



Agencja Oceny Technologii Medycznych i Taryfikacji

Wydział Taryfikacji

Q42 (Zabiegi endowaskularne - 2. Grupa)
Q43 (Zabiegi endowaskularne - 3. Grupa)
Q44 (Zabiegi endowaskularne - 4. Grupa)

Opracowanie na potrzeby wydania taryfy

Nr: WT.541.6.2016

Data ukończenia: 29.04.2016

Wykaz skrótów

Agencja, AOTMiT – Agencja Oceny Technologii Medycznych i Taryfikacji

ICD-9 – (ang. *International Classification System for Surgical, Diagnostic and Therapeutic Procedures*) Międzynarodowy System Klasyfikacji Procedur Zabiegowych, Diagnostycznych i Terapeutycznych

ICD-10 - (ang. *International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems*) Międzynarodowa Statystyczna Klasyfikacja Chorób i Problemów Zdrowotnych

JGP - Jednorodne Grupy Pacjentów

MZ - Ministerstwo Zdrowia

nd – nie dotyczy

NFZ – Narodowy Fundusz Zdrowia

Ustawa o świadczeniach – Ustawa z dnia 27 sierpnia 2004 r. o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych (Dz. U. z 2015 r., poz. 581, z późn. zm.)

DES - Drug-eluting stent

BMS - Bare-metal stent

PTA – Percutaneous transluminal angioplasty – przezskórna angioplastyka

Spis treści

1. Problem decyzyjny	4
2. Oceniane świadczenie	5
2.1. Charakterystyka świadczenia	5
2.1.1. Problem zdrowotny	5
2.1.2. Standardy leczenia wewnątrznaczyniowego miażdżycy	5
2.1.3. Opis elementów oraz sposobu realizacji procedury	6
2.1.4. Terapie alternatywne	7
2.2. Sposób oraz poziom finansowania w Polsce	7
2.2.1. Analiza podaży i popytu	9
2.3. Sposób oraz poziom finansowania w innych krajach	13
2.4. Cenniki komercyjne	14
2.4.1. Cenniki komercyjne w Polsce	15
2.4.2. Zagraniczne cenniki komercyjne	16
3. Taryfa	17
3.1. Pozyskanie danych	17
3.2. Ustalenie taryfy	18
3.2.1. Metodyka wyceny świadczeń	18
3.2.2. Projekt taryfy	19
3.3. Wpływ na budżet płatnika publicznego	19
4. Kluczowe informacje i wnioski	21
5. Źródła	23
6. Załączniki	24

1. Problem decyzyjny

Celem opracowania jest weryfikacja wyceny gwarantowanego świadczenia opieki zdrowotnej, w oparciu o analizę kosztów przedstawionych przez świadczeniodawców, i zaproponowanie nowej taryfy odzwierciedlającej wyniki analiz.

Podstawę podjęcia przedmiotowych prac stanowi zlecenie Ministra Zdrowia z dnia 12 stycznia 2016 roku (MKL-IK-454532/16), w którym polecono przeprowadzenie analiz mających na celu wytypowanie grup z ujętych w planie taryfikacji na 2016 rok sekcji E, H i N oraz innych świadczeń, nieujętych w planie taryfikacji, których wycena jest niewspółmiernie wysoka bądź niewspółmiernie niska w stosunku do kosztów realizacji. Podstawę wyboru świadczeń miała stanowić ich analiza z uwzględnieniem poniższych kryteriów:

- wysoki wpływ na budżet płatnika publicznego;
- wysoka wartość jednostkowa;
- realizacja przez podmioty for-profit;
- wysoki udział kosztów leków/ wyrobów medycznych w pojedynczym świadczeniu;
- informacje od uczestników rynku;
- ocena zasadności podaży świadczeń (ryzyko wystąpienia hazardu moralnego ze strony świadczeniobiorców oraz ryzyko nadużycia ze strony świadczeniodawców).

Dla wytypowanych w ten sposób świadczeń Prezes Agencji ma ustalić wysokości taryf do dnia 30 czerwca 2016 roku. W pracach pod uwagę wziąć należy również liczbę osób oczekujących oraz czas oczekiwania na udzielenie świadczenia, a także strukturę i dynamikę rynku świadczeń opieki zdrowotnej.

Wykaz świadczeń wytypowanych, zgodnie z powyższymi kryteriami, jako potencjalnie przeszacowane, został przekazany Ministrowi Zdrowia pismem z dnia 16.02.2016 r. znak: AOTMiT-WT-530-5/GS/2015. Minister w swoim piśmie z dnia 16.02.2016 r. znak: IK:490846 wyraził akceptację dla zaproponowanego przez Agencję wyboru.

2. Oceniane świadczenie

2.1. Charakterystyka świadczenia

Analizowane świadczenia Q42 Zabiegi endowaskularne - 2. Grupa, Q43 Zabiegi endowaskularne - 3. Grupa i Q44 Zabiegi endowaskularne - 4. Grupa należą do świadczeń z sekcji Q Choroby naczyń, w rodzaju leczenie szpitalne. Produkty te obejmują 20 procedur endowaskularnych, dotyczących przede wszystkim tętnic obwodowych (tylko 1 procedura dotyczy naczyń żylnych).

2.1.1. Problem zdrowotny

Choroby układu krążenia są najpoważniejszym problemem zdrowotnym ludności Polski. W 2010 roku były one przyczyną 46% zgonów i 15% hospitalizacji Polaków. Najczęstszą przyczyną zgonów spośród chorób układu krążenia jest choroba niedokrwienna serca, w tym zawał serca (w 2010 r. odnotowano z tej przyczyny 45,8 tys. zgonów w tym z powodu zawału 17,8 tys., czyli odpowiednio 26% i 10% zgonów z powodu zaburzeń krążenia), choroby naczyń mózgowych (35,6 tys. zgonów, 20% zgonów krążeniowych), zespół sercowo-płucny i inne choroby serca (51,5 tys. zgonów, 30%) oraz miażdżyca (31,4 tys. zgonów, 18%) [1].

Z powyższych danych wynika, że miażdżyca stanowi bardzo istotny problem zdrowotny. Znane są czynniki ryzyka rozwoju miażdżycy, do których należą: starszy wiek, płeć męska, występowanie u członków rodziny chorób o podłożu miażdżycowym, ograniczona aktywność fizyczna, nieprawidłowe BMI, palenie tytoniu, nadmierna konsumpcja alkoholu, nieprawidłowa dieta, nadciśnienie tętnicze, cukrzyca. Wciąż ogromny, w większości niewykorzystany potencjał w zapobieganiu miażdżycy, leży w modyfikacji czynników zależnych od stylu życia.

Częstą lokalizacją zmian miażdżycowych są tętnice obwodowe, do których należą tętnice kończyn górnych i dolnych, tętnice trzewne (nerkowe, krezkowe, pnia trzewnego), tętnica podstawna, tętnice szyjne i tętnice kręgowe. Konsekwencje miażdżycy tych tętnic stanowią istotny problem zdrowotny.

Istotą miażdżycy jest odkładanie się w ścianach tętnic złogów cholesterolu, tzw. blaszki miażdżycowej, która zwęża światło naczynia i powoduje zmniejszony przepływ krwi.

Gdy zwężenie światła naczynia jest na tyle znaczące, że organizm nie jest w stanie go skompensować, zaczynają się pojawiać objawy niedokrwienia. W przypadku, gdy niedokrwienie dotyczy kończyn, obserwuje się takie objawy jak: ochłodzenie kończyny, zanik owłosienia, trudno gojące się rany, obniżenie ciśnienia krwi w kończynie, osłuchowo występują szумы związane z utrudnionym przepływem krwi, osłabienie siły mięśniowej, chromanie przestankowe (gdy zmiana dotyczy kończyn dolnych).

Gdy leczenie zachowawcze okazuje się niewystarczające, a stan kliniczny pacjenta tego wymaga, pojawia się konieczność interwencji chirurgicznej. Dzięki niezwykle intensywnemu w ostatnich latach rozwojowi metod małoinwazyjnego leczenia, terapią z wyboru jest leczenie endowaskularne.

2.1.2. Standardy leczenia wewnątrznacyniowego miażdżycy

W 2009 roku w ramach konsensusu kilku towarzystw naukowych z różnych dziedzin związanych z układem sercowo-naczyniowym: Polskiego Towarzystwa Chirurgii Naczyniowej, Polskiego Towarzystwa Angiologicznego, Polskiego Towarzystwa Flebologicznego, Polskiego Towarzystwa Radiologicznego; pod przewodnictwem konsultantów krajowych w dziedzinie chirurgii naczyniowej, angiologii i radiologii oraz konsultanta krajowego w dziedzinie chirurgii naczyniowej ds. obronności, stworzono Szczegółowe standardy postępowania w zabiegach wewnątrznacyniowego udrażniania tętnic obwodowych.

Standardy te w sposób szczegółowy opisują szereg kwestii związanych z leczeniem endowaskularnym takich jak:

- wymagania lokalowe i sprzętowe,
- wymagania w zakresie personelu medycznego,
- kryteria oceny ciężkości stanu klinicznego pacjenta i kwalifikacji do zabiegu,
- sposób postępowania przed, w trakcie i po zabiegu endowaskularyzacyjnym [2].

Szczegółowe wytyczne dotyczące sposobu wykonywania szeregu procedur endowaskularnych zostały przedstawione również w Obwieszczeniu Ministra Zdrowia z dnia 31 grudnia 2014 r. w sprawie ogłoszenia

wykazu wzorcowych procedur radiologicznych z zakresu radiologii – diagnostyki obrazowej i radiologii zabiegowej [3].

2.1.3. Opis elementów oraz sposobu realizacji procedury

Procedury wykonywane w ramach świadczeń stanowiących przedmiot niniejszego opracowania można podzielić na 6 grup, które zostały zestawione w poniższej tabeli.

Tabela 1. Grupy procedur realizowanych w ramach ocenianych świadczeń

Lp.	Grupy procedur	Skrócona definicja	Kody ICD-9 i nazwy procedur
1	Przezsłonna angioplastyka – razem z angioplastyką balonem tnącym, krioplastyką balonową	Metoda poszerzenia światła zwężonego naczynia krwionośnego poprzez wprowadzenie do jego wnętrza cewnika. Cewnik wprowadzany jest najczęściej z dojścia przez tętnicę udową, promieniową lub ramienną. Po wejściu cewnika do zwężonego miejsca jest on rozszerzany i w ten sposób wywierany jest nacisk na ściany zwężonego naczynia powodując ściśnięcie i zwężenie blaszki miażdżycowej a w konsekwencji do poszerzenia światła naczynia. Modyfikacją tej metody jest balon tnący, który nacina blaszkę miażdżycową, czy też krioplastyka balonowa, w której na ściany zmienionego miażdżycowo naczynia działa niska temperatura. Kolejną odmianą przezsłonnej angioplastyki balonowej jest angioplastyka wykonywana cewnikiem balonowym uwalniającym lek.	39.501 Przezsłonna angioplastyka (PTA) - aorty, tętnic biodrowych, udowych, podkolanowych 39.502 Przezsłonna angioplastyka (PTA) - tętnic goleni 39.503 Przezsłonna angioplastyka (PTA) - tętnic trzewnych (nerkowych, kręzkowych, pnia trzewnego) 39.504 Przezsłonna angioplastyka (PTA) - naczynia kończyn górnych 39.505 Przezsłonna angioplastyka (PTA) - krioplastyka balonowa 39.506 Przezsłonna angioplastyka (PTA) - plastyka balonem tnącym
2	Angioplastyka żylna	Zabieg polegający na poszerzeniu światła naczynia żylnego przy pomocy cewnika balonowego i mechanicznym usunięciu skrzepliny.	39.500 Przezsłonna angioplastyka (PTA) żylna
3*	Aterektomia	Metoda usuwania zwężenia objętego procesem miażdżycowym naczynia krwionośnego poprzez mechaniczne usunięcie blaszki miażdżycowej i jej ewakuację poza światło naczynia. Do zabiegu stosuje się specjalny cewnik zeszkrobujący blaszkę miażdżycową i jej zebranie w sposób umożliwiający jej ewakuację ze światła naczynia.	00.611 Przezsłonna angioplastyka lub aterektomia tętnicy podstawnej 00.612 Przezsłonna angioplastyka lub aterektomia tętnicy szyjnej 00.613 Przezsłonna angioplastyka lub aterektomia tętnicy kręgowej
4	Farmakomechaniczna tromboliza izolowana	Inaczej zwana trombolizą izolowaną lub wewnątrz tętniczą fibrynolizą miejscową jest metodą farmakologicznego usunięcia skrzepliny ułożonej w tętnicach (skrzep) lub w żyłach (zakrzepica). Polega ona na podaniu silnego środka trombolitycznego poprzez specjalny cewnik wprowadzony do światła naczynia w bezpośrednie sąsiedztwo lub wprost do skrzepliny. Lek rozpuszcza skrzeplinę i udrażnia naczynie. Metoda ta umożliwia podawanie pacjentom wielokrotnie mniejszej dawki leku trombolitycznego w porównaniu z dawkami stosowanymi w przypadku podawania ogólnoustrojowego [4]. Dzięki temu zapobiega się licznym ciężkim powikłaniom krwotocznym (mózgowym i narządowym), które grożą w przypadku podania ogólnoustrojowo dożylnie dużych dawek leków trombolitycznych.	99.104 Farmakomechaniczna tromboliza izolowana
5	Endowaskularne udrożnienie przetoki dializacyjnej	Przetoka dializacyjna, czyli sztuczne połączenie naczyń tętniczych z żylnymi w celu umożliwienia hemodializy z czasem może stać się niedrożne. W tej sytuacji stosuje się zabieg polegający na endowaskularnym udrożnieniu tej przetoki przy użyciu cewnika.	39.427 Endowaskularne udrożnienie przetoki dializacyjnej
6	Stentowanie z zastosowaniem różnych rodzajów stentów	Metoda poszerzania światła naczynia, w której do światła zwężonego naczynia najczęściej po uprzedniej angioplastyce wprowadza się różnego rodzaju sprężynki utrzymujące odpowiednią średnicę światła naczynia. Stosowane stenty mogą być różnego rodzaju: metalowe, powlekane, samorozprężalne, stenty bioabsorbowalne.	00.45 Wprowadzenie jednego stentu naczyniowego 00.46 Wprowadzenie dwóch stentów naczyniowych 00.47 Wprowadzenie trzech stentów

		naczyniowych 00.48 Wprowadzenie czterech lub więcej stentów naczyniowych
--	--	---

Źródło: Opracowanie własne AOTMiT na podstawie różnych źródeł * Procedury z Lp. 3 mogłyby również być ujęte w Lp. 1

2.1.4. Terapie alternatywne

Gdy leczenie zachowawcze a także leczenie endowaskularne jest niemożliwe lub nie przynosi pożądaných efektów, niezbędne staje się wykonanie zabiegu operacyjnego. Najczęściej stosowaną w takich przypadkach metodą postępowania jest pomostowanie naczyniowe polegające na ominięciu chorobowo zmienionego odcinka za pomocą odpowiednio wypreparowanego naczynia krwionośnego, za które często służy żyła odpiszczelowa pacjenta.

2.2. Sposób oraz poziom finansowania w Polsce

Grupy Q42, Q43 i Q44 należą do świadczeń z sekcji Q Choroby naczyń. Realizowane są w rodzaju leczenie szpitalne. W 2014 roku udzielono 7 849 świadczeń z grupy Q42, 2 751 świadczeń z grupy Q43 i 3 586 świadczeń z grupy Q44. Rozliczona wartość tych produktów w tym samym roku wyniosła 102,8 mln zł, co stanowi 11,5% wartości całej sekcji Q (896 mln zł). Dominanta długości hospitalizacji dla każdej z grup wynosiła 2 dni.

Sposób rozliczania oraz poziom finansowania grup Q42, Q43, Q44 zostały wskazane w Zarządzeniu 110/2015/BP Prezesa Narodowego Funduszu Zdrowia z dnia 31 grudnia 2015 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu zarządzenia Prezesa Narodowego Funduszu Zdrowia w sprawie określenia warunków zawierania i realizacji umów w rodzaju: leczenie szpitalne.

Zgodnie z załącznikiem nr 1a do ww. Zarządzenia, grupy te mogą być realizowane w następujących zakresach: angiologia, chirurgia dziecięca, chirurgia naczyniowa/ chirurgia naczyniowa- drugi poziom referencyjny, kardiologia oraz neurochirurgia. Poniższa tabela przedstawia podstawowe informacje rozliczeniowe dla każdej z grup.

Tabela 2. Aktualne wartości grup Q42-Q44 ustalone przez Narodowy Fundusz Zdrowia.

Kod grupy	Nazwa grupy	Wartość punktowa - hospitalizacja	Oddziały					Uwagi
			angiologia	Chirurgia dziecięca	chirurgia naczyniowa / chirurgia naczyniowa- drugi poziom referencyjny	kardiologia	neurochirurgia	
Q42	Zabiegi endowaskularne - 2. grupa *	140	X	X	X	X	X	warunki określone w zał. nr 3a
Q43	Zabiegi endowaskularne - 3. grupa *	180	X	X	X	X	X	warunki określone w zał. nr 3a
Q44	Zabiegi endowaskularne - 4. grupa *	210	X	X	X	X	X	warunki określone w zał. nr 3a

Źródło: Opracowanie własne AOTMiT na podstawie załącznika 1a Zarządzenia 110/2015/BP Prezesa NFZ

Każda z grup zdefiniowana została przez listy procedur ICD-9 oraz informacje o tym, jakie kombinacje tych procedur warunkują rozliczenie poszczególnych świadczeń. Charakterystyka grup przedstawiona została w Załączniku nr 1.

Najczęściej realizowaną procedurą w ramach każdej z grup była 39.501 Przeszkórna angioplastyka (PTA) - aorty, tętnic biodrowych, udowych, podkolanowych. W grupach Q42 i Q43 najczęściej współwystępowała z procedurą 00.45 Wprowadzenie jednego stentu naczyniowego, natomiast w grupie Q44 z procedurą 00.46 Wprowadzenie dwóch stentów naczyniowych. Poniższa tabela pokazuje udział najczęściej realizowanych procedur w każdej z grup w roku 2014.

Tabela 3. Udział najczęściej realizowanych procedur w grupach Q42-Q44 w roku 2014.

nazwa procedury	grupa		
	Q42	Q43	Q44
lista podstawowa			
39.501 Przeszkóma angioplastyka (PTA) - aorty, tętnic biodrowych, udowych, podkolanowych	83%	96%	95%
39.502 Przeszkóma angioplastyka (PTA) - tętnic goleni	12%	10%	8%
39.504 Przeszkóma angioplastyka (PTA) - naczynia kończyn górnych	6%	1%	1%
lista dodatkowa			
00.45 Wprowadzenie jednego stentu naczyniowego	60%	99%	
00.46 Wprowadzenie dwóch stentów naczyniowych			82%

Źródło: Opracowanie własne AOTMiT na podstawie danych NFZ

Na podstawie danych sprawozdanych przez świadczeniodawców do NFZ w okresie 1.01.2014 do 30.06.2015, najczęstszymi rozpoznaniem głównymi były: miażdżycę tętnic, zwężenie tętnicy, zator i zakrzep tętnic kończyn dolnych. Szczegółowe informacje przedstawione zostały w tabeli nr 4.

Tabela 4. Rozpoznań główne w grupach Q42, Q43 i Q44 sprawozdane w okresie 1.01.2014-30.06.2015

Lp.	Kod rozpoznania	Nazwa rozpoznania	Udział procentowy najważniejszych rozpoznania				Najważniejsze rozpoznania jako liczba udzielonych świadczeń			
			Q42	Q43	Q44	Razem Q42-Q44	Q42	Q43	Q44	Razem Q42-Q44
1	170.2	Miażdżycę tętnic kończyn	81,1%	87,7%	80,2%	82,2%	9 995	3 817	4 485	18 297
2	177.1	Zwężenie tętnicy	6,3%	4,8%	10,7%	7,1%	776	210	600	1 586
3	170.8	Miażdżycę innych tętnic	2,2%		1,3%	1,5%	267		71	338
4	174.3	Zator i zakrzep tętnic kończyn dolnych	1,9%	2,6%	1,6%	1,9%	228	115	88	431
5	170.9	Uogólniona i nieokreślona miażdżycę	1,2%		1,6%	1,0%	143		88	231
6	170.1	Miażdżycę tętnicy nerkowej	1,1%			0,6%	138			138
7	X	Razem główne rozpoznania (suma 1 - 6)	94%	95%	95%	94,4%	11 547	4 142	5 332	21 021
8	X	Pozostałe rozpoznania	6,3%	4,8%	4,6%	5,6%	776	208	260	1 244
9	X	Razem (suma 7+8)	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	12 323	4 350	5 592	22 265

Źródło: Opracowanie własne AOTMiT na podstawie danych źródłowych NFZ

Znakomitą większość osób leczonych w ramach grup Q42-Q44 stanowią mężczyźni (ok. 66% ogółu pacjentów). Wynika to z faktu, że miażdżycę tętnic w większym stopniu dotyczy mężczyźni niż kobiety. Szczegółowe informacje na temat struktury płci w przedmiotowych świadczeniach obrazuje poniższa tabela.

Tabela 5. Struktura płci pacjentów, którym udzielono świadczeń z grup Q42-Q44 w 2014 roku

Płeć pacjenta	Q42		Q43		Q44		Razem: liczba hospitalizacji	Razem Udział (%)
	liczba hospitalizacji	Udział (%)	liczba hospitalizacji	Udział (%)	liczba hospitalizacji	Udział (%)		
kobieta	2 720	34,65	917	33,33	1 153	32,15	4 790	33,77
mężczyzna	5 129	65,35	1 834	66,67	2 433	67,85	9 396	66,23
Razem	7 849	100	2 751	100	3 586	100	14 186	100

Źródło: Opracowanie własne AOTMiT na podstawie danych źródłowych NFZ

Pod względem wieku dominującą grupę pacjentów, którym w roku 2014 udzielono świadczeń w ramach grup Q42-Q44, stanowiły osoby w wieku 61-80 lat (ok. 65% ogółu leczonych), a następnie osoby w wieku 41-60 lat (ok. 26% ogółu). Taka struktura wiekowa pacjentów również jest wynikiem działania czynników epidemiologicznych związanych z występowaniem miażdżycy. Szczegółowe informacje na temat struktury wieku pacjentów w przedmiotowych świadczeniach obrazuje poniższa tabela.

Tabela 6. Struktura wieku pacjentów, którym udzielono świadczeń z grup Q42-Q44 w 2014 roku

Wiek pacjenta	Q42		Q43		Q44		Razem: liczba hospitalizacji	Razem Udział (%)
	Suma z Lb. hospitalizacji	Suma z Udział (%)	Suma z Lb. hospitalizacji	Suma z Udział (%)	Suma z Lb. hospitalizacji	Suma z Udział (%)		
1 - 6	1	0,01	0	0	0	0	1	0,0%
7 - 18	1	0,01	0	0	1	0,03	2	0,0%
19 - 40	70	0,89	8	0,29	32	0,89	110	0,8%
41 - 60	2 110	26,88	678	24,65	955	26,63	3743	26,4%
61 - 80	5 015	63,89	1 812	65,87	2 337	65,17	9 164	64,6%
81 i więcej	652	8,31	253	9,2	261	7,28	1 166	8,2%
Suma końcowa	7 849	100	2 751	100	3 586	100	14 186	100%

Źródło: Opracowanie własne AOTMiT na podstawie danych źródłowych NFZ

2.2.1. Analiza podaży i popytu

W trakcie prac analitycznych podjęta została próba dokonania oceny popytu na świadczenia opieki zdrowotnej oraz podaży tych świadczeń. Przez popyt rozumiana jest głównie liczba osób oczekujących na udzielenie świadczenia oraz czas oczekiwania na jego udzielenie. Podaż zaś definiowana jest poprzez poziom realizacji danego świadczenia przez podmioty lecznicze, a także potencjał do realizacji tych świadczeń wyrażony wielkością posiadanej infrastruktury i zatrudnionego personelu.

W odniesieniu do wielkości popytu na świadczenia, podstawowym źródłem informacji dotyczących dostępności do świadczeń były dane o liczbie osób oczekujących oraz średnim czasie oczekiwania na udzielenie świadczenia, publikowane przez Narodowy Fundusz Zdrowia w „Ogólnopolskim Informatorze o Czasie Oczekiwania na Świadczenia Medyczne”. Lista oczekujących prowadzona jest zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 20 czerwca 2008 r. w sprawie zakresu niezbędnych informacji gromadzonych przez świadczeniodawców, szczegółowego sposobu rejestrowania tych informacji oraz ich przekazywania podmiotom zobowiązanym do finansowania świadczeń ze środków publicznych. Należy jednak mieć na względzie fakt, iż listy oczekujących prowadzone są, poza kilkoma wyjątkami, do komórki organizacyjnej (oddziału, pracowni), a nie do konkretnego świadczenia. Dlatego też uzyskanie dokładnych i miarodajnych informacji w tym zakresie jest niemożliwe.

Mając na uwadze powyższe, w celu najlepszego przybliżenia poziomu dostępności do świadczeń, pod uwagę wzięte zostały dane ze wszystkich komórek organizacyjnych realizujących taryfikowane świadczenie, w proporcji odpowiadającej udziałowi w realizacji świadczeń wg statystyk Narodowego Funduszu Zdrowia.

Analiza liczby i wartości świadczeń zrealizowanych oraz rozliczonych przez NFZ pokazuje, że ustalone przez płatnika limity dla zakresu chirurgia naczyniowa nie są wystarczające w stosunku do potrzeb realizacji świadczeń. Na podstawie danych z NFZ widać, że liczba zakontraktowanych produktów w grupach Q42-44 jest niewystarczająca w stosunku do potrzeb. Obrazuje to poniższa tabela.

Tabela 7. Zrealizowane i rozliczone świadczenia z grup Q42-Q44 w 2014 roku

Kod grupy	Nazwa grupy	Liczba zrealizowanych procedur	Wartość zrealizowanych produktów	Wartość rozliczonych produktów	Współczynnik wartość rozliczona do wartość zrealizowana
Q42	Zabiegi endowaskularne - 2. grupa	7 849	55 900 305	47 550 452	85%
Q43	Zabiegi endowaskularne - 3. grupa	2 751	25 398 164	21 104 593	83%
Q44	Zabiegi endowaskularne - 4. grupa	3 586	38 545 223	34 160 572	89%
Razem		14 186	119 843 692	102 815 617	86%

Źródło: Opracowanie własne AOTMiT na podstawie danych źródłowych NFZ

Kolejnym elementem mogącym świadczyć o wielkości potrzeb w zakresie realizacji przedmiotowych świadczeń są dane o kolejkach, zarówno w ujęciu liczby osób oczekujących, jak i średniego czasu oczekiwania na przyjęcie do szpitala. Wartości te zostały oszacowane na podstawie struktury realizacji świadczeń z grup Q42-Q44, w podziale na oddziały odpowiadające zakresom, w jakich mogą być realizowane te świadczenia, odrębnie dla przypadków definiowanych jako pilne oraz stabilne. W okresie od listopada 2015 r. do marca br. oba wskaźniki wykazywały lekką tendencję wzrostową, większą w przypadku średniego czasu oczekiwania niż w przypadku liczby osób oczekujących. Oba zestawienia przedstawione zostały w poniższych tabelach.

Tabela 8. Liczba osób oczekujących oraz średni czas oczekiwania dla przypadków pilnych w okresie od 11.2015 do 03.2016

Kategoria	Stan na koniec danego miesiąca (średnia dla miejsca świadczenia usługi)					% zmiany
	11.2015	12.2015	01.2016	02.2016	03.2016	
Średnia liczba osób oczekujących grupa Q42	27,5	26,8	29,6	27,9	27,8	1,3%
Średnia liczba osób oczekujących grupa Q43	27,5	26,8	29,6	27,9	27,8	1,3%
Średnia liczba osób oczekujących grupa Q44	26,0	25,1	28,0	26,3	26,1	0,4%
Średni czas oczekiwania (w dniach) grupa Q42	27,0	23,9	27,4	26,3	28,4	5,0%
Średni czas oczekiwania (w dniach) grupa Q43	27,2	23,9	27,4	26,4	28,5	4,8%
Średni czas oczekiwania (w dniach) grupa Q44	27,9	23,1	26,1	25,2	28,6	2,4%

Źródło: Narodowy Fundusz Zdrowia. Ogólnopolski Informator o Czasie Oczekiwania na Świadczenia Medyczne za okres 11.2015-03.2016.

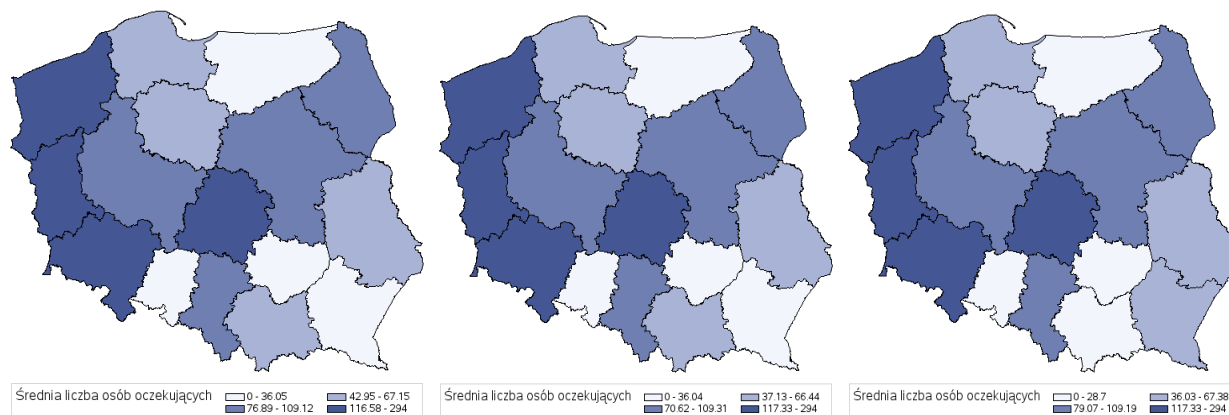
Tabela 9. Liczba osób oczekujących oraz średni czas oczekiwania dla przypadków stabilnych w okresie od 11.2015 do 03.2016

Kategoria	Stan na koniec danego miesiąca (średnia z województw)					% zmiany
	11.2015	12.2015	01.2016	02.2016	03.2016	
Średnia liczba osób oczekujących grupa Q42	92,1	89,5	95,5	94,1	94,3	2,4%
Średnia liczba osób oczekujących grupa Q43	93,1	90,4	96,3	94,9	95,0	2,0%
Średnia liczba osób oczekujących grupa Q44	99,9	96,2	102,1	100,2	99,7	-0,2%
Średni czas oczekiwania (w dniach) grupa Q42	96,7	103,2	100,9	101,7	103,4	6,9%
Średni czas oczekiwania (w dniach) grupa Q43	96,9	103,5	101,0	102,3	104,1	7,4%
Średni czas oczekiwania (w dniach) grupa Q44	95,5	100,9	97,5	104,6	107,1	12,1%

Źródło: Narodowy Fundusz Zdrowia. Ogólnopolski Informator o Czasie Oczekiwania na Świadczenia Medyczne

Odnosząc się do poszczególnych województw można zauważyć zróżnicowanie terytorialne. Dobrze zilustrowane zostało to na poniższej rycinie.

Rycina 1. Kolejki dla stanu stabilnego w podziale na województwa od lewej Q42, Q43, Q44 (stan na dzień 03.2016)



Źródło: Narodowy Fundusz Zdrowia. Ogólnopolski Informator o Czasie Oczekiwania na Świadczenia Medyczne

Z analizy kolejek uzyskać można również informację o łącznej dla kraju liczbie osób oczekujących na udzielenie świadczenia. Dane takie obrazują rzeczywiste zapotrzebowanie na dany rodzaj leczenia. Poniższa tabela przedstawia sumę osób zapisanych do kolejek do wszystkich miejsc świadczenia usług (każdy oddział jest liczony odrębnie) w danym momencie czasu.

Tabela 10. Łączna liczba osób oczekujących na udzielenie świadczenia w okresie od 11.2015 do 03.2016

Nazwa świadczenia	11.2015	12.2015	01.2016	02.2016	03.2016
Liczba osób w kolejce przypadek pilny - grupa Q42	3 764	3 753	3 956	3 767	3 742
Liczba osób w kolejce przypadek pilny - grupa Q43	3 764	3 753	3 956	3 767	3 742
Liczba osób w kolejce przypadek pilny - grupa Q44	8 272	8 785	8 722	8 441	8 431
Liczba osób w kolejce przypadek stabilny - grupa Q42	15 348	15 365	16 167	16 264	16 083
Liczba osób w kolejce przypadek stabilny - grupa Q43	15 348	15 365	16 167	16 264	16 083
Liczba osób w kolejce przypadek stabilny - grupa Q44	16 084	16 013	16 919	17 069	16 944
Razem	62 580	63 034	65 887	65 572	65 025

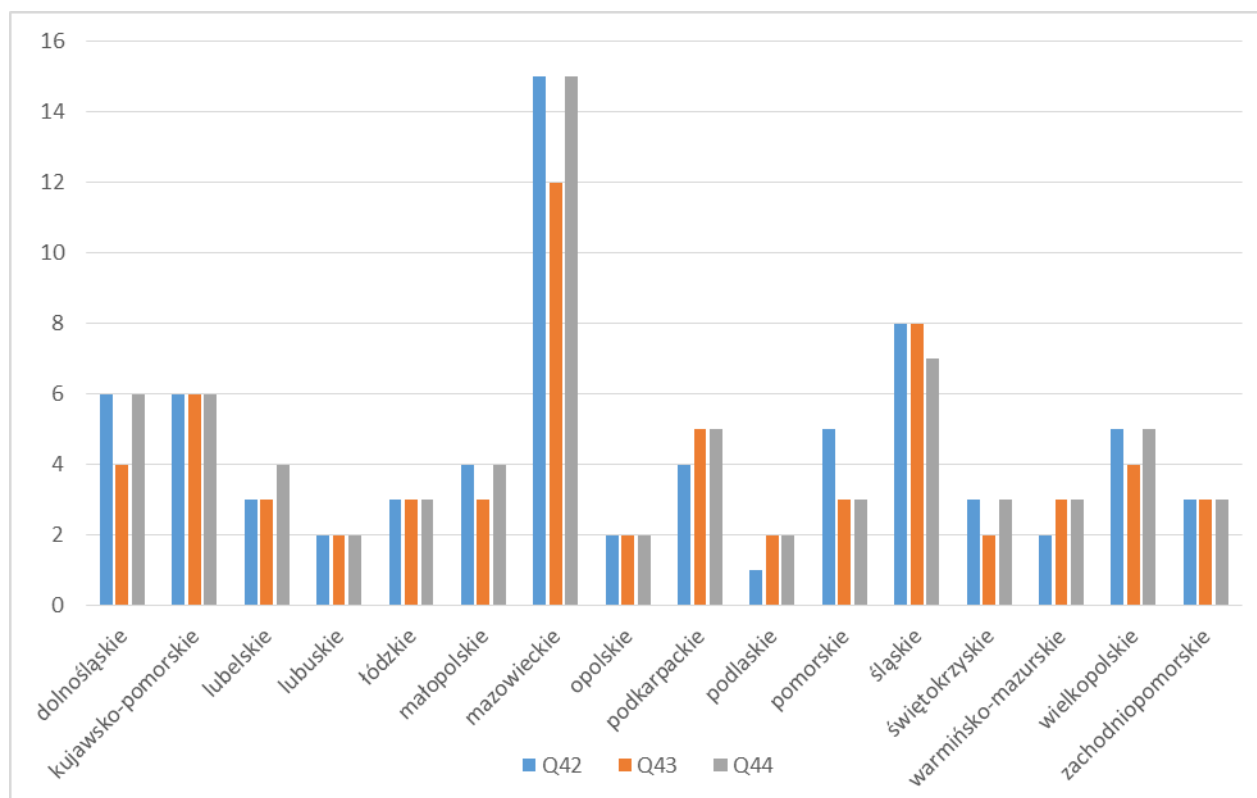
Źródło: Narodowy Fundusz Zdrowia. Ogólnopolski Informator o Czasie Oczekiwania na Świadczenia Medyczne

Od strony podaży, oszacowanie potencjału do realizacji taryfikowanych świadczeń zostało oparte o analizę liczby podmiotów realizujących dane świadczenie, liczby łóżek oraz liczby lekarzy specjalistów z danej dziedziny medycyny. Korzystano z publicznie dostępnych źródeł informacji, takich jak sprawozdania podmiotów medycznych gromadzone przez Centrum Systemów Informacyjnych Ochrony Zdrowia. Liczba łóżek oraz poziom ich wykorzystania oszacowane zostały na podstawie danych publikowanych w „Biuletynie Statystycznym Ministerstwa Zdrowia”. W celu określenia potencjału do realizacji świadczeń dokonano również analizy trendu i zmian liczby lekarzy zatrudnionych w podmiotach realizujących taryfikowane świadczenia.

Jednym z aspektów mówiących o podaży świadczeń jest liczba podmiotów ich udzielających. W odniesieniu przedmiotu niniejszej analizy, w roku 2014 świadczenia realizowane były przez 77 (Q42), 67 (Q43) i 78 (Q44) świadczeniodawców. Natomiast w roku 2015 liczby te wynosiły odpowiednio: 72, 65 i 73.

Liczba świadczeniodawców realizujących analizowane świadczenia na poziomie poszczególnych województw jest bardzo różna. W 2015 r. najwięcej było ich w województwie mazowieckim, a najmniej w województwie podlaskim. Poniższy wykres pokazuje terytorialnie zróżnicowaną liczbę świadczeniodawców.

Wykres 1. Liczba świadczeniodawców udzielających świadczeń Q42, Q43, Q44 w podziale na województwa w 2015 r.



Źródło: Opracowanie własne AOTMiT na podstawie danych źródłowych NFZ

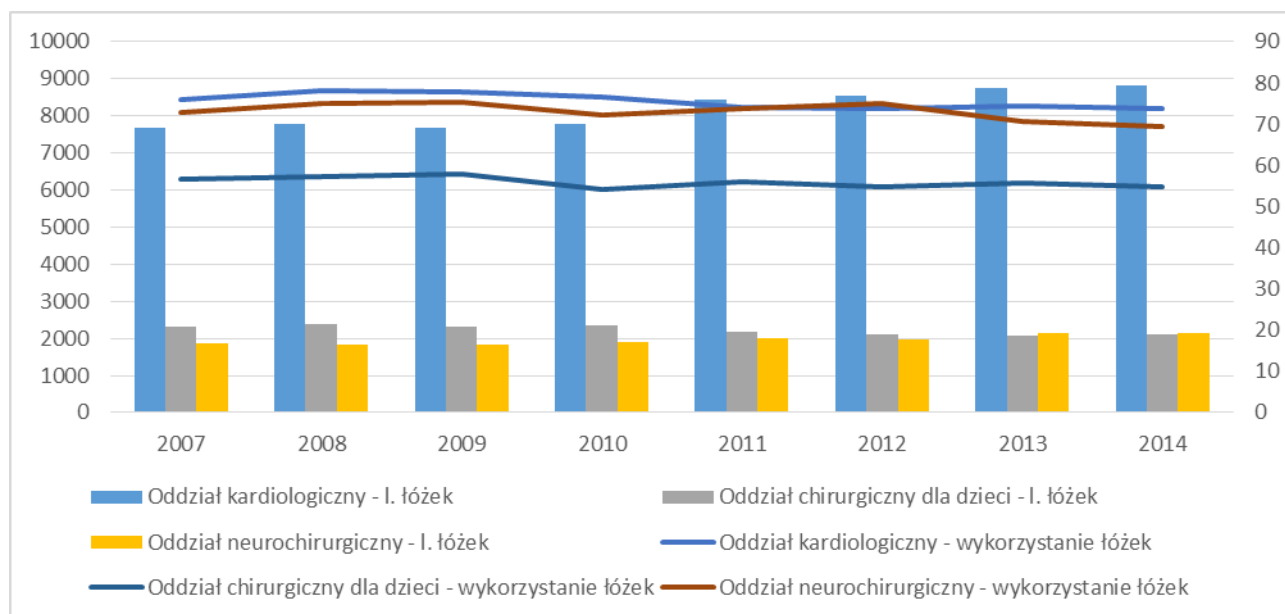
Świadczenia z grup Q42-Q44 mogą być realizowane w ramach kilku wskazanych przez płatnika zakresów. Poniżej przedstawiono zestawienie liczby łóżek oraz ich wykorzystania na wybranych oddziałach mogących realizować analizowane świadczenia. Z analizy danych wynika, iż potencjał świadczeniodawców jest wystarczający do zaspokojenia zapotrzebowania na przedmiotowe świadczenia.

Tabela 11. Liczba i wykorzystanie łóżek na wybranych oddziałach realizujących świadczenia z grup Q42-Q44 w latach 2007-2014

Działalność szpitali stacjonarnych ogólnych: liczba bezwzględna łóżek na oddziale:	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Oddział kardiologiczny - I. łóżek	7 666	7 791	7 679	7 793	8 425	8 532	8 741	8 810
Oddział chirurgiczny dla dzieci - I. łóżek	2 330	2 383	2 329	2 339	2 182	2 111	2 069	2 114
Oddział neurochirurgiczny - I. łóżek	1 872	1 818	1 844	1 885	2 017	1 977	2 129	2 137
Oddział kardiologiczny - wykorzystanie łóżek %	76	78	78	77	74	74	74	74
Oddział chirurgiczny dla dzieci - wykorzystanie łóżek %	57	57	58	54	56	55	56	55
Oddział neurochirurgiczny - wykorzystanie łóżek %	73	75	75	72	74	75	71	69

Źródło: Biuletyn Statystyczny Ministerstwa Zdrowia za lata 2007-2014. Centrum Systemów Informacyjnych Ochrony Zdrowia.

Te same dane przedstawione zostały na poniższym wykresie.

Wykres 2. Liczba i wykorzystanie łóżek na wybranych oddziałach realizujących świadczenia z grup Q42-Q44 w latach 2007-2014

Źródło: Biuletyn Statystyczny Ministerstwa Zdrowia za lata 2007-2014. Centrum Systemów Informacyjnych Ochrony Zdrowia.

Dane dotyczące liczby łóżek na oddziałach chirurgii naczyniowej znajdują się w Rejestrze Podmiotów Wykonujących Działalność Leczniczą prowadzonym przez Centrum Systemów Informacyjnych Ochrony Zdrowia. Jednakże powyższe dane nie są aktualizowane przez podmioty lecznicze, a więc przedstawiają wartość teoretyczną. Niemniej podmioty, które realizowały przedmiotowe świadczenia w roku 2014 oraz w pierwszej połowie 2015 roku posiadały łącznie zarejestrowane 2007 łóżek na oddziałach realizujących świadczenia z zakresu chirurgii naczyniowej (dane aktualne na dzień 20 kwietnia 2016 roku). Natomiast mając na uwadze dane otrzymane z Naczelnej Izby Lekarskiej liczba lekarzy specjalistów w zakresie chirurgii naczyniowej wzrosła w okresie 2008-2015 z 282 do 493 (średni roczny wzrost o 8,31 %).

2.3. Sposób oraz poziom finansowania w innych krajach

W ramach analizy sposobu i poziomu finansowania procedur Q42-Q44 wyodrębniono taryfy stosowane w następujących krajach: Anglii, Australii, Nowej Zelandii, Słowacji, Słowenii, Węgier i Szkocji. Należy podkreślić, że poszczególne kraje w specyficzny dla siebie sposób wyceniają świadczenia endowaskularne. Z tego względu bezpośrednie porównanie sposobu i poziomu finansowania polskich grup Q42-Q44 z finansowaniem zagranicznym nastręcza duże trudności. Wydaje się, że produkty najbardziej zbliżone do naszych produktów rozliczeniowych zostały znalezione w Słowenii, a ich cena wynosi 7 285 zł.

Tabela 12. Taryfy na świadczenia zbliżone do Q42-Q44 stosowane w innych krajach

Kraj	Kod	Nazwa procedury wersja oryginalna / angielska	Cena w walucie lokalnej	Cena w zł
Anglia	QZ15A	Therapeutic Endovascular Procedures with Major CC	5 243 (p) 8 173 (np)	29 473 (p) 45 944 (np)
	QZ15B	Therapeutic Endovascular Procedures with Intermediate CC	1 395 (p) 4 873 (np)	7 842 (p) 27 393 (np)
	QZ15C	Therapeutic Endovascular Procedures without CC	807 (p) 3 126 (np)	4 537 (p) 17 573 (np)
Australia	F14A	Vascular Procedures, Except Major Reconstruction, W/O CPB Pump, Major Complexity	26 977	81 308
	F14B	Vascular Procedures, Except Major Reconstruction, W/O CPB Pump, Intern Comp	11 677	35 194
	F14C	Vascular Procedures, Except Major Reconstruction, W/O CPB Pump, Minor Complexity	7 445	22 438
	F21A	Other Circulatory System OR Procedures, Major Complexity	29 488	88 875

	F21B	Other Circulatory System OR Procedures, Intermediate Complexity	12 375	37 298
Nowa Zelandia	F14A	Vascular Procs Except Major Reconstruction W/O CPB Pump W Cat CC	16 388	43 985
	F14B	Vascular Procs Except Major Reconstruction W/O CPB Pump W Sev or Mod CC	8 303	22 286
	F14C	Vascular Procs Except Major Reconstruction W/O CPB Pump W/O CC	6 974	18 719
	F19Z	Trans-Vascular Percutaneous Cardiac Intervention	10 024	26 904
	F21A	Other Circulatory System OR Procedures W Catastrophic CC	13 872	37 232
	F21B	Other Circulatory System OR Procedures W/O Catastrophic CC	7 797	20 927
Słowacja	F19A	Other percutaneous transluminal intervention on the heart, aorta and pulmonary arteries with very severe CC or with left atrium appendage	3 374 (so) 5 226 (su)	14 773 (so) 22 878 (su)
	F19B	Other percutaneous transluminal intervention on the heart, aorta and pulmonary arteries without very severe CC, without left atrium appendage, age <6 years	2 407 (so) 3 727 (su)	10 536 (so) 16 317 (so)
	F19C	Other percutaneous transluminal intervention on the heart, aorta and pulmonary arteries without very severe CC, without left atrium appendage, age > 5 years	2 270 (so) 3 515 (su)	9 936 (so) 15 387 (su)
Słowenia	F14C	Perkurana transluminalna angioplastika (PTA) - aortna, črevnična, femoralna, popliteapna Namestitev vaskularnega stenta/ dveh vaskularnih stentov	1 664	7 285
Szkocja	QZ15A	Therapeutic Endovascular Procedures with Major CC	13 876 (p) 12 054 (np)	78 003 (p) 67 760 (np)
	QZ15B	Therapeutic Endovascular Procedures with Intermediate CC	2 743 (p) 7 894 (np)	15 420 (p) 44 375 (np)
	QZ15C	Therapeutic Endovascular Procedures without CC	2 291 (p) 5 778 (np)	12 879 (p) 32 480 (np)
Węgry	190D	Percutaneous angioplasty without stent	701 346	9 841
	190E	Percutaneous vascular intervention, further treatment (one or more stents)	1 165 227	16 350
	190F	Percutaneous vascular intervention, further treatment, without stent	541 296	7 595
	190G	Percutaneous vascular intervention, without further treatment (one or more stents)	1 087 496	15 260
	190H	Percutaneous vascular intervention, without further treatment, without stent	502 845	7 056

Źródło: Opracowanie własne AOTMiT; (p) – hospitalizacja planowa, (np) – hospitalizacja nieplanowa, (so) – szpital ogólny, (su) – szpital uniwersytecki.

2.4. Cenniki komercyjne

Poza świadczeniami zdrowotnymi finansowanymi ze środków publicznych pacjenci w Polsce korzystają z usługi niepublicznych podmiotów leczniczych, które finansowane są głównie poprzez opłatę za usługę (fee for service).

W przypadku świadczeń zabiegowych całkowity koszt nabycia takiej usługi na rynku komercyjnym obejmuje obok zabiegu operacyjnego konsultację przedoperacyjną, a także w części przypadków koszty badań diagnostycznych zleconych przed zabiegiem. Podczas konsultacji przedoperacyjnej omówiony zostaje szczegółowo sam zabieg jak i jego koszty oraz pacjent otrzymuje wykaz badań diagnostycznych, które należy wykonać przed zabiegiem. Przed zabiegiem pacjent odbywa rozmowę z anestezjologiem.

Informacje o cenach komercyjnych poszczególnych świadczeń wyszukiwano wśród świadczeniodawców realizujących takie usługi. Byli oni identyfikowani na podstawie analizy treści stron internetowych podmiotów poprzez wyszukiwarki internetowe. W przypadku części podmiotów cenniki były dostępne bezpośrednio na stronach internetowych z adnotacją, że „Podane ceny usług medycznych są publikowane tylko w celach informacyjnych i nie stanowią oferty handlowej wg art. 66 § 1 Kodeksu Cywilnego (co oznacza, że jest to jedynie zaproszenie do zawarcia umowy wg art. 71 KC). Podane ceny mogą ulec zmianie. Zastrzegamy sobie prawo do zmian”. Poziom szczegółowości dostępnych cenników był różny – w części szczegółowo określano cenę zabiegu wraz z jej składowymi (np. ceną wyrobu medycznego), w innych cena była wskazywana ogólnie bez szczegółowego wymienienia, co jest wliczone z ceną zabiegu operacyjnego lub też przedstawiony był zakres cen (od ceny minimalnej do maksymalnej).

Pozostała część podmiotów leczniczych odsyłała pacjentów poprzez formularz lub też numer telefonu dostępny na stronie internetowej do kontaktu celem umówienia się na wizytę i ustalenia szczegółów zabiegu oraz kosztów z nim związanych. W przypadku braku informacji podjęto próbę pozyskania jej telefonicznie.

Ceny komercyjne zagraniczne zostały pozyskane przez przeszukiwanie stron internetowych, jak również drogą mailową. Odnaleziono ceny dla następujących krajów: Serbia, Łotwa i Słowacja.

2.4.1. Cenniki komercyjne w Polsce

W wyniku przeszukiwania krajowych zasobów sieci www znaleziono 15 cenników świadczeń zawierających procedury ujęte w analizowanych grupach. Świadczeniodawcy stosowali różne nazewnictwo oferowanych świadczeń, dodatkowo najczęściej niejednoznacznie definiowali zakres świadczeń dostępnych w ramach wycenianych produktów. W związku z powyższym porównanie zakresu świadczeń oferowanych odpłatnie z tymi finansowanymi przez NFZ było utrudnione. Fundusz finansuje bowiem nie tylko samą procedurę sensu stricto, ale również postępowanie przygotowawcze, kwalifikację do zabiegu oraz hospitalizację po zabiegu i realizowane w jej trakcie leczenie pooperacyjne. Przyjęto założenie, że tam gdzie nie ma informacji o tym, co wchodzi w skład świadczenia, podana w cenniku komercyjnym cena za świadczenie obejmuje tylko sam zabieg, bez nieodłącznie z nim związanych świadczeń wykonywanych przed i po nim. Poniżej w tabeli znalazło się zestawienie zbiorcze z zebranych cenników, natomiast szczegółowe zestawienie z nazwami świadczeń w ich brzmieniu z cenników świadczeniodawców stanowi Załącznik nr 2.

Tabela 13. Zestawienie cen komercyjnych na zabiegi endowaskularne

Nazwa uwspólniona (dla świadczeń o zbliżonym zakresie)	Cena / przedział cen w zł
Angioplastyka łuku aorty	3 000
Angioplastyka pień ramiennie-głowy	8 000
Angioplastyka przetoki dializacyjnej	2 500-4 000
Angioplastyka tętnic obwodowych	2 100-6 420
Angioplastyka tętnic obwodowych - balon pokryty lekiem	7 000-8 500
Angioplastyka tętnic obwodowych 2 naczynia	5 700-8 000
Angioplastyka tętnic obwodowych 3 naczynia	8 980-10 000
Angioplastyka tętnic obwodowych wiele naczyń	9 000
Angioplastyka tętnic trzewnych	4 000-5 630
Angioplastyka tętnicy biodrowej	3 000-5 000
Angioplastyka tętnicy kręgosłupowej	5 000
Angioplastyka tętnicy nerkowej	5 000
Aterektomia tętnic obwodowych	14 980-15 000
Stentowanie łuku aorty	6 000
Stentowanie naczyń 2 stenty (BMS)	5 148
Stentowanie tętnic obwodowych co najmniej 2 stenty / 2-4 stentów z angioplastyką	12 316-14 065
Stentowanie tętnic obwodowych 3 stenty (BMS)	6 601
Stentowanie tętnic obwodowych (DES)	9 000-9 900
Stentowanie tętnic trzewnych	6 700
Stentowanie tętnicy biodrowej	5 900-6 000
Stentowanie tętnicy szyjnej	7 000
Stentowanie tętnicy szyjnej z neuroprotekcją	9 000-17 360
Stent BMS	800
Stent DES	2 500
Angioplastyka jednonaczyniowa ze stentem metalowym (BMS) - hospitalizacja (2-3 dni), podstawowe badania laboratoryjne, nieinwazyjne (np echo serca) i leki w cenie.	7 000
Angioplastyka dwu i wielonaczyniowa z jednym stentem metalowym (BMS) hospitalizacja (2-3 dni), podstawowe badania laboratoryjne, nieinwazyjne (np echo serca) i leki w cenie.	7 500
Angioplastyka dwu i wielonaczyniowa z jednym stentem uwalniającym lek (DES) hospitalizacja (2-3 dni), podstawowe badania laboratoryjne, nieinwazyjne (np echo serca) i leki w cenie.	9 500

Źródło: Opracowanie własne AOTMiT na podstawie danych z internetu

2.4.2.Zagraniczne cenniki komercyjne

W wyniku przeszukiwania zagranicznych zasobów sieci www znaleziono cenniki świadczeń zawierających procedury ujęte w analizowanych grupach JGP. Znaleziono cenniki w trzech krajach: Serbii, Łotwie i Słowacji. Najniższe ceny są stosowane w Serbii, wyższe na Łotwie zbliżone do cen polskich, natomiast najwyżej wyceniane są procedury endowaskularne na Słowacji.

Tabela 14. Komercyjne ceny zagraniczne na zabiegi endowaskularne

Świadczeniodawca / Kraj	Świadczenie	Cena w zł
Војномедицинска академија, Wojskowa Akademia Medyczna, Belgrad, Serbia, Ceny pochodzą z cennika usług medycznych w instytucjach wojskowych określone przez odpowiednie ministerstwo [5]	Stentowanie tętnic szyjnych	1 956
	Założenie stentu	1 611
Paula Stradiņa klīniskā universitātes slimnīca (Szpital Kliniczny Uniwersytetu Pauls Stradins), Ryga, Łotwa [6]	Plastyka naczyń z założeniem stentu tętnic obwodowych	6 940
	Angioplastyka tętnic obwodowych	3 236
	Angioplastyka z implantacją stentów w tętnicach obwodowych	6 940
	Angioplastyka z implantacją stentu do tętnicy szyjnej z użyciem systemu zabezpieczającego mózg	14 689
Východoslovenský ústav srdcových a cievnych chorôb, a.s. (Instytut Chorób serca i naczyń krwionośnych), Koszyce, Słowacja [7]	przezkórna angioplastyka (PTA) tętnic obwodowych - tętnice biodrowe	7 238
	przezkórna angioplastyka tętnic nerkowych	13 003
	PTA i wszczepienie stentu do tętnic łuku aorty	27 134 (20 071 + 7 064*)
	PTA i stentowania tętnic szyjnych lub tętnicy kręgosłupowej	27 415 (20 352 + 7 064*)
	Przezkórna angioplastyka z implantacją stentu do tętnicy nerkowej	26 849 (19 786 + 7 064*)
	PTA i stentowania w dolnej, górnej żyły głównej, v. ramienna lub inna struktura żylna	27 415 (20 352 + 7 064*)
	PTA zwężenia przetoki tętniczo-żylną u pacjentów hemodializowanych	6 220
	przezkórna aterektomia	5 935

Źródło: Opracowanie własne AOTMiT na podstawie informacji zawartych na stronach internetowych świadczeniodawców;

* maksymalna cena za stent

3. Taryfa

3.1. Pozyskanie danych

W celu pozyskania danych o kosztach realizacji świadczeń opieki zdrowotnej, AOTMiT przeprowadziła postępowanie mające na celu wyłonienie podmiotów, z którymi zawarte zostały umowy dotyczące przygotowania i przekazania Agencji danych niezbędnych do ustalenia taryfy świadczeń opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych. Podstawą prawną dla przeprowadzonego postępowania jest art. 311c ustawy z dnia 27 sierpnia 2004 r. o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych (Dz. U. z 2015 r., poz. 581 z późn. zm.). Zgodnie z ust. 4 „(...) Agencja zawiera umowy na podstawie określonego przez Agencję postępowania zapewniającego poszanowanie zasady przejrzystości i równego traktowania podmiotów oraz zawarcia umowy z podmiotem spełniającym obiektywne, proporcjonalne i niedyskryminacyjne warunki określone w tym postępowaniu”. Postępowanie prowadzone było w sposób zapewniający poszanowanie zasady przejrzystości i równego traktowania świadczeniodawców. Zasady postępowania Agencji zostały określone w Zarządzeniu 51/2015 Prezesa Agencji Oceny Technologii Medycznych i Taryfikacji z dnia 15 maja 2015 r. w sprawie postępowania dotyczącego wyłaniania przez Agencję Oceny Technologii Medycznych i Taryfikacji podmiotów innych niż podmioty zobowiązane do finansowania świadczeń opieki zdrowotnej ze środków publicznych, z którymi zawierane są umowy o pozyskanie danych niezbędnych do ustalania taryfy świadczeń oraz postępowania z tymi umowami.

Ogłoszone postępowanie obejmowało świadczenia, których wykaz został przedstawiony do akceptacji Podsekretarzowi Stanu w Ministerstwie Zdrowia pismem z dnia 16.02.2016 r. znak: AOTMiT-WT-530-5/GS/2015 i przebiegało w następujących etapach:

1. ogłoszenie o rozpoczęciu postępowania;
2. zebranie ankiet od świadczeniodawców;
3. wybór świadczeniodawców, z którymi Agencja zawrze umowy;
4. ogłoszenie o rozstrzygnięciu postępowania oraz wyliczenie przez WT maksymalnego wynagrodzenia dla każdego z wyłonionych świadczeniodawców, który zadeklaruje zawarcie umowy o odpłatne przekazywanie danych niezbędnych do ustalenia taryfy świadczeń;
5. przygotowanie i zawarcie umów z wyłonionymi w postępowaniu świadczeniodawcami.

Informacja o ogłoszeniu postępowania została wysłana na adresy mailowe podmiotów realizujących wspomniane wyżej świadczenia (826 świadczeniodawców, których listę wraz z danymi teleadresowymi otrzymała AOTMiT z NFZ) oraz ukazała się na stronie internetowej AOTMiT. Ponadto informację o ogłoszeniu postępowania przesłano do Ministerstwa Zdrowia i Narodowego Funduszu Zdrowia celem zamieszczenia stosownych informacji na stronach internetowych instytucji oraz z prośbą o przekazanie komunikatu za pośrednictwem Systemu Zarządzania Obiegiem Informacji (SZOI).

Ze względu na ograniczenia czasowe, a także rozległy i wieloaspektowy zakres prac analitycznych, podjęto decyzję o wykorzystaniu danych od wszystkich świadczeniodawców, którzy zadeklarują ich przekazanie w zaproponowanym układzie. Odstąpiono od wymogów określonych w ww. Zarządzeniu Prezesa AOTMiT dotyczących wyboru i rankingowania podmiotów.

W odpowiedzi na ogłoszenie, które ukazało się 19 lutego 2016 r., do dnia 26 lutego 2016 r. wpłynęły 62 ankiety od podmiotów realizujących wspomniane wyżej świadczenia. Odrzucono 5 ankiet (3 które wpłynęły po terminie, 2 z powodów formalnych).

Ze względu na fakt, że w przypadku 103 wskazanych na wykazie świadczeń, dla których miała zostać ustalona taryfa, liczba kart była równa lub mniejsza niż dziesięć, a dla 23 świadczeń nie uzyskano żadnej karty kosztorysowej, Agencja wystąpiła z ponownym zaproszeniem do współpracy. Ogłoszenie ukazało się na stronie Agencji w dniu 14 marca 2016 r., Podmioty mogły składać ankiety do dnia 17 marca 2016 r.

W odpowiedzi na ogłoszone w dniu 14.03.2016 r. postępowanie, wpłynęło 27 ankiet (odrzuciono 4 ankiety).

Poniższa tabela zawiera informacje odnośnie grup JGP będących przedmiotem opracowania.

Szczegółowy wykaz zawartych umów zawiera Załącznik Nr 3.

Tabela 15. Statystyka prowadzonego postępowania odnoszącego się do świadczeń Q42, Q43 i Q44

Kategoria statystyki	Q42	Q43	Q44
Liczba świadczeniodawców, realizujących świadczenie (poprzez wskazaną procedurę, produkt rozliczeniowy albo we wskazanym rozpoznaniu) w ramach finansowania świadczeń ze środków publicznych*	75	65	74
Liczba przesłanych ankiet, dotyczących przedmiotowego świadczenia	14	14	14
Liczba świadczeniodawców, którzy zrezygnowali ze współpracy przed podpisaniem umowy	3	3	3
Liczba świadczeniodawców, którzy podpisali umowę (odpłatną, nieodpłatną)	11	11	11
Liczba świadczeniodawców, którzy zrezygnowali ze współpracy po podpisaniu umowy (odpłatna, nieodpłatna)	1	3	1
Liczba świadczeniodawców, którzy nie przekazali danych po podpisaniu umowy (odpłatna, nieodpłatna)	0	0	0
Liczba świadczeniodawców, którzy przekazali niepoprawne dane po podpisaniu umowy (odpłatna, nieodpłatna)	0	0	0
Liczba świadczeniodawców, którzy przekazali poprawne dane (umowa odpłatna, nieodpłatna)**	10	8	10

*zgodnie z bazą teledresową przekazaną przez NFZ, ** ze względu na opóźnienie w przekazaniu kart, do wycień użyto po 8 kart dla grup Q42 i Q44 oraz 7 kart dla grupy Q43

Świadczeniodawcy przekazywali dane w formie formularza zawierającego pola do wpisania informacji na temat kosztów ponoszonych przy udzielaniu typowego/ przeciętnego/ najczęściej stosowanego sposobu realizacji danego świadczenia. Wzór tego formularza określony został w Zarządzeniu 7/2016 Prezesa Agencji Oceny Technologii Medycznych i Taryfikacji z dnia 2 marca 2016 roku.

Każdy formularz składał się z następujących arkuszy:

- części ogólnej – zawierającej informacje o świadczeniodawcy i charakterystykę świadczenia opieki zdrowotnej,
- tabeli do wpisania informacji o wszystkich produktach leczniczych, jakie najczęściej/ przeciętnie/ standardowo stosuje się w procesie realizacji świadczenia, z pominięciem tych używanych w trakcie zabiegu operacyjnego; do każdej pozycji świadczeniodawca miał określić także częstość zastosowania w odniesieniu do ogólnej liczby wszystkich świadczeń, których dotyczy kosztorys,
- tabel do wpisania wyrobów medycznych stosowanych jednorazowo w odniesieniu do danego pacjenta (np. jednorazowe cewniki itp.), a także krwi, preparatów krwiopochodnych i preparatów żywieniowych oraz wyrobów medycznych, które mogą być zastosowane kilkakrotnie u danego pacjenta albo u kilku pacjentów; do każdej pozycji świadczeniodawca miał określić także częstość zastosowania w odniesieniu do ogólnej liczby wszystkich świadczeń, których dotyczy kosztorys,
- tabel zbierających informacje o procedurach wykonywanych na rzecz pacjenta w trakcie przeciętej realizacji świadczenia,
- części zawierającej informacje o wszystkich zasobach i kosztach związanych z realizacją procedury zabiegowej.

3.2. Ustalenie taryfy

3.2.1. Metodyka wyceny świadczeń

W celu ustalenia kosztu świadczeń opieki zdrowotnej, w odniesieniu do każdego z nich wyodrębniono następujące elementy:

- baza – podstawowy koszt świadczenia lub koszt pobytu na danym oddziale szpitalnym; koszt ten uwzględnia zaangażowanie wszystkich zasobów, jakie są wykorzystywane w momencie, kiedy pacjent znajduje się w oddziale bądź też ma udzielane dane świadczenie; w przypadku każdego świadczenia

koszt bazowy podzielono dodatkowo na składowe wskazujące na najważniejsze zasoby: lekarze, pielęgniarki, pozostały personel medyczny, infrastruktura; w przypadku świadczeń zabiegowych te same elementy określone zostały dla zabiegu operacyjnego;

- leki i wyroby medyczne;
- procedury medyczne, w tym w szczególności badania laboratoryjne, obrazowe oraz konsultacje zewnętrzne.

Z uwagi na to, że świadczenia we wszystkich trzech grupach są bardzo zbliżone (patrz zestawienie najczęściej wykonywanych procedur – tabela 3), koszty zmienne (leki, wyroby medyczne, procedury) wyliczone zostały jako średnia dla wszystkich kart pozyskanych dla wszystkich trzech grup. Podobnie, z uwagi na to, że w grupach Q42 i Q43 świadczeniodawcy najczęściej wykazywali wszczęcie jednego stentu, koszt tych wyrobów obliczony został jako średnia dla obu grup.

Koszt powyższych elementów obliczony został w oparciu o dane przekazane przez świadczeniodawców, z wykorzystaniem metod opisanych w Załączniku nr 4.

Efekt analizy danych w odniesieniu do głównych składowych świadczenia przedstawiony został w załączniku nr 5.

Natomiast zestawienie obrazujące rodzaj oraz wielkość poszczególnych kategorii zasobów zaangażowanych w realizację świadczenia zawiera załącznik nr 6.

3.2.2. Projekt taryfy

Z uwagi na to, że zarówno sprawozdawane procedury i rozpoznania, jak i analiza kosztów w grupach Q42 i Q43 nie wykazały istotnych różnic, zaproponowano połączenie tych produktów z jedną taryfą stanowiącą średnią wyliczonych kosztów zważoną wielkością realizacji każdej z grup.

Uzyskane w drodze analiz koszty świadczeń zostały przeliczone względem wartości punktu określonej przez Narodowy Fundusz Zdrowia dla świadczeń w zakresie leczenia szpitalne, tj. 52 zł.

Tabela 16. Projekty taryf

nazwa świadczenia	średnia wartość NFZ w 2014 r.	projekt taryfy		różnica w stosunku do wartości NFZ
		pkt	PLN	
Q42 Zabiegi endowaskularne - 2. grupa	7 122 zł	114,06	5 931 zł	-17%
Q43 Zabiegi endowaskularne - 3. grupa	9 232 zł			-36%
Q44 Zabiegi endowaskularne - 4. grupa	10 749 zł	144,97	7 538 zł	-30%

Źródło: Opracowanie własne AOTMiT

3.3. Wpływ na budżet płatnika publicznego

Analiza wpływu na budżet została przeprowadzona z wykorzystaniem danych Narodowego Funduszu Zdrowia o liczbie i średniej cenie zrealizowanych świadczeń w 2014 r. Wartość zobowiązań NFZ z tytułu wykonania świadczeń z grup Q42, Q43 i Q44 wyniosła w 2014 r. odpowiednio ok. 56 mln zł, 25,4 mln zł oraz 38,6 mln zł czyli łącznie ok. 120 mln zł.

Zobowiązania Narodowego Funduszu Zdrowia zestawiono z propozycjami taryf. Poniższa tabela obrazuje zmianę wydatków płatnika publicznego przy założeniu realizacji świadczeń na niezmiennym poziomie.

Tabela 17. Szacowany skutek finansowy proponowanych zmian

nazwa świadczenia	liczba zrealizowanych w 2014	wartość zrealizowanych w 2014	wartość zrealizowanych po zmianie taryfy	skutek finansowy
Q42 Zabiegi endowaskularne - 2. grupa	7 849	55 900 305 zł	46 553 361 zł	-9 346 944 zł
Q43 Zabiegi endowaskularne - 3. grupa	2 751	25 398 164 zł	16 316 511 zł	-9 081 653 zł
Q44 Zabiegi endowaskularne - 4. grupa	3 586	38 545 223 zł	27 032 846 zł	-11 512 377 zł
			suma	-29 940 974 zł

Źródło: Opracowanie własne AOTMiT

Przyjęcie proponowanych taryf świadczeń, przy założeniu niezmiennego poziomu ich realizacji, będzie wiązało się ze zmniejszeniem wydatków płatnika publicznego o 30 mln zł, co odpowiada obniżeniu o 25% w stosunku do 2014 r.

4. Kluczowe informacje i wnioski

Procedury endowaskularne dotyczące naczyń obwodowych, w rodzaju leczenie szpitalne zostały ujęte w sekcji Q Choroby naczyń i finansowane są w ramach grup Q42 Zabiegi endowaskularne - 2. Grupa, Q43 Zabiegi endowaskularne - 3. Grupa i Q44 Zabiegi endowaskularne - 4. Grupa, których średnia taryfa NFZ wynosi dla Q42, Q43 i Q44 odpowiednio 7121,97 zł, 9232,34 zł i 10748,81 zł.

Do wyliczenia taryfy w przypadku grupy Q42 skorzystano z danych od 8 świadczeniodawców realizujących w 2015 r. łącznie 619 procedur, w przypadku grupy Q43 dane pochodziły od 7 świadczeniodawców realizujących w 2015 r. łącznie 359 procedur, natomiast w przypadku grupy Q44 dane uzyskano od 8 świadczeniodawców, którzy wykonali w 2015 r. łącznie 339 procedur. Pamiętać jednak należy, iż analiza ta obarczona została pewnymi ograniczeniami:

- Poza taryfikowanymi procedurami w grupach znajdują się także inne, których koszty nie były analizowane. Jednakże z uwagi na to, że taryfikowane procedury stanowiły przeważającą część realizacji grupy, można zakładać, iż analiza pozostałych procedur nie wpłynęłaby w istotny sposób na wycenę całości grup.
- Świadczeniodawcy w kartach kosztowych mieli wskazać informacje odnoszące się do najbardziej typowego/ przeciętnego/ najczęściej występującego u nich sposobu realizacji taryfikowanego świadczenia. Nie można jednak stwierdzić z całkowitą pewnością, że przekazane przez świadczeniodawców informacje odnosiły się do przypadku najbardziej typowego a nie do wybranego przypadku o kosztach wyższych niż przeciętne.
- Część świadczeniodawców nie była w stanie określić częstości zastosowania wskazanych leków czy wyrobów medycznych w całej grupie pacjentów hospitalizowanych w związku z realizacją taryfikowanego świadczenia, co jest szczególnie istotne w przypadku pozycji o dużym koszcie jednostkowym. W takich sytuacjach dane o lekach i wyrobach medycznych danego świadczeniodawcy nie były włączane do analizy a analizowana próba ulegała pomniejszeniu.
- Ze względu na niejednorodność sprawozdawanych informacji (różne nazewnictwo, różne jednostki miary itp.) analiza przekazanych danych była bardzo utrudniona. Ze względu na ograniczenia czasowe, wyjaśnienia ze świadczeniodawcami prowadzono tylko dla pozycji istotnych kosztowo lub w przypadku większej liczby wątpliwości.
- Pomimo iż w kartach kosztowych zbierane były takie informacje, to dane dotyczące kosztów infrastruktury oraz wynagrodzenia personelu obliczone zostały na podstawie informacji zgromadzonych w bazie danych finansowo-księgowych budowanej na podstawie wszystkich prowadzonych przez Agencję postępowań. Pozwoliło to na ustalenie poziomu kosztów stałych na znacznie większej próbie, a więc bardziej reprezentatywnej dla kraju.

W wyniku analizy kosztów realizacji przedmiotowych procedur na podstawie danych za rok 2015, uzyskanych od świadczeniodawców, oszacowany łączny koszt świadczeń z grup Q42, Q43 i Q44 wyniósł odpowiednio: 5 929 zł, 5 935 zł i 7 538 zł. Wyższe koszty grupy Q44 wynikają ze stosowania przeciętnie jednego stentu więcej w stosunku do grup Q42 i Q43.

Z uwagi na to, że zarówno sprawozdawane procedury i rozpoznania, jak i analiza kosztów w grupach Q42 i Q43 nie wykazały istotnych różnic, rekomenduje się połączenie tych produktów.

Jednym z bardziej kosztownych elementów składających się na przedmiotowe świadczenia są wszczepiane stenty naczyniowe, które stanowią ok. 45% łącznych kosztów dla Q42, Q43 oraz 55% dla Q44. Mając powyższe na uwadze, należy rozważyć wyłączenie ich z kosztu całego świadczenia jako produkt do sumowania.

Należy rozważyć ustalenie ścisłych kryteriów kwalifikacji pacjentów do zabiegów w oparciu o *Polskie zalecenia wewnątrznacyniowego leczenia chorób tętnic obwodowych i aorty 2009* oraz analizy HTA.

Analiza liczby świadczeń z grup Q42-Q44 zrealizowanych w 2014 r. przez poszczególnych świadczeniodawców pokazała, że wiele ośrodków (aż 34 z 79) realizuje mniej niż 100 zabiegów rocznie, natomiast aż 17 wykonuje mniej niż 50 zabiegów rocznie. W związku z powyższym warto rozważyć zmniejszenie liczby świadczeniodawców realizujących świadczenia, co przyczyniłoby się do wzrostu wyspecjalizowania tych ośrodków, sprzyjałoby obniżeniu kosztów jednostkowych poprzez pełniejsze i bardziej efektywne wykorzystanie istniejących zasobów. Powinno się to przełożyć także na lepsze rezultaty leczenia prowadzonego przez bardziej doświadczonych operatorów. Wprowadzenie takiego rozwiązania byłoby zgodne z cytowanymi wcześniej *Polskimi zaleceniami wewnątrznacyniowego leczenia chorób tętnic obwodowych i aorty 2009*, gdzie postuluje się, by nawet najmniej specjalistyczne ośrodki wykonujące zabiegi

wewnątrznaczyniowe tzw. Ośrodki Klasy C wykonywały co najmniej 100 zabiegów danego typu rocznie (np.: 100 angioplastyk tętnic dolnych).

Zgodnie z wytycznymi *Polskich zaleceń wewnątrznaczyniowego leczenia chorób tętnic obwodowych i aorty 2009* dobrym rozwiązaniem wydaje się wprowadzenie obiektywnej oceny wyników leczenia realizowanego w poszczególnych placówkach poprzez uczestnictwo świadczeniodawców w ogólnopolskim rejestrze zabiegów terapii endowaskularnej naczyń.

5. Źródła

[1]	B. Wojtyniak, P. Goryński, Bożena Moskalewicz Sytuacja zdrowotna ludności polski i jej uwarunkowania, str 64, Narodowy Instytut Zdrowia Publicznego - Państwowy Zakład Higieny, Warszawa 2012
[2]	https://journals.viamedica.pl/chirurgia_polska/article/download/28814/23579 wejście 5.04.2016
[3]	http://dziennikmz.mz.gov.pl/DUM_MZ/2014/85/akt.pdf wejście 11.04.2016
[4]	T. Mularczyk, W. Kostewicz, J. Purtak, W. Wiśniewski Zakrzepica tętnic obwodowych leczona metodą wewnątrz tętniczej fibrylizacji miejscowej Acta Angiol. Vol. 11, No. 1, pp. 14–23
[5]	http://www.vma.mod.gov.rs/cenovnik-vma.pdf data wejścia 23.03.2016
[6]	http://www.stradini.lv/upload/cenradis_ar_01.01.2016_grozijumiem.xlsx data wejścia 24.03.2016
[7]	http://vus.ch.amsabsolution.sk/editor/files/cenniky/cennik%20zdr_%20vykonov.pdf data wejścia 25.03.2016

6. Załączniki

Zal. 1. Charakterystyka grup Q42, Q43 i Q44.

Zal. 2. Zestawienie cenników komercyjnych w Polsce.

Zal. 3. Wykaz umów podpisanych ze świadczeniodawcami na przekazanie danych.

Zal. 4. Zasady analizy danych kosztowych uzyskanych od świadczeniodawców.

Zal. 5. Zestawienie elementów składowych taryfy.

Zal. 6. Rodzaj oraz wielkość poszczególnych kategorii zasobów zaangażowanych w realizację świadczenia.

Zal. 7. Koszty jednostkowe osobodnia.