

Czy polskim mężczyznom grozi epidemia raka gruczołu krokowego?

Marek Bębenek, Jerzy Błaszczuk

Rak gruczołu krokowego zalicza się do grupy nowotworów złośliwych specyficznych dla krajów rozwiniętych. Dane epidemiologiczne wskazują, że obok oskrzeli i płuca oraz jelita grubego prostata zalicza się do najczęstszych umiejscowień nowotworów złośliwych u mężczyzn w Europie i Stanach Zjednoczonych. W 2008 r. procentowy udział wymienionych umiejscowień wśród zachorowań polskich mężczyzn na nowotwory złośliwe wyniósł 46,2%, a współczynnik zachorowalności na raka gruczołu krokowego wyniósł 29,9 na 100 000. Warto jednak zwrócić uwagę na znaczne geograficzne zróżnicowanie częstości występowania raka gruczołu krokowego w naszym kraju: w 2008 r. współczynniki zachorowalności nowotworu w poszczególnych województwach wahały się bowiem od 20,5 do 43,6 na 100 000. Ciekawych wniosków dostarcza szczegółowa analiza danych epidemiologicznych na poziomie regionu. W ostatnim 25-leciu w województwie dolnośląskim u mężczyzn obserwuje się systematyczny spadek liczby nowych przypadków raka oskrzeli i płuca (najczęstszego nowotworu złośliwego w regionie) przy jednoczesnym wzroście częstości występowania nowotworów złośliwych jelita grubego i gruczołu krokowego. Tendencja wzrostowa w zakresie zachorowalności na raka gruczołu krokowego jest jeszcze bardziej wyraźna, gdy weźmie się pod uwagę wyłącznie dane dotyczące Wrocławia — stolicy i największego miasta Dolnego Śląska. Począwszy od 2004 r. nowotwory złośliwe prostaty rozpoznaje się tu częściej niż raka jelita grubego, a w 2009 r. liczba nowych przypadków zbliżyła się do liczby nowych rozpoznań raka oskrzeli i płuca. Powyższe dane wskazują na rosnącą częstość rozpoznawania raka prostaty — szczególnie wśród mężczyzn z dużych aglomeracji miejskich. Jednak rosnąca częstotliwość występowania raka gruczołu krokowego wydaje się być nie tyle następstwem epidemii tego nowotworu złośliwego, co skutkiem starzenia się społeczeństwa i poprawy możliwości diagnostycznych.

Is there an epidemic of prostate cancer in Polish males?

Prostate cancer belongs to malignancies that are specific for developed countries. Epidemiological data suggests that, aside from bronchi, lungs, and large intestine, prostate is one of the most frequent locations of male malignancies detected in Europe and United States. In 2008, the fraction of cancers in those aforementioned locations corresponded to 46.2% of all male oncological patients in Poland, and the incidence rate of prostate cancer amounted to 29.9 per 100 000. However, one should note considerable geographical variability of prostate cancer incidence in our country. In 2008 the incidence rate of that malignancy ranged between 20.5 and 43.6 per 100 000, depending on province. Detailed epidemiological analysis of regional data is even more conclusive. During the last 25 years, a systematic reduction could be observed with regards to the number of new cases of bronchus/lung malignancies (the predominant cancer location in that region) diagnosed in men from Lower Silesian province, along with increasing incidence of colorectal and prostate malignancies. This growing tendency in prostate cancer incidence is even more evident when relates the data to Wrocław, the capital and the largest city of Lower Silesia. Beginning in 2004, prostate malignancies are detected here more frequently than those affecting the large intestine, and in 2009 the number of newly diagnosed prostate cancer cases was similar to that of bronchi and lungs. This data points to an increasing frequency of prostate cancer detection. However, this increasing incidence of prostate cancer seems to be related to progressing ageing of the population and improved diagnostic possibilities rather than to any specific epidemics of this malignancy.

NOWOTWORY Journal of Oncology 2013; 63, 2: 171–175

Słowa kluczowe: gruczoł krokowy, zachorowalność, przeżycia, trendy

Key words: prostate, incidence, survival

Wprowadzenie

Rak gruczołu krokowego zalicza się do grupy nowotworów złośliwych specyficznych dla krajów rozwiniętych. Dane epidemiologiczne wskazują, że obok oskrzeli i płuc oraz jelita grubego prostata zalicza się do najczęstszych umiejscowień nowotworów złośliwych u mężczyzn w Europie i Stanach Zjednoczonych [1]. W latach 1998–2002 nowotwory o tych lokalizacjach stanowiły łącznie 50% wszystkich guzów litych stwierdzanych u mężczyzn w Europie; ich procentowy udział był najwyższy w Belgii (58%), a najniższy — na Białorusi (43%), (ryc. 1). W omawianym okresie nowotwory złośliwe oskrzeli i płuca, jelita grubego oraz gruczołu krokowego miały około 48% udział w strukturze zachorowań onkologicznych polskich mężczyzn [1]. Najnowsze dane Krajowego Rejestru Nowotworów wskazują, że sytuacja ta nie uległa w późniejszym okresie istotnym zmianom: w 2008 roku procentowy udział wymienionych umiejscowień wśród zachorowań mężczyzn na nowotwory złośliwe wynosił bowiem 46,2% [2].

Podobny wzorec umiejscowienia najczęstszych nowotworów litych występujących u mężczyzn dotyczy również Stanów Zjednoczonych. W 2008 roku nowotwory złośliwe gruczołu krokowego, oskrzeli i płuca oraz jelita grubego stanowiły tam odpowiednio 28%, 14% oraz 10% zachorowań, co odpowiadało 52% łącznemu udziałowi tych umiejscowień w puli męskich nowotworów złośliwych [3].

Zachorowalność w Polsce i na świecie

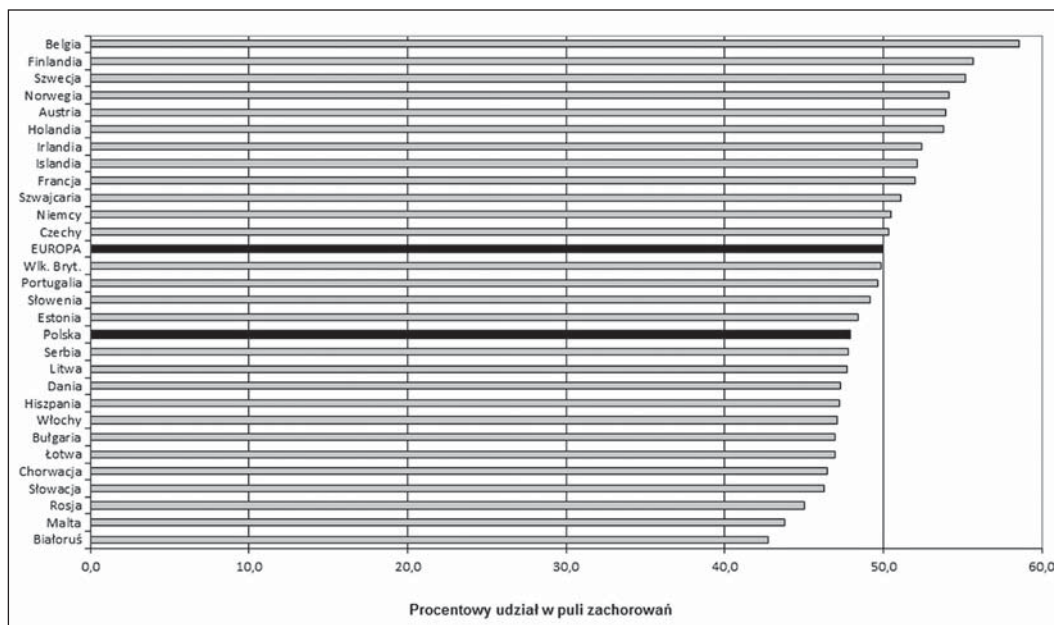
Szczegółowa analiza danych europejskich wskazuje na znaczące zróżnicowanie geograficzne względnej częstości występowania nowotworów złośliwych gruczołu krokowego wśród wymienionej wcześniej trójki najczęstszych

umiejscowień [1]. W krajach Europy Północnej i Zachodniej rak prostaty jest najczęstszym nowotworem złośliwym, podczas gdy u mężczyzn z Europy Środkowej i Południowo-wschodniej w statystykach zachorowalności dominuje rak oskrzeli i płuca przed nowotworami złośliwymi jelita grubego i gruczołu krokowego (tab. I).

Bezspornym światowym liderem w zakresie zachorowalności na raka gruczołu krokowego są Stany Zjednoczone. W 2008 roku standaryzowany współczynnik zachorowalności z powodu tego nowotworu wyniósł tam 146,7 przypadków na 100 000 [3]. Według europejskich danych za lata 1998–2002 rak prostaty najczęściej występował w Szwecji; Polska plasowała się pod koniec tej klasyfikacji z surowym współczynnikiem zachorowalności nieprzekraczającym 30 przypadków na 100 000 (ryc. 2) [1]. Jednak w kolejnych latach zarysowała się wyraźna tendencja wzrostowa w zakresie standaryzowanego współczynnika zachorowalności: w 2000 r. wartość tego parametru była równa 20,5 na 100 000 by następnie zwiększyć się do 27,3 na 100 000 w 2005 r. i 32,3 na 100 000 w 2010 r. [4]. Warto też zwrócić uwagę na znaczne geograficzne zróżnicowanie częstości występowania raka gruczołu krokowego w naszym kraju: w 2008 roku współczynniki zachorowalności na ten nowotwór wahały się bowiem od 20,5 na 100 000 w województwie łódzkim do 43,6 na 100 000 w województwie wielkopolskim (tab. II) [2].

Dane z Dolnego Śląska

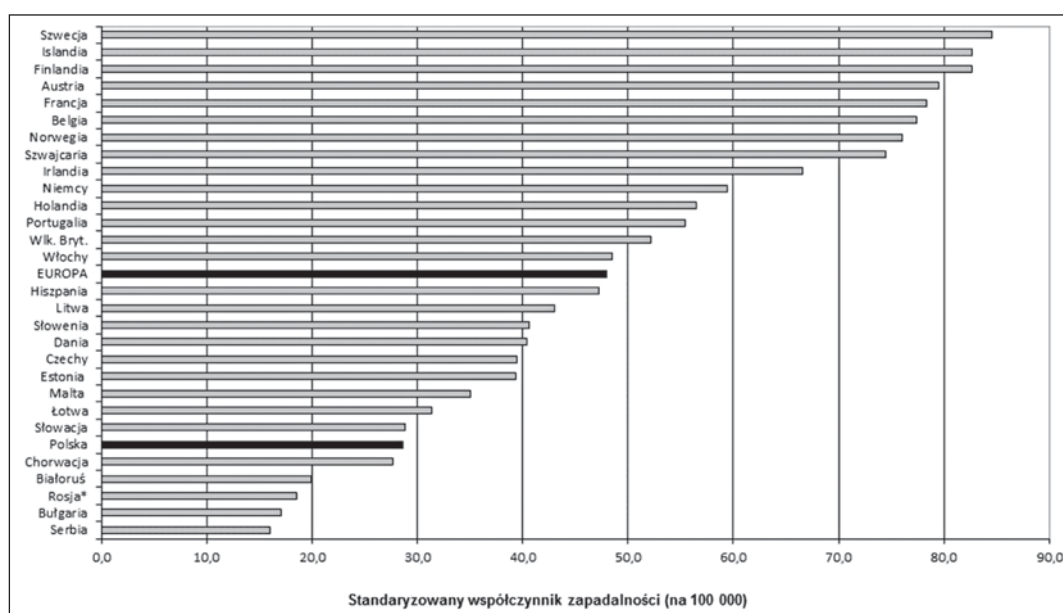
Interesujących wniosków dostarcza szczegółowa analiza danych epidemiologicznych na poziomie regionu. W ostatnim 25-leciu w województwie dolnośląskim u mężczyzn obserwuje się systematyczny spadek liczby nowych przypadków



Rycina 1. Łączny udział raka oskrzeli i płuca, raka jelita grubego i raka gruczołu krokowego w strukturze zachorowań w Europie w latach 1998–2002 [1]

Tabela I. Wzorce występowania i procentowy udział najczęstszych umiejscowień w puli nowotworów złośliwych rozpoznanych u mężczyzn w Europie w latach 1998–2002 [1]

Gruczoł krokowy — oskrzela/płuca — jelito grube	C61	C34	C18-21
1. Finlandia	31,8	14,3	9,6
2. Belgia	27,1	18,3	13,1
3. Austria	26,4	13,8	13,7
4. Francja	25,7	14,0	12,3
5. Szwajcaria	25,4	14,3	11,4
6. Holandia	20,5	19,3	14,1
7. Wielka Brytania	20,1	16,6	13,2
8. Niemcy	19,5	16,7	14,2
9. Hiszpania	17,9	16,5	12,9
10. Włochy	17,2	16,9	13,0
Gruczoł krokowy — jelito grube — oskrzela/płuca	C61	C18-21	C34
1. Szwecja	35,0	12,3	7,9
2. Islandia	30,1	11,3	10,8
3. Norwegia	27,4	14,6	12,2
4. Irlandia	23,4	14,8	14,3
5. Portugalia	22,1	15,8	11,7
Oskrzela/płuca — gruczoł krokowy — jelito grube	C34	C61	C18-21
1. Łotwa	23,8	12,6	10,5
2. Polska	23,5	12,5	11,9
3. Estonia	22,9	14,3	11,2
4. Litwa	21,6	15,6	10,5
5. Malta	16,5	15,7	11,6
6. Dania	16,6	16,1	14,6
Oskrzela/płuca — jelito grube — gruczoł krokowy	C34	C18-21	C61
1. Serbia	25,9	13,6	8,2
2. Białoruś	24,7	10,2	7,9
3. Chorwacja	23,2	13,9	9,4
4. Bułgaria	22,5	15,1	9,5
5. Rosja	22,2	15,2	7,6
6. Słowenia	19,8	15,2	14,1
7. Czechy	19,5	18,2	12,7
8. Słowacja	19,4	17,0	9,9



Rycina 2. Standardyzowane współczynniki zachorowalności na raka gruczołu krokowego w Europie w latach 1998–2002 [1]

raka oskrzeli i płuca (najczęstszego nowotworu złośliwego w regionie) przy jednoczesnym wzroście częstości występowania nowotworów złośliwych jelita grubego i gruczołu krokowego (zajmujących odpowiednio 2. i 3. pozycję pod względem zachorowalności), (ryc. 3) [5]. Tendencja wzrostowa w zakresie zachorowalności na raka gruczołu krokowego jest jeszcze bardziej wyraźna, gdy weźmie się pod uwagę wyłącznie dane dotyczące Wrocławia — stolicy i największego miasta Dolnego Śląska. Począwszy od 2004 roku nowotwory złośliwe prostaty rozpoznaje się tu częściej niż raka jelita grubego, a w 2009 r. liczba nowych przypadków zbliżyła się do liczby nowych rozpoznania raka oskrzela i płuca (ryc. 4) [5].

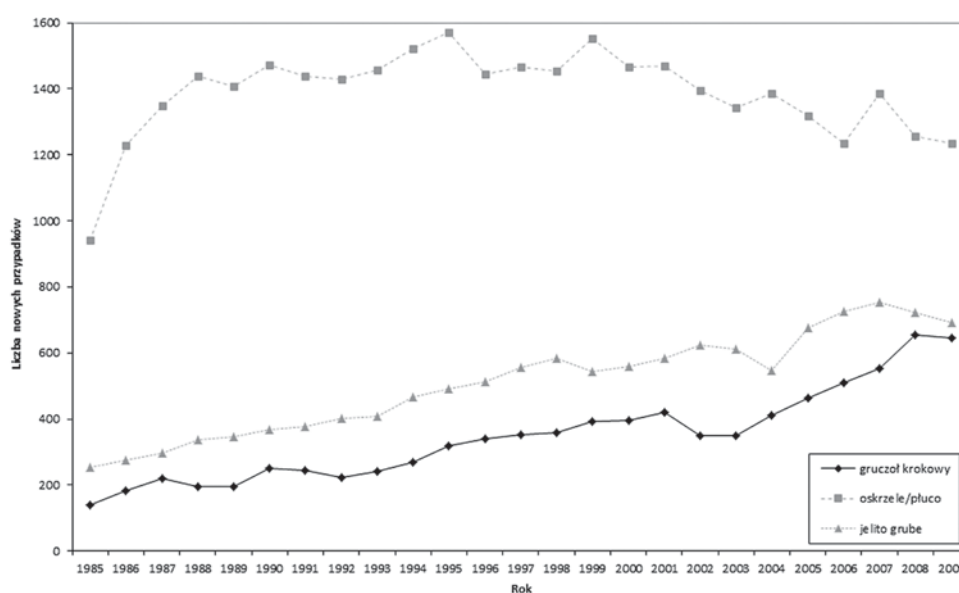
Powyższe dane wskazują na rosnącą częstość rozpoznawania raka prostaty — szczególnie wśród mężczyzn

Tabela II. Standaryzowane współczynniki zachorowalności na raka prostaty w Polsce w 2008 roku [2]

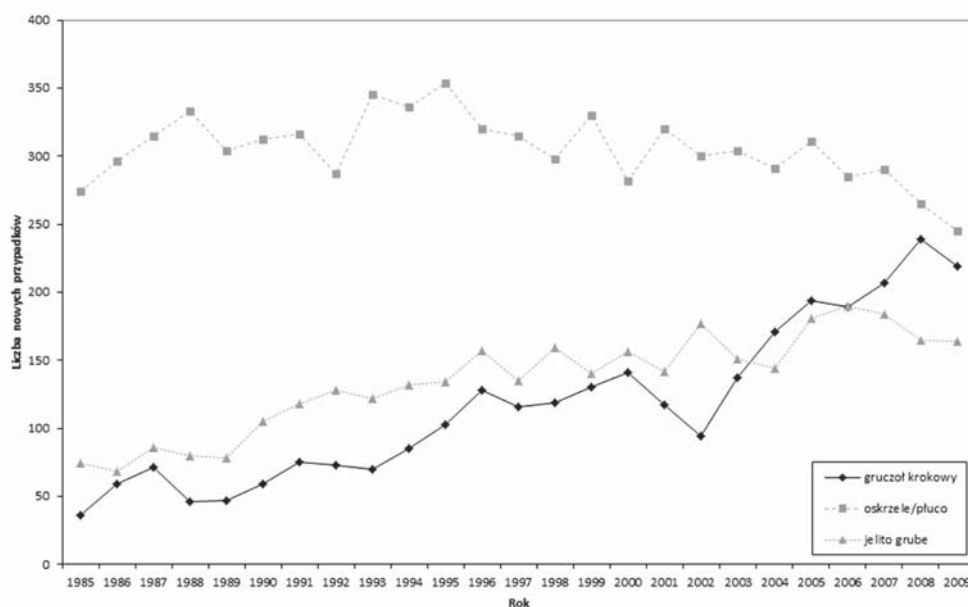
Województwo	Std. wsp. zachorowalności na 100 000
łódzkie	20,5
podlaskie	20,8
lubuskie	21,3
zachodniopomorskie	22,8
warmińsko-mazurskie	24,6
lubelskie	26,7
świętokrzyskie	27,8
małopolskie	28,7
opolskie	29,0
śląskie	29,5
podkarpackie	30,3
dolnośląskie	32,2
mazowieckie	32,4
kujawsko-pomorskie	33,9
pomorskie	35,1
wielkopolskie	43,6
Polska	29,9

z dużych aglomeracji miejskich. Zjawisko to może mieć kilka przyczyn. Jedną z nich jest niewątpliwie postępujący proces starzenia się społeczeństwa. Rak prostaty zalicza się bowiem do nowotworów złośliwych, których częstość występowania jest silnie skorelowana z wiekiem [6], a dane demograficzne wskazują, że oczekiwana długość trwania życia polskich mężczyzn wydłużyła się w latach 1985–2008 o blisko 5 lat [7]. Potwierdzają to zmiany w zakresie standaryzowanego współczynnika zachorowalności polskich mężczyzn na raka gruczołu krokowego [4]. Wykazany wcześniej bardziej dynamiczny przyrost liczby nowych zachorowań w dużych aglomeracjach miejskich [5] mógłby również sugerować w tym procesie udział czynników cywilizacyjnych. Jednak wyniki dotychczasowych badań nie wskazują, by czynniki środowiskowe odgrywały aż tak istotną rolę w etiopatogenezie raka prostaty [6]. Bardziej prawdopodobne wydaje się więc, że wyższa częstotliwość rozpoznawania raka gruczołu krokowego w ośrodkach miejskich może być następstwem lepszych możliwości diagnostycznych tego nowotworu. Do podobnych wniosków doszli badacze w Stanach Zjednoczonych [8]; także analiza zachorowalności na raka gruczołu krokowego w Europie (ryc. 2) mogłaby wskazywać, że nowotwór ten rozpoznaje się najczęściej w krajach o najwyższym poziomie opieki onkologicznej [1].

Potwierdzeniem powyższej teorii wydają się być dane w kwestii przeżyć 5-letnich mieszkańców Dolnego Śląska, u których rozpoznano raka gruczołu krokowego (tab. III). Wyraźna tendencja wzrostowa tego parametru w porównaniu do pozostałych dwóch najczęściej występujących u mężczyzn nowotworów złośliwych wskazuje, że wyższa zachorowalność przekłada się na lepsze rokowanie [5]. Sytuacja taka jest zazwyczaj następstwem obniżenia stopnia zaawansowania nowo rozpoznawanych przypadków, sugeruje zatem po-



Rycina 3. Liczba przypadków raka oskrzeli/płuca, jelita grubego i gruczołu krokowego rozpoznanych na Dolnym Śląsku w latach 1985–2009 [5]



Rycina 4. Liczba przypadków raka oskrzeli/płuca, jelita grubego i gruczołu krokowego rozpoznanych we Wrocławiu w latach 1985–2009 [5]

Tabela III. Odsetki 5-letnich przeżyć względnych pacjentów z Dolnego Śląska [5]

Umiejscowienie	1985–89	1990–94	1995–99	2000–04	Trend 5-letni
Jelito grube (C18-C21)	25,9%	32,1%	39,3%	45,7%	+6,9%
Płuca (C33-C34)	8,9%	10,0%	12,6%	15,5%	+2,8%
Gruczoł krokowy (C61)	40,2%	46,8%	55,3%	67,7%	+9,1%

stępującą poprawę możliwości diagnostycznych. W istocie, w ostatnich latach metody diagnostyki patologii gruczołu krokowego uległy znaczącej poprawie — obok tradycyjnego badania palcem przez odbytnicę istnieje możliwość wykonania mniej inwazyjnych z punktu widzenia pacjenta badań: ultrasonografii, badań obrazowych oraz oznaczeń poziomu antygenu specyficznego dla stercza [9]. Prawdopodobnie to właśnie lepsza diagnostyka przekłada się na rosnący odsetek przeżyć 5-letnich dolnośląskich pacjentów z rakiem gruczołu krokowego, warto jednak zauważyć, że parametr ten jest wciąż niższy niż w krajach europejskich, gdzie według najnowszych danych sięga on 79,7% [10].

Podsumowanie

Podsumowując, rosnąca częstotliwość występowania raka gruczołu krokowego wydaje się być w dużej mierze nie tyle następstwem epidemii tego nowotworu złośliwego, lecz skutkiem starzenia się społeczeństwa oraz poprawy możliwości diagnostycznych. W kontekście równolegle obserwowanej poprawy przeżyć pacjentów z nowotworami o tym umiejscowieniu lekarze pierwszego kontaktu, a także odpowiedni specjaliści powinni kłaść jeszcze większy nacisk na kontrolę prawidłowości gruczołu krokowego u starszych mężczyzn.

Dr hab. n. med. Marek Bębenek

Oddział Chirurgii Onkologicznej I
Dolnośląskie Centrum Onkologii we Wrocławiu
Pl. Hirszfelda 12, 53–413 Wrocław
e-mail: bebm@dc.com.pl

Otrzymało: 7 lipca 2012 r.

Przyjęto do druku: 12 grudnia 2012 r.

Piśmiennictwo

- Curado MP, Edwards B, Shin HR i wsp (red.). *Cancer Incidence in Five Continents, Vol. IX*. IARC Scientific Publication No. 160. Lyon: IARC; 2007.
- Didkowska J, Wojciechowska U, Zatoński W. *Nowotwory złośliwe w Polsce w 2008 roku*. Warszawa: Centrum Onkologii — Instytut im. Marii Skłodowskiej-Curie w Warszawie; 2010.
- Serwis internetowy Raporty na podstawie Danych Centrum Onkologii: <http://85.128.14.124/krm/>.
- Serwis internetowy Surveillance, Epidemiology and End Results (SEER) Program: <http://seer.cancer.gov>.
- Błaszczak J, Jagas M, Hudziec P. *Nowotwory złośliwe w woj. dolnośląskim w roku 2009*. Wrocław: Dolnośląski Rejestr Nowotworów; 2009.
- Serwis internetowy Głównego Urzędu Statystycznego: <http://www.stat.gov.pl/gus>.
- Fournier G, Valeri A, Mangin P i wsp. Prostate cancer. Epidemiology. Risk factors. Pathology. *Ann Urol (Paris)* 2004; 38: 187–206.
- Li J, German R, King J i wsp. Recent trends in prostate cancer testing and incidence among men under age of 50. *Cancer Epidemiol* 2012; 36: 122–127.
- Fournier G, Valeri A, Mangin P i wsp. Prostate cancer. Treatment. *Ann Urol (Paris)* 2004; 38: 225–258.
- Berrino F, De Angelis R, Sant M i wsp. Survival for eight major cancers and all cancers combined for European adults diagnosed in 1995–99: results of the EURO-CARE-4 study. *Lancet Oncol* 2007; 8: 773–783.