Zdrowotnych szacuje wzrost liczby nowych zachorowań o 10% w latach 2015-2025. Dotychczas w Europie i w Polsce nie prowadzono populacyjnych działań ukierunkowanych na profilaktykę pierwotną i wtórną nowotworów głowy i szyi.

W odpowiedzi na odnotowany w ostatniej dekadzie w Polsce stały i bardzo znaczący wzrost zachorowalności na nowotwory głowy i szyi w 2011 roku prof. dr hab. n. med. Wojciech Golusiński - Kierownik Kliniki Chirurgii Głowy, Szyi i Onkologii Laryngologicznej w Wielkopolskim Centrum Onkologii wraz z Dyrektorem WCO prof. dr hab. Julianem Malickim rozpoczęli starania o poszerzenie Narodowego Programu Zwalczenia Chorób Nowotworowych o moduł „Ogólnopolskiego Programu Profilaktyki i Wczesnego Wykrywania Nowotworów Głowy i Szyi”. W 2012 roku program został zaprezentowany podczas 5th ECHNO European Conference on Head and Neck Oncology, prezentacja na forum



Ryc. 3.14. Planowany globalny wzrost liczby zachorowań na nowotwory złośliwe głowy i szyi w Wielkopolsce.

Fig. 3.14. Predicted changes in head and neck cancer incidence in the Greater Poland region.



Ryc. 3.15. Planowany globalny wzrost liczby zgonów na nowotwory złośliwe głowy i szyi w Wielkopolsce.

Fig. 3.15. Predicted changes in head and neck cancer mortality in the Greater Poland region.

Tabela 3.3. Planowany globalny wzrost liczby zachorowań i zgonów na nowotwory złośliwe głowy i szyi w Wielkopolsce.**Table 3.3.** Predicted changes in head and neck cancer incidence and mortality in the Greater Poland region.

Prognoza na rok (prognosis)	Mężczyźni zachorowania (male incidence)	Kobiety zachorowania (female incidence)	Mężczyźni zgony (male mortality)	Kobiety zgony (female mortality)
2020	709	497	426	129
2021	720	512	429	130
2022	730	528	432	132
2023	741	544	435	133
2024	751	560	439	135
2025	762	578	442	137

ogólnopolskim odbyła się 12 grudnia 2012 roku podczas konferencji prasowej, przy współudziale Urzędu Marszałkowskiego Województwa Wielkopolskiego.

Realizację pilotażowej wersji **Programu Profilaktyki Nowotworów Głowy i Szyi** w województwie wielkopolskim rozpoczęto we wrześniu 2014 roku, a w 2017 roku na terenie całej Polski.

Ogólnopolski Program Profilaktyki Nowotworów Głowy i Szyi przygotowany został na podstawie założeń Europejskiego Towarzystwa Nowotworów Głowy i Szyi (EHNS) oraz National Institute for Health and Care Excellence, które stwierdzają, że ryzyko zachorowania na nowotwory głowy i szyi, podobnie jak w przypadku większości nowotworów, zwiększa się u obu płci wraz z wiekiem do 65 roku życia łącznie.

Celem głównym programu było stworzenie programu **profilaktyki pierwotnej i wtórnej** w zakresie nowotworów głowy i szyi na terenie województwa wielkopolskiego.

Program profilaktyki pierwotnej realizowany był poprzez następujące działania:

- **Edukacja** – rozpowszechnianie wiedzy o nowotworach głowy i szyi wśród pracowników ochrony zdrowia. W ramach działań edukacyjnych zorganizowano 4 konferencje naukowe pn. „Nowotwory głowy i szyi w ujęciu interdyscyplinarnym”, na które zaproszono personel pielęgniarstwa oraz lekarzy różnych specjalności.
- **Podniesienie świadomości** – zwiększenie świadomości społeczeństwa w zakresie wczesnych objawów nowotworów głowy i szyi. W ramach działań w kierunku podniesienia świadomości opracowano identyfikację wizualną oraz czytelne i spójne materiały promujące program oraz wykorzystano różne kanały dotarcia do potencjalnych pacjentów tj. ulotki, plakaty, które rozesłano do realizatorów programu, poradni POZ oraz poradni specjalistycznych i oddziałów laryngologicznych, spot TV emitowany we wrześniu 2014 roku przed programem „Teleskop”, strona internetowa www.pngs.wco/pl.
- **Platforma współpracy** – nawiązanie współpracy z przedstawicielami władz lokalnych i organizacjami skupiającymi pacjentów z nowotworami głowy i szyi. W ramach platformy współpracy zorganizowano w Wielkopolskim Urzędzie Marszałkowskim debatę pn. Ogólnopolski Program Profilaktyki Nowotworów Głowy i Szyi, w której udział wzięły władze Województwa Wielkopolskiego oraz przedstawiciele środowisk medycznych z całego kraju.
- **Program wsparcia emocjonalnego** – wsparcie emocjonalne dla chorych leczonych z powodu nowotworów głowy i szyi i ich rodzin poprzez organizację spotkań edukacyjnych odnośnie radzenia z chorobą na każdym etapie leczenia. W ramach programu wsparcia emocjonalnego Stowarzyszenie Osób z Nowotworami Głowy i Szyi działające na terenie Wielkopolski organizuje aktualnie cykliczne spotkania dla pacjentów, które odbywają się w Wielkopolskim Centrum Onkologii.

Program profilaktyki wtórnej obejmował dwa etapy:

- I etap - diagnostyka wstępna
- II etap - diagnostyka pogłębiona

W ramach I etapu mieszkańcy województwa wielkopolskiego, znajdujący się w grupie ryzyka nowotworów głowy i szyi (pod względem wieku, czynników ryzyka i objawów), mogli wykonać laryngologiczne badanie profilaktyczne. Było ono realizowane w 6 ośrodkach, w 5 miastach: w Poznaniu, Kaliszu, Koninie, Lesznie i Pile.

Badanie otolaryngologiczne w ramach diagnostyki podstawowej obejmowało badanie z dokładną oceną uszu, jamy ustnej, gardła środkowego, części nosowej gardła, krtani oraz gardła dolnego przy użyciu nasofiberoskopu zgodnie z wystandardyzowaną kartą badania otorynolaryngologicznego. Wielkopolskie Centrum Onkologii było koordynatorem badań oraz prowadziło diagnostykę pogłębioną. Chorzy zgłaszający się na badania nie wymagali skierowania od lekarza.

W latach 2014–2016, w ramach programu we wszystkich sześciu ośrodkach przebadano 5120 osób z całej Wielkopolski, zmiany wymagające dalszej diagnostyki wykryto u 405 osób, zmiany złośliwe zdiagnozowano u 47 osób.

Program Profilaktyki Nowotworów Głowy i Szyi okazał się programem nowatorskim – do tej pory nikt w Polsce i Europie nie prowadził tak kompleksowych działań, a jego realizacja okazała się efektywna ekonomicznie. Uśredniony koszt wykrycia w Programie i leczenia wczesnego stadium NGiSz (tj. badanie profilaktyczne+chirurgia) na poziomie 10 000 zł jest dziesięciokrotnie niższy od kosztu leczenia stadium zaawansowanego (tj. leczenie skojarzone: chirurgia, radioterapia, chemioterapia) na poziomie 100 000 zł. Program był odpowiedzią na realne potrzeby społeczeństwa – wczesne wykrycie zwiększa szanse na skuteczne leczenie (przeżycia 5-letnie chorych w I stadium zaawansowania choroby wynoszą powyżej 90%!) i powrót do aktywności zawodowej.

Ministerstwo Zdrowia ogłosiło konkurs na realizację Ogólnopolskiego programu polityki zdrowotnej w zakresie profilaktyki pierwotnej i wczesnego wykrywania nowotworów głowy i szyi (założenia Programu zostały opracowane pod kierunkiem prof. W. Golusińskiego w oparciu o doświadczenia zebrane w ramach realizacji pilotażowych badań profilaktycznych przeprowadzonych w Wielkopolsce), a kwota przeznaczona na dofinansowanie wynosi ogółem 25 000 000 zł. Zgodnie z Regulaminem konkursu pn.: Profilaktyka nowotworów głowy i szyi (Konkurs nr POWR.05.01.00-IP.05-00-002/16) Program, którego realizacja rozpoczęła się w lipcu 2017 r. zakłada, że w wyniku jego realizacji:

- minimum 4 300 osób skorzysta z usługi medycznej w programie profilaktycznym,
- 692 osób współpracujących lub pracujących na rzecz placówek podstawowej opieki zdrowotnej podniesie dzięki Europejskiemu Funduszowi Społecznemu (EFS) swoje kompetencje z zakresu wdrażania programów profilaktycznych opracowanych ze środków EFS,
- 815 osób współpracujących lub pracujących na rzecz placówek podstawowej opieki zdrowotnej zostanie przeszkolonych z zakresu wdrażania programów profilaktycznych opracowanych ze środków EFS.

Grupę docelową Programu stanowią osoby w wieku produkcyjnym, będące w grupie podwyższonego ryzyka, które zostaną objęte badaniami skryningowymi (przesiewowymi) w celu wczesnego wykrycia choroby. Są to osoby z grupy wiekowej 40–65 lat (osoby w wieku aktywności zawodowej), znajdujące się w grupie ryzyka tj. są wieloletnimi palaczami, nadużywają alkoholu, mają podwyższone ryzyko zakażenia wirusem brodawczaka ludzkiego, u których przez ponad 3 tygodnie występuje jeden z 6 objawów niezwiązanych z infekcją górnych dróg oddechowych takich jak: pieczenie języka, niegojące się owrzodzenie oraz/lub czerwone albo białe naloty w jamie ustnej, ból gardła, przewlekła chrypka, guz na szyi, niedrożność nosa lub krwawy wyciek z nosa, ból w trakcie oraz/lub problemy z połykaniem. Do programu mogą być włączone osoby w wieku 45–60 lat, które nie są wieloletnimi palaczami, nie nadużywają alkoholu, jak również nie mają podwyższonego ryzyka zakażenia wirusem brodawczaka ludzkiego, a u których przez ponad 3 tygodnie wystąpił jeden z ww. objawów.

Organizacja Ogólnopolskiego Programu Profilaktyki Nowotworów Głowy i Szyi obejmuje działania w ramach **profilaktyki pierwotnej i wtórnej**.

Realizacja **profilaktyki pierwotnej** odbywa się w ramach trzech podstawowych filarów:

I. Edukacja – popularyzacja wiedzy nt. postaw prozdrowotnych i zdrowego stylu życia.

Realizacja zadania poprzez: współpracę z różnymi środowiskami pracowników ochrony zdrowia ze szczególnym uwzględnieniem lekarzy POZ, organizację warsztatów szkoleniowych dotyczących czynników ryzyka zachorowania na nowotwory głowy i szyi dla personelu medycznego, druk poradnika i towarzyszących materiałów edukacyjnych, broszur (w wersji papierowej i elektronicznej), obecność tematyczna nowotworów głowy i szyi podczas konferencji organizowanych przez różne towarzystwa naukowe.

II. Podniesienie świadomości – zwiększenie świadomości odbiorców programu w zakresie wczesnych objawów nowotworów głowy i szyi poprzez realizację wszystkich działań w projekcie, a w szczególności:

- współpracę z mediami
- promocja programu
- prowadzenie strony internetowej
- organizację tygodnia wiedzy o nowotworach głowy i szyi
- przygotowanie i druk broszur dla odbiorców programu.

III. Platforma współpracy i program wsparcia emocjonalnego – nawiązanie współpracy z interesariuszami, w tym z przedstawicielami władz i organizacjami skupiającymi pacjentów z nowotworami głowy i szyi poprzez:

- a. organizację spotkań z decydentami – budowanie i wspieranie wspólnych przedsięwzięć np. organizacja obozów rehabilitacyjnych i imprez ruchowo-rehabilitacyjnych dla chorych z nowotworami głowy i szyi
- b. zapoznanie osób odpowiedzialnych za organizację ochrony zdrowia w Polsce z problemami dotyczącymi chorych z nowotworami głowy i szyi
- c. nawiązanie współpracy z przedstawicielami stowarzyszeń skupiających pacjentów z chorobami nowotworowymi w kraju i za granicą.

Zakres działań w ramach **profilaktyki wtórnej** to:

- świadczenie lekarza POZ
- porada specjalisty otolaryngologa i badanie laryngologiczne przy użyciu nasofiberoskopu w poradni specjalistycznej,
- badanie laryngologiczne w ośrodku specjalistycznym,
- biopsja cienkoigłowa z badaniem cytologicznym,
- pobranie wycinka wraz z badaniem histopatologicznym,
- marker nowotworowy HPV – badanie na obecność wirusa brodawczaka ludzkiego – barwienie immunohistochemiczne p16 – badanie bez udziału lekarza,
- marker nowotworowy HPV – badanie na obecność wirusa brodawczaka ludzkiego – barwienie immunohistochemiczne p16 – badanie z udziałem lekarza,
- USG szyi.

Realizacja programu profilaktyki wtórnej prowadzona jest w poradni lekarza POZ oraz laryngologicznych poradniach specjalistycznych. Świadczenia są udzielane w taki sposób, aby zapewnić do nich dostęp w godzinach 8-18.

Realizator Programu może także sfinansować zakup sprzętu medycznego umożliwiającego realizację świadczeń zdrowotnych w ramach profilaktyki wtórnej. W założeniach projektu -*ogólnopolskiego są publikacje krajowe i zagraniczne na podstawie uzyskanych wyników badań wielośrodkowych.

W wyniku rozstrzygniętego w marcu 2017 r. konkursu wybranych zostało 11 ośrodków w Polsce, w tym Wielkopolskie Centrum Onkologii w Poznaniu. W województwach wielkopolskim, lubuskim i zachodniopomorskim w ramach PPNiSz w 2019 roku przebadano łącznie 2 104 osoby.

Więcej informacji można uzyskać dzwoniąc do Biura Projektu pod numer: 618850–729 oraz na stronie www.oppngis.pl.

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

In terms of standardised head & neck cancer incidence rates (C00–C15, C32, C73), Greater Poland is ranked fifth among Poland's regions for men and ninth for women (Fig. 3.1). In Greater Poland, 2019, broadly taken head and neck cancers, i.e. C00-C15; C30-C33; C69; C73, represented the fourth most prevalent cancer type both in men and women. In that period, 1 225 new cases were reported (including 692 men and 533 women), meaning a 50% growth (410 cases) as compared to 1999 (Table 3.1, Fig. 3.2).

Of all malignancies reported in 2019, head and neck cancers accounted for 8% in men (Fig. 3.3) and 6% in women (Fig. 3.4). The analysis of changes in the incidence of that type cancer over the last ten to twenty years reveals interesting differences between genders and age groups. For men, the absolute numbers of incidences rose from 534 in 1999 to 692 in 2019, and so did the raw rates (observed growth from 33/100,000 to 41/100,000); in the same period the standardised rates fell from 29/100,000 to 25/100,000, which certainly resulted from the decrease in the proportion of smokers, particularly among younger men. For women, the growth of incidence is shown by all data, both the absolute numbers (increase from 281 in 1999 to 533 in 2019) and the raw rates (observed growth from 16/100,000 to 30/100,000) and the standardised rates (increase from 12/100,000 to 20/100,000), which certainly correlates with a large proportion of smokers, particularly in the group of the post-war demographic boom (1945–1960). At present, almost every third adult man and every fourth woman smoke (Table 3.1., Fig. 3.2) [7]. With regard to the young population of Greater Poland, a note should be taken of the incidence in women being six times as high (age group 28 – Fig. 3.5) mainly caused by the increased of thyroid cancer incidence.

As is the case with most cancers, the risk of head and neck cancer increases with age for both genders until 69 years of age. Head and neck cancers have not been given much attention in recent years, as they have long been associated only with a low socio-economic status. Today, in view of a documented impact of human papillomavirus (HPV) on the development of such cancers and a steady growth of incidence in the group of young non-smokers, a new look should take at that issue.

Therefore, head & neck cancers make an interesting study material. H&N cancers are primarily caused by carcinogenic substances contained in tobacco smoke. The activity of carcinogenic agents is enhanced by the intake of spirits, insufficient oral hygiene and mechanical irritation of mucous membranes. Some viruses (Epstein-Barr and human papilloma virus) also play a significant role in the induction of certain types of H&N cancers. A particular note should be taken of two anatomical regions and their related viral etiology. The growing incidence of cancers of viral etiology observed in Greater Poland is related, among other things, to the change of sexual behaviours. HPV-related cancers occur in younger age groups, they tend to be less differentiated and less dependent on the impact of typical carcinogenic agents; they are characterised by a less dynamic clinical course, higher sensitivity to irradiation and che-

motherapy [6]. Nasopharynx cancers are associated with Epstein-Barr infection, whereas oropharynx cancers (palatine tonsil, root of the tongue) with human papillomavirus (HPV).

Epithelial cancers of the head and neck 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 multiplication of DNA of certain oncogenes, such as BCL-1 or INT-2 [6]. The raw incidence rates indicate that the 70+ group continues to show an increased risk of cancer (Fig. 3.6).

In terms of standardised mortality rates H&N cancers (C00–C15, C32, C73), Greater Poland is ranked sixth among Poland's regions for men and ninth for women (Fig. 3.7).

According to the statistics of the Central Statistical Office, 606 H&N cancer deaths were registered in Greater Poland in 2019 (472 in men and 134 in women) representing an increase of 35% (Table 3.1). In Greater Poland, head and neck cancers account for 9% of cancer deaths in men (Fig. 3.8) and 3% in women (Fig. 3.8). Around 86% of deaths from head and neck cancers in men and 93% in women were registered for the 55+ age group (Fig. 3.10). The raw mortality rate is also found to rise with age (Fig. 3.11). 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=1,3 – Fig. 3.12). The male to female mortality ratio also indicates a much higher relative risk of death for men than for women (M/F=3,5). In most cases, the Morbidity/ Mortality ratio is higher than one (Fig. 3.13). Due to a high disparity in observed 5-year survival rates, (e.g. 7–9% for the oesophagus, 49–56% for the larynx, 85–87 for the thyroid) [6], further research should be carried out on head & neck cancers, while considering the unique nature of that group of highsite-specific risk, statistics could be improved by an effective primary and secondary prevention programme.

The prognosis based on the 1999–2014 incidence and mortality data predicts that there would be 1 340 new head and neck cancers cases and 579 deaths in the year 2025.

In 2011, Prof. Wojciech Golusiński (Head of the Head & Neck Surgery and Laryngological Oncology Department at the Greater Poland Cancer Centre) and GPCC Director, Prof. Julian Malicki initiated efforts aimed to expand the National Cancer Control Programme to include the module of “the National Programme for Prevention and Early Detection of Head and Neck Cancers.” In 2012, the Programme was presented at the 5th ECHNO European Conference on Head and Neck Oncology. A presentation to a general European public took place on 12 December 2012, during a press conference co-organised by the authorities of the Greater Poland Province.

The aim of the Programme is to disseminate health promoting knowledge and behaviours, raise awareness of that type of cancers and laryngological examinations in order to gradually reduce the head and neck cancer incidence. Owing to the secondary prevention programme, we expect to achieve a higher proportion of early detected tumours, which in turn will contribute to the reduction of the mortality rate of the screened population in 8–10 years.

Since June 2014, the Greater Poland Cancer Centre has coordinated the head and neck cancer prevention programme in Greater Poland. The actions taken under the Programme include:

- **Education** – dissemination of knowledge on head and neck cancers for all levels of health professionals. The educational activities included four scientific conferences called “Interdisciplinary approach to head and neck cancers” attended by nurses and doctors of various specialties,
- **Awareness raising** – raising public awareness of early symptoms of head and neck cancers. Within the framework of the awareness-raising campaign, a visual identification has been developed along with legible and cohesive materials to promote the Programme and various means used to reach potential patients, such as leaflets, posters (sent to Programme participants, public clinics, and laryngology clinics and departments), TV spot (shown in September before local news), website www.pngs.wco/pl,
- **Cooperation platform** – starting cooperation with representatives of local authorities and organisations grouping H&N cancer patients. The cooperation platform featured a debate held at the Greater Poland Provincial Marshal's Office on the National Head and Neck Cancer Prevention Programme attended by Greater Poland Province authorities and representatives of the health care community from all over the country,
- **Emotional support programme** – emotional support for patients treated for head and neck cancer and their families through educational meetings, e.g. on how to cope with the disease at each stage of therapy and afterwards. The emotional support programme involves regular meetings organised by the Association of Head and Neck Patients at the Greater Poland Cancer Centre.

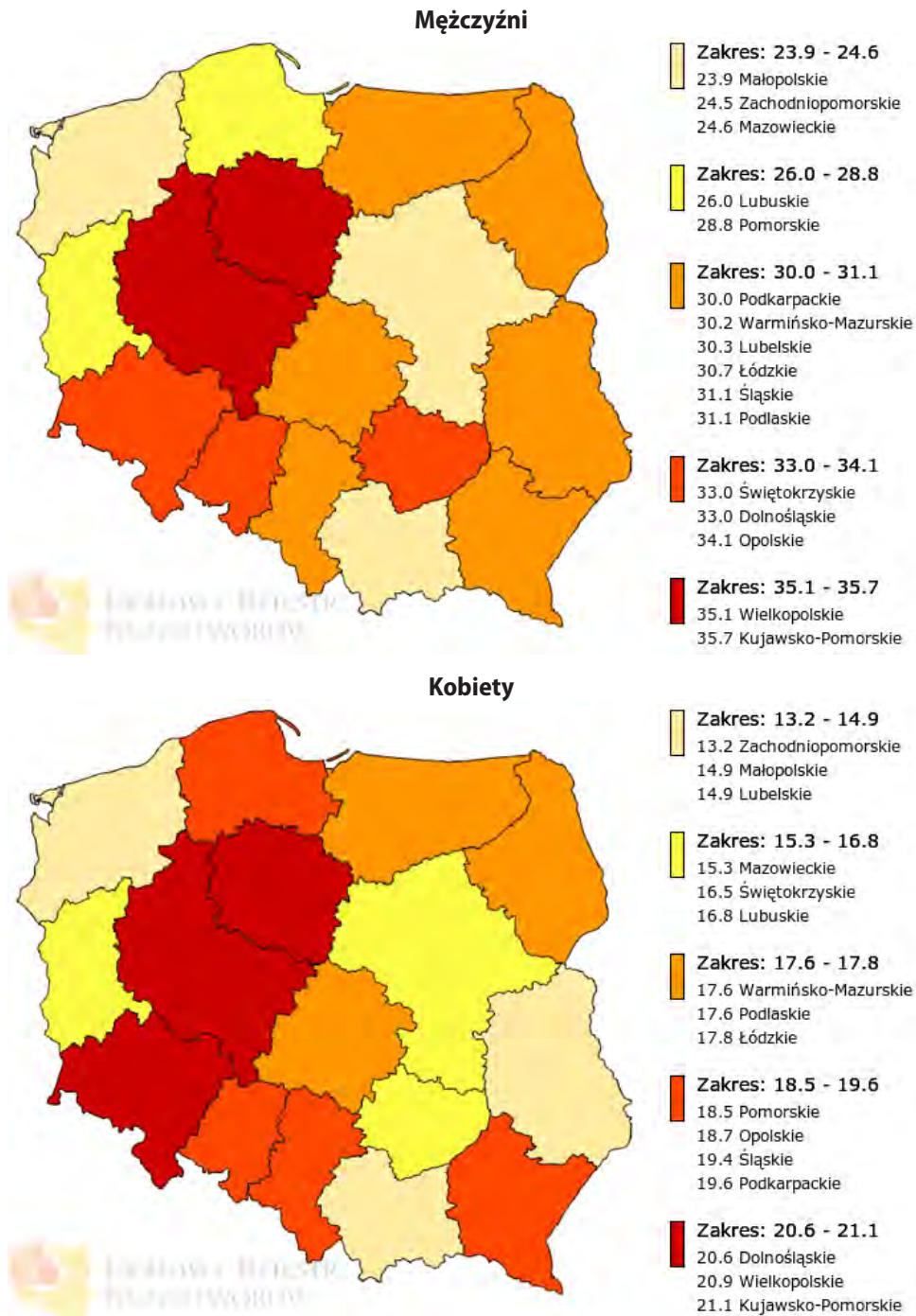
Secondary prevention campaign where residents of the Greater Poland region who are at risk of H&N cancer (on account of their age, risk factors and symptoms) are offered preventive examinations. These are performed in six centres in five cities: Kalisz, Konin, Leszno, Piła and Poznań. The Greater Poland Cancer Centre coordinates the examinations and performs extended diagnosis. No referral is needed. The examination includes an endoscopic assessment (fibroscopy) of all anatomical structures in the head and neck region.

Under the Programme in years 2014–2016, almost 6 000 individuals from all parts of Greater Poland were examined, lesions for further diagnosis were detected in 405, including 47 malignancies.

Rozdział 4. Nowotwory złośliwe jelita grubego (C18–C21)

Witold Kycler, Agnieszka Dyzmann-Sroka, Maciej Trojanowski, Anna Kubiak, Agata Plucińska, Joanna Serweta, Beata Szczęch, Renata Śledzińska, Łukasz Taraszkiewicz

Pod względem standaryzowanych współczynników zachorowalności na nowotwory jelita grubego Wielkopolska u obu płci zajmuje 2. miejsce w Polsce (ryc. 4.1).

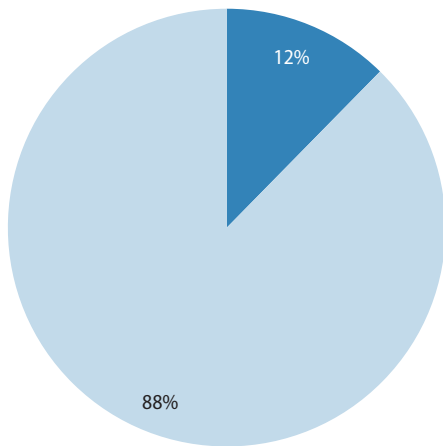


Ryc. 4.1. Współczynniki standaryzowane zachorowalności na nowotwory złośliwe jelita grubego w podziale na województwo i płeć [1].

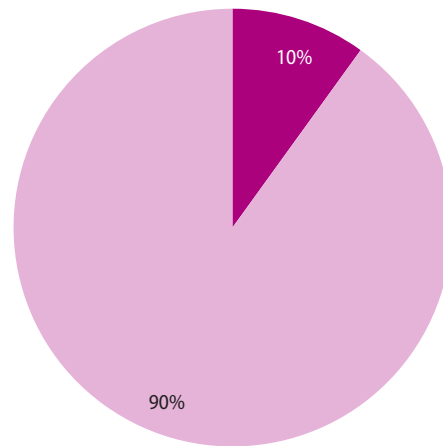
Fig. 4.1. The standardized colorectal cancer incidence rates in Poland by voivodship and sex.

Tabela 4.1. Zmiany w zachorowalności i umieralności na nowotwory złośliwe jelita grubego w Wielkopolsce u mężczyzn i kobiet w latach 1999-2019.**Table 4.1.** Changes of colorectal cancer morbidity and mortality in Greater Poland in males and females, 1999-2019.

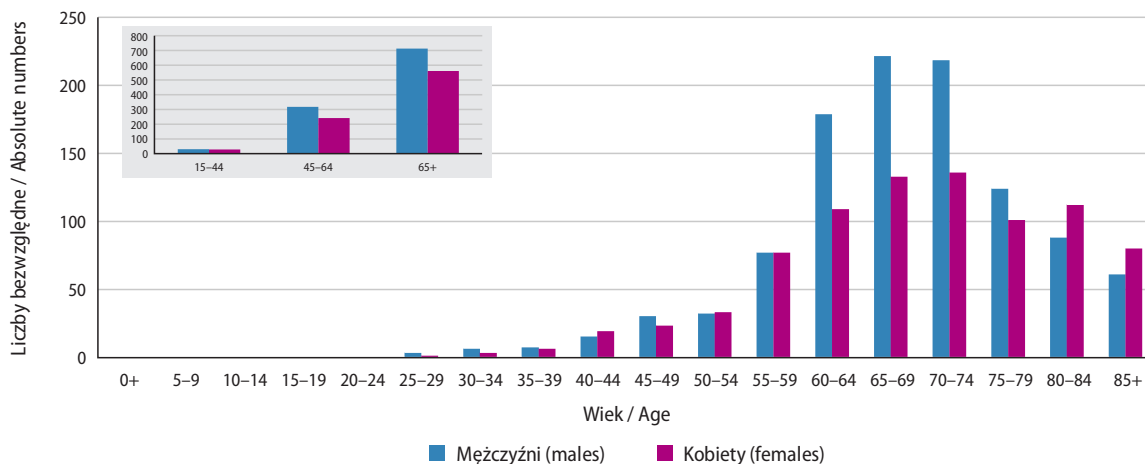
Mężczyźni/Males						
Rok (year)	Liczba bezwzględna (absolute number)	Wsp. surowy (crude rate)	Wsp. stand. (stand. rate)	Liczba bezwzględna (absolute number)	Wsp. surowy (crude rate)	Wsp. stand. (stand. rate)
1999	591	36,3	31,1	413	25,3	21,3
2000	557	34,4	29,0	403	24,9	20,7
2001	638	39,3	33,1	410	25,3	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
2010	876	52,8	36,9	568	34,2	23,1
2011	854	50,9	35,1	567	33,8	22,5
2012	892	53,0	35,2	553	32,8	21,5
2013	927	55,0	35,4	538	32,0	19,9
2014	969	57,4	36,7	616	36,5	22,3
2015	1 066	63,1	39,3	595	35,2	21,1
2016	1 049	62,0	37,8	630	37,2	21,9
2017	1 017	60,0	35,4	644	38,0	21,6
2018	1 122	66,1	38,2	675	39,7	21,9
2019	1 063	62,5	35,1	664	39,0	21,1
Kobiety/Females						
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	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
2010	697	39,6	20,5	451	25,6	11,7
2011	691	39,0	20,7	441	24,9	11,3
2012	714	40,1	20,1	458	25,8	11,3
2013	746	41,9	21,2	452	25,4	11,5
2014	752	42,2	20,6	468	26,3	11,7
2015	829	46,5	22,6	441	24,7	10,4
2016	825	46,2	21,8	520	29,1	12,3
2017	817	45,7	22,0	501	28,0	11,3
2018	807	45,0	21,1	531	29,6	11,2
2019	833	46,4	20,9	484	27,0	10,7



Ryc. 4.2. Odsetek zachorowań u mężczyzn na nowotwory złośliwe jelita grubego w 2019 roku.
Fig. 4.2. Proportion of colorectal cancer cases in males 2019.



Ryc. 4.3. Odsetek zachorowań u kobiet na nowotwory złośliwe jelita grubego w 2019 roku.
Fig. 4.3. Proportion of colorectal cancer cases in females 2019.



Ryc. 4.4. Liczba zachorowań na nowotwory złośliwe jelita grubego w grupach wieku w 2019 roku.
Fig. 4.4. Number of new registered, colorectal cancer cases by age.

W Wielkopolsce w 2019 roku nowotwory złośliwe jelita grubego rozumiane szeroko (tj. C18–C21) stanowiły u mężczyzn 3., u kobiet 2. przyczynę zachorowalności. W analizowanym okresie zgłoszono 1 896 przypadków nowych zachorowań (tj. 1 063 przypadków u mężczyzn i 833 u kobiet), co w stosunku do roku 1999 oznacza wzrost o 64% (tj. 739 przypadków) – tab. 4.1.

Spośród wszystkich zachorowań na nowotwory złośliwe, nowotwory złośliwe jelita grubego stanowiły 12% nowych zachorowań u mężczyzn (ryc. 4.2) i 10% u kobiet (ryc. 4.3).

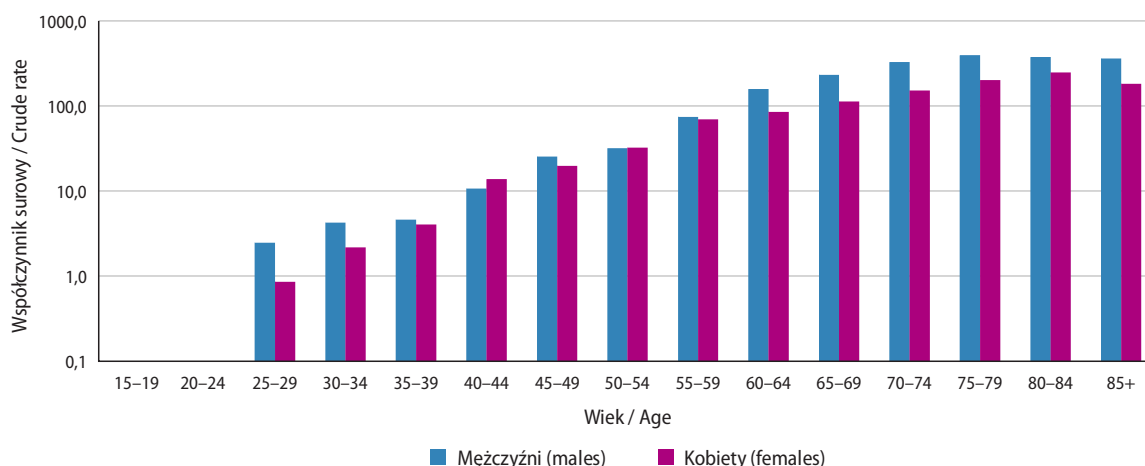
Nowotwory jelita grubego stanowiły w ostatnich latach w Polsce schorzenie o największej dynamice wzrostu [1].

Specjaliści wyróżniają 4 kategorie czynników ryzyka zachorowania na raka jelita grubego:

- epidemiologiczne (wiek, zwiększona masa ciała i mała aktywność fizyczna, rasa biała, czynniki geograficzne),
- rodzinne (występowanie raka jelita grubego wśród krewnych 1. stopnia – przy braku genetycznie uwarunkowanego zespołu; uwarunkowane genetycznie zespoły chorobowe prowadzące do rozwoju raka, występowanie w wywiadzie polipów gruczolakowych lub raka jelita grubego, stany zapalne jelit),
- dietetyczne (zwiększona zawartość tłuszczów lub czerwonego mięsa w posiłku, wpływ niedoboru witamin i wapnia),
- mieszane (obecność ureterosigmoidostomii, przebiecie cholecystektomii lub radioterapii) [6].

Jak można zaobserwować na przykładzie współczynników surowych zachorowalności ryzyko zachorowania rośnie z wiekiem, a szczyt zachorowań rejestruje się u obu płci w grupie wiekowej 80-84 (ryc. 4.5).

Pod względem standaryzowanych współczynników umieralności z przyczyn nowotworów jelita grubego Wielkopolska na tle kraju zajmuje 3. miejsce u mężczyzn i 2. u kobiet (ryc. 4.6).



Ryc. 4.5. Zachorowania na nowotwory złośliwe jelita grubego na 100 000 pop. w 2019 roku (log).

Fig. 4.5. New registered, colorectal cancer cases per 100 000 (log).

Zgodnie z danymi GUS w 2019 roku w Wielkopolsce zarejestrowano 1 148 zgonów z przyczyn raka jelita grubego (tj. u mężczyzn 664, u kobiet 484), co w stosunku do roku 1999 oznacza wzrost o 44% (tj. 350 przypadków – tab. 4.1).

W Wielkopolsce nowotwory jelita grubego są przyczyną 13% zgonów u mężczyzn, a 11% u kobiet (ryc. 4.7; 4.8).

Dużym problemem w prowadzeniu międzynarodowych analiz porównawczych w zakresie efektywności leczenia pozostają istotne braki w Kartach Zgłoszenia Nowotworu Złośliwego w pozycjach dotyczących stadium zaawansowania choroby w momencie rozpoznania. Wielkopolskie Biuro Rejestracji Nowotworów w ramach włączenia się do realizacji międzynarodowego projektu podjęło działania zmierzające do uzupełnienia brakujących informacji o stadium zaawansowania klinicznego na podstawie analizy dostępnej dokumentacji medycznej, w tym wyników histopatologicznych.

Tabela 4.2. Stadium zaawansowania klinicznego nowotworów jelita grubego i odbytnicy, Wielkopolska, 2019 r.

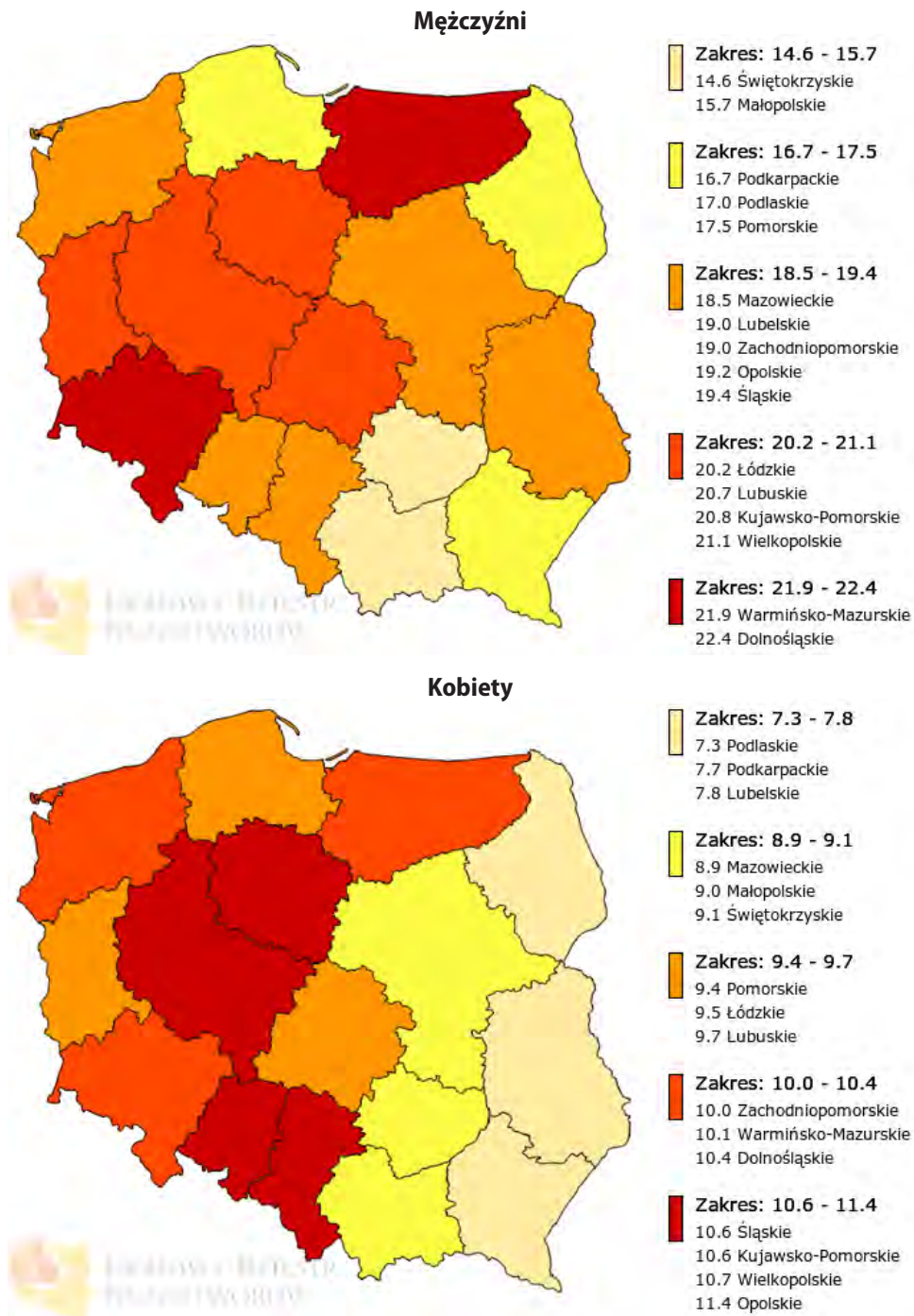
Table 4.2. Colorectal cancer stage at diagnosis

Stopień	2018 r.	2019 r.
0	1%	1%
I	19%	19%
II	21%	22%
III	31%	31%
IV	28%	27%

Tabela 4.3. Wyniki badania Concord-3.

Table 4.3. Concord-3 study results.

Kraj (country)	Okres / przeżycia 5-cio letnie (time period / 5-year survival)			Zmiana (pkt. %) (change in % pts.)
	2000-2004	2005-2009	2010-2014	
Islandia	61,4	64,0	68,2	6,8
Belgia	64,3	65,0	67,9	3,6
Szwajcaria	62,8	65,1	67,3	4,5
Norwegia	60,0	64,3	66,7	6,7
Polska	45,3	51,1	52,9	7,6
Wielkopolska	46,0	49,3	50,5	4,5
Słowacja	50,4	51,2	51,8	1,4
Chorwacja	47,3	49,5	51,1	3,8
Rosja	40,4	42,4	44,9	4,5



Ryc. 4.6. Zgony na nowotwory złośliwe jelita grubego w podziale na województwo i płeć [1].

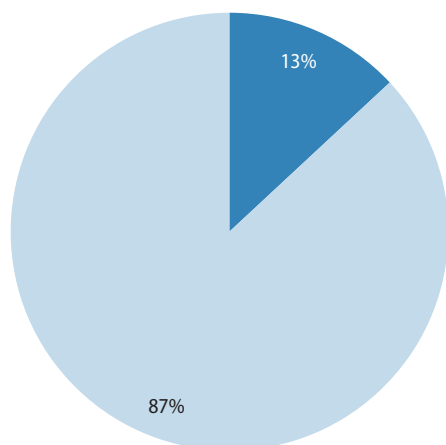
Fig. 4.6. Colorectal cancer mortality in Poland by voivodship and sex.

Tabela 4.2 przedstawia nowotwory jelita grubego w podziale na stadium zaawansowania w momencie rozpoznania w 2019 r.

Kolejnym międzynarodowym badaniem, w którym udział wzięło WBRN było badanie Concord-3 [5], w którym wykazano poprawę przeżyć 5-letnich dla pacjentów z Wielkopolski zarówno z rakiem okrężnicy, jak i odbytnicy.

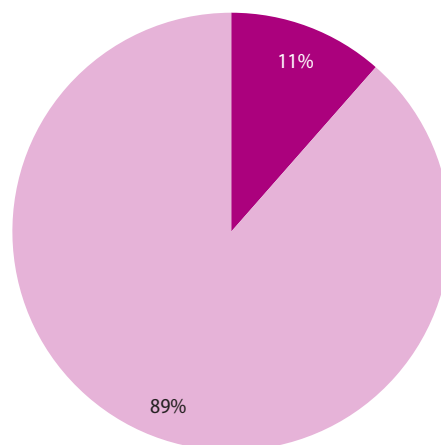
Umieralność z przyczyn raka jelita grubego wzrasta u obu płci wraz z przechodzeniem do kolejnych grup wiekowych, co jest szczególnie widoczne na małym wykresie z podziałem na trzy grupy (ryc. 4.9).

Również pod względem współczynników surowych umieralności u obu płci widoczny jest wzrost ryzyka zgonu wraz z wiekiem (ryc. 4.10).



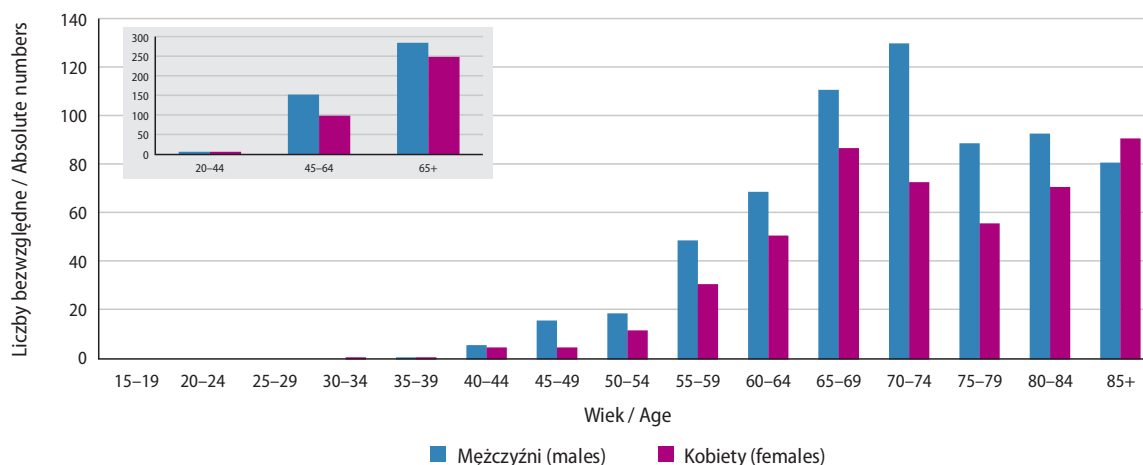
Ryc. 4.7. Odsetek zgonów u mężczyzn na nowotwory złośliwe jelita grubego w 2019 roku.

Fig. 4.7. Proportion of colorectal cancer mortality in males 2019.



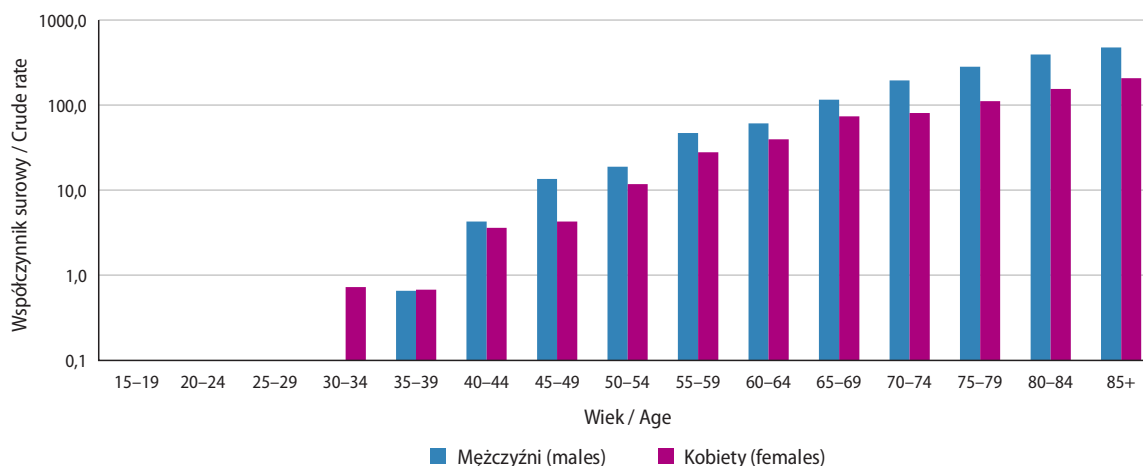
Ryc. 4.8. Odsetek zgonów u kobiet na nowotwory złośliwe jelita grubego w 2019 roku.

Fig. 4.8. Proportion of colorectal cancer mortality in females 2019.



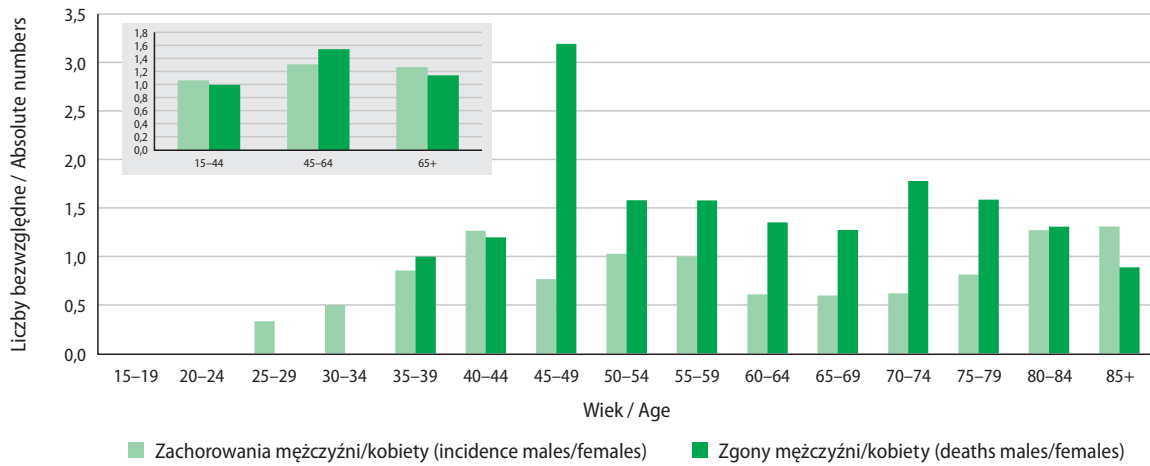
Ryc. 4.9. Liczba zgonów na nowotwory złośliwe jelita grubego w grupach wieku w 2019 roku.

Fig. 4.9. Number of colorectal cancer deaths by age groups



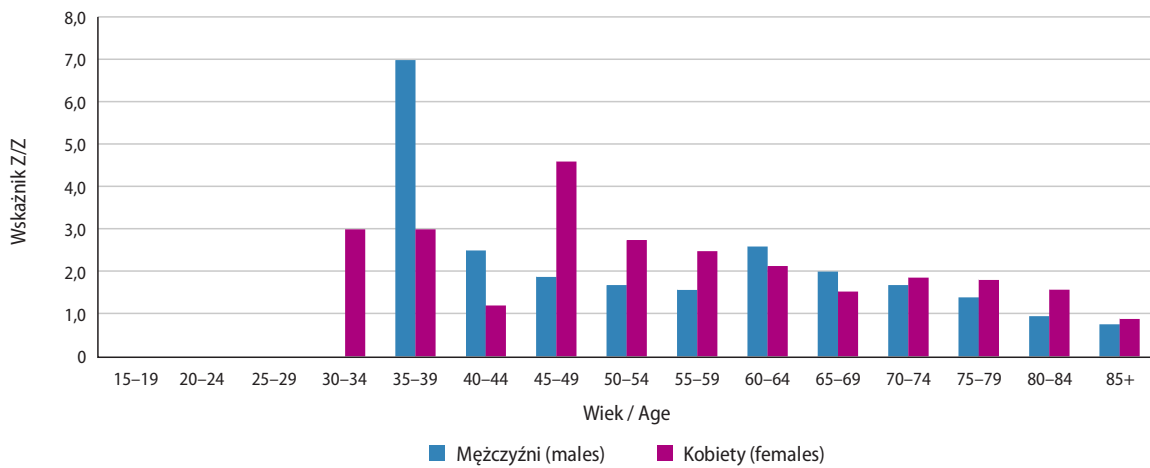
Ryc. 4.10. Zgony na nowotwory złośliwe jelita grubego na 100 000 pop. w 2019 roku (log).

Fig. 4.10. Colorectal cancer deaths per 100 000 (log).



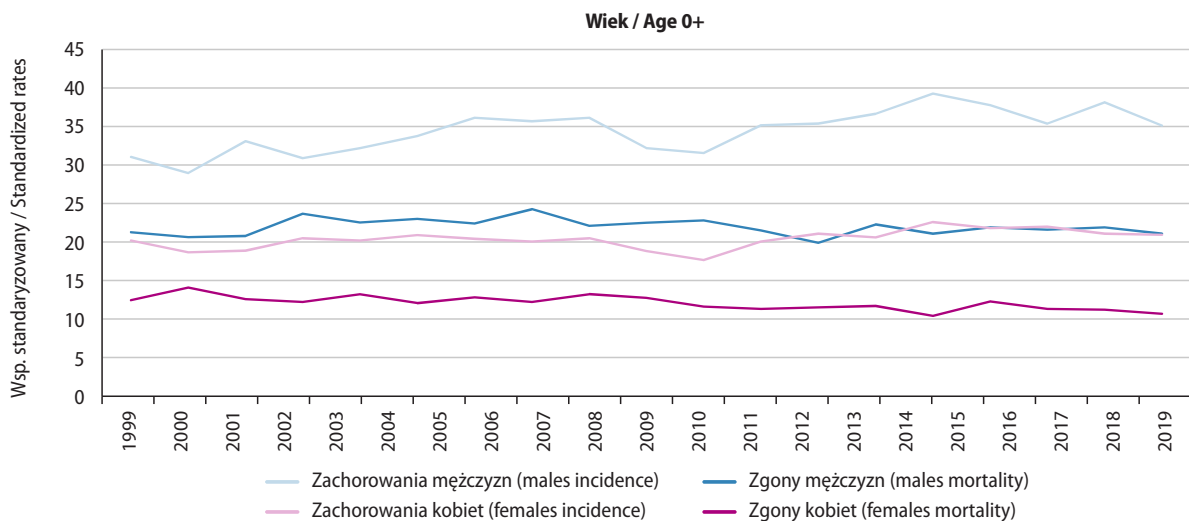
Ryc. 4.11. Wskaźnik mężczyźni/kobiety 2019.

Fig. 4.11. Males/Females ratio 2019.



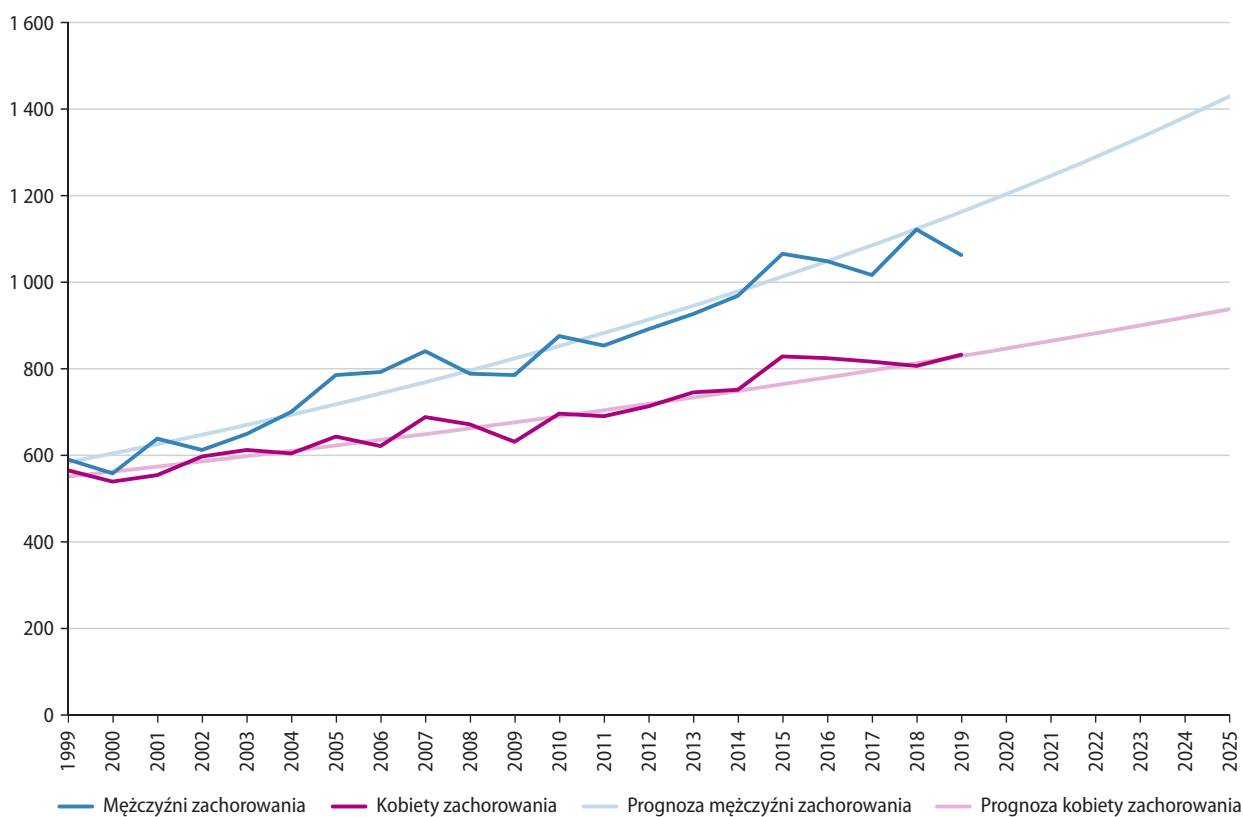
Ryc. 4.12. Wskaźnik Zachorowania/Zgony na nowotwory złośliwe jelita grubego dla mężczyzn i kobiet w 2019 roku.

Fig. 4.12. Colorectal cancer Morbidity/Mortality ratio for males and females, 2019.



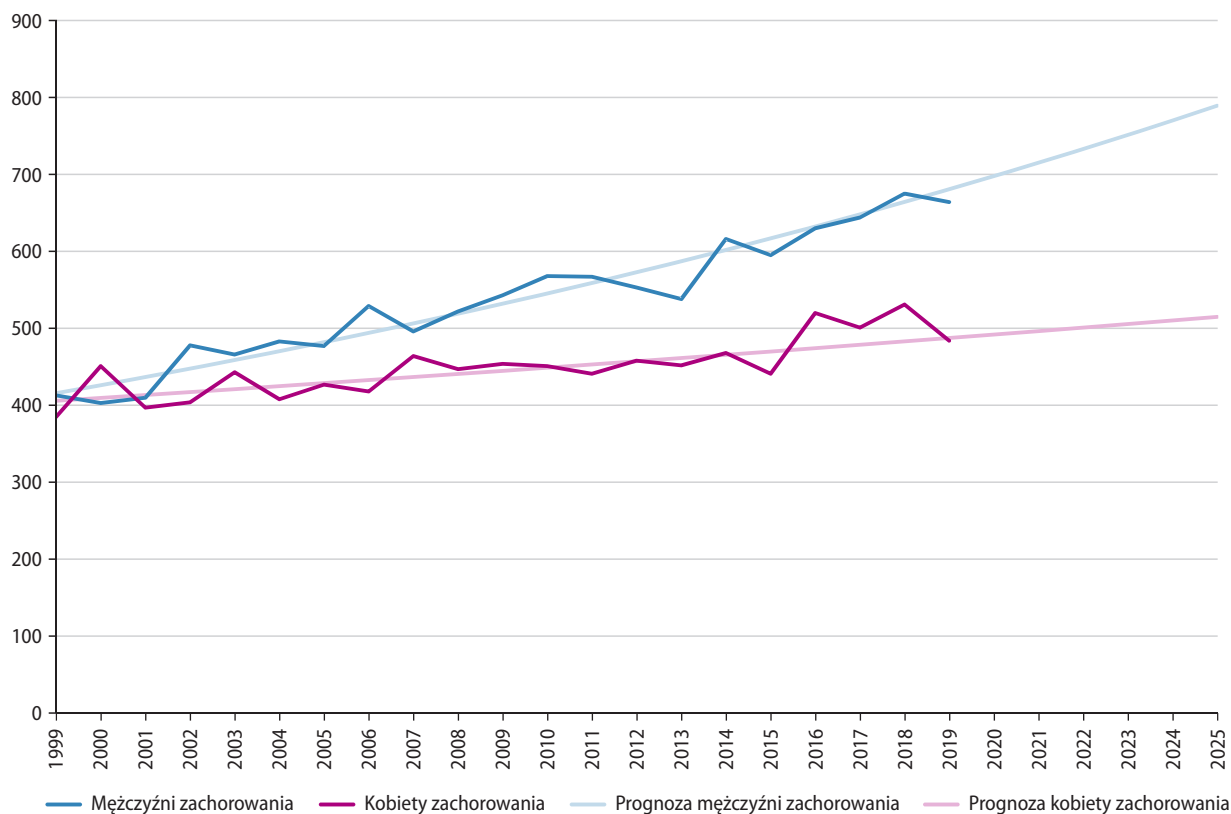
Ryc. 4.13. Trendy umieralności vs. trendy zachorowalności na nowotwory złośliwe jelita grubego w Wielkopolsce w latach 1999–2019 wg wieku i płci.

Fig. 4.13. Colorectal cancer mortality vs. colorectal cancer morbidity in Greater Poland in 1999–2019 by age and gender.



Ryc. 4.14. Planowany globalny wzrost liczby zachorowań na nowotwory złośliwe jelita grubego w Wielkopolsce.

Fig. 4.14. Predicted changes in colorectal cancer incidence in the Greater Poland region.



Ryc. 4.15. Planowany globalny wzrost liczby zgonów na nowotwory złośliwe jelita grubego w Wielkopolsce.

Fig. 4.15. Predicted changes in colorectal cancer mortality in the Greater Poland region.

Tabela 4.4. Planowany globalny wzrost liczby zachorowań i zgonów na nowotwory złośliwe jelita grubego w Wielkopolsce.**Table 4.4.** Predicted changes in colorectal cancer incidence and mortality in the Greater Poland region.

Prognoza na rok (prognosis)	Mężczyźni zachorowania (male incidence)	Kobiety zachorowania (female incidence)	Mężczyźni zgony (male mortality)	Kobiety zgony (female mortality)
2020	1 203	847	698	492
2021	1 245	864	715	496
2022	1 289	882	733	501
2023	1 334	900	751	506
2024	1 381	919	770	510
2025	1 429	938	789	515

Jak wykazuje wskaźnik Zachorowania mężczyźni/Zachorowania 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 ($ZaM/ZaK=1,3$ – ryc. 4.11). Najwyższe wskaźniki ZaM/ZaK tj. 1,3 zarejestrowano w grupach wieku 40-44, 80-84 i 85+. W przypadku wskaźnika Zgonu mężczyźni/Zgonu kobiety generalnie ryzyko jest również wyższe u mężczyzn ($ZgM/ZgK=1,4$ – ryc. 4.11). Najwyższy wskaźnik $ZgM/ZgK=3,2$ zarejestrowano w grupie 45–49 lat.

Dla większości przypadków wskaźnik Zachorowania/Zgonu przyjmuje wartość wyższą od 1. Wyjątek stanowi grupa w wieku 80+ u mężczyzn i 85+ u kobiet (ryc. 4.12).

W 2019 roku w porównaniu do 1999 roku w przypadku obu płci obserwowany jest wzrost współczynników zachorowalności (natomiast w porównaniu do 2018 roku współczynniki uległy niewielkiemu obniżeniu), natomiast umieralność zarówno w porównaniu do 1999 jak i 2018 wykazuje niewielką tendencję spadkową (ryc. 4.13).

W Polsce od 2005 (na mocy ustawy z dnia 1 lipca 2005 r.) rozpoczęto realizację Narodowego Programu Zwalczenia Chorób Nowotworowych, którego jednym z zadań jest Program badań przesiewowych dla wczesnego wykrywania raka jelita grubego [8].

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. Adresy ośrodków, które w danym roku wykonują badania w ramach Programu, można znaleźć na stronie <http://pbp.org.pl/>. Liczba raków jelita grubego wykrytych w Programie i zgłoszonych do Wielkopolskiego Biura Rejestracji Nowotworów zmniejszyła się z 13 w 2005 roku do 8 przypadków w roku 2019. Biorąc pod uwagę, iż Program Badań Przesiewowych jest kontynuowany i jest programem aktywnym (wysyłane są zaproszenia), populacyjnym, tak mała liczba zgłoszonych do Rejestru przypadków wykrytych w skryningu wymaga wyjaśnienia. Zgodnie z prognozą przygotowaną w oparciu o dane z lat 1999–2014 do 2025 roku liczba nowych zachorowań na nowotwory jelita grubego wzrośnie do 2 367 (tj. $M=1\ 429$; $K=938$; ryc. 4.14), liczba zgonów wyniesie 1 304 (tj. $M=789$; $K=515$; ryc. 4.15).

Chapter 4. Colorectal cancer (C18–C21)

In respect of standardised colorectal cancer incidence rates, Greater Poland is ranked second both in males and females (Fig. 4.1). In Greater Poland in 2019, widely understood colorectal cancers (C18–C21) represented the third most prevalent cancer type in men and the second one in women. In that period, 1 896 new cancer cases were reported (including 1 1 063 men and 833 women), meaning a 64% growth (739 cases) as compared to 1999 (Table 4.1). Of all new malignancies recorded, colorectal cancers accounted for 12% of cases in men (Fig. 4.2) and 10% in women (Fig. 4.3). Colorectal cancers have recently been found to show the fastest growth rate of all cancers registered in Poland [2]. As is the case with most cancers, the risk of colorectal cancer increases with age for both genders. 65% of diagnosed colorectal cancers in the male population and 67% in the female population occur in individuals over 65 years of age (Fig. 4.4). Sporadic cancers account for around 65–85% of cases, the remaining ones being hereditary. Experts distinguish four categories of risk factors with regard to colorectal cancer:

- epidemiological (age, body weight and physical activity, race, geographical factors),

- familial (history of colorectal cancer in first degree relatives with no genetically conditioned syndrome; genetically conditioned syndromes leading to the development of cancer, history of glandular polyps or colorectal cancer, intestinal infections),
- dietary (particularly the contents of fats in meals, impact of vitamins, calcium, alcohol),
- mixed (presence of ureterosigmoidostomy, previous cholecystectomy or radiotherapy [6]).

As indicated by raw incidence rates, the risk of cancer grows with age, reaching its peak at 65+ (Fig. 4.5).

In terms of standardised colorectal cancer mortality rates, Greater Poland is ranked third in Poland for men and second for women (Fig. 4.6).

According to the statistics of the Central Statistical Office, 1 148 colorectal cancer deaths were registered in Greater Poland in 2019 (664 in men and 484 in women), an increase of 44% (350) in relation to 1999 (Table 4.1). In Greater Poland, colorectal cancer accounts for 13% of cancer deaths in male and 11% in the female (Fig. 4.7, 4.8).

Significant gaps in Cancer Notification Forms concerning cancer stage at diagnosis remain to be a major issue for international comparative analyses of treatment efficacy. Joining an international project in the area concerned, the Greater Poland Cancer Registry Office has undertaken actions aimed to complete the missing data on clinical stage based on the analysis of available medical records, including histopathology results.

The Table 4.2 shows colorectal cancers broken down by site and stage at diagnosis in 2018.

Colorectal cancer mortality increases with age for both genders, which can clearly be seen in the small chart showing the age breakdown (Fig. 4.9). The raw mortality rate is also found to rise with age (Fig. 4.10). As indicated by the male to female incidence ratio, which reflects relative risk with women taken as a reference group, a relative risk of colorectal cancer is generally higher with men ($M/F = 1,39$ – Fig. 4.11). The male to female mortality ratio also indicates a higher risk of death in men ($M/F = 1,27$ – Fig. 4.11). The highest male to female mortality ratio was observed in the 40-44 age group. In most cases, the Morbidity/ Mortality ratio is higher than one, exception being the 85+ group (Fig. 4.12). Over the 20 years, the standardised mortality rates have shown a constant difference between genders. Similar differences have been recorded for death rates.

According to the prognosis based on data from the years 1999–2014 to 2025, the number of new colorectal cancer cases will increase to 2 367 (ie. $M = 1 492$; $F = 938$; Fig. 4.14), the number of deaths will increase to 1 304 (ie. $M = 789$; $F = 515$; Fig. 4.15).

In 2005, pursuant to a law adopted on 1 July 2005, the National Cancer Control Programme was launched, including a programme of screening tests for early detection of colorectal cancer [8].

Qualified for preventive examination are men and women without symptoms of colorectal cancer, aged:

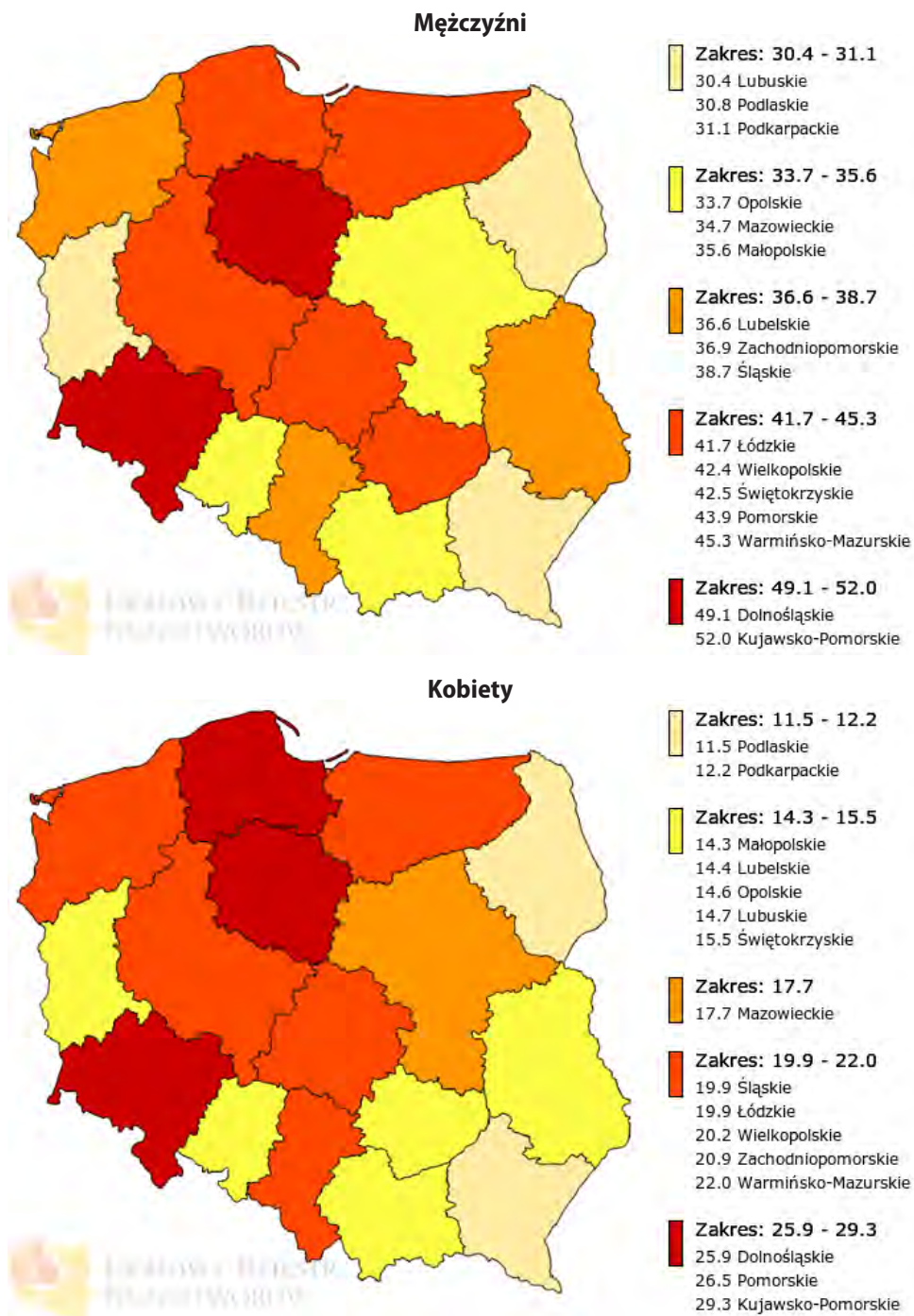
- 50–65,
- 40–65, with family history of colorectal cancer relating regarding a first-degree relative (parents, offspring, and siblings),
- 25–65, coming from a HNPCC or FAP family (in that case, referral to a genetics clinic is necessary).

The programme provides for colonoscopy to be performed once every ten years. For addresses of centres performing examinations under the programme in a given year see <http://pbp.org.pl/>. The number of colorectal cancer cases reported to the Greater Poland Cancer Registry Office from 2005 was 261 of which 8 cases were in 2019.

Rozdział 5. Nowotwory złośliwe oskrzela i płuca (C33–C34)

Aleksander Barinow-Wojewódzki, Agnieszka Dyzmann-Sroka, Maciej Trojanowski, Piotr Milecki, Maciej Bryl, Mirosława Matecka-Nowak, Witold Kycler, Agata Plucińska, Joanna Serweta, Beata Szczęch, Renata Śledzińska, Łukasz Taraszkiewicz

Pod względem standaryzowanych współczynników zachorowalności na nowotwory płuca Wielkopolska zajmuje na tle Polski 6. miejsce u mężczyzn i u kobiet (ryc. 5.1).



Ryc. 5.1. Współczynniki standaryzowane zachorowalności na nowotwory złośliwe płuca w podziale na województwo i płeć [1].

Fig. 5.1. The standardized lung cancer incidence rates in Poland by voivodship and sex.

Tabela 5.1. Zmiany zachorowalności i umieralności na nowotwory złośliwe płuca w Wielkopolsce u mężczyzn i kobiet w latach 1999–2019.**Table 5.1.** Changes of lung cancer morbidity and mortality in Greater Poland in males and females, 1999-2019.

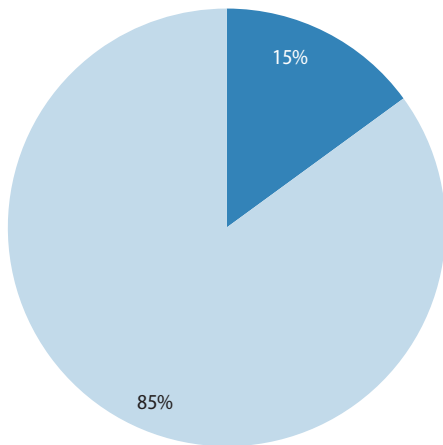
Mężczyźni/Males						
Rok (year)	Liczba bezwzględna (absolute number)	Wsp. surowy (crude rate)	Wsp. stand. (stand. rate)	Liczba bezwzględna (absolute number)	Wsp. surowy (crude rate)	Wsp. stand. (stand. rate)
1999	1 303	80,0	69,8	1 306	80,2	70,3
2000	1 234	75,7	65,2	1 289	79,0	67,9
2001	1 143	70,0	59,0	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
2010	1 253	75,5	53,2	1 354	81,6	56,9
2011	1 316	78,4	53,9	1 364	81,3	55,7
2012	1 288	76,5	51,4	1 322	78,6	52,6
2013	1317	78,2	51,4	1317	78,2	50,8
2014	1 265	75,0	47,6	1 280	75,9	47,8
2015	1 326	78,5	48,7	1 386	82,0	50,7
2016	1 366	80,7	48,9	1 469	86,8	51,8
2017	1 287	75,9	44,7	1 444	85,2	49,5
2018	1 216	71,6	41,2	1 460	86,0	48,3
2019	1 287	75,7	42,4	1 456	85,6	47,3
Kobiety/Females						
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	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
2010	532	30,2	17,9	480	27,3	15,2
2011	563	31,8	18,3	587	33,1	18,5
2012	567	32,0	18,1	528	29,7	16,2
2013	646	36,3	20,4	538	30,2	16,3
2014	601	33,7	18,1	622	34,9	18,5
2015	679	38,1	20,0	614	34,5	17,5
2016	744	41,7	21,8	719	40,3	19,8
2017	739	41,6	20,5	721	40,3	19,0
2018	756	42,2	20,4	789	44,0	20,1
2019	746	41,6	20,1	770	42,9	19,6

W Wielkopolsce w 2019 roku nowotwory złośliwe płuca (C33-C34) stanowiły 3. przyczynę zachorowalności u mężczyzn oraz 2. u kobiet. W analizowanym okresie zgłoszono 2 033 (tj. 1 287 przypadków u mężczyzn i 746 u kobiet), co w stosunku do roku 1999 oznacza wzrost o 25% (tj. 409 przypadków). W analizowanym czasie u mężczyzn zanotowano spadek liczb bezwzględnych, współczynników surowych oraz zdecydowany spadek standaryzowanych. U kobiet niepokojący jest ponad dwukrotny wzrost liczb bezwzględnych zachorowań oraz wzrost wartości współczynników surowych i standaryzowanych (tab. 5.1). W porównaniu do roku 2018 liczba przypadków ogółem wzrosła o 61 chorych (tj. 3%).

Na uwagę zwraca fakt kolejny już rok z rzędu wyższej, zarówno u mężczyzn jak i u kobiet, liczby zarejestrowanych w roku 2019 przypadków zgonów niż zachorowań – obserwowana prawidłowość przewagi liczby zgonów nad liczbą zachorowań wynika ze stopniowego zmniejszania się odsetka palących, zwłaszcza dotyczy to mężczyzn.

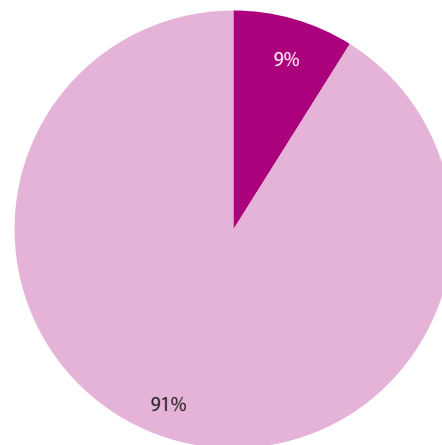
Spśród wszystkich zachorowań na nowotwory złośliwe płuca stanowiło 15% zachorowań u mężczyzn (ryc. 5.2) i 9% u kobiet (ryc. 5.3).

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 [11]. Wysoki odsetek populacji kobiet z roczników 1945–1960 palących papierosy oraz czasookres narażenia na szkodliwe działanie dymu tytoniowego ma swoje odzwierciedlenie w zwiększaniu się zachorowalności. Ryzyko zachorowania na raka płuca zależy przede wszystkim od narażenia na działanie rakotwórczych składników dymu tytoniowego (czynne i bierne palenie), oraz - w mniejszym stopniu - od niektórych fizycznych i chemicznych czynników środowiskowych (metale radioaktywne i gazowe produkty ich rozpadu, radon nikiel, chrom, arsen, azbest, związki węglowodorowe) oraz czynników



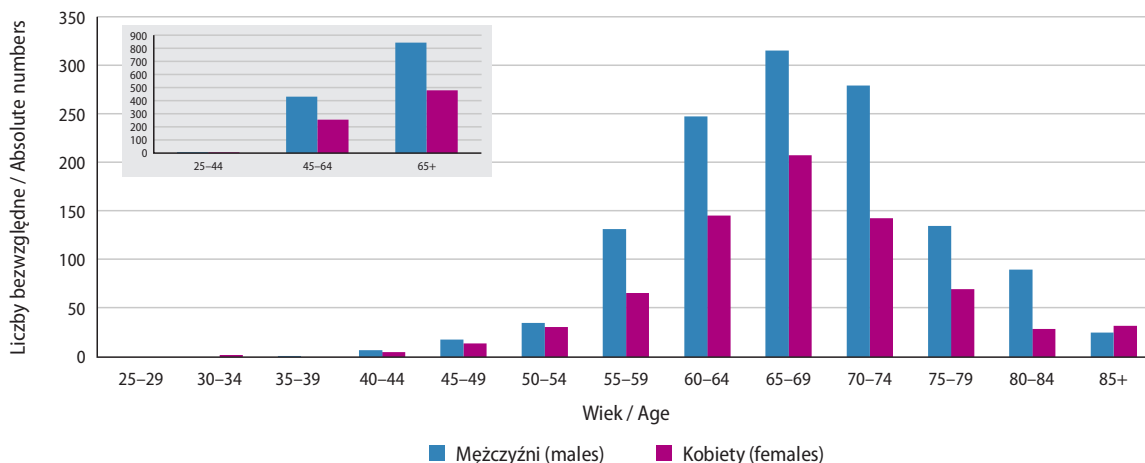
Ryc. 5.2. Odsetek zachorowań u mężczyzn na nowotwory złośliwe płuca w 2019 roku.

Fig. 5.2. Proportion of lung cancer incidence in males 2019.



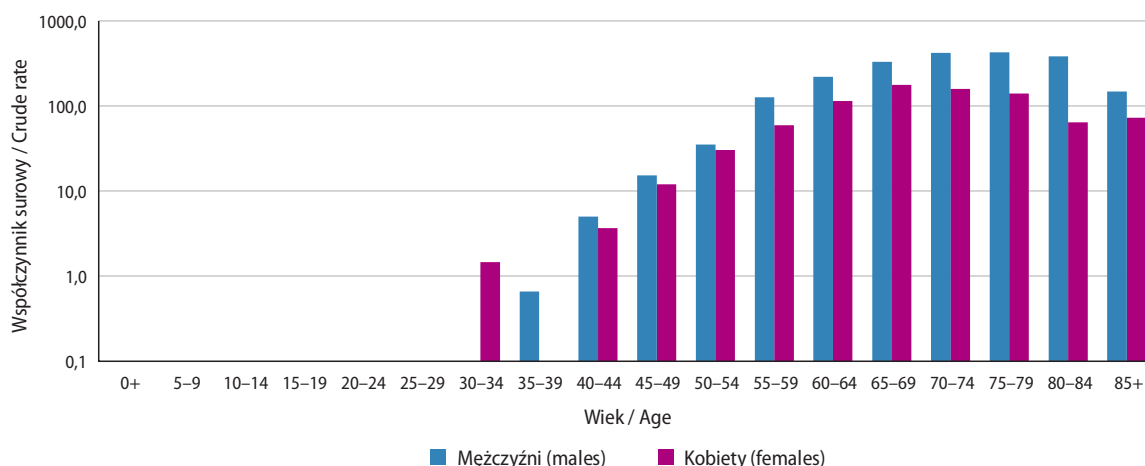
Ryc. 5.3. Odsetek zachorowań u kobiet na nowotwory złośliwe płuca w 2019 roku.

Fig. 5.3. Proportion of lung cancer incidence in females 2019.



Ryc. 5.4. Liczba zachorowań na nowotwory złośliwe płuca w grupach wieku w 2019 roku.

Fig. 5.4. Number of new lung cancer cases by age groups.



Ryc. 5.5. Zachorowania na nowotwory złośliwe płuca na 100 000 pop. w 2019 roku (log).

Fig. 5.5. Number of new lung cancer cases by age groups per 100 000 (log).

genetycznych [12]. Nie ma wątpliwości, iż dym tytoniowy stanowi najsilniejszy pojedynczy czynnik kancerogeny. Ryzyko zachorowania rośnie wraz z liczbą wypalanych papierosów i czasem palenia (ryc. 5.4–5.5).

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 [11].

Wielkopolskie Biuro Rejestracji Nowotworów współrealizowało międzynarodowy projekt badający 5-letnie przeżycia – Concord-3. (tab. 5.3).

Tabela 5.2. Stadium zaawansowania klinicznego nowotworów złośliwych oskrzela i płuca wg typów histopatologicznych.

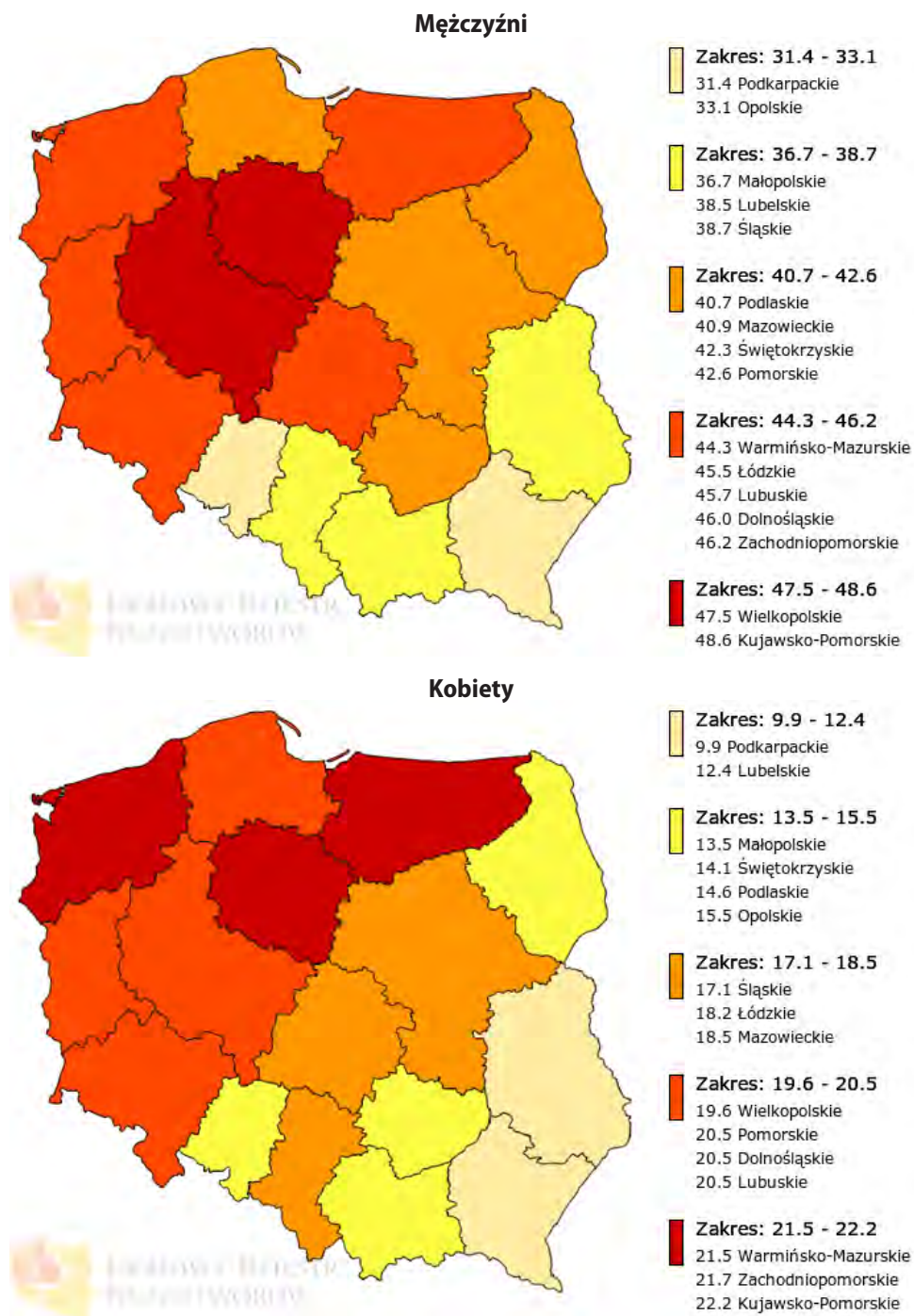
Table 5.2. Lung cancer stage at diagnosis by histopathological type.

Typ histopatologiczny	Stopień	
Drobnokomórkowy (2010 r)	Postać ograniczona	2%
	Postać rozległa	98%
Niedrobnokomórkowy (2016 r)	I	9%
	II	6%
	III	30%
	IV	55%

Tabela 5.3. Wyniki badania Concord-3.

Table 5.3. Concord-3 study results.

Kraj (country)	Płuco (C34) / Lung			Zmiana (pkt. %) (change in % pts.)
	Okres / przeżycia 5-cio letnie (time period / 5-year survival)			
	2000-2004	2005-2009	2010-2014	
USA	17,0	19,4	21,2	4,2
Kanada	16,3	18,5	20,6	4,3
Łotwa	17,3	19,5	20,4	3,1
Szwajcaria	14,7	17,3	20,4	5,7
Polska	12,1	14,1	14,4	2,3
Wielkopolska	9,5	13,0	12,5	3,0
Chorwacja	11,2	10,6	10,0	-1,2
Litwa	8,8	8,8	9,9	1,1
Bułgaria	5,8	7,0	7,7	1,9

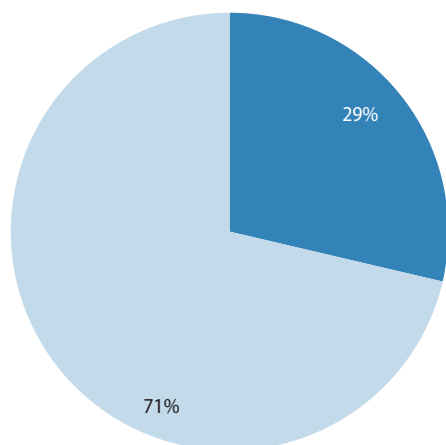


Ryc. 5.6. Współczynniki standaryzowane umieralności na nowotwory złośliwe płuca w podziale na województwo i płeć [1].
Fig. 5.6. The standardized lung cancer mortality rates in Poland by voivodship and sex.

Pod względem standaryzowanych współczynników umieralności z przyczyn nowotworów płuca Wielkopolska zajmuje na tle Polski 2. miejsce u mężczyzn, 7. u kobiet (ryc. 5.6).

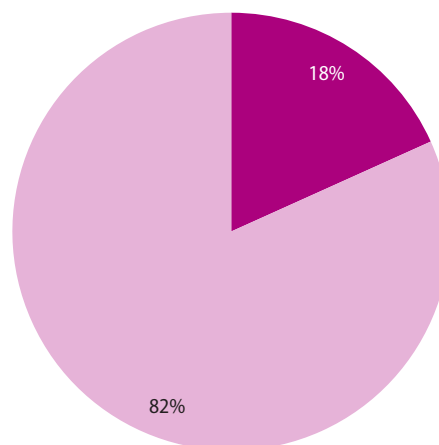
Zgodnie z danymi GUS w 2019 roku w Wielkopolsce zarejestrowano 2 226 zgonów z przyczyn raka płuca (tj. u mężczyzn 1 456, u kobiet 770), co w stosunku do roku 1999 oznacza wzrost o 39% (tj. 620 przypadków). W stosunku do roku 2018 liczba zgonów zmniejszyła się o 23 przypadki tj. o 4 u mężczyzn i 19 u kobiet.

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. 5.7) oraz 18% zgonów u kobiet (ryc. 5.8).



Ryc. 5.7. Odsetek zgonów u mężczyzn na nowotwory złośliwe płuca w 2019 roku.

Fig. 5.7. *Proportion of lung cancer mortality in males 2019.*



Ryc. 5.8. Odsetek zgonów u kobiet na nowotwory złośliwe płuca w 2019 roku.

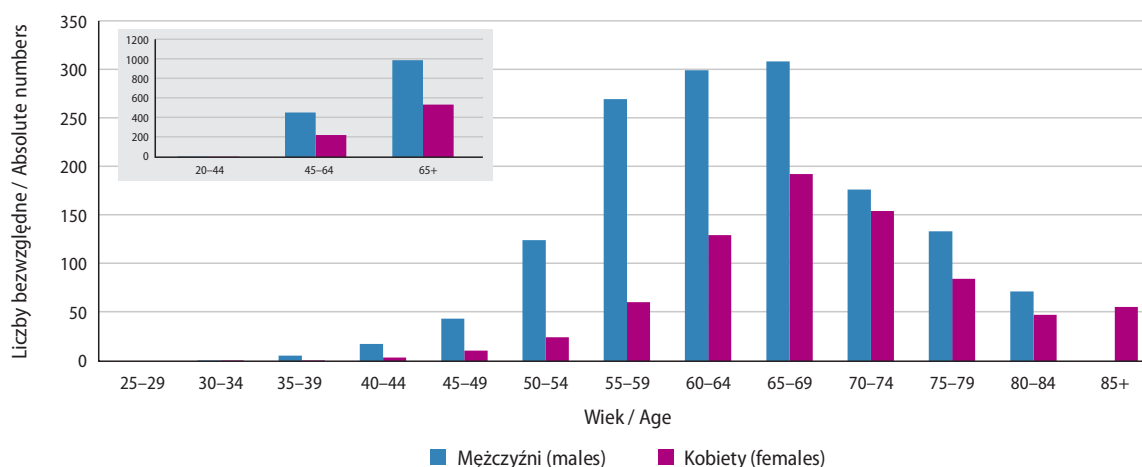
Fig. 5.8. *Proportion of lung cancer mortality in females 2019.*

Biorąc pod uwagę wskaźnik struktury dla zachorowań u obu płci i porównując go ze wskaźnikiem dla zgonów można ocenić, iż odsetek palaczy w pokoleniach urodzonych po 1965 roku zmniejsza się. To bardzo dobra wiadomość, gdyż jak podaje KRN – 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 późniejszym wieku (tracąc 7–8 lat życia) [11]. 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. 5.9) oraz co potwierdzają współczynniki surowe dla 5-letnich grup wieku (ryc. 5.10).

Wskaźnik Zachorowania mężczyźni/Zachorowania kobiety, który jest odzwierciedleniem ryzyka względnego przy założeniu, że grupą odniesienia są kobiety, wskazuje generalnie wyższe ryzyko zachorowania u mężczyzn ($ZaM/ZaK = 1,7$), co jest rzeczywistym odzwierciedleniem procenta palących mężczyzn do palących kobiet. Wskaźnik Zgony mężczyźni/Zgony kobiety osiąga wartość 1,9 (ryc. 5.11).

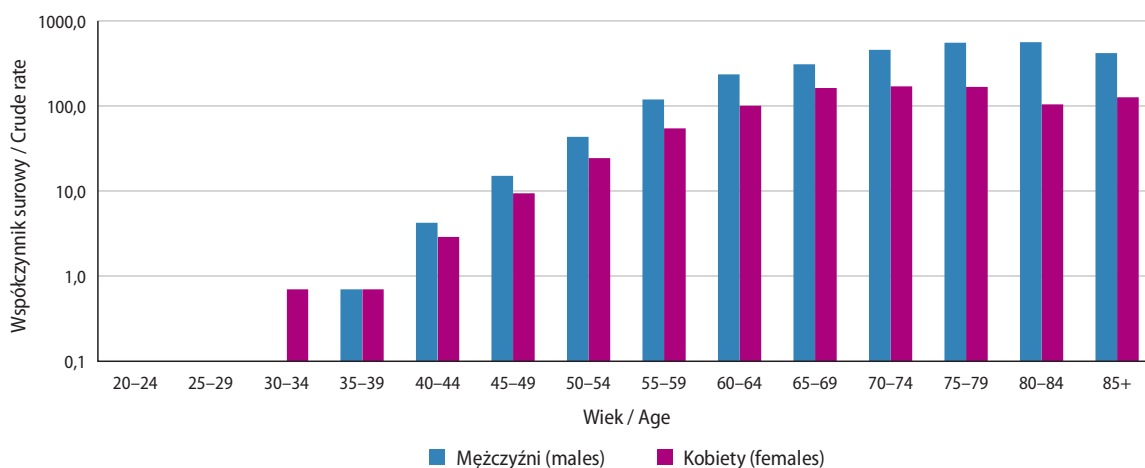
Wskaźnik Zachorowania/Zgony u mężczyzn przyjmuje wartość 0,88 oraz 0,97 u kobiet (ryc. 5.12) co potwierdza, iż rak płuca należy do nowotworów charakteryzujących się krótkimi przeżyciami.

Trendy zarejestrowanej zachorowalności i umieralności na nowotwór złośliwy płuca w Wielkopolsce w latach 1999–2019 wykazują u mężczyzn tendencję spadkową (standaryzowane na wiek współczynniki zachorowalności i umieralności po osiągnięciu w 2014 roku zbliżonych wartości rozchodzą się), natomiast u kobiet w przypadku obu współczynników obserwujemy tendencję wzrostową (ryc. 5.13).



Ryc. 5.9. Liczba zgonów na nowotwory złośliwe płuca w grupach wieku w 2019 roku.

Fig. 5.9. *Number of lung cancer deaths by age groups.*



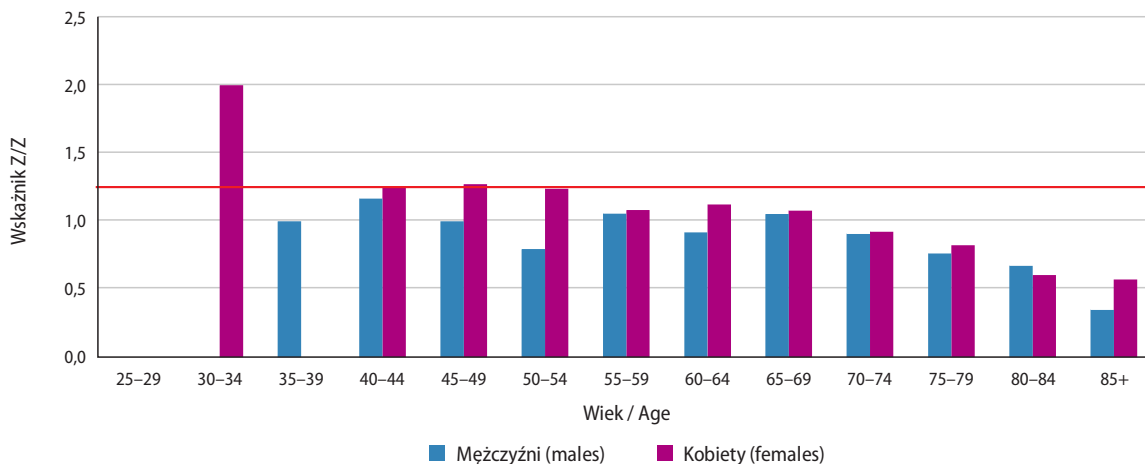
Ryc. 5.10. Zgony na nowotwory złośliwe płuca na 100 000 pop. w 2019 roku (log).

Fig. 5.10. Number of deaths, lung cancer per 100 000 (log).



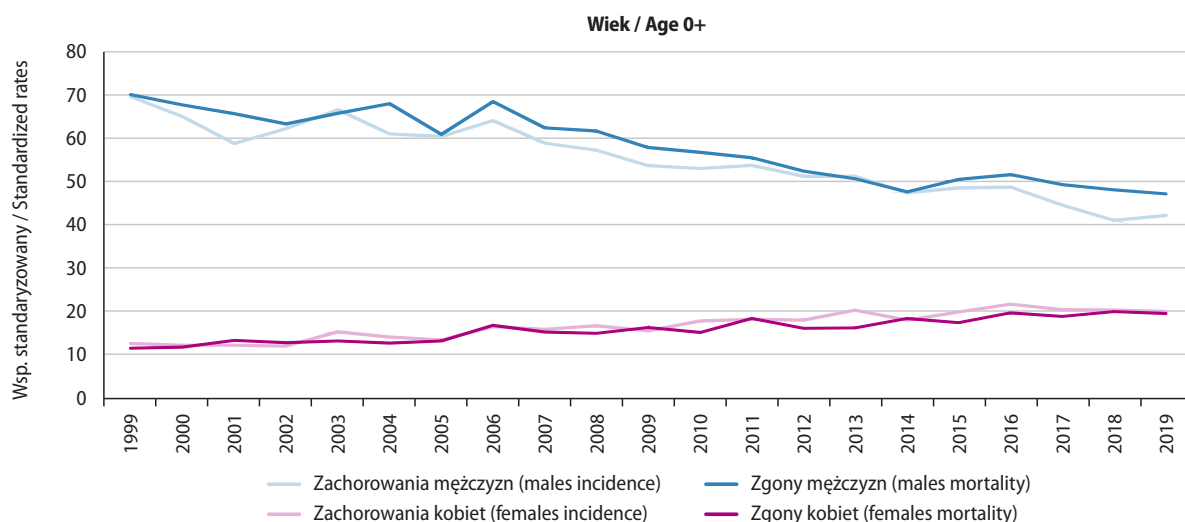
Ryc. 5.11. Wskaźnik mężczyźni/kobiety 2019.

Fig. 5.11. Lung cancer male/female ratio 2019.

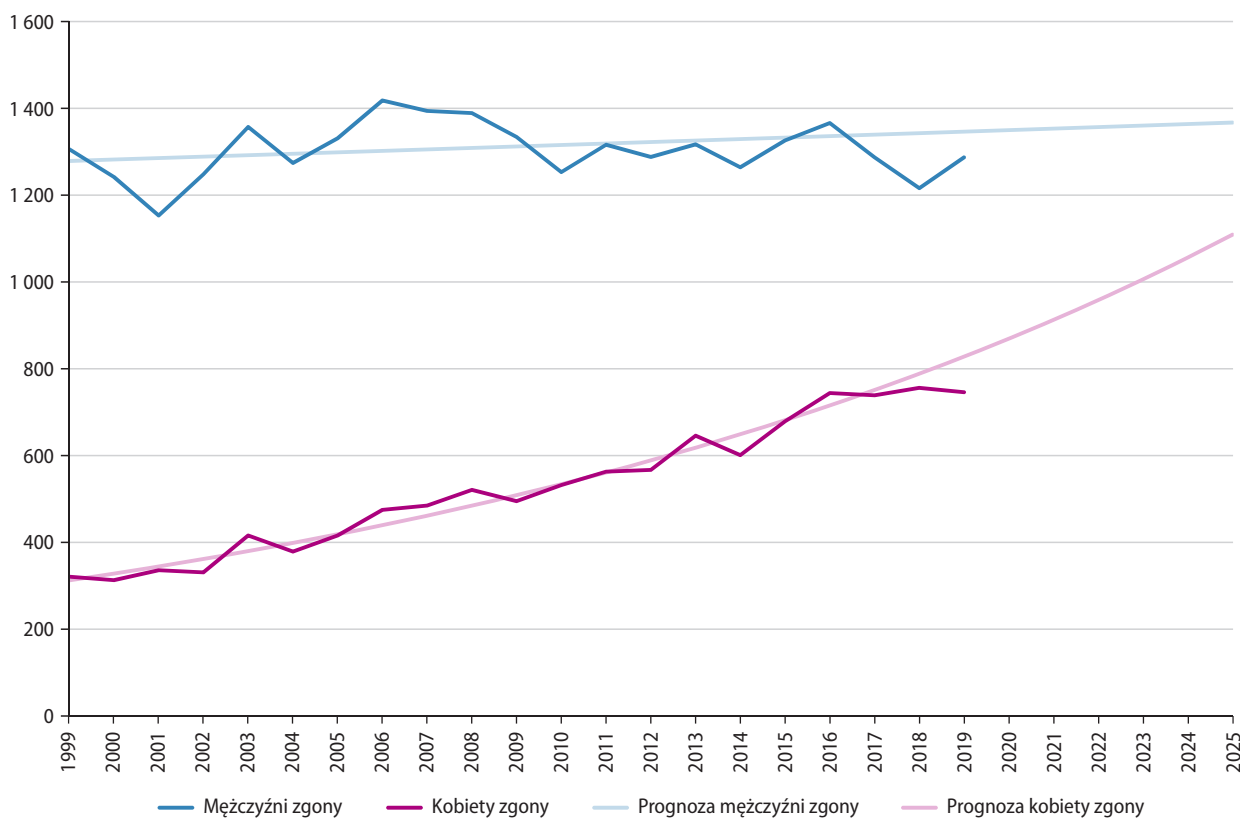


Ryc. 5.12. Wskaźnik Zachorowania/Zgony na nowotwory złośliwe płuca dla kobiet i mężczyzn w 2019 roku.

Fig. 5.12. Lung cancer death/incidence ratio for males and females, 2019.



Ryc. 5.13. Trendy umieralności vs trendy zachorowalności na nowotwory złośliwe płuca w Wielkopolsce w latach 1999–2019 wg płci.
Fig. 5.13. Lung cancer mortality vs. lung cancer morbidity in Greater Poland in 1999–2019 by gender.



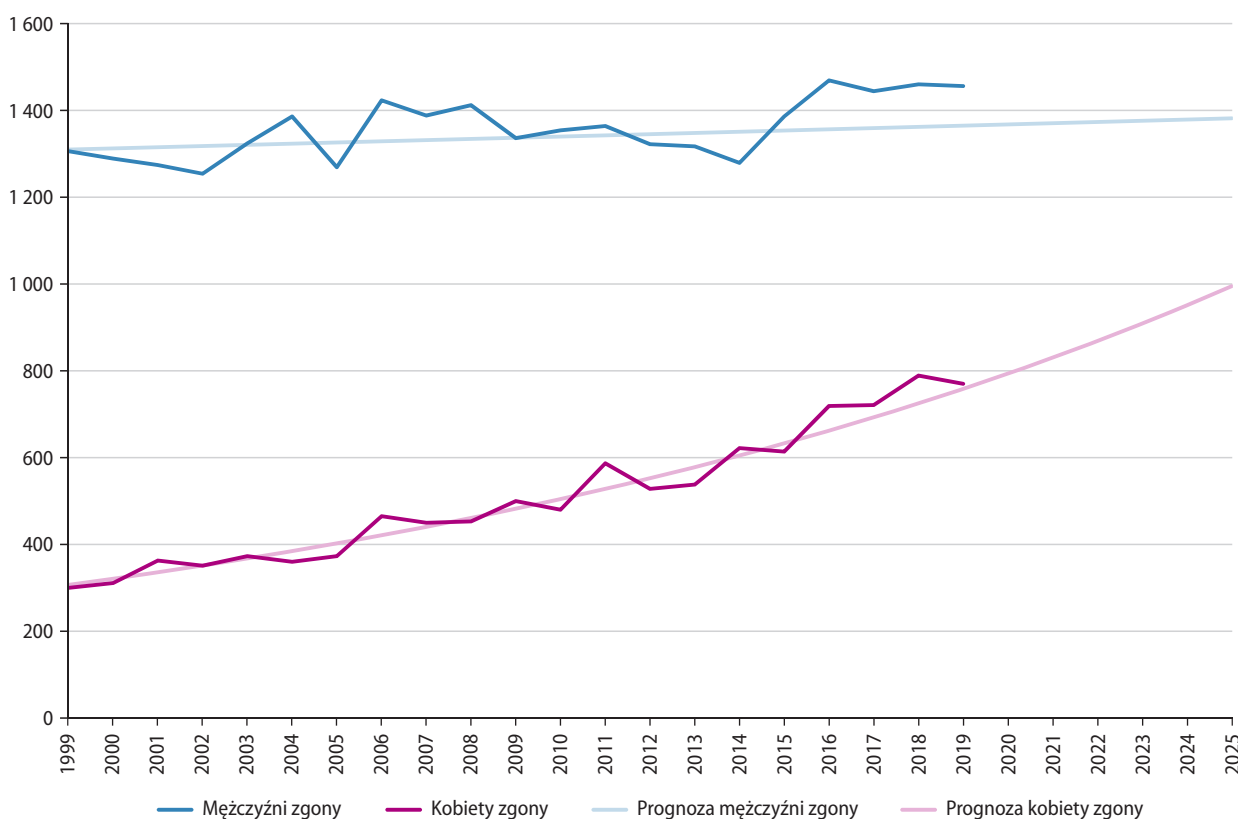
Ryc. 5.14. Planowany globalny wzrost liczby zachorowań na nowotwory złośliwe płuca w Wielkopolsce.
Fig. 5.14. Predicted changes in lung cancer incidence in the Greater Poland region.

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.

Nowotwór złośliwy płuca ze względu na masowość występowania oraz niski odsetek przeżyć (13–19%) [26] jest chorobą, której statystyki poprawić mogłyby dobry program profilaktyki pierwotnej i wtórnej (ryc. 5.1). Niestety wcześniejsze próby stosowania badań przesiewowych lub farmakologicznego zapobiegania w celu zmniejszenia

Tabela 5.4. Planowany globalny wzrost liczby zachorowań i zgonów na nowotwory złośliwe płuca w Wielkopolsce.**Table 5.4.** Predicted changes in lung cancer incidence and mortality in the Greater Poland region.

Prognoza na rok (prognosis)	Mężczyźni zachorowania (male incidence)	Kobiety zachorowania (female incidence)	Mężczyźni zgony (male mortality)	Kobiety zgony (female mortality)
2020	1 350	869	1 368	793
2021	1 353	913	1 370	830
2022	1 357	958	1 373	869
2023	1 360	1 006	1 376	909
2024	1 364	1 056	1 379	951
2025	1 367	1 109	1 382	995

**Ryc. 5.15.** Planowany globalny wzrost liczby zgonów na nowotwory złośliwe płuca w Wielkopolsce.**Fig. 5.15.** Predicted changes in lung cancer mortality in the Greater Poland region.

umieralności z powodu raka płuca okazały się nieskuteczne. Obecnie kontynuowane są prospektywne badania z wykorzystaniem niskodawkowej tomografii komputerowej 64-rzędowej. Wyniki przeprowadzonego w Stanach Zjednoczonych programu NLST wskazały na znamiennej statystycznie redukcję umieralności [25]. W Wielkopolsce Urząd Marszałkowski Województwa Wielkopolskiego finansował w pięciu szpitalach (tj. Koninie, Kaliszu, Lesznie, Pile, Poznaniu) badania w ramach Programu Wczesnego Wykrywania Raka Płuc. Program był skierowany do kobiet i mężczyzn w wieku 55–70 lat palących 20 papierosów dziennie przez minimum 20 lat (tzw. 20 paczkołat). Od roku 2021 realizowany jest w Polsce program badań w kierunku wykrywania raka płuca. Do badań kwalifikowane są osoby, które zostaną zidentyfikowane do badania przez lekarzy ośrodka przesiewowego lub lekarzy POZ. W badaniach mogą brać udział:

1. Osoby w wieku 55–74 lata, które:

- mają konsumpcję tytoniu większą lub równą 20 paczkołatom i są aktywnymi palaczami,
- mają konsumpcję tytoniu większą lub równą 20 paczkołatom i rzuciły palenie na nie więcej niż 15 lat (dot. ostatniego okresu abstynencji).

2. Osoby w wieku 50–74 lata, które:

- mają konsumpcję tytoniu większą lub równą 20 paczkom i są aktywnymi palaczami,
- mają konsumpcję tytoniu większą lub równą 20 paczkom i rzuciły palenie na nie więcej niż 15 lat (dot. ostatniego okresu abstynencji),
i
- u których stwierdzono jeden z czynników ryzyka:
- z uwagi na wykonywany zawód były narażone na działanie krzemionki, berylu, niklu, chromu, kadmu, azbestu, związków arsenu, spalin silników diesla, dymu ze spalania węgla kamiennego, sadzy,
- ekspozycja na radon,
- chorowały na raka płuca, chłoniaka, raka głowy i szyi lub raki zależne od palenia tytoniu, np. raka pęcherza moczowego,
- osoby z bliskiej rodziny (krewni pierwszego stopnia) miały raka płuca,
- chorują na przewlekłą obturacyjną chorobę płuc (POChP) lub samoistne włóknienie płuc (IPF).

Program realizuje w Polsce 17 podmiotów leczniczych (niestety żaden w Wielkopolsce).

Zgodnie z prognozą przygotowaną w oparciu o dane z lat 1999–2014 do 2025 roku liczba nowych zachorowań na nowotwory złośliwe płuca wzrośnie do 2 477 (tj. M=1 367; K=1 109; ryc. 5.14, tab. 5.4), liczba zgonów wyniesie 2 377 (tj. M=1 382; K=995; ryc. 5.15).

Chapter 5. Malignant neoplasms of bronchus and lung (C33–C34)

In respect of standardised lung cancer incidence rates, Greater Poland is ranked sixth for both sexes in Poland (Fig. 5.1). In 2019 in Greater Poland, lung cancers (C33–C34) represented the second most common malignancy in males and the third most common in females. In that period, 2 033 new cancer incidences were reported (including 1 216 men and 756 women), meaning a 25% growth as in relation to 1999 (409 cases). Compared to 2018, the number of cases fall by 61 (3%). Similar tendencies have applied to raw and standardised ratios (Table 5.1). It is worth to notice that in 2019 there were more registered death cases in man than new diagnosed cases. This could be linked with the decreasing percentage of smokers in men. Of all malignancies, lung cancer represented 15% for men (Fig. 5.2) and 9% for women (Fig. 5.3). 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 [11]. A high proportion of smokers in the female population of 1945–1960 and the long exposure to the harmful effects of tobacco smoke is reflected by the increased 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 [6]. 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 (Fig. 5.4–5.5).

The risk is particularly high with people over 50 years of age who have smoked for more than 20 packs-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. 5.4 [6]. The correlation between incidence and age is particularly clear from raw ratios (Fig. 5.5). 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 increases the risk of heart disease and brain stroke [11].

The Greater Poland Cancer Registration Office is co-implementing an international project researching 5-year survival - Concord-3 (Table 5.2).

In terms of standardised lung cancer mortality rates, Greater Poland is ranked second in males and seventh in females in Poland (Fig. 5.6). According to the statistics of the Central Statistical Office, 2 249 lung cancer deaths were registered in Greater Poland in 2019 (1 456 in men and 770 in women) representing a 39% (643 cases) increase in relation to 1999. Compared to 2018, the number of deaths fall by 4 for men and by 19 for women. Both in Poland and Greater Poland, lung cancer is the leading cause of cancer-related deaths. It accounts for 28% of cancer deaths in men (Fig. 5.7) and 18% in women (Fig. 5.8). Nevertheless, considering the incidence for both genders and comparing it to the mortality rates, it may be concluded that the proportion of smokers in the generations born after 1970 is going down. It is a very good news, since – according to the National Cancer Registry, mortality rate among long-term smokers aged 35–69 is three times as high as that for 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. Half of them die in the middle age (meaning they live some 20–25 years shorter than non-smokers); the other half at a later stage (losing 7–8 of their lives) [11].

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 (Fig. 5.9) and as confirmed by raw ratios for age groups (Fig. 5.10).

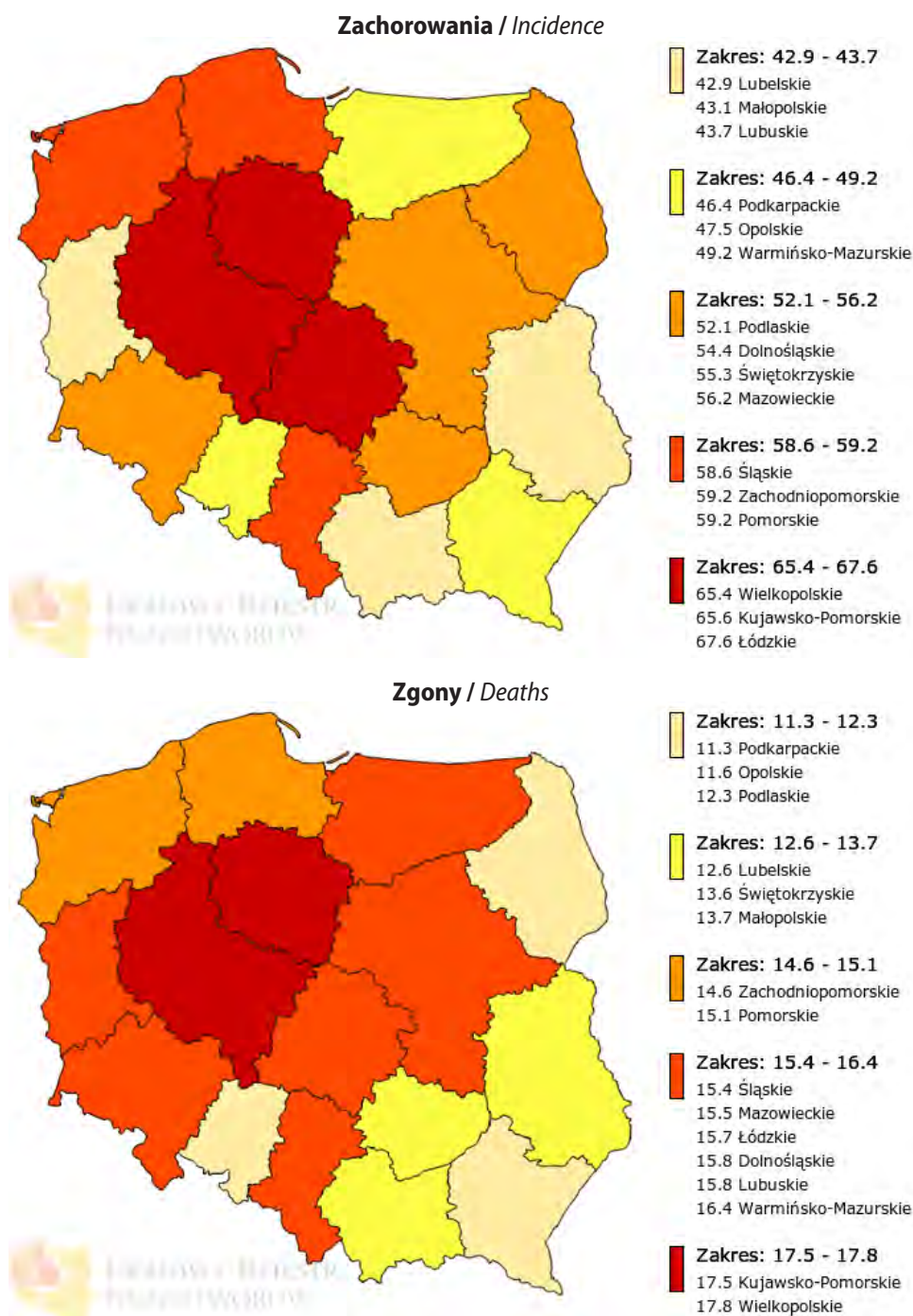
As indicated by the male to female incidence ratio, which reflects a relative risk with women assumed as a reference group, the risk of lung cancer is much higher with men, which is an actual reflection of the difference in the proportions of smoking men and smoking women (Fig. 5.11). A similar relationship has been observed for male to female mortality rates. The morbidity to mortality rate in men was 0,88 and women was 0,97 (Fig. 5.12). The trends for registered lung cancer incidence and mortality in the Greater Poland region, 1999–2019, demonstrate a falling tendency for men and a rising tendency for women. However, the morbidity and mortality rates are similar for both genders when standardised for age (Fig. 5.13). 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.

According to the prognosis based on data from the years 1999–2014 to 2025, the number of new lung cancer cases will increase to 2 477 (ie. M = 1 367; F = 1 109; Fig. 5.14), the number of deaths will increase to 2 377 (ie. M = 1 382; F = 995; Fig. 4.15).

Rozdział 6. Nowotwory złośliwe piersi (C50)

Witold Kycler, Agnieszka Dyzmann-Sroka, Maria M. Litwiniuk, Maciej Trojanowski, Anna Kubiak, Agata Plucińska, Joanna Serweta, Beata Szczęch, Renata Śledzińska, Łukasz Taraszkiewicz

Pod względem standaryzowanych współczynników zachorowalności na nowotwory piersi u kobiet Wielkopolska zajmuje na tle Polski 3. miejsce i 1. pod względem umieralności (ryc. 6.1).



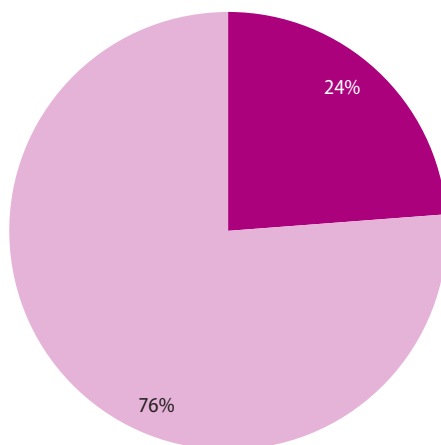
Ryc. 6.1. Współczynniki standaryzowane zachorowalności i umieralności na nowotwory złośliwe piersi w podziale na województwo [1].
Fig. 6.1. The standardized breast cancer incidence and mortality rates in Poland by voivodship.

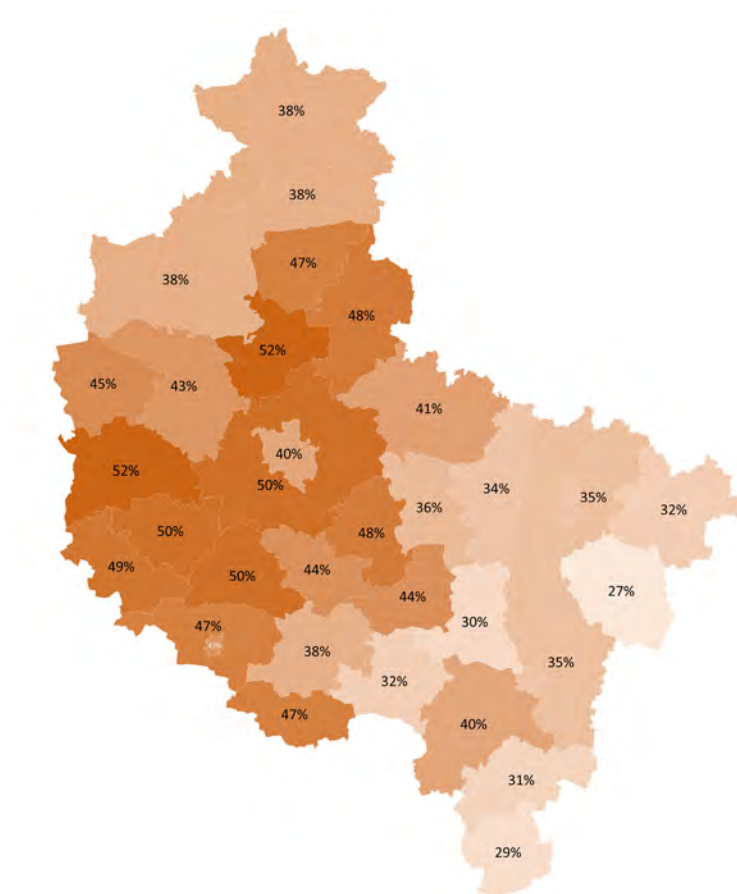
Tabela 6.1. Zachorowania i zgony na nowotwory złośliwe piersi w Wielkopolsce w latach 1999–2019.**Table 6.1.** Changes in the structure of breast cancer morbidity and mortality in Greater Poland, 1999–2019.

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	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
2010	1 586	90,1	58,4	466	26,5	13,9
2011	1 540	86,9	55,9	484	27,3	14,1
2012	1 605	90,3	57,3	504	28,4	15,0
2013	1 697	95,4	60,8	493	27,7	14,8
2014	1 788	100,4	61,6	540	30,3	15,9
2015	1 909	107,0	63,9	569	31,9	15,5
2016	1 937	108,5	66,2	636	35,6	17,3
2017	1 875	104,8	62,8	663	37,1	17,5
2018	1 933	107,9	63,5	707	39,5	17,3
2019	1 991	110,9	65,4	694	38,7	17,8

Rak piersi jest najczęściej występującym u kobiet w Wielkopolsce nowotworem złośliwym. W 2019 roku został rozpoznany u 1 991 kobiet (tab. 6.1), co w stosunku do 1999 roku oznacza wzrost o 73% (tj. 839 przypadków).

Spośród wszystkich zachorowań na nowotwory złośliwe w Wielkopolsce u kobiet rak piersi stanowił 24% (ryc. 6.2). Objęcie populacji Wielkopolanek profilaktycznymi badaniami mammograficznymi na dzień 1.01.2022 wynosiło 31% (średnia dla Polski 35% ryc. 6.3). Dla porównania na dzień 01.01.2016 wynosiło 52% (średnia dla Polski 44%). Należy pamiętać, że dopiero objęcie badaniami profilaktycznymi minimum 70% populacji w wieku 50–69 lat będzie miało istotny wpływ na statystyki rejestru.

**Ryc. 6.2.** Odsetek zachorowań w 2019 roku na nowotwory złośliwe piersi u kobiet.**Fig. 6.2.** Proportion of breast cancer incidence in females, 2019.



Ryc. 6.3. Objęcie populacji profilaktycznymi badaniami mammograficznymi. Źródło SIMP, dane na dzień 1.01.2022.

Fig. 6.3. Population coverage by screening mammography in Poland as 1.01.2022, source: SIMP.

Etiologia większości przypadków raka piersi nie jest znana. Najważniejszymi czynnikami ryzyka zachorowania są: płeć żeńska, starszy wiek, nosicielstwo mutacji niektórych genów (przede wszystkim BRCA1 i BRCA2), rodzinne występowanie raka piersi (zwłaszcza w młodszym wieku), pierwsza miesiączka we wczesnym wieku, menopauza w późnym wieku, późny wiek pierwszego porodu zakończonym urodzeniem żywego dziecka, długotrwała hormonalna terapia zastępcza, długotrwała antykoncepcja hormonalna (w niewielkim stopniu), nadwaga i otyłość, ekspozycja na działanie promieniowania jonizującego, niektóre łagodne choroby rozrostowe piersi [13]. Biorąc pod uwagę ogólne starzenie się populacji (w ciągu 21 lat populacja wielkopolanek w wieku 50–69 wzrosła o 41%) oraz fakt, iż 54% wszystkich przypadków tego nowotworu rozpoznanych zostało u kobiet w tym wieku, liczba nowych zachorowań będzie wzrastać w kolejnych latach. W ciągu ostatnich 21 lat liczba zachorowań wzrosła o 73% i prawie 3-krotnie przewyższa liczbę zgonów. Duża różnica pomiędzy współczynnikami surowymi i standaryzowanymi wskazuje, że większość zachorowań i zgonów ma miejsce w starszych grupach wieku.

Na uwagę zasługuje fakt, iż w stosunku do 1999 roku liczba zachorowań w grupie 20–29 wzrosła 6-krotnie, a w grupie 30–39 lat ponad 2-krotnie (wzrosły także: współczynniki standaryzowane, wskaźniki struktury oraz udział grupy wiekowej 30-39 w populacji ogółem, natomiast obniżył się udział w grupie wiekowej 25-29 w ogóle populacji – szczegóły przedstawiono w tabeli 6.2).

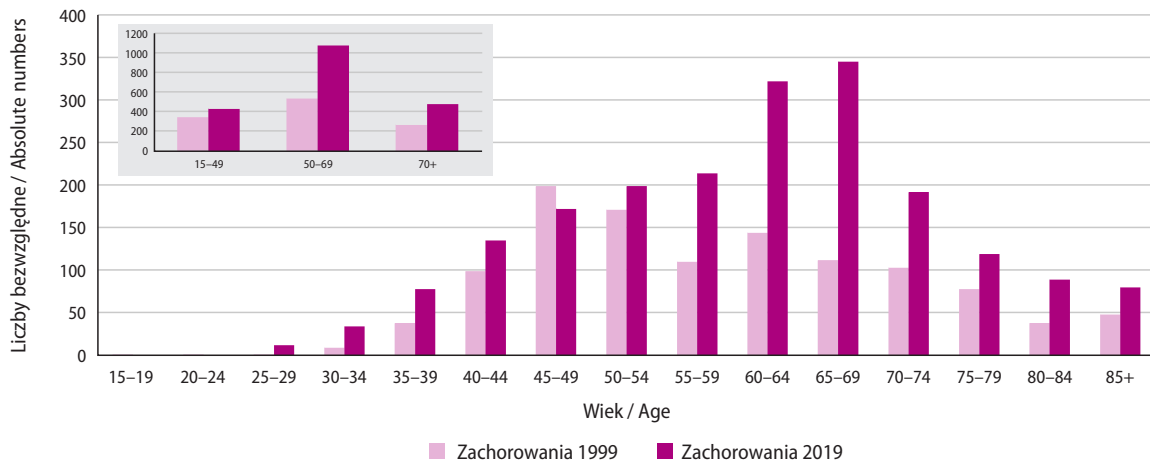
Porównanie rozkładu zarejestrowanych zachorowań w 5-letnich grupach wieku w roku 1999 i 2019 pokazuje, jak realizacja Populacyjnego Programu Wczesnego Wykrywania Raka Piersi wpłynęła na statystyki epidemiologiczne w regionie – w 1999 roku największą liczbę zdiagnozowanych przypadków zarejestrowano w grupie wiekowej 45-49, w 2019 w grupie 65-69 (ryc. 6.4).

Warto zaznaczyć, że w 2019 roku do Wielkopolskiego Biura Rejestracji Nowotworów zgłoszono 460 przypadków nowotworów złośliwych piersi wykrytych w badaniach skryningowych (w tym: 425-C50 i 35-D05) – dla porównania w 2005 roku było to 14 przypadków (w tym: 13-C50 i 1-D05).

W Polsce od 2006 r. realizowany jest Populacyjny Program Wczesnego Wykrywania Raka Piersi. Dedykowany do jego obsługi System Informatycznego Monitorowania Profilaktyki nie posiada danych dotyczących stadium zaawan-

Tabela 6.2. Zachorowania na nowotwory złośliwe piersi w Wielkopolsce w roku 1999 i 2019 dla wybranych grup wieku.
Table 6.2. Changes in the structure of breast cancer morbidity in Greater Poland, 1999 and 2019 year for choosen age groups.

Rok (year)	Wiek (age)	Liczba bezwzględna (absolute number)	Odsetek w ogóle raków piersi (percentage)	Odsetek w populacji (percentage) (%)	Wsp. stand. (stand. rate)
1999	20-29	2	0,2%	14,9	0,8
2019		12	0,6%	11,7	5,1
1999	30-39	47	4,1%	12,9	21,0
2019		112	5,6%	15,9	38,8

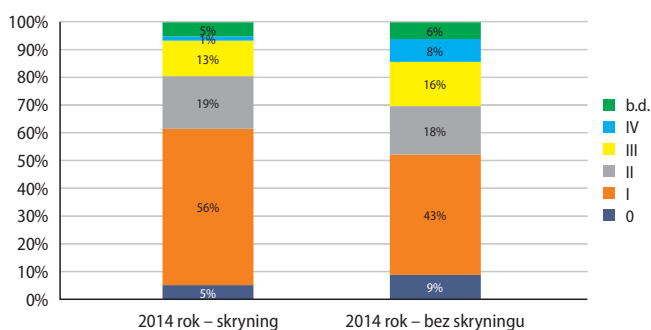


Ryc. 6.4. Zmiany w strukturze zachorowań na nowotwory złośliwe piersi u kobiet w Wielkopolsce w grupach wiekowych w 2019 wobec 1999 roku.

Fig. 6.4. Changes in breast cancer incidence structure, 2019 vs. 1999.

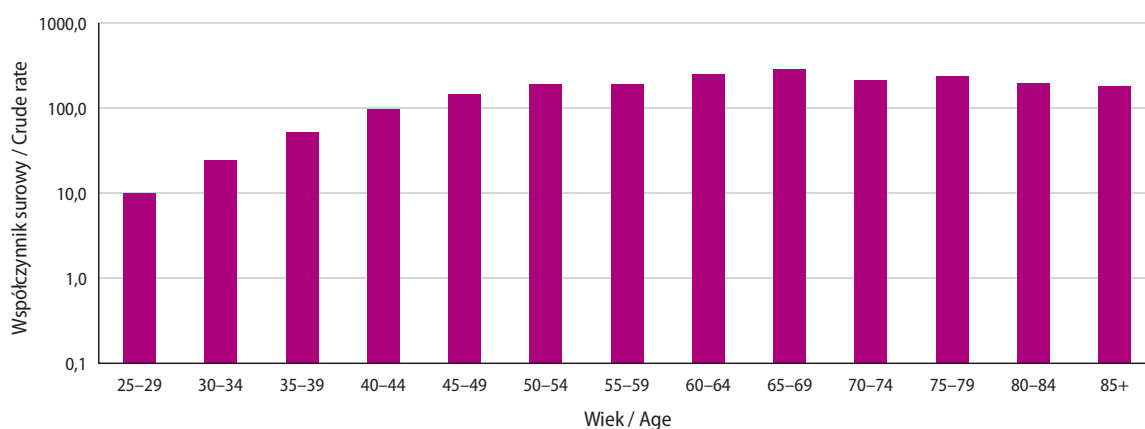
sowania nowotworu w momencie rozpoznania wymaganych przez European guidelines for quality assurance in breast cancer screening and diagnosis. Dlatego populacyjne analizy epidemiologiczne odnośnie skuteczności skryningu raka piersi w Polsce mogą być prowadzone jedynie w oparciu o dane rejestru nowotworów, który zbiera dane dotyczące m.in. stadium zaawansowania w momencie rozpoznania oraz uczestnictwa w skryningu. Po porównaniu stadium zaawansowania nowotworu w momencie rozpoznania w grupie 9.568 pacjentek, w wieku 50–69 lat, uczestniczących i nieuczestniczących w skryningu raka piersi w latach 2005–2014, dokonano obliczeń, w których wykorzystano „Cochran–Armitage test for trend”. Przyjęto poziom istotności 0.05. Obliczenia wykonano w programie PQStat v1.6.6. W rezultacie, w analizowanej grupie pacjentek najliczniej reprezentowane były te, u których nowotwór rozpoznano w I stopniu zaawansowania (4 588; 48%) a najmniej liczną w IV stopniu zaawansowania (483; 5%). 30% kobiet, u których wykryto raka piersi wzięło udział w badaniach skryningowych. Odsetek ten zmieniał się istotnie statystycznie ($p < 0.0001$) zależnie od stopnia zaawansowania. Dla stadium I 59% (skryning) vs. 43% (nie skryning), II stadium 13% vs. 13%, III stadium 13% vs. 17%, IV stadium 1% vs. 7% [19]. Reasumując, dobrze rokujące przypadki (stadium zaawansowania 0-II) stanowiły 80% w przypadku kobiet, u których rak piersi został zdiagnozowany w skryningu w 2014 roku (vs. 70% u kobiet zdiagnozowanych poza skryningiem – ryc. 6.5). Należy pamiętać, że celem nadrzędnym realizacji skryningu jest obniżenie umieralności z przyczyn raka piersi. Najistotniejszym czynnikiem rokowniczym jest stadium zaawansowania. Uzyskane wyniki jednoznacznie wskazują, iż kobiety, które wzięły udział w skryningu, zdiagnozowane były w niższym stadium zaawansowania, szczególnie dotyczy to I i IV stadium. Warto zauważyć, że powyższe wyniki uzyskano, pomimo niższego, niż zalecany w wytycznych Komisji Europejskiej, optymalnego poziomu objęcia populacji tj. 70% (vs. 51% w Wielkopolsce) [19, 20].

W ramach działań prowadzonych na rzecz poprawy jakości danych w latach 2010–2015, w zakresie informacji o skryningu dla pacjentek z rakiem piersi porównywano bazę Systemu Informatycznego Monitorowania Profilaktyki (SIMP) z bazą WBRN. Stwierdzone różnice w liczbie przypadków nowotworów pomiędzy SIMP-KZNZ a bazą WBRN, wynikały z faktu, iż w rejestrze nowotworów znajdują się zgłoszenia potwierdzone w dalszych badaniach. W SIMP część kart nowotworowych wygenerowano dla przypadków podejrzenia raka, które nie zostały potwierdzone w etapie dalszej diagnostyki. Po likwidacji Wojewódzkich Ośrodków Koordynujących takie analizy stały się niemożliwe.



Ryc. 6.5. Struktura stadium zaawansowania raków piersi wykrytych w 2014 roku u Wielkopolanek uczestniczących w skryningu oraz poza skryningiem. Źródło WBRN.

Fig. 6.5. Breast cancer stage at diagnosis detected in 2014 in screening group vs. routinely detected in Greater Poland.



Ryc. 6.6. Zachorowania na nowotwory piersi u kobiet w Wielkopolsce na 100 000 populacji w 2019 roku (log).

Fig. 6.6. Crude rate for breast cancer incidence by age groups per 100 000, breast cancer (log).

Współczynniki zachorowalności wzrastają z wiekiem do 69. roku życia (osiągając wartość 294 na 100 000 populacji), w starszych grupach wiekowych współczynniki te ulegają stopniowemu obniżaniu się (do 183 przypadków na 100 000 populacji w grupie wiekowej 85+ – ryc. 6.6).

Dużym problemem w prowadzeniu międzynarodowych analiz porównawczych w zakresie efektywności leczenia pozostają istotne braki w Kartach Zgłoszenia Nowotworu Złośliwego w pozycjach dotyczących stadium zaawansowania choroby w momencie rozpoznania. Wielkopolskie Biuro Rejestracji Nowotworów w ramach włączenia się do realizacji międzynarodowego projektu podjęło działania zmierzające do uzupełnienia brakujących informacji o stadium zaawansowania klinicznego na podstawie analizy dostępnej dokumentacji medycznej, w tym wyników histopatologicznych. Także Krajowy Rejestr Nowotworów w 2018 roku opublikował porównanie stadium zaawansowania w Polsce w 2016 roku [26].

Wielkopolskie Biuro Rejestracji Nowotworów kontynuując badania w tabeli 6.3 przedstawia odsetek zachorowań na raka piersi w podziale na stadium zaawansowania w momencie rozpoznania w 2019 r.

Kolejnym międzynarodowym badaniem, w którym udział wzięło WBRN było badanie Concord-3 [5], gdzie wykazano poprawę przeżyć 5-letnich dla pacjentek z rakiem piersi z Wielkopolski (tab. 6.4).

Zgodnie z danymi GUS w 2019 roku w Wielkopolsce zarejestrowano 694 zgony z powodu raka piersi, co w stosunku do roku 1999 oznacza wzrost o 220 przypadków (46% – tab. 6.1).

W 2019 roku rak piersi ze wskaźnikiem struktury na poziomie 16% zajmuje drugą (po raku płuca) pozycję pod względem przyczyn zgonów spowodowanych przez nowotwory złośliwe u Wielkopolanek (ryc. 6.7).

Liczby bezwzględne zgonów wzrastają niemalże liniowo z wiekiem do 74 rż., Najwyższe liczby obserwowane są dla grupy 85+. Należy podkreślić, że 90% zgonów zarejestrowano u kobiet w wieku 50+ (ryc. 6.8).

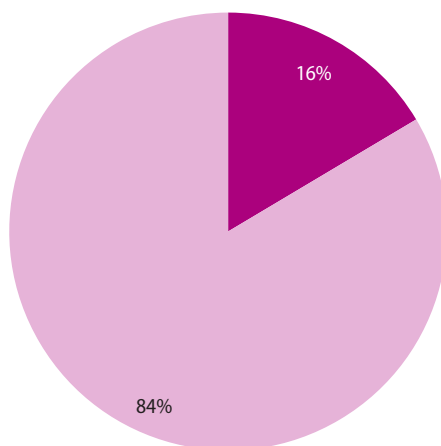
Korelacje wieku ze zgonami jeszcze lepiej widoczne są w przypadku surowych współczynników umieralności, dla których najwyższe współczynniki zaobserwowano w grupie 85+ (ryc. 6.9).

Tabela 6.3. Stadium zaawansowania klinicznego raka piersi w chwili diagnozy, Wielkopolska, 2019 r.**Table 6.3.** Breast cancer stage at diagnosis.

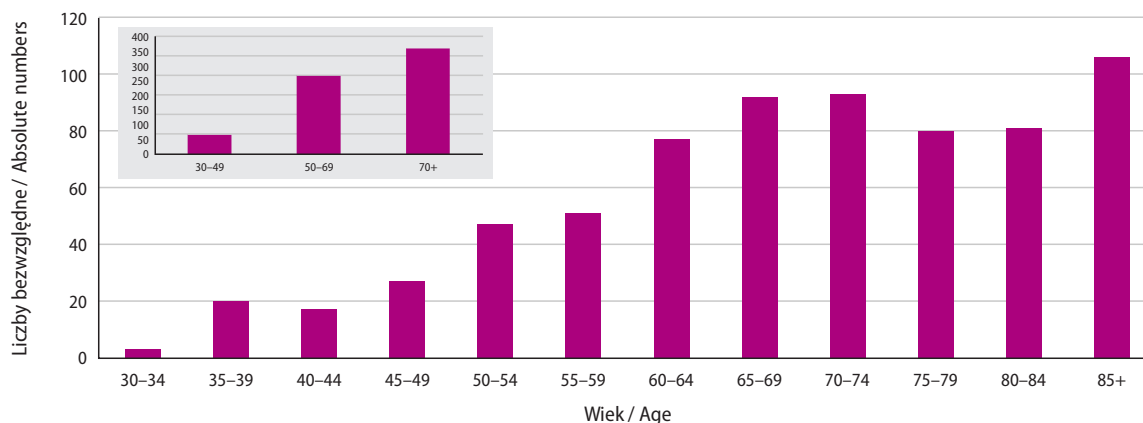
Stopień	2018 r.	2019 r.
0	7%	7%
I	36%	36%
II	35%	36%
III	14%	13%
IV	8%	8%

Tabela 6.4. Wyniki badania Concord-3.**Table 6.4.** Concord-3 study results.

Kraj (country)	Pierś (C50) / breast			Zmiana (pkt. %) (change in % pts.)
	Okres / przeżycia 5-cio letnie (time period / 5-year survival)			
	2000-2004	2005-2009	2010-2014	
USA	88,9	89,8	90,2	1,3
Australia	87,0	88,5	89,5	2,5
Islandia	87,4	85,8	89,1	1,7
Szwecja	85,6	87,9	88,8	3,2
Polska	71,3	74,7	76,5	5,2
Wielkopolska	73,0	75,6	77,4	4,4
Rumunia (Kluż)	b.d.	74,8	74,8	0,0
Litwa	64,6	71,3	73,5	8,9
Rosja	71,6	67,7	70,8	-0,8

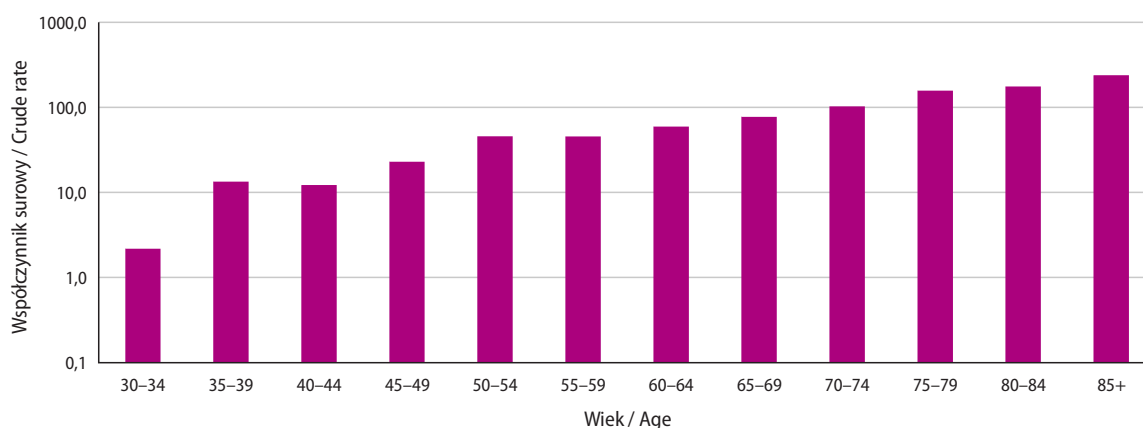
**Ryc. 6.7.** Odsetek zgonów w 2019 roku na nowotwory złośliwe piersi.**Fig. 6.7.** Proportion of breast cancer deaths.

Rak piersi jest nowotworem, z którym współczesna onkologia potrafi już skutecznie walczyć – musi być spełniony tylko jeden warunek – choroba musi być wykryta we wczesnym stadium zaawansowania. Efekty rozpoczętego w 2000 roku przez Ministerstwo Zdrowia, początkowo niepopulacyjnego i nieaktywnego, a od 2006 Populacyjnego Programu Wczesnego Wykrywania Raka Piersi, widoczne były w obserwowanym niemal w całej Polsce do roku 2010 spadku standaryzowanych współczynników umieralności. Na szczególną uwagę zwraca fakt, iż pomimo utrzymania się standaryzowanego współczynnika dla zgonów w Polsce na podobnym poziomie (1999 ASRw=14,8 na 100 000, w 2019 ASRw=15,0) w 9 województwach zanotowano obniżenie wartości współczynnika (tj. od 0,3 do 2,0 na



Ryc. 6.8. Liczba zgonów na nowotwory piersi u kobiet w Wielkopolsce według wieku w 2019 roku.

Fig. 6.8. Number of breast cancer deaths by age groups in Greater Poland, 2019.



Ryc. 6.9. Zgony na nowotwory piersi u kobiet w Wielkopolsce na 100 000 populacji w 2019 roku (log).

Fig. 6.9. Number of breast cancer deaths by age groups per 100 000 (log).

100 000 populacji). W Wielkopolsce ASRw w 1999 roku wynosił 18,8 na 100 000 populacji, co sytuowało nasze województwo na niechlubnej, 1. pozycji spośród 16 województw. W 2019 roku ASRw wynosi 17,8 na 100 000 populacji – co niestety oznacza nadal pozycję 1. – tab. 6.5.

Rak piersi należy do nowotworów dobrze rokujących, o czym świadczy m.in. wartość wskaźnika Zachorowania/Zgony. Ogółem osiągnął on wartość = 2,9. Generalnie osiąga on wartość znacząco wyższą od jedności (wyjątek stanowi grupa 85+ dla której wskaźnik ten wynosi 0,75). Najwyższy wskaźnik Za/Zg zaobserwowano w grupie wieku 30–34=11,3.

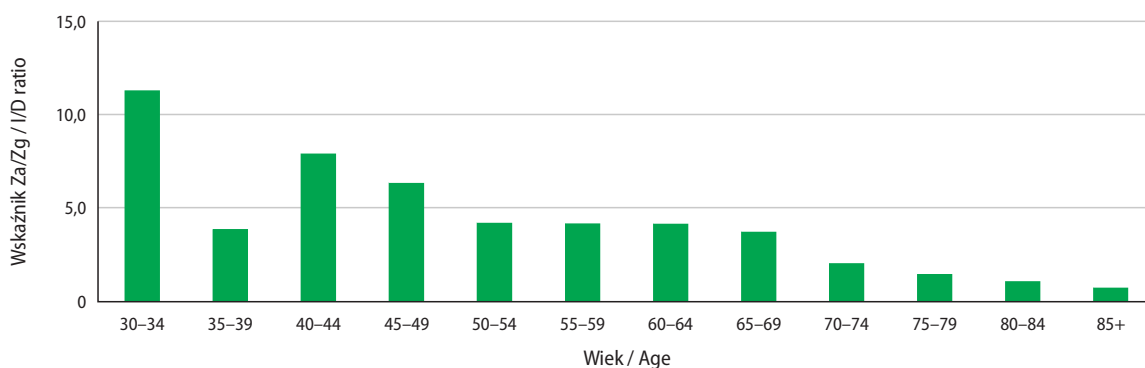
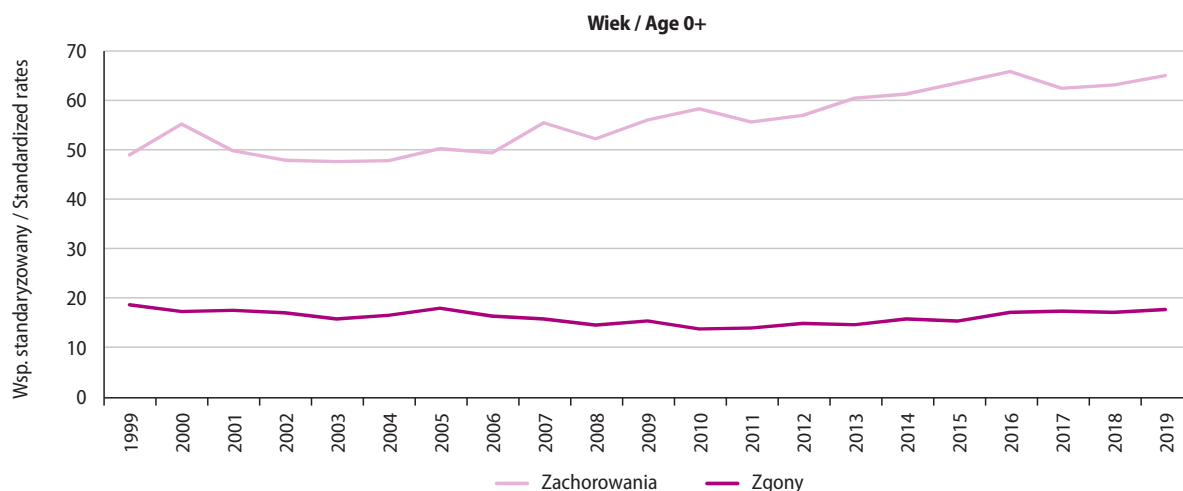
Analiza standaryzowanych współczynników zachorowalności dla wszystkich grup wieku (tj. 0+) – wykazuje tendencję wzrostową. Krzywa dla zgonów utrzymuje się na podobnym poziomie. We wszystkich grupach wieku zanotowano wzrost zachorowalności oraz spadek umieralności, za wyjątkiem grupy 65+, w której krzywa dla umieralności wykazuje wzrost (ryc. 6.11).

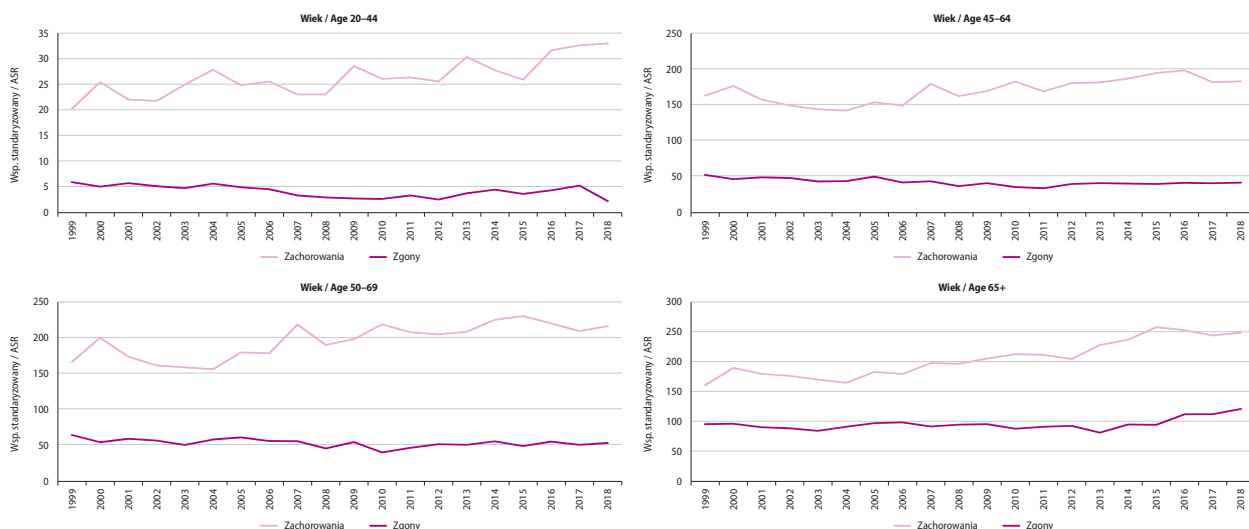
Rak piersi, ze względu na masowość występowania oraz potwierdzoną skuteczność leczenia przypadków wykrytych we wczesnym stadium, jest nowotworem, w przypadku którego z programem profilaktyki wtórnej wiązane są ogromne nadzieje. Niestety po likwidacji Wojewódzkich Ośrodków Koordynujących w grudniu 2015 roku, zadaniem na dziś pozostaje zaktywizowanie działań na rzecz stałej edukacji i zachęcania kobiet do badań.

W Wielkopolsce badania w ramach Populacyjnego Programu Wczesnego Wykrywania Raka Piersi, które finansuje WOW NFZ realizowane kilkudziesięciu świadczeniodawców (pełna lista świadczeniodawców stacjonarnych i mobilnych dostępna jest na stronach Wielkopolskiego Oddziału Wojewódzkiego NFZ). Populacyjny Program Wczesnego Wykrywania Raka Piersi 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.

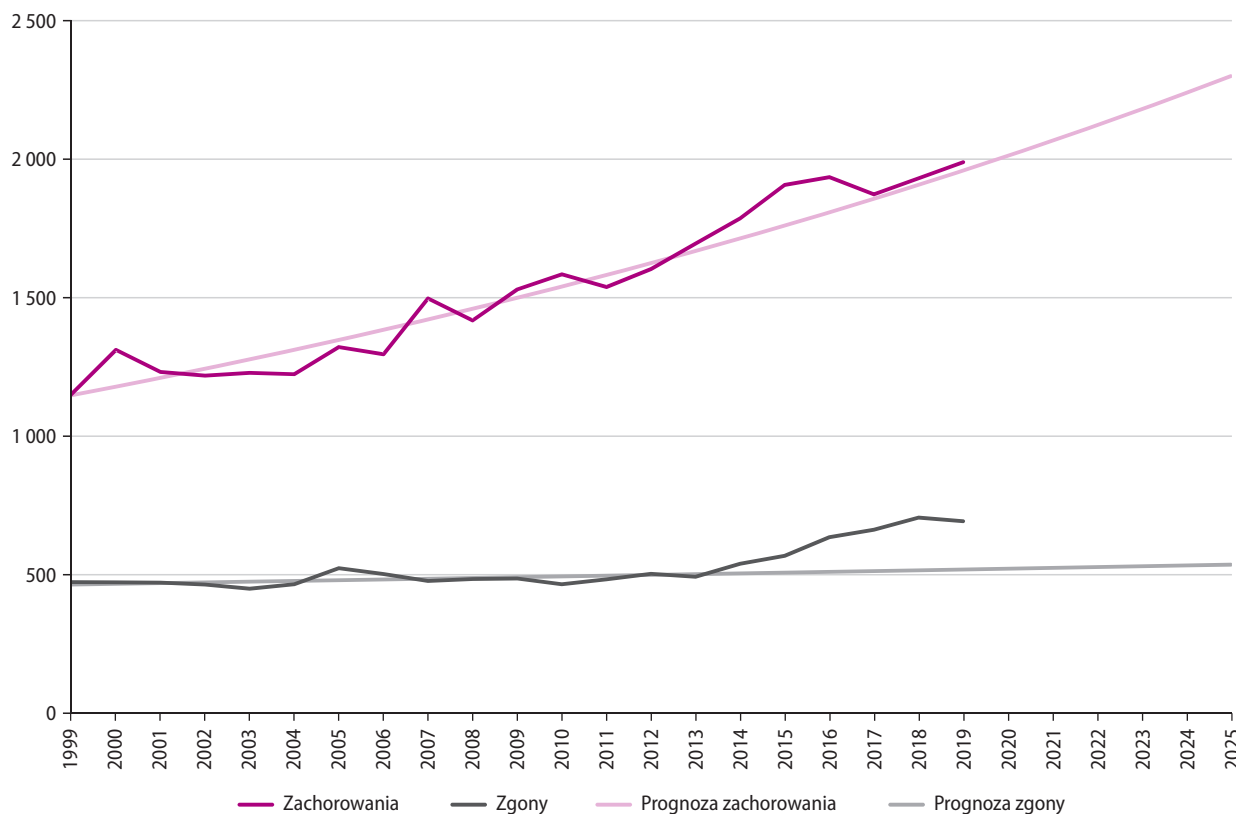
Tabela 6.5. Zmiany standaryzowanych współczynników umieralności z przyczyn raka piersi w latach 1999–2019.**Table 6.5.** Changes in ASR for breast cancer mortality 1999–2019.

Lp.	Województwo	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
1.	dolnośląskie	13,5	15,1	13,3	14,6	14,9	14,5	13,3	14,0	14,7	15,1	13,1	12,3	13,0	13,7	13,5	13,6	14,8	14,8	16,1	15,9	15,8
2.	kujawsko-pomorskie	16,3	17,1	16,2	18,1	18,1	19,1	15,2	18,2	16,7	15,2	17,1	14,8	15,4	15,6	15,9	16,1	15,4	15,6	15,9	16,3	17,5
3.	lubelskie	12,9	12,2	14,2	12,4	13,7	12,2	12,9	10,8	11,2	10,3	11,7	11,9	11,1	10,5	11,3	13,1	11,4	12,4	13,6	13,1	12,6
4.	lubuskie	14,3	14,4	11,7	12,3	15,0	13,6	15,7	17,9	12,8	13,7	12,0	14,2	15,4	14,0	16,5	15,3	14,6	14,0	14,2	16,0	15,8
5.	łódzkie	15,2	13,7	14,7	13,0	15,6	14,5	15,0	15,3	14,6	14,4	14,9	15,3	14,6	14,8	15,6	14,7	15,6	15,2	17,5	15,1	15,7
6.	małopolskie	15,0	14,1	14,2	15,1	15,8	14,4	14,1	14,7	13,3	14,5	14,2	13,6	15,3	13,2	16,1	12,9	14,4	14,3	13,4	13,1	13,7
7.	mazowieckie	13,3	15,0	15,8	15,0	14,4	14,9	14,8	14,7	13,9	15,5	13,9	14,6	14,4	14,8	14,6	15,3	15,8	16,1	15,3	15,1	15,5
8.	opolskie	13,6	14,9	14,4	14,5	15,7	12,5	11,7	10,9	12,2	13,8	12,0	12,1	13,7	15,5	13,6	14,8	16,3	11,1	13,2	14,6	11,6
9.	podkarpackie	13,3	12,6	12,3	12,9	12,2	11,9	12,0	12,0	13,0	14,2	12,3	11,5	10,9	11,5	12,7	11,4	11,8	12,6	11,4	11,1	11,3
10.	podlaskie	13,2	14,5	12,6	14,4	14,6	13,4	13,7	10,5	15,8	13,3	13,0	11,3	13,5	13,2	12,3	13,7	12,6	11,2	11,9	13,9	12,3
11.	pomorskie	16,2	16,8	17,0	17,1	15,9	15,2	15,4	16,6	16,1	14,9	14,2	14,5	16,0	15,9	14,5	16,4	14,1	14,5	14,2	15,6	15,1
12.	śląskie	16,3	16,0	15,9	15,9	15,5	14,5	18,7	17,0	17,1	16,8	15,5	15,3	15,8	15,2	15,9	16,6	16,4	16,2	16,7	15,6	15,4
13.	świętokrzyskie	13,9	14,4	14,3	14,0	15,8	11,8	13,3	12,9	13,9	16,4	13,7	13,6	11,9	12,6	12,7	16,4	12,6	14,5	12,2	12,2	13,6
14.	warmińsko-mazurskie	13,5	12,6	14,2	14,7	11,8	13,1	12,7	13,8	13,2	14,0	14,3	13,0	14,4	13,5	13,1	11,5	12,7	15,0	14,0	13,0	16,4
15.	wielkopolskie	18,8	17,4	17,7	17,2	15,9	16,7	18,1	16,5	15,9	14,7	15,5	13,9	14,1	15,0	14,8	15,9	15,5	17,3	17,5	17,3	17,8
16.	zachodniopomorskie	13,3	16,1	14,4	14,3	13,8	15,0	12,2	14,1	13,5	14,0	13,1	11,7	14,2	13,3	14,4	15,4	14,4	13,8	13,1	13,2	14,6
	Polska	14,8	15,0	15,0	15,0	15,0	14,5	14,9	14,8	14,5	14,8	14,1	13,7	14,2	14,1	14,5	14,8	14,6	14,9	15,0	14,7	15,0

**Ryc. 6.10.** Wskaźnik Zachorowania/Zgony na nowotwory piersi u kobiet w Wielkopolsce w 2019 roku.**Fig. 6.10.** Breast cancer morbidity/mortality ratio in females.**Ryc. 6.11.** Trendy umieralności vs trendy zachorowalności na nowotwory piersi u kobiet w Wielkopolsce według wieku w latach 1999–2019.**Fig. 6.11.** Breast cancer mortality vs. breast cancer morbidity in females in Greater Poland in 1999–2019 by age.



Ryc. 6.11. cd.
Fig. 6.11. cont.



Ryc. 6.12. Planowany globalny wzrost liczby zachorowań i zgonów na nowotwory złośliwe piersi w Wielkopolsce.
Fig. 6.12. Predicted changes in breast cancer incidence and mortality in the Greater Poland region.

Zgodnie z prognozą przygotowaną w oparciu o dane z lat 1999–2014 do 2025 roku liczba nowych zachorowań na nowotwory piersi wzrośnie do 2 302, liczba zgonów wyniesie 537 (ryc. 6.12; tab. 6.6).

Tabela 6.6. Planowany globalny wzrost liczby zachorowań i zgonów na nowotwory złośliwe piersi u kobiet w Wielkopolsce.**Table 6.6.** Predicted changes in breast cancer incidence and mortality in females in the Greater Poland region.

Prognoza na rok (prognosis)	Kobiety zachorowania (female incidence)	Kobiety zgony (female mortality)
2020	2 014	522
2021	2 069	525
2022	2 125	528
2023	2 182	531
2024	2 241	534
2025	2 302	537

Chapter 6. Malignant neoplasm of breast (C50)

In terms of standardised incidence rates for breast cancer in women, Greater Poland is ranked third in Poland, and second with regard to mortality (Fig. 6.1). Breast cancer is the most prevalent cancer among women in the Greater Poland region. It was diagnosed in 1 991 women in 2019 (Table 6.1), representing a 73% growth in relation to 1999 (839 cases). Breast cancer accounts for 23% of all malignancies recorded in Greater Poland (Fig. 6.2). 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 by preventive health care (in the first instance, a significant growth in newly diagnosed cases is expected, and a decline in death rate after 8–10 years). Preventive mammography coverage for the female population of the Greater Poland region as of 01/01/2022 was 41% (Poland's average: 35%) (Fig. 6.3) and as for 01/01/2018 was 46% (Poland's average 39%). The etiology for most cases of breast cancer is unknown. However, the most important risk factors are: female gender, older age, presence of certain gene mutations (primarily BRCA1 and BRCA2), family history of breast cancer (particularly at a younger age), early first menstruation, late menopause, birth to a living child at an older age, long-term hormone replacement therapy, exposure to ionising radiation, certain benign proliferative diseases of the breast [6]. Considering a general process of population ageing (over the recent 21 years, the population of females aged 50–69 has grown by 41%) and the fact that 54% of all breast cancers are recognised with women at that age, breast cancer incidence is bound to rise in the following years. Over the recent 21 years, the number of new cancer cases has increased by 73% and is 3 times higher than the number of cancer deaths. A large difference between raw and standardised ratios indicates that most cancers occur at in the older age groups.

The last 20 years, however, have seen a growing incidence in younger women. For example, in the 20–29 age group, the number of new cases rose 6 times and almost 2 times in age group 30–39 (for details see Table 6.2). The comparison of the distribution of registered cancer incidences in five-year age groups between 1999 and 2019 shows how the Population-Based Breast Cancer Early Detection Programme affected epidemiological statistics in the region (Fig. 6.4). As shown by data gathered by the Greater Poland Cancer Registry supplemented owing to the cooperation with the 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 a group of female participants of the screening programme aged 50–69 is 73% and is much higher than the equivalent proportion in non-participants (0% for in situ and 56% for I0 clinical stage) [16].

It is worth noting that 460 new cases of breast cancer were reported to the Greater Poland Cancer Registry Office in 2018 (including 425 – C50 and 35 – D05) versus 14 cases reported in 2005 (including 13 – C50 and 1 – D05). Actions taken to improve the quality of data in years 2010–2015 with regard to information for screening examinations for breast cancer patients included the comparison of the PMIC and GPCR databases. The difference in the number of cancer cases between the PMIC and GPCR follows from the fact that data held by the Cancer Registry are confirmed by further examination. Whereas, part of PMIC cancer forms were generated for cases of suspected cancer which were not confirmed by subsequent diagnosis.

Cancer staging at the time of diagnosis was compared in 9,568 patients aged 50–69 participating and not participating in screening between 2005 and 2014. The "Cochran-Armitage test for trend" was used in statistical analysis with a 0.05 significance level. Calculations were performed using PQStat v1.6.6.

In the study population most patients were diagnosed with stage I breast cancer (4 588; 48%), and patients with stage IV breast cancer at diagnosis were the smallest group (483; 5%). Overall 30% of women diagnosed with breast cancer participated in screening. Screening participation varied significantly ($p < 0.0001$), and was correlated to disease severity at diagnosis: for stage I 59% (screening) vs. 43% (no screening), stage II 13% vs. 13%, stage II 13% vs. 17%, stage IV 1% vs. 7% (Fig. 6.5). The purpose of screening is reduction of mortality. The most important prognostic

factor in breast cancer is staging at diagnosis. Our results indicate that women who participated in screening were diagnosed with less advanced cancer, this applies especially to stage I and stage IV patients. It is worth noting that the above-mentioned results were obtained despite the lower than recommended by the EC screening participation rate of 70% (51% for Greater Poland).

The incidence rates rise almost linearly with age to 69, reaching 270 per 100,000 (Fig. 6.6). Significant gaps in Cancer Notification Forms concerning cancer stage at diagnosis remain to be a major issue for international comparative analyses of treatment efficacy. Joining an international project in the area concerned, the Greater Poland Cancer Registry Office has undertaken actions aimed to complete the missing data on clinical stage based on the analysis of available medical records, including histopathology results. Table 6.3 shows the proportion of breast cancer incidence broken down by stage at diagnosis in 2018.

According to the statistics of the Central Statistical Office, 694 breast cancer deaths were recorded in Greater Poland in 2019, that is 233 cases more than in 1999 (46%) (Table 6.1). Breast cancer ranked second among cancer-related deaths causes (after lung cancer) for female residents of the Greater Poland region, accounting for 16% deaths (Fig. 6.7). Notably, 90% of deaths were recorded for women aged 50+ (Fig. 6.8). The correlation between incidence and age is most clearly shown by raw ratios (Fig. 6.9). The highest rates were observed for the 85+ age group. Breast cancer is a type of malignancy that can be effectively controlled by modern oncology. There is only one condition to be met: the disease has to be detected at an early stage. The effects of the Population-Based Programme for Early Detection of Breast Cancer launched in 2000 by the Ministry of Health, which was not population-based and not active at its initial stage, are manifested by the decline of standardised mortality rates observed almost all across Poland. A particular note should be taken of the fact that out of the three provinces that recorded the highest standardised mortality rates in 1999 (Greater Poland, Kuyavian-Pomerania and Silesia), it is Greater Poland that was marked with the greatest improvement of the rate (ASR in 1999 was $19/10^5$, placing our region at the infamous top of the ranking as the worst of all 16 provinces, while in 2019 the ASR dropped to $15,0/10^5$ – meaning an advancement to first position – Table 6.4). Breast cancer belongs to a group of good-prognosis cancers, as proved, among others, by the morbidity/mortality ratio, amounting overall to 2.7. Generally, it is much higher than one. The highest mortality/morbidity rate was recorded for age group 30–34 = 11,3. The analysis of standardised incidence rates for all age groups (0+) reveals a rising, with notable four peaks in 2000 (when the Ministry of Health began financing preventive examinations and awareness-raising campaigns); in 2007 (when the National Health Fund – Pol. NFZ – lifted its limitations on screening tests and started sending individual invitations to examinations); and in 2010 regularly sent invitations contributed to a significant increase of screening tests). The death rate curve shows a general declining trend. Increased morbidity and decreased mortality was recorded for all age groups; however, each of the age groups exhibits some specific differences. Of particular note is the 50–69 group covered by the screening programme – Fig. 6.11). A task for today is to maintain the policy of unlimited screening by the National Health Fund and strengthen efforts aimed to educate and encourage women to participate in the programme.

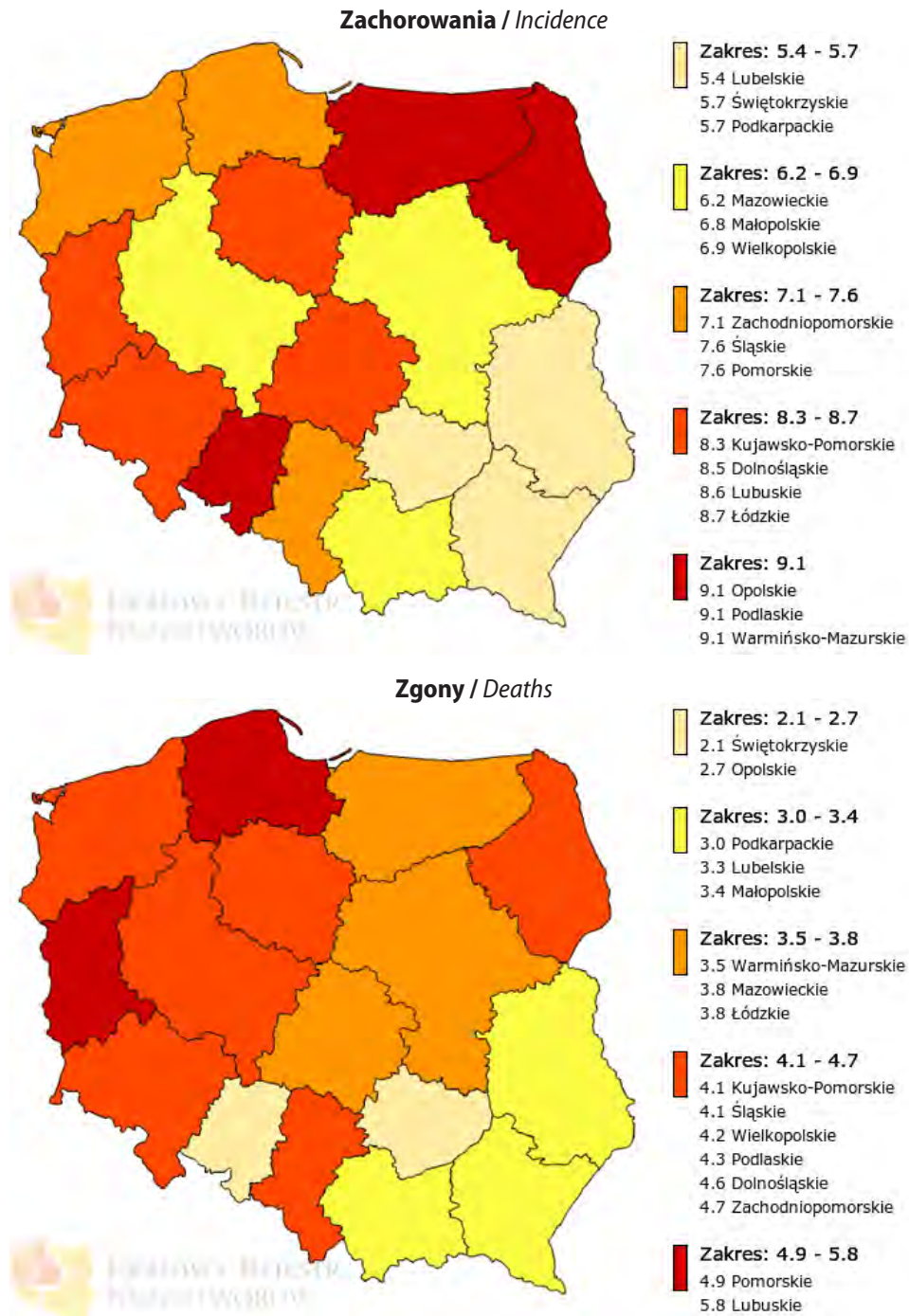
According to the prognosis based on data from the years 1999–2014 to 2025, the number of new breast cancer cases will increase to 2 302, the number of deaths will increase to 537 (Fig. 6.13).

In Greater Poland, examinations under the Population-Based Programme for Early Detection of Breast Cancer, financed by the provincial branch of the National Health Fund, are performed by several dozen medical service providers (for a full list of stationary and mobile medical service providers see the website of NFZ). 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.

Rozdział 7. Nowotwory złośliwe szyjki macicy (C53)

Janina Markowska, Agnieszka Dyzmann-Sroka, Maciej Trojanowski, Andrzej Roszak, Anna Kubiak, Agata Plucińska, Joanna Serweta, Beata Szczęch, Renata Śledzińska, Łukasz Taraszkiewicz

W 2019 roku, pod względem standaryzowanych współczynników zachorowalności na nowotwór złośliwy szyjki macicy Wielkopolska zajmuje na tle Polski 11. miejsce, dla umieralności jest to pozycja 6. (ryc. 7.1).



Ryc. 7.1. Współczynniki standaryzowane zachorowalności i umieralności na nowotwory złośliwe szyjki macicy w podziale na województwo [1].

Fig. 7.1. The standardized cervical cancer incidence and mortality rates in Poland by voivodship

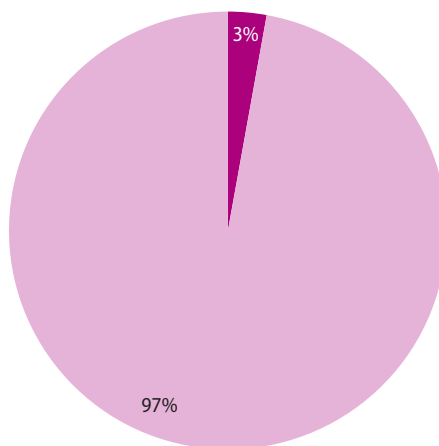
Tabela 7.1. Zachorowania i zgony na nowotwory złośliwe szyjki macicy w Wielkopolsce w latach 1999–2019.**Table 7.1.** Changes in the structure of cervical cancer morbidity and mortality in Greater Poland in 1999–2019.

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	278	16,2	12,5	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
2010	223	12,7	8,9	127	7,2	4,6
2011	248	14,0	9,3	136	7,7	4,8
2012	199	11,2	7,4	127	7,1	4,1
2013	233	13,1	8,8	121	6,8	4,0
2014	207	11,6	7,7	127	7,1	3,9
2015	228	12,8	8,1	111	6,2	3,5
2016	221	12,4	7,8	131	7,3	4,1
2017	196	11,0	6,8	153	8,6	4,7
2018	236	13,2	8,0	159	8,9	4,4
2019	193	10,8	6,9	150	8,4	4,2

W Wielkopolsce w 2019 roku nowotwory złośliwe szyjki macicy (C53) stanowiły 10. przyczynę zachorowań u kobiet. W analizowanym roku wykryto 193 nowych przypadków zachorowań, co w stosunku do roku 1999 oznacza spadek o 44% (tj. 85 przypadków). W porównaniu do roku 2018 liczba zachorowań spadła o 43 przypadki (tab. 7.1).

Nowotwory złośliwe szyjki macicy stanowiły 3% wszystkich nowotworów złośliwych rozpoznanych u kobiet w Wielkopolsce (ryc. 7.2).

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 chwili rozpoznania. W etiologii raka szyjki macicy najważniejszą rolę odgrywa przetrwałe zakażenie wysokoonkogennym wirusem

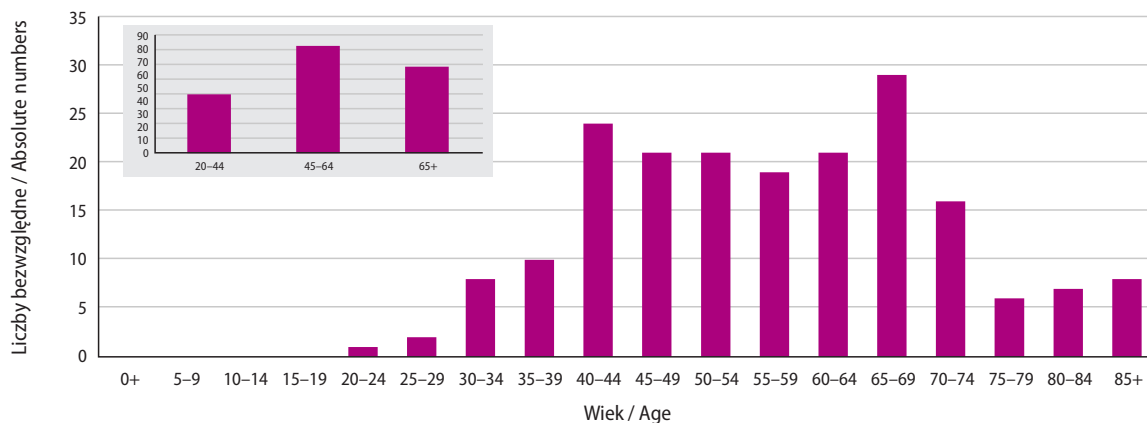
**Ryc. 7.2.** Odsetek zachorowań w 2019 roku na nowotwory złośliwe szyjki macicy.**Fig. 7.2.** Proportion of cervical cancer incidence, 2019.

brodawczaka ludzkiego (HPV, human papilloma virus). Zakażenie HPV stanowi najistotniejszy czynnik zachorowania na raka szyjki macicy. Szacuje się, że około 80% seksualnie aktywnych kobiet dotkniętych jest infekcją HPV w czasie ich życia, ale większość uwalnia się od niej bez leczenia i tylko 5–10% kobiet, zwłaszcza zakażonych typami wysoko-onkogennymi ma charakter przetrwały. Do wysoko-onkogennych HPV zalicza się 15 typów: 16 (53% przypadków raka i nabłonkowej neoplazji – CIN1-3); 18 (15% przypadków); 45; 31; 33; 52; 58; 35; 59; 56; 39; 51; 73; 68 i 66 [23; 24; 27]. Wśród czynników tzw. głównych zwiększających ryzyko zachorowania na raka szyjki poza zakażeniem HPV wymienia się również: wczesne rozpoczęcie życia seksualnego, dużą liczbę partnerów seksualnych oraz porodów, palenie tytoniu, niski status socjoekonomiczny, stwierdzoną wcześniej patologię w badaniu cytologicznym, partnerów podwyższonego ryzyka. Wśród czynników prawdopodobnych znajdują się: wieloletnie stosowanie hormonalnych środków antykoncepcyjnych, niewłaściwa dieta, zakażenie wirusem HIV, stany zapalne narządu płciowego przenoszone drogą płciową inne niż HPV, np. chlamydia trachomatis oraz stany obniżonej odporności wynikające, np. z zakażenia HIV [27].

Zgodnie z danymi Wielkopolskiego Biura Rejestracji Nowotworów, w 2019 roku pierwsze przypadki raka szyjki macicy zdiagnozowano u kobiet powyżej 20 roku życia. Najwyższą liczbę zachorowań zaobserwowano w grupie 65–69 (natomiast raki wykryte w grupie skryningowej – tj. 25–59 lat – stanowiły 54% – ryc. 7.3).

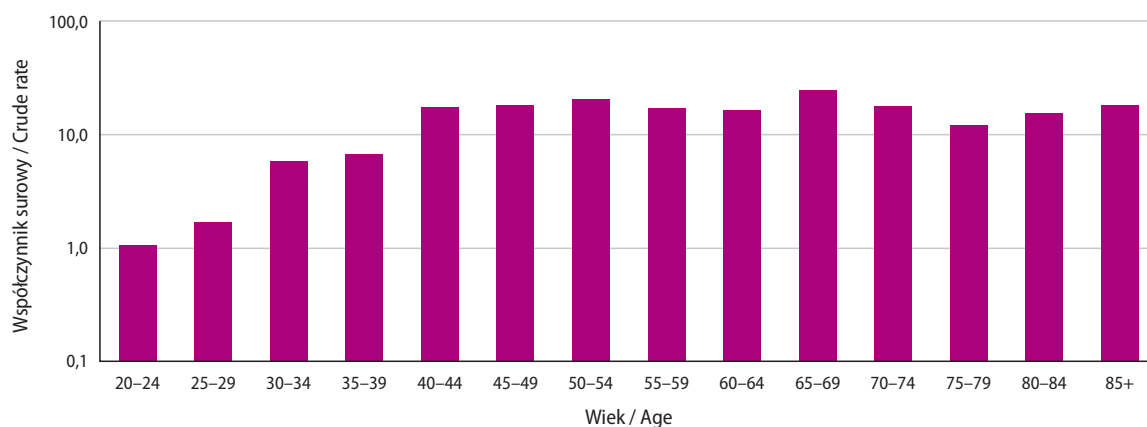
Współczynniki surowe zachorowalności na nowotwory złośliwe szyjki macicy rosną z wiekiem, osiągając maksimum w grupie 65–69 (tj. 25/100 000 – ryc. 7.4).

Dużym problemem w prowadzeniu międzynarodowych analiz porównawczych w zakresie efektywności leczenia pozostają istotne braki w Kartach Zgłoszenia Nowotworu Złośliwego w pozycjach dotyczących stadium zaawansowania choroby w momencie rozpoznania. Krajowy Rejestr Nowotworów i Wielkopolskie Biuro Rejestracji Nowotworów w ramach włączenia się do realizacji międzynarodowego projektu podejmują działania zmierzające do uzupełnienia brakujących informacji o stadium zaawansowania klinicznego na podstawie analizy dostępnej dokumentacji medycznej, w tym wyników histopatologicznych.



Ryc. 7.3. Liczba zachorowań na nowotwory szyjki macicy w Wielkopolsce według wieku w roku 2019.

Fig. 7.3. Number of cervical cancer incidence by age groups, 2019.



Ryc. 7.4. Zachorowania, nowotwory złośliwe szyjki macicy w Wielkopolsce, na 100 000 populacji w 2019 roku (log).

Fig. 7.4. Cervical cancer incidence by age groups per population 100 000 (log), 2019.

Tabela 7.2. Zmiany standaryzowanych współczynników umieralności z przyczyn raka szyjki macicy w latach 1999–2019.
Table 7.2. Changes in ASR for cervical cancer mortality 1999–2019.

Lp.	Województwo	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
1.	dolnośląskie	6,4	6,4	5,5	5,8	5,9	5,9	5,5	5,4	6,2	5,7	4,8	5,1	4,6	4,6	4,7	5,5	4,7	4,4	4,8	4,8	4,6
2.	kujawsko-pomorskie	7,6	7,7	7,1	6,2	6,7	6,3	5,6	7,3	7,5	4,9	5,4	5,3	4,9	4,9	5,1	4,7	4,6	3,9	3,9	4,7	4,1
3.	lubelskie	4,2	5,2	6,5	6,1	5,2	5	4,6	4,3	4,1	5,1	4,1	4	4,3	3,9	4,4	4,4	3,2	2,6	3,8	3,8	3,3
4.	lubuskie	13,0	10,4	6,8	10,2	7,1	8,3	8,1	6,3	8	7,4	5,8	7,5	6,3	5,9	7,5	6,4	5,4	5,8	5,7	4,8	5,8
5.	łódzkie	5,8	7,3	6,4	6,1	6,8	6	5,7	6,3	5,8	4,3	5,4	4,9	5,8	4,3	4,2	3,8	5,3	3,6	3,5	4,4	3,8
6.	małopolskie	6,6	6,6	5,9	5,7	5,9	5,7	4,9	5,1	4,8	5,3	4,6	4,3	4,4	3,9	4,3	4,1	3,8	3,3	4,2	3,1	3,4
7.	mazowieckie	5,7	6,7	6,6	6,3	5,8	5,4	5,4	5,6	5,6	4,8	5,4	5,4	4,5	4,6	4,5	4,1	3,9	4,0	4,0	3,6	3,8
8.	opolskie	6,1	7,1	5,1	4,7	5	5,8	4,6	4,3	5,3	7	4,7	5,7	4,4	5,9	5,4	4,2	5,2	3,1	4,2	3,0	2,7
9.	podkarpackie	6,3	5,2	4,2	3,6	4,3	4,7	3,9	4,5	3,6	5,5	5,2	3,6	2,9	4,2	3,5	3,1	2,8	3,1	3,6	3,0	3,0
10.	podlaskie	6,2	6	4,2	6,1	7,4	6,7	5,2	5,0	6,0	5,3	4,4	5,7	4,9	4,9	4,8	5,1	3,8	3,2	4,3	3,1	4,3
11.	pomorskie	6,7	8	7	8,3	7,8	7,9	6,3	7,3	7,1	6,2	6,2	5,3	5,6	4,3	5,5	4,9	4,2	5,3	5,1	4,8	4,9
12.	śląskie	5,8	7	5,2	6	6	5,1	6,5	5,5	6,6	5,5	5,2	6	5,4	5,5	5,7	5,1	4,7	4,5	4,3	4,3	4,1
13.	świętokrzyskie	6,6	6,8	5,3	4,4	5,4	4,7	5,1	4,9	6	4,5	4	3,9	4,9	5,7	5	3,2	3,5	4,5	2,8	3,6	2,1
14.	warmińsko-mazurskie	6,7	7	5,8	8,3	6,3	7	6,3	5,6	6,8	6,1	7,1	6,5	5,3	4,8	5,2	4,5	5,4	4,8	4,0	3,2	3,5
15.	wielkopolskie	6,3	6	6,4	6,1	5,3	6	5,7	5,8	5,8	4,5	6,4	4,6	4,8	4,0	4,1	3,9	3,5	4,1	4,7	4,4	4,2
16.	zachodnio-pomorskie	8,7	7,8	7,9	7	6,7	8,6	8	6,8	5,6	5,7	5,1	5,5	5,2	4,7	5,8	5	4,3	5,7	5,2	4,5	4,7
	Polska	6,4	6,8	6	6,2	6	5,9	5,7	5,6	5,9	5,3	5,3	5,1	4,8	4,6	4,8	4,5	4,2	4,1	4,2	4,0	3,9

Tabela 7.3. Wyniki badania Concord-3.
Table 7.3. Concord-3 study results.

Kraj (country)	Szyjka macicy (C53) / cervix			Zmiana (pkt. %) (change in % pts.)
	Okres / przeżycia 5-cio letnie (time period / 5-year survival)			
	2000-2004	2005-2009	2010-2014	
Islandia	81,8	87,6	80,1	-1,7
Norwegia	70,9	70,7	73,3	2,4
Szwajcaria	63,4	69,4	71,4	8,0
Dania	63	66,7	69,5	6,5
Wielkopolska	50	56,8	56,4	6,4
Polska	51,6	54,4	55,1	3,5
Łotwa	52,8	57,7	56	3,2
Bułgaria	49,2	53,2	54,8	5,6

Tabela 7.4 przedstawia odsetek zachorowań na raka szyjki macicy w Polsce w podziale na stadium zaawansowania w momencie rozpoznania w 2019 r.

Kolejnym międzynarodowym badaniem, w którym udział wzięło WBRN było badanie Concord-3 [5], w którym wykazano poprawę przeżyć 5-letnich dla pacjentek z rakiem szyjki macicy z Wielkopolski (tab 7.3).

Zgodnie z danymi Głównego Urzędu Statystycznego w Wielkopolsce zarejestrowano 150 zgonów z powodu nowotworu złośliwego szyjki macicy, tj. tyle samo co w roku 1999 (tab. 7.1). Zarejestrowany w 2019 roku w Wielkopolsce standaryzowany współczynnik dla zgonów na poziomie 4/100 000 osiąga wartość zbliżoną do średniej dla Polski – tab 7.2.

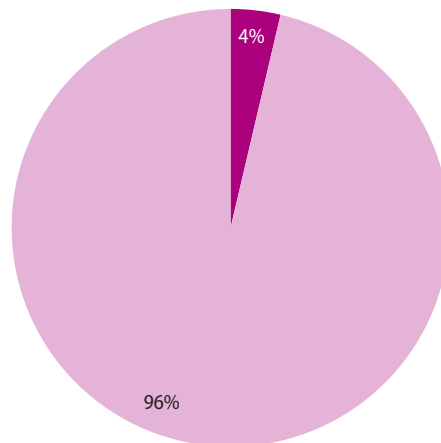
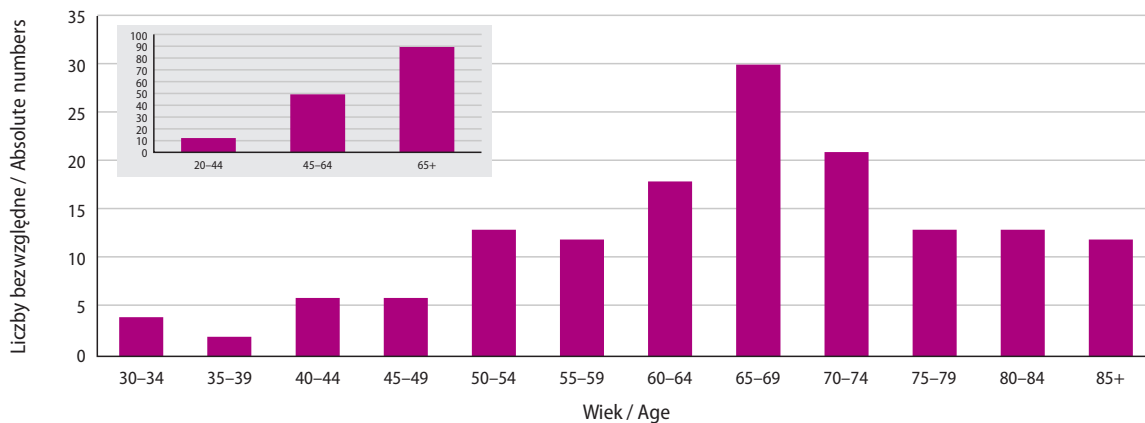
W Wielkopolsce w 2019 roku rak szyjki macicy był przyczyną 4% wszystkich zgonów z powodu chorób nowotworowych u kobiet (ryc. 7.5).

Ryzyko zgonu z przyczyn raka szyjki macicy rośnie z wiekiem – 88% zgonów zarejestrowano u kobiet w wieku 50+ (ryc. 7.6).

Najwyższe współczynniki surowe dla zgonów z powodu raka szyjki macicy zarejestrowano w grupie 80–84 (51,7/100 000). Rozkład współczynników surowych umieralności przedstawiono na rycinie 7.7.

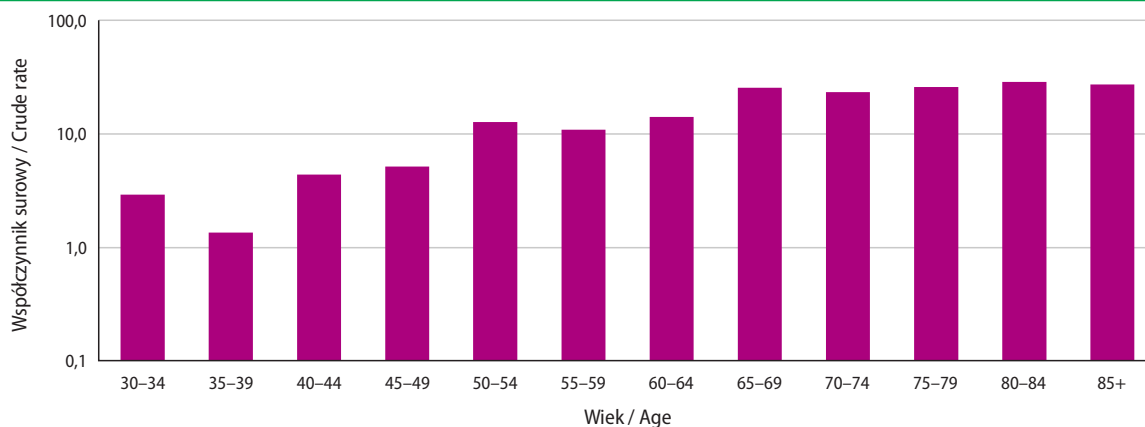
Tabela 7.4. Stadium zaawansowania klinicznego wg FIGO raka szyjki macicy, Wielkopolska, 2019 r.**Table 7.4.** Cervical cancer stage at diagnosis.

FIGO	2018 r.	2019 r.
0	24%	24%
I	17%	17%
II	11%	11%
III	29%	29%
IV	19%	19%

**Ryc. 7.5.** Odsetek zgonów w 2019 roku na nowotwory złośliwe szyjki macicy.**Fig. 7.5.** Proportion of cervical cancer deaths, 2019.**Ryc. 7.6.** Liczba zgonów na nowotwory szyjki macicy w Wielkopolsce według wieku w 2019 roku.**Fig. 7.6.** Number of cervical cancer deaths by age groups, 2019.

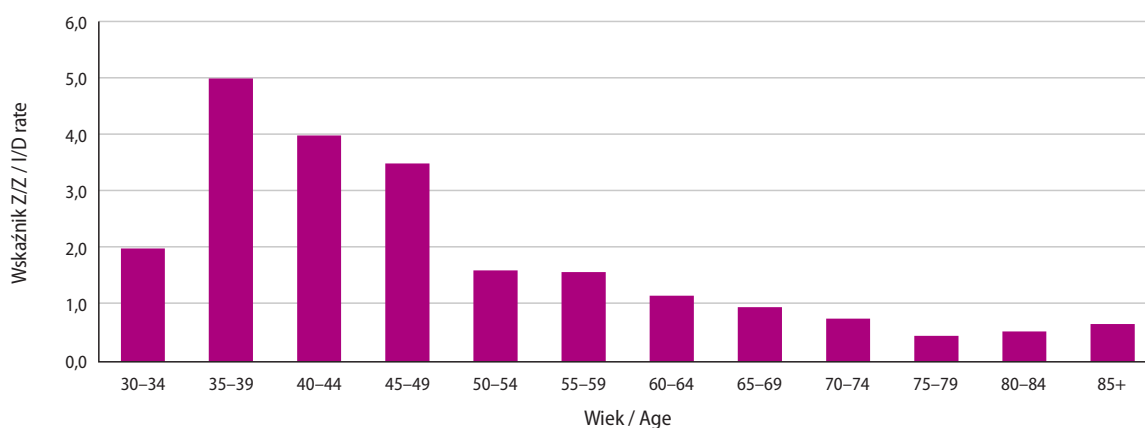
W przypadku nowotworów o dobrych rokowaniach wskaźnik Zachorowania/Zgony powinien być znacząco wyższy od jedności. Dla raka szyjki macicy ogółem wynosi on 1,3. W podziale na 5-letnie grupy wieku osiągnął on najwyższą wartość (tj. 5,0) w grupie wiekowej 35–39, dla chorych w wieku 65+ nie przekracza jedności (ryc. 7.8).

Trendy zachorowalności i umieralności na nowotwory złośliwe szyjki macicy w Wielkopolsce w latach 1999–2018 analizowane na podstawie współczynników standaryzowanych (dla wszystkich grup wieku), pomimo wahań, wykazują tendencję spadkową. Faktem niezwykle satysfakcjonującym jest, że we wszystkich grupach wieku zarejestrowano spadek zachorowalności i umieralności z przyczyn raka szyjki macicy. Na szczególną uwagę zasługuje grupa 25–59 lat, tj. objęta programem profilaktyki i wczesnego wykrywania raka szyjki macicy – tu zarówno współczynnik zachorowalności, jak i umieralności obniżył się o połowę (ryc. 7.9).



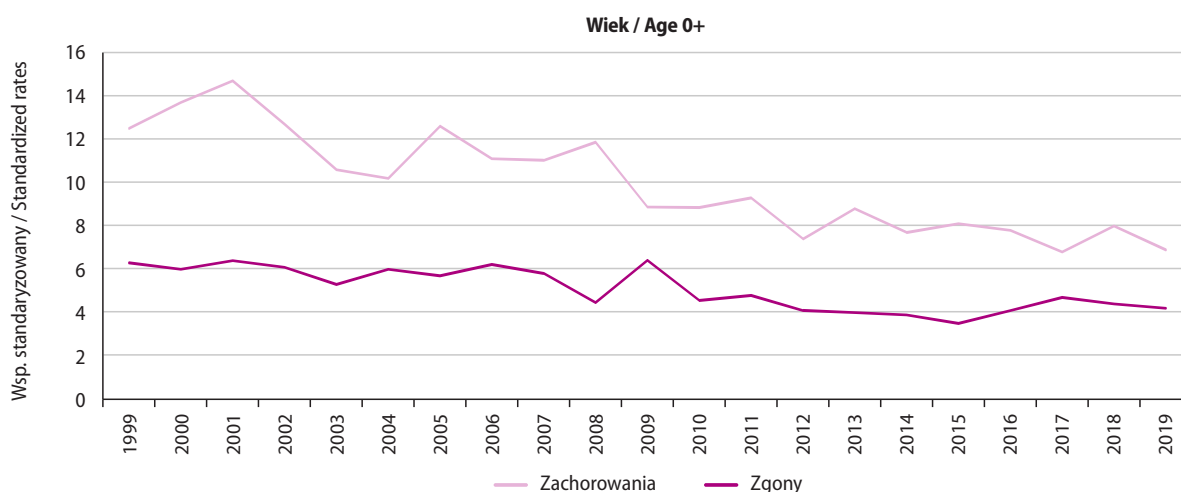
Ryc. 7.7. Zgony na nowotwory złośliwe szyjki macicy w Wielkopolsce, na 100 000 populacji w 2019 roku (log).

Fig. 7.7. Cervical cancer deaths by age groups per population 100 000 (log), 2019.



Ryc. 7.8. Wskaźnik Zachorowania/Zgony na nowotwory szyjki macicy w Wielkopolsce w 2019 roku.

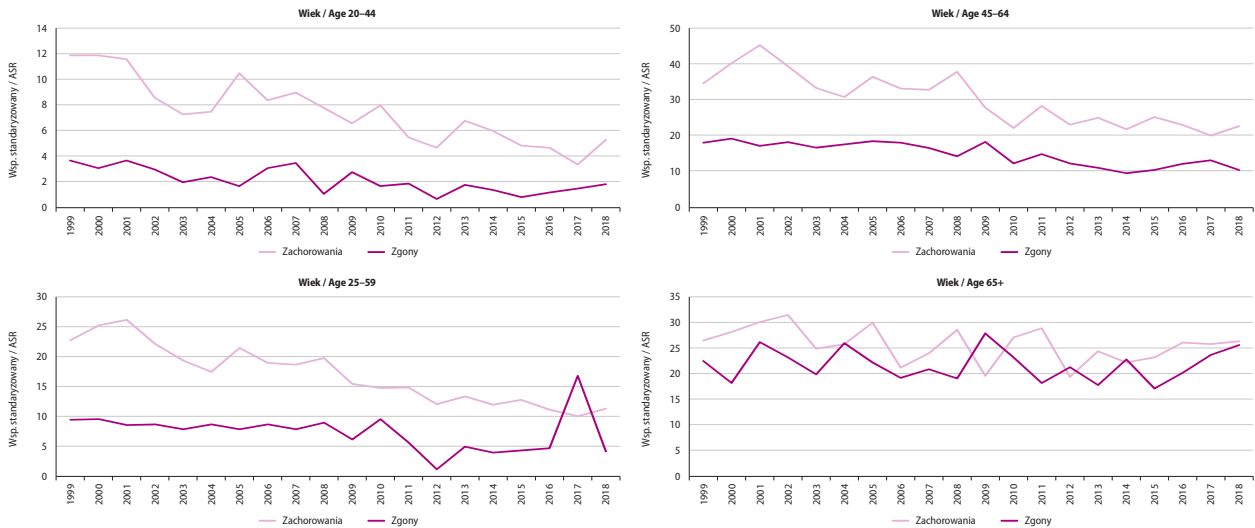
Fig. 7.8. Cervical cancer morbidity/mortality ratio, 2019.



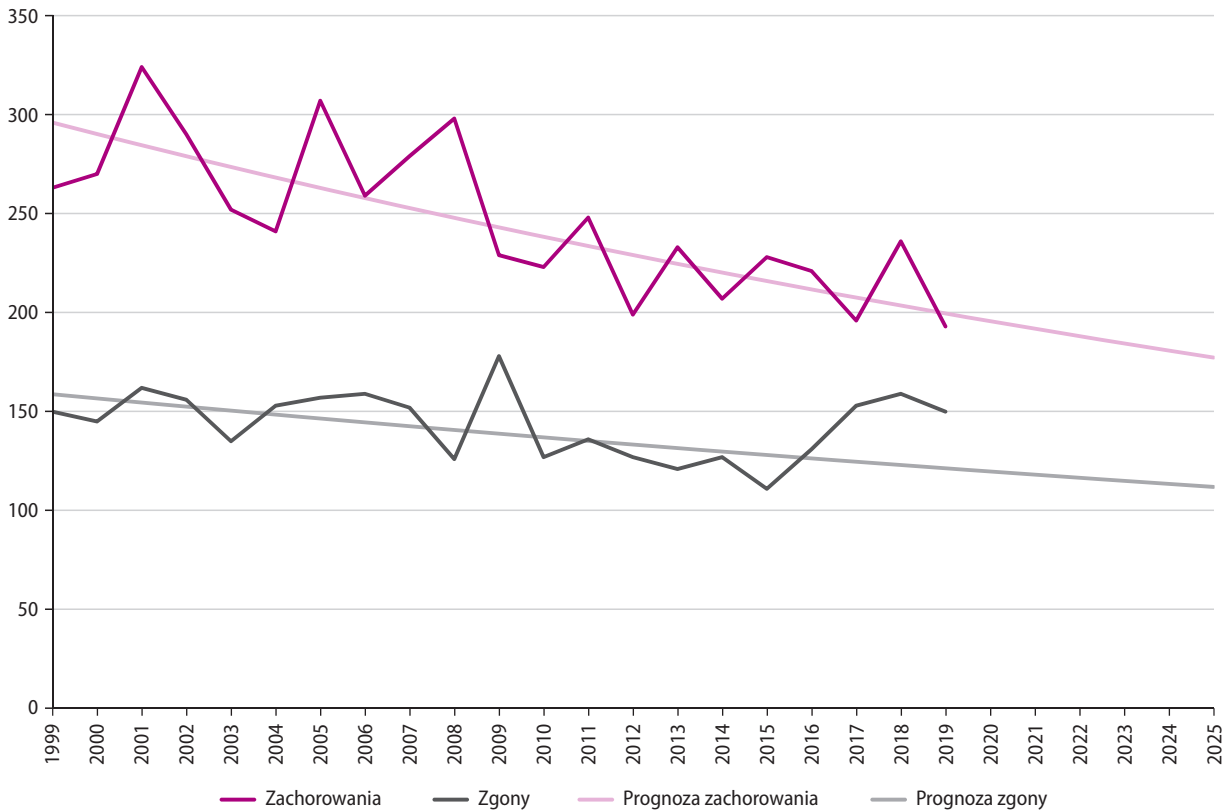
Ryc. 7.9. Trendy umieralności vs. zachorowalności na nowotwory szyjki macicy w Wielkopolsce według wieku w latach 1999–2019.

Fig. 7.9. Cervical cancer mortality vs. cervical cancer morbidity in Greater Poland in 1999–2019 by age.

W Wielkopolsce badania w ramach Populacyjnego Programu Profilaktyki i Wczesnego Wykrywania Raka Szyjki Macicy, które finansuje WOW NFZ, realizuje ponad 270 świadczeniodawców. 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.



Ryc. 7.9. Cd.
Fig. 7.9. Cont.



Ryc. 7.10. Planowana globalna zmiana liczby zachorowań i zgonów na nowotwory złośliwe szyjki macicy w Wielkopolsce.
Fig. 7.10. Predicted changes in cervical cancer incidence and mortality in the Greater Poland region.

Zgodnie z prognozą przygotowaną w oparciu o dane z lat 1999–2014 do 2025 roku liczba nowych zachorowań na nowotwory szyjki macicy zmniejszy się do 177, liczba zgonów wyniesie 112 (ryc. 7.10; tab. 7.5).

Tabela 7.5. Planowany spadek liczby zachorowań i zgonów na nowotwory złośliwe szyjki macicy w Wielkopolsce.

Table 7.5. Predicted changes in cervical cancer incidence and mortality in the Greater Poland region.

Prognoza na rok (<i>prognosis</i>)	Kobiety zachorowania (<i>female incidence</i>)	Kobiety zgony (<i>female mortality</i>)
2020	196	120
2021	192	118
2022	188	117
2023	184	115
2024	181	113
2025	177	112

Chapter 7. Malignant neoplasms of cervix uteri (C53)

In 2019, Greater Poland was ranked 11th in terms of standardised cervical cancer incidence and 6th in mortality rates in women (Fig. 7.1). In Greater Poland, in 2019, cancers of the cervix (C53) represented the seventh most common disease in women. In the period concerned, 193 new cases were diagnosed, representing a 44% decrease (85 cases) compared to 1999. The number of incidences has fell by 43 cases as compared to 2018 (Table 7.1).

Cervical cancers accounted for 3% of all cancers diagnosed in women in Greater Poland (Fig. 7.2). Cervical cancer is a significant epidemiological issue for Polish women. The main factor affecting the result of treatment (survival) is the clinical stage of the disease at diagnosis. The predominant factor in the etiology of cervical cancer is the infection with highly oncogenic human papilloma virus. HPV infection is the most significant contributing factor in cancer of the cervix. According to the literature, the main oncogene is HPV16 (53% cases of cancer and epithelial neoplasia CIN1-CIN3) and HPV18 (15% of cases) [6]. Apart from HPV infection, major risk factors for cervical cancer include: early initiation of sexual activity, large number of sexual partners and births, smoking, low socio-economic status, pathology found at pap test, high risk partners. Among likely factors are: hormonal contraceptives used for many years, improper diet, HIV infection, sexually transmitted genital infections other than HIV, e.g. chlamydia trachomatis, and conditions of reduced immunity due to HIV infection [6]. According to the data of the Greater Poland Cancer Registry, in 2019, first cases of cancer of the cervix were diagnosed in a woman over 20 years of age. The highest incidence was observed in the 55–59 age group (with cancers detected in the screening group representing 54% – Fig. 7.3). Raw cervical cancer incidence rates grow with age, reaching the highest value at the age group 65–69 (25/100,000 – Fig. 7.4). Significant gaps in Cancer Notification Forms concerning cancer stage at diagnosis remain to be a major issue for international comparative analyses of treatment efficacy. Joining an international project in the area concerned, the Greater Poland Cancer Registry Office has undertaken actions aimed to complete the missing data on clinical stage based on the analysis of available medical records, including histopathology results.

The Table 7.4 shows the proportion of cervical cancer incidence broken down by stage at diagnosis in 2019.

According to the statistics of the Central Statistical Office, 150 cervical cancer deaths were recorded in Greater Poland in 2019. In Greater Poland cervical cancer accounted for 4% of cancer deaths in women (Fig. 7.5). The risk of death from cervical cancer grows with age with 88% deaths registered in women over 50 years of age (Fig. 7.6). The highest raw rates for cervical cancer mortality have been registered for the 80–84 group (51,7/100 000). The distribution of raw mortality rates is shown in Fig. 7.7. In the case of cancers with good prognosis, the morbidity to mortality ratio should be much higher than one, amounting to 1.3 for cervical cancer. For five-year age groups, it reached the highest level (3) for the 25–29 group, and dropped below 1 for the 65–69 and 75+ groups (Fig. 7.8). Cervical cancer incidence and mortality in the Greater Poland region, 1999–2017, analysed on the basis of standardised ratios (for all age groups) show a declining tendency despite some variations. It is a matter of great satisfaction that cervical cancer incidence and death rates are observed to be falling in all age groups. High variations of the ratios in the 65+ group may arise from a variety of reasons and, therefore, require further explanation. Of particular note is the 25–59 group covered with the Cervical Cancer Prevention and Early Detection Programme where the incidence rate is found to have dropped significantly. A decline, although not so spectacular, has also been recorded for the mortality rate (9/100,000 in 1999 to 5/100,000 in 2017 (Fig. 7.9).

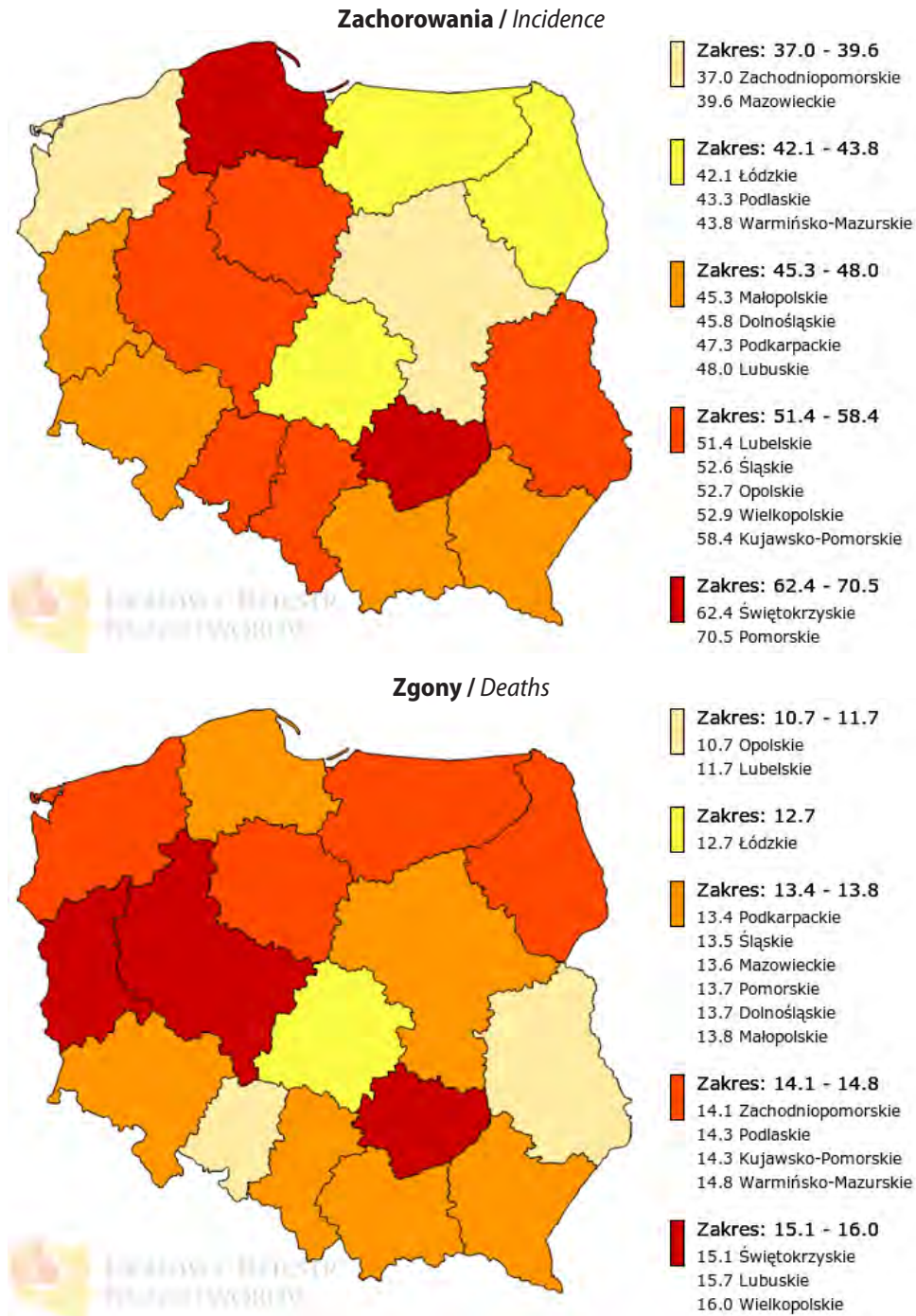
According to the prognosis based on data from the years 1999–2014 to 2025, the number of new decrease cancer cases will decrease to 177, the number of deaths will decrease to 112 (Fig. 7.10).

Examinations under the Programme for Early Detection of Cervical Cancer, funded by the local NFZ department, are performed by 270 providers. The programme is directed to women aged 25–59 who have not been treated for cervical cancer nor examined over the recent 36 months.

Rozdział 8. Nowotwory złośliwe gruczołu krokowego (C61)

Piotr Milecki, Agnieszka Dyzmann-Sroka, Maciej Trojanowski, Anna Kubiak, Agata Plucińska, Joanna Serweta, Renata Śledzińska, Beata Szczęch, Łukasz Taraszkiewicz

Pod względem standaryzowanych współczynników zachorowalności na nowotwór złośliwy gruczołu krokowego w 2019 r. Wielkopolska zajmuje na tle Polski 4. miejsce, natomiast 1. pod względem umieralności (ryc. 8.1).



Ryc. 8.1. Współczynniki standaryzowane zachorowalności i umieralności na nowotwory złośliwe gruczołu krokowego w podziale na województwo [1].

Fig. 8.1. The standardized prostate cancer incidence and mortality rates in Poland by voivodship.

Tabela 8.1. Zarejestrowane zachorowania i zgony na nowotwory złośliwe gruczołu krokowego u mężczyzn w Wielkopolsce w latach 1999–2019.**Table 8.1.** Changes in the structure of prostate cancer morbidity and mortality in Greater Poland in 1999–2019.

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	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
2010	843	50,8	35,8	352	21,2	13,8
2011	944	56,2	38,7	382	22,8	14,6
2012	944	56,1	37,4	343	20,4	12,8
2013	1 125	66,8	43,1	348	20,7	12,5
2014	1 036	61,4	38,6	390	23,1	13,4
2015	1 238	73,2	45,3	354	20,9	11,9
2016	1 365	80,7	48,6	406	24,0	13,5
2017	1 574	92,8	54,1	476	28,1	15,1
2018	1 547	91,1	51,1	473	27,9	14,4
2019	1 659	97,6	52,9	536	31,5	16,0

Nowotwór złośliwy gruczołu krokowego jest chorobą, którą w ciągu ostatnich lat cechowała największa dynamika wzrostu zachorowalności. W 2019 roku tak w Polsce, jak i w Wielkopolsce nowotwór złośliwy gruczołu krokowego (C61) stanowił u mężczyzn 1. przyczynę zachorowalności. Zaobserwowany w 2008 roku znaczący wzrost zarejestrowanych przypadków powtarza się w 2013 roku a od 2015 roku stale wzrasta.

W 2019 roku zgłoszono 1 659 przypadków nowych zachorowań, ponad 4 razy więcej niż w roku 1999. Według dostępnych danych obserwowany w Europie wzrost zachorowalności na raka gruczołu krokowego był efektem zwiększenia w ciągu ostatnich kilkunastu lat dostępności do badań diagnostycznych, a zwłaszcza oznaczania stężenia swoistego antygenu sterczowego – PSA (prostate-specific antigen) w surowicy [5; 6], wydłużania średniej długości życia mężczyzn oraz uwarunkowań genetycznych (tab. 8.1). Kilkukrotnie większe ryzyko zachorowania dotyczy mężczyzn, których krewni I stopnia chorowali lub chorują na RGK [28].

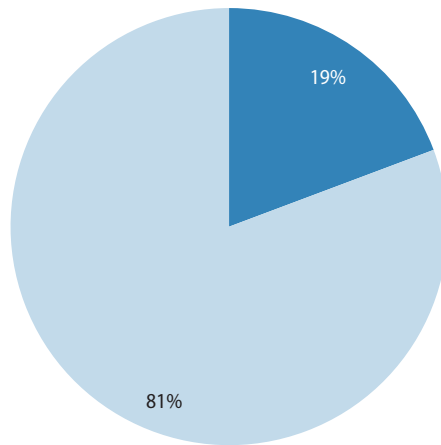
Pośród wszystkich zachorowań na nowotwory złośliwe u mężczyzn w Wielkopolsce rak gruczołu krokowego stanowił 19% (ryc. 8.2).

Zgodnie z opinią specjalistów [28] rak gruczołu krokowego rozpoznawany jest zwykle po 65. roku życia (75% przypadków), niemniej warto wspomnieć, że w Wielkopolsce, obserwowany jest wzrost liczby zarejestrowanych zachorowań w grupie młodych mężczyzn, tj. w wieku do 59 roku życia włącznie. W 1999 roku zarejestrowano 28 takich przypadków, w 2018 roku były to aż 142 przypadków, a w kolejnym 133 przypadki. Ryzyko zachorowania wzrasta z wiekiem, co widać szczególnie na małej rycinie z podziałem na trzy grupy wieku (ryc. 8.3) oraz co potwierdzają współczynniki surowe (ryc. 8.4).

Tabela 8.2 przedstawia odsetek zachorowań na raka prostaty w podziale na stadium zaawansowania w momencie rozpoznania w 2019 roku w Wielkopolsce.

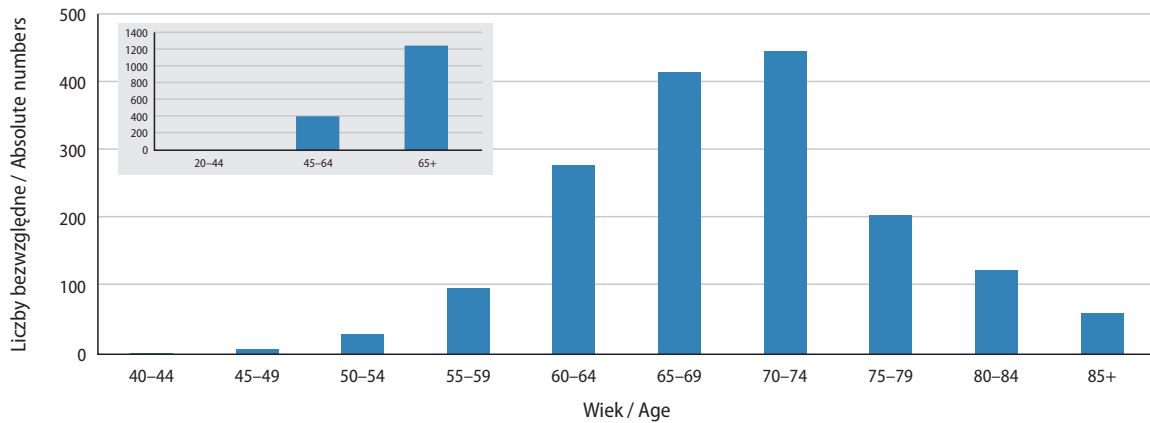
Kolejnym międzynarodowym badaniem, w którym udział wzięło WBRN, było badanie Concord-3 [5], gdzie wykazano poprawę przeżyć 5-letnich dla pacjentów z rakiem prostaty z Wielkopolski (tab. 8.3).

Zgodnie z danymi GUS w 2019 roku w Wielkopolsce zarejestrowano 536 zgonów spowodowanych nowotworem złośliwym gruczołu krokowego, co w stosunku do roku 1999 oznacza wzrost o 84% (tab. 8.1). W porównaniu do roku



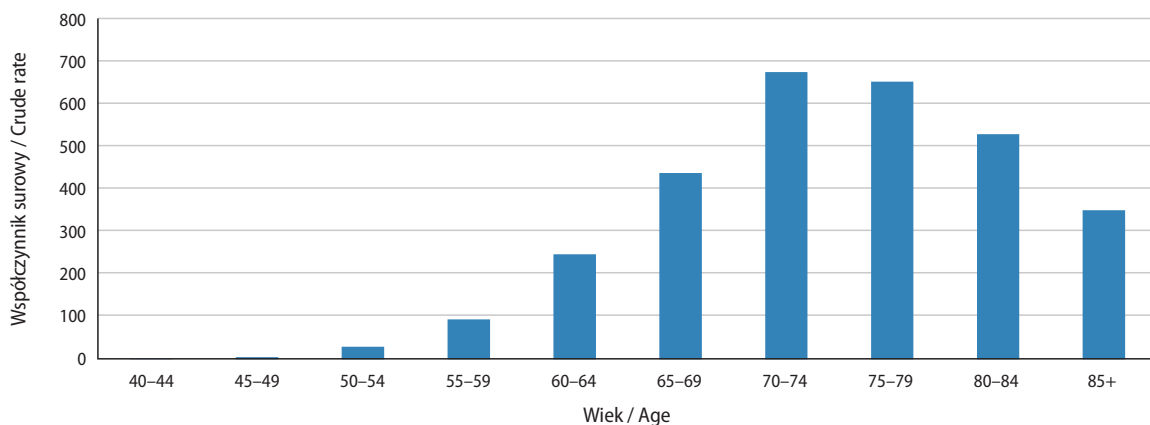
Ryc. 8.2. Odsetek zachorowań na nowotwory złośliwe gruczołu krokowego w 2019 roku w Wielkopolsce.

Fig. 8.2. Proportion of prostate cancer incidence, 2019.



Ryc. 8.3. Liczba zarejestrowanych zachorowań na nowotwory gruczołu krokowego w Wielkopolsce według wieku w 2019 roku.

Fig. 8.3. New registered cases of prostate cancer by age, 2019.



Ryc. 8.4. Zachorowania na nowotwory gruczołu krokowego w Wielkopolsce na 100 000 populacji w 2019 roku (log).

Fig. 8.4. Number of new registered prostate cancer by age groups per 100 000 in 2019 (log).

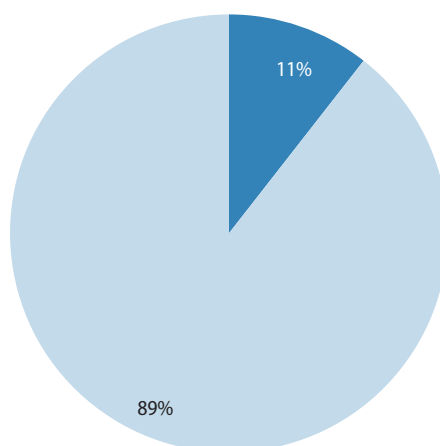
2018 liczba zgonów wzrosła o 63 przypadki, tj. o 13%. Nowotwór złośliwy gruczołu krokowego był tym samym przyczyną 11% zgonów z powodu nowotworu złośliwego u mężczyzn w naszym regionie (ryc. 8.5).

Tabela 8.2. Stadium zaawansowania klinicznego gruczoka krokowego, Wielkopolska, 2019 r.**Table 8.2.** Prostate cancer stage at diagnosis.

Stopień	2018 r.	2019 r.
I-II	59%	59%
III	22%	21%
IV	19%	20%

Tabela 8.3. Wyniki badania Concord-3.**Table 8.3.** Concord-3 study results.

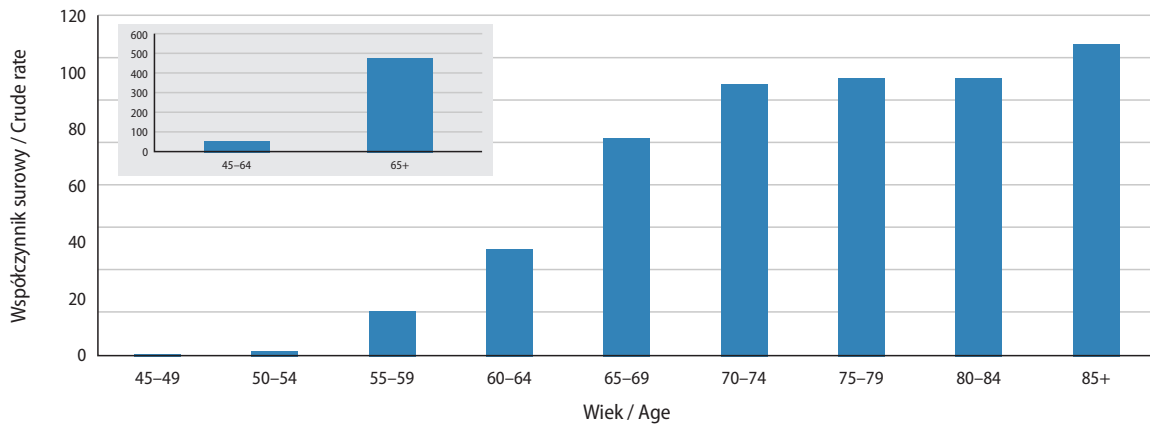
Kraj (country)	Prostata (C61) / prostate			Zmiana (pkt. %) (change in % pts.)
	Okres / przeżycia 5-cio letnie (time period / 5-year survival)			
	2000-2004	2005-2009	2010-2014	
USA	97,5	98,1	97,4	-0,1
Australia	87,8	93,2	94,5	6,7
Litwa	75,8	93,8	94,3	18,5
Belgia	92,1	93,2	93,8	1,7
Polska	68,8	75,0	78,1	9,3
Wielkopolska	67,1	77,8	77,9	10,8
Rumunia (Kluż)	b.d.	78,2	77,1	-1,1
Słowacja	63,6	74,4	74,7	11,1
Bułgaria	49,4	54,8	68,3	18,9

**Ryc. 8.5.** Odsetek zgonów na nowotwory złośliwe gruczoka krokowego w 2019 roku w Wielkopolsce.**Fig. 8.5.** Proportion of prostate cancer deaths, 2019.

Prawdopodobieństwo zgonu rośnie wraz z wiekiem – 89% zgonów zanotowano u mężczyzn po 65. roku życia, co jest szczegółowo zobrazowane na małej rycinie z podziałem na dwie grupy wiekowe – ryc. 8.6–8.7.

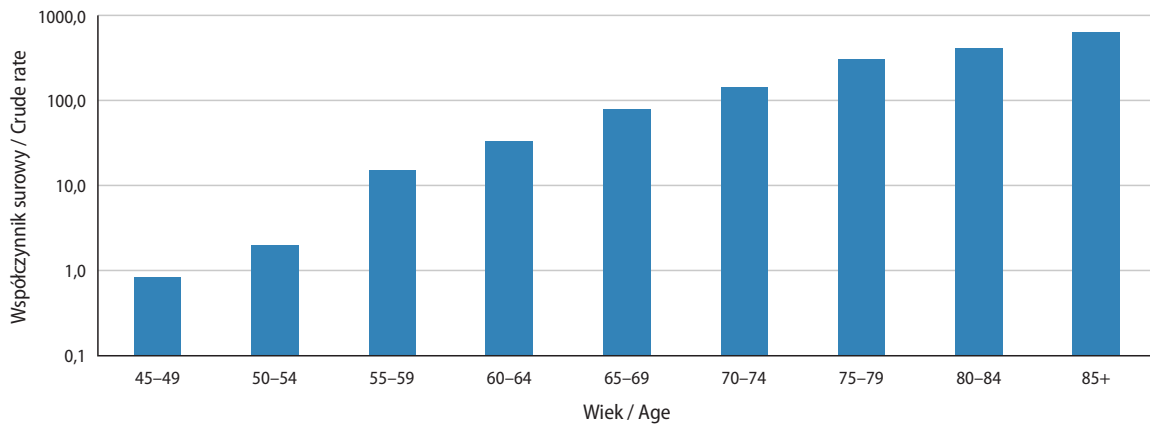
Wskaźnik Zachorowania/Zgony dla opisywanego nowotworu ogółem osiąga wartość 3,1. W podziale na 5-letnie grupy wieku, poza grupą 85+ wskaźnik ten ma wartość wyższą od jedności (ryc. 8.8). Najwyższy wskaźnik, tj. 14,5 zaobserwowano dla grupy 50–54.

Analiza trendów zachorowalności z powodu raka gruczoka krokowego między 1999 a 2019 rokiem wykazuje zdecydowaną tendencję wzrostową. Trendy umieralności utrzymują się na podobnym poziomie (ryc. 8.9).



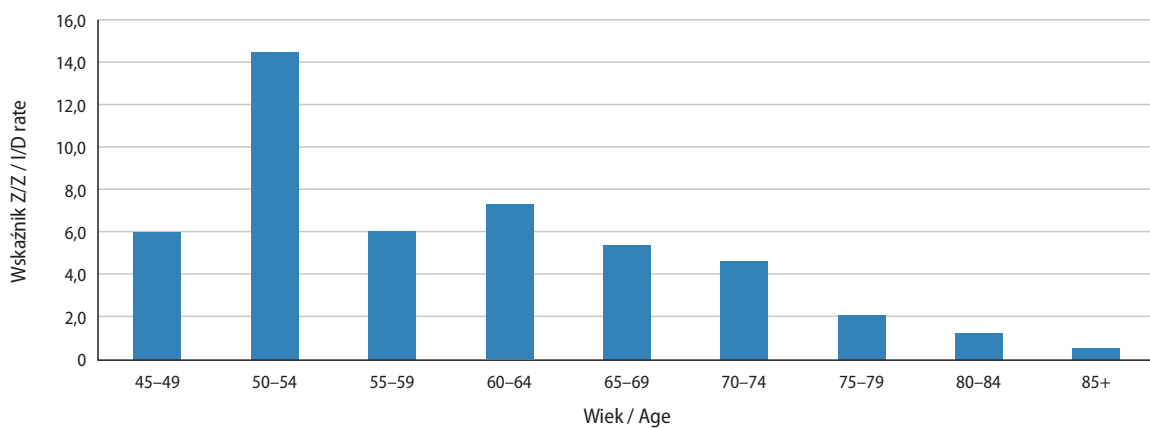
Ryc. 8.6. Liczba zgonów na nowotwory gruczołu krokowego w Wielkopolsce według wieku w 2019 roku.

Fig. 8.6. Number of prostate cancer deaths by age groups, 2019.



Ryc. 8.7. Zgony na nowotwory gruczołu krokowego w Wielkopolsce na 100 000 populacji w 2019 roku.

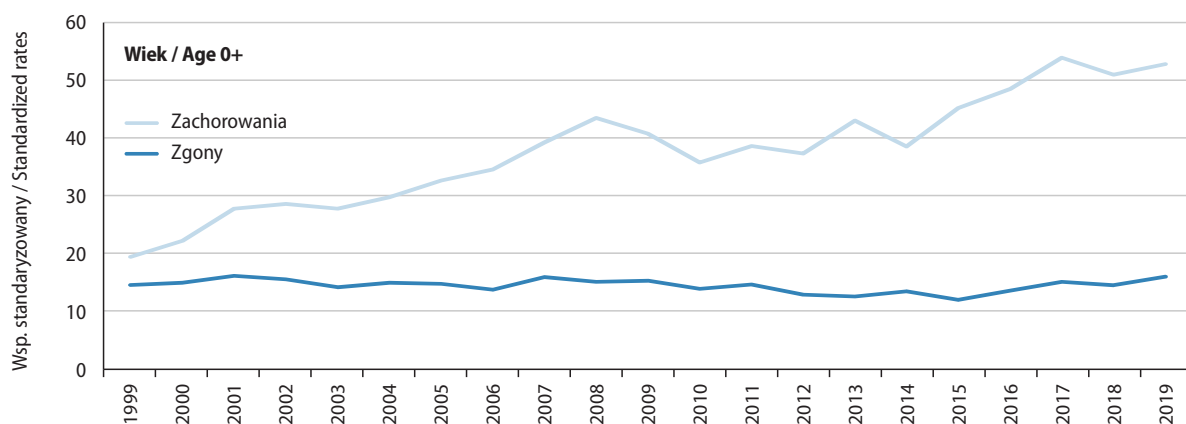
Fig. 8.7. Prostate cancer deaths by age groups per population 100 000, 2019.



Ryc. 8.8. Wskaźnik Zachorowania/Zgony na nowotwory gruczołu krokowego w 2019 roku.

Fig. 8.8. Prostate cancer morbidity/mortality ratio, 2019.

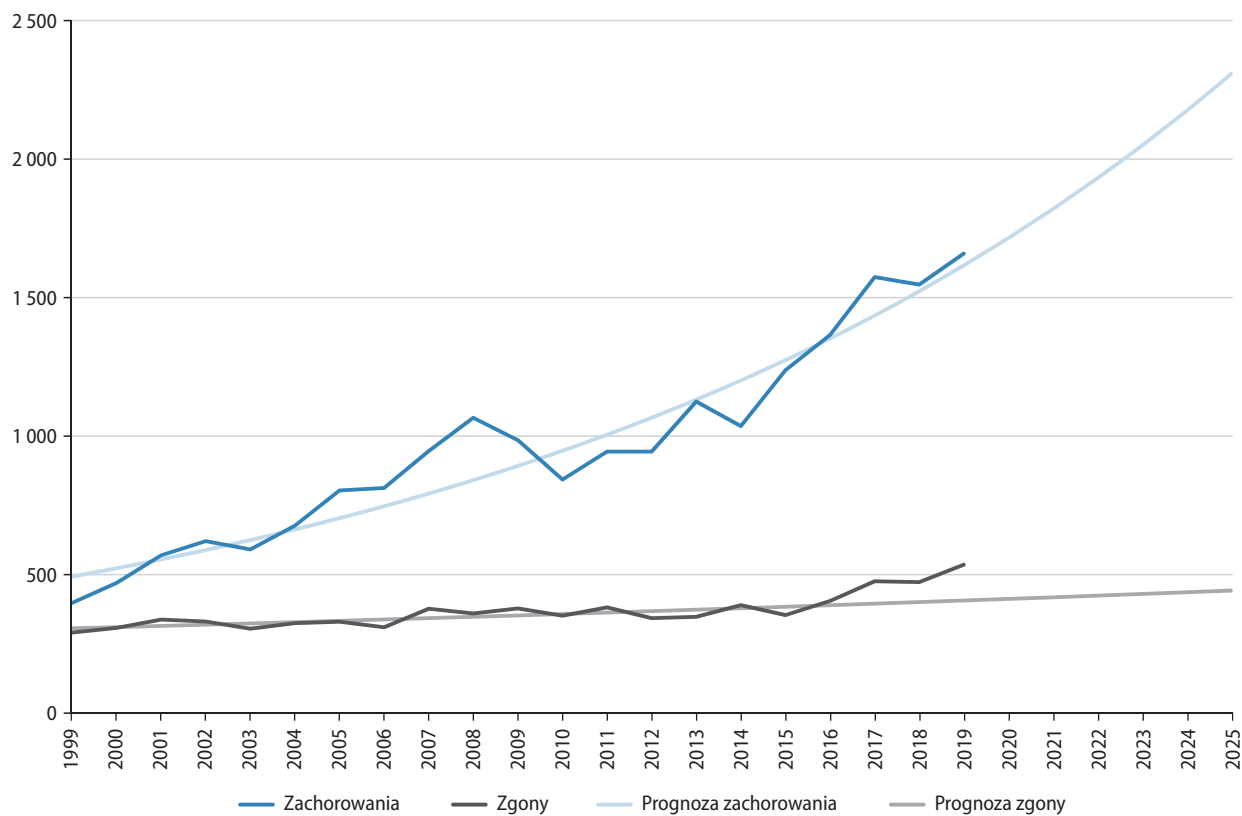
Zgodnie z prognozą przygotowaną w oparciu o dane z lat 1999–2014 do 2025 roku liczba nowych zachorowań na nowotwory złośliwe prostaty wzrośnie do 2 308, liczba zgonów wyniesie 443 (ryc. 8.10; tab. 8.4).



Ryc. 8.9. Trendy umieralności vs trendy zachorowalności na nowotwory gruczołu krokowego wg wieku w latach 1999–2019.
Fig. 8.9. Prostate cancer mortality vs. prostate cancer morbidity in Greater Poland in 1999–2019 by age.

Tabela 8.4. Planowany globalny wzrost liczby zachorowań i zgonów na nowotwory złośliwe gruczołu krokowego w Wielkopolsce.
Table 8.4. Predicted changes in prostate cancer incidence and mortality in the Greater Poland region.

Prognoza na rok (prognosis)	Mężczyźni zachorowania (male incidence)	Mężczyźni zgony (male mortality)
2020	1 715	412
2021	1 820	418
2022	1 931	424
2023	2 049	430
2024	2 174	436
2025	2 308	443



Ryc. 8.10. Planowany globalny wzrost liczby zachorowań i zgonów na nowotwory złośliwe prostaty w Wielkopolsce.
Fig. 8.10. Predicted changes in prostate cancer incidence and mortality in the Greater Poland region.

Chapter 8. Malignant neoplasms of prostate (C61)

In 2019, 1 659 new cases were reported, representing a 4 times increase compared to 1999. In 2019, Greater Poland was ranked 4th in terms of standardised prostate cancer incidence and first in mortality rates.

Prostate cancer accounts for 19% of all cancers recorded in men in the region of Greater Poland (Fig. 8.2). It's worth to notice that in 1999 it was 7%.

Experts agree [6] that prostate cancer is usually diagnosed in patients over 65 years of age (75% 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 133 in 2019. The risk of cancer increases with age, as shown clearly in the small chart featuring the division into three age groups (see Fig. 8.3) and which is confirmed by raw ratios (see Fig. 8.4). Table 8.2 shows the distribution of prostate cancer stage at diagnosis in 2019.

According to the statistics of the Central Statistical Office, 536 prostate cancer deaths were registered in Greater Poland in 2019, constituting 84% increase compared to 1999 (Table 8.1). The number of deaths increased by 13% (63 cases) compared to 2018. Prostate cancer accounted for 11% of all causes of cancer-related deaths (see Fig. 8.5).

The death rate from prostate cancer increases with age 89% 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. 8.6–8.7).

The morbidity/mortality ratio for prostate cancer reach 3.1. The highest (14,5) is observed in the age group 50–54.

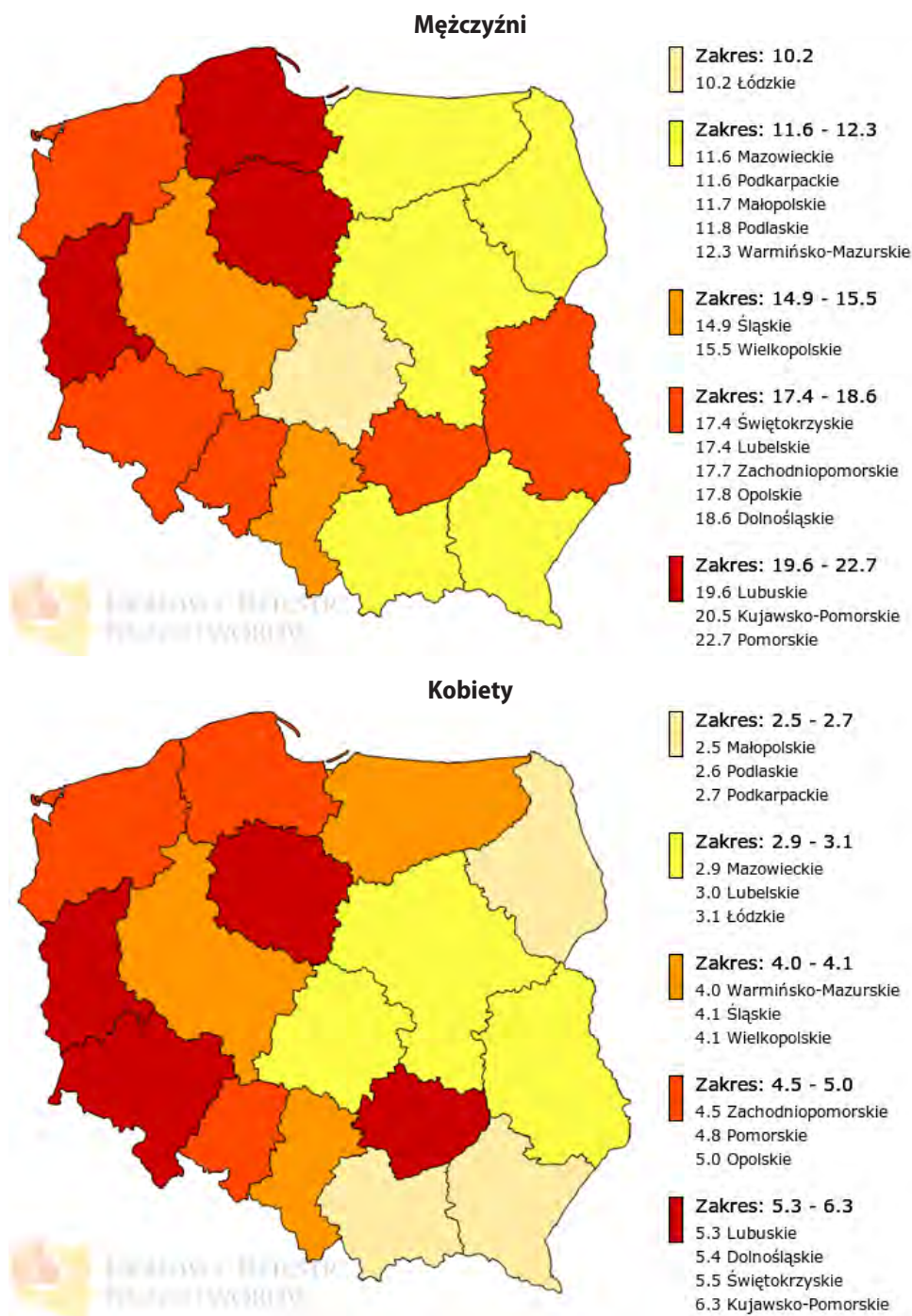
Analysis of prostate cancer incidence in 1999–2019 for the 0+ and other age groups indicates a significant increase in incidence, with decreasing mortality curves (see Fig. 8.9).

According to the prognosis based on data from the years 1999–2014 to 2025, the number of new prostate cancer cases will increase to 2 308, the number of deaths will increase to 443 (Fig. 8.10 and Tab. 8.5).

Rozdział 9. Nowotwory złośliwe pęcherza moczowego (C67)

Piotr Milecki, Agnieszka Dyzmann-Sroka, Maciej Trojanowski, Anna Kubiak, Agata Plucińska, Joanna Serweta, Renata Śledzińska, Beata Szczęch, Łukasz Taraszkiewicz

Pod względem standaryzowanych współczynników zachorowalności na nowotwory pęcherza moczowego Wielkopolska zajmuje na tle Polski 9. miejsce u mężczyzn i 8 u kobiet (ryc. 9.1).

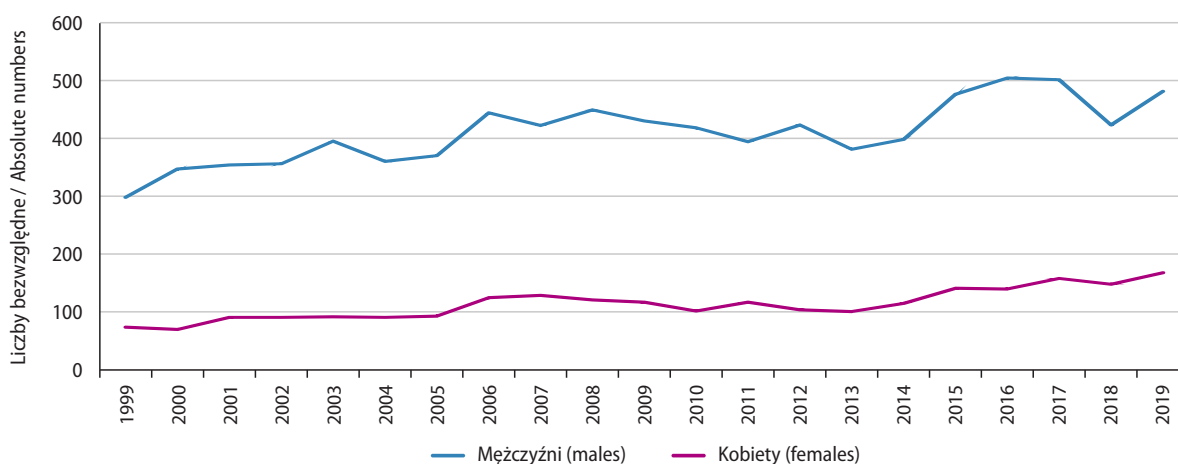


Ryc. 9.1. Współczynniki standaryzowane zachorowalności na nowotwory złośliwe pęcherza moczowego w podziale na województwo i płeć [1].

Fig. 9.1. The standardized urinary bladder cancer incidence rates in Poland by voivodship and sex.

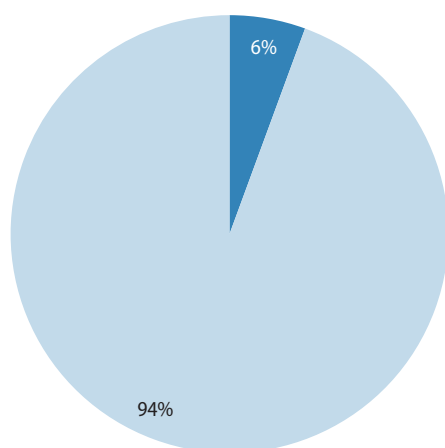
Tabela 9.1. Zmiany zachorowalności i umieralności na nowotwory złośliwe pęcherza moczowego w Wielkopolsce u mężczyzn i kobiet w latach 1999–2019.**Table 9.1.** Urinary bladder cancer morbidity and mortality trends in males and females in Greater Poland.

Mężczyźni/Males							
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	299	18,4	15,7		174	10,7	9,3
2000	348	21,3	18,3		186	11,4	9,5
2001	355	21,9	18,7		188	11,6	9,3
2002	357	22,0	17,9		180	11,1	8,9
2003	396	24,3	19,5		178	10,9	8,5
2004	361	22,2	17,3		223	13,7	10,7
2005	371	22,7	17,2		194	11,9	9,0
2006	445	27,2	21,0		185	11,3	8,5
2007	423	25,8	18,7		206	12,6	9,0
2008	450	27,4	19,9		199	12,1	8,6
2009	431	26,1	18,8		209	12,7	8,5
2010	419	25,3	17,4		222	13,4	9,0
2011	395	23,5	16,1		213	12,7	8,5
2012	424	25,2	16,6		212	12,6	8,0
2013	382	22,7	14,4		202	12,0	7,5
2014	399	23,6	15,0		236	14,0	8,4
2015	477	28,2	17,4		283	16,7	10,1
2016	505	29,8	17,7		276	16,3	9,4
2017	502	29,6	17,3		290	17,1	9,4
2018	424	25,0	13,9		311	18,3	9,7
2019	482	28,3	15,5		299	17,6	9,2
	Zachorowania (incidence)			Zgony (deaths)			
Kobiety/Females							
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	75	4,4	2,7		43	2,5	1,2
2000	71	4,1	2,6		49	2,8	1,5
2001	92	5,4	3,2		44	2,6	1,4
2002	92	5,3	3,1		48	2,8	1,3
2003	93	5,4	3,2		41	2,4	1,1
2004	92	5,3	2,9		51	3,0	1,5
2005	94	5,4	3,1		32	1,9	0,8
2006	126	7,3	4,4		57	3,3	1,7
2007	130	7,5	4,1		56	3,2	1,6
2008	122	7,0	3,8		60	3,4	1,7
2009	118	6,7	3,5		55	3,1	1,4
2010	103	5,9	3,1		41	2,3	1,1
2011	118	6,7	3,5		62	3,5	1,5
2012	105	5,9	3,0		60	3,4	1,5
2013	102	5,7	3,0		67	3,8	1,7
2014	116	6,5	3,3		63	3,5	1,5
2015	142	8,0	3,9		73	4,1	1,6
2016	141	7,9	3,7		70	4,0	1,6
2017	159	8,9	4,1		97	5,4	1,9
2018	149	8,3	3,5		82	4,6	1,7
2019	169	9,4	4,1		95	5,3	2,0
	Zachorowania (incidence)			Zgony (deaths)			



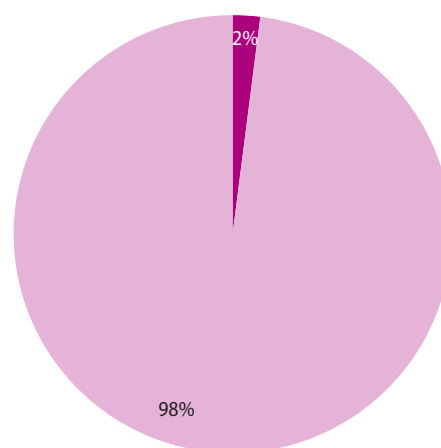
Ryc. 9.2. Zmiany w zachorowalności na nowotwory pęcherza moczowego u mężczyzn i kobiet w Wielkopolsce.

Fig. 9.2. Variations in urinary bladder cancer incidence in men and women, Greater Poland region



Ryc. 9.3. Odsetek zachorowań u mężczyzn na nowotwory złośliwe pęcherza moczowego w 2019 roku.

Fig. 9.3. Proportion of incidence caused by bladder cancer in men, 201



Ryc. 9.4. Odsetek zachorowań u kobiet na nowotwory złośliwe pęcherza moczowego w 2019 roku.

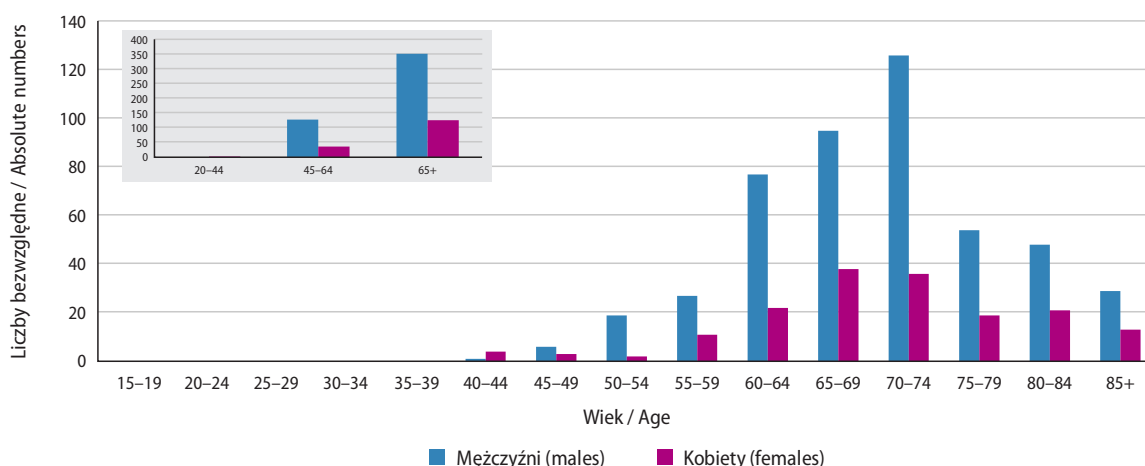
Fig. 9.4. Proportion of incidence caused by bladder cancer in women, 201 .

W analizowanym okresie zgłoszono 651 przypadków zachorowań na nowotwory złośliwe pęcherza moczowego (tj. 482 przypadki u mężczyzn i 169 u kobiet). Biorąc pod uwagę, że w 1999 roku zarejestrowano 374 przypadki tego nowotworu (tj. 299 przypadków u mężczyzn i 75 u kobiet), zanotowano wzrost zachorowań na poziomie 74% (tab. 9.1, ryc. 9.2). W tym miejscu warto zaznaczyć, że liczba przypadków raka in situ pęcherza moczowego w roku 2019 wyniosła 220 (w 1999 roku był to zaledwie 1 przypadek).

Spośród wszystkich zachorowań na nowotwory złośliwe pęcherz moczowy stanowił 6% zachorowań u mężczyzn i 2% u kobiet. Ryzyko rozwoju raka pęcherza poniżej 75. roku życia wynosi 3% u mężczyzn i 0,5% u kobiet [29]. Ryzyko zachorowania rośnie wraz z wiekiem, w grupie wiekowej 65+ rejestruje się 75% zachorowań u mężczyzn i 73% u kobiet (ryc. 9.5). Wzrost zachorowalności wraz z wiekiem jest szczególnie widoczny w przypadku współczynników surowych (ryc. 9.6).

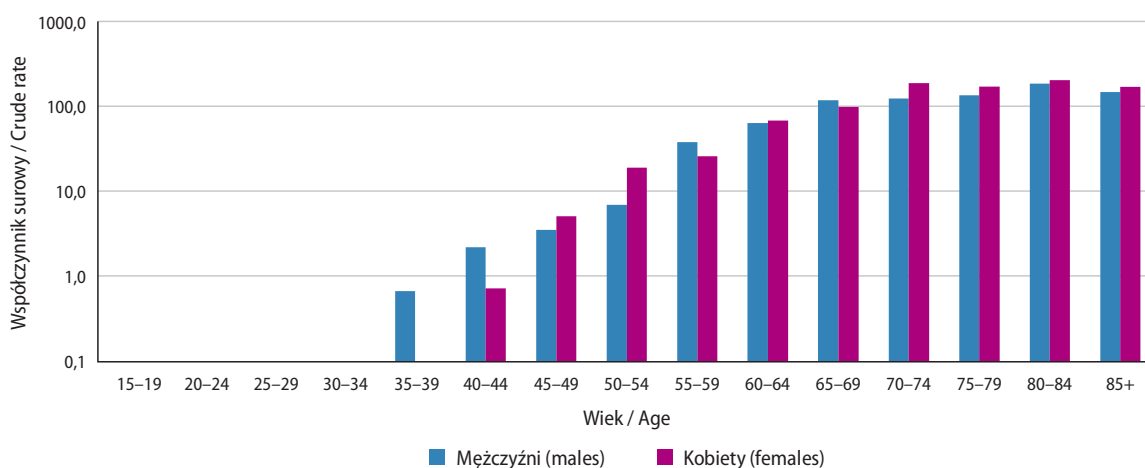
Do najważniejszych czynników ryzyka raka pęcherza moczowego zaliczamy czynniki zawodowe i środowiskowe (tab. 9.2) [28]. Światowa Organizacja Zdrowia uznaje palenie tytoniu za najistotniejszy czynnik ryzyka tego nowotworu [10]. Do potwierdzonych nieprawidłowości genetycznych związanych z występowaniem raka pęcherza moczowego zaliczane są między innymi: ekspresja protoonkogenów RAS i MYC, onkogenów związanych z receptorem naskórkowego czynnika wzrostu i mutacje niektórych genów supresorowych (RB1, TP53) [29].

Pod względem standaryzowanych współczynników umieralności na nowotwory pęcherza moczowego Wielkopolska zajmuje na tle Polski 3. miejsce u mężczyzn i 4. u kobiet (ryc. 9.7).



Ryc. 9.5. Liczba zachorowań na nowotwory złośliwe pęcherza moczowego w grupach wieku w 2019 roku.

Fig. 9.5. Bladder cancer incidence by age groups, 2019.



Ryc. 9.6. Zachorowania na nowotwory złośliwe pęcherza moczowego na 100 000 pop. w 2019 roku (log).

Fig. 9.6. Number of bladder cancer cases per 100,000 population in 2019 (log).

Tabela 9.2. Czynniki zawodowe i środowiskowe zwiększające ryzyko zachorowania na raka pęcherza moczowego [29].

Table 9.2. Occupational and environmental factors increasing the risk of bladder cancer [29].

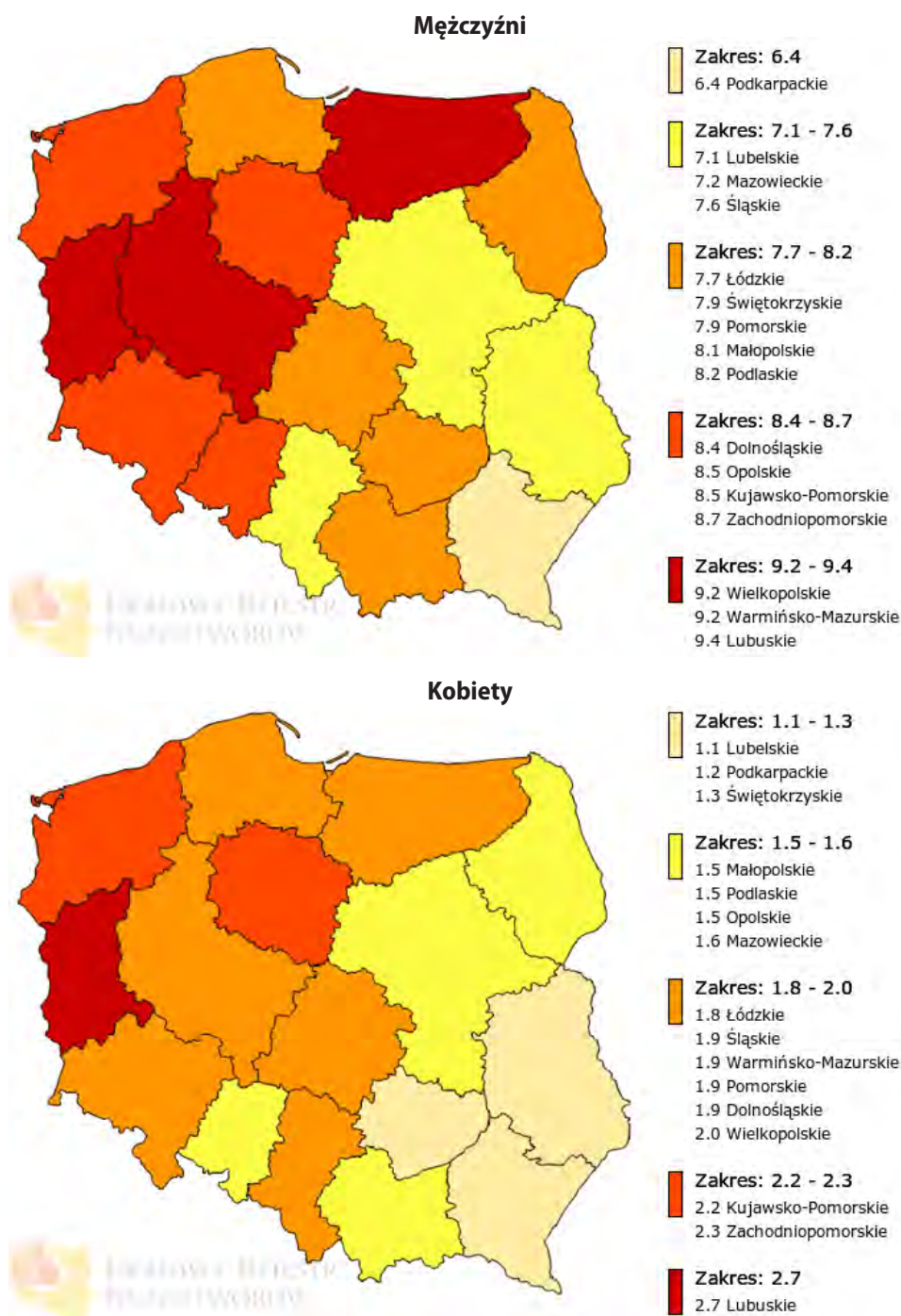
Zawody i związki chemiczne związane z występowaniem raka pęcherza moczowego	
Zawody	Związki chemiczne
Robotnicy zakładów tekstylnych	α - i β -naftylamina
Farbiarze	4-aminobifenyl
Robotnicy przemysłu gumowego	Benzydyna
Garbarze	Chlornafazyna
Malarze	4-chloro-0-toluidyna, 0-toluidyna
Kierowcy ciężarówek	4,4'-metyleno-bis-(2-chloroanilina)
Operatorzy wiertarek	Metylenodianilina
Pracownicy przemysłu chemicznego	Barwniki azowe (pochodne benzydyny)
Pracownicy rafinerii	Związki zawierające fenacetynę

Dużym problemem w prowadzeniu międzynarodowych analiz porównawczych w zakresie efektywności leczenia pozostają istotne braki w Kartach Zgłoszenia Nowotworu Złośliwego w pozycjach dotyczących stadium zaawansowania choroby w momencie rozpoznania. Wielkopolskie Biuro Rejestracji Nowotworów w ramach włączenia się do

Tabela 9.2. Cd.

Table 9.2. Cont.

Czynniki sprzyjające zachorowaniu na raka pęcherza moczowego	
Palenie tytoniu	Endemiczna rodzinna nefropatia bałkańska
Przewlekłe drażnienie i stany zapalne (np. wycięty pęcherz moczowy, uchyłki pęcherza)	Spożywanie wody na obszarach rolniczych, na których używa się dużej ilości pestycydów
Alkoholizm	Ekspozycja na duże dawki cyklofosfamidu
Fenacetyna i jej pochodne	Stosowanie bisakodylu
Bilharczoza	Przebyta RTH z powodu raka szyjki macicy lub raka gruczołu krokowego



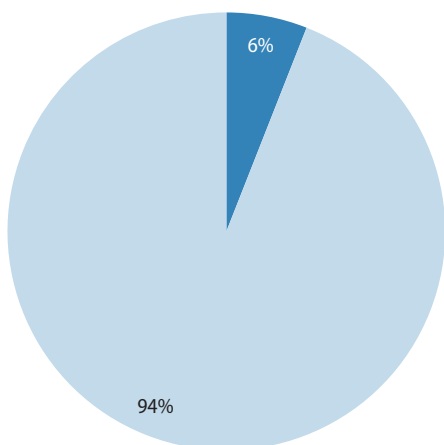
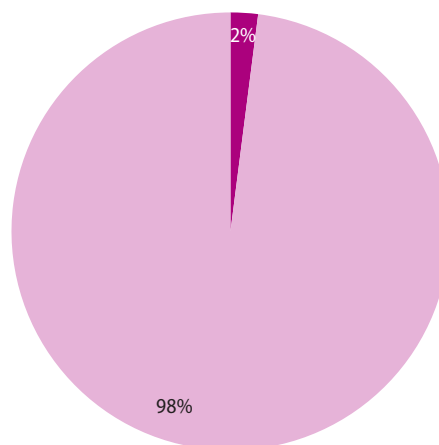
Ryc. 9.7. Współczynniki standaryzowane umieralności na nowotwory złośliwe pęcherza moczowego w podziale na województwo i płeć [1].

Fig. 9.7. The standardized urinary bladder mortality rates in Poland by voivodship and sex.

Tabela 9.3. Stadium zaawansowania klinicznego raka pęcherza moczowego, Wielkopolska, 2019 r.**Table 9.3.** *Urinary bladder stage at diagnosis*

Stopień	2018 r.	2019 r.
0	26%	26%
I	48%	48%
II	12%	12%
III	3%	3%
IV	10%	11%

realizacji międzynarodowego projektu podjęto działania zmierzające do uzupełnienia brakujących informacji o stadium zaawansowania klinicznego na podstawie analizy dostępnej dokumentacji medycznej, w tym wyników histo-

**Ryc. 9.8.** Odsetek zgonów u mężczyzn na nowotwory złośliwe pęcherza moczowego w 2019 roku.**Fig. 9.8.** *The proportion of deaths caused by bladder cancer in men, 2019.***Ryc. 9.9.** Odsetek zgonów u kobiet na nowotwory złośliwe pęcherza moczowego w 2019 roku.**Fig. 9.9.** *Proportion of deaths caused by bladder cancer in women, 2019.*

patologicznych. Tabela 9.3 przedstawia odsetek zachorowań na raka pęcherza moczowego w podziale na stadium zaawansowania w momencie rozpoznania w 2019 r.

Zgodnie z danymi GUS w 2019 roku w Wielkopolsce zarejestrowano 394 zgony z przyczyny nowotworu pęcherza moczowego (tj. u mężczyzn 299, u kobiet 95), co w stosunku do roku 1999 oznacza wzrost o 82% (tab. 9.1). W stosunku do roku 2018 liczba zgonów zmniejszyła się o 176 przypadków.

W Wielkopolsce nowotwory pęcherza moczowego są przyczyną 6% zgonów u mężczyzn (ryc. 9.8) oraz 2% zgonów u kobiet (ryc. 9.9).

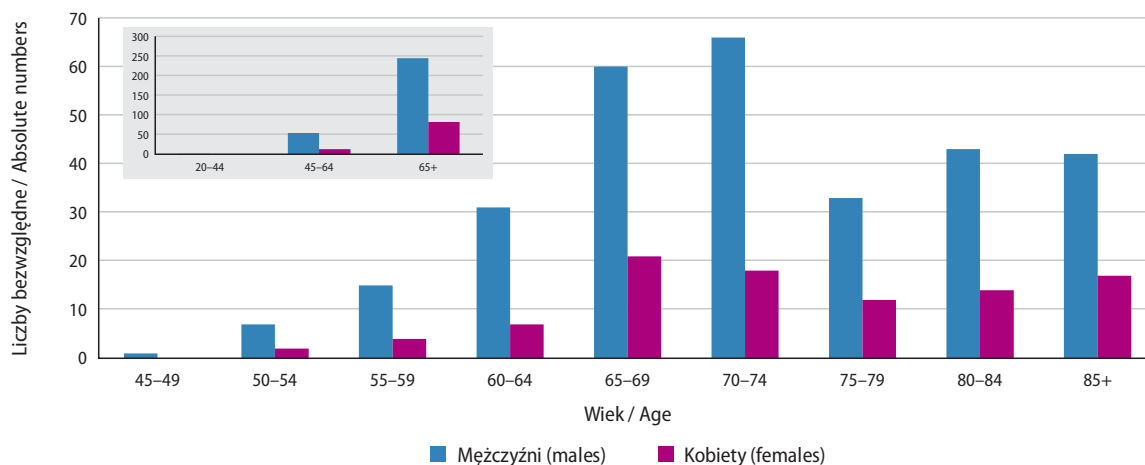
W przypadku zgonów na nowotwory pęcherza moczowego w Wielkopolsce liczby bezwzględne rosną wraz z wiekiem, co szczególnie widoczne jest na rycinie z podziałem na trzy grupy wiekowe (ryc. 9.10) oraz co potwierdzają współczynniki surowe dla 5-letnich grup wieku (ryc. 9.11).

Wartość współczynników surowych umieralności rośnie z wiekiem – najwyższe wartości w przypadku obu płci osiągając u osób w wieku 85+ (ryc. 9.11).

Wskaźnik Zachorowania mężczyźni/Zachorowania kobiety, który jest odzwierciedleniem ryzyka względnego przy założeniu, że grupą odniesienia są kobiety wskazuje na zdecydowanie wyższe ryzyko dla mężczyzn (ZaM/ZaK=2,9 – ryc. 9.12).

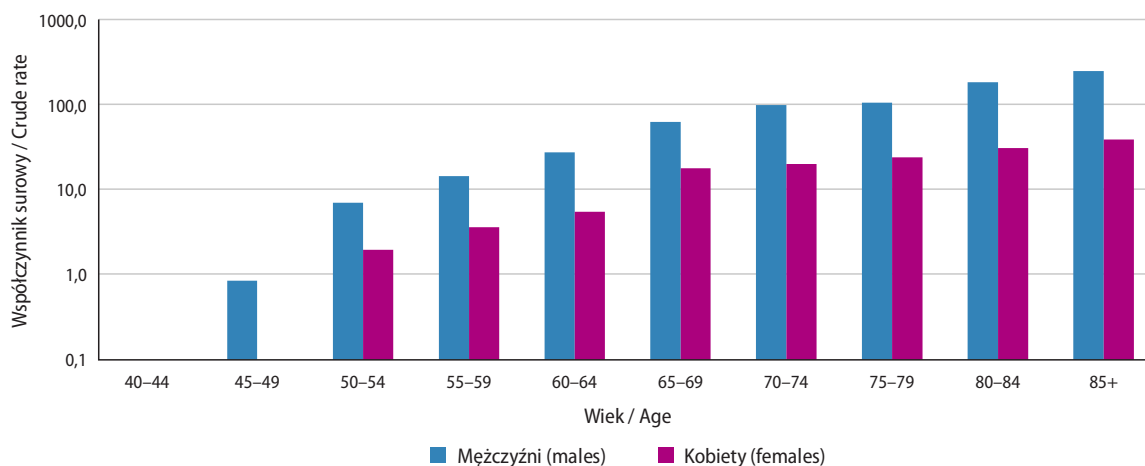
Wskaźnik Zgony mężczyźni/Zgony kobiety dla wszystkich grup wieku osiąga wartość wyższą od jedności (ZgM/ZgK=3,1).

Nowotwory pęcherza moczowego są nowotworami dobrze rokującymi, wskaźnik Zachorowania/Zgony przyjmuje w zaokrągleniu wartość 2 u obu płci). Wartość niższą od jedności wskaźnik przyjmuje u mężczyzn i kobiet w grupie wieku 85+ (ryc. 9.13). Krzywa zarejestrowanej zachorowalności i umieralności u mężczyzn utrzymuje się na podobnym poziomie, natomiast u kobiet wykazuje lekką tendencję wzrostową (ryc. 9.14).



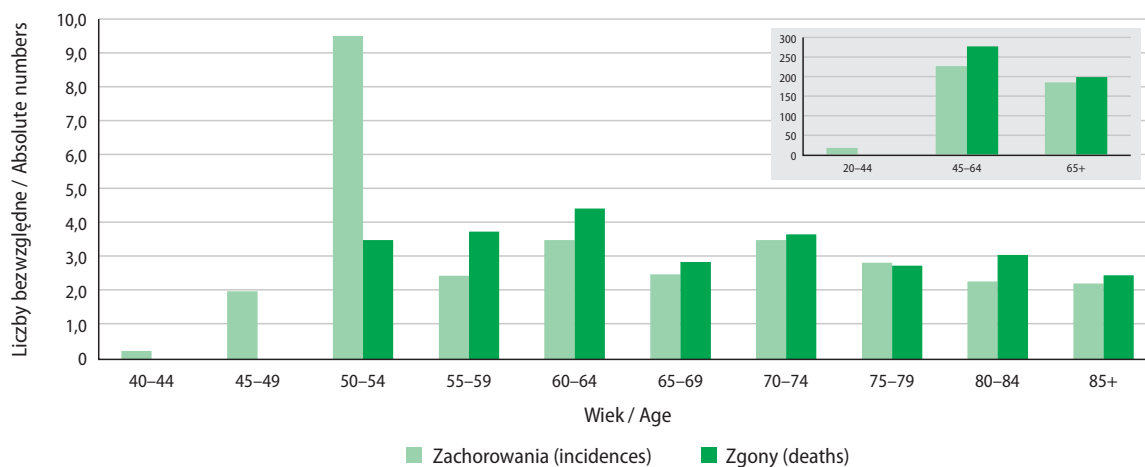
Ryc. 9.10. Liczba zgonów na nowotwory złośliwe pęcherza moczowego w grupach wieku w 2019 roku.

Fig. 9.10. Bladder cancer mortality by age groups, 2019.



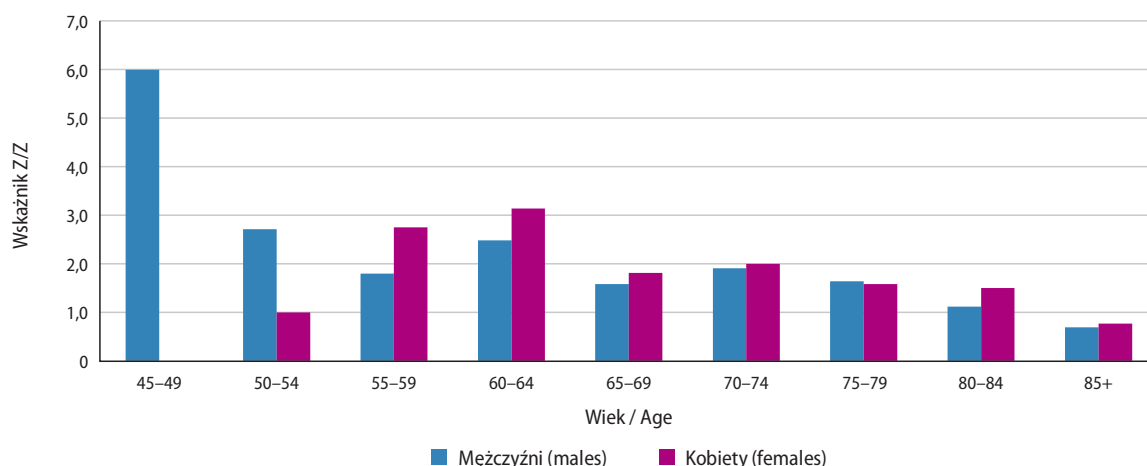
Ryc. 9.11. Zgony na nowotwory złośliwe pęcherza moczowego na 100 000 pop. w 2019 roku (log).

Fig. 9.11. Number of bladder cancer deaths per 100,000 population in 2019 (log).



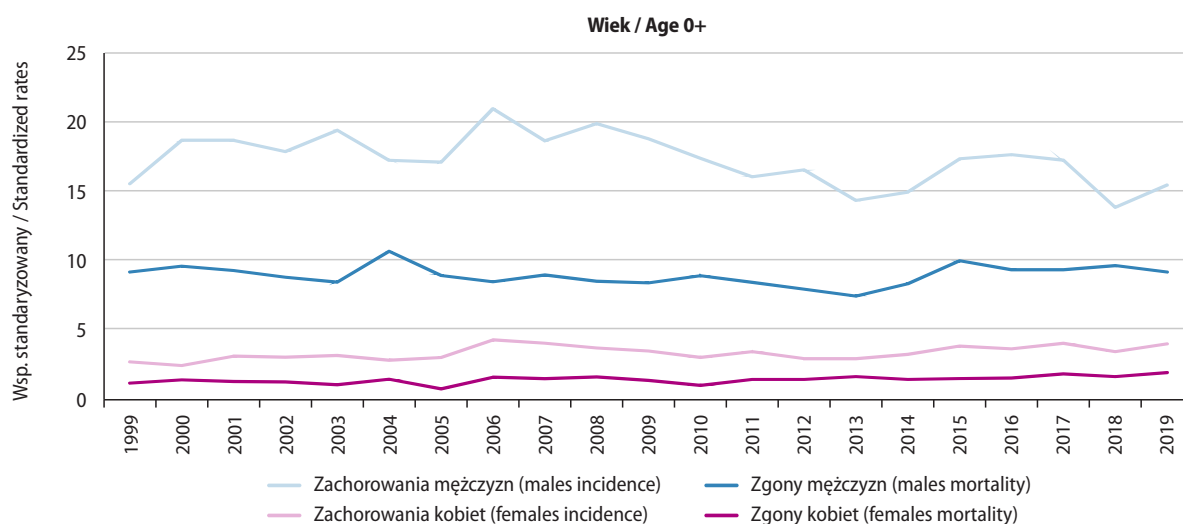
Ryc. 9.12. Wskaźnik mężczyźni/kobiety 2019.

Fig. 9.12. Male/Female ratio, 2019.



Ryc. 9.13. Wskaźnik Zachorowania/Zgony na nowotwory złośliwe pęcherza moczowego w 2019 roku.

Fig. 9.13. Bladder cancer Morbidity/Mortality ratio, 2019.



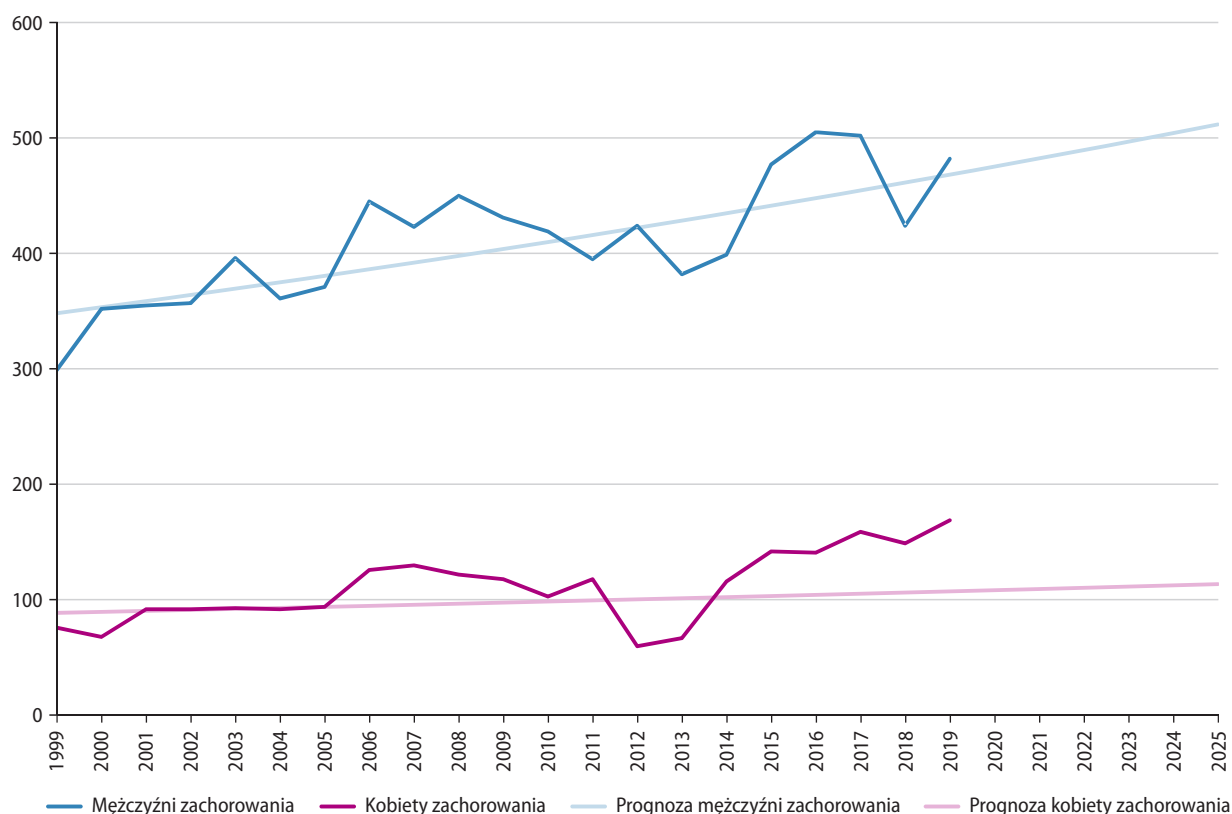
Ryc. 9.14. Trendy umieralności vs trendy zachorowalności na nowotwory złośliwe pęcherza moczowego w Polsce w latach 1999–2019 wg wieku i płci.

Fig. 9.14. Bladder cancer incidence vs. mortality trends in Poland 1999–2019 by age and sex.

Tabela 9.4. Planowany globalny wzrost liczby zachorowań i zgonów na nowotwory złośliwe pęcherza moczowego w Wielkopolsce.
Table 9.4. Predicted changes in urinary bladder cancer incidence and mortality in the Greater Poland region.

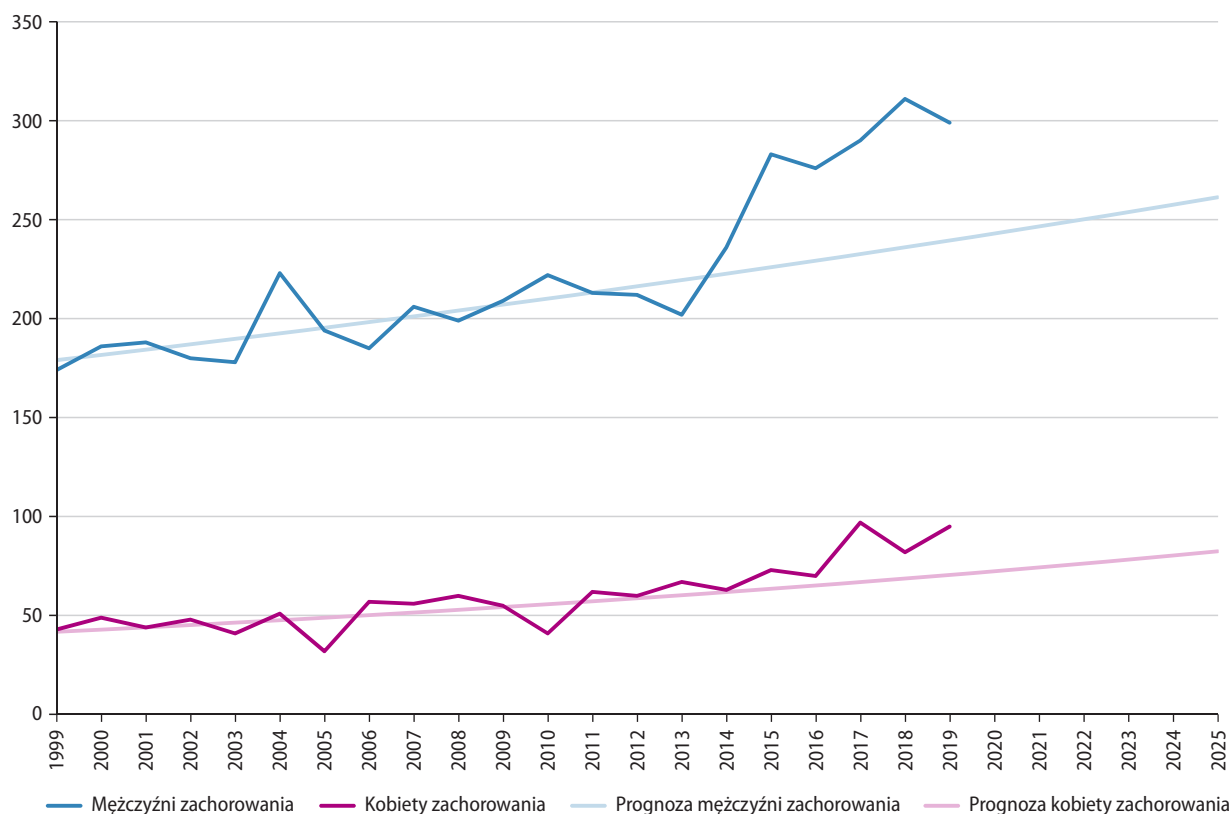
Prognoza na rok (prognosis)	Mężczyźni zachorowania (male incidence)	Kobiety zachorowania (female incidence)	Mężczyźni zgony (male mortality)	Kobiety zgony (female mortality)
2020	475	108	243	72
2021	482	109	247	74
2022	489	111	250	76
2023	497	112	254	78
2024	504	113	258	80
2025	512	114	261	82

Zgodnie z prognozą przygotowaną w oparciu o dane z lat 1999–2014 do 2025 roku liczba nowych zachorowań na nowotwory pęcherza moczowego wzrośnie do 625 (tj. M=512; K=114; ryc. 9.15), liczba zgonów wyniesie 443 (tj. M=261; K=82; ryc. 9.16).



Ryc. 9.15. Planowany globalny wzrost liczby zachorowań na nowotwory złośliwe pęcherza w Wielkopolsce.

Fig. 9.15. Predicted changes in bladder cancer incidence in the Greater Poland region.



Ryc. 9.16. Planowany globalny wzrost liczby zgonów na nowotwory złośliwe pęcherza w Wielkopolsce.

Fig. 9.16. Predicted changes in bladder cancer mortality in the Greater Poland region.

Komentarz od pierwszego autora

W Polsce, podobnie jak i w całej Europie, obserwuje się w ostatnich latach stały wzrost zachorowań na nowotwory układu moczowego, których wyniki leczenia pozostają nadal niezadowalające. W większości przypadków prawidłowa diagnostyka i dalsze leczenie wymagają interdyscyplinarnego współdziałania. Dlatego też od paru lat w wiodących ośrodkach światowych widoczna jest współpraca specjalistów reprezentujących różne dziedziny medycyny takie, jak: urologia, radioterapia onkologiczna, onkologia kliniczna, radiologia, biologia molekularna, genetyka, psychologia, rehabilitacja w rozwiązywaniu trudnych problemów onkologicznych. Niejednokrotnie logistyczne rozdzielanie tych specjalności sprawia, że brak jest pełnego, zespołowego skupienia się nad problemami chorego oraz przekazania sobie nawzajem wszystkich uwag i doświadczeń wynikających z ich leczenia. Rak pęcherza moczowego idealnie wpisuje się na listę nowotworów, gdzie leczenie skojarzone może wpłynąć na poprawę wyników leczenia. Jest to o tyle ważne, że jest jednym z najczęstszych nowotworów układu moczowego. Niestety niekorzystnym faktem jest to, że nowotwór ten charakteryzuje się dość charakterystyczną biologią. W początkowej fazie swojego rozwoju może być nowotworem jedynie ograniczonym do błony śluzowej ściany pęcherza moczowego, jednak w pewnym okresie może dość „nagle” dojść do naciekania części mięśniowej ściany pęcherza lub przejścia poza granice narządu. Wówczas także wzrasta ryzyko wystąpienia przerzutów do układu chłonnego miednicy i jednocześnie przerzutów odległych. Leczenie interdyscyplinarne w tej inwazyjnej fazie nowotworu pozwala wykorzystać w najbardziej efektywny sposób dostępne metody terapeutyczne. Również wzrastająca grupa chorych w coraz starszym wieku, a co za tym idzie obciążonych chorobami współistniejącymi, zwraca uwagę na konieczność lepszego wykorzystania radioterapii jako opcji radykalnego leczenia w tej podgrupie chorych. Niestety z powodu braku ścisłej współpracy pomiędzy podstawowymi specjalnościami (urolog, onkolog kliniczny, onkolog radioterapeuta) niejednokrotnie wspomniani chorzy nie zawsze otrzymują optymalne leczenie. Z tego też względu jednym z wyzwań, przed jakimi obecnie stoimy, to poprawa tego stanu, a dotyczy to bez wyjątku wszystkich krajów, nawet tych najbardziej uprzemysłowionych i w tym Polski.

Chapter 9. Malignant neoplasms of urinary bladder (C67)

In 2019 in Greater Poland, bladder cancer (C67) represented the 9th most common cancer type for males and 8th females. In the analysed period, 651 cases were reported (including 482 in men and 169 in women). In terms of mortality bladder cancer represented the 3rd most common morbidity cause in men and the 4th in women. Considering that 374 cases of that type of cancer were recorded in 1999 (including 299 in men and 75 in women), and in there a 82% growth in compare to 1999 (tab. 9.1). The number of new diagnosed in situ bladder cancers was 220 which is an increase of 219 cases in compare with 1999. Table 9.3 presents the distribution of bladder cancer stage at diagnosis in 2019.

Of all malignancies, bladder cancer represented 6% of cases in men (Fig. 9.3) and 2% in women (Fig. 9.4). The incidence of bladder cancer has steeply risen across Europe for more than a decade, constituting over 4% of all cancers (151,297 cases in 2012) [3]. The risk of contracting that cancer before 75 years of age is 3% in men and 0.5% in women (Fig. 9.5) [6]. The correlation between incidence and age is most clearly shown by raw ratios (see Fig. 9.6).

The most significant risk factors are those occupational and environmental nature (Table 9.2) [6]. The World Health Organisation considers smoking to be the most significant contributing factor in this type of cancer [2]. Confirmed genetic abnormalities associated with the occurrence of bladder cancer include: the expression of RAS and MYC protooncogenes, expression of oncogenes related to the receptor of epidermal growth factor, and mutations of certain suppressor genes (RB1, TP53) [6]. Table 9.3 presents the distribution of bladder cancer stage at diagnosis in 2018.

According to the statistics of the Central Statistical Office, 394 bladder cancer deaths were registered in Greater Poland in 2019 (including 299 in men and 95 in women) constituting an increase of 82% (Table 9.1). In comparison to 2018 the total number of deaths decreased by 176. In the region of Greater Poland, bladder cancer accounts for 6% of deaths in men (Fig. 9.8) and 2% in women (Fig. 9.9).

The absolute numbers of deaths caused by bladder cancer in Greater Poland increase with age, which shows particularly clearly in the figure featuring the three age groups (Fig. 9.10) and as confirmed by raw ratios for age groups (Fig. 9.11). The raw mortality rates grows up with reaching its highest values in both sexes in the age group 85+. The male to female incidence ratio, which reflects the relative risk where women are taken as a reference group, indicated a much higher risk for men reaching 2,8 (Fig. 9.12).

Bladder cancer is a type of good prognosis, a total Morbidity/Mortality ratio is generally c.a. higher than unity for all age groups (see Fig. 9.13).

Trends of registered bladder cancer incidence in the 0+ age group (i.e. for patients of all age groups) in Greater Poland, in 1999–2018, despite high fluctuations, show a rising tendency in men, while maintain at a similar level in women. The mortality curves in the period analysed are at a plateau despite a slight fluctuation (Fig. 9.14).

According to the prognosis based on data from the years 1999–2014 to 2025, the number of new bladder cancer cases will increase to 625 (ie. M = 512; F = 114; Fig. 9.15), the number of deaths will increase to 443 (ie. M = 261; F = 82; Fig. 9.16).

Rozdział 10. Nowotwory złośliwe u dzieci i młodzieży

Jacek Wachowiak, Agnieszka Dyzmann-Sroka, Maciej Trojanowski, Anna Kubiak, Agata Plucińska, Joanna Serweta, Beata Szczęch, Renata Śledzińska, Łukasz Taraszkiewicz, Katarzyna Derwich

Dzieci i młodzież (chłopcy i dziewczęta w wieku 0–19 lat) stanowią 20% populacji polskiej [21]. Nowotwory złośliwe w tej grupie wieku rozpoznawane są niemal 100 razy rzadziej niż u osób dorosłych (stanowiąc mniej niż 1% ogółu wszystkich nowotworów), co wydaje się zgodne z etiologią chorób nowotworowych. W Polsce co roku rozpoznaje się około 1000–1300 nowych zachorowań na nowotwory złośliwe u młodocianych (10–12% z nich stanowią przypadki rozpoznane w Wielkopolsce).

Analiza danych Krajowego Rejestru Nowotworów z lat 1999–2019 wykazuje, że najwięcej młodocianych pacjentów pochodzi z województw: mazowieckiego (2 827), wielkopolskiego (2 611) i śląskiego (2 459).

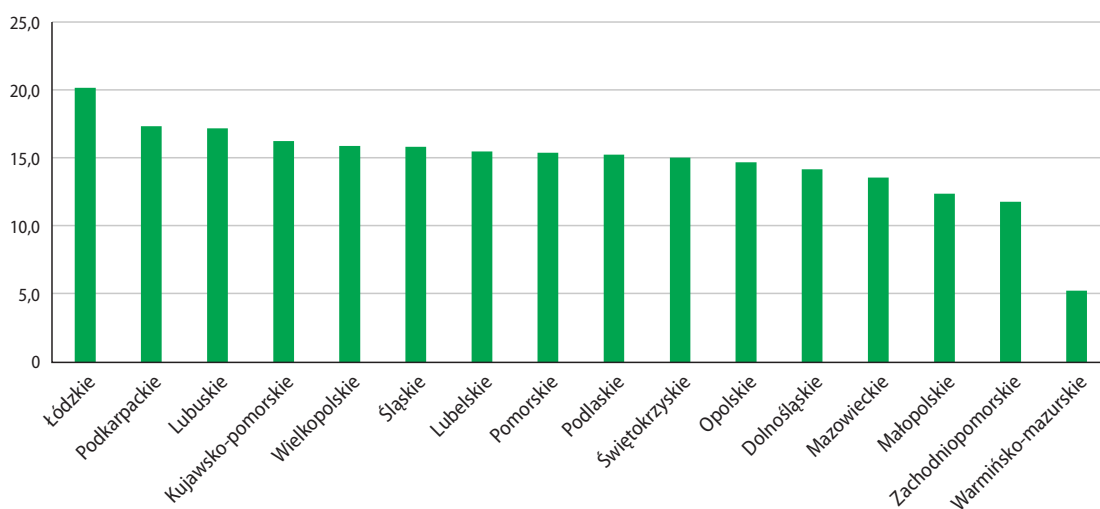
Pod względem standaryzowanych współczynników zachorowalności na nowotwory złośliwe u dzieci i młodzieży (wiek 0–19 lat) Wielkopolska zajmuje 5. miejsce w Polsce (ryc. 10.1). Różnice w poziomie zachorowalności na nowotwory u dzieci i młodzieży w Polsce (niezależne od liczebności populacji) potwierdzają wartości standaryzowanych na wiek współczynników zachorowalności. Dla wartości skrajnych wynoszą prawie 15 przypadków na 100 000 populacji (woj. łódzkie vs. warmińsko-mazurskie – ryc. 10.1).

W Wielkopolsce w 2019 roku zgłoszono 117 nowych zachorowań u dzieci i młodzieży (tj. 61 przypadków u chłopców i 56 u dziewcząt), co w stosunku do roku 1999 oznacza spadek o 30% (tj. 49 przypadków), w analizowanym czasie populacja dzieci i młodzieży zmniejszyła się o 25% (tj. o 251 494 osób) – tab. 10.1.

Nowotwory złośliwe u dzieci i młodzieży stanowiły w ostatnich latach w Wielkopolsce schorzenie o dużej dynamice zmian. Ze względu na spadek wielkości populacji w wieku 0–19, co wpływa również na spadek liczby nowych zachorowań na nowotwory u dzieci do analiz trendów należy wykorzystywać współczynniki zachorowalności i umieralności (ryc. 10.2). Mimo, iż współczynniki standaryzowane dla zachorowalności w analizowanym czasie u chłopców i dziewcząt ogółem obniżyły się, to u dziewcząt w grupie 0-4 oraz 10-14, a u chłopców w grupie 10-14, zaobserwowano wzrost wartości.

Według klasyfikacji ICD-10 w Wielkopolsce w 2019 roku nowotwory złośliwe mózgu stanowiły 23% rozpoznanych u chłopców nowotworów złośliwych, na drugim miejscu znalazła się ostra białaczka limfoblastyczna (13%), na trzecim choroba Hogkina (10%). U dziewcząt na pierwszym miejscu znalazły się chłoniaki nieziarnicze rozlane (29%), na drugim ostra białaczka limfoblastyczna (21%), na trzecim nowotwory złośliwe mózgu (11%).

Białaczki. Podstawą podziału nowotworów układu krwiotwórczego jest klasyfikacja Światowej Organizacji Zdrowia (WHO, World Health Organization) z 2018 roku. Definiuje poszczególne jednostki histokliniczne z uwzględnieniem cech morfologicznych, immunofenotypowych, genetycznych i innych biologicznych oraz obrazu klinicznego, nie mniej nowotwory układu krwiotwórczego są chorobami klonalnymi krwiotwórczych komórek macierzystych lub komórek progenitorowych linii mieloidalnej. Czynniki powodującymi transformację nowotworową są zmiany genetyczne oraz epigenetyczne prowadzące do zaburzeń w kluczowych procesach hematopoezy – samoodnowy, proliferacji oraz różnicowania. Białaczki są najczęstszymi nowotworami wieku dziecięcego, a spośród nich najczęstsze

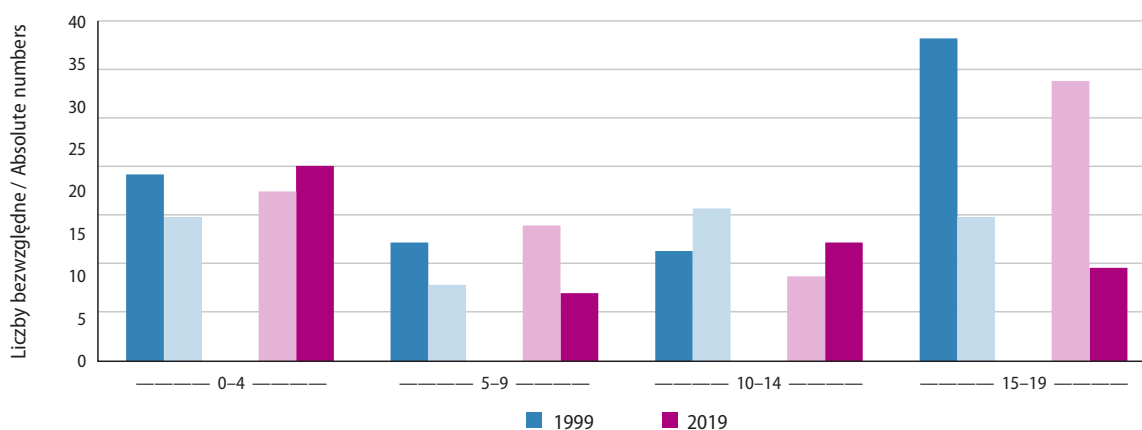


Ryc. 10.1. Współczynniki standaryzowane zachorowalności na nowotwory złośliwe u dzieci i młodzieży w podziale na województwa [1].
Fig. 10.1. The standardized cancer incidence rates in childhood and adolescent in Poland by voivodship.

Tabela 10.1. Zmiany w zachorowalności i umieralności na nowotwory złośliwe u dzieci i młodzieży w Wielkopolsce w podziale na płeć w latach 1999–2019.

Table 10.1. Changes of cancer morbidity and mortality in Greater Poland in childhood and adolescent cancer, 1999–2019.

Chłopcy (boys)						
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	87	17,0	17,3	35	6,9	7,2
2000	69	13,8	14,5	25	5,0	4,8
2001	86	17,6	18,1	25	5,1	4,9
2002	87	18,2	19,0	27	5,7	5,4
2003	68	14,7	14,4	14	3,0	2,8
2004	67	14,9	15,8	22	4,9	4,9
2005	60	13,7	13,9	18	4,1	3,7
2006	73	17,2	18,2	19	4,5	4,6
2007	61	14,6	14,8	19	4,5	4,4
2008	60	14,6	15,4	20	4,9	4,9
2009	75	18,5	18,7	10	2,5	2,2
2010	60	14,9	14,9	19	4,7	4,6
2011	52	13,1	12,9	14	3,5	3,6
2012	76	19,3	19,2	12	3,1	2,9
2013	80	20,6	20,9	13	3,3	3,2
2014	64	16,7	17,2	20	5,2	5,2
2015	54	14,1	14,2	18	4,7	4,7
2016	65	17,0	17,8	16	4,2	4,4
2017	68	17,8	18,6	6	1,6	1,7
2018	61	15,9	16,2	6	1,6	1,7
2019	61	15,9	15,9	12	3,1	3,1
Dziewczęta (girls)						
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	79	16,2	16,7	16	3,2	3,5
2000	72	15,1	15,3	15	3,1	3,1
2001	56	12,1	13,3	16	3,4	3,2
2002	49	10,8	11,3	16	3,5	3,5
2003	61	13,8	12,9	15	3,4	3,3
2004	61	14,3	14,1	11	2,5	2,8
2005	50	12,1	12,5	11	2,6	3,1
2006	60	14,9	15,1	16	3,9	3,7
2007	43	10,9	10,8	14	3,5	3,8
2008	48	12,4	12,7	13	3,3	3,5
2009	55	14,4	14,9	12	3,1	3,2
2010	46	12,0	12,3	9	2,3	2,5
2011	55	14,6	14,4	7	1,8	1,7
2012	54	14,5	14,7	12	3,2	3,2
2013	59	16,1	16,1	9	2,4	2,4
2014	63	17,4	17,6	8	2,2	2,2
2015	64	17,7	17,9	9	2,4	2,4
2016	56	15,6	16,0	7	1,9	1,9
2017	46	12,8	12,9	7	1,9	2,0
2018	44	12,2	12,4	5	1,4	1,4
2019	56	15,4	15,9	4	1,1	1,1



Ryc. 10.2. Liczba zachorowań na nowotwory złośliwe u dzieci i młodzieży w podziale na płeć i grupy wieku w 1999 i 2019 roku.

Fig. 10.2. Number of new registered, cancer cases by sex and age in 1999 and 2019.

są ostra białaczka limfoblastyczna (80–85%) oraz ostra białaczka szpikowa (10–20%). Ryzyko rozwoju nowotworów układu krwiotwórczego jest znacznie podwyższone u osób z niektórymi chorobami wrodzonymi związanymi najczęściej z zaburzeniem funkcjonowania mechanizmów naprawy DNA, deregulacją cyklu komórkowego i różnicowania. Trisomia chromosomu 21. (zespół Downa) sprzyja rozwojowi białaczek w wieku dziecięcym. Ryzyko zachorowania jest 10–20 razy większe niż u dzieci bez aberracji, a szczególnie wysokie ryzyko dotyczy wystąpienia ostrej białaczki megakarioblastycznej [6].

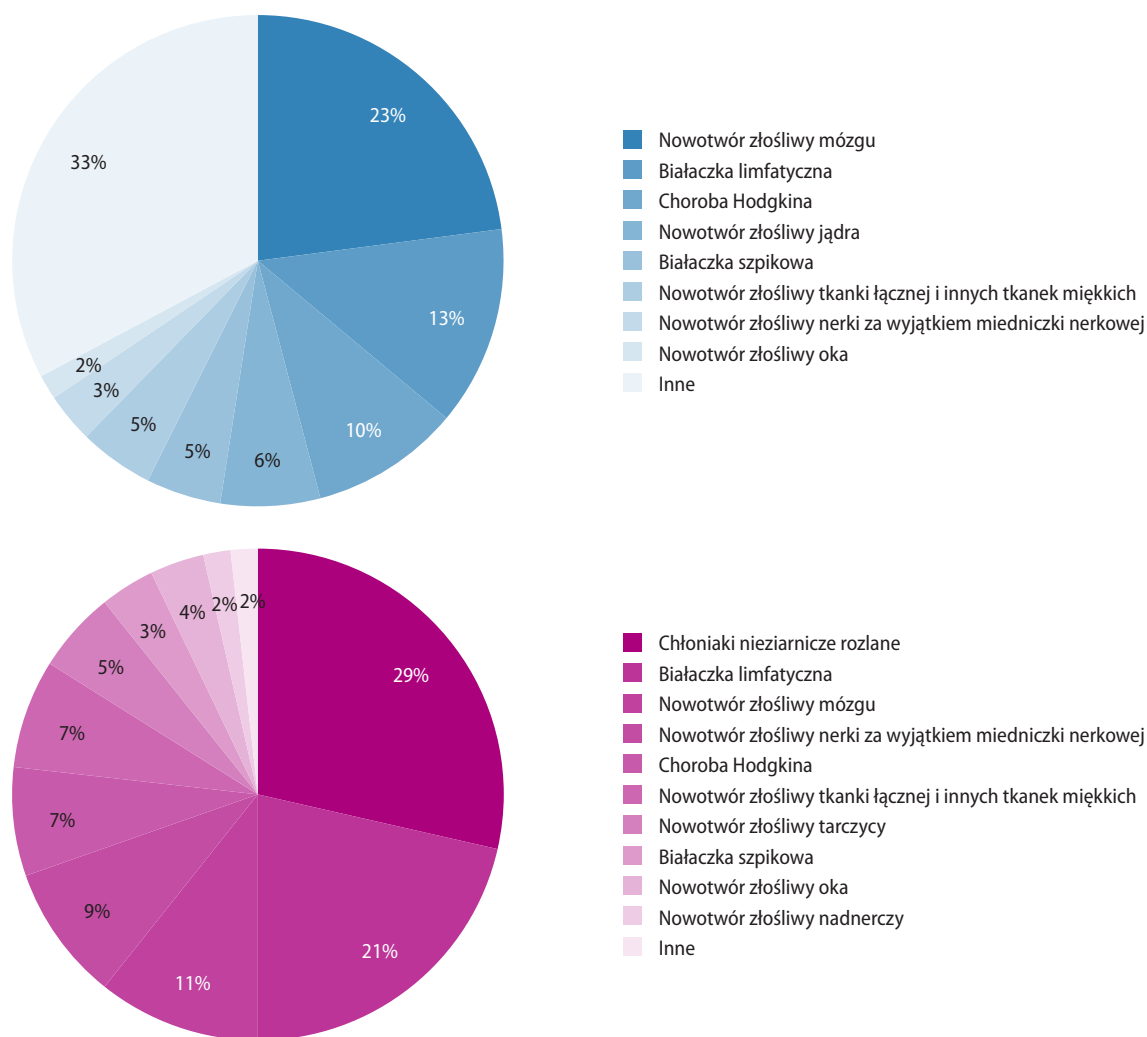
Nowotwory ośrodkowego układu nerwowego (OUN). Nowotwory OUN są, po białaczkach, drugimi co do częstości nowotworami u dzieci. U dzieci i młodzieży w Polsce rozpoznawane są głównie rdzeniaki płodowe i inne prymitywne nowotwory neuroektodermalne (PNET, primitive neuroectodermal tumours), gwiaździki włosatokomórkowe oraz wyściółczaki. Jedynym czynnikiem o potwierdzonym znaczeniu w etiologii pierwotnych nowotworów złośliwych mózgu i innych części ośrodkowego układu nerwowego (OUN) jest promieniowanie jonizujące. Nie udowodniono związku z innymi czynnikami: chemicznymi (np. pestycydy, herbicydy, nitrozo aminy), fizycznymi (np. pole elektromagnetyczne) oraz okołoporodowymi lub doznanymi w dzieciństwie urazami mózgu i zakażeniem wirusem Epsteina-Barr. Poza tym guzy OUN są drugimi co do częstości, tzw. „wtórnymi nowotworami” rozpoznawanymi u ozdowieńców z choroby nowotworowej, w związku z zastosowanym leczeniem onkologicznym (radioterapia, chemioterapia).

Chłoniaki (chłoniaki Hodgkina, chłoniaki nieziarnicze) są, po białaczkach i nowotworach OUN, trzecią co do częstości grupą nowotworów wieku dziecięcego. Etiologia choroby pozostaje niewyjaśniona. Brak zdefiniowanych czynników ryzyka jej rozwoju. Wykazano pewne zależności epidemiologiczne, które mogą mieć związek z wystąpieniem choroby. Wyższe ryzyko zachorowania wiąże się z wyższym statusem socjoekonomicznym i mniejszą liczbą rodzeństwa, co prawdopodobnie wynika z mniejszej ekspozycji na czynniki zakaźne w dzieciństwie. Zależności te wskazują na predyspozycje genetyczne i/lub znaczenie czynników infekcyjnych lub środowiskowych w etiologii tej choroby. Badania epidemiologiczne wskazują na związek zakażenia wirusem Epstein-Barr (EBV, Epstein-Barr Virus) z rozwojem choroby oraz na częstsze ich występowanie u chłopców i u dzieci z wrodzonymi zaburzeniami odporności.

Wzrost wskaźnika Zachorowania/Zgony z 2,5 (w 1999 r.) do 5,1 (w 2019 r.) u chłopców oraz odpowiednio z 4,9 do 14 u dziewcząt świadczy o istotnej poprawie skuteczności leczenia, co przekłada się na poprawę przeżywalności dzieci. Tezę tę potwierdzają zmiany standaryzowanych współczynników umieralności w Wielkopolsce (tj. u chłopców spadek z 7,2 w 1999 do 3,1/100 000 w 2019 roku, a u dziewczynek spadek z 3,50 do 1,1). W 2019 roku pod względem standaryzowanych na wiek współczynników umieralności Wielkopolska zajmuje 11. miejsce (ryc. 10.4). Dzięki postępowi medycyny udaje się uzyskać 5-letnie przeżycia u co najmniej 80% dzieci z chorobą nowotworową, pamiętać należy, że ten niewątpliw sukces wiąże się z ryzykiem wystąpienia późnych powikłań samej choroby i jej leczenia, z których najpoważniejszym jest transformacja nowotworowa, w związku z powyższym ważnym jest stałe monitorowanie dalszych losów „małych ozdowieńców”.

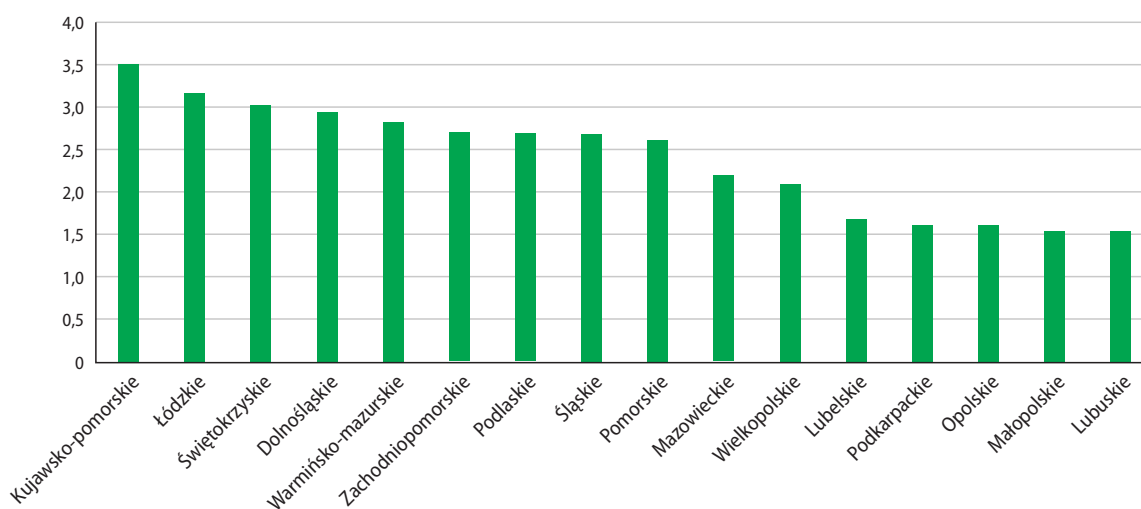
Zgodnie z danymi GUS w 2019 roku w Wielkopolsce zarejestrowano 16 zgonów z przyczyn nowotworów złośliwych u dzieci i młodzieży (tj. u chłopców 12, u dziewcząt 4), co w stosunku do roku 1999 oznacza spadek o 67% (tj. 35 przypadków – tab. 10.1).

Jak wykazuje wskaźnik Zachorowania chłopcy/Zachorowania dziewczęta, który jest odzwierciedleniem ryzyka względnego przy założeniu, że grupą odniesienia są dziewczęta, ryzyko względne zachorowania na nowotwory złośliwe jest generalnie nieco wyższe dla chłopców ($ZaCh/ZaD=1,1$ – ryc. 10.6). Wyższą różnicę zaobserwowano w przypadku wskaźnika Zgony chłopcy/Zgony dziewczęta ($ZgCh/ZgD=3,0$ – ryc. 10.6).



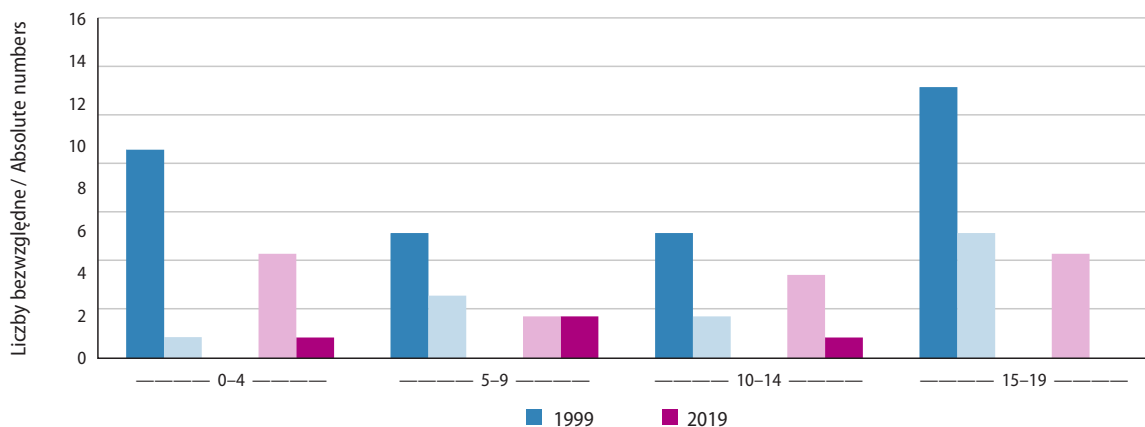
Ryc. 10.3. Struktura zachorowań na nowotwory złośliwe u chłopców i dziewcząt w Wielkopolsce w 2019 roku.

Fig. 10.3. Structure of childhood and adolescent cancer incidence.

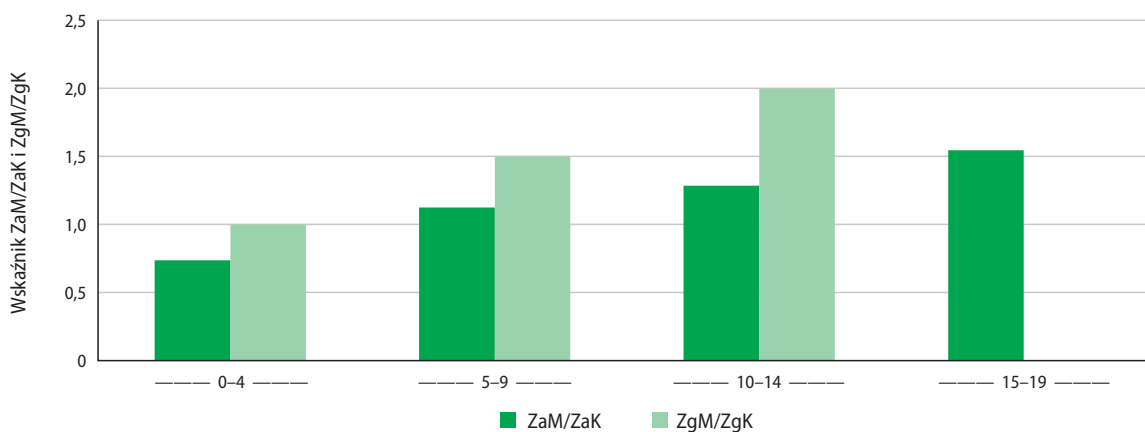


Ryc. 10.4. Współczynniki standaryzowane umieralności na nowotwory złośliwe u dzieci i młodzieży w podziale na województwa.

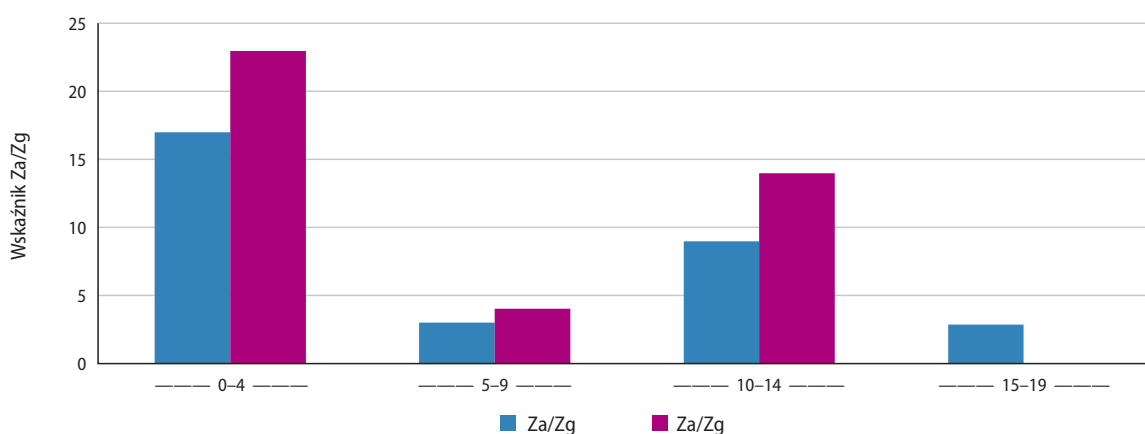
Fig. 10.4. The standardized cancer mortality rates in childhood and adolescent in Poland by voivodeship.



Ryc. 10.5. Liczba zgonów na nowotwory złośliwe u dzieci i młodzieży w podziale na płeć i grupy wieku w 1999 i 2019 roku.
Fig. 10.5. Number of cancer deaths by sex and age groups in 1999 and 2019.



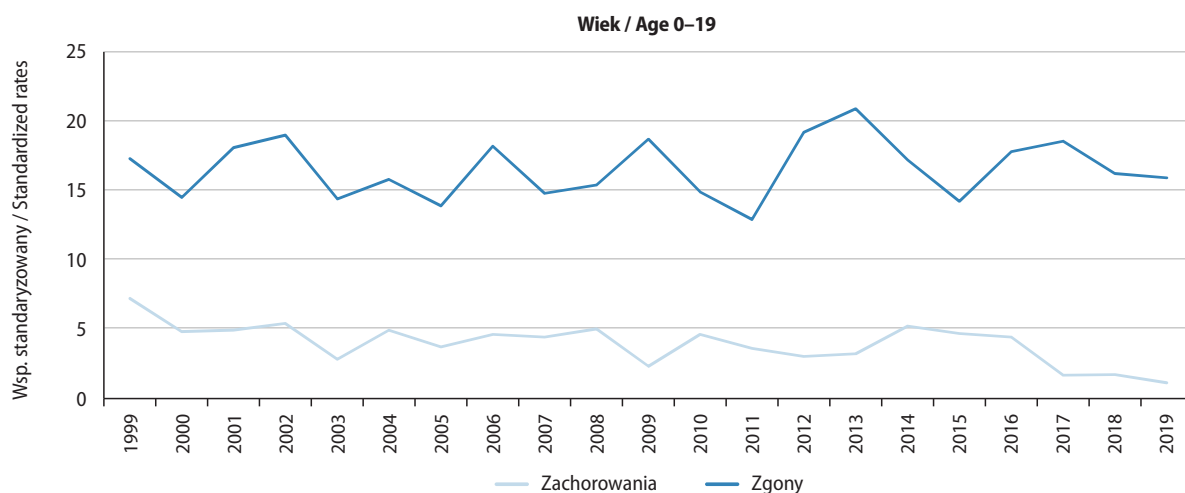
Ryc. 10.6. Wskaźnik chłopcy/dziewczęta 2019.
Fig. 10.6. Boys/Girls ratio 2019.



Ryc. 10.7. Wskaźnik Zachorowania/Zgony na nowotwory złośliwe dla chłopców i dziewcząt w 2019 roku.
Fig. 10.7. Cancer Morbidity/Mortality ratio for boys and girls, 2019.

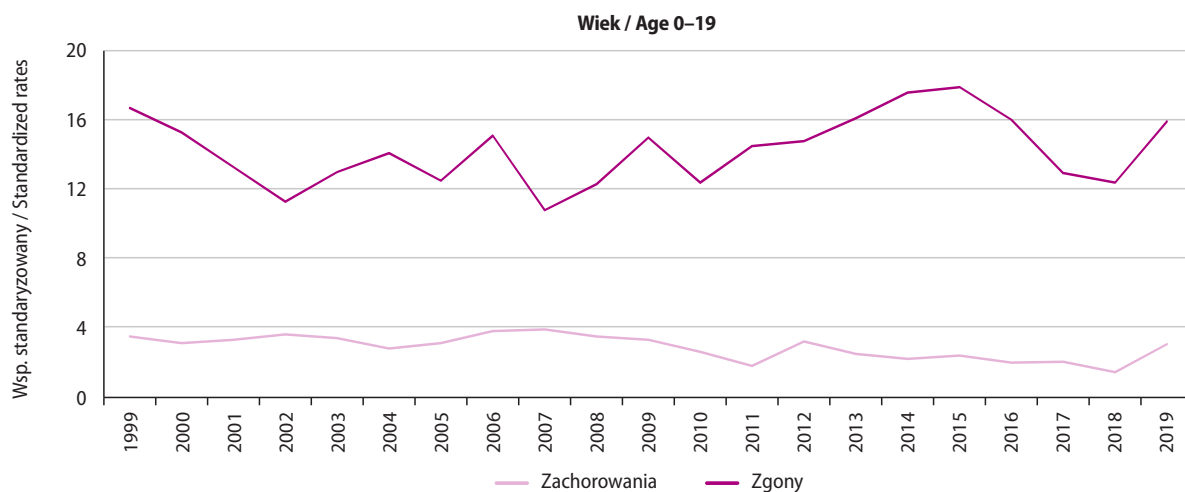
Dla wszystkich grup wieku wskaźnik Zachorowania/Zgony przyjmuje wartość wyższą od 1 (ryc. 10.7).

W ciągu 21. lat, współczynniki standaryzowane dla zgonów u obu płci zmniejszyły się (Ch = 4,1 p/100 000 populacji; D = 2,4 p./100 000; ryc. 10.8 i 10.9).



Ryc. 10.8. Trendy umieralności vs. trendy zachorowalności na nowotwory złośliwe w latach 1999–2019 u chłopców.

Fig. 10.8. Cancer mortality vs. cancer morbidity in Greater Poland in 1999–2019 – boys.



Ryc. 10.9. Trendy umieralności vs. trendy zachorowalności na nowotwory złośliwe w latach 1999–2019 u dziewcząt.

Fig. 10.9. Cancer mortality vs. cancer morbidity in Greater Poland in 1999–2019 – girls.

Tabela 10.2. Planowany globalny spadek liczby zachorowań i zgonów na nowotwory złośliwe u chłopców i dziewcząt w Wielkopolsce.

Table 10.2. Predicted changes in cancer incidence and mortality in the boys and girls in the Greater Poland region.

Prognoza na rok (prognosis)	Chłopcy zachorowania (boys incidence)	Dziewczynki zachorowania (girls incidence)	Chłopcy zgony (boys mortality)	Dziewczynki zgony (girls mortality)
2020	58	48	10	7
2021	57	47	9	6
2022	56	47	9	6
2023	56	46	8	6
2024	55	45	8	6
2025	54	45	8	5

W analizowanym czasie u każdej z grup wieku zanotowano inne zmiany. Grupy wieku analizowane dla obu płci razem różnią się pod względem zaobserwowanych zmian. W grupie 0–4 lata standaryzowany na wiek współczynnik zachorowalności spadł nieznacznie tj. z 22 do 21/100 000, a współczynnik umieralności uległ obniżeniu z 8 do 1/100 000 populacji. W grupie 5–9 lat standaryzowany na wiek współczynnik zachorowalności uległ obniżeniu z 13 do

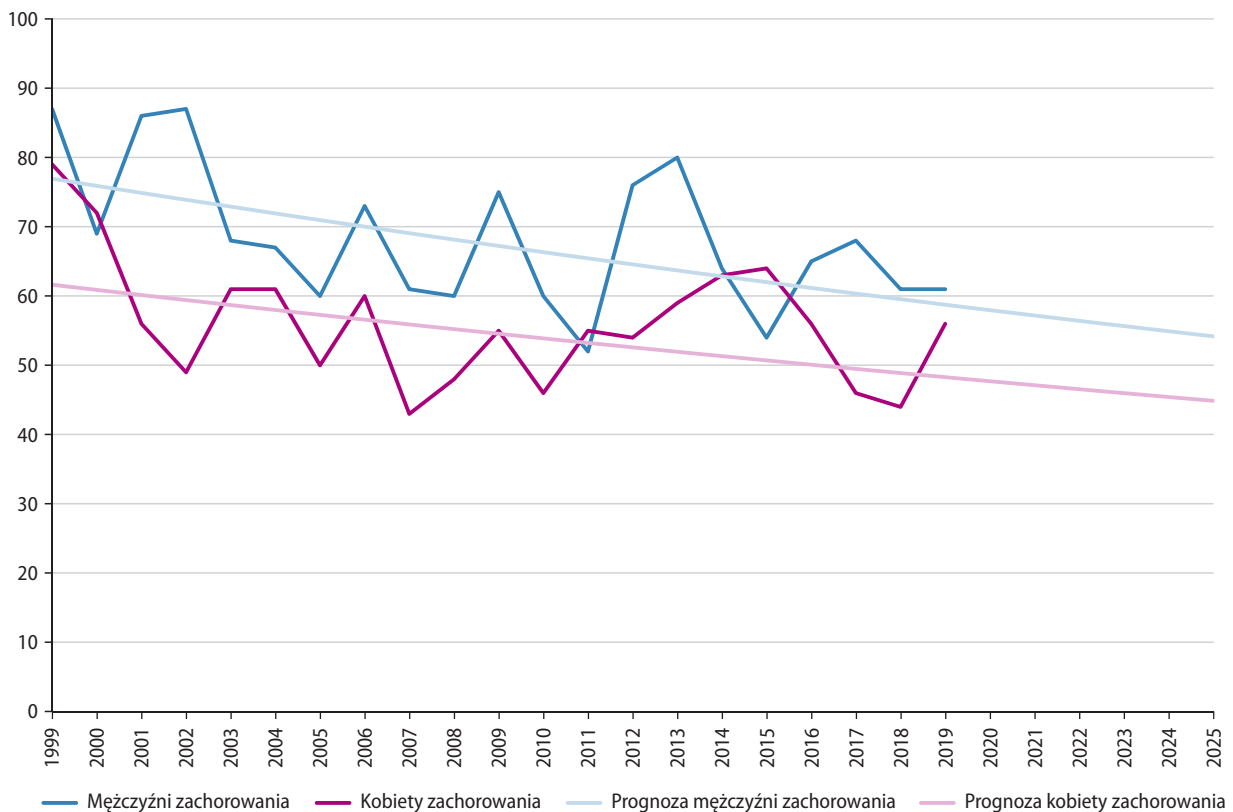


Ryc. 10.10. Trendy umieralności a zachorowalności na nowotwory w Wielkopolsce w grupach wieku w latach 1999–2019.

Fig. 10.10. Cancer mortality vs. cancer morbidity in Greater Poland in 1999–2019 by age groups.

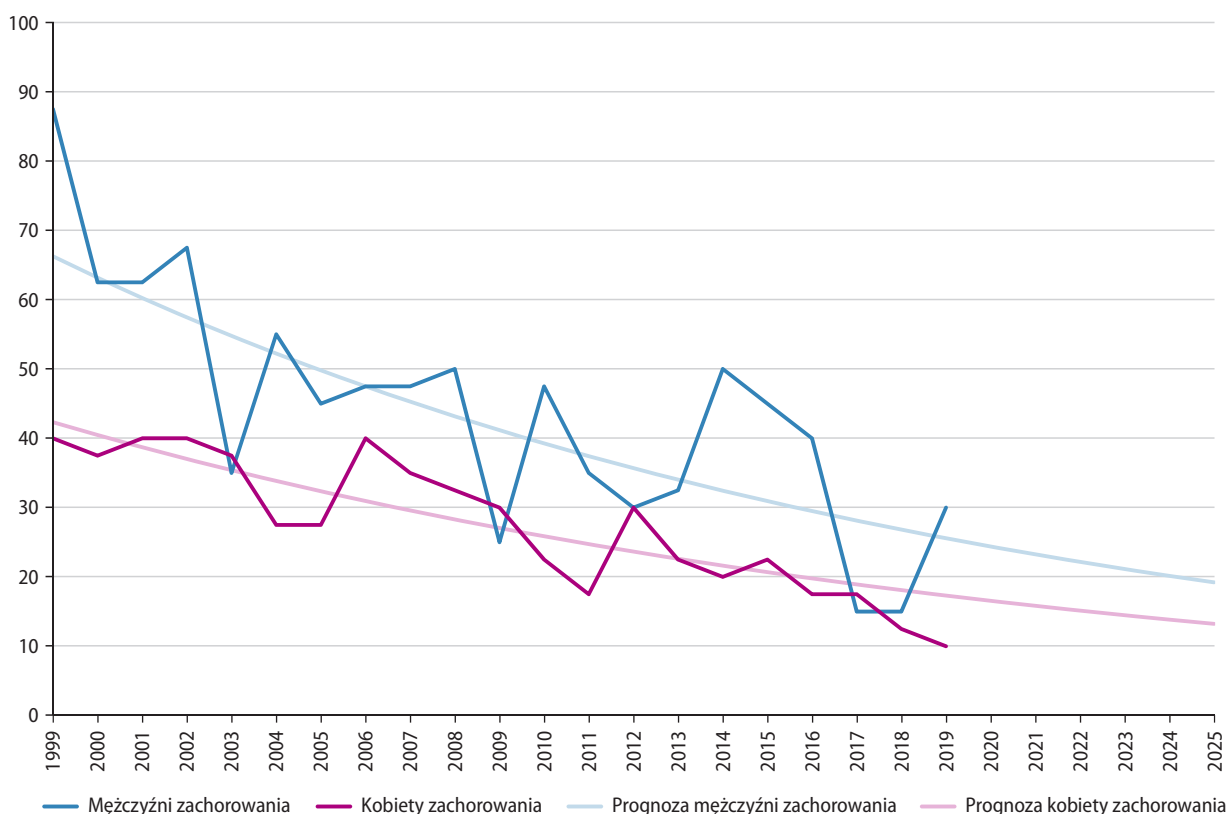
9/100 000, a współczynnik umieralności utrzymał constans tj. 3/100 000 populacji. W grupie 10–14 lat standaryzowany na wiek współczynnik zachorowalności wzrósł istotnie z 8 do 17/100 000 populacji, a współczynnik umieralności spadł z 4 do 2/100 000 populacji. W grupie 15–19 lat standaryzowany na wiek współczynnik zachorowalności obniżył się z 24 do 16/100 000, a współczynnik umieralności uległ obniżeniu z 6 do 4/100 000 populacji (ryc. 10.10).

Zgodnie z prognozą przygotowaną w oparciu o dane z lat 1999–2014 do 2025 roku liczba nowych zachorowań na nowotwory złośliwe u dzieci i młodzieży zmniejszy się do 99 (tj. Ch=54; D=45; ryc. 10.11, tab. 10.2), liczba zgonów zmniejszy się do 13 (tj. Ch=8; D=5; ryc. 10.12).



Ryc. 10.11. Planowana globalna zmiana liczby zachorowań na nowotwory złośliwe u dzieci i młodzieży w Wielkopolsce.

Fig. 10.11. Predicted changes in childhood and adolescent cancer incidence in the Greater Poland region.



Ryc. 10.12. Planowana globalna zmiana liczby zgonów na nowotwory złośliwe u dzieci i młodzieży w Wielkopolsce.

Fig. 10.12. Predicted changes in childhood and adolescent cancer mortality in the Greater Poland region.

Chapter 10. Childhood and adolescent cancer

In 2019, 117 new childhood and adolescent cancer cases were reported in Greater Poland (including 61 in girls and 56 in boys) and it has decreased by 49 (30%) as compared to 1999. In the analyzed period population 0–19 decreased by 25%. However morbidity has been changing dynamically over the recent 19 years.

Most prevalent cancer in boys and girls were lymphocytic leukemia and CNS tumor.

The increasing mean Morbidity/Mortality ratio from 2.5 in 1999 to 10.2 in 2018 for boys and from 4.9 to 8.8 for girls shows significant enhancement of diagnostics and treatment strategies.

The boys to girls incidence ratio, as well as boys to girls mortality ratio, which reflects the relative risk, where girls are taken as a reference group, indicated a slightly higher risk for girls (Fig. 10.6).

In 2018 the Central Statistical Office registered 11 cancer deaths in Greater Poland (6 boys and 5 girls) and it has decreased by 40 (78%) as compared to 1999.

In respect of age-standardized morbidity and mortality rates, different changes have been observed in every age group over the recent 21 years. In the group 0–4 years, the incidence age standardized rate has decreased from 22 to 21/100.000, and the mortality rate decreased from 8 to 1/100.000 population. In group 5–9 ASR incidence rate decreased from 13 to 9/100.000, and the mortality rate did not changed reaching 3/100.000 population. In the group 10–14 years, the ASR incidence rate increased from 8 to 17/100.000 population, and the mortality rate decreased from 4 to 2/100.00. In the group 15–19 ASR incidence rate decreased from 24 to 16/100.000, and mortality rate decreased from 6 to 4/100.000 population (Fig. 10.10).

Rozdział 11.5 najczęstszych umiejscowień dla zachorowań w podziale na powiaty – tabele

Chapter 11. Most common cancer sites by districts – tables

* współczynnik standaryzowany został obliczony dla rozpoznań powyżej 20 zachorowań
W tabelach pominięto przypadki C44 (Raki skóry) oraz C80 (Nowotwór bez określonego umiejscowienia)

Tabela 11.1. Zachorowania na najczęstsze nowotwory złośliwe w powiecie chodzieskim w 2019 roku (na 100 tys.).

Table 11.1. Most common cancer sites in district of Chodzież in 2019.

Lp.	Umiejscowienie nowotworu (site)	Liczba bezwzględna (absolute number)	Wsp. surowy (crude incidence rate)	Wsp. standaryzowany (standardized incidence rate)
	Ogółem zachorowania (total incidence)	275	581,83	317,37
	Mężczyźni (male)	121	522,3	312,3
1.	C61 gruczoł krokowy	24	103,6	56,6
2.	C33-C34 płuco	22	95,0	54,2
3.	C18 – C21 jelito grube	17	73,4	*
4.	C67 pęcherz moczowy	9	38,8	*
5.	C16 żołądek	6	25,9	*
	Kobiety (female)	123	512,5	245,1
1.	C50 pierś	35	145,8	77,3
2.	C18 – C21 jelito grube	16	66,7	*
3.	C33-C34 płuco	11	45,8	*
4.	C54 trzon macicy	10	41,7	*
5.	C25 trzustka	7	29,2	*

Tabela 11.2. Zachorowania na najczęstsze nowotwory złośliwe w powiecie czarnkowsko-trzcianeckim w 2019 roku (na 100 tys.).

Table 11.2. Most common cancer sites in district of Czarnków-Trzcianka in 2019.

Lp.	Umiejscowienie nowotworu (site)	Liczba bezwzględna (absolute number)	Wsp. surowy (crude incidence rate)	Wsp. standaryzowany (standardized incidence rate)
	Ogółem zachorowania (total incidence)	394	451,7	241,4
	Mężczyźni (male)	209	483,7	272,0
1.	C33-C34 płuco	55	127,3	69,5
2.	C18 – C21 jelito grube	28	64,8	35,9
3.	C61 gruczoł krokowy	25	57,9	31,4
4.	C67 pęcherz moczowy	18	41,7	*
5.	C64 nerka	10	23,1	*
	Kobiety (female)	185	420,3	231,2
1.	C50 pierś	43	97,7	61,7
2.	C33-C34 płuco	23	52,3	24,4
3.	C18 – C21 jelito grube	20	45,4	23,8
4.	C54 trzon macicy	12	27,3	*
5.	C56 jajnik	9	20,4	*

Tabela 11.3. Zachorowania na najczęstsze nowotwory złośliwe w powiecie gnieźnieńskim w 2019 roku (na 100 tys.).**Table 11.3.** Most common cancer sites in district of Gniezno in 2019.

Lp.	Umiejscowienie nowotworu (site)	Liczba bezwzględna (absolute number)	Wsp. surowy (crude incidence rate)	Wsp. standaryzowany (standardized incidence rate)
		Ogółem zachorowania (total incidence)	752	517,9
	Mężczyźni (male)	381	536,2	309,7
1.	C61 gruczoł krokowy	88	123,8	68,8
2.	C33-C34 płuco	55	77,4	42,7
3.	C18 – C21 jelito grube	37	52,1	30,2
4.	C67 pęcherz moczowy	24	33,8	18,4
5.	C16 żołądek	23	32,4	18,8
	Kobiety (female)	371	500,4	273,3
1.	C50 pierś	88	118,7	65,8
2.	C18 – C21 jelito grube	39	52,6	25,3
3.	C54 trzon macicy	25	33,7	18,5
4.	C33-C34 płuco	41	55,3	28,3
5.	C43 czerniak złośliwy	13	17,5	*

Tabela 11.4. Zachorowania na najczęstsze nowotwory złośliwe w powiecie gostyńskim w 2019 roku (na 100 tys.).**Table 11.4.** Most common cancer sites in district of Gostyń in 2019.

Lp.	Umiejscowienie nowotworu (site)	Liczba bezwzględna (absolute number)	Wsp. surowy (crude incidence rate)	Wsp. standaryzowany (standardized incidence rate)
		Ogółem zachorowania (total incidence)	357	470,3
	Mężczyźni (male)	187	497,0	302,4
1.	C33-C34 płuco	42	111,6	61,8
2.	C61 gruczoł krokowy	29	77,1	45,4
3.	C18 – C21 jelito grube	24	63,8	37,2
4.	C67 pęcherz moczowy	11	29,2	*
5.	C25 trzustka	7	18,6	*
	Kobiety (female)	170	444,0	223,1
1.	C50 pierś	36	94,0	63,5
2.	C18 – C21 jelito grube	23	60,1	26,4
3.	C33-C34 płuco	18	47,0	*
4.	C54 trzon macicy	10	26,1	*
5.	C64 nerka	7	18,3	*

Tabela 11.5. Zachorowania na najczęstsze nowotwory złośliwe w powiecie grodziskim w 2019 roku (na 100 tys.).**Table 11.5.** Most common cancer sites in district of Grodzisk Wilkp. in 2019.

Lp.	Umiejscowienie nowotworu (site)	Liczba bezwzględna (absolute number)	Wsp. surowy (crude incidence rate)	Wsp. standaryzowany (standardized incidence rate)
		Ogółem zachorowania (total incidence)	218	419,3
	Mężczyźni (male)	113	437,1	281,9
1.	C33-C34 płuco	18	69,6	*
2.	C61 gruczoł krokowy	17	65,8	*
3.	C18-21 jelito grube	14	54,2	*
4.	C25 trzustka	6	23,2	*
5.	C62 jądro	6	23,2	*
	Kobiety (female)	105	401,8	256,7
1.	C50 pierś	22	84,2	55,8
2.	C18-21 jelito grube	12	45,9	*
3.	C54 trzon macicy	10	38,3	*
4.	C33-C34 płuco	8	30,6	*
5.	C73 tarczyca	6	23,0	*

Tabela 11.6. Zachorowania na najczęstsze nowotwory złośliwe w powiecie jarocińskim w 2019 roku (na 100 tys.).**Table 11.6.** Most common cancer sites in district of Jarocin in 2019.

Lp.	Umiejscowienie nowotworu (site)	Liczba bezwzględna (absolute number)	Wsp. surowy (crude incidence rate)	Wsp. standaryzowany (standardized incidence rate)
	Ogółem zachorowania (total incidence)	330	460,9	248,0
	Mężczyźni (male)	170	486,9	279,0
1.	C61 gruczoł krokowy	40	114,6	55,0
2.	C18 – C21 jelito grube	35	100,2	56,7
3.	C33-C34 płuco	16	45,8	*
4.	C16 żołądek	10	28,6	*
5.	C67 pęcherz moczowy	6	17,2	*
	Kobiety (female)	160	436,2	234,0
1.	C50 pierś	41	111,8	64,0
2.	C18 – C21 jelito grube	23	62,7	25,6
3.	C54 trzon macicy	12	32,7	*
4.	C16 żołądek	6	16,4	*
5.	C56 jajnik	6	16,4	*

Tabela 11.7. Zachorowania na najczęstsze nowotwory złośliwe w powiecie kaliskim w 2019 roku (na 100 tys.).**Table 11.7.** Most common cancer sites in district of Kalisz in 2019.

Lp.	Umiejscowienie nowotworu (site)	Liczba bezwzględna (absolute number)	Wsp. surowy (crude incidence rate)	Wsp. standaryzowany (standardized incidence rate)
	Ogółem zachorowania (total incidence)	349	420,4	252,9
	Mężczyźni (male)	183	448,4	262,6
1.	C61 gruczoł krokowy	34	83,3	46,6
2.	C18-21 jelito grube	25	61,3	34,7
3.	C33-C34 płuco	17	41,7	*
4.	C16 żołądek	9	22,1	*
5.	C32 krtań	8	19,6	*
	Kobiety (female)	166	393,4	254,3
1.	C50 pierś	55	130,4	82,7
2.	C18 – C21 jelito grube	17	40,3	*
3.	C33-C34 płuco	8	19,0	*
4.	C54 trzon macicy	7	16,6	*
5.	C64 nerka	5	11,9	*

Tabela 11.8. Zachorowania na najczęstsze nowotwory złośliwe w powiecie kępińskim w 2019 roku (na 100 tys.).**Table 11.8.** Most common cancer sites in district of Kępno in 2019.

Lp.	Umiejscowienie nowotworu (site)	Liczba bezwzględna (absolute number)	Wsp. surowy (crude incidence rate)	Wsp. standaryzowany (standardized incidence rate)
	Ogółem zachorowania (total incidence)	210	371,7	206,5
	Mężczyźni (male)	110	392,0	226,8
1.	C61 gruczoł krokowy	20	71,3	40,0
2.	C33-C34 płuco	19	67,7	*
3.	C18-21 jelito grube	16	57,0	*
4.	C16 żołądek	4	14,3	*
5.	C64 nerka	4	14,3	*
	Kobiety (female)	100	351,7	198,8
1.	C50 pierś	24	84,4	51,8
2.	C33-C34 płuco	12	42,2	*
3.	C18-21 jelito grube	9	31,7	*
4.	C54 trzon macicy	7	24,6	*
5.	C16 żołądek	6	21,1	*

Tabela 11.9. Zachorowania na najczęstsze nowotwory złośliwe w powiecie kolskim w 2019 roku (na 100 tys.).**Table 11.9.** Most common cancer sites in district of Koło in 2019.

Lp.	Umiejscowienie nowotworu (site)	Liczba bezwzględna (absolute number)	Wsp. surowy (crude incidence rate)	Wsp. standaryzowany (standardized incidence rate)
		Ogółem zachorowania (total incidence)	356	409,5
	Mężczyźni (male)	175	410,9	232,9
1.	C33-C34 płuco	31	72,8	37,9
2.	C18-C21 jelito grube	26	61,0	33,2
3.	C61 gruczoł krokowy	23	54,0	28,1
4.	C64 nerka	13	30,5	*
5.	C16 żołądek	12	28,2	*
	Kobiety (female)	181	408,3	218,0
1.	C50 pierś	45	101,5	63,4
2.	C33-C34 płuco	17	38,3	*
3.	C54 trzon macicy	16	36,1	*
4.	C18-C21 jelito grube	16	36,1	*
5.	C56 jajnik	12	27,1	*

Tabela 11.10. Zachorowania na najczęstsze nowotwory złośliwe w powiecie konińskim w 2019 roku (na 100 tys.).**Table 11.10.** Most common cancer sites in district of Konin in 2019.

Lp.	Umiejscowienie nowotworu (site)	Liczba bezwzględna (absolute number)	Wsp. surowy (crude incidence rate)	Wsp. standaryzowany (standardized incidence rate)
		Ogółem zachorowania (total incidence)	500	384,5
	Mężczyźni (male)	275	425,0	264,7
1.	C33-C34 płuco	52	80,4	48,2
2.	C61 gruczoł krokowy	43	66,5	40,3
3.	C18-C21 jelito grube	32	49,5	30,1
4.	C67 pęcherz moczowy	16	24,7	*
5.	C64 nerka	15	23,2	*
	Kobiety (female)	225	344,5	201,7
1.	C50 pierś	37	56,6	36,8
2.	C73 tarczyca	19	29,1	*
3.	C18-C21 jelito grube	19	29,1	*
4.	C54 trzon macicy	18	27,6	*
5.	C33-C34 płuco	12	18,4	*

Tabela 11.11. Zachorowania na najczęstsze nowotwory złośliwe w powiecie kościańskim w 2019 roku (na 100 tys.).**Table 11.11.** Most common cancer sites in district of Kościan in 2019.

Lp.	Umiejscowienie nowotworu (site)	Liczba bezwzględna (absolute number)	Wsp. surowy (crude incidence rate)	Wsp. standaryzowany (standardized incidence rate)
		Ogółem zachorowania (total incidence)	371	468,6
	Mężczyźni (male)	184	473,5	290,1
1.	C61 gruczoł krokowy	27	69,5	36,7
2.	C18-C21 jelito grube	26	66,9	38,5
3.	C33-C34 płuco	22	56,6	33,0
4.	C67 pęcherz moczowy	13	33,5	*
5.	C32 krtań	8	20,6	*
	Kobiety (female)	187	463,9	271,7
1.	C50 pierś	57	141,4	90,8
2.	C33-C34 płuco	13	32,2	*
3.	C18-C21 jelito grube	11	27,3	*
4.	C54 trzon macicy	10	24,8	*
5.	C67 pęcherz moczowy	8	19,8	*

Tabela 11.12. Zachorowania na najczęstsze nowotwory złośliwe w powiecie krotoszyńskim w 2019 roku (na 100 tys.).**Table 11.12.** Most common cancer sites in district of Krotoszyn in 2019.

Lp.	Umiejscowienie nowotworu (site)	Liczba bezwzględna (absolute number)	Wsp. surowy (crude incidence rate)	Wsp. standaryzowany (standardized incidence rate)
		Ogółem zachorowania (total incidence)	342	442,4
	Mężczyźni (male)	191	502,8	300,9
1.	C33-C34 płuco	34	89,5	51,3
2.	C18-C21 jelito grube	28	73,7	40,7
3.	C61 gruczoł krokowy	20	52,6	28,2
4.	C67 pęcherz moczowy	13	34,2	*
5.	C16 żołądek	10	26,3	*
	Kobiety (female)	151	384,1	217,6
1.	C50 pierś	36	91,6	57,7
2.	C33-C34 płuco	13	33,1	*
3.	C54 trzon macicy	13	33,1	*
4.	C18-C21 jelito grube	10	25,4	*
5.	C73 tarczyca	7	17,8	*

Tabela 11.13. Zachorowania na najczęstsze nowotwory złośliwe w powiecie leszczyńskim w 2019 roku (na 100 tys.).**Table 11.13.** Most common cancer sites in district of Leszno in 2019.

Lp.	Umiejscowienie nowotworu (site)	Liczba bezwzględna (absolute number)	Wsp. surowy (crude incidence rate)	Wsp. standaryzowany (standardized incidence rate)
		Ogółem zachorowania (total incidence)	228	401,4
	Mężczyźni (male)	130	458,8	301,6
1.	C61 gruczoł krokowy	33	116,5	72,3
2.	C33-C34 płuco	21	74,1	49,1
3.	C18-C21 jelito grube	17	60,0	*
4.	C67 pęcherz moczowy	7	24,7	*
5.	C25 trzustka	5	17,6	*
	Kobiety (female)	98	344,3	213,6
1.	C50 pierś	28	98,4	66,9
2.	C33-C34 płuco	10	35,1	*
3.	C18-C21 jelito grube	8	28,1	*
4.	C54 trzon macicy	5	17,6	*
5.	C73 tarczyca	4	14,1	*

Tabela 11.14. Zachorowania na najczęstsze nowotwory złośliwe w powiecie międzychodzkiem w 2019 roku (na 100 tys.).**Table 11.14.** Most common cancer sites in district of Międzychód in 2019.

Lp.	Umiejscowienie nowotworu (site)	Liczba bezwzględna (absolute number)	Wsp. surowy (crude incidence rate)	Wsp. standaryzowany (standardized incidence rate)
		Ogółem zachorowania (total incidence)	168	455,5
	Mężczyźni (male)	82	447,4	269,2
1.	C18-C21 jelito grube	13	70,9	*
2.	C61 gruczoł krokowy	11	60,0	*
3.	C33-C34 płuco	9	49,1	*
4.	C67 pęcherz moczowy	6	32,7	*
5.	C64 nerka	4	21,8	*
	Kobiety (female)	86	463,5	253,4
1.	C50 pierś	18	97,0	*
2.	C33-C34 płuco	9	48,5	*
3.	C54 trzon macicy	8	43,1	*
4.	C18-C21 jelito grube	7	37,7	*
5.	C56 jajnik	4	21,6	*

Tabela 11.15. Zachorowania na najczęstsze nowotwory złośliwe w powiecie nowotomyskim w 2019 roku (na 100 tys.).**Table 11.15.** Most common cancer sites in district of Nowy Tomyśl in 2019.

Lp.	Umiejscowienie nowotworu (site)	Liczba bezwzględna (absolute number)	Wsp. surowy (crude incidence rate)	Wsp. standaryzowany (standardized incidence rate)
		Ogółem zachorowania (total incidence)	343	454,6
	Mężczyźni (male)	174	469,6	290,0
1.	C61 gruczoł krokowy	38	102,5	59,5
2.	C33-C34 płuco	25	67,5	38,0
3.	C18-C21 jelito grube	18	48,6	*
4.	C64 nerka	11	29,7	*
5.	C16 żołądek	6	16,2	*
	Kobiety (female)	169	440,1	245,2
1.	C50 pierś	33	85,9	48,4
2.	C18-C21 jelito grube	18	46,9	*
3.	C33-C34 płuco	17	44,3	*
4.	C54 trzon macicy	7	18,2	*
5.	D06 rak szyki macicy in situ	7	18,2	*

Tabela 11.16. Zachorowania na najczęstsze nowotwory złośliwe w powiecie obornickim w 2019 roku (na 100 tys.).**Table 11.16.** Most common cancer sites in district of Oborniki in 2019.

Lp.	Umiejscowienie nowotworu (site)	Liczba bezwzględna (absolute number)	Wsp. surowy (crude incidence rate)	Wsp. standaryzowany (standardized incidence rate)
		Ogółem zachorowania (total incidence)	344	575,1
	Mężczyźni (male)	174	587,0	361,6
1.	C33-C34 płuco	27	91,1	54,9
2.	C61 gruczoł krokowy	24	81,0	46,8
3.	C18-C21 jelito grube	18	60,7	*
4.	C64 nerka	11	37,1	*
5.	C25 trzustka	7	23,6	*
	Kobiety (female)	170	563,3	321,5
1.	C50 pierś	38	125,9	70,5
2.	C33-C34 płuco	23	76,2	36,4
3.	C54 trzon macicy	16	53,0	*
4.	C18-C21 jelito grube	15	49,7	*
5.	C73 tarczyca	5	16,6	*

Tabela 11.17. Zachorowania na najczęstsze nowotwory złośliwe w powiecie ostrowskim w 2019 roku (na 100 tys.).**Table 11.17.** Most common cancer sites in district of Ostrów Wlkp. in 2019.

Lp.	Umiejscowienie nowotworu (site)	Liczba bezwzględna (absolute number)	Wsp. surowy (crude incidence rate)	Wsp. standaryzowany (standardized incidence rate)
		Ogółem zachorowania (total incidence)	722	447,0
	Mężczyźni (male)	373	472,2	273,0
1.	C61 gruczoł krokowy	65	82,3	43,8
2.	C33-C34 płuco	60	76,0	41,7
3.	C18-C21 jelito grube	47	59,5	32,0
4.	C67 pęcherz moczowy	23	29,1	15,5
5.	C64 nerka	16	20,3	*
	Kobiety (female)	349	422,8	210,1
1.	C50 pierś	73	88,4	49,7
2.	C54 trzon macicy	35	42,4	22,2
3.	C18-C21 jelito grube	35	42,4	17,3
4.	C33-C34 płuco	33	40,0	19,7
5.	C56 jajnik	16	19,4	*

Tabela 11.18. Zachorowania na najczęstsze nowotwory złośliwe w powiecie ostrzeszowskim w 2019 roku (na 100 tys.).**Table 11.18.** *Most common cancer sites in district of Ostrzeszów in 2019.*

Lp.	Umiejscowienie nowotworu (site)	Liczba bezwzględna (absolute number)	Wsp. surowy (crude incidence rate)	Wsp. standaryzowany (standardized incidence rate)
	Ogółem zachorowania (total incidence)	185	333,9	187,2
	Mężczyźni (male)	100	365,7	216,8
1.	C61 gruczoł krokowy	20	73,1	*
2.	C33- C34 płuco	15	54,9	*
3.	C18-C21 jelito grube	15	54,9	*
4.	C16 żołądek	6	21,9	*
5.	C67 pęcherz moczowy	5	18,3	*
	Kobiety (female)	85	302,9	169,0
1.	C50 pierś	20	71,3	48,8
2.	C18 – C21 jelito grube	9	32,1	*
3.	C33-C34 płuco	5	17,8	*
4.	C25 trzustka	4	14,3	*
5.	C73 tarczyca	4	14,3	*

Tabela 11.19. Zachorowania na najczęstsze nowotwory złośliwe w powiecie pilskim w 2019 roku (na 100 tys.).**Table 11.19.** *Most common cancer sites in district of Piła in 2019.*

Lp.	Umiejscowienie nowotworu (site)	Liczba bezwzględna (absolute number)	Wsp. surowy (crude incidence rate)	Wsp. standaryzowany (standardized incidence rate)
	Ogółem zachorowania (total incidence)	578	424,2	220,9
	Mężczyźni (male)	300	450,0	254,1
1.	C33-C34 płuco	63	94,5	50,8
2.	C61 gruczoł krokowy	58	87,0	46,0
3.	C18-C21 jelito grube	42	63,0	34,6
4.	C67 pęcherz moczowy	19	28,5	*
5.	C64 nerka	8	12,0	*
	Kobiety (female)	278	399,5	200,8
1.	C50 pierś	67	96,3	53,4
2.	C33-C34 płuco	37	53,2	24,1
3.	C18-C21 jelito grube	32	46,0	18,5
4.	C54 trzon macicy	14	20,1	*
5.	C64 nerka	13	18,7	*

Tabela 11.20. Zachorowania na najczęstsze nowotwory złośliwe w powiecie pleszewskim w 2019 roku (na 100 tys.).**Table 11.20.** *Most common cancer sites in district of Pleszew in 2019.*

Lp.	Umiejscowienie nowotworu (site)	Liczba bezwzględna (absolute number)	Wsp. surowy (crude incidence rate)	Wsp. standaryzowany (standardized incidence rate)
	Ogółem zachorowania (total incidence)	313	495,9	263,6
	Mężczyźni (male)	167	534,0	305,8
1.	C61 gruczoł krokowy	28	89,5	50,5
2.	C18-C21 jelito grube	26	83,1	48,1
3.	C33-C34 płuco	25	79,9	45,2
4.	C67 pęcherz moczowy	14	44,8	*
5.	C16 żołądek	7	22,4	*
	Kobiety (female)	146	458,5	238,4
1.	C50 pierś	35	109,9	59,3
2.	C18-C21 jelito grube	15	47,1	*
3.	C33-C34 płuco	14	44,0	*
4.	C56 jajnik	9	28,3	*
5.	C73 tarczyca	5	15,7	*

Tabela 11.21. Zachorowania na najczęstsze nowotwory złośliwe w powiecie poznańskim w 2019 roku (na 100 tys.).**Table 11.21.** Most common cancer sites in district of Poznań in 2019.

Lp.	Umiejscowienie nowotworu (site)	Liczba bezwzględna (absolute number)	Wsp. surowy (crude incidence rate)	Wsp. standaryzowany (standardized incidence rate)
		Ogółem zachorowania (total incidence)	1869	473,7
	Mężczyźni (male)	920	478,8	327,6
1.	C61 gruczoł krokowy	199	103,6	68,7
2.	C18-C21 jelito grube	97	50,5	34,6
3.	C33-C34 płuco	116	60,4	40,3
4.	C67 pęcherz moczowy	54	28,1	18,8
5.	C16 żołądek	30	15,6	10,8
	Kobiety (female)	949	468,9	294,6
1.	C50 pierś	242	119,6	78,8
2.	C18-C21 jelito grube	100	49,4	26,5
3.	C33-C34 płuco	78	38,5	22,1
4.	C54 trzon macicy	52	25,7	15,6
5.	C73 tarczyca	50	24,7	20,9

Tabela 11.22. Zachorowania na najczęstsze nowotwory złośliwe w powiecie rawickim w 2019 roku (na 100 tys.).**Table 11.22.** Most common cancer sites in district of Rawicz in 2019.

Lp.	Umiejscowienie nowotworu (site)	Liczba bezwzględna (absolute number)	Wsp. surowy (crude incidence rate)	Wsp. standaryzowany (standardized incidence rate)
		Ogółem zachorowania (total incidence)	240	397,7
	Mężczyźni (male)	128	429,5	252,1
1.	C61 gruczoł krokowy	31	104,0	55,7
2.	C33-C34 płuco	23	77,2	44,9
3.	C18-C21 jelito grube	11	36,9	*
4.	C67 pęcherz moczowy	5	16,8	*
5.	C16 żołądek	6	20,1	*
	Kobiety (female)	112	366,7	221,1
1.	C50 pierś	37	121,2	74,2
2.	C18-C21 jelito grube	11	36,0	*
3.	C54 trzon macicy	9	29,5	*
4.	C56 jajnik	7	22,9	*
5.	C33-C34 płuco	7	22,9	*

Tabela 11.23. Zachorowania na najczęstsze nowotwory złośliwe w powiecie słupeckim w 2019 roku (na 100 tys.).**Table 11.23.** Most common cancer sites in district of Słupia in 2019.

Lp.	Umiejscowienie nowotworu (site)	Liczba bezwzględna (absolute number)	Wsp. surowy (crude incidence rate)	Wsp. standaryzowany (standardized incidence rate)
		Ogółem zachorowania (total incidence)	234	395,0
	Mężczyźni (male)	112	379,6	222,9
1.	C18-C21 jelito grube	22	74,6	40,5
2.	C61 gruczoł krokowy	21	71,2	39,3
3.	C33-C34 płuco	13	44,1	*
4.	C64 nerka	6	20,3	*
5.	C16 żołądek	5	16,9	*
	Kobiety (female)	122	410,2	228,6
1.	C50 pierś	28	94,1	55,6
2.	C18 – C21 jelito grube	12	40,3	*
3.	C54 trzon macicy	11	37,0	*
4.	C33-C34 płuco	8	26,7	*
5.	C73 tarczyca	7	23,5	*

Tabela 11.24. Zachorowania na najczęstsze nowotwory złośliwe w powiecie szamotulskim w 2019 roku (na 100 tys.).**Table 11.24.** Most common cancer sites in district of Szamotuły in 2019.

Lp.	Umiejscowienie nowotworu (site)	Liczba bezwzględna (absolute number)	Wsp. surowy (crude incidence rate)	Wsp. standaryzowany (standardized incidence rate)
		Ogółem zachorowania (total incidence)	451	494,0
	Mężczyźni (male)	223	498,2	314,3
1.	C61 gruczoł krokowy	55	122,9	69,5
2.	C33-C34 płuco	33	73,7	44,1
3.	C18-C21 jelito grube	17	38,0	*
4.	C62 jądro	10	22,3	*
5.	C64 nerka	10	22,3	*
	Kobiety (female)	228	489,8	278,7
1.	C50 pierś	55	118,2	68,3
2.	C33-C34 płuco	28	60,2	30,7
3.	C18-C21 jelito grube	19	40,8	*
4.	C54 trzon macicy	13	27,9	*
5.	C73 tarczyca	13	27,9	*

Tabela 11.25. Zachorowania na najczęstsze nowotwory złośliwe w powiecie średzkim w 2019 roku (na 100 tys.).**Table 11.25.** Most common cancer sites in district of Środa Wlkp. in 2019.

Lp.	Umiejscowienie nowotworu (site)	Liczba bezwzględna (absolute number)	Wsp. surowy (crude incidence rate)	Wsp. standaryzowany (standardized incidence rate)
		Ogółem zachorowania (total incidence)	280	477,3
	Mężczyźni (male)	147	508,7	312,9
1.	C33-C34 płuco	42	145,3	86,5
2.	C61 gruczoł krokowy	33	114,2	68,3
3.	C18-C21 jelito grube	18	62,3	*
4.	C32 krtań	7	24,2	
5.	C16 żołądek	4	13,8	*
	Kobiety (female)	133	446,8	256,3
1.	C50 pierś	34	114,2	68,3
2.	C18-C21 jelito grube	19	63,8	36,0
3.	C33-C34 płuco	11	37,0	*
4.	C54 trzon macicy	9	30,2	*
5.	C53 szyjka macicy	7	23,5	*

Tabela 11.26. Zachorowania na najczęstsze nowotwory złośliwe w powiecie śremskim w 2019 roku (na 100 tys.).**Table 11.26.** Most common cancer sites in district of Śrem in 2019.

Lp.	Umiejscowienie nowotworu (site)	Liczba bezwzględna (absolute number)	Wsp. surowy (crude incidence rate)	Wsp. standaryzowany (standardized incidence rate)
		Ogółem zachorowania (total incidence)	297	484,5
	Mężczyźni (male)	148	491,3	293,0
1.	C33-C34 płuco	24	79,7	46,5
2.	C61 gruczoł krokowy	23	76,4	42,7
3.	C18-C21 jelito grube	19	63,1	*
4.	C67 pęcherz moczowy	7	23,2	*
5.	C25 trzustka	6	19,9	*
	Kobiety (female)	149	477,9	259,5
1.	C50 pierś	39	125,1	84,6
2.	C18-C21 jelito grube	10	32,1	*
3.	C33-C34 płuco	12	38,5	*
4.	C64 nerka	8	25,7	*
5.	C53 szyjka macicy	7	22,5	*

Tabela 11.27. Zachorowania na najczęstsze nowotwory złośliwe w powiecie tureckim w 2019 roku (na 100 tys.).**Table 11.27.** Most common cancer sites in district of Turek in 2019.

Lp.	Umiejscowienie nowotworu (site)	Liczba bezwzględna (absolute number)	Wsp. surowy (crude incidence rate)	Wsp. standaryzowany (standardized incidence rate)
		Ogółem zachorowania (total incidence)	315	375,0
	Mężczyźni (male)	166	403,6	249,0
1.	C33-C34 płuco	33	80,2	46,0
2.	C61 gruczoł krokowy	27	65,6	37,2
3.	C18-C21 jelito grube	19	46,2	*
4.	C16 żołądek	10	24,3	*
5.	C64 nerka	10	24,3	*
	Kobiety (female)	149	347,6	188,4
1.	C50 pierś	45	105,0	60,5
2.	C54 trzon macicy	18	42,0	*
3.	C18-C21 jelito grube	14	32,7	*
4.	C33-C34 płuco	10	23,3	*
5.	C43 czerniak	7	16,3	*

Tabela 11.28. Zachorowania na najczęstsze nowotwory złośliwe w powiecie wągrowieckim w 2019 roku (na 100 tys.).**Table 11.28.** Most common cancer sites in district of Wągrowiec in 2019.

Lp.	Umiejscowienie nowotworu (site)	Liczba bezwzględna (absolute number)	Wsp. surowy (crude incidence rate)	Wsp. standaryzowany (standardized incidence rate)
		Ogółem zachorowania (total incidence)	339	482,2
	Mężczyźni (male)	171	489,6	293,1
1.	C61 gruczoł krokowy	38	108,8	62,3
2.	C33-C34 płuco	30	85,9	49,5
3.	C18-C21 jelito grube	25	71,6	43,8
4.	C64 nerka	9	25,8	*
5.	C67 pęcherz moczowy	8	22,9	*
	Kobiety (female)	168	474,9	254,3
1.	C50 pierś	36	101,8	59,0
2.	C33-C34 płuco	24	67,8	35,5
3.	C18-C21 jelito grube	20	56,5	25,0
4.	C54 trzon macicy	13	36,7	*
5.	C73 tarczyca	7	19,8	*

Tabela 11.29. Zachorowania na najczęstsze nowotwory złośliwe w powiecie wolsztyńskim w 2019 roku (na 100 tys.).**Table 11.29.** Most common cancer sites in district of Wolsztyn in 2019.

Lp.	Umiejscowienie nowotworu (site)	Liczba bezwzględna (absolute number)	Wsp. surowy (crude incidence rate)	Wsp. standaryzowany (standardized incidence rate)
		Ogółem zachorowania (total incidence)	235	409,8
	Mężczyźni (male)	124	438,8	276,3
1.	C18-C21 jelito grube	20	70,8	42,9
2.	C61 gruczoł krokowy	25	88,5	49,9
3.	C33-C34 płuco	8	28,3	*
4.	C62 jądro	5	17,7	*
5.	C25 trzustka	5	17,7	*
	Kobiety (female)	111	381,5	220,1
1.	C50 pierś	38	130,6	79,1
2.	C18-C21 jelito grube	17	58,4	*
3.	C54 trzon macicy	11	37,8	*
4.	C56 jajnik	5	17,2	*
5.	C73 tarczyca	4	13,7	*

Tabela 11.30. Zachorowania na najczęstsze nowotwory złośliwe w powiecie wrzesińskim w 2019 roku (na 100 tys.).**Table 11.30.** Most common cancer sites in district of Września in 2019.

Lp.	Umiejscowienie nowotworu (site)	Liczba bezwzględna (absolute number)	Wsp. surowy (crude incidence rate)	Wsp. standaryzowany (standardized incidence rate)
		Ogółem zachorowania (total incidence)	407	523,0
	Mężczyźni (male)	221	581,4	357,1
1.	C61 gruczoł krokowy	42	110,5	64,2
2.	C18-C21 jelito grube	27	71,0	42,0
3.	C33-C34 płuco	26	68,4	41,6
4.	C67 pęcherz moczowy	19	50,0	*
5.	C16 żołądek	11	28,9	*
	Kobiety (female)	186	467,2	251,2
1.	C50 pierś	42	105,5	69,7
2.	C18-C21 jelito grube	24	60,3	27,6
3.	C33-C34 płuco	14	35,2	*
4.	C54 trzon macicy	9	22,6	*
5.	C64 nerka	6	15,1	*

Tabela 11.31. Zachorowania na najczęstsze nowotwory złośliwe w powiecie złotowskim w 2019 roku (na 100 tys.).**Table 11.31.** Most common cancer sites in district of Złotów in 2019.

Lp.	Umiejscowienie nowotworu (site)	Liczba bezwzględna (absolute number)	Wsp. surowy (crude incidence rate)	Wsp. standaryzowany (standardized incidence rate)
		Ogółem zachorowania (total incidence)	322	463,3
	Mężczyźni (male)	171	496,6	290,3
1.	C61 gruczoł krokowy	39	113,3	65,9
2.	C33-C34 płuco	31	90,0	51,2
3.	C18-C21 jelito grube	17	49,4	*
4.	C67 pęcherz moczowy	12	34,9	*
5.	C16 żołądek	6	17,4	*
	Kobiety (female)	151	430,5	234,9
1.	C50 pierś	23	65,6	40,3
2.	C33-C34 płuco	24	68,4	36,7
3.	C18-C21 jelito grube	15	42,8	*
4.	C54 trzon macicy	12	34,2	*
5.	C56 jajnik	11	31,4	*

Tabela 11.32. Zachorowania na najczęstsze nowotwory złośliwe w m. Kalisz w 2019 roku (na 100 tys.).**Table 11.32.** Most common cancer sites in Kalisz city in 2019.

Lp.	Umiejscowienie nowotworu (site)	Liczba bezwzględna (absolute number)	Wsp. surowy (crude incidence rate)	Wsp. standaryzowany (standardized incidence rate)
		Ogółem zachorowania (total incidence)	576	573,2
	Mężczyźni (male)	287	613,8	308,0
1.	C61 gruczoł krokowy	52	111,2	52,5
2.	C18-C21 jelito grube	39	83,4	38,3
3.	C33-C34 płuco	26	55,6	28,7
4.	C71 mózg	10	21,4	*
5.	C67 pęcherz moczowy	9	19,2	*
	Kobiety (female)	289	537,9	230,3
1.	C50 pierś	67	124,7	57,9
2.	C33-C34 płuco	31	57,7	22,6
3.	C18-C21 jelito grube	21	39,1	14,8
4.	C54 trzon macicy	16	29,8	*
5.	C56 jajnik	9	16,8	*

Tabela 11.33. Zachorowania na najczęstsze nowotwory złośliwe w m. Konin w 2019 roku (na 100 tys.).

Table 11.33. Most common cancer sites in Konin city in 2019.

Lp.	Umiejscowienie nowotworu (site)	Liczba bezwzględna (absolute number)	Wsp. surowy (crude incidence rate)	Wsp. standaryzowany (standardized incidence rate)
		Ogółem zachorowania (total incidence)	451	611,6
	Mężczyźni (male)	219	628,0	309,9
1.	C61 gruczoł krokowy	38	109,0	47,6
2.	C33-C34 płuco	34	97,5	40,5
3.	C18-C21 jelito grube	28	80,3	34,9
4.	C67 pęcherz moczowy	16	45,9	*
5.	C16 żołądek	10	28,7	*
	Kobiety (female)	232	596,9	272,9
1.	C50 pierś	48	123,5	60,1
2.	C18-C21 jelito grube	31	79,8	30,3
3.	C33-C34 płuco	21	54,0	20,3
4.	C73 tarczyca	19	48,9	*
5.	C54 trzon macicy	15	38,6	*

Tabela 11.34. Zachorowania na najczęstsze nowotwory złośliwe w m. Leszno w 2019 roku (na 100 tys.).

Table 11.34. Most common cancer sites in Leszno city in 2019.

Lp.	Umiejscowienie nowotworu (site)	Liczba bezwzględna (absolute number)	Wsp. surowy (crude incidence rate)	Wsp. standaryzowany (standardized incidence rate)
		Ogółem zachorowania (total incidence)	347	544,1
	Mężczyźni (male)	175	573,0	290,2
1.	C61 gruczoł krokowy	24	78,6	36,8
2.	C33-C34 płuco	26	85,1	39,5
3.	C67 pęcherz moczowy	19	62,2	31,6
4.	C18-C21 jelito grube	16	52,4	*
5.	C25 trzustka	10	32,7	*
	Kobiety (female)	172	517,6	274,4
1.	C50 pierś	49	147,5	84,4
2.	C18-C21 jelito grube	18	54,2	*
3.	C54 trzon macicy	12	36,1	*
4.	C33-C34 płuco	12	36,1	*
5.	C64 nerka	5	15,0	*

Tabela 11.35. Zachorowania na najczęstsze nowotwory złośliwe w m. Poznań w 2019 roku (na 100 tys.).

Table 11.35. Most common cancer sites in Poznań city in 2019.

Lp.	Umiejscowienie nowotworu (site)	Liczba bezwzględna (absolute number)	Wsp. surowy (crude incidence rate)	Wsp. standaryzowany (standardized incidence rate)
		Ogółem zachorowania (total incidence)	3301	616,1
	Mężczyźni	1590	636,0	317,3
1.	C61 gruczoł krokowy	345	138,0	62,9
2.	C33-C34 płuco	196	78,4	38,3
3.	C18-C21 jelito grube	184	73,6	35,5
4.	C67 pęcherz moczowy	83	33,2	15,5
5.	C64 nerka	51	20,4	11,7
	Kobiety	1711	598,6	281,2
1.	C50 pierś	377	131,9	70,4
2.	C18-C21 jelito grube	148	51,8	18,8
3.	C33-C34 płuco	140	49,0	20,5
4.	C54 trzon macicy	96	33,6	17,6
5.	C73 tarczyca	63	22,0	16,6

Rozdział 12. 5 najczęstszych umiejscowień dla zgonów w podziale na powiaty – tabele

Chapter 12. Most common cancer deaths by districts – tables

* współczynnik standaryzowany został obliczony dla rozpoznań powyżej 20 zgonów

Tabela 12.1. Zgony na najczęstsze nowotwory złośliwe w powiecie chodzieskim w 2019 roku (na 100 tys.).

Table 12.1. Most common cancer death sites in district of Chodzież in 2019.

Lp.	Umiejscowienie nowotworu (site)	Liczba bezwzględna (absolute number)	Wsp. surowy (crude incidence rate)	Wsp. standaryzowany (standardized incidence rate)
	Ogółem zgony (total incidence)	136	288,3	141,2
	Mężczyźni (male)	65	280,6	158,1
1.	C33-C34 płuco	21	90,6	48,1
2.	C18 – C21 jelito grube	9	38,8	*
3.	C67 pęcherz moczowy	6	25,9	*
4.	C61 gruczoł krokowy	6	25,9	*
5.	C 64 nerka	3	12,9	*
	Kobiety (female)	71	295,8	132,0
1.	C50 pierś	10	41,7	*
2.	C18 – C21 jelito grube	9	37,5	*
3.	C53 szyjka macicy	7	29,2	*
4.	C33-C34 płuco	6	25,0	*
5.	C25 trzustka	6	C25,0	*

Tabela 12.2. Zgony na najczęstsze nowotwory złośliwe w powiecie czarnkowsko-trzcianeckim w 2019 roku (na 100 tys.).

Table 12.2. Most common cancer death sites in district of Czarnków-Trzcianka in 2019.

Lp.	Umiejscowienie nowotworu (site)	Liczba bezwzględna (absolute number)	Wsp. surowy (crude incidence rate)	Wsp. standaryzowany (standardized incidence rate)
	Ogółem zgony (total incidence)	245	280,9	142,8
	Mężczyźni (male)	134	310,1	183,9
1.	C33-C34 płuco	41	94,9	52,6
2.	C61 gruczoł krokowy	20	46,3	25,0
3.	C18 – C21 jelito grube	17	39,3	*
4.	C67 pęcherz moczowy	9	20,8	*
5.	C25 trzustka	8	18,5	*
	Kobiety (female)	111	252,2	113,8
1.	C33-C34 płuco	22	50,0	20,2
2.	C50 pierś	19	43,2	*
3.	C18 – C21 jelito grube	13	29,5	*
4.	C56 jajnik	9	20,4	*
5.	C16 żołądek	7	15,9	*

Tabela 12.3. Zgony na najczęstsze nowotwory złośliwe w powiecie gnieźnieńskim w 2019 roku (na 100 tys.).**Table 12.3.** Most common cancer death sites in district of Gniezno in 2019.

Lp.	Umiejscowienie nowotworu (site)	Liczba bezwzględna (absolute number)	Wsp. surowy (crude incidence rate)	Wsp. standaryzowany (standardized incidence rate)
	Ogółem zgony (total incidence)	364	250,7	123,0
	Mężczyźni (male)	173	233,3	105,8
1.	C33-C34 płuco	63	88,7	44,5
2.	C18 – C21 jelito grube	25	35,2	19,4
3.	C61 gruczoł krokowy	17	23,9	*
4.	C67 pęcherz moczowy	13	18,3	*
5.	C16 żołądek	9	12,6	*
	Kobiety (female)	173	233,3	105,8
1.	C33-C34 płuco	36	48,6	24,3
2.	C50 pierś	23	31,0	14,1
3.	C18 – C21 jelito grube	16	21,6	*
4.	C56 jajnik	11	14,8	*
5.	C54 trzon macicy	8	14,8	*

Tabela 12.4. Zgony na najczęstsze nowotwory złośliwe w powiecie gostyńskim w 2019 roku (na 100 tys.).**Table 12.4.** Most common cancer sites in district of Gostyń in 2019.

Lp.	Umiejscowienie nowotworu (site)	Liczba bezwzględna (absolute number)	Wsp. surowy (crude incidence rate)	Wsp. standaryzowany (standardized incidence rate)
	Ogółem zgony (total incidence)	196	258,2	129,2
	Mężczyźni (male)	100	265,8	149,4
1.	C33-C34 płuco	37	98,3	58,0
2.	C18 – C21 jelito grube	16	42,5	*
3.	C61 gruczoł krokowy	7	18,6	*
4.	C16 żołądek	5	13,2	*
5.	C71 mózg	4	10,6	*
	Kobiety (female)	96	250,7	117,3
1.	C50 pierś	17	44,4	*
2.	C33-C34 płuco	15	39,2	*
3.	C18 – C21 jelito grube	14	36,6	*
4.	C25 trzustka	10	26,1	*
5.	C56 jajnik	5	13,1	*

Tabela 12.5. Zgony na najczęstsze nowotwory złośliwe w powiecie grodziskim w 2019 roku (na 100 tys.).**Table 12.5.** Most common cancer death sites in district of Grodzisk Wlkp. in 2019.

Lp.	Umiejscowienie nowotworu (site)	Liczba bezwzględna (absolute number)	Wsp. surowy (crude incidence rate)	Wsp. standaryzowany (standardized incidence rate)
	Ogółem zgony (total incidence)	132	253,9	143,1
	Mężczyźni (male)	80	309,4	201,5
1.	C33-C34 płuco	23	89,0	53,8
2.	C18 – C21 jelito grube	15	58,0	*
3.	C61 gruczoł krokowy	8	30,9	*
4.	C25 trzustka	8	30,9	*
5.	C32 krtań	3	11,6	*
	Kobiety (female)	52	199,0	97,2
1.	C33-C34 płuco	10	38,3	*
2.	C25 trzustka	8	30,6	*
3.	C18 – C21 jelito grube	7	26,8	*
4.	C56 jajnik	4	15,3	*
5.	C54 trzon macicy	3	11,5	*

Tabela 12.6. Zgony na najczęstsze nowotwory złośliwe w powiecie jarocińskim w 2019 roku (na 100 tys.).**Table 12.6.** Most common cancer death sites in district of Jarocin in 2019.

Lp.	Umiejscowienie nowotworu (site)	Liczba bezwzględna (absolute number)	Wsp. surowy (crude incidence rate)	Wsp. standaryzowany (standardized incidence rate)
	Ogółem zgony (total incidence)	188	262,6	125,6
	Mężczyźni (male)	109	312,2	171,6
1.	C33-C34 płuco	25	71,6	37,6
2.	C18 – C21 jelito grube	20	57,3	31,9
3.	C61 gruczoł krokowy	12	34,7	*
4.	C67 pęcherz moczowy	5	14,32	*
5.	C64 nerka	5	14,32	*
	Kobiety (female)	79	215,4	93,0
1.	C33-C34 płuco	14	38,2	*
2.	C50 pierś	13	35,4	*
3.	C18 – C21 jelito grube	8	21,8	*
4.	C56 jajnik	4	10,9	*
5.	C54 trzon macicy	4	10,9	*

Tabela 12.7. Zgony na najczęstsze nowotwory złośliwe w powiecie kaliskim w 2019 roku (na 100 tys.).**Table 12.7.** Most common cancer sites in district of Kalisz in 2019.

Lp.	Umiejscowienie nowotworu (site)	Liczba bezwzględna (absolute number)	Wsp. surowy (crude incidence rate)	Wsp. standaryzowany (standardized incidence rate)
	Ogółem zgony (total incidence)	183	220,5	111,7
	Mężczyźni (male)	99	242,6	136,6
1.	C33-C34 płuco	36	88,2	50,6
2.	C18-21 jelito grube	13	31,9	*
3.	C61 gruczoł krokowy	8	19,6	*
4.	C16 żołądek	8	19,6	*
5.	C15 przełyk	5	12,3	*
	Kobiety (female)	84	199,1	91,5
1.	C50 pierś	15	35,6	*
2.	C18-C21 jelito grube	10	23,7	*
3.	C33-C34 płuco	8	19,0	*
4.	C54 trzon macicy	8	19,0	*
5.	C56 jajnik	7	16,6	*

Tabela 12.8. Zgony na najczęstsze nowotwory złośliwe w powiecie kępińskim w 2019 roku (na 100 tys.).**Table 12.8.** Most common cancer death sites in district of Kępno in 2019.

Lp.	Umiejscowienie nowotworu (site)	Liczba bezwzględna (absolute number)	Wsp. surowy (crude incidence rate)	Wsp. standaryzowany (standardized incidence rate)
	Ogółem zgony (total incidence)	163	288,5	140,4
	Mężczyźni (male)	104	370,6	207,3
1.	C33-C34 płuco	30	106,9	59,2
2.	C18-21 jelito grube	15	53,5	*
3.	C16 żołądek	8	28,5	*
4.	C25 trzustka	6	21,4	*
5.	C43 czerniak	6	21,4	*
	Kobiety (female)	59	207,5	90,8
1.	C33-C34 płuco	9	31,7	*
2.	C50 pierś	8	28,1	*
3.	C18-21 jelito grube	8	28,1	*
4.	C56 jajnik	5	17,6	*
5.	C16 żołądek	4	14,1	*

Tabela 12.9. Zgony na najczęstsze nowotwory złośliwe w powiecie kolskim w 2019 roku (na 100 tys.).

Table 12.9. Most common cancer death sites in district of Koło in 2019.

Lp.	Umiejscowienie nowotworu (site)	Liczba bezwzględna (absolute number)	Wsp. surowy (crude incidence rate)	Wsp. standaryzowany (standardized incidence rate)
	Ogółem zgony (total incidence)	212	243,9	110,0
	Mężczyźni (male)	117	274,7	144,1
1.	C33-C34 płuco	30	70,4	37,2
2.	C18-C21 jelito grube	16	37,6	*
3.	C61 gruczoł krokowy	13	30,5	*
4.	C67 pęcherz moczowy	6	14,1	*
5.	C16 żołądek	5	11,7	*
	Kobiety (female)	95	214,3	86,6
1.	C50 pierś	16	36,1	*
2.	C33-C34 płuco	14	31,6	*
3.	C71 mózg	8	18,0	*
4.	C56 jajnik	7	15,8	*
5.	C25 trzustka	6	13,5	*

Tabela 12.10. Zgony na najczęstsze nowotwory złośliwe w powiecie konińskim w 2019 roku (na 100 tys.).

Table 12.10. Most common cancer sites in district of Konin in 2019.

Lp.	Umiejscowienie nowotworu (site)	Liczba bezwzględna (absolute number)	Wsp. surowy (crude incidence rate)	Wsp. standaryzowany (standardized incidence rate)
	Ogółem zgony (total incidence)	298	229,2	119,0
	Mężczyźni (male)	187	289,0	174,2
1.	C33-C34 płuco	59	91,2	54,6
2.	C18-C21 jelito grube	24	37,1	22,4
3.	C61 gruczoł krokowy	18	27,8	*
4.	C16 żołądek	8	12,4	*
5.	C15 przełyk	8	12,4	*
	Kobiety (female)	111	169,9	77,5
1.	C50 pierś	19	29,1	*
2.	C33-C34 płuco	17	26,0	*
3.	C18-C21 jelito grube	11	16,8	*
4.	C56 jajnik	9	13,8	*
5.	C25 trzustka	5	7,7	*

Tabela 12.11. Zgony na najczęstsze nowotwory złośliwe w powiecie kościańskim w 2019 roku (na 100 tys.).

Table 12.11. Most common cancer death sites in district of Kościan in 2019.

Lp.	Umiejscowienie nowotworu (site)	Liczba bezwzględna (absolute number)	Wsp. surowy (crude incidence rate)	Wsp. standaryzowany (standardized incidence rate)
	Ogółem zgony (total incidence)	226	285,5	140,2
	Mężczyźni (male)	136	350,0	198,7
1.	C33-C34 płuco	50	128,7	72,2
2.	C61 gruczoł krokowy	12	30,9	*
3.	C18-C21 jelito grube	11	28,3	*
4.	C67 pęcherz moczowy	9	23,1	*
5.	C25 trzustka	9	23,1	*
	Kobiety (female)	90	223,3	100,1
1.	C33-C34 płuco	23	57,1	28,3
2.	C50 pierś	12	29,8	*
3.	C18-C21 jelito grube	10	24,8	*
4.	C56 jajnik	5	12,4	*
5.	C25 trzustka	5	12,4	*

Tabela 12.12. Zgony na najczęstsze nowotwory złośliwe w powiecie krotoszyńskim w 2019 roku (na 100 tys.).**Table 12.12.** Most common cancer death sites in district of Krotoszyn in 2019.

Lp.	Umiejscowienie nowotworu (site)	Liczba bezwzględna (absolute number)	Wsp. surowy (crude incidence rate)	Wsp. standaryzowany (standardized incidence rate)
	Ogółem zgony (total incidence)	211	272,9	133,4
	Mężczyźni (male)	136	358,0	202,4
1.	C33-C34 płuco	35	92,1	52,4
2.	C18-C21 jelito grube	21	55,3	29,5
3.	C16 żołądek	16	42,1	*
4.	C67 pęcherz moczowy	13	34,2	*
5.	C61 gruczoł krokowy	9	23,7	*
	Kobiety (female)	75	190,8	80,4
1.	C33-C34 płuco	17	43,2	*
2.	C50 pierś	15	38,2	*
3.	C18-C21 jelito grube	8	20,3	*
4.	C56 jajnik	4	10,2	*
5.	C25 trzustka	3	7,6	*

Tabela 12.13. Zgony na najczęstsze nowotwory złośliwe w powiecie leszczyńskim w 2019 roku (na 100 tys.).**Table 12.13.** Most common cancer sites in district of Leszno in 2019.

Lp.	Umiejscowienie nowotworu (site)	Liczba bezwzględna (absolute number)	Wsp. surowy (crude incidence rate)	Wsp. standaryzowany (standardized incidence rate)
	Ogółem zgony (total incidence)	118	207,8	122,7
	Mężczyźni (male)	67	236,5	153,5
1.	C33-C34 płuco	18	63,5	*
2.	C18-C21 jelito grube	8	28,2	*
3.	C61 gruczoł krokowy	7	24,7	*
4.	C64 nerka	6	21,2	*
5.	C15 przełyk	4	14,1	*
	Kobiety (female)	51	179,2	100,0
1.	C33-C34 płuco	12	42,2	*
2.	C18-C21 jelito grube	6	21,1	*
3.	C50 pierś	5	17,6	*
4.	C91 białaczka	4	14,1	*
5.	C56 jajnik	3	10,5	*

Tabela 12.14. Zgony na najczęstsze nowotwory złośliwe w powiecie międzychodzkiem w 2019 roku (na 100 tys.).**Table 12.14.** Most common cancer death sites in district of Międzychód in 2019.

Lp.	Umiejscowienie nowotworu (site)	Liczba bezwzględna (absolute number)	Wsp. surowy (crude incidence rate)	Wsp. standaryzowany (standardized incidence rate)
	Ogółem zgony (total incidence)	117	317,2	156,7
	Mężczyźni (male)	70	382,0	215,9
1.	C33-C34 płuco	22	120,0	68,9
2.	C18-C21 jelito grube	6	32,7	*
3.	C16 żołądek	6	32,7	*
4.	C61 gruczoł krokowy	5	27,3	*
5.	C25 trzustka	4	21,8	*
	Kobiety (female)	47	253,3	117,7
1.	C33-C34 płuco	17	91,6	*
2.	C50 pierś	8	43,1	*
3.	C18-C21 jelito grube	4	21,6	*
4.	C56 jajnik	4	21,6	*
5.	C71 mózg	3	16,2	*

Tabela 12.15. Zgony na najczęstsze nowotwory złośliwe w powiecie nowotomyskim w 2019 roku (na 100 tys.).**Table 12.15.** Most common cancer death sites in district of Nowy Tomyśl in 2019.

Lp.	Umiejscowienie nowotworu (site)	Liczba bezwzględna (absolute number)	Wsp. surowy (crude incidence rate)	Wsp. standaryzowany (standardized incidence rate)
	Ogółem zgony (total incidence)	210	278,3	147,7
	Mężczyźni (male)	105	283,4	174,1
1.	C33-C34 płuco	24	64,8	37,4
2.	C18-C21 jelito grube	15	40,5	*
3.	C61 gruczoł krokowy	11	29,7	*
4.	C67 pęcherz moczowy	10	27,0	*
5.	C16 żołądek	6	16,2	*
	Kobiety (female)	105	273,4	129,8
1.	C50 pierś	24	62,5	36,0
2.	C33-C34 płuco	19	49,5	*
3.	C18-C21 jelito grube	19	49,5	*
4.	C25 trzustka	6	15,6	*
5.	C22 wątroba	5	13,0	*

Tabela 12.16. Zgony na najczęstsze nowotwory złośliwe w powiecie obornickim w 2019 roku (na 100 tys.).**Table 12.16.** Most common cancer death sites in district of Oborniki in 2019.

Lp.	Umiejscowienie nowotworu (site)	Liczba bezwzględna (absolute number)	Wsp. surowy (crude incidence rate)	Wsp. standaryzowany (standardized incidence rate)
	Ogółem zgony (total incidence)	182	304,3	162,5
	Mężczyźni (male)	107	361,0	218,0
1.	C33-C34 płuco	35	118,1	68,4
2.	C18-C21 jelito grube	12	40,5	*
3.	C61 gruczoł krokowy	11	37,1	*
4.	C25 trzustka	8	27,0	*
5.	C16 żołądek	7	23,6	*
	Kobiety (female)	75	248,5	122,5
1.	C33-C34 płuco	16	53,0	*
2.	C50 pierś	13	43,1	*
3.	C22 wątroba	5	16,6	*
4.	C25 trzustka	5	16,6	*
5.	C16 żołądek	4	13,3	*

Tabela 12.17. Zachorowania na najczęstsze nowotwory złośliwe w powiecie ostrowskim w 2019 roku (na 100 tys.).**Table 12.17.** Most common cancer death sites in district of Ostrów Wlkp. in 2019.

Lp.	Umiejscowienie nowotworu (site)	Liczba bezwzględna (absolute number)	Wsp. surowy (crude incidence rate)	Wsp. standaryzowany (standardized incidence rate)
	Ogółem zgony (total incidence)	461	285,4	136,8
	Mężczyźni (male)	251	317,8	174,7
1.	C33-C34 płuco	36	43,6	19,7
2.	C18-C21 jelito grube	27	32,7	14,4
3.	C25 trzustka	24	30,4	19,2
4.	C67 pęcherz moczowy	19	24,1	*
5.	C61 gruczoł krokowy	18	22,8	*
	Kobiety (female)	210	254,4	109,8
1.	C33-C34 płuco	36	43,6	19,7
2.	C18-C21 jelito grube	27	32,7	14,4
3.	C50 pierś	24	29,1	13,6
4.	C56 jajnik	17	20,596	*
5.	C25 trzustka	15	18,173	*

Tabela 12.18. Zgony na najczęstsze nowotwory złośliwe w powiecie ostrzeszowskim w 2019 roku (na 100 tys.).**Table 12.13.** *Most common cancer death sites in district of Ostrzeszów in 2019.*

Lp.	Umiejscowienie nowotworu (site)	Liczba bezwzględna (absolute number)	Wsp. surowy (crude incidence rate)	Wsp. standaryzowany (standardized incidence rate)
	Ogółem zgony (total incidence)	126	227,4	114,9
	Mężczyźni (male)	64	234,1	135,3
1.	C33-C34 płuco	14	51,2	*
2.	C18-C21 jelito grube	10	36,6	*
3.	C16 żołądek	6	21,9	*
4.	C67 pęcherz	6	21,9	*
5.	C61 gruczoł krokowy	5	18,3	*
	Kobiety (female)	62	220,9	102,9
1.	C18-C21 jelito grube	9	32,1	*
2.	C33-C34 płuco	8	28,5	*
3.	C56 jajnik	6	21,4	*
4.	C71 mózg	6	21,4	*
5.	C53 szyjka macicy	6	21,4	*

Tabela 12.19. Zgony na najczęstsze nowotwory złośliwe w powiecie pilskim w 2019 roku (na 100 tys.).**Table 12.19.** *Most common cancer sites in district of Piła in 2019.*

Lp.	Umiejscowienie nowotworu (site)	Liczba bezwzględna (absolute number)	Wsp. surowy (crude incidence rate)	Wsp. standaryzowany (standardized incidence rate)
	Ogółem zgony (total incidence)	375	275,2	133,1
	Mężczyźni (male)	196	294,0	163,7
1.	C33-C34 płuco	66	99,0	53,2
2.	C18-C21 jelito grube	23	34,5	18,4
3.	C16 żołądek	19	28,5	*
4.	C61 gruczoł krokowy	19	28,5	*
5.	C67 pęcherz moczowy	8	12,0	
	Kobiety (female)	179	257,2	112,1
1.	C33-C34 płuco	38	54,6	24,2
2.	C50 pierś	32	46,0	21,8
3.	C18-C21 jelito grube	18	25,9	*
4.	C25 trzustka	13	18,681	*
5.	C56 jajnik	11	15,807	*

Tabela 12.20. Zgony na najczęstsze nowotwory złośliwe w powiecie pleszewskim w 2019 roku (na 100 tys.).**Table 12.20.** *Most common cancer death sites in district of Pleszew in 2019.*

Lp.	Umiejscowienie nowotworu (site)	Liczba bezwzględna (absolute number)	Wsp. surowy (crude incidence rate)	Wsp. standaryzowany (standardized incidence rate)
	Ogółem zgony (total incidence)	165	261,4	128,1
	Mężczyźni (male)	107	342,1	194,4
1.	C33-C34 płuco	31	99,1	55,0
2.	C18-C21 jelito grube	16	51,2	*
3.	C61 gruczoł krokowy	9	28,8	*
4.	C16 żołądek	7	22,4	*
5.	C67 pęcherz moczowy	7	22,4	*
	Kobiety (female)	58	182,1	80,6
1.	C50 pierś	9	28,3	*
2.	C33-C34 płuco	9	28,3	*
3.	C18-C21 jelito grube	5	15,7	*
4.	C54 trzon macicy	5	15,7	*
5.	C56 jajnik	4	12,6	*

Tabela 12.21. Zgony na najczęstsze nowotwory złośliwe w powiecie poznańskim w 2019 roku (na 100 tys.).**Table 12.21.** Most common cancer death sites in district of Poznań in 2019.

Lp.	Umiejscowienie nowotworu (site)	Liczba bezwzględna (absolute number)	Wsp. surowy (crude incidence rate)	Wsp. standaryzowany (standardized incidence rate)
	Ogółem zgony (total incidence)	852	215,9	126,8
	Mężczyźni (male)	447	232,6	158,1
1.	C33-C34 płuco	130	67,7	45,1
2.	C18-C21 jelito grube	64	33,3	22,7
3.	C61 gruczoł krokowy	53	27,6	18,7
4.	C67 pęcherz moczowy	24	12,49	8,4
5.	C16 żołądek	23	11,97	8,1
	Kobiety (female)	405	200,1	103,2
1.	C50 pierś	72	35,6	18,1
2.	C33-C34 płuco	61	30,1	16,8
3.	C18-C21 jelito grube	46	22,7	10,4
4.	C56 jajnik	30	14,8	8,2
5.	C25 trzustka	24	11,9	6,4

Tabela 12.22. Zgony na najczęstsze nowotwory złośliwe w powiecie rawickim w 2019 roku (na 100 tys.).**Table 12.22.** Most common cancer sites in district of Rawicz in 2019.

Lp.	Umiejscowienie nowotworu (site)	Liczba bezwzględna (absolute number)	Wsp. surowy (crude incidence rate)	Wsp. standaryzowany (standardized incidence rate)
	Ogółem zgony (total incidence)	173	286,7	140,3
	Mężczyźni (male)	76	248,9	111,2
1.	C33-C34 płuco	28	93,9	53,3
2.	C18-C21 jelito grube	16	53,7	*
3.	C61 prostata	8	26,8	*
4.	C16 żołądek	6	20,1	*
5.	C67 pęcherz moczowy	6	20,1	*
	Kobiety (female)	97	325,5	180,2
1.	C33-C34 płuco	12	39,3	*
2.	C18-C21 jelito grube	10	32,7	*
3.	C50 pierś	9	29,5	*
4.	C56 jajnik	6	19,6	*
5.	C25 trzustka	6	19,6	*

Tabela 12.23. Zgony na najczęstsze nowotwory złośliwe w powiecie słupeckim w 2019 roku (na 100 tys.).**Table 12.23.** Most common cancer sites in district of Słupia in 2019.

Lp.	Umiejscowienie nowotworu (site)	Liczba bezwzględna (absolute number)	Wsp. surowy (crude incidence rate)	Wsp. standaryzowany (standardized incidence rate)
	Ogółem zgony (total incidence)	155	261,6	123,4
	Mężczyźni (male)	83	281,3	147,9
1.	C33-C34 płuco	33	111,9	57,5
2.	C18-C21 jelito grube	11	37,3	*
3.	C67 pęcherz moczowy	6	20,3	*
4.	C71 mózg	5	16,9	*
5.	C16 żołądek	5	16,9	*
	Kobiety (female)	72	242,1	110,2
1.	C50 pierś	12	40,3	17,0
2.	C33-C34 płuco	12	40,3	22,7
3.	C18-C21 jelito grube	5	16,8	*
4.	C56 jajnik	8	26,9	*
5.	C25 trzustka	5	16,81	*

Tabela 12.24. Zgony na najczęstsze nowotwory złośliwe w powiecie szamotulskim w 2019 roku (na 100 tys.).**Table 12.24.** Most common cancer death sites in district of Szamotuły in 2019.

Lp.	Umiejscowienie nowotworu (site)	Liczba bezwzględna (absolute number)	Wsp. surowy (crude incidence rate)	Wsp. standaryzowany (standardized incidence rate)
	Ogółem zgony (total incidence)	238	260,7	131,6
	Mężczyźni (male)	119	265,9	159,4
1.	C33-C34 płuco	40	89,4	52,4
2.	C18-C21 jelito grube	14	31,3	*
3.	C61 gruczoł krokowy	12	26,8	*
4.	C67 pęcherz moczowy	9	20,1	*
5.	C16 żołądek	6	13,4	*
	Kobiety (female)	119	255,7	112,5
1.	C33-C34 płuco	33	70,9	31,5
2.	C50 pierś	18	38,7	*
3.	C18-C21 jelito grube	14	30,1	*
4.	C54 trzon macicy	6	12,9	*
5.	C25 trzustka	6	12,9	*

Tabela 12.25. Zgony na najczęstsze nowotwory złośliwe w powiecie średzkim w 2019 roku (na 100 tys.).**Table 12.25.** Most common cancer sites in district of Środa Wlkp. in 2019.

Lp.	Umiejscowienie nowotworu (site)	Liczba bezwzględna (absolute number)	Wsp. surowy (crude incidence rate)	Wsp. standaryzowany (standardized incidence rate)
	Ogółem zgony (total incidence)	149	254,0	137,2
	Mężczyźni (male)	93	321,8	201,3
1.	C33-C34 płuco	13	43,7	*
2.	C18-C21 jelito grube	12	41,5	*
3.	C61 gruczoł krokowy	11	38,1	*
4.	C67 pęcherz moczowy	8	27,7	*
5.	C16 żołądek	7	24,2	*
	Kobiety (female)	56	188,1	88,5
1.	C33-C34 płuco	13	43,7	*
2.	C18-C21 jelito grube	11	37,0	*
3.	C50 pierś	9	30,2	*
4.	C25 trzustka	4	13,4	*
5.	C16 żołądek	3	10,1	*

Tabela 12.26. Zgony na najczęstsze nowotwory złośliwe w powiecie śremskim w 2019 roku (na 100 tys.).**Table 12.26.** Most common cancer death sites in district of Śrem in 2019.

Lp.	Umiejscowienie nowotworu (site)	Liczba bezwzględna (absolute number)	Wsp. surowy (crude incidence rate)	Wsp. standaryzowany (standardized incidence rate)
	Ogółem zgony (total incidence)	167	272,4	134,7
	Mężczyźni (male)	88	292,1	165,7
1.	C33-C34 płuco	31	102,9	59,7
2.	C18-C21 jelito grube	11	36,5	*
3.	C61 gruczoł krokowy	8	26,558	*
4.	C64 nerka	5	16,599	*
5.	C67 pęcherz	4	13,279	*
	Kobiety (female)	79	253,4	113,9
1.	C50 pierś	16	51,3	*
2.	C18- C21 jelito grube	13	41,7	*
3.	C33-C34 płuco	11	35,3	*
4.	C56 jajnik	7	22,45	*
5.	C16 żołądek	5	16,036	*

Tabela 12.27. Zgony na najczęstsze nowotwory złośliwe w powiecie tureckim w 2019 roku (na 100 tys.).

Table 12.27. Most common cancer death sites in district of Turek in 2019.

Lp.	Umiejscowienie nowotworu (site)	Liczba bezwzględna (absolute number)	Wsp. surowy (crude incidence rate)	Wsp. standaryzowany (standardized incidence rate)
	Ogółem zgony (total incidence)	206	245,2	121,6
	Mężczyźni (male)	116	282,0	162,3
1.	C33-C34 płuco	36	87,5	51,6
2.	C18-C21 jelito grube	18	43,8	*
3.	C61 gruczoł krokowy	14	34,0	*
4.	C16 żołądek	11	26,7	*
5.	C25 trzustka	8	19,5	*
	Kobiety (female)	90	209,9	91,3
1.	C50 pierś	17	39,7	*
2.	C33-C34 płuco	8	18,7	*
3.	C18-C21 jelito grube	8	18,7	*
4.	C71 mózg	7	16,3	*
5.	C56 jajnik	6	14,0	*

Tabela 12.28. Zgony na najczęstsze nowotwory złośliwe w powiecie wągrowieckim w 2019 roku (na 100 tys.).

Table 12.28. Most common cancer sites in district of Wągrowiec in 2019.

Lp.	Umiejscowienie nowotworu (site)	Liczba bezwzględna (absolute number)	Wsp. surowy (crude incidence rate)	Wsp. standaryzowany (standardized incidence rate)
	Ogółem zgony (total incidence)	183	260,3	140,7
	Mężczyźni (male)	95	272,0	172,8
1.	C33-C34 płuco	24	68,7	41,6
2.	C18-C21 jelito grube	11	31,5	*
3.	C25 trzustka	6	17,2	*
4.	C32 krtań	6	17,2	*
5.	C61 gruczoł krokowy	5	14,3	*
	Kobiety (female)	88	248,8	117,4
1.	C18-C21 jelito grube	20	56,5	22,4
2.	C33-C34 płuco	17	48,1	*
3.	C50 pierś	14	39,6	*
4.	C56 jajnik	6	17,0	*
5.	C25 trzustka	4	11,3	*

Tabela 12.29. Zgony na najczęstsze nowotwory złośliwe w powiecie wolsztyńskim w 2019 roku (na 100 tys.).

Table 12.29. Most common cancer death sites in district of Wolsztyn in 2019.

Lp.	Umiejscowienie nowotworu (site)	Liczba bezwzględna (absolute number)	Wsp. surowy (crude incidence rate)	Wsp. standaryzowany (standardized incidence rate)
	Ogółem zgony (total incidence)	145	252,8	137,3
	Mężczyźni (male)	86	304,4	190,8
1.	C33-C34 płuco	17	60,2	*
2.	C18-C21 jelito grube	13	46,0	*
3.	C61 gruczoł krokowy	9	31,9	*
4.	C16 żołądek	8	28,3	*
5.	C67 pęcherz moczowy	5	17,7	*
	Kobiety (female)	59	202,8	97,6
1.	C50 pierś	13	44,7	*
2.	C18-C21 jelito grube	11	37,8	*
3.	C33-C34 płuco	5	17,2	*
4.	C56 jajnik	5	17,2	*
5.	C53 szyjka macicy	3	10,3	*

Tabela 12.30. Zgony na najczęstsze nowotwory złośliwe w powiecie wrzesińskim w 2019 roku (na 100 tys.).**Table 12.30.** Most common cancer death sites in district of Września in 2019.

Lp.	Umiejscowienie nowotworu (site)	Liczba bezwzględna (absolute number)	Wsp. surowy (crude incidence rate)	Wsp. standaryzowany (standardized incidence rate)
	Ogółem zgony (total incidence)	222	285,3	142,0
	Mężczyźni (male)	122	321,0	189,2
1.	C33-C34 płuco	29	76,3	45,7
2.	C18-C21 jelito grube	20	52,6	28,6
3.	C61 gruczoł krokowy	15	39,5	*
4.	C16 żołądek	11	28,9	*
5.	C67 pęcherz moczowy	9	23,7	*
	Kobiety (female)	100	251,2	110,1
1.	C50 pierś	24	60,3	31,5
2.	C33-C34 płuco	14	35,2	*
3.	C18-C21 jelito grube	11	27,6	*
4.	C56 jajnik	7	17,6	*
5.	C25 trzustka	5	12,6	*

Tabela 12.31. Zgony na najczęstsze nowotwory złośliwe w powiecie złotowskim w 2019 roku (na 100 tys.).**Table 12.31.** Most common cancer death sites in district of Złotów in 2019.

Lp.	Umiejscowienie nowotworu (site)	Liczba bezwzględna (absolute number)	Wsp. surowy (crude incidence rate)	Wsp. standaryzowany (standardized incidence rate)
	Ogółem zgony (total incidence)	186	267,6	137,6
	Mężczyźni (male)	112	325,3	191,0
1.	C33-C34 płuco	30	87,1	49,9
2.	C61 gruczoł krokowy	16	46,5	*
3.	C18-C21 jelito grube	13	37,8	*
4.	C67 pęcherz moczowy	6	17,4	*
5.	C71 mózg	5	14,5	*
	Kobiety (female)	74	211,0	101,8
1.	C50 pierś	11	31,4	*
2.	C18-C21 jelito grube	11	31,4	*
3.	C33-C34 płuco	11	31,4	*
4.	C56 jajnik	4	11,4	*
5.	C64 nerka	4	11,4	*

Tabela 12.32. Zgony na najczęstsze nowotwory złośliwe w m. Kalisz w 2019 roku (na 100 tys.).**Table 12.32.** Most common cancer death sites in Kalisz city in 2019.

Lp.	Umiejscowienie nowotworu (site)	Liczba bezwzględna (absolute number)	Wsp. surowy (crude incidence rate)	Wsp. standaryzowany (standardized incidence rate)
	Ogółem zgony (total incidence)	303	301,5	123,0
	Mężczyźni (male)	135	288,7	133,9
1.	C33-C34 płuco	30	64,2	31,0
2.	C18-C21 jelito grube	18	38,5	*
3.	C61 gruczoł krokowy	16	34,2	*
4.	C16 żołądek	9	19,2	*
5.	C25 trzustka	8	17,1	*
	Kobiety (female)	168	312,7	118,3
1.	C33-C34 płuco	35	65,1	24,7
2.	C50 pierś	27	50,3	21,6
3.	C18-C21 jelito grube	17	31,6	*
4.	C25 trzustka	11	20,5	*
5.	C56 jajnik	10	18,6	*

Tabela 12.33. Zgony na najczęstsze nowotwory złośliwe w m. Konin w 2019 roku (na 100 tys.).

Table 12.33. Most common cancer death sites in Konin city in 2019.

Lp.	Umiejscowienie nowotworu (site)	Liczba bezwzględna (absolute number)	Wsp. surowy (crude incidence rate)	Wsp. standaryzowany (standardized incidence rate)
	Ogółem zgony (total incidence)	209	283,4	106,1
	Mężczyźni (male)	123	352,7	153,4
1.	C33-C34 płuco	42	120,4	55,9
2.	C18-C21 jelito grube	16	45,9	*
3.	C61 gruczoł krokowy	11	31,5	*
4.	C67 pęcherz moczowy	8	22,9	*
5.	C16 żołądek	7	20,1	*
	Kobiety (female)	86	221,3	72,7
1.	C33-C34 płuco	20	51,5	17,1
2.	C18-C21 jelito grube	11	28,3	*
3.	C50 pierś	11	28,3	*
4.	C25 trzustka	4	10,3	*
5.	C53 szyjka macicy	4	10,3	*

Tabela 12.34. Zgony na najczęstsze nowotwory złośliwe w m. Leszno w 2019 roku (na 100 tys.).

Table 12.34. Most common cancer sites in Leszno city in 2019.

Lp.	Umiejscowienie nowotworu (site)	Liczba bezwzględna (absolute number)	Wsp. surowy (crude incidence rate)	Wsp. standaryzowany (standardized incidence rate)
	Ogółem zgony (total incidence)	175	274,4	122,8
	Mężczyźni (male)	102	334,0	167,6
1.	C33-C34 płuco	24	78,6	38,4
2.	C18-C21 jelito grube	14	45,8	*
3.	C67 pęcherz moczowy	13	42,6	*
4.	C61 gruczoł krokowy	12	39,3	*
5.	C71 mózg	6	19,6	*
	Kobiety (female)	73	219,7	90,3
1.	C33-C34 płuco	18	54,2	*
2.	C50 pierś	15	45,1	*
3.	C18-C21 jelito grube	6	18,1	*
4.	C25 trzustka	7	21,1	*
5.	C56 jajnik	4	12,0	*

Tabela 12.35. Zgony na najczęstsze nowotwory złośliwe w m. Poznań w 2019 roku (na 100 tys.).

Table 12.35. Most common cancer death sites in Poznań city in 2019.

Lp.	Umiejscowienie nowotworu (site)	Liczba bezwzględna (absolute number)	Wsp. surowy (crude incidence rate)	Wsp. standaryzowany (standardized incidence rate)
	Ogółem zgony (total incidence)	1627	303,7	122,8
	Mężczyźni	837	334,8	154,5
1.	C33-C34 płuco	212	84,8	39,5
2.	C61 gruczoł krokowy	124	49,6	18,8
3.	C18-C21 jelito grube	85	34,0	15,5
4.	C25 trzustka	53	21,2	10,2
5.	C67 pęcherz moczowy	44	17,60	7,1
	Kobiety	790	276,4	103,2
1.	C33-C34 płuco	155	54,2	20,9
2.	C50 pierś	138	48,3	19,3
3.	C18-C21 jelito grube	80	28,0	8,8
4.	C25 trzustka	52	18,2	7,3
5.	C56 jajnik	38	13,3	6,5

Rozdział 13. Zachorowania na nowotwory złośliwe – tabele

Chapter 13. Cancer incidence – tables

Tabela 13.1. Mężczyźni – zachorowania 2019.

Table 13.1. Males – incidence 2019.

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	8601	505,7	293,2		
Nowotwory złośliwe wargi, jamy ustnej i gardła	C00-C14	302	17,8	10,9		
Warga	C00-C00.9	27	1,6	0,9	0,3	34
Nasada języka	C01	14	0,8	0,5	0,2	48
Inne i nieokreślone części języka	C02-C02.9	43	2,5	1,7	0,5	29
Dziąsło	C03-C03.9	6	0,4	0,2	0,1	64
Dno jamy ustnej	C04-C04.9	32	1,9	1,2	0,4	32
Podniebienie	C05-C05.9	15	0,9	0,5	0,2	44
Inne nieokreślone części jamy ustnej	C06-C06.9	7	0,4	0,3	0,1	63
Ślinianka przyuszna	C07	21	1,2	0,7	0,2	38
Inne nieokreśl. duże gruczoły ślinowe	C08-C08.9	3	0,2	0,1	0,0	71
Migdałek	C09-C09.9	53	3,1	2,0	0,6	25
Część ustna gardła	C10-C10.9	13	0,8	0,5	0,2	51
Część nosowa gardła	C11-C11.9	11	0,6	0,4	0,1	56
Zachyłek gruszkowy	C12-C12.9	15	0,9	0,5	0,2	45
Część krtaniowa gardła	C13-C13.9	27	1,6	0,9	0,3	35
Inne bliżej nieokreśl. umiejscowienie w obrębie wargi, jamy ustnej i gardła	C14-C14.8	15	0,9	0,5	0,2	46
Nowotwory złośliwe narządów trawiennych	C15-C26	1894	111,4	63,1		
Przełyk	C15-C15.9	106	6,2	3,6	1,2	16
Żołądek	C16-C16.9	319	18,8	10,5	3,7	7
Jelito cienkie	C17-C17.9	28	1,6	1,1	0,3	33
Jelito grube	C18-C18.9	607	35,7	19,9	7,1	4
Zgięcie esiczo – odbytnicze	C19	123	7,2	4,0	1,4	15
Odbytnica	C20	321	18,9	10,8	3,7	6
Odbyt i kanał odbytu	C21-C21.8	12	0,7	0,4	0,1	53
Wątroba i przewody żółciowe	C22-C22.9	86	5,1	3,1	1,0	21
Pęcherzyk żółciowy	C23	20	1,2	0,6	0,2	40
Inne i nieokreślone części dróg żółciowych	C24-C24.9	44	2,6	1,4	0,5	28
Trzustka	C25-C25.9	216	12,7	7,4	2,5	9
Inne nieokreślone narządy trawienne	C26-C26.9	12	0,7	0,4	0,1	54
Nowotwory złośliwe narządów oddechowych i klatki piersiowej	C30-C39	1492	87,7	49,5		
Jama nosowa i ucha środkowego	C30-C30.1	9	0,5	0,4	0,1	58
Zatoki przynosowe	C31-C31.9	8	0,5	0,3	0,1	59
Krtień	C32-C32.9	173	10,2	6,0	2,0	11
Tchawica	C33	2	0,1	0,1	0,0	76
Płuco	C34-C34.9	1287	75,7	42,4	15,0	2

Tabela 13.1. Mężczyźni – zachorowania 2019.

Table 13.1. Males – incidence 2019.

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)
Grasica	C37	5	0,3	0,2	0,1	66
Serce, śródpiersie i opłucna	C38-C38.8	8	0,5	0,3	0,1	60
Nowotwór innych nieokreśl. części układu oddechowego i narz. kl.piersiowej	C39-C39.9	0	0,0	0,0	0,0	83
Nowotwory złośliwe kości i chrząstki stawowej	C40-C41	13	0,8	0,8		
Kości i chrząstka stawowa kończyn	C40-C40.9	5	0,3	0,3	0,1	67
Kości i chrząstka stawowa o innym i nieokreślonym umiejscowieniu	C41-C41.9	8	0,5	0,4	0,1	61
Czerniak i inne nowotwory skóry	C43-C44	1030	60,6	34,0		
Czerniak	C43-C43.9	176	10,3	6,5	2,0	10
Skóra	C44-C44.9	854	50,2	27,5	9,9	3
Nowotwory złośliwe międzybłonna i tkanek miękkich	C45-C49	60	3,5	2,5		
Międzybłoniak	C45-C45.9	14	0,8	0,4	0,2	49
Mięsak Kapos'ego	C46-C46.9	3	0,2	0,2	0,0	72
Nerwy obwodowe i autonomiczny układ nerwowy	C47-C47.9	3	0,2	0,1	0,0	73
Przestrzeń zaotrzewnowa i otrzewna	C48-C48.8	3	0,2	0,1	0,0	74
Tkanka łączna i inne tkanki miękkie	C49-C49.9	37	2,2	1,7	0,4	30
Pierś	C50-C50.9	14	0,8	0,5	0,2	50
Nowotwory złośliwe męskich narządów płciowych	C60-C63	1819	107,0	60,7		
Prącie	C60-C60.9	21	1,2	0,7	0,2	39
Gruzoł krokowy	C61	1659	97,6	52,9	19,3	1
Jądro	C62-C62.9	139	8,2	7,0	1,6	13
Inne nieokreślone męskie narządy płciowe	C63-C63.9	0	0,0	0,0	0,0	84
Nowotwory złośliwe układu moczowego	C64-C68	811	47,7	27,0		
Nerka	C64	311	18,3	10,9	3,6	8
Miedniczka nerkowa	C65	13	0,8	0,4	0,2	52
Moczowód	C66	3	0,2	0,1	0,0	75
Pęcherz moczowy	C67-C67.9	482	28,3	15,5	5,6	5
Inne nieokreślone narządy moczowe	C68-C68.9	2	0,1	0,1	0,0	77
Nowotwory złośliwe oka, mózgu i innych części centralnego systemu nerwowego	C69-C72	148	8,7	6,5		
Oko	C69-C69.9	22	1,3	0,9	0,3	37
Opony	C70-C70.9	0	0,0	0,0	0,0	85
Mózg	C71-C71.9	134	7,9	6,0	1,6	14
Rdzeń kręgowy, nerwy czaszkowe i inne części centralnego systemu nerwowego	C72-C72.9	5	0,3	0,2	0,1	68
Nowotwory złośliwe tarczycy i innych narządów wydzielania wewnętrznego	C73-C75	78	4,6	3,4		
Tarczycza	C73	72	4,2	3,1	0,8	22
Nadnercze	C74-C74.9	4	0,2	0,2	0,0	70
Inne gruczoły wydzielania wewnętrznego i struktur pokrewnych	C75-C75.9	2	0,1	0,1	0,0	78

Tabela 13.1. Mężczyźni – zachorowania 2019.

Table 13.1. Males – incidence 2019.

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 nieokreślane, wtórne i o nieokreślonym umiejscowieniu	C76-C80	189	11,1	6,2		
Głowa, twarz, szyja	C76-C76.8	10	0,6	0,3	0,1	57
Wtórne i nieokreślone węzły chłonne	C77-C77.9	15	0,9	0,6	0,2	47
Wtórne nowotwory układu oddechowego	C78-C78.8	56	3,3	1,7	0,7	24
Wtórny nowotwór innych umiejscowień	C79-C79.8	18	1,1	0,6	0,2	41
Nowotwór bez okreś. umiejscowienia	C80	90	5,3	2,9	1,0	20
Nowotwory złośliwe tkanki limfatycznej, krwiotwórczej i tkanek pokrewnych	C81-C96	487	28,6	19,3		
Choroba Hodgkina	C81-C81.9	45	2,6	2,5	0,5	27
Chłoniak nieziarnicy guzkowy	C82-C82.9	24	1,4	0,9	0,3	36
Chłoniak nieziarnicy rozlany	C83-C83.9	99	5,8	3,9	1,2	18
Obwodowy i skórny chłoniak z komórek T	C84-C84.5	12	0,7	0,4	0,1	55
Inne nieokreślone postacie chłoniaków nieziarnicy	C85-C85.9	36	2,1	1,3	0,4	31
Złośliwe choroby immunoproliferacyjne	C88-C88.9	8	0,5	0,3	0,1	62
Szpiczak mnogi i nowotwory z komórek plazmatycznych	C90-C90.9	93	5,5	3,2	1,1	19
Białaczka limfatyczna	C91-C91.9	102	6,0	4,2	1,2	17
Białaczka szpikowa	C92-C92.9	60	3,5	2,2	0,7	23
Białaczka monocytowa	C93-C93.9	5	0,3	0,2	0,1	69
Inne białaczki określonego rodzaju	C94-C94.7	1	0,1	0,0	0,0	82
Białaczka z komórek nieokreśl. rodzaju	C95-C95.9	0	0,0	0,0	0,0	86
Inny i nieokreślony nowotwór tkanki limfatycznej, krwiotwórczej i tkanek pokrewnych	C96-C96.9	2	0,1	0,2	0,0	79
Nowotwory złośliwe niezależnych (pierwotnych) mnogich umiejscowień	C97	0	0,0	0,0	0,0	88
Nowotwory in situ	D00-D09	251	14,8	8,3		
Rak in situ jamy ustnej, przełyku i żołądka	D00-D00.2	2	0,1	0,1	0,0	80
Rak in situ innych i nieokreślonych części narządów trawiennych	D01-D01.9	17	1,0	0,6	0,2	42
Rak in situ ucha środkowego i układu oddechowego	D02-D02.4	6	0,4	0,2	0,1	65
Czerniak in situ	D03-D03.9	17	1,0	0,7	0,2	43
Rak in situ skóry	D04-D04.9	46	2,7	1,4	0,5	26
Rak in situ piersi	D05-D05.9	0	0,0	0,0	0,0	87
Rak in situ innych nieokreślonych narządów płciowych	D07-D07.9	2	0,1	0,1	0,0	81
Rak in situ innych i nieokreślonych umiejscowień	D09-D09.9	161	9,5	5,3	1,9	12

Tabela 13.2. Kobiety – zachorowania 2019.

Table 13.2. Females – incidence 2019.

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	8367	466,2	250,1		
Nowotwory złośliwe wargi, jamy ustnej i gardła	C00-C14	124	6,9	3,7		
Warga	C00-C00.9	11	0,6	0,2	0,1	48
Nasada języka	C01	4	0,2	0,1	0,0	62
Inne i nieokreślone części języka	C02-C02.9	19	1,1	0,6	0,2	42
Dziąsło	C03-C03.9	2	0,1	0,1	0,0	77
Dno jamy ustnej	C04-C04.9	18	1,0	0,5	0,2	45
Podniebienie	C05-C05.9	3	0,2	0,1	0,0	68
Inne nieokreślone części jamy ustnej	C06-C06.9	7	0,4	0,2	0,1	55
Ślinianka przyuszna	C07	20	1,1	0,6	0,2	41
Inne nieokreśl. duże gruczoły ślinowe	C08-C08.9	4	0,2	0,2	0,0	63
Migdałek	C09-C09.9	22	1,2	0,7	0,3	39
Część ustna gardła	C10-C10.9	1	0,1	0,0	0,0	83
Część nosowa gardła	C11-C11.9	3	0,2	0,1	0,0	69
Nowotwór złośliwy zachyłka gruszkowatego	C12-C12.9	2	0,1	0,0	0,0	78
Część krtaniowa gardła	C13-C13.9	6	0,3	0,2	0,1	57
Inne bliżej nieokreśl. umiejscowienie w obrębie wargi, jamy ustnej i gardła	C14-C14.8	2	0,1	0,1	0,0	79
Nowotwory złośliwe narządów trawiennych	C15-C26	1412	78,7	35,4		
Przełyk	C15-C15.9	35	2,0	1,0	0,4	33
Żołądek	C16-C16.9	161	9,0	3,9	1,9	14
Jelito cienkie	C17-C17.9	11	0,6	0,3	0,1	49
Jelito grube	C18-C18.9	536	29,9	13,0	6,4	5
Zgięcie esiczo – odbytnicze	C19	79	4,4	2,1	0,9	19
Odbytnica	C20	197	11,0	5,2	2,4	11
Odbyt i kanał odbytu	C21-C21.8	21	1,2	0,6	0,3	40
Wątroba i przewody żółciowe	C22-C22.9	52	2,9	1,4	0,6	28
Pęcherzyk żółciowy	C23	63	3,5	1,6	0,8	23
Inne i nieokreślone części dróg żółciowych	C24-C24.9	47	2,6	1,0	0,6	31
Trzustka	C25-C25.9	199	11,1	5,0	2,4	10
Inne i niedokładnie określone narządy trawienne	C26-C26.9	11	0,6	0,2	0,1	50
Nowotwory złośliwe narządów oddechowych i klatki piersiowej	C30-C39	794	44,2	21,4		
Jama nosowa i ucha środkowego	C30-C30.1	8	0,4	0,2	0,1	53
Zatoki przynosowe	C31-C31.9	4	0,2	0,1	0,0	64
Krtień	C32-C32.9	30	1,7	0,8	0,4	35
Tchawica	C33	3	0,2	0,1	0,0	70
Płuco	C34-C34.9	746	41,6	20,1	8,9	3
Nowotwór złośliwy grasicy	C37	2	0,1	0,1	0,0	80
Serce, śródpiersie i opłucna	C38-C38.8	1	0,1	0,0	0,0	84
Nowotwór innych nieokreśl. części układu oddechowego i narz. klatki piersiowej	C39-C39.9	0	0,0	0,0	0,0	89
Nowotwory złośliwe kości i chrząstki stawowej	C40-C41	16	0,9	0,7		
Kości i chrząstka stawowa kończyn	C40-C40.9	5	0,3	0,1	0,1	60

Tabela 13.2. Kobiety – zachorowania 2019.

Table 13.2. Females – incidence 2019.

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)
Nowotwór kości i chrząstki stawowej o innym i nieokreśl. umiejscowieniu	C41-C41.9	11	0,6	0,6	0,1	51
Czerniak i inne nowotwory skóry	C43-C44	1035	57,7	27,0		
Czerniak	C43-C43.9	207	11,5	7,2	2,5	9
Skóra	C44-C44.9	828	46,1	19,8	9,9	2
Nowotwory złośliwe międzybłonna i tkanek miękkich	C45-C49	67	3,7	3,1		
Międzybłoniak	C45-C45.9	3	0,2	0,1	0,0	71
Mięsak Kapos'ego	C46-C46.9	0	0,0	0,0	0,0	90
Nowotwory nerwów obwodowych i autonomicznego układu nerwowego	C47-C47.9	7	0,4	0,8	0,1	56
Przestrzeń zaotrzewnowa i otrzewna	C48-C48.8	8	0,4	0,2	0,1	54
Tkanka łączna i inne tkanki miękkie	C49-C49.9	49	2,7	2,0	0,6	29
Pierś	C50-C50.9	1991	110,9	65,4	23,8	1
Nowotwory złośliwe żeńskich narządów płciowych	C51-C58	1084	60,4	33,4		
Srom	C51-C51.9	55	3,1	1,4	0,7	27
Pochwa	C52	4	0,2	0,1	0,0	65
Szyjka macicy	C53-C53.9	193	10,8	6,9	2,3	12
Trzon macicy	C54-C54.9	540	30,1	16,2	6,5	4
Macica nieokreślona	C55	0	0,0	0,0	0,0	91
Jajnik	C56	272	15,2	8,4	3,3	7
Inne nieokreślone żeńskie narządy płciowe	C57-C57.9	19	1,1	0,5	0,2	43
Nowotwór złośliwy łożyska	C58	1	0,1	0,0	0,0	85
Nowotwory złośliwe układu moczowego	C64-C68	397	22,2	10,9		
Nerka	C64	210	11,7	6,3	2,5	8
Miedniczka nerkowa	C65	14	0,8	0,4	0,2	46
Moczowód	C66	4	0,2	0,1	0,0	66
Pęcherz moczowy	C67-C67.9	169	9,4	4,1	2,0	13
Inne nieokreślone narządy moczowe	C68-C68.9	0	0,0	0,0	0,0	92
Nowotwory złośliwe oka, mózgu i innych części centralnego systemu nerwowego	C69-C72	127	7,1	4,6		
Oko	C69-C69.9	23	1,3	0,9	0,3	38
Opony	C70-C70.9	4	0,2	0,1	0,0	67
Mózg	C71-C71.9	97	5,4	3,5	1,2	17
Nowotwór rdzenia kręgowego, nerwów czaszk. i innych części centralnego systemu nerwowego	C72-C72.9	3	0,2	0,1	0,0	72
Nowotwory złośliwe tarczycy i innych narządów wydzielania wewnętrznego	C73-C75	317	17,7	13,8		
Tarczyca	C73	309	17,2	13,4	3,7	6
Nadnercze	C74-C74.9	6	0,3	0,3	0,1	58
Inne gruczoły wydzielania wewnętrznego i struktur pokrewnych	C75-C75.9	2	0,1	0,2	0,0	81

Tabela 13.2. Kobiety – zachorowania 2019.

Table 13.2. Females – incidence 2019.

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 nieodkładnie określone, wtórne i o nieokreślonym umiejscowieniu	C76-C80	192	10,7	4,0		
Głowa, twarz, szyja	C76-C76.8	6	0,3	0,1	0,1	59
Wtórne i nieokreślone węzły chłonne	C77-C77.9	3	0,2	0,1	0,0	73
Wtórne nowotwory układu oddechowego	C78-C78.8	61	3,4	1,4	0,7	24
Wtórny nowotwór innych umiejscowień	C79-C79.8	27	1,5	0,6	0,3	36
Nowotwór bez okreś. umiejscowienia	C80	95	5,3	1,8	1,1	18
Nowotwory złośliwe tkanki limfatycznej, krwiotwórczej i tkanek pokrewnych	C81-C96	439	24,5	14,4		
Choroba Hodgkina	C81-C81.9	36	2,0	1,9	0,4	32
Chłoniak nieziarniczny guzkowy	C82-C82.9	25	1,4	0,9	0,3	37
Chłoniak nieziarniczny rozlany	C83-C83.9	76	4,2	2,4	0,9	20
Obwodowy i skórny chłoniak z komórek T	C84-C84.5	3	0,2	0,1	0,0	74
Inne nieokreślone postacie chłoniaków nieziarnicznych	C85-C85.9	35	2,0	0,9	0,4	34
Złośliwe choroby immunoproliferacyjne	C88-C88.9	1	0,1	0,0	0,0	86
Szpiczak mnogi i nowotwory z komórek plazmatycznych	C90-C90.9	108	6,0	2,7	1,3	16
Białaczka limfatyczna	C91-C91.9	75	4,2	3,0	0,9	21
Białaczka szpikowa	C92-C92.9	73	4,1	2,3	0,9	22
Białaczka monocytowa	C93-C93.9	2	0,1	0,0	0,0	82
Inne białaczki określonego rodzaju	C94-C94.7	1	0,1	0,0	0,0	87
Białaczka z komórek nieokreślonego rodzaju	C95-C95.9	3	0,2	0,1	0,0	75
Inny i nieokreślony nowotwór tkanki limfatycznej, krwiotwórczej i tkanek pokrewnych	C96-C96.9	1	0,1	0,1	0,0	88
Nowotwory in situ	D00-D09	372	20,7	12,3		
Rak in situ jamy ustnej, przełyku i żołądka	D00-D00.2	3	0,2	0,1	0,0	76
Rak in situ innych i nieokreślonych części narządów trawiennych	D01-D01.9	13	0,7	0,4	0,2	47
Rak in situ ucha środkowego i układu oddechowego	D02-D02.4	5	0,3	0,1	0,1	61
Czerniak in situ	D03-D03.9	19	1,1	0,7	0,2	44
Rak in situ skóry	D04-D04.9	49	2,7	0,9	0,6	30
Rak in situ piersi	D05-D05.9	155	8,6	5,4	1,9	15
Rak in situ szyjki macicy	D06-D06.9	58	3,2	2,7	0,7	26
Rak in situ innych nieokreślonych narządów płciowych	D07-D07.6	11	0,6	0,4	0,1	52
Rak in situ innych i nieokreślonych umiejscowień	D09-D09.9	59	3,3	1,7	0,7	25

Tabela 13.3. Zachorowania na nowotwory złośliwe w Wielkopolsce wg powiatów w latach 1999-2019.

Table 13.3. Cancer incidence by county 1999-2019.

Powiat (county)	Zachorowania na nowotwory liczby bezwzględne (New cancer incidence – absolute numbers)																				
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
chodzieski	151	165	145	170	171	193	169	151	211	182	192	192	168	206	218	252	251	233	250	275	244
czarnkowsko-trzcianecki	269	268	305	247	279	283	290	307	374	308	330	293	321	313	345	346	422	387	320	398	394
gnieźniński	414	368	382	399	439	431	478	452	450	463	461	510	560	610	587	612	670	595	706	651	752
gostyński	197	241	243	272	252	265	231	279	272	295	288	293	310	331	321	252	318	346	380	355	357
grodziski	106	115	113	112	122	124	108	124	150	160	176	197	174	190	208	190	189	223	223	235	218
jarociński	247	217	242	222	253	252	255	252	276	278	262	264	284	243	254	289	328	303	328	320	330
kaliski	247	240	216	250	220	211	226	252	245	241	219	255	240	246	247	236	295	299	358	319	349
kępiński	145	156	179	185	173	197	197	177	169	175	156	173	200	170	231	214	200	193	228	257	210
kolski	217	270	239	244	291	301	291	331	323	340	381	303	342	323	309	327	354	312	356	370	356
koniński	342	324	355	355	393	365	344	394	416	428	503	521	507	463	528	454	552	544	503	491	500
kościański	219	235	245	248	271	268	282	236	314	304	295	332	328	332	374	292	347	353	331	336	371
krotoszyński	226	231	218	225	208	217	200	225	241	259	206	327	227	326	303	319	316	325	305	327	342
leszczyński	127	130	129	142	164	133	168	180	191	182	169	166	194	189	192	190	201	211	218	219	228
międzychodzki	122	124	97	89	91	92	85	117	131	103	128	121	159	136	128	150	158	142	152	165	168
nowotomyski	216	215	214	245	242	237	209	247	270	275	247	272	261	323	295	315	353	314	339	351	343
obornicki	170	167	213	190	187	192	165	210	194	205	197	183	201	227	236	256	292	298	311	318	344
ostrowski	503	474	479	486	458	514	510	508	511	464	451	571	637	707	669	671	693	637	642	656	722
ostrzeszowski	138	141	145	118	130	144	130	162	157	155	155	175	179	172	175	197	148	212	176	158	185
piłski	382	459	479	460	394	433	426	476	509	601	527	566	590	533	537	587	539	606	594	584	578
pleszewski	174	194	188	168	171	190	204	189	205	186	191	198	205	200	250	231	261	310	274	315	313
poznański	728	783	804	845	892	907	1012	984	1 018	1 124	1 077	1 185	1 194	1 229	1 412	1 454	1 572	1 569	1 733	1 784	1 869
rawicki	175	164	174	179	186	176	196	200	210	235	209	217	199	200	203	188	201	228	213	223	240
słupecki	170	129	138	141	138	162	236	247	226	224	251	228	240	172	217	217	242	233	213	271	234
szamotulski	284	262	299	313	294	333	339	309	332	328	367	296	358	337	398	403	425	347	411	459	451
średzki	139	168	154	158	195	183	198	165	202	233	227	253	232	259	260	255	254	302	269	291	280
śremski	167	173	196	191	181	217	193	162	248	237	212	241	224	312	303	286	338	318	343	312	297
turecki	248	251	239	262	266	237	237	289	283	308	305	289	312	289	327	316	295	345	314	323	315
wągrowiecki	176	194	198	175	223	198	187	195	219	201	226	287	238	341	288	276	337	333	341	279	339
wolsztyński	111	146	132	119	146	140	164	144	161	160	143	201	197	244	232	258	274	249	258	263	235
wrzesiński	218	197	188	209	191	216	232	218	290	293	280	273	248	312	352	331	312	379	353	410	407
złotowski	203	209	173	192	217	211	224	231	221	228	200	224	259	233	227	206	263	320	320	305	322
m.Kalisz	401	375	431	425	411	397	426	415	451	426	392	383	418	457	458	421	436	494	549	572	576
m.Konin	252	290	296	289	301	301	329	345	348	363	417	451	475	396	466	335	427	395	366	462	451
m.Leszno	197	178	210	205	229	205	231	254	283	280	299	278	277	266	293	282	337	334	347	360	347
m.Poznań	2 235	2 298	2 343	2 344	2 416	2 459	2 612	2 554	2 664	2 699	2 827	2 863	2 858	2 975	3 206	3 213	3 381	3 178	3 534	3 342	3 301
OGÓŁEM (total)	10 316	10 551	10 801	10 874	11 195	11 384	11 784	11 981	12 765	12 943	12 966	13 581	13 816	14 262	15 049	14 821	15 981	15 867	16 558	16 756	16 954

Tabela 13.4. Liczba zachorowań na nowotwory złośliwe w Wielkopolsce wg umiejscowienia i 5-letnich grup wieku – mężczyźni, 2019.
Table 13.4. Cancer incidence by site and 5-year age group – males, 2019.

ICD-10	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)
C57	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C58	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C60	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	1	1	2	3	2	6	0	3	21
C61	0	0	0	0	0	0	0	0	1	6	29	97	278	416	446	204	123	59	1659
C62	1	0	0	3	7	26	28	31	17	5	8	3	4	4	2	0	0	0	139
C63	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C64	2	0	0	0	0	0	4	4	9	16	16	33	52	68	57	23	23	4	311
C65	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	4	2	3	1	2	0	13
C66	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	3
C67	0	0	0	0	0	0	0	0	1	6	19	27	77	95	126	54	48	29	482
C68	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2
C69	0	1	0	0	0	0	0	2	2	0	1	4	2	5	3	2	0	0	22
C70	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C71	5	4	2	3	1	2	2	5	4	8	14	12	18	21	14	7	8	4	134
C72	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	5
C73	0	0	0	2	3	1	5	5	8	5	4	11	11	8	5	2	2	0	72
C74	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	4
C75	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2
C76	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	2	0	3	1	1	0	10
C77	0	0	0	0	0	0	0	0	3	1	1	5	0	3	1	0	1	0	15
C78	0	0	0	0	0	0	0	1	2	0	1	2	6	7	11	7	9	10	56
C79	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	1	4	1	3	2	4	0	18
C80	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	5	10	12	19	14	9	9	11	90
C81	0	0	4	2	6	4	1	3	4	6	2	3	5	2	3	0	0	0	45
C82	0	0	0	0	0	0	1	3	2	4	2	4	0	1	4	1	2	0	24
C83	0	0	3	3	2	1	1	3	2	3	4	8	11	18	18	13	6	3	99
C84	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	2	5	3	0	0	0	12
C85	0	0	0	0	0	1	0	1	2	2	1	2	8	4	6	3	2	4	36
C88	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	3	2	0	1	0	8
C90	0	0	0	0	0	0	1	3	1	5	4	7	14	16	15	19	4	4	93
C91	4	3	1	0	1	1	0	3	1	6	6	9	17	13	11	14	7	5	102
C92	0	0	3	0	0	0	2	1	2	4	2	4	3	13	9	9	5	3	60
C93	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	2	1	0	0	1	5
C94	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
C95	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C96	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	2
C97	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
D00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	2
D01	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	2	4	3	1	3	0	1	17
D02	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	5	0	0	0	0	6
D03	0	0	1	0	0	0	2	2	1	1	0	2	2	1	2	1	1	1	17
D04	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	7	8	8	6	7	7	46
D05	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
D06	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
D07	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	2
D09	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	5	13	23	40	36	19	15	7	161

Tabela 13.5. Liczba zachorowań na nowotwory złośliwe w Wielkopolsce wg umiejscowienia i 5-letnich grup wieku – kobiety, 2019.
Table 13.5. Cancer incidence by site and 5-year age group – females, 2019.

ICD-10	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	23	8	14	11	38	67	127	232	347	433	520	781	1230	1394	1191	735	651	565	8367
C00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	2	2	2	3	11
C01	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	1	4
C02	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	3	4	5	2	0	1	1	19
C03	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	2
C04	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	8	2	2	1	1	0	18
C05	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	3
C06	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	2	1	1	0	7
C07	0	0	1	0	0	0	0	2	2	1	1	0	2	2	3	1	2	3	20
C08	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	4
C09	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	3	4	2	5	2	1	1	22
C10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
C11	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	3
C12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	2
C13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	2	1	0	0	0	6
C14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	2
C15	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	1	4	6	5	8	5	1	2	35
C16	0	0	0	0	0	0	2	4	3	5	6	14	14	18	29	22	20	24	161
C17	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	1	1	3	3	0	0	11
C18	0	0	0	0	0	1	3	3	11	13	18	37	70	88	90	68	77	57	536
C19	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	6	9	14	8	14	14	8	4	79
C20	0	0	0	0	0	0	0	2	6	9	8	25	21	34	32	16	27	17	197
C21	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	6	4	3	0	3	0	2	21
C22	0	0	0	0	0	1	1	1	1	4	1	0	7	7	9	10	2	8	52
C23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	3	4	13	14	10	5	4	8	63
C24	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	3	5	5	10	9	6	8	47
C25	0	0	0	0	0	0	0	2	0	4	7	15	30	49	42	16	25	9	199
C26	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	1	2	1	2	2	11
C30	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	3	2	0	0	0	8
C31	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	1	1	0	4
C32	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	4	9	12	2	0	0	30
C33	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	3
C34	0	0	0	0	0	0	2	0	5	14	31	66	146	208	143	70	29	32	746
C37	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	2
C38	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
C39	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C40	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	0	1	0	0	5
C41	0	0	2	0	1	2	0	0	1	0	0	1	2	0	1	0	1	0	11
C43	0	0	0	2	4	6	10	20	13	17	12	16	24	22	21	11	17	12	207
C44	0	0	0	0	1	2	2	9	15	25	30	55	92	126	136	92	116	127	828
C45	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	3
C46	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C47	5	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	7
C48	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	3	1	0	1	1	0	8
C49	2	1	1	0	0	2	1	1	3	4	6	3	7	4	5	5	1	3	49
C50	0	0	0	0	0	12	34	78	135	172	199	214	322	345	192	119	89	80	1991
C51	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	2	11	7	9	16	6	2	55
C52	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	1	0	1	4
C53	0	0	0	0	1	2	8	10	24	21	21	19	21	29	16	6	7	8	193
C54	0	0	0	0	0	1	4	6	16	23	45	81	103	78	87	48	35	13	540
C55	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C56	0	1	0	0	1	1	3	8	9	19	18	39	42	42	32	25	21	11	272

Tabela 13.5. Liczba zachorowań na nowotwory złośliwe w Wielkopolsce wg umiejscowienia i 5-letnich grup wieku – kobiety, 2019.
Table 13.5. Cancer incidence by site and 5-year age group – females, 2019.

ICD-10	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)
C57	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	5	4	0	1	4	2	19
C58	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
C60	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C61	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C62	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C63	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C64	5	0	0	0	0	0	0	5	1	8	11	21	32	30	50	28	11	8	210
C65	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	4	2	4	2	1	0	14
C66	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	4
C67	0	0	0	0	0	0	0	0	4	3	2	11	22	38	36	19	21	13	169
C68	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C69	1	1	0	0	0	0	1	0	2	0	2	5	3	3	3	1	0	1	23
C70	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	1	4
C71	0	0	4	2	1	3	1	4	5	9	5	3	16	14	11	8	5	6	97
C72	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	3
C73	0	0	1	2	17	19	25	35	33	26	32	31	33	24	17	10	4	0	309
C74	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	2	1	0	0	0	6
C75	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
C76	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	1	1	2	6
C77	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	3
C78	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	1	4	7	7	11	8	4	16	61
C79	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	5	6	6	2	4	2	27
C80	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	3	6	8	20	10	19	25	95
C81	0	0	1	3	6	2	5	4	2	0	0	1	1	2	5	4	0	0	36
C82	0	0	0	0	0	0	0	1	4	5	1	2	3	2	3	2	1	1	25
C83	1	0	0	1	0	1	0	1	7	3	2	4	14	14	9	10	7	2	76
C84	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	3
C85	0	0	0	0	0	0	4	2	1	1	1	1	4	4	5	2	7	3	35
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	3	4	3	6	14	22	19	11	12	12	108
C91	7	2	3	0	1	0	1	1	1	2	2	3	11	4	13	6	10	8	75
C92	0	1	1	0	1	2	3	5	0	4	3	8	7	6	10	8	7	7	73
C93	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	2
C94	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
C95	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	3
C96	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
C97	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
D00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	3
D01	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	1	3	3	2	0	1	0	13
D02	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	0	0	0	1	5
D03	0	0	0	0	1	1	1	0	3	0	1	1	2	4	1	1	2	1	19
D04	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	3	5	10	10	11	8	49
D05	0	0	0	0	0	0	2	7	9	13	17	26	33	29	11	3	5	0	155
D06	0	0	0	0	2	6	9	13	13	7	2	3	0	1	1	1	0	0	58
D07	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	2	0	3	0	0	2	0	11
D09	0	0	0	0	1	0	0	0	0	3	3	5	10	14	11	7	4	1	59

Rozdział 14. Zgony na nowotwory złośliwe – tabele

Chapter 14. Cancer deaths – tables

Tabela 14.1. Zgony na nowotwory złośliwe w Wielkopolsce wg powiatów w latach 1999-2019.

Table 14.1. Cancer deaths by county 1999-2019.

Powiat (county)	Zgony na nowotwory – liczby bezwzględne (Cancer deaths incidence – absolute numbers)																				
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
chodzieski	104	99	100	96	95	126	97	119	134	87	114	108	112	115	103	137	134	141	126	124	136
czarnkowsko- -trzcianecki	207	204	217	185	194	222	189	212	209	234	209	203	195	185	179	212	207	243	229	204	245
gnieźnieński	340	311	296	318	315	336	342	335	364	308	342	368	357	373	354	362	383	374	382	393	364
gostyński	137	141	158	158	155	179	163	177	182	190	180	193	180	161	168	169	172	205	205	203	196
grodziski	77	95	96	82	87	100	91	83	99	92	121	106	117	98	96	109	125	120	129	145	132
jarociński	146	150	154	146	163	164	168	161	170	177	189	160	169	153	155	164	176	178	159	184	188
kaliski	193	175	187	200	172	187	187	194	174	179	200	183	225	166	178	168	181	177	208	181	183
kępiński	104	100	99	103	104	126	146	134	109	106	114	109	115	134	121	129	128	120	165	159	163
kolski	198	211	213	230	225	243	215	230	228	237	229	187	194	213	220	232	226	214	231	258	212
koniński	283	251	240	239	277	286	278	305	290	254	272	280	271	257	276	265	269	288	281	271	298
kościański	149	170	153	178	167	166	186	186	192	183	198	178	198	204	200	195	203	204	244	210	226
krotoszyński	169	169	200	186	175	186	175	166	186	206	199	174	196	211	194	195	190	218	208	204	211
leszczyński	84	95	92	101	106	100	130	105	113	111	101	103	108	102	108	104	113	120	125	144	118
międzychodzki	77	91	96	80	82	59	92	66	82	80	88	91	77	83	81	74	73	96	84	85	117
nowotomyski	162	155	128	173	149	168	145	157	156	176	141	166	159	159	168	183	170	187	190	194	210
obornicki	122	108	134	129	132	147	114	150	130	139	139	125	112	118	116	130	148	158	185	167	182
ostrowski	358	345	387	369	384	403	388	413	419	371	396	401	426	401	392	396	462	441	446	510	461
ostrzeszowski	112	97	107	87	100	100	124	108	113	110	115	128	131	136	123	137	115	140	152	143	126
piłski	270	279	284	278	278	309	318	325	310	340	351	324	338	339	312	322	333	350	376	427	375
pleszewski	117	134	147	138	136	135	146	167	137	127	161	137	140	149	146	165	156	175	166	166	165
poznański	490	564	506	591	565	588	628	653	634	635	626	657	706	696	662	715	736	750	793	837	852
rawicki	138	118	138	141	140	143	122	135	157	137	155	147	135	113	135	113	144	129	155	146	173
słupecki	145	114	149	129	121	109	143	160	141	163	151	147	132	130	109	100	115	164	145	170	155
szamotulski	190	192	219	195	196	200	201	223	202	244	231	217	210	213	186	199	231	242	190	239	238
średzki	99	96	104	100	117	130	122	107	123	139	144	130	129	144	147	137	134	151	139	169	149
śremski	110	113	116	120	115	139	107	129	129	155	134	150	116	142	154	141	147	148	151	185	167
turecki	172	176	150	185	159	182	177	209	198	218	194	209	157	182	155	168	188	178	188	199	206
wągrowiecki	162	140	146	147	162	164	135	150	173	142	154	178	158	170	188	168	179	189	145	190	183
wolsztyński	82	114	111	96	104	106	117	104	148	109	95	131	117	102	109	114	126	141	136	132	145
wrzesiński	154	170	174	148	165	164	176	161	189	173	186	178	167	181	191	195	186	183	184	225	222
złotowski	134	138	136	115	122	141	141	173	158	133	167	146	141	140	168	161	179	157	194	202	186
m.Kalisz	248	260	295	307	274	265	296	302	291	302	304	288	283	287	281	262	294	261	281	304	303
m.Konin	177	165	175	200	167	177	199	175	217	183	183	175	193	206	204	212	227	215	206	258	209
m.Leszno	128	130	156	125	118	137	157	164	155	165	157	150	151	163	138	164	161	167	181	173	175
m.Poznań	1 545	1 559	1 523	1 509	1 574	1 570	1 470	1 613	1 568	1 574	1 518	1 591	1 566	1 538	1 462	1 577	1 505	1 589	1 623	1 668	1 627
OGÓŁEM (total)	7 383	7 429	7 586	7 584	7 595	7 957	7 885	8 251	8 280	8 179	8 258	8 218	8 181	8 164	7 979	8 274	8 516	8 813	9 002	9 469	9 298

Tabela 14.2. Liczba zgonów na nowotwory złośliwe w Wielkopolsce wg umiejscowienia i 5-letnich grup wieku – mężczyźni, 2019.

Table 14.2. Cancer deaths by site and 5-year age group – males, 2019.

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	2	0	1	0	2	5
C01	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	1	2	2	5	1	2	0	0	17
C02	0	0	0	0	0	0	0	2	1	3	1	6	5	2	1	0	1	1	23
C03	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C04	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	4	8	5	1	2	0	2	25
C05	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	2	0	0	0	0	5
C06	0	0	0	0	0	0	0	0	2	3	1	0	2	2	0	0	0	1	11
C07	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	2	1	1	2	0	8
C08	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	1	0	0	1	5
C09	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	4	8	10	3	0	0	0	27
C10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	1	3	1	0	1	0	10
C11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	2
C12	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	2	1	1	0	0	0	6
C13	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	4	3	7	6	4	0	2	1	29
C14	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	6	5	8	2	0	1	3	28
C15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	8	13	21	34	18	11	7	6	124
C16	0	0	0	0	0	0	0	5	0	3	15	21	30	71	47	39	28	35	294
C17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	3	1	1	0	8
C18	0	0	0	0	0	0	0	0	2	8	12	27	37	69	79	66	66	51	417
C19	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	0	5	8	12	8	4	2	2	44
C20	0	0	0	0	0	0	0	0	3	6	7	16	23	27	42	17	25	26	192
C21	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	3	1	2	0	2	11
C22	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	6	8	15	18	22	10	4	6	93
C23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	4	5	2	3	2	19
C24	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	2	7	8	5	7	4	37
C25	0	0	0	0	0	0	0	2	4	14	12	20	45	44	46	32	14	14	247
C26	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	1	3	1	0	6	0	14
C30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	3	0	1	2	7
C31	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	2	0	0	0	4
C32	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	11	15	28	28	22	9	1	5	124
C33	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	2	0	0	1	6
C34	0	0	0	0	0	0	0	1	6	18	44	125	270	300	309	177	134	72	1456
C37	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
C38	0	0	0	0	0	1	0	0	2	0	0	1	0	0	1	1	1	0	7
C39	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	2
C40	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	3
C41	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	0	3	0	0	0	0	7
C43	0	0	0	0	0	0	0	1	3	1	2	8	7	6	13	6	5	8	60
C44	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C45	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	4	3	0	1	1	13
C46	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	3
C47	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
C48	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	2	0	3	0	1	0	8
C49	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1	2	2	3	1	0	14
C50	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	2	1	0	0	2	7
C60	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	1	4	2	1	1	2	15
C61	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	16	38	77	96	98	98	110	536
C62	0	0	0	0	0	3	2	4	1	3	1	4	2	1	0	0	0	0	21
C63	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	2
C64	0	0	0	0	0	0	0	0	5	1	7	10	14	26	37	17	12	14	143
C65	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	1	1	0	1	6

Tabela 14.2. Liczba zgonów na nowotwory złośliwe w Wielkopolsce wg umiejscowienia i 5-letnich grup wieku – mężczyźni, 2019.

Table 14.2. Cancer deaths by site and 5-year age group – males, 2019.

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)
C66	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	1	4
C67	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	7	15	31	60	66	33	43	42	299
C68	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	0	0	3
C69	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	3	1	1	0	0	7
C70	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C71	0	2	2	0	1	1	3	5	5	7	11	13	18	26	18	8	4	3	127
C72	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	2
C73	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	3	0	5
C74	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
C75	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	1	5
C76	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	1	0	4
C77	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C78	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C79	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C80	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	18	31	40	26	18	23	25	181
C81	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	1	3	3	0	0	0	0	10
C82	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	2	0	1	6
C83	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	2	3	3	2	2	4	19
C84	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0	0	1	4
C85	0	0	0	1	1	3	1	2	1	0	5	5	7	11	6	4	6	3	56
C88	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	0	1	5
C90	0	0	0	0	0	0	0	2	1	2	0	3	5	11	15	10	8	6	63
C91	0	1	0	3	0	0	0	1	0	0	2	2	4	11	13	10	12	10	69
C92	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1	3	1	2	8	9	5	8	3	43
C93	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	3	1	0	0	0	6
C94	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
C95	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	2	1	1	6
C96	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	1	4
C97	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	3
OGÓŁEM (total)	1	3	2	6	4	10	8	29	49	98	181	396	713	992	957	608	541	482	5 080

Tabela 14.3. Liczba zgonów na nowotwory złośliwe w Wielkopolsce wg umiejscowienia i 5-letnich grup wieku – kobiety, 2019.
Table 14.3. Cancer deaths by site and 5-year age group – females, 2019.

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	0	0	3	1	4
C01	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	2	0	0	0	7
C02	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	3	0	0	0	0	0	6
C03	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2
C04	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	2	0	1	1	2	8
C05	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	2
C06	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	4
C07	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	2	4
C08	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C09	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	2	0	2	0	1	9
C10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	1	5
C11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
C12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	3
C14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	3
C15	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	1	5	6	3	5	4	6	32
C16	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	6	8	13	15	29	13	17	29	135
C17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2	1	2	3	1	0	11
C18	0	0	0	0	0	0	1	1	3	5	9	21	32	62	52	40	43	68	337
C19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	7	1	2	4	3	20
C20	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	3	8	17	16	17	12	22	18	115
C21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	3	2	2	2	12
C22	1	0	0	0	0	0	0	0	1	4	7	1	5	8	9	8	9	12	65
C23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	3	8	13	18	7	6	6	64
C24	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	4	6	9	13	10	8	6	59
C25	0	0	0	0	0	0	0	1	1	6	10	15	35	49	46	23	42	22	250
C26	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	6	1	2	3	4	9	27
C30	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	1	0	4
C31	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	2
C32	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	2	5	3	3	2	19
C33	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
C34	0	0	0	0	0	0	1	1	4	11	25	61	130	193	155	85	48	56	770
C37	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C38	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	1	2	2	10
C39	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	4
C40	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
C41	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	1	1	0	0	2	0	1	0	8
C43	0	0	0	0	0	0	0	1	3	2	2	3	6	4	8	7	9	17	62
C44	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C45	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	1	0	4
C46	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C47	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
C48	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	2	2	0	1	0	8
C49	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	2	0	4	3	4	2	2	1	19
C50	0	0	0	0	0	0	3	20	17	27	47	51	77	92	93	80	81	106	694
C51	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	3	6	9	4	10	6	41
C52	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	3
C53	0	0	0	0	0	0	4	2	6	6	13	12	18	30	21	13	13	12	150
C54	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	2	6	17	25	25	33	24	31	166
C55	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	2	2	3	9	1	20
C56	0	0	0	0	0	0	0	3	5	10	17	21	47	38	44	32	24	23	264
C57	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	1	2	1	0	0	3	9

Tabela 14.3. Liczba zgonów na nowotwory złośliwe w Wielkopolsce wg umiejscowienia i 5-letnich grup wieku – kobiety, 2019.
Table 14.3. Cancer deaths by site and 5-year age group – females, 2019.

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)
C58	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C64	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	1	2	4	8	15	12	21	29	95
C65	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	2	4
C66	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
C67	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	4	7	21	18	12	14	17	95
C68	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	3
C69	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	1	0	2	6
C70	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	3	0	5
C71	0	1	1	0	0	1	2	2	5	8	8	10	16	18	17	5	7	10	111
C72	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C73	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	4	1	2	2	2	1	13
C74	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	2	0	0	0	5
C75	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
C76	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	2
C77	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C78	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C79	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C80	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	12	22	24	19	23	35	142
C81	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	1	2	0	1	8
C82	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	2	2	6
C83	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	3	4	5	4	4	5	27
C84	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0	0	1	0	4
C85	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	3	1	5	5	4	1	6	5	34
C88	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	3
C90	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	7	6	15	14	12	8	5	68
C91	0	1	0	0	1	1	0	1	0	0	0	1	5	7	9	11	10	15	62
C92	0	0	0	0	1	1	1	3	1	1	1	3	4	9	12	12	4	10	63
C93	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	4
C94	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
C95	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	0	2	0	5
C96	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	1	0	0	4
C97	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
OGÓŁEM (total)	1	2	1	0	3	8	13	39	58	94	174	267	529	723	708	493	509	596	4 218

Literatura / Literature

1. Wojciechowska U., Didkowska J., Zachorowania i zgony na nowotwory złośliwe w Polsce. Krajowy Rejestr Nowotworów, Centrum Onkologii-Instytut im. M. Skłodowskiej-Curie. Dostępne na stronie <http://onkologia.org.pl/raporty/> dostęp z dnia 15.12.2017r.
2. Kawecki A., Nawrocki S. (red.). Nowotwory nabłonkowe narządów głowy i szyi. W: Zalecenia postępowania diagnostyczno-terapeutycznego w nowotworach złośliwych – 2013. Aktualizacja na dzień 07.08.2014. Dostęp on-line <http://onkologia.zalecenia.med.pl/> z dnia 12.03.2021
3. GLOBOCAN
4. Koszarowski T., Gadomska H., Fronkowski Z., Romejko M., Nowotwory złośliwe w Polsce w latach 1952–82. CO-I, Warszawa 1987.
5. Allemani Claudia et al. Global surveillance of trends in cancer survival 1995—2014: analysis of individual records for 37 513 025 patients diagnosed with one of 18 cancers from 322 population-based registries in 61 countries (CONCORD-3). *The Lancet*, Online Publication, January 30, 2018, doi:10.1016/S0140–6736(14)33326–3.
6. Herman R., Reguła J., Pałucki J., Polkowski W., Potemski P. . Rak okrężnicy. W: Zalecenia postępowania diagnostyczno-terapeutycznego w nowotworach złośliwych – 2013, . Aktualizacja na dzień 02.12.2015. Dostęp on-line <http://onkologia.zalecenia.med.pl/> z dnia 12.03.2021
7. Palenie papierosów. Komunikat z badań CBOS nr 104/2019 (sierpień 2019). ISSN 2353-5822
8. Didkowska J., Wojciechowska U., Zatoński W. Nowotwory Złośliwe w Polsce w 2009 roku; Warszawa 2011.
9. Wronkowski Z., Zwierko M., Nowacki M.P. Zasady i wyniki programu modelowego skryningu raka piersi i raka szyjki macicy w Polsce; Nowotwory 2002.
10. Ferlay J., Shin HR, Bray F., Forman D., Mathers C. and Parkin DM. Globocan 2008, Cancer Incidence and Mortality Worldwide: IARC Cancer Base No.10.
11. Zatoński W., Lissowska J., Didkowska J., Jabłońska J., Cieśla J. Europejski Kodeks Walki z Rakiem 2003 – wydanie polskie. Centrum Onkologii Instytut; Warszawa 2009.
12. Krzakowski M., Jassem J., Antczak A. et al Cancer of the lung, pleura and mediastinum. *Oncol Clin Pract* 2019; 15. DOI: 10.5603/OCP.2018.0056
13. Jassem J., Krzakowski M., Bobek-Billewicz B., et al. Breast cancer. *Oncol Clin Pract* 2018; 14. DOI: 10.5603/OCP.2018.0027. .
14. Ferlay J., Steliarova-Foucher E., Lortet-Tieulent J., Rosso S., Coebergh J.W.W., Comber H., Forman D., Bray F. Cancer incidence and mortality patterns in Europe: Estimates for 40 countries in 2012, *European Journal of Cancer* (2013) 49, 1374– 1403.
15. Eurostat, Population projections 2010–2060, Eurostat News release 8/2011. Dostępne na stronie <http://ec.europa.eu/eurostat>.
16. Dyzmann-Sroka A., Olenderczyk W., Plucińska A., Szczęch B., Trojanowski M. i wsp., Suplement do Biuletynu nr 9. Baza Wielkopolskiego Rejestru Nowotworów jako narzędzie do oceny efektywności skryningu (badań przesiewowych) raka piersi, WCO, Poznań 2013.
17. Wojciechowska U. Jakość i kompletność danych obejmujących zachorowania na nowotwory złośliwe w województwach w 2017. W: Kurs: „Rejestracja nowotworów złośliwych”; Warszawa, 16–18.10.2019r.
18. Golusiński W, Dyzmann-Sroka A. Dobra praktyka w tworzeniu pilotażu nowego programu populacyjnego. W: Programy zdrowotne. Skuteczna profilaktyka zachorowań. Przykłady dobrych praktyk. PZWL 2017.
19. Trojanowski M, Dyzmann-Sroka A, Taraszkievicz Ł, Więckowska B, Radomski P, Kubiak A, Kycyl W. The impact of breast cancer screening on cancer staging at diagnosis in the Greater Poland region. Poster in: International Association of Cancer Registries annual meeting. Utrecht – October 17–19.2017.
20. Ponti A, Anttila A, Ronco G, Senore C. Against cancer. *Cancer Screening In the European Union* (2017). Raport on the implementation of the Council Recommendation on cancer screening. European Commission 2017.
21. Populacja Polski; stan na dzień 31.12. 2018r; GUS, dostępne na: demografia.stat.gov.pl, data wejścia: 11.03.2021r.
22. International Incidence of Childhood Cancer Volume III (Poland 2001–2013); dostępne na: iicc.iarc.fr/results, data wejścia: 31.07.2017r.
23. Muñoz B, Bosch FX, de Sanjosé S et al. Epidemiologic classification of human papillomavirus. *N. Engl. J Med.* 2003, 348 (6), 518–27.
24. Sideri M, Cristoforoni P, Casadio C et al. Distribution of human papillomavirus genotypes in invasive cervical cancer in Italy: a representative, single institution case series. *Vaccine*, 2009, 27, Suppl. 1; 730–3.
25. Aberle DR, Adams AM, Berg CD et al. Reduced lung-cancer mortality with low-dose computed tomographic screening *N Engl J Med.* ;365(5):395–409.
26. Wojciechowska U, Czaderny K, Ciuba A, Olasek P, Didkowska J. Nowotwory złośliwe w Polsce w 2016 roku; Warszawa 2018.

27. Markowska J, Mądry R (red). Szyjka Macicy. Część IV, rozdz. 1-5. W: Zarys Ginekologii Onkologicznej, 2018, Termedia; Poznań.
28. Borówka A, Fijuth J, Potemski P. Rak gruczołu krokowego. W: Zalecenia postępowania diagnostyczno-terapeutycznego w nowotworach złośliwych – 2013, tom 1; Via Medica; Gdańsk 2013.
29. Chłosta PL, Wysocki PJ, Fijuth J. Rak pęcherza moczowego. W: Zalecenia postępowania diagnostyczno-terapeutycznego w nowotworach złośliwych – 2013, tom 1; Via Medica; Gdańsk 2013.

Wielkopolskie Centrum Onkologii

zaprasza wszystkie Panie w wieku 50-69 lat
na bezpłatne, przesiewowe badania piersi
(MAMMOGRAFIA)

Rejestracja : 61 8850 945
poniedziałek-wtorek 7.00-17.00;
środa-piątek 7.00-15.00.

Informacja telefoniczna: 61 8850 915;
poniedziałek-piątek 7.00-15.00.

