Nowiny Lekarskie 2013, 82, 4, 318–328

JAN KRZYSZTOF NOWAK[1], DARIA ADAMCZAK[2], PAWEŁ ŻEBRYK[3], JAROSŁAW WALKOWIAK[1]

ANALIZA DOSTĘPNOŚCI MIEJSC REZYDENCKICH I PREFERENCJI WYBORU SPECJALIZACJI PRZEZ MŁODYCH LEKARZY W POLSCE

AVAILABILITY OF RESIDENCY TRAINING POSTS AND MEDICAL INTERNS' SPECIALTY CHOICE PREFERENCES IN POLAND

[1] Klinika Gastroenterologii Dziecięcej i Chorób Metabolicznych I Katedry Pediatrii
Uniwersytet Medyczny im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu
Kierownik: prof. dr hab. n. med. Jarosław Walkowiak

[2] Uniwersytet Medyczny im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu

[3] Katedra i Klinika Reumatologii i Chorób Wewnętrznych
Uniwersytet Medyczny im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu
Kierownik: dr hab. med. Mariusz Puszczewicz

Streszczenie

Wstęp. Głównym narzędziem zapewnienia specjalistycznej kadry lekarskiej na potrzeby polskiego systemu opieki zdrowotnej jest kształcenie w trybie rezydenckim. Jak dotąd nie opublikowano analiz ilościowych dystrybucji miejsc specjalizacyjnych w Polsce przy uwzględnieniu preferencji kandydatów do szkolenia specjalizacyjnego.
Cel. Analiza dostępności miejsc rezydenckich w skali kraju, ich alokacji do poszczególnych województw oraz określenie popularności poszczególnych specjalności lekarskich i lekarsko-dentystycznych. Udostępnienie lekarzom stażystom informacji statystycznych, które mogą być przydatne przy podejmowaniu decyzji o wyborze specjalności.
Materiał i metody. Przeanalizowano oficjalne, dostępne w Internecie dane dotyczące 3542 wniosków o kształcenie specjalizacyjne w trybie rezydenckim złożonych w październiku 2012 r. oraz rozkład 10888 miejsc rezydenckich przyznanych w październiku 2011 r., marcu 2012 r. i październiku 2012 r. Obliczono wskaźniki: popularności, konkurencyjności, perspektywicznej zasobności w kadrę lekarską oraz liczby miejsc rezydenckich przyznanych na 100 000 mieszkańców w poszczególnych województwach. Określono liczby wniosków o szkolenie w poszczególnych specjalnościach, złożonych przez lekarzy lub lekarzy dentystów, którzy uzyskali na Lekarskim Egzaminie Państwowym (LEP) lub Lekarsko-Dentystycznym Egzaminie Państwowym (LDEP) wysoki wynik. Obliczono także średnie najniższe wyniki z LEP i LDEP lekarzy zakwalifikowanych do kształcenia specjalizacyjnego.
Wyniki. W skali kraju na jedno miejsce rezydenckie przypadało średnio 1,3 wniosku o kształcenie specjalizacyjne w specjalnościach lekarskich i 6,5 w specjalnościach lekarsko-dentystycznych. Liczba miejsc rezydenckich przyznanych w trzech badanych postępowaniach kwalifikacyjnych w przeliczeniu na 100 000 mieszkańców województw wyniosła od 8,9 w województwie wielkopolskim do 20,9 w województwie lubelskim i 14,3 średnio w kraju. Odnotowano, że mniej miejsc rezydenckich w przeliczeniu na 100 000 mieszkańców w stosunku do średniej krajowej przyznano w województwach, w których praktykuje mniejsza niż średnia w kraju liczba lekarzy w przeliczeniu na 100 000 mieszkańców. Najtrudniejsze było uzyskanie rezydentury z chirurgii plastycznej, chorób wewnętrznych, dermatologii i wenerologii, kardiologii, neurochirurgii, okulistyki, położnictwa i ginekologii, radiologii i diagnostyki obrazowej oraz urologii. Brakowało chętnych do podjęcia specjalizacji z zakresu: audiologii i foniatrii, chirurgii klatki piersiowej, chorób zakaźnych, diagnostyki laboratoryjnej, epidemiologii, medycyny ratunkowej, medycyny sądowej, medycyny nuklearnej, mikrobiologii lekarskiej i transfuzjologii klinicznej.
Wnioski. W specjalnościach lekarskich i lekarsko-dentystycznych występowało zróżnicowanie zarówno w zakresie popularności, jak i konkurencyjności. Zakwalifikowanie do szkolenia specjalizacyjnego w trybie rezydenckim w specjalnościach lekarsko-dentystycznych było trudniejsze niż w specjalnościach lekarskich. Zidentyfikowano grupę specjalności częściej wybieranych przez lekarzy, którzy uzyskali wysokie wyniki na LEP i LDEP. Liczby rezydentur przyznanych w województwach w przeliczeniu na liczbę mieszkańców są wysoce zróżnicowane, co może skutkować dalszym pogłębianiem różnic między województwami w liczbie praktykujących lekarzy w przeliczeniu na liczbę mieszkańców.

SŁOWA KLUCZOWE: szkolenie specjalizacyjne, rezydentura, kształcenie podyplomowe, staż podyplomowy, system opieki zdrowotnej, Polska.

Abstract

Introduction. Residency training programmes provide most of the highly qualified physician workforce in Poland. So far no quantitative analyses of the availability of residency training posts in Poland in context of young physicians' specialty choice preferences have been presented.
Aim. To analyse the availability of residency training posts in Poland and its regions, and to describe medical and dental specialties' popularity. To disseminate statistical data that can have impact on medical specialty choice by young physicians in Poland.
Material and methods. Official data regarding 3542 residency applications filed in October 2012, and the distribution of 10888 residency training posts available in October 2011, March 2012 and October 2012 were analysed. Popularity index, competitiveness

index, and prospective physician workforce sufficiency index were defined and calculated. The number of residency training posts available per 100 000 inhabitants in regions, and the number of residency applications filed in different specialties by physicians who have passed State Examination of Medical Doctor (LEP) or State Examination of Dental Doctor (LDEP) with highest marks were determined. The average lowest LEP and LDEP results of physicians who qualified for residency training were computed.

Results. The average number of applications filed per residency training post was 1.3 in medical specialties and 6.5 in dental specialties. The number of residency training posts available in three enrolment periods per 100 000 inhabitants in regions was between 8.9 (wielkopolskie) and 20.9 (lubuskie), and 14.3 on average. It was observed that the availability of residency training posts per capita was lowest in regions where the number of practising physicians per capita was lower than on average in Poland. Among medical specialties most competitive were: plastic surgery, internal medicine, dermato-venerology, cardiology, neurosurgery, ophthalmology, gynecology and obstetrics, radiology and urology. The number of filed applications was too low to fill training posts in: audiology and phoniatrics, thoracic surgery, infectious disease, laboratory diagnostics, epidemiology, accident and emergency medicine, forensic medicine, nuclear medicine, medical microbiology and transfusion medicine.

Conclusions. Differences in popularity and competitiveness among medical and dental specialties were observed. The availability of residency training posts in dental specialties was lower than in medical specialties. A group of medical and dental specialties chosen more often by physicians who passed LEP or LDEP with highest marks was identified. The differences between regions in the number of residency training posts per capita may lead to an increase in discrepancies in the number of practising physicians per capita.

KEY WORDS: specialty training, residency, postgraduate education, medical internship, healthcare system, Poland.

Wstęp

Lekarz stażysta stoi przed wyborem dalszej drogi rozwoju zawodowego. Ze względu na warunki finansowania i realizacji programu specjalizacji najchętniej wybieranym trybem kształcenia jest rezydentura. Według danych udostępnionych przez Ministerstwo Zdrowia (MZ) liczba miejsc rezydenckich w latach 2004–2012 uległa zwiększeniu, jednak nadal nie jest ona równa liczbie lekarzy stażystów [1]. Szkolenie specjalizacyjne nie ogranicza się do rezydentury, która jest przyznawana w trybie konkursowym według zasad określonych w rozporządzeniu Ministra Zdrowia [2]. Istnieje wiele możliwości szkolenia pozarezydenckiego, jednak niewiele szpitali stać na zatrudnianie młodych lekarzy, dlatego rezydentury są podstawowym źródłem finansowania szkolenia specjalizacyjnego. Dla potrzeb badania ograniczono jego zakres wyłącznie do rezydentur.

Młody lekarz, wybierając rezydenturę w danej specjalizacji, kieruje się wieloma względami, zarówno świadomie, jak i nieświadomie, m.in. predyspozycjami psychologicznymi (temperament, cechy osobowości), kinestetycznymi (zdolności manualne), potrzebami intelektualnymi i ekonomicznymi (atrakcyjność finansowa specjalizacji, możliwości znalezienia miejsca pracy w przyszłości). Istotnym czynnikiem jest również dostępność miejsc specjalizacyjnych w danej dziedzinie medycyny.

Liczba rezydenckich i nierezydenckich miejsc specjalizacyjnych jest regulowana przez Ministerstwo Zdrowia przy uwzględnieniu opinii konsultantów wojewódzkich. Z raportu Organizacji Współpracy Gospodarczej i Rozwoju (*Organisation for Economic Co-operation and Development*, OECD) dotyczącego opieki zdrowotnej w krajach członkowskich wynika jednoznacznie, że Polska cierpi na niedobór kadry lekarskiej. W skali całego kraju w roku 2010 było 220 lekarzy na 100 000 mieszkańców, czyli 29% poniżej średniej krajów OECD wynoszącej 310/100 000. W 2010 r. absolwenci kierunków lekarskich w Polsce stanowili 8,1/100 000, przy średniej OECD wynoszącej 10,3/100 000 [3]. Jeśli przyjąć, że lekarz pracuje w zawodzie średnio 40 lat, to minimalna roczna liczba absolwentów medycyny dla utrzymania *status quo* liczby lekarzy powinna wynosić 3450[1]. Dla porównania, w 2012 r. przyznano łącznie 2885 rezydentur.

W artykule przeanalizowano dostępność miejsc rezydenckich i stopień trudności kwalifikacji do kształcenia specjalizacyjnego w trybie rezydenckim w poszczególnych specjalnościach. Analizy dotyczą zarówno lekarzy, jak i lekarzy dentystów, w skali kraju oraz województw.

Materiał i metody

Informacje o liczbie miejsc rezydenckich przyznanych w postępowaniach kwalifikacyjnych przeprowadzonych w październiku 2011 r. i marcu 2012 r. oraz liczbie miejsc rezydenckich przyznanych w poszczególnych specjalnościach we wszystkich województwach w postępowaniu kwalifikacyjnym przeprowadzonym w październiku 2012 r. pozyskano z komunikatów zamieszczonych na stronie internetowej MZ [1, 4].

Dane dotyczące liczby wniosków o rozpoczęcie specjalizacji lekarskich w trybie rezydenckim złożonych w urzędach wojewódzkich i wojewódzkich centrach zdrowia publicznego (WCZP) przeprowadzających postępowanie kwalifikacyjne w październiku 2012 r. zostały pobrane z serwisu „WORS" strony internetowej Centrum Medycznego Kształcenia Podyplomowego (CMKP) [5]. W serwisie „WORS" zamieszczone były codziennie aktualizowane zestawienia liczb wniosków o rozpoczęcie specjalizacji złożonych w poszczególnych urzędach wojewódzkich i WCZP w trwającym postępowaniu kwalifikacyjnym. Pobranie danych nastąpiło w dniu 22 października 2012 r., czyli po upływie trzech

[1] Całkowita liczba lekarzy wykonujących zawód/40 powiększona o 10% (migracja, utrata zdrowia, odejście od zawodu).

tygodni od ostatniego dnia, w którym wnioski mogły być wysyłane pocztą.

Wykorzystane w obliczeniach liczby lekarzy i lekarzy dentystów wykonujących zawód w poszczególnych województwach pochodziły z „Zestawienia liczbowego lekarzy i lekarzy dentystów wg województwa miejsca zameldowania i tytułu zawodowego" przygotowanego przez Naczelną Izbę Lekarską [6]. Dane te opisywały stan z 30 września 2012 r. Liczba mieszkańców w województwach została przytoczona za Głównym Urzędem Statystycznym [7].

Ponadto z udostępnionych przez urzędy wojewódzkie i WCZP wyników postępowania kwalifikacyjnego wypisane zostały według województw najniższe wyniki z Lekarskiego Egzaminu Państwowego (LEP) i Lekarsko-Dentystycznego Egzaminu Państwowego (LDEP) w grupach osób, które jeszcze otrzymały rezydentury w poszczególnych specjalnościach. W każdym przypadku zaznaczono, czy dane postępowanie przeprowadzano w trybie konkursowym, czy też nie było to konieczne ze względu na fakt, że liczba osób wnioskujących o rozpoczęcie kształcenia specjalizacyjnego była równa liczbie przyznanych miejsc rezydenckich lub mniejsza od niej. Ponieważ Wielkopolskie Centrum Zdrowia Publicznego nie upubliczniło wyników LEP lekarzy, którzy uzyskali rezydenturę bez postępowania konkursowego, powyższe dane zostały pominięte w późniejszych analizach.

Przedstawione w opracowaniu dane dotyczą postępowania kwalifikacyjnego na szkolenie specjalizacyjne w trybie rezydenckim przeprowadzonego w październiku 2012 r., z wyjątkiem miejsc, gdzie sprecyzowano inny zakres analizy.

Na podstawie tych danych obliczono:

- wskaźnik popularności, zdefiniowany jako stosunek liczby wniosków o rozpoczęcie danej specjalizacji w trybie rezydenckim do przyznanej liczby miejsc rezydenckich w tej specjalności w skali kraju,
- wskaźnik konkurencyjności specjalności, zdefiniowany jako stosunek liczby województw, w których było potrzebne przeprowadzenie konkursu w trakcie postępowania kwalifikacyjnego o przyznanie szkolenia specjalizacyjnego w trybie rezydenckim, do liczby województw, w których przeprowadzano postępowanie kwalifikacyjne o przyznanie szkolenia specjalizacyjnego w trybie rezydenckim w tej specjalności; wartość wskaźnika konkurencyjności równa 1,0 oznacza, że we wszystkich województwach, w których można było ubiegać się o rezydenturę z danej specjalności, postępowanie kwalifikacyjne miało charakter konkursowy, a wartość wynosząca 0,0 oznacza odpowiednio, że we wszystkich województwach na rezydenturę na kształcenie w tej specjalności zostali przyjęci wszyscy aplikujący,
- sumy wniosków o szkolenie w poszczególnych specjalnościach w trybie rezydenckim złożonych przez lekarzy lub lekarzy dentystów, którzy uzyskali na LEP lub LDEP wysoki wynik, tj. co najmniej 80%,
- wskaźnik sumy miejsc rezydenckich przyznanych w poszczególnych województwach w postępowaniach kwalifikacyjnych przeprowadzonych w październiku 2011 r., marcu 2012 r. i październiku 2012 r. przypadających na 100 000 mieszkańców danego województwa,
- wskaźnik perspektywicznej zasobności w kadrę lekarską (WPZKL), zdefiniowany jako iloczyn stosunku liczby lekarzy i lekarzy dentystów aktywnych zawodowo na 100 000 mieszkańców w danym województwie do średniej tego parametru dla kraju oraz stosunku wskaźnika sumy miejsc rezydenckich przyznanych w postępowaniach kwalifikacyjnych przeprowadzonych w październiku 2011 r., marcu 2012 r. i październiku 2012 r. na 100 000 mieszkańców tego województwa względem średniej tego parametru dla kraju. W skrócie iloczyn ten można przedstawić jako:

$$WPZKL = \frac{Lw}{Lk} \times \frac{Rw}{Rk} \quad ,$$

gdzie Lw to liczba lekarzy na 100 000 mieszkańców województwa, Lk to liczba lekarzy na 100 000 mieszkańców Polski, Rw to liczba rezydentur na 100 000 mieszkańców województwa, a Rk to liczba rezydentur na 100 000 mieszkańców Polski. WPZKL może posłużyć do zidentyfikowania województw, w których w przeliczeniu na liczbę mieszkańców jest mniej lekarzy aktywnych zawodowo i przyznawanych jest mniej miejsc rezydenckich niż średnio w kraju. W przypadkach województw, w których liczba lekarzy jest mniejsza niż średnio w kraju, ale jest to kompensowane większą niż gdzie indziej w kraju podażą rezydentur, WPZKL może osiągnąć lub przekroczyć wartość 1.

W analizach pominięto medycynę transportu, dla której nie przyznano miejsc rezydenckich w postępowaniu przeprowadzonym w październiku 2012 r. W części analiz pominięto również transfuzjologię kliniczną ze względu na błędy formalne w jedynym złożonym wniosku i nieprzyznanie miejsca rezydenckiego. W analizach dotyczących wyników uzyskanych na LEP i LDEP przez osoby zakwalifikowane pominięto również specjalności, w których zostały przyznane miejsca rezydenckie, na które nie został później złożony żaden wniosek, czyli epidemiologię i mikrobiologię lekarską. Za specjalności priorytetowe uznano specjalności wyznaczone w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z 21 maja 2009 r. w sprawie uznania dziedzin medycyny za priorytetowe [8].

Wyniki

W tabeli 1. przedstawiono liczbę wszystkich lekarzy aplikujących o rezydenturę z poszczególnych specjalności w skali kraju oraz liczbę rezydentur przyznanych w postępowaniu kwalifikacyjnym przeprowadzonym w październiku 2012 r. Średni wskaźnik popularności specjalności lekarskich dla całego kraju wyniósł 1,3. Najtrudniej było uzyskać rezydenturę z chirurgii plastycznej. Przyznano tylko jedno miejsce w Polsce – w Łodzi

Tabela 1. Liczby złożonych wniosków o kształcenie specjalizacyjne w trybie rezydenckim i liczby miejsc rezydenckich przyznanych w poszczególnych specjalnościach lekarskich oraz ich wskaźniki popularności. Kolorem szarym wyróżniono specjalizacje priorytetowe
Table 1. The number of residency training applications filed in medical specialties and medical specialties' popularity index

Specjalność	L. wniosków	L. rezydentur	Wskaźnik
Chirurgia plastyczna	8	1	8,0
Neurologia	58	16	3,6
Dermatologia i wenerologia	104	31	3,4
Kardiologia	150	45	3,3
Okulistyka	146	55	2,7
Położnictwo i ginekologia	201	79	2,5
Radiologia i diagnostyka obrazowa	189	81	2,3
Neurochirurgia	25	11	2,3
Urologia	61	30	2,0
Choroby wewnętrzne	467	234	2,0
Otorynolaryngologia	66	37	1,8
Pediatria	287	194	1,5
Onkologia kliniczna	66	47	1,4
Kardiochirurgia	14	10	1,4
Anestezjologia i int. terapia	203	156	1,3
Chirurgia ogólna	210	168	1,3
Ortopedia i traumat. narządu ruchu	192	176	1,1
Chirurgia dziecięca	38	35	1,1
Radioterapia onkologiczna	36	36	1,0
Medycyna rodzinna	227	253	0,9
Psychiatria	129	154	0,8
Genetyka kliniczna	4	5	0,8
Medycyna pracy	15	20	0,8
Psychiatria dzieci i młodzieży	26	37	0,7
Zdrowie publiczne	8	12	0,7
Neonatologia	51	77	0,7
Patomorfologia	25	54	0,5
Rehabilitacja medyczna	44	116	0,4
Choroby zakaźne	31	90	0,3
Medycyna ratunkowa	28	91	0,3
Medycyna sądowa	2	7	0,3
Medycyna nuklearna	2	8	0,3
Audiologia i foniatria	1	5	0,2
Chirurgia klatki piersiowej	2	11	0,2
Diagnostyka laboratoryjna	1	11	0,1
Transfuzjologia kliniczna	1	18	0,1
Epidemiologia	0	4	0,0
Mikrobiologia lekarska	0	20	0,0
Razem	3118	2435	1,3

– na które aplikowało 8 osób. Intensywnie ubiegano się także o rezydentury z neurologii, dermatologii oraz kardiologii (3 osoby na miejsce). W całym kraju nie został złożony żaden wniosek na specjalizacje z epidemiologii oraz mikrobiologii lekarskiej, mimo iż pierwsza z nich została uznana za priorytetową.

Na rezydenturę nie zostało przyjętych 1079 lekarzy aplikujących na specjalności o wskaźniku popularności co najmniej 1,1, co stanowi 35% wszystkich osób przystępujących do postępowania kwalifikacyjnego. 396 miejsc rezydenckich na specjalności o wskaźniku popularności poniżej 1,0 nie zostało przyznanych z powodu braku aplikujących, co stanowi 40% dostępnych miejsc na te specjalności. Wskaźnik popularności poniżej 1,0 odnotowano w przypadku 57% specjalności uznanych za priorytetowe.

W tabeli 2. przedstawiono wskaźnik popularności specjalności lekarsko-dentystycznych. Średni wskaźnik popularności specjalności lekarsko-dentystycznych dla całego kraju wyniósł 6,5. Spośród 424 aplikujących lekarzy dentystów na rezydenturę nie zostało przyjętych 359 (85%).

W tabeli 3. przedstawiono wskaźnik konkurencyjności specjalności lekarskich. Średni wskaźnik konku-

Tabela 2. Liczby złożonych wniosków o kształcenie specjalizacyjne w trybie rezydenckim i liczby miejsc rezydenckich przyznanych w poszczególnych specjalnościach lekarsko-dentystycznych oraz ich wskaźniki popularności. Kolorem szarym wyróżniono specjalizacje priorytetowe
Table 2. The number of residency training applications filed in dental specialties and dental specialties' popularity index

Specjalność	L. wniosków	L. rezydentur	Wskaźnik
Ortodoncja	37	3	12,3
Chirurgia stomatologiczna	135	17	7,9
Periodontologia	34	5	6,8
Protetyka stomatologiczna	94	14	6,7
Chirurgia szczękowo-twarzowa	33	6	5,5
Stomatologia dziecięca	61	12	5,1
Stomatologia zachowawcza z endodoncją	30	8	3,8
Razem	424	65	6,5

Tabela 3. Wskaźniki konkurencyjności specjalności lekarskich. Kolorem szarym wyróżniono specjalizacje priorytetowe
Table 3. Medical specialties' competitiveness index. The priority specialties are shown in grey

Specjalność	Wskaźnik konkurencyjności
Chirurgia plastyczna	1,0
Dermatologia i wenerologia	1,0
Kardiologia	1,0
Neurochirurgia	1,0
Neurologia	1,0
Choroby wewnętrzne	0,9
Położnictwo i ginekologia	0,9
Okulistyka	0,9
Radiologia i diagnostyka obrazowa	0,8
Chirurgia ogólna	0,7
Otorynolaryngologia	0,7
Pediatria	0,7
Urologia	0,7
Ortopedia i traumat. narządu ruchu	0,6
Onkologia kliniczna	0,6
Chirurgia dziecięca	0,6
Medycyna nuklearna	0,5
Zdrowie publiczne	0,5
Medycyna rodzinna	0,5
Anestezjologia i int. terapia	0,4
Psychiatria	0,4
Radioterapia onkologiczna	0,3
Choroby zakaźne	0,2
Kardiochirurgia	0,2
Medycyna ratunkowa	0,2
Psychiatria dzieci i młodzieży	0,1
Rehabilitacja medyczna	0,1
Neonatologia	0,1
Audiologia i foniatria	0,0
Chirurgia klatki piersiowej	0,0
Diagnostyka laboratoryjna	0,0
Genetyka kliniczna	0,0
Medycyna pracy	0,0
Medycyna sądowa	0,0
Patomorfologia	0,0
Średnio w kraju	0,5

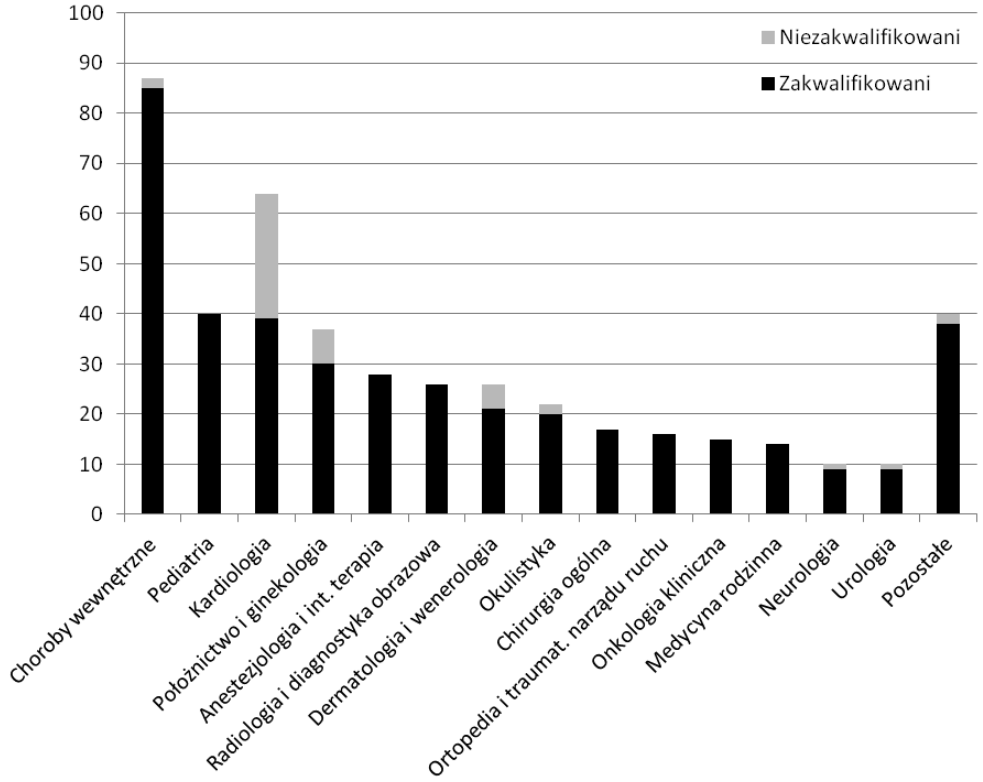
rencyjności dla całego kraju wyniósł 0,5. Postępowanie konkursowe zawsze dotyczyło chirurgii plastycznej, dermatologii, kardiologii, neurochirurgii i neurologii. Nie rywalizowano natomiast o miejsca rezydenckie z audiologii i foniatrii, chirurgii klatki piersiowej, diagnostyki laboratoryjnej, genetyki klinicznej, medycyny pracy, medycyny sądowej i patomorfologii. Wskaźnik konkurencyjności był równy lub mniejszy od średniej krajowej w przypadku ponad 70% specjalizacji priorytetowych.

W tabeli 4. przedstawiono wskaźnik konkurencyjności specjalności lekarsko-dentystycznych, z uwzględnieniem chirurgii szczękowo-twarzowej, w której szkolić się mogą również lekarze. Średnia wartość wskaźnika konkurencyjności specjalności lekarsko-dentystycznych dla całego kraju wyniosła 1,0, co obrazuje silną rywalizację wśród lekarzy dentystów ubiegających się o szkolenie we wszystkich dostępnych im specjalnościach.

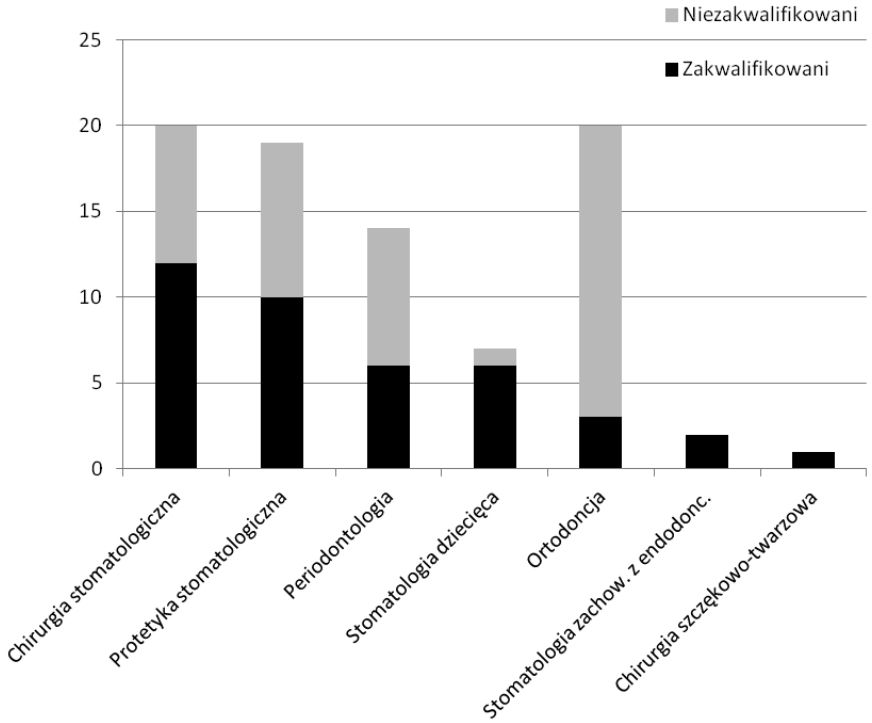
Na wykresie 1. zobrazowano specjalności wybierane w ostatnim postępowaniu kwalifikacyjnym przez osoby, które otrzymały na LEP co najmniej 80%. Takie wyniki uzyskały 452 osoby, co stanowi 14,5% wszystkich zdających. Najwyższy wynik w kraju wyniósł 93,9%. Został uzyskany przez osobę, która aplikowała na kardiologię w Wielkopolsce. Najwięcej osób z analizowanej podgrupy ubiegało się o rezydenturę w województwach: mazowieckim (16,6%), łódzkim (11,7%) oraz małopolskim

Tabela 4. Wskaźniki konkurencyjności specjalności lekarsko-dentystycznych. Kolorem szarym wyróżniono specjalizacje priorytetowe
Table 4. Dental specialties' competitiveness index. The priority specialties are shown in grey

Specjalność	Wskaźnik konkurencyjności
Chirurgia szczękowo-twarzowa	1,0
Chirurgia stomatologiczna	1,0
Ortodoncja	1,0
Periodontologia	1,0
Protetyka stomatologiczna	1,0
Stomatologia dziecięca	1,0
Stomatologia zachow. z endodoncją	1,0
Średnio w kraju	1,0



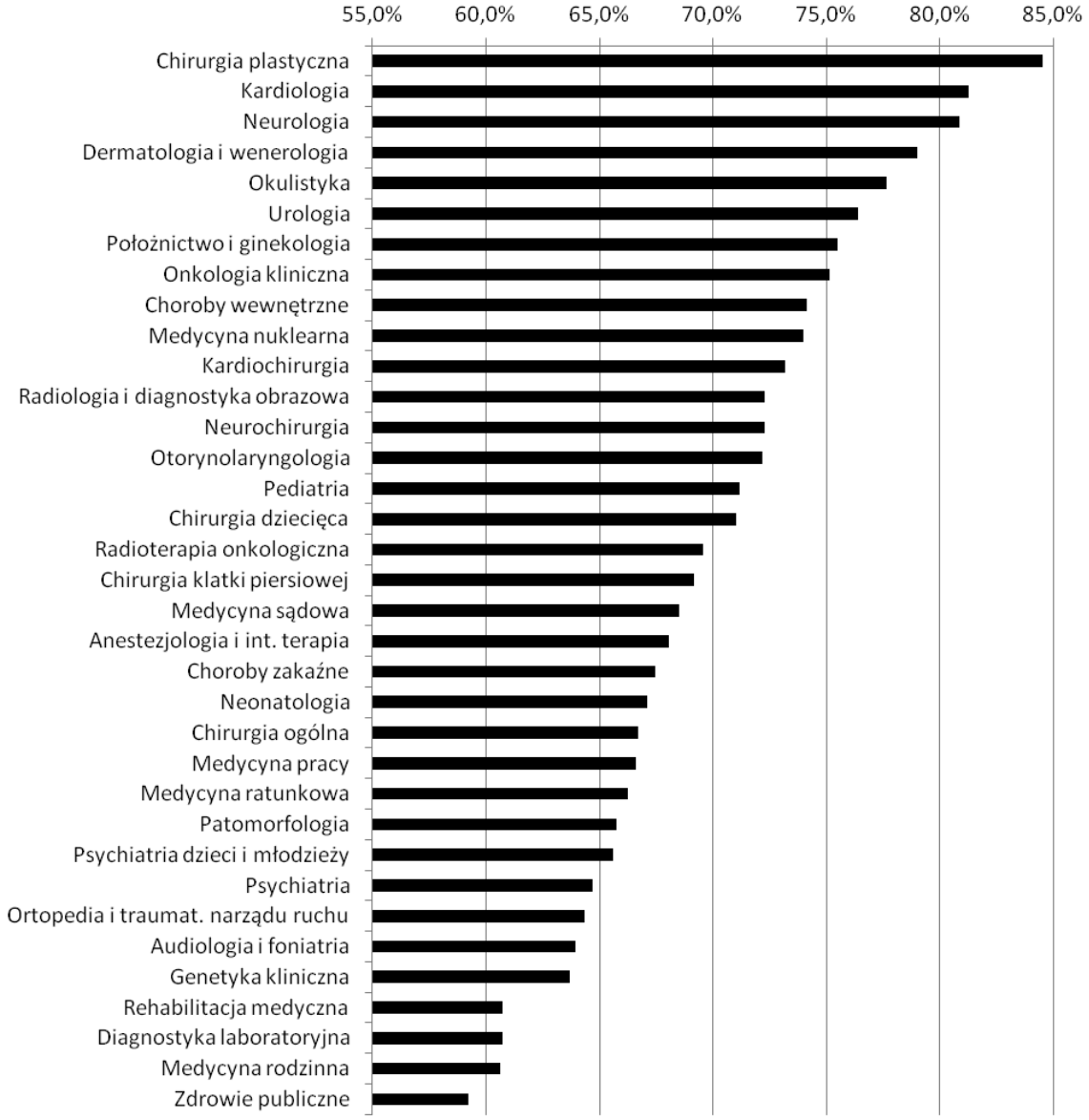
Wykres 1. Wybór specjalności przez osoby, które z Lekarskiego Egzaminu Państwowego otrzymały co najmniej 80%.
Chart 1. Medical specialties chosen by physicians who passed State Examination of Medical Doctor with highest marks (80% or more).



Wykres 2. Wybór specjalności przez osoby, które z Lekarsko-Dentystycznego Egzaminu Państwowego otrzymały co najmniej 80%.
Chart 2. Dental specialties chosen by physicians who passed State Examination of Dental Doctor with highest marks (80% or more).

(11,1%); najmniej w województwie lubelskim (1,1%). 19% osób z omawianej grupy ubiegało się o rezydenturę z chorób wewnętrznych, 14,1% wnioskowało o miejsce rezydenckie z kardiologii, a 8,8% z pediatrii. Zwraca uwagę fakt, że blisko 40% osób, które uzyskały tak wysoki wynik i aplikowały na rezydenturę z kardiologii, nie zostało przyjętych. Ta sama sytuacja dotyczyła 19% osób ubiegających się o specjalizację z położnictwa i ginekologii oraz dermatologii. Z wysokim wynikiem aplikowano na następujące specjalności, określone jako „pozostałe": chirurgię dziecięcą (5 os.), chirurgię klatki piersiowej (1 os.), chirurgię plastyczną (1 os.), choroby zakaźne (5 os.), kardiochirurgię (1 os.), medycynę pracy (1 os.), medycynę ratunkową (1 os.), neonatologię (1 os.), neurochirurgię (1 os.), otolaryngologię (6 os.), patomorfologię (1 os.), psychiatrię (7 os.), psychiatrię dzieci i młodzieży (2 os.), radioterapię onkologiczną (3 os.) i rehabilitację (2 os.).

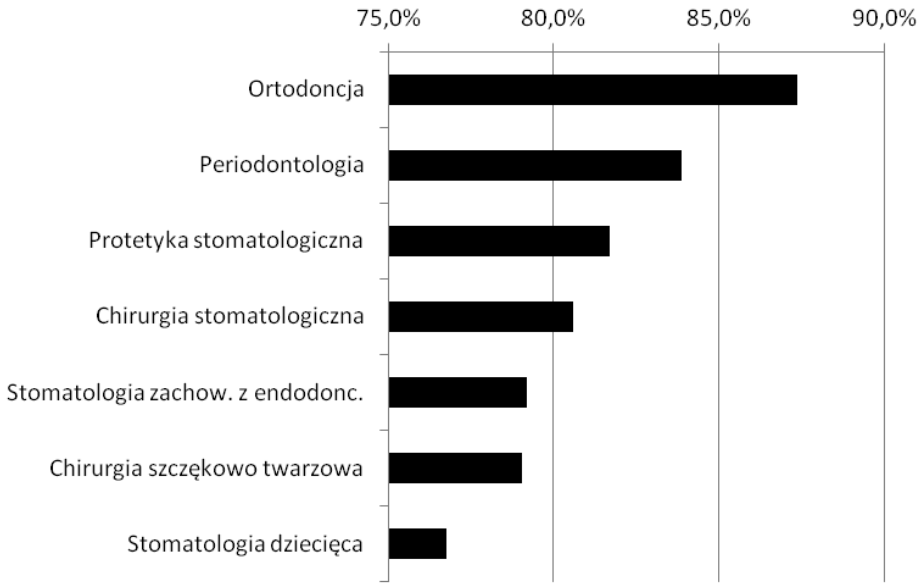
Na wykresie 2. przedstawiono specjalności wybierane w ostatnim postępowaniu kwalifikacyjnym przez osoby, które uzyskały na LDEP co najmniej 80%. Takie wyniki osiągnęły 82 osoby spośród 424 zdających, co stanowi 19%. Najwyższy wynik w kraju (88,3%) osiągnął lekarz dentysta, który złożył wniosek o miejsce rezydenckie z ortodoncji w Małopolsce. Najwięcej osób z przedstawionej grupy ubiegało się o rezydenturę w województwach: mazowieckim (29 os.), małopolskim (27 os.) i wielkopolskim (26 os.). Żadna z osób, które uzyskały co najmniej 80%, nie ubiegała się o rezydenturę w województwach: podkarpackim, podlaskim,



Wykres 3. Uśrednione w skali kraju najniższe wyniki z Lekarskiego Egzaminu Państwowego osób, które zostały przyjęte na specjalizację w trybie rezydenckim.
Chart 3. Average lowest State Examination of Medical Doctor results of physicians who qualified for residency training.

pomorskim i świętokrzyskim. 52% lekarzy dentystów aplikujących o miejsce rezydenckie nie zostało przyjętych na specjalizację.

Na wykresach 3. i 4. zobrazowano uśrednione w skali kraju najniższe wyniki odpowiednio z LEP i LDEP osób, które zostały przyjęte na specjalizację w trybie



Wykres 4. Uśrednione w skali kraju najniższe wyniki z Lekarsko-Dentystycznego Egzaminu Państwowego osób, które zostały przyjęte na specjalizację w trybie rezydenckim.
Chart 4. Average lowest State Examination of Dental Doctor results of physicians who qualified for residency training.

Tabela 5. Liczba miejsc rezydenckich przyznanych łącznie w postępowaniach kwalifikacyjnych przeprowadzonych w październiku 2011 r., marcu 2012 r. i październiku 2012 r. w przeliczeniu na 100 000 mieszkańców województwa
Table 5. The sum of residency training posts available in enrolment periods of October 2011, March 2012 and October 2012, per 100 000 inhabitants in region

Województwo	Wskaźnik
Lubelskie	20,9
Podlaskie	20,2
Małopolskie	17,5
Łódzkie	17,1
Warmińsko-mazurskie	17,0
Zachodniopomorskie	16,8
Dolnośląskie	15,5
Polska	**14,3**
Świętokrzyskie	14,2
Mazowieckie	14,1
Lubuskie	13,6
Opolskie	13,2
Kujawsko-pomorskie	13,0
Pomorskie	12,8
Śląskie	11,0
Podkarpackie	10,2
Wielkopolskie	8,9

Tabela 6. Wskaźniki perspektywicznej zasobności w kadrę lekarską (WPZKL) oraz wskaźniki liczb rezydentur przyznanych na 100 000 mieszkańców w województwach względem średniej dla kraju (B) i wskaźniki liczb praktykujących lekarzy i lekarzy dentystów na 100 000 mieszkańców w województwach względem średniej dla kraju (C)
Table 6. The prospective physician workforce sufficiency index (WPKZL), the index of the number of residency training posts available per 100 000 inhabitants in regions comparing to the average in Poland (B) and the index of the number of practising physicians per 100 000 inhabitants in regions comparing to the average in Poland (C)

Województwo	WPZKL	B	C
Podlaskie	**1,7**	1,4	1,2
Lubelskie	**1,6**	1,5	1,1
Łódzkie	**1,4**	1,2	1,2
Małopolskie	**1,3**	1,2	1,1
Mazowieckie	**1,2**	1,0	1,2
Dolnośląskie	**1,2**	1,1	1,1
Zachodniopomorskie	**1,1**	1,2	1,0
Polska	**1**	**1,0**	**1,0**
Pomorskie	**0,9**	0,9	1,0
Świętokrzyskie	**0,9**	1,0	0,9
Warmińsko-mazurskie	**0,8**	1,2	0,7
Śląskie	**0,8**	0,8	1,0
Kujawsko-pomorskie	**0,8**	0,9	0,8
Lubelskie	**0,7**	0,9	0,7
Opolskie	**0,6**	0,9	0,7
Wielkopolskie	**0,5**	0,6	0,9
Podkarpackie	**0,5**	0,7	0,7

rezydenckim. Średnia dla wszystkich uwzględnionych na wykresie specjalności lekarskich wyniosła 70,0%, a lekarsko-dentystycznych 81,2%.

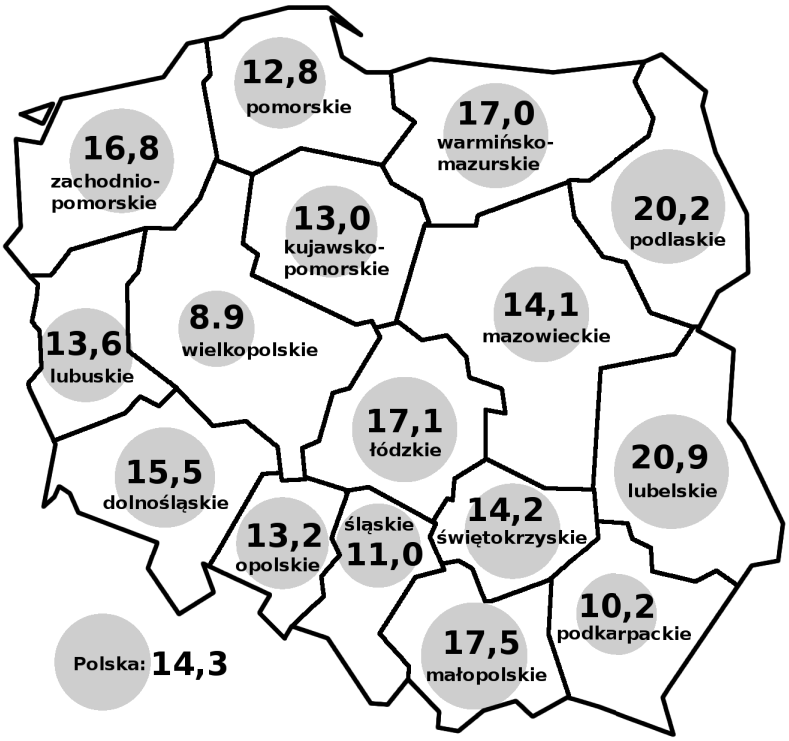
W tabeli 5. i na rycinie 1. przedstawiono liczbę miejsc rezydenckich przyznanych w postępowaniach kwalifikacyjnych przeprowadzonych w październiku 2011 r., marcu 2012 r. i październiku 2012 r. w przeliczeniu na 100 000 mieszkańców województw. Wartość wskaźnika była dla Wielkopolski najmniejsza w kraju, 1,6 raza mniejsza niż średnia dla Polski i 2,3 raza mniejsza w porównaniu z województwem lubelskim. Podobnie niskie wartości odnotowano w województwach podkarpackim i śląskim. Najwięcej rezydentur w przeliczeniu na 100 000 mieszkańców przyznano w badanym okresie w województwach lubelskim, podlaskim i małopolskim.

W tabeli 6. zaprezentowano wskaźnik perspektywicznej zasobności w kadrę lekarską. Na podstawie uzyskanych wyników można stwierdzić, że we wszystkich 6 województwach, w których liczba lekarzy na 100 000 mieszkańców była większa niż średnia dla kraju, liczba przyznanych rezydentur na 100 000 mieszkańców w trzech zbadanych postępowaniach kwalifikacyjnych również była większa niż średnia dla kraju. Z kolei w 6 z 7 województw, w których liczba praktykujących lekarzy względem populacji była mniejsza niż średnia dla kraju, liczba przyznanych rezydentur względem liczby mieszkańców również była mniejsza niż średnia dla kraju. Wyjątek stanowiło województwo warmińsko-mazurskie, gdzie niska wartość wskaźnika liczby lekarzy na 100 000 mieszkańców była kompensowana względnie dużą na tle kraju liczbą przyznanych rezydentur w porównaniu do wielkości populacji.

Dyskusja

W dotychczas opublikowanych analizach nie porównywano liczby dostępnych rezydentur z liczbą aplikujących. Brakowało w nich także próby określenia wielkości deficytu lekarzy w poszczególnych województwach oraz określenia, czy rezydentury są kierowane w regiony najbardziej tego potrzebujące [9]. Stwierdzone różnice w dostępności miejsc rezydenckich w poszczególnych województwach mogą prowadzić do dalszego pogłębiania istniejących różnic w liczbach lekarzy praktykujących w przeliczeniu na liczbę mieszkańców. Wysoce prawdopodobne jest, że różnice te przełożą się na dostępność świadczeń zdrowotnych.

Należy sądzić, że specjalności lekarskie, które uzyskały najwyższe wskaźniki konkurencyjności i popularności, są tymi, w których postrzegane możliwości zarobkowe są najlepsze, a prestiż zawodowy największy. Lekarze stażyści nie mają innej możliwości oceny



Rycina 1. Liczby miejsc rezydenckich przyznanych łącznie w postępowaniach kwalifikacyjnych przeprowadzonych w październiku 2011 r., marcu 2012 r. i październiku 2012 r. w przeliczeniu na 100 000 mieszkańców województw. Pola kół są proporcjonalne do wartości wskaźnika.
Figure 1. The sum of residency training posts available in enrolment periods of October 2011, March 2012 and October 2012 per 100 000 inhabitants in regions. Disk area is proportional to index value.

zarobków w poszczególnych specjalnościach, jak tylko na podstawie wiadomości uzyskanych nieoficjalnie w swoim środowisku zawodowym i wyrywkowych danych dostępnych w mediach. Można podejrzewać, że niska popularność i konkurencyjność niektórych specjalności również wynika z tej oceny, a także z różnic między praktyką medycyny i wyobrażeniem o niej a charakterem przyszłej pracy, np. lekarza epidemiologa czy lekarza mikrobiologa. Jak wynika z przeprowadzonej analizy, status specjalności priorytetowych okazał się być niewystarczającym czynnikiem motywującym. Na nowej, obowiązującej od 2013 r., liście specjalności priorytetowych nie znalazły się cieszące się popularnością kardiologia, radiologia i diagnostyka obrazowa oraz ortopedia i traumatologia narządu ruchu [10].

Niezakwalifikowanie do kształcenia specjalizacyjnego części osób z najlepszymi wynikami z LEP i LDEP wskazuje na potrzebę rozważenia zmiany procedur kwalifikacyjnych, np. umożliwienie lekarzowi stażyście aplikowania na kilka specjalności[2] oraz tworzenie list rankingowych układanych na podstawie uzyskanych wyników; na listach tych uwzględniono by kolejne osoby z najlepszymi wynikami.

W Polsce praktykuje obecnie 12 248 specjalistów z zakresu stomatologii zachowawczej i endodoncji oraz 754 stomatologów dziecięcych. W powyższych specjalnościach przyznano w omawianym postępowaniu kwalifikacyjnym odpowiednio 8 i 12 miejsc rezydenckich. Zakładając, że podobna liczba miejsc rezydenckich w tych specjalnościach będzie przyznawana w kolejnych postępowaniach, utrzymanie obecnej liczby specjalistów będzie niemożliwe[3] [11]. Podobną rozbieżność odnotowano także w pozostałych specjalnościach lekarsko-dentystycznych. Należałoby założyć, że mała dostępność rezydentur przekłada się na określony charakter kształcenia lekarzy dentystów, którzy nabywają doświadczenia w miejscu zatrudnienia lub we własnej praktyce, poza programami szkolenia specjalizacyjnego. Ocena możliwego wpływu powyższego faktu na umiejętności młodych lekarzy dentystów wykracza poza ramy niniejszego opracowania.

Niejasne pozostaje, jakie zmiany, poza semantycznymi, wprowadzi zastąpienie LEP i LDEP Lekarskim Egzaminem Krajowym (LEK) i Lekarsko-Dentystycznym Egzaminem Krajowym (LDEK). Warto dążyć do tego, aby egzaminy lekarskie bardziej sprawdzały umiejętność myślenia, analizy i zastosowania wiedzy niż tylko, jak to często ma miejsce obecnie, ograniczały się do biernego przywoływania szczegółowych faktów, co stanowi najniższy poziom w taksonomii Blooma [12]. Wydaje się, że korzystne byłoby wzbogacenie polskich egzaminów medycznych o elementy obecne w egzaminie licencyjnym, jakim jest zawierający część praktyczną amerykański USMLE (*United States Medical Licencing Examination*). Pozwoliłoby to na sprawdzenie umiejętności zastosowania wiedzy zgodnie z wyższymi poziomami taksonomii Blooma [13]. Miałoby to szczególne znaczenie przy naborze na specjalizacje w dyscyplinach, których praktyka wymaga dobrej sprawności manualnej.

Wprowadzenie modułowego systemu specjalizacji może zmienić preferencje kandydatów do szkolenia specjalizacyjnego w większym stopniu niż fluktuacje występujące obecnie w kolejnych naborach [14]. Może to mieć także istotny wpływ na popularność specjalności podstawowych, takich jak choroby wewnętrzne, pediatria i chirurgia, po uzyskaniu których wielu lekarzy wybierało specjalność szczegółową, której finansowania rezydentury do tej pory nie zapewniały[4]. Przyspieszy to drogę do zdobycia tytułu specjalisty, np. endokrynologa (5 lat zamiast obecnie 9), oraz zapewni także finansowanie kształcenia do momentu uzyskania specjalizacji szczegółowej dającej możliwość osiągnięcia samodzielności finansowej. Pozostaje natomiast wątpliwość co do uzyskania stosownej wiedzy i umiejętności, niezbędnych do kompleksowego postrzegania i leczenia pacjenta.

Wykorzystana w badaniu metodologia jest źródłem jego ograniczeń. Prezentowane wyniki zostały w większości opracowane w oparciu o rezultaty jednego postępowania kwalifikacyjnego. Przy interpretacji wyników nie można zatem pominąć faktu, że wartości dużej części zdefiniowanych na potrzeby badania wskaźników ulegać mogą istotnym zmianom w kolejnych postępowaniach kwalifikacyjnych. Należy również ponownie podkreślić, że choć analizowany w pracy rezydencki tryb specjalizacji jest podstawowym, istnieją również inne ścieżki kształcenia specjalizacyjnego. Z drugiej strony, kwalifikacja na specjalizację w trybie rezydenckim nie jest warunkiem wystarczającym do rozpoczęcia kształcenia specjalizacyjnego. Warunkiem koniecznym jest dostępność miejsc szkoleniowych. Ten aspekt został przez autorów pominięty z uwagi na brak danych.

Liczby osób zakwalifikowanych do kształcenia specjalizacyjnego w trybie rezydenckim w poszczególnych specjalnościach ulegają zmianie po rozpatrzeniu odwołań. W procesie odwoławczym niewykorzystane w danym województwie miejsca rezydenckie są przyznawane osobom, które uzyskały w województwie najwyższe wyniki, ale nie zakwalifikowały się w pierwotnym postępowaniu konkursowym. Osoby te otrzymują miejsca rezydenckie w początkowo wybranej specjalności. Tym sposobem zwiększa się liczba rezydentów specjalizujących się w najbardziej konkurencyjnych dyscyplinach (np. w kardiologii) kosztem dziedzin budzących mniejsze zainteresowanie (np. mikrobiologia lekarska).

Obliczone średnie najniższe wyniki z LEP lekarzy i lekarzy dentystów, którzy uzyskali możliwość specjalizowania się w trybie rezydenckim, nie są progami kwalifikacji. Ze względu na wspomnianą zmienność wyników interpretacja znaczenia tych średnich powinna

[2] Np. maksymalnie do 3 wyborów.

[3] Obliczenia jak w przypisie do wstępu. Stomatologia zachowawcza z endodoncją: 12 248 x 1,1/40 = 336. Stomatologia dziecięca: 754 x 1,1/40 = 20,7.

[4] Finansowanie obejmowało tylko jedną rezydenturę, podstawową lub szczegółową.

być szczególnie ostrożna. Oszacowanie faktycznych progów kwalifikacji do kształcenia w trybie rezydenckim w poszczególnych specjalnościach wymagałoby pełniejszych danych i bardziej złożonej analizy, np. odnoszącej progowe wyniki kwalifikacyjne do średniej wyników LEP i LDEP w skali kraju i województw. Mamy jednak nadzieję, że przytoczone dane statystyczne pomogą lepiej zaplanować dalszy rozwój zawodowy lekarzom stażystom, a decydentom ułatwią opracowanie efektywnych strategii.

Wnioski

Analizowane dane sugerują, że w badanym okresie rezydentury nie były przyznawane w sposób, który w perspektywie długoterminowej mógłby sprzyjać wyrównywaniu dostępności do świadczeń zdrowotnych między województwami. W województwach: wielkopolskim, podkarpackim i śląskim przyznanych zostało średnio 30% mniej miejsc rezydenckich w przeliczeniu na wielkość populacji niż w Polsce. Wskazuje to na potrzebę udoskonalenia procesu przyznawania miejsc rezydenckich, tak by uwzględniał on wskaźniki statystyczne, takie jak liczba praktykujących lekarzy i liczba mieszkańców województwa.

Najbardziej konkurencyjnymi specjalnościami były: chirurgia plastyczna, choroby wewnętrzne, dermatologia i wenerologia, kardiologia, neurochirurgia, okulistyka, położnictwo i ginekologia, radiologia i diagnostyka obrazowa oraz urologia. W największym stopniu brakowało lekarzy chętnych do kształcenia specjalizacyjnego z zakresu: audiologii i foniatrii, chirurgii klatki piersiowej, chorób zakaźnych, diagnostyki laboratoryjnej, epidemiologii, medycyny ratunkowej, medycyny sądowej, medycyny nuklearnej, mikrobiologii lekarskiej i transfuzjologii klinicznej. Uzyskanie rezydentury we wszystkich specjalnościach lekarsko-dentystycznych było trudniejsze niż w konkurencyjnych specjalnościach lekarskich. Procedura kwalifikacji na szkolenie specjalizacyjne dopuszczała nieuzyskanie rezydentury przez dużą część osób, które osiągnęły najwyższe wyniki na LEP i LDEP.

Status specjalności priorytetowych nie wystarczył, aby przekonać dużą liczbę lekarzy do podjęcia kształcenia w zakresie: epidemiologii, medycyny pracy, medycyny sądowej, medycyny ratunkowej, neonatologii, patomorfologii i rehabilitacji medycznej. Biorąc pod uwagę wymienione wyżej uwarunkowania, można wnioskować, że potrzebna jest zmiana procedur kwalifikacji na szkolenie w trybie rezydenckim.

Piśmiennictwo

1. Ministerstwo Zdrowia. Liczba przyznanych miejsc rezydenckich dla lekarzy i lekarzy dentystów, którzy rozpoczną specjalizację na podstawie postępowania kwalifikacyjnego przeprowadzanego w terminie 1–31 października 2012 r. [Internet] Dostępna na: http://www.mz.gov.pl/wwwmz/index?mr=b2&ms=0&ml=pl&mi=0&mx=0&mt=&my=459&ma=030728.
2. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 października 2005 r. w sprawie specjalizacji lekarzy i lekarzy dentystów. Dz.U. 2005 nr 213 poz. 1779.
3. Organisation for Economic Co-operation and Development. OECD Health Data 2012. [Internet] Dostępna na: http://stats.oecd.org/index.aspx?DataSetCode=HEALTH_STAT. English.
4. Ministerstwo Zdrowia. Kształcenie podyplomowe lekarzy. 2012. [Internet] Dostępna na: http://www.mz.gov.pl/wwwmz/index?mr=b2&ms=0&ml=pl&mi=0&mx=6&ma=235.
5. Centrum Medycznego Kształcenia Podyplomowego. WORS – Program do składania wniosków o rozpoczęcie specjalizacji lekarskiej. 2012. [Internet] Dostępna na: https://wors.cmkp.edu.pl/.
6. Naczelna Izba Lekarska. Zestawienie liczbowe lekarzy i lekarzy dentystów wg województwa miejsca zameldowania i tytułu zawodowego. 2012. [Internet] Dostępna na: http://www.nil.org.pl/rejestry/centralny-rejestr-lekarzy/informacje-statystyczne.
7. Główny Urząd Statystyczny. Struktura ludności populacji Polskiej. 2008. [Internet] Dostępna na: http://www.stat.gov.pl/cps/rde/xbcr/gus/PUBL_P_population_size_structure_31_12_2008.pdf.
8. Rozporządzenie Ministra Zdrowia w sprawie uznania dziedzin medycyny za priorytetowe. Dz.U. z 2009 r. Nr 84, poz. 709.
9. Napiórkowski G. Lista miejsc specjalizacyjnych – analiza. Młody Lekarz, 2004. [Internet] Dostępna na: http://mlodylekarz.pl/index.php?option=com_content&view=article&id=56:lista-miejsc-specjal.
10. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 grudnia 2012 r. w sprawie określenia priorytetowych dziedzin medycyny. Dz.U.12.1489.
11. Naczelna Izba Lekarska. Zestawienie liczbowe lekarzy i lekarzy dentystów wg dziedziny i stopnia specjalizacji. 2012. [Internet] Dostępna na: http://www.nil.org.pl/rejestry/centralny-rejestr-lekarzy/informacje-statystyczne.
12. Bloom B.S. Taxonomy of educational objectives; the classification of educational goals, New York, Longmans, Green, 1956. English.
13. National Board of Medical Examiners. USMLE Bulletin of Information. 2012. [Internet] Dostępna na: http://www.usmle.org/pdfs/bulletin/2013bulletin.pdf.
14. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 stycznia 2013 r. w sprawie specjalizacji lekarzy i lekarzy dentystów. [Internet] Dostępna na: http://www.mz.gov.pl/wwwmz/index?mr=q491&ms=383&ml=pl&mi=383&mx=0&mt=&my=767&ma=031371.

Adres do korespondencji:
Jan Nowak
Klinika Gastroenterologii Dziecięcej i Chorób Metabolicznych
ul. Szpitalna 27/33, 60-572 Poznań
tel.: 61 849 14 32, fax: 61 847 26 85
e-mail: jan.nowak@ump.edu.pl