



Agencja Oceny Technologii Medycznych i Taryfikacji

Wydział Taryfikacji

Świadczenia gwarantowane finansowane w ramach grupy JGP: F12 Duże zabiegi żołądka i dwunastnicy

Opracowanie na potrzeby wydania trayfy

Nr: WT.541.30.2016

Data ukończenia: 22.09.2016

Wykaz skrótów

Agencja, AOTMiT – Agencja Oceny Technologii Medycznych i Taryfikacji

CPL – (ang. *Comparative Price Levels*)

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

OECD – (ang. *Organization for Economic Co-operation and Development*) Organizacja Współpracy Gospodarczej i Rozwoju

PKB – produkt krajowy brutto

PPP – (ang. *purchasing power parity*) parytet siły nabywczej

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.)

Spis treści

1. Problem decyzyjny	4
2. Oceniane świadczenie	5
2.1. Charakterystyka świadczenia.....	5
2.1.1. Zaszycie wrzodu żołądka i wrzodu dwunastnicy	5
2.1.2. Częściowe wycięcie żołądka	5
2.1.3. Pyloroplastyka – inne	6
2.1.4. Zespoleń żołądkowo-jelitowe.....	6
2.1.5. Fundoplikacja sposobem Nissena.....	7
2.1.6. Wprowadzenie i usunięcie balonu żołądkowego.....	7
2.2. Sposób oraz poziom finansowania w Polsce	8
2.3. Statystyka świadczeń z grupy F12	8
2.4. Analiza popytu i podaży	17
2.5. Sposób oraz poziom finansowania w innych krajach.....	19
2.6. Cenniki komercyjne	23
2.6.1. Ceny komercyjne w Polsce	23
2.6.2. Ceny komercyjne za granicą	24
3. Projekt taryfy.....	25
3.1. Pozyskanie danych	25
3.2. Ustalenie projektu taryfy.....	26
4. Analiza wpływu na system opieki zdrowotnej.....	29
5. Kluczowe informacje i wnioski	30
6. Źródła.....	31
7. Załączniki	32

1. Problem decyzyjny

W dniu 13 stycznia 2016 r., do AOTMiT wpłynęło zlecenie Ministra Zdrowia z dnia 12 stycznia 2016 r. (MKL-IK-454532/16), zawierającego prośbę o przeprowadzenie analiz mających na celu wytypowanie grup z sekcji E, H i N (grupy ujęte w Planie Taryfikacji na rok 2016) oraz innych świadczeń nie ujętych w Planie Taryfikacji na rok 2016, których wycena jest niewspółmiernie wysoka bądź niewspółmiernie niska w stosunku do kosztów realizacji. W piśmie Ministerstwo zawarło prośbę o wzięcie pod uwagę zarówno kolejek oczekujących, czasu oczekiwania na udzielenie świadczenia, jak i struktury i dynamiki rynku świadczeń opieki zdrowotnej.

Agencja dokonała stosowanego wyboru świadczeń. Selekcji dokonano na podstawie obiektywnych kryteriów, takich jak:

- Wysoki wpływ na budżet płatnika publicznego
- Wysoka cena jednostkowa
- Świadczenia realizowane przez podmioty for-profit
- Świadczenia, w których kosztach wysoki udział mają koszty leków/ wyrobów medycznych
- Informacje od uczestników rynku
- Ocena zasadności podaży świadczeń (hazard moralny, ryzyko nadużycia).

Wykaz świadczeń potencjalnie przeszacowanych wraz z punktacją rankingującą został przekazany do Ministerstwa Zdrowia pismem z dnia 16.02.2016 r. znak: AOTMiT-WT-530-5/GS/2015. Minister Zdrowia zaakceptował propozycję Agencji pismem z dnia 16.02.2016 r. znak: IK:490846. Wśród świadczeń znalazła się również procedura dializy otrzewnowej.

Celem opracowania jest weryfikacja wyceny punktowej świadczeń opieki zdrowotnej przyjętej przez Narodowy Fundusz Zdrowia, w oparciu o analizę rzeczywistych kosztów ponoszonych przez świadczeniodawców oraz popytu i podaży, a także i zaproponowanie nowych taryf punktowych odzwierciedlających wzajemne relacje kosztowe, zgodnie z przyjętą metodyką.

Przedmiotem opracowania są świadczenia gwarantowane finansowane w ramach grupy JGP: F12 Duże zabiegi żołądka i dwunastnicy, ze szczególnym uwzględnieniem procedur ICD-9:

- 44.41 Zaszycie wrzodu żołądka
- 44.42 Zaszycie wrzodu dwunastnicy
- 44.392 Zespolenie żołądkowo-jelitowe
- 43.89 Częściowe wycięcie żołądka - inne
- 44.673 Fundoplikacja sposobem Nissena [laparoskopowo]
- 44.29 Pyloroplastyka - inne
- 44.93 Wprowadzenie balonu żołądkowego

Zawarte w JGP F12 laparoskopowe procedury bariatryczne były przedmiotem analizy Agencji w czerwcu 2016 r. w ramach zlecenia MZ z dnia 12.01.2016, znak pisma: MKL-IK-454532/16. Projekt zmian sposobu ich realizacji oraz projekt taryfy nowej, zabiegowej grupy leczenia otyłości, został opublikowany 21.06.2016 r. i jest dostępny na stronie AOTMiT.

2. Oceniane świadczenie

2.1. Charakterystyka świadczenia

W ramach grupy JGP „F12 Duże zabiegi żołądka i dwunastnicy” realizowane są zabiegi chirurgiczne o różnym stopniu skomplikowania, u chorych z szeroką gamą rozpoznań. Charakterystyka grupy F12 (załącznik nr 9 do zarządzenia nr 71/2016/DSOZ prezesa NFZ w sprawie określenia warunków zawierania i realizacji umów w rodzaju leczenie szpitalne) zawiera procedury o różnym stopniu trudności stosowanych w nich technik operacyjnych i różnej kosztochłonności, począwszy od nieskomplikowanych zabiegów stosowanych w leczeniu otyłości (np. założenie i usunięcie balonu żołądkowego), poprzez nieskomplikowane zabiegi związane z leczeniem choroby wrzodowej żołądka i dwunastnicy i jej powikłań oraz chirurgicznym leczeniem zaburzeń motoryki przewodu pokarmowego, po skomplikowane zabiegi bariatryczne i zabiegi paliatywne w onkologii. W grupie tej rozliczane są zarówno zabiegi endoskopowe, laparoskopowe, jak i tradycyjne techniki chirurgiczne.

2.1.1. Zaszycie wrzodu żołądka i wrzodu dwunastnicy

Podstawową metodą leczenia choroby wrzodowej żołądka i dwunastnicy jest obecnie leczenie farmakologiczne. Leczenie operacyjne zarezerwowane jest dla przypadków opornych na leczenie zachowawcze oraz dla powikłań choroby wrzodowej. Do najczęstszych powikłań, wymagających operacji chirurgicznych, należą krwawienie z wrzodu, perforacja i niedrożność.

Najniebezpieczniejszym powikłaniem choroby wrzodowej, które jest wskazaniem do natychmiastowej interwencji chirurgicznej, jest przedziurawienie wrzodu. Występuje u około 10% chorych cierpiących z powodu choroby wrzodowej [1]. Perforacja wrzodu żołądka występuje w takim samym odsetku u mężczyzn i kobiet, perforacja owrzodzenia dwunastnicy częściej zdarza się u mężczyzn. Perforacja wrzodu dwunastnicy występuje dziesięć razy częściej niż perforacja wrzodu żołądka [2]. Najczęstszym miejscem perforacji jest przednia ściana krzywizny mniejszej żołądka i przednia ściana dwunastnicy. Perforowane owrzodzenia, umiejscowione na tylnej ścianie żołądka, mają tendencję do zlepiania z otaczającymi tkankami i w efekcie do samoistnego zamykania się.

Operacja ma na celu zlikwidowanie nieuszczelności przewodu pokarmowego i zapobieżenie rozwojowi chemicznego zapalenia otrzewnej i jego powikłaniom – zakażeniu i rozwojowi sepsy, dlatego powinna zostać przeprowadzona w czasie 2-6 godzin od przedziurawienia. Może ona być wykonana klasycznie, jak i laparoskopowo. W razie konieczności zaszycie owrzodzenia może być uzupełnione wagotomią pniową lub wybiórczą. Zabieg operacyjny przeprowadzany jest na bloku operacyjnym w znieczuleniu ogólnym pacjenta. Niezależnie od techniki (klasyczna, laparoskopowa) perforację zaopatruje się szwem o długim czasie wchłaniania. W zależności metody i możliwości zakładane są 2-3 szwy pojedyncze, szew materacowy lub szew "Z". Na zaszyte miejsce nakłada się fragment sieci większej. Przed zamknięciem, z brzegów otworu pobiera się wycinki do badania histopatologicznego i testu na obecność *Helicobacter pylori*. Jamę otrzewnej dokładnie wypłukuje się roztworem soli fizjologicznej ogrzanej do temperatury ciała, ewentualnie z dodatkiem antybiotyku. Po sprawdzeniu szczelności zaopatrzonego przedziurawienia, kontroluje się hemostazę, zakłada dreny i zaszywa ranę pooperacyjną.

Pobyt pacjenta w szpitalu trwa około 7 dni.

Powikłania pooperacyjne występują u około 5-15% chorych. Do najczęstszych należą nieuszczelność i powstanie przecieku w miejscu zaszycia wrzodu, z wytworzeniem zbiorników płynowych w jamie otrzewnej oraz przetoki [3].

2.1.2. Częściowe wycięcie żołądka

Zabieg częściowego wycięcia żołądka wykonywany jest z powodu powikłań choroby wrzodowej – krwawienia z przewodu pokarmowego, ale także z powodu choroby nowotworowej lub urazu. Operacja przeprowadzana jest w znieczuleniu ogólnym, najczęściej klasycznie, po otwarciu jamy brzusznej. Decyzję o jej rozległości podejmuje chirurg, w zależności od wskazań, choroby i stanu pacjenta oraz warunków anatomicznych. Po

wycięciu części żołądka konieczne jest odtworzenie ciągłości przewodu pokarmowego tak, aby zachować jego drożność. W przypadku częściowej resekcji żołądka ciągłość przewodu pokarmowego może być odtworzona poprzez zeszytanie żołądka z dwunastnicą, a gdy ten rodzaj rekonstrukcji nie jest wskazany lub możliwy, po zaszytciu przedniego odcinka dwunastnicy, ciągłość przewodu pokarmowego odtwarza się łącząc kikut żołądka z pętlą jelitową jelita cienkiego leżącego poniżej dwunastnicy.

Pobyt pacjenta w szpitalu, w zależności od przyczyny zabiegu i przebiegu pooperacyjnego, trwa około 7-10 dni. W pierwszym okresie po operacji chorego obowiązuje dieta ścisła.

Do najczęstszych powikłań pooperacyjnych należą: krwawienie pooperacyjne, wymagające niejednokrotnie reoperacji, zakażenie rany pooperacyjnej, rozejście rany pooperacyjnej (we wczesnym okresie) lub przepuklina w bliźnie (w odległym okresie pooperacyjnym), nieszczelność w zespoleniu, pooperacyjne zrosty jelitowe, zaburzenia motoryki przewodu pokarmowego, zaburzenia wchłaniania.

2.1.3. Pyloroplastyka – inne

Pyloroplastyka jest zabiegiem stosowanym w leczeniu choroby wrzodowej i jej niektórych powikłań, gdy zawiodły inne metody leczenia.

Przed zabiegiem przeprowadza się standardowe badania krwi i moczu oraz badania rentgenowskie. Zabieg wykonywany jest metodą klasyczną w znieczuleniu ogólnym na bloku operacyjnym. Operacja polega na odpowiednim przecięciu odźwiernika, a następnie takim jego zeszytciu, by poszerzyć ujście żołądka do dwunastnicy i umożliwić jego szybsze opróżnianie, ułatwiając tym samym pasaż treści pokarmowej z żołądka do dwunastnicy. Operacja przeprowadzana jest często z wagotomią – przecięciem nerwów błędnych, które unerwiają między innymi żołądek, stymulując produkcję kwasu żołądkowego i mają wpływ na jego motorykę.

Po zabiegu, w ciągu pierwszych 24-48 godzin, chory otrzymuje jedynie płyny w formie dożylnych. Następnie wprowadzane są stopniowo lekkie posiłki. Po pyloroplastyce pacjent pozostaje w szpitalu przez 6-8 dni. Chory powraca do swojej normalnej aktywności w ciągu 4-6 tygodni po zabiegu.

Powikłania nie są częste. Do najważniejszych wczesnych powikłań należą krwawienie i infekcja rany. Powikłania późne, to przepuklina pooperacyjna.

2.1.4. Zespolenie żołądkowo-jelitowe

Jest zabiegiem stosowanym w leczeniu otyłości¹ oraz w leczeniu paliatywnym choroby nowotworowej żołądka, dwunastnicy i trzustki [4][5]. Techniki operacyjne i rodzaj zespolenia zmieniały się wraz z rozwojem technik chirurgicznych. Wykorzystywane są obecnie zarówno techniki szycia ręcznego jak i mechanicznego przy zastosowaniu staplerów oraz techniki mieszane (np. zespolenie przy użyciu staplera, a zamknięcie otworu w przewodzie pokarmowym szwem ręcznym [6]). W chirurgii bariatrycznej zespolenie żołądkowo-jelitowe wykonywane jest w następujących operacjach: wyłączenie żołądkowe (gastric bypass) – z zespoleniem żołądkowo-jelitowym sposobem Roux-en-Y (Roux-en-Y gastric bypass); z zespoleniem żołądkowo-jelitowym z pętlą jelita analogicznie do zespolenia sposobem Billroth II (mini gastric bypass) oraz wyłączenie żółciowo-trzustkowe (biliopancreatic diversion). Operacja przeprowadzana jest w znieczuleniu ogólnym, najczęściej klasycznie po otwarciu jamy brzusznej, ale także, coraz częściej, laparoskopowo. Decyzję o jej rozległości podejmuje chirurg, w zależności od wskazań, choroby i stanu pacjenta oraz warunków anatomicznych.

Operacje te obarczone są groźnymi powikłaniami oraz śmiertelnością szacowaną na poziomie 0,3-1,25%, w zależności od typu operacji i obciążeń chorych chorobami współistniejącymi. Częstość występowania powikłań zależy przede wszystkim od umiejętności i doświadczenia chirurga wykonującego operację, ale również od stanu ogólnego chorego (otyłość olbrzymia sprzyja rozwojowi wielu schorzeń, które współistnieją

¹ www.mp.pl/chirurgia/chirurgia-metaboliczna/64679,techniki-zespolenia-zoladkowo-jelitowego-w-operacjach-bariatrycznych

u większości osób wymagających operacji), przygotowania anestezjologa do znieczulenia chorego otyłego oraz przygotowania zespołu pielęgniarskiego do opieki nad chorym po operacji.²

Pobyt pacjenta w szpitalu, w zależności od przyczyny zabiegu i przebiegu pooperacyjnego, trwa około 14 dni. W pierwszym okresie po operacji chorego obowiązuje dieta ścisła.

Powikłania wczesne to najczęściej nieszczelność zespolenia i krwawienie. Z powikłań późnych należy zwrócić uwagę na zwężenia zespolenia (2–16%) jak i występowanie owrzodzenia brzeżnego (1–5%) [7]. Wyniki badań wskazują, że częstość występowania powikłań w obrębie wykonanego zespolenia żołądkowo-jelitowego, zarówno nieszczelności jak i owrzodzeń brzeżnych i zwężeń, jest niezależna od techniki jego wykonania, to znaczy: staplerem okrężnym, liniowym czy też ręcznie [8].

2.1.5. Fundoplikacja sposobem Nissena

Jest zabiegiem stosowanym w leczeniu choroby refluksowej. Może być wykonywana zarówno metodą klasyczną, jak i laparoskopową. Ten drugi sposób wykonywany i sprawozdawany jest coraz częściej. W 2015 r. sprawozdano do NFZ 401 zabiegów wykonanych laparoskopowo i 170 zabiegów przeprowadzonych metodą klasyczną. W 2009 r. było to odpowiednio 145 zabiegów laparoskopowych i 126 tradycyjnych.

Przed zabiegiem przeprowadza się standardowe badania krwi i moczu oraz badania rentgenowskie. Zabieg laparoskopowej fundoplikacji sposobem Nissena wykonywany jest na bloku operacyjnym w znieczuleniu ogólnym. Polega na wykonaniu kilku nacięć w ścianie brzucha w celu wprowadzenia kamery laparoskopu i narzędzi, którymi posługuje się chirurg w czasie operacji. Aby umożliwić wykonanie zabiegu i zapewnić odpowiedni dostęp do żołądka, niezbędne jest dokonanie insuflacji – wtłoczenie do jamy brzusznej pacjenta gazu (dwutlenku węgla). W czasie zabiegu chirurg odprowadza istniejącą przepuklinę i wytwarza wokół przelyku mankiety ze zszytej przedniej i tylnej ściany żołądka. Działanie to ma na celu poprawę działania dolnego zwieracza przelyku i jego wzmocnienie. W czasie zabiegu wykonuje się także stabilizację żołądka, co zapobiega powstawaniu przepukliny rozworu przelykowego. Po kontroli i usunięciu narzędzi niewielkie nacięcia zaopatrzuje się szwami skórными. U części pacjentów, którzy w przeszłości przeszli operacje w obrębie jamy brzusznej, może zająć konieczność wykonania zabiegu z dostępu klasycznego z nacięciem powłok jamy brzusznej.

Powikłania po zabiegu są rzadkie, a ich ryzyko jest niewielkie. Do najważniejszych z nich należą: krwawienie, zakażenie rany operacyjnej oraz zakażenie (ropni). Śmiertelność związana z tego typu zabiegiem jest niewielka i dotyczy głównie osób obciążonych innymi, poważnymi chorobami. Chory przebywa w szpitalu około 4 dni w przypadku zabiegu laparoskopowego, a w przypadku operacji klasycznej około 6.

2.1.6. Wprowadzenie i usunięcie balonu żołądkowego

Balonikowanie żołądka jest jedną z niechirurgicznych metod stosowanych w leczeniu otyłości. Jako metoda docelowa u pacjentów, u których dieta i ćwiczenia nie przynoszą pożądanych efektów lub jako przygotowanie do operacji bariatrycznej, która przy obecnej wadze chorego nie może być przeprowadzona – pozwalającą na wstępne, szybkie odchudzenie pacjenta.

Zabieg polega na wprowadzeniu do żołądka silikonowego balonu, który następnie wypełniany jest solą fizjologiczną. Zabieg może być wykonywany w znieczuleniu dożylnym, ogólnym. Poprzez znaczne zmniejszenie objętości przyjmowanego pokarmu balon sprzyja redukcji masy ciała. Jednocześnie, napinając ściany żołądka, powoduje zahamowanie uczucia głodu. Balon pozostaje w żołądku maksymalnie przez pół roku i po tym czasie jest wyjmowany. Zabieg trwa około 10-20 minut. Przed przystąpieniem do implantacji pacjent poddawany jest szczegółowym badaniom kwalifikacyjnym. Balon wprowadzany jest za pomocą endoskopu i w taki sam sposób jest usuwany. Po zabiegu implantacji nie ma konieczności pozostawiania

² https://www.podyplomie.pl/chpd_online/articles/15964

w szpitalu. U pacjentów poddanych balonikowaniu żołądka mogą pojawiać się normalne reakcje organizmu – nudności, biegunki czy wymioty, które mogą utrzymywać się 2-3 dni.

2.2. Sposób oraz poziom finansowania w Polsce

Zabiegi grupy F12 finansowane są ze środków Narodowego Funduszu Zdrowia na podstawie zarządzenia nr 71/2016/DSOZ Prezesa Narodowego Funduszu Zdrowia z dnia 30 czerwca 2016 r. w sprawie określenia warunków zawierania i realizacji umów w rodzaju leczenie szpitalne, wydanego na podstawie art. 102 ust. 5 pkt 21 i 25, art. 146 ust. 1 pkt 1 i 3 oraz art. 159 ust. 2 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.). Warunki realizacji świadczeń określa rozporządzenie Ministra Zdrowia z 22 listopada 2013 r. w sprawie świadczeń gwarantowanych z zakresu leczenia szpitalnego (Dz.U. poz. 1520, z późn. zm.)

Tabela 1. Grupa F12 w zestawieniu z pozostałymi grupami zabiegowymi żołądka i dwunastnicy

Nazwa grupy	Kod grupy	Taryfa hospitalizacja (pkt)	Taryfa hospitalizacja* (PLN)
Duże zabiegi żołądka i dwunastnicy	F12	108	5 616
Diagnostyczne i małe zabiegi przewodu pokarmowego	F04	11	572
Kompleksowe zabiegi żołądka i dwunastnicy > 65 r.ż.	F11E	290	15 080
Kompleksowe zabiegi żołądka i dwunastnicy < 66 r.ż.	F11F	236	12 272
Zabiegi lecznicze żołądka i dwunastnicy	F13	38	1 976
Średnie i endoskopowe zabiegi przewodu pokarmowego	F34	22	1 144

Źródło: załącznik 1a do zarządzenia nr 71/2016/DSOZ Prezesa Narodowego Funduszu Zdrowia z dnia 30 czerwca 2016 r. w sprawie określenia warunków zawierania i realizacji umów w rodzaju leczenie szpitalne.

* dla wartości 1 pkt = 52 zł

Świadczenia grupy F12 mogą być realizowane w następujących zakresach:

- 03.4500.030.02 – chirurgia ogólna – hospitalizacja;
- 03.4540.030.02 – chirurgia onkologiczna – hospitalizacja;
- 03.4500.031.02 – chirurgia ogólna – hospitalizacja planowa;
- 03.4501.030.02 – chirurgia dziecięca – hospitalizacja;
- 03.4540.930.02 – chirurgia onkologiczna – hospitalizacja – pakiet onkologiczny;
- 03.4050.030.02 – gastroenterologia – hospitalizacja;
- 03.4500.930.02 – chirurgia ogólna – hospitalizacja – pakiet onkologiczny.

2.3. Statystyka świadczeń z grupy F12

W 2015 r. świadczenia poddane analizie realizowało 465 podmiotów:

- 43.89 Częściowe wycięcie żołądka - inne – 162 świadczeniodawców;
- 44.29 Pyloroplastyka - inna – 147 świadczeniodawców;
- 44.392 Zespolenie żołądkowo-jelitowe – 223 świadczeniodawców;
- 44.41 Zaszycie wrzodu żołądka – 383 świadczeniodawców;
- 44.42 Zaszycie wrzodu dwunastnicy – 268 świadczeniodawców;
- 44.673 Fundoplikacja sposobem Nissena [laparoskopowo] – 53 świadczeniodawców;
- 44.93 Wprowadzenie balonu żołądkowego – 35 świadczeniodawców;
- 44.94 Usunięcie balonu żołądkowego – 36 świadczeniodawców.

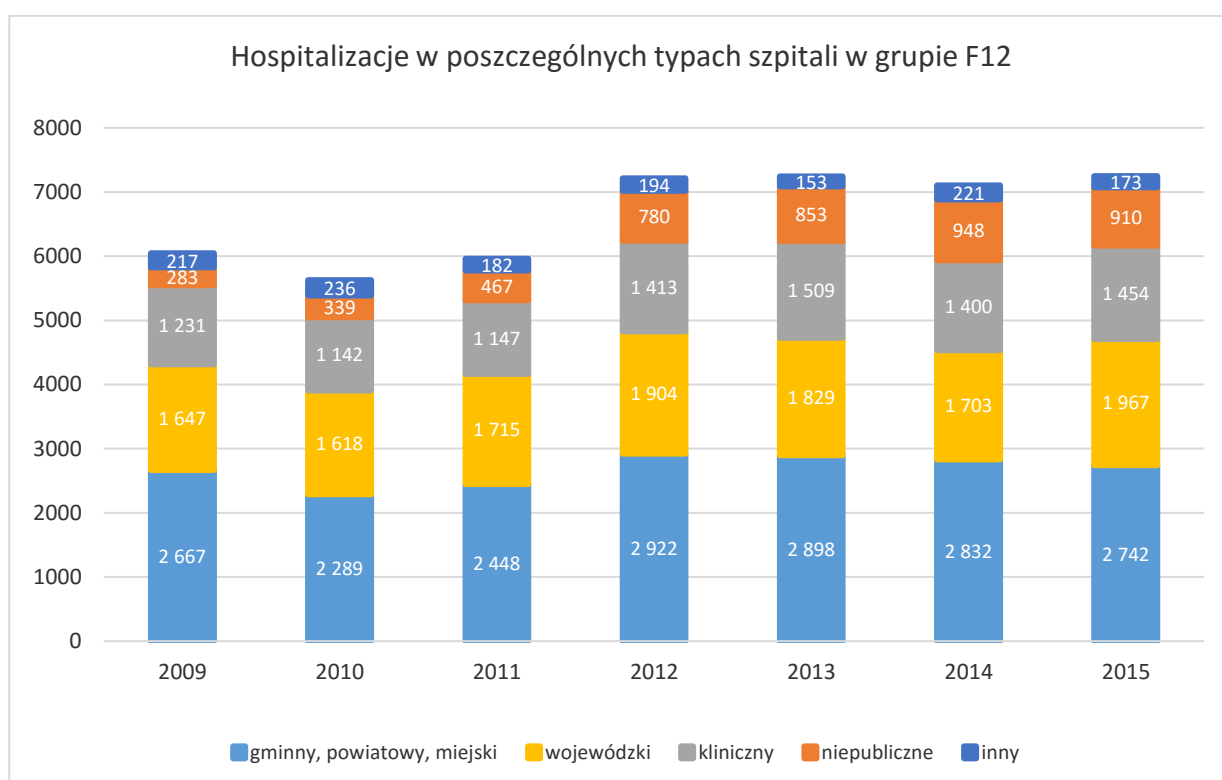
Wśród realizatorów świadczeń dominowały szpitale gminne, powiatowe i miejskie. W 2015 r. zrealizowały one 37,8% wszystkich świadczeń z grupy F12. Hospitalizacje w szpitalach wojewódzkich i klinicznych stanowiły

odpowiednio 27,1% i 20,1%. Szczegółowe dane dotyczące hospitalizacji w omawianym okresie przedstawiono w tabeli 11. i na wykresie 3.

Tabela 2. Hospitalizacje w grupie F12 w poszczególnych typach szpitali

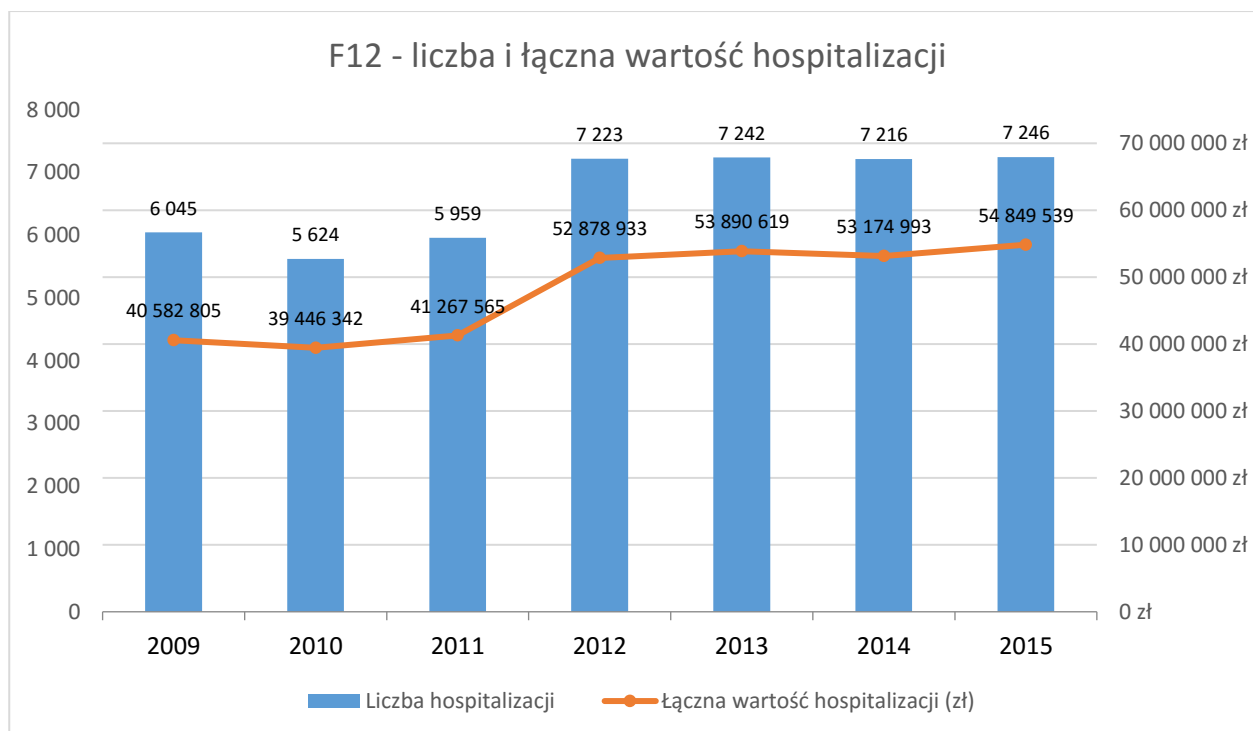
Typ szpitala	2009 r.	2010 r.	2011 r.	2012 r.	2013 r.	2014 r.	2015 r.
gminny, powiatowy, miejski	2 667	2 289	2 448	2 922	2 898	2 832	2 742
niepubliczne	283	339	467	780	853	948	910
kliniczny	1 231	1 142	1 147	1 413	1 509	1 400	1 454
wojewódzki	1 647	1 618	1 715	1 904	1 829	1 703	1 967
inny	217	236	182	194	153	221	173

Źródło: opracowanie własne na podstawie: Statystyka JGP, NFZ; <https://proq.nfz.gov.pl/APP-JGP/>



Wykres 1. Hospitalizacje w grupie F12 w poszczególnych typach szpitali w latach 2009-2015

Łączna wartość hospitalizacji w ostatnich latach utrzymywała się na poziomie 53-54 mln zł, ulegając jedynie nieznacznym wahaniom.



Wykres 2. Łączna liczba i wartość hospitalizacji w grupie F12 w kolejnych latach

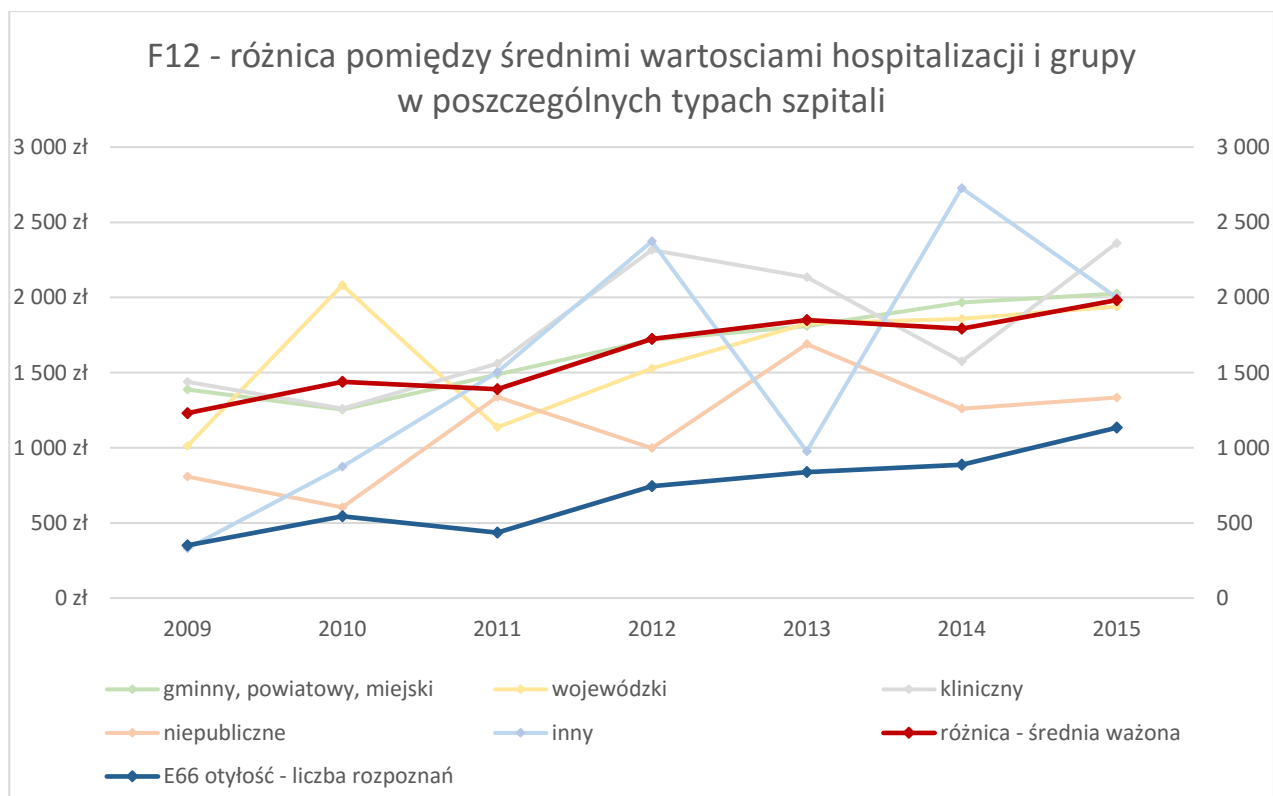
W ciągu analizowanego okresu, średnia wartość grupy utrzymywała się na podobnym poziomie. Jednocześnie dał się zauważyć stały wzrost średniej wartości hospitalizacji. Różnica średniej wartości hospitalizacji pomiędzy 2015 r. a 2009 r. wyniosła 857 zł.

Tabela 3. Realizacja grupy F12 w latach 2009-2016

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Liczba pacjentów	5 972	5 539	5 882	7 050	7 095	7 029	7 035
Liczba hospitalizacji	6 045	5 624	5 959	7 223	7 242	7 216	7 246
Współczynnik rehospitalizacji	1,01	1,02	1,01	1,02	1,02	1,03	1,03
Udział hospitalizacji (%)	0,08	0,08	0,08	0,10	0,10	0,10	0,10
Udział wystąpień w sekcji (%)	0,87	0,84	0,89	1,08	1,10	1,06	1,07
Długość hospitalizacji - mediana (dni)	8	8	8	7	7	7	6
Długość hospitalizacji - dominanta (dni)	7	7	7	7	7	6	6
Średnia wartość grupy (zł)	5 483	5 576	5 536	5 599	5 592	5 571	5 587
Średnia wartość hospitalizacji (zł)	6 713	7 014	6 925	7 321	7 441	7 369	7 570

Źródło: opracowanie własne na podstawie: Statystyka JGP, NFZ; <https://prog.nfz.gov.pl/APP-JGP/>

W związku z zaobserwowanym wzrostem wartości hospitalizacji poddano badaniu wartość hospitalizacji w poszczególnych typach szpitali w analizowanym okresie. Różnicę pomiędzy średnią ważoną wartością hospitalizacji a średnią ważoną wartością grupy skorelowano ze sprawozdawanymi rozpoznaniem i procedurami. Zaobserwowany równoległy przebieg dla grupy rozpoznania E66 otyłość przedstawiono na wykresie 4. Wynik może świadczyć o zaniżonej wycenie procedur bariatrycznych w grupie F12 i działaniach świadczeniodawców mających na celu podniesienie refundacji poprzez dosumowywanie świadczeń do nierentownych procedur bariatrycznych. Ewentualny równoległy spadek obu przebiegów w kolejnych latach, po planowanym wyłączeniu procedur bariatrycznych z grupy F12, powinien potwierdzić tę teorię.



Wykres 3. Korelacja średniej ważonej różnicy pomiędzy wartością hospitalizacji i wartością grupy a liczbą hospitalizacji z rozpoznaniem E66 otyłość.

Tabela 4. Zestawienie produktów dosumowanych do grupy F12 w 2015 r.

Kategoria produktów	Liczba hospitalizacji	Udział w liczbie hospitalizacji (%)	Wartość (zł)	Udział w wartości produktów dosumowanych (%)
pobyt w OAiIT	436	6,02	10 574 595	73,63
leczenie żywieniowe	761	10,50	1 437 566	10,01
przetoczenie preparatów krwi i innych substancji	1 059	14,61	1 216 603	8,47
dializy	47	0,65	1 001 472	6,97
pozostałe świadczenia	60	0,83	80 520	0,56
konsylium	90	1,24	23 253	0,16
rehabilitacja	3	0,04	17 229	0,12
teleradioterapia, brachyterapia, terapia izotopowa	4	0,06	10 816	0,08
chemioterapia	6	0,08	673	0,00

W ostatnich latach realizacja grupy F12 utrzymywała się na stałym poziomie ok. 7 200 hospitalizacji rocznie. Hospitalizacje sprawozdawane z procedurami ICD-9, które były przedmiotem analizy, stanowiły około 70% wszystkich pobytów zabiegów, a ich udział w grupie także nie podlegał większym wahaniom. W zestawieniach ujęto procedury i rozpoznania, które stanowiły co najmniej 1% udziału w grupie w danym roku.

Tabela 5. Podstawowe informacje o realizacji grupy F12 w latach 2009-2015

	2009 r.	2010 r.	2011 r.	2012 r.	2013 r.	2014 r.	2015 r.
Liczba pacjentów	5 972	5 539	5 882	7 050	7 095	7 029	7 035
Liczba hospitalizacji	6 045	5 624	5 959	7 223	7 242	7 216	7 246
Liczba hospitalizacji sprawozdanych analizowanymi ICD-9	3 970	3 917	4 313	5 032	5 140	5 131	5 048
Udział analizowanych ICD-9 w grupie (%)	65,67	69,65	72,38	69,67	70,97	71,11	69,67

Źródło: opracowanie własne na podstawie: Statystyka JGP, NFZ; <https://prog.nfz.gov.pl/APP-JGP/>

Tabela 6. Hospitalizacje sprawozdane w latach 2009-2015 z poddanymi analizie procedurami ICD-9

ICD-9	2009 r.	2010 r.	2011 r.	2012 r.	2013 r.	2014 r.	2015 r.
44.41 Zaszycie wrzodu żołądka	1 768	1 767	2 104	2 334	2 269	2 363	2 235
44.42 Zaszycie wrzodu dwunastnicy	715	626	703	839	864	745	713
44.392 Zespolenie żołądkowo-jelitowe	547	552	547	552	534	497	502
43.89 Częściowe wycięcie żołądka - inne	325	325	314	378	408	460	562
44.673 Fundoplikacja sposobem Nissena [laparoskopowo]	145	141	132	254	331	386	401
44.29 Pyloroplastyka - inne	470	401	393	471	474	383	352
44.94 Usunięcie balona żołądkowego	b.d.	105	120	204	260	297	283

Źródło: opracowanie własne na podstawie: Statystyka JGP, NFZ; <https://prog.nfz.gov.pl/APP-JGP/>

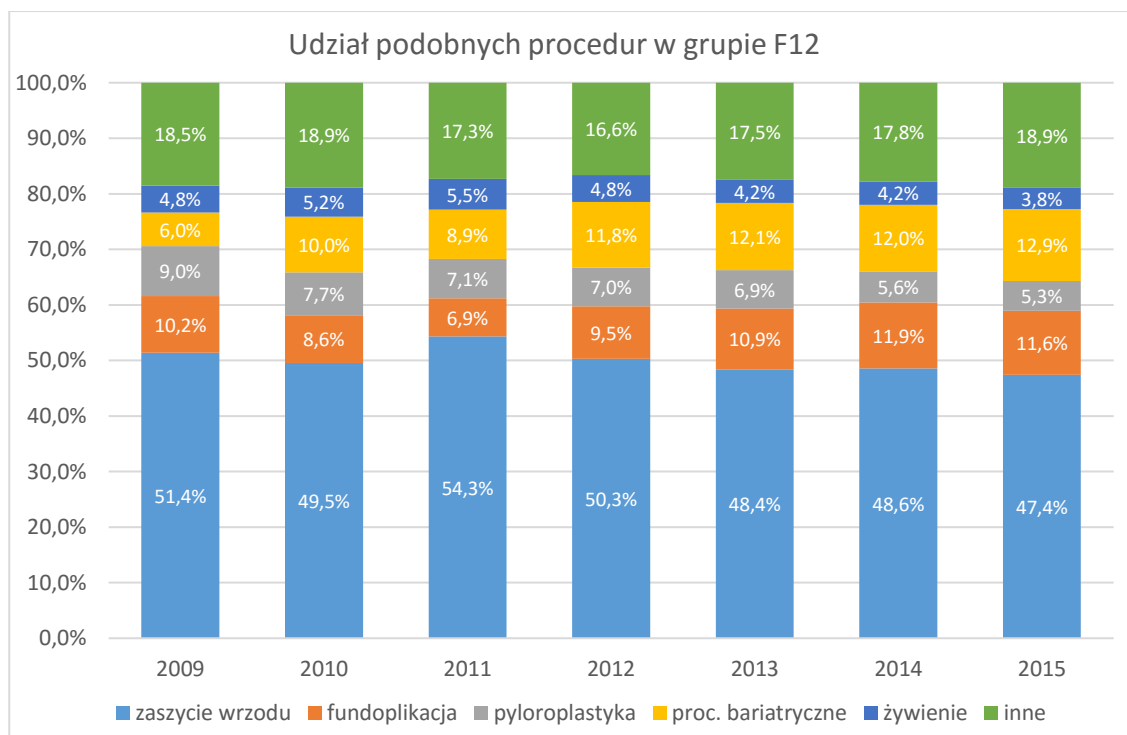
Czas pobytu pacjenta w szpitalu był bardzo zróżnicowany. W zależności od schorzenia, a w efekcie od rodzaju przeprowadzonego zabiegu, wynosił od 2 do 15 dni (mediana). Najkrócej przebywali chorzy, którym wykonywano zabiegi endoskopowe — wprowadzenie albo usunięcie balonu żołądkowego. Najdłużej hospitalizowani byli chorzy, u których wykonano zespolenie żołądkowo-jelitowe lub resekcję żołądka za pomocą klasycznych technik chirurgicznych. Pacjenci, którym wykonywano zabiegi laparoskopowe, przebywali w szpitalu najczęściej około 4 dni.

Tabela 7. Mediana czasu pobytu pacjenta w hospitalizacjach sprawozdanych analizowanymi procedurami ICD-9

ICD-9	2009 r.	2010 r.	2011 r.	2012 r.	2013 r.	2014 r.	2015 r.
44.41 Zaszycie wrzodu żołądka	7	7	7	7	7	7	7
44.42 Zaszycie wrzodu dwunastnicy	8	7	7	7	7	7	7
44.392 Zespolenie żołądkowo-jelitowe	14	15	15	14	14	14	15
43.89 Częściowe wycięcie żołądka - inne	11	12	10	9	8	8	7
44.673 Fundoplikacja sposobem Nissena [laparoskopowo]	4	4	4	4	4	4	4
44.29 Pyloroplastyka - inne	8	8	8	8	8	8	8
44.94 Usunięcie balonu żołądkowego	b.d.	2	2	2	2	2	2

Źródło: opracowanie własne na podstawie: Statystyka JGP, NFZ; <https://prog.nfz.gov.pl/APP-JGP/>

W okresie objętym analizą, w grupie F12 dominowały zabiegi związane z leczeniem choroby wrzodowej i jej powikłań. W ciągu 6 lat zaobserwowano ponad dwukrotny wzrost udziału w grupie procedur bariatrycznych. Strukturę zagregowanych grup procedur wykonywanych w grupie F12 przedstawiono na wykresie 4. i w tabeli 8.



Wykres 4. Udział podobnych procedur w grupie F12

Tabela 8. Grupy podobnych procedur zrealizowanych w JGP F12 w poszczególnych latach

Zagregowane ICD-9 - liczba hospitalizacji	2009 r.	2010 r.	2011 r.	2012 r.	2013 r.	2014 r.	2015 r.
zaszycie wrzodu	2 689	2 577	3 008	3 399	3 331	3 303	3 126
fundoplikacje	533	447	380	641	751	808	762
pyloroplastyka	470	401	393	471	474	383	352
procedury bariatryczne	316	522	493	798	834	814	853
żywienie dojelitowe	252	273	304	327	287	287	251
inne	970	982	960	1 124	1 201	1 208	1 249

Źródło: opracowanie własne na podstawie: Statystyka JGP, NFZ; <https://prog.nfz.gov.pl/APP-JGP/>

Należy zaznaczyć, że procedura 44.29 Pyloroplastyka – inne może być rozliczana także w grupie F34 Średnie i endoskopowe zabiegi przewodu pokarmowego o wartości hospitalizacji 22 pkt (1 144 zł). W charakterystyce grupy F34 wymaganym warunkiem jest wykazanie czasu pobytu poniżej 5 dni. W związku z tym, że rozliczenie grupą F12 gwarantuje prawie pięciokrotnie wyższą refundację, istnieje ryzyko, że chorzy mogą być przetrzymywani w szpitalu dłużej niż 5 dni, w celu zakwalifikowania do grupy F12. Może przemawiać za tym brak sprawozdanych procedur pyloroplastyki w statystykach grupy F34, spowodowany wykonaniem na poziomie niższym niż 1% udziału w grupie. Dodatkowo, w opinii ekspertów współpracujących z Agencją, zabieg ten wykonywany jest obecnie najczęściej u ludzi starszych, obciążonych chorobami współistniejącymi, którzy wymagają dłuższego pobytu w szpitalu. W związku z tym celowym wydaje się rozważenie usunięcia „martwej” procedury z grupy F34 i dalsza obserwacja jej wykonania w grupie F12.

Wskazane jest także rozważenie przesunięcia procedury 44.94 Usunięcie balona żołądkowego, realizowanej w grupie F12. W przebiegu prac nad taryfą, po dokonaniu analizy procedur realizowanych w grupie F12 stwierdzono, że procedura 44.94 Usunięcie balona żołądkowego, zawarta w charakterystyce JGP F12, w znaczący sposób odstaje, zarówno pod względem medycznym, jak i kosztowym, od pozostałych procedur rozliczanych w tej grupie, jednocześnie jest zgodna z profilem zabiegów realizowanych w JGP F04 Diagnostyczne i małe zabiegi przewodu pokarmowego, o wycenie 11 pkt. Propozycję takiej zmiany popiera

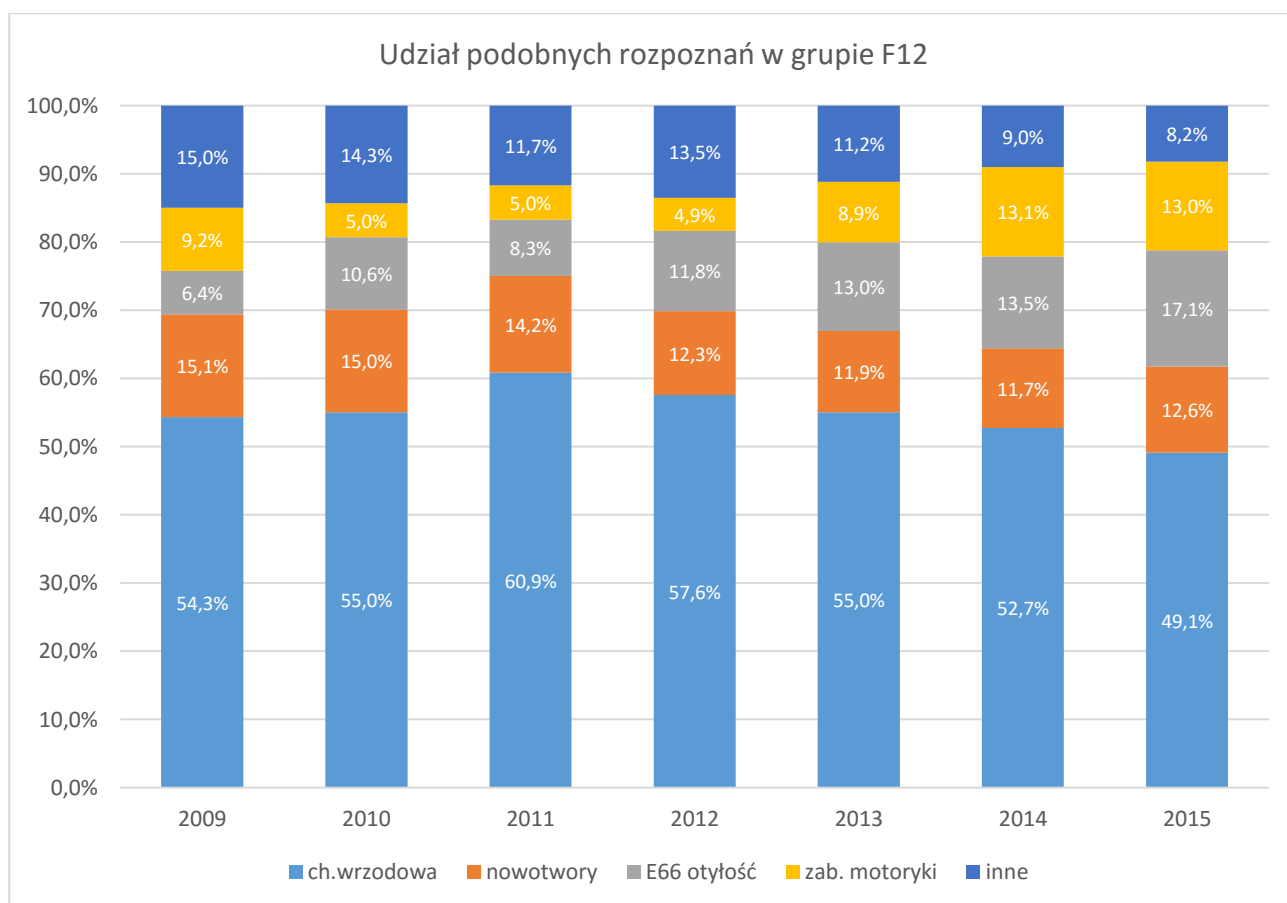
większość ekspertów współpracujących z Agencją. Tylko jeden ekspert wskazał grupę F13 Zabiegi lecznicze żołądka i dwunastnicy, o wartości 38 pkt.

W okresie objętym analizą, w hospitalizacjach w grupie F12 dominowało rozpoznanie choroby wrzodowej. O ile liczba hospitalizacji związanych z leczeniem choroby wrzodowej, które głównie odpowiadają za przyjęcia w trybie nagłym, znajdowała się w niewielkim trendzie spadkowym, to w ostatnich latach rosła liczba chorych operowanych z powodu otyłości oraz zaburzeń motoryki przewodu pokarmowego. Strukturę zagregowanych grup rozpoznań sprawozdanych w grupie F12 przedstawiono na wykresie 5. i w tabeli 9.

Tabela 9. Grupy podobnych rozpoznań sprawozdanych w JGP F12 w poszczególnych latach

ICD-10	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
choroba wrzodowa	2 991	2 817	3 194	3 636	3 541	3 474	3 262
nowotwory	832	770	743	775	767	772	839
otyłość	351	544	435	744	838	887	1 133
zaburzenia motoryki	509	255	263	307	570	863	864
inne	824	732	613	853	720	594	544

Źródło: opracowanie własne na podstawie: Statystyka JGP, NFZ; <https://prog.nfz.gov.pl/APP-JGP/>



Wykres 5. Udział podobnych rozpoznań w grupie F12

Poniżej przedstawiono szczegółowe dane dotyczące rozpoznań sprawozdanych dla hospitalizacji w grupie F12.

Tabela 10. Liczba hospitalizacji w JGP F12 dla rozpoznań ICD-10 z listy F11

ICD-10		2009 r.	2010 r.	2011 r.	2012 r.	2013 r.	2014 r.	2015 r.
E66.0	Otyłość spowodowana nadmierną podażą energii	224	347	302	463	562	602	897
K44.9	Przepuklina przeponowa bez niedrożności lub zgorzeli	–	–	–	–	251	340	426
R13	Dysfagia	509	255	263	307	219	229	199
E66.9	Otyłość, nie określona	61	78	68	281	276	209	161
K21.0	Zarzucanie (reflaks) żołądkowo-przłykowe z zapaleniem przełyku	–	–	–	–	100	186	149
K21.9	Zarzucanie żołądkowo-przłykowe bez zapalenia przełyku	–	–	–	–	–	108	90
E66.8	Inne postacie otyłości	66	119	65	–	–	76	75

Źródło: opracowanie własne na podstawie: Statystyka JGP, NFZ; <https://prog.nfz.gov.pl/APP-JGP/>

Tabela 11. Mediana czasu hospitalizacji w JGP F12 dla rozpoznań ICD-10 z listy F11

ICD-10		2009 r.	2010 r.	2011 r.	2012 r.	2013 r.	2014 r.	2015 r.
E66.0	Otyłość spowodowana nadmierną podażą energii	2	2	3	3	3	3	3
K44.9	Przepuklina przeponowa bez niedrożności lub zgorzeli						5	4
R13	Dysfagia	4	4	6	6	6	7	6
E66.9	Otyłość, nie określona	3	2	3	2	2	2	2
K21.0	Zarzucanie (reflaks) żołądkowo-przłykowe z zapaleniem przełyku					4	4	4
K21.9	Zarzucanie żołądkowo-przłykowe bez zapalenia przełyku						4	4
E66.8	Inne postacie otyłości	2	4	3			2	2

Źródło: opracowanie własne na podstawie: Statystyka JGP, NFZ; <https://prog.nfz.gov.pl/APP-JGP/>

Tabela 12. Liczba hospitalizacji w JGP F12 dla rozpoznań ICD-10 z listy F16

ICD-10		2009 r.	2010 r.	2011 r.	2012 r.	2013 r.	2014 r.	2015 r.
K25.1	Wrzód żołądka (ostry z przedziurawieniem)	1 541	1 493	1 744	1 959	1 876	1 880	1 849
K26.1	Wrzód dwunastnicy (ostry z przedziurawieniem)	686	569	606	724	718	647	631
K25.5	Wrzód żołądka (przewlekły lub nieokreślony z przedziurawieniem)	482	479	550	635	593	616	518
K31.8	Inne określone choroby żołądka i dwunastnicy	465	432	350	553	403	327	254
D37.1	Żołądek	216	257	232	241	307	298	320
K26.5	Wrzód dwunastnicy (przewlekły lub nieokreślony z przedziurawieniem)	202	194	213	243	258	229	177
K31.5	Niedrożność dwunastnicy	171	169	188	191	216	166	186
C16.8	Zmiana przekraczająca granice żołądka (patrz uwaga 5 na str. 182)	172	166	194	192	144	146	149
C16.9	Żołądek, nie określony	145	162	153	155	149	136	171
K28.1	Wrzód żołądka i jelit (ostry z przedziurawieniem)	80	82	81	75	96	102	87
K31.6	Przetoka żołądka lub dwunastnicy		56	75	109	101	101	104
D13.1	Żołądek		75	72	72	81	99	79
C16.2	Trzon żołądka	135	110	92	115	86	93	120

Źródło: opracowanie własne na podstawie: Statystyka JGP, NFZ; <https://prog.nfz.gov.pl/APP-JGP/>

Tabela 13. Mediana czasu hospitalizacji w JGP F12 dla rozpoznań ICD-10 z listy F16

ICD-10		2009 r.	2010 r.	2011 r.	2012 r.	2013 r.	2014 r.	2015 r.
K25.1	Wrzód żołądka (ostry z przedziurawieniem)	7	7	7	7	7	7	7
K26.1	Wrzód dwunastnicy (ostry z przedziurawieniem)	8	7	7	7	7	7	7
K25.5	Wrzód żołądka (przewlekły lub nieokreślony z przedziurawieniem)	8	7	7	7	7	7	7
K31.8	Inne określone choroby żołądka i dwunastnicy	7	6	6	5	4	4	4
D37.1	Żołądek	10	10	9	8	8	8	7
K26.5	Wrzód dwunastnicy (przewlekły lub nieokreślony z przedziurawieniem)	8	7	7	8	7	7	7
K31.5	Niedrożność dwunastnicy	15	16	16	15	16	16	16
C16.8	Zmiana przekraczająca granice żołądka (patrz uwaga 5 na str. 182)	14	13	13	14	12	13	13
C16.9	Żołądek, nie określony	14	14	14	12	12	12	12
K28.1	Wrzód żołądka i jelit (ostry z przedziurawieniem)	8	7	8	7	7	7	8
K31.6	Przetoka żołądka lub dwunastnicy		13	12	11	10	11	15
D13.1	Żołądek		8	8	7	6	6	4
C16.2	Trzon żołądka	14	15	12	11	11	12	12

Źródło: opracowanie własne na podstawie: Statystyka JGP, NFZ; <https://prog.nfz.gov.pl/APP-JGP/>

2.4. Analiza popytu i podaży

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 uwadze fakt, że 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.

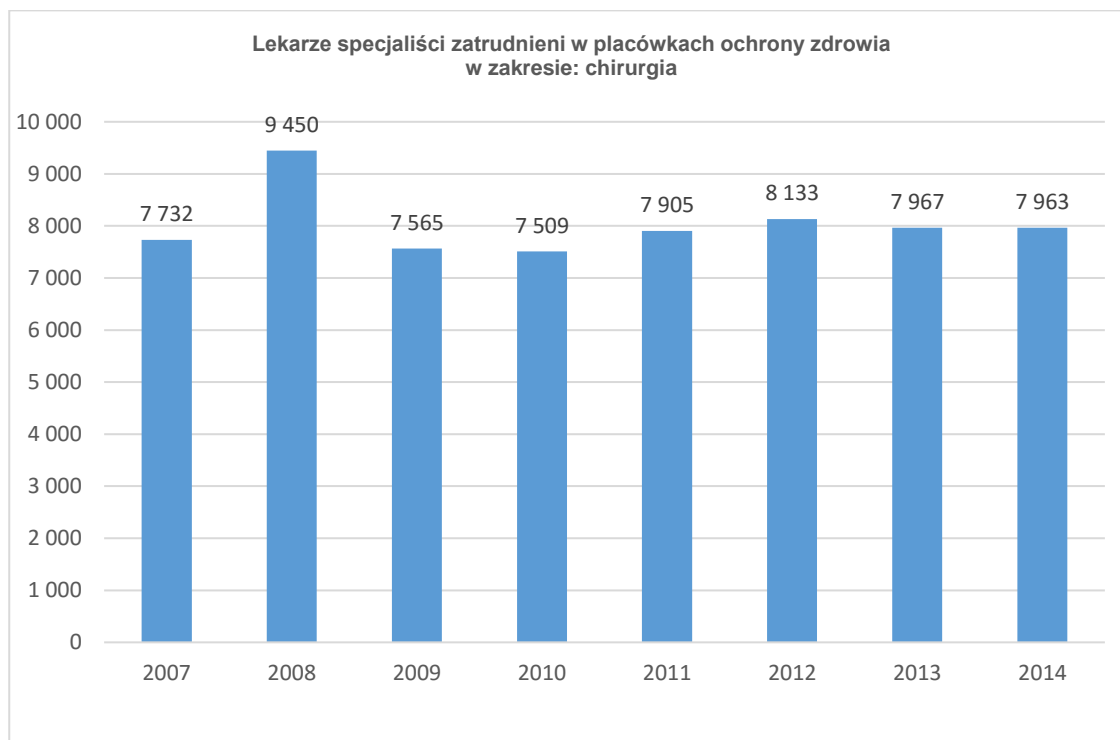
Mając na uwadze powyższe, w celu najlepszego przybliżenia poziomu dostępności do świadczeń, pod uwagę wzięte zostały dane ze wszystkich komórek organizacyjnych realizujących taryfikowane świadczenie, w proporcji odpowiadającej udziałowi w realizacji świadczeń wg statystyk Narodowego Funduszu Zdrowia.

Dodatkowym źródłem informacji o dostępności do świadczeń medycznych było zestawienie tworzone cyklicznie raz na cztery miesiące przez Fundację Watch Health Care. Publikowane dane dotyczą 43 dziedzin medycyny, w obrębie, których wyszczególniono wybrane świadczenia, które w opinii autorów są ważne z punktu widzenia zdrowotności społeczeństwa.

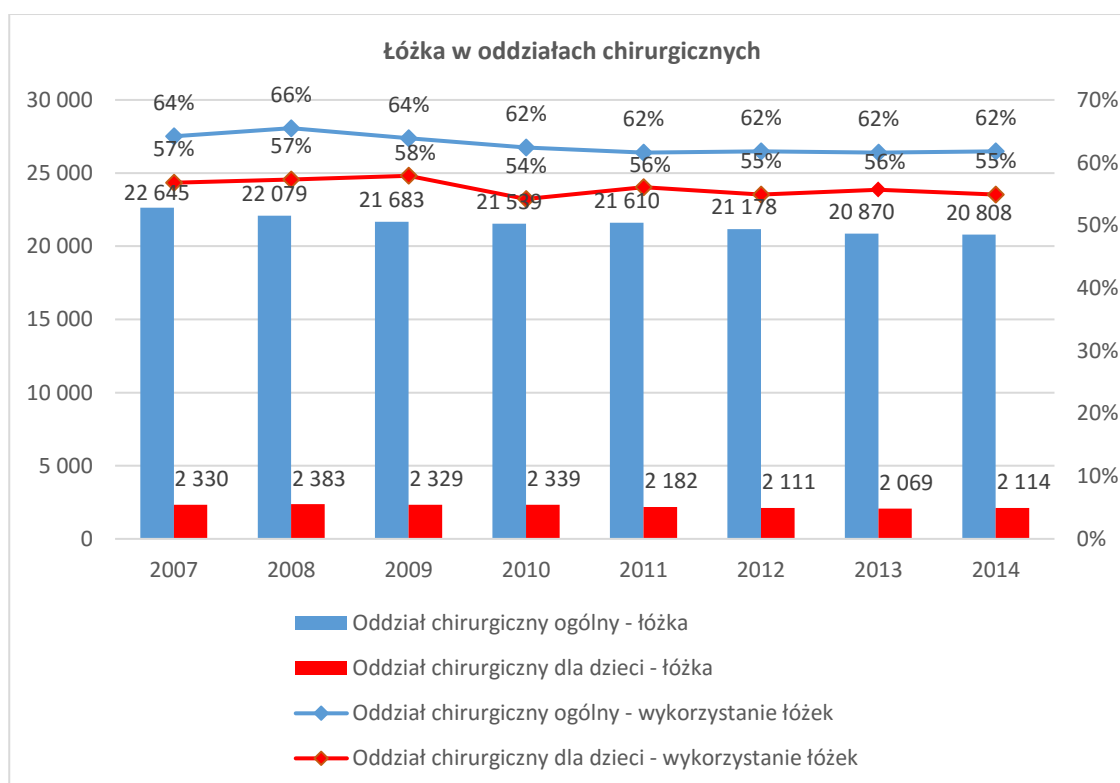
Od strony podaży, oszacowanie potencjału do realizacji taryfikowanych świadczeń zostało oparte o analizę liczby podmiotów realizujących dane świadczenie, liczby łóżek oraz liczby lekarzy specjalistów z danej dziedziny medycyny. Korzystano z publicznie dostępnych źródeł informacji, takich jak sprawozdania 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.

Kluczowym elementem decydującym o dostępności świadczeń z grupy F12 jest struktura rozpoznań i zabiegów realizowanych w tej grupie. Jak wykazano wcześniej w grupie dominują rozpoznania „ostrodyżurowe”, związane z leczeniem choroby wrzodowej i jej powikłań, które są realizowane w trybie doraźnym. Na przestrzeni ostatnich lat wystąpił niewielki wzrost świadczeń realizowanych w trybie planowym, ale były to świadczenia związane z leczeniem otyłości, a te, zgodnie z rekomendacją AOTMiT, mają zostać wyodrębnione i przeniesione do nowej grupy.

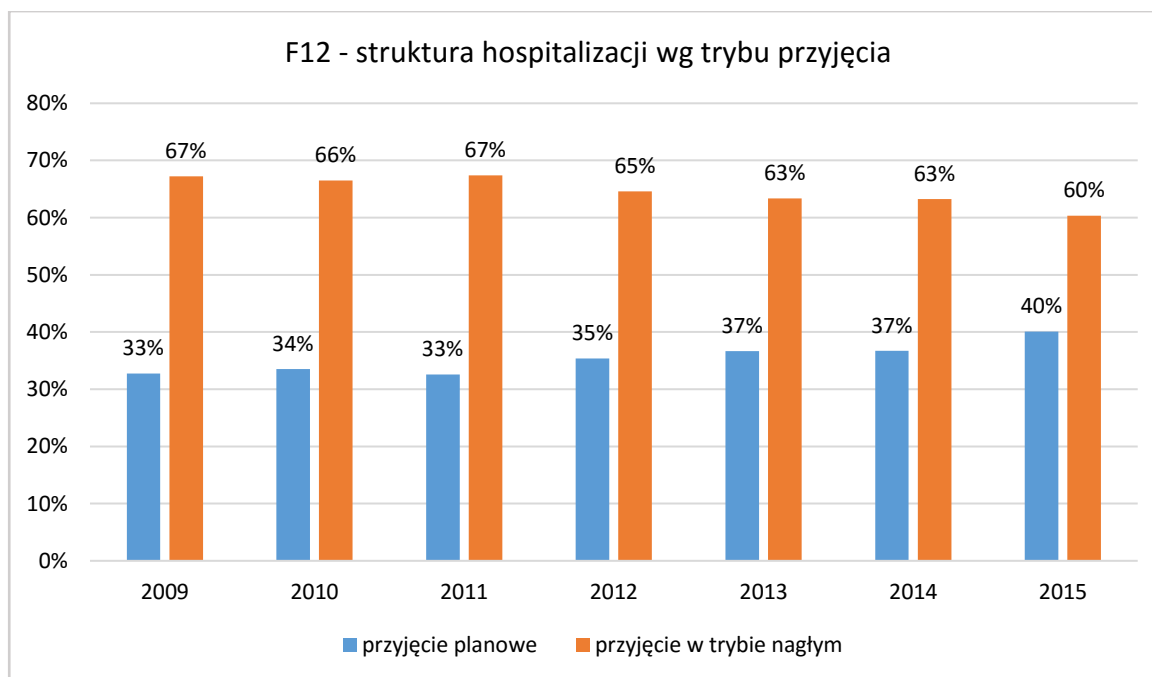
Poniższe wykresy obrazują wyniki tych analiz w odniesieniu do zabiegów chirurgicznych.



Wykres 6. Liczba lekarzy specjalistów zatrudnionych w oddziałach chirurgicznych w latach 2007-2014



Wykres 7. Liczba i wykorzystanie łóżek w oddziałach chirurgicznych w latach 2007-2014



Wykres 8. Struktura hospitalizacji w grupie F12 według trybu przyjęcia do szpitala

2.5. Sposób oraz poziom finansowania w innych krajach

Tabela 14. Polska – metryczka

Polska	
Waluta	PLN
Kurs PLN (20.09.2016)	1
PKB per capita (USD)	14 581
PKB per capita PPP (USD)	24 836
CPL	53
CPL/CPL PL	1

Oprócz rzeczywistych kosztów analizowanych świadczeń w innych krajach, przedstawione zostały informacje dotyczące parytetu siły nabywczej (Purchasing Power Parities - PPP). PPP służy do przeliczania walut w taki sposób, by wyeliminować różnice w poziomie cen pomiędzy krajami oraz pozwala ustalić rzeczywistą siłę nabywczą danej waluty. Różni się od kursu walutowego, może być od niego wyższy lub niższy. Głównymi przyczynami różnicowania kursu walutowego i wartości waluty według parytetu siły nabywczej są:

- różnice cen towarów i usług w porównywanych krajach, wyrażające różnice kosztów poszczególnych czynników wytwórczych, w tym kosztów pracy,
- polityka kursu walutowego w porównywanych krajach (celowe zawyżanie lub zaniżanie kursu),
- różnice kosztu dóbr publicznych i zakresu korzystania z nich .

Parytety PPP są średnimi ważonymi relacji cen, są ustalane dla krajów OECD. W bazie danych OECD te relacje cenowe są przekształcane w taki sposób, by wyrażały siłę nabywczą poszczególnych krajów, tj. aby dana suma pieniędzy w dolarach USA po zamianie na różne waluty w jednostkach parytetu siły nabywczej tworzyła ten sam koszyk dóbr i usług.

Wielka Brytania

Tabela 15. Wielka Brytania – metryczka

Wielka Brytania	
Waluta	GBP
Kurs PLN (20.09.2016)	5,0028
PKB per capita (USD)	40 933
PKB per capita PPP (USD)	38 658
CPL	118
CPL/CPL PL	2,22

Duże zabiegi żołądka i dwunastnicy rozliczane są w kilku grupach wiekowych, zależnie od występujących powikłań oraz trybu przyjęcia – planowego i nagłego.

Tabela 16. Wielka Brytania – taryfy równoważne dla F12

Nazwa grupy	Kod grupy	Taryfa tryb planowy (GBP)	Taryfa tryb nagły (GBP)	Taryfa tryb planowy (PLN)	Taryfa tryb nagły (PLN)
Major Oesophageal, Stomach or Duodenum Procedures, 19 years and over with Major CC	FZ83A	4207	5 219	21 047	26 110
Major Oesophageal, Stomach or Duodenum Procedures, 19 years and over without Major CC	FZ83B	2551	2 665	12 762	13 332
Major Oesophageal, Stomach or Duodenum Procedures, between 2 and 18 years with CC	FZ83C	5621	7 503	28 121	37 536
Major Oesophageal, Stomach or Duodenum Procedures, between 2 and 18 years without CC	FZ83D	3833	4 545	19 176	22 738
Major Oesophageal, Stomach or Duodenum Procedures, 1 year and under with CC	FZ83E	7071	10 038	35 375	50 218
Major Oesophageal, Stomach or Duodenum Procedures, 1 year and under without CC	FZ83F	4399	3 456	22 007	17 290

Czechy

Tabela 17. Czechy – metryczka

Czechy	
Waluta	CZK
Kurs PLN (20.09.2016)	0,1592
PKB per capita (USD)	20 956
PKB per capita PPP (USD)	29 805
CPL	60
CPL/CPL PL	1,132

Duże zabiegi żołądka i dwunastnicy rozliczane są w kilku grupach wiekowych, zależnie od występujących powikłań.

Tabela 18. Czechy – taryfy równoważne dla F12

Nazwa grupy	Kod grupy	Taryfa tryb planowy (KCZ)	Taryfa tryb planowy (PLN)
VELKÉ VÝKONY NA ŽALUDKU, JÍCNU A DVANÁCTNÍKU BEZ CC	06021	89 533	14 254
VELKÉ VÝKONY NA ŽALUDKU, JÍCNU A DVANÁCTNÍKU BEZ CC	06022	137 959	21 963
VELKÉ VÝKONY NA ŽALUDKU, JÍCNU A DVANÁCTNÍKU BEZ CC	06023	157 267	25 037

Niemcy

Tabela 19. Niemcy – metryczka

Niemcy	
Waluta	EUR
Kurs PLN (20.09.2016)	4,3019
PKB per capita (USD)	45 270
PKB per capita PPP (USD)	44 053
CPL	97
CPL/CPL PL	1,830

Duże zabiegi żołądka i dwunastnicy rozliczane są w grupach zależnie wieku i występujących powikłań.

Założenie balonu żołądkowego rozliczne jest, w zależności od klasyfikacji otyłości i współistniejących chorób metabolicznych, różnymi grupami o wartości Od 980,35 € (waga 0.296) do 3494,14 € (waga 1.055)

Zabiegi u dorosłych z rozpoznaniem nowotworu rozliczane są w grupie G19A

Zabiegi związane z leczeniem otyłości (dzieci i dorośli) rozliczne są w grupie K04Z.

Tabela 20. Niemcy – taryfy równoważne dla F12

Nazwa grupy	Kod grupy	Taryfa tryb planowy (EUR)	Taryfa tryb planowy (PLN)
Andere Eingriffe an Magen, Ösophagus und Duodenum außer bei angeborener Fehlbildung oder Alter > 1 Jahr, mit komplizierender Konstellation oder bei bösartiger Neubildung oder Alter < 16 Jahre oder IntK > - / 368 / - Aufwandspunkte	G19A	9578	41 204
Andere Eingriffe an Magen, Ösophagus und Duodenum außer bei angeborener Fehlbildung oder Alter > 1 Jahr, ohne komplizierende Konstellation, außer bei bösartiger Neubildung, Alter > 15 Jahre, ohne IntK > - / 368 / - Aufwandspunkte, mit komplexem Eingriff	G19B	8287	35 650
Große Eingriffe bei Adipositas	K04Z	7472	32 144

Słowacja

Tabela 21. Słowacja – metryczka

Słowacja	
Waluta	EUR
Kurs PLN (20.09.2016)	4,3019
PKB per capita (USD)	18 508
PKB per capita PPP (USD)	27 394
CPL	62
CPL/CPL PL	1,169

Duże zabiegi żołądka i dwunastnicy rozliczane są w grupach zależnie wieku i występujących powikłań.

Tabela 22. Słowacja – taryfy równoważne dla F12

Nazwa grupy	Kod grupy	Taryfa tryb planowy (EUR)	Taryfa tryb planowy (PLN)
Iné výkony na žalúdku, pažeráku a dvanástorníku okrem vrodenej malformácie alebo vek > 1 rok, s komplikujúcou konšteláciou alebo pri zhubnom nádore alebo vek < 16 rokov	G19A	4 616	19 858
Iné výkony na žalúdku, pažeráku a dvanástorníku okrem vrodenej malformácie alebo vek > 1 rok, bez komplikujúcej konštelácii, s výnimkou zhubného nádoru vek > 15 rokov, s komplexným výkonom	G19B	3 212	13 818
Gastrointestinálne krvácanie alebo ulkusová choroba s veľmi ťažkými CC, viac ako jeden ošetrovací deň	G73Z	1 251	5 382

Słowenia

Tabela 23. Słowenia – metryczka

Słowacja	
Waluta	EUR
Kurs PLN (20.09.2016)	4,3019
PKB per capita (USD)	25 449
PKB per capita PPP (USD)	30 823
CPL	74
CPL/CPL PL	1,396

Duże zabiegi żołądka i dwunastnicy rozliczane są w grupach zależnie od rozpoznania, chorób współistniejących i występujących powikłań.

Tabela 24. Słowenia – taryfy równoważne dla F12

Nazwa grupy	Kod grupy	Taryfa tryb planowy (EUR)	Taryfa tryb planowy (PLN)
Zabiegi na żołądku, przełyku i dwunastnicy wykonywane z powodu choroby nowotworowej	G03A	8 678	37 332
Zabiegi na żołądku, przełyku i dwunastnicy wykonywane z powodu choroby nowotworowej z katastrofalnymi lub ciężkimi chorobami współistniejącymi lub powikłaniami	G03B	6 838	29 416
Zabiegi na żołądku, przełyku i dwunastnicy wykonywane z powodu choroby nowotworowej bez katastrofalnych lub ciężkich chorób współistniejących lub powikłań	G03C	2 431	10 458

Szwajcaria

Tabela 25. Szwajcaria – metryczka

Szwajcaria	
Waluta	CHF
Kurs PLN (20.09.2016)	3,935
PKB per capita (USD)	75 551
PKB per capita PPP (USD)	55 112
CPL	148
CPL/CPL PL	2,792

Duże zabiegi żołądka i dwunastnicy rozliczane są w grupach, zależnie od wieku pacjenta, rozpoznania, chorób współistniejących i występujących powikłań.

Tabela 26. Szwajcaria – taryfy równoważne dla F12

Nazwa grupy	Kod grupy	Taryfa tryb planowy (CHF)	Taryfa tryb planowy (PLN)
Andere Eingriffe an Magen, Ösophagus und Duodenum mit komplizierenden Prozeduren oder bei bösartiger Neubildung oder mit äusserst schweren CC	G19A	14 014	55 145
Andere Eingriffe an Magen, Ösophagus und Duodenum ausser bei bösartiger Neubildung, mit komplexem Eingriff oder Alter < 16 Jahre	G19B	18 667	73 455
Andere Eingriffe an Magen, Ösophagus und Duodenum ausser bei bösartiger Neubildung, Alter > 15 Jahre	G19C	31 229	122 886

2.6. Cenniki komercyjne

Poza świadczeniami zdrowotnymi finansowanymi ze środków publicznych pacjenci w Polsce korzystają z usług 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, pacjent otrzymuje także wykaz badań diagnostycznych, które należy wykonać przed zabiegiem. Przed zabiegiem pacjent odbywa rozmowę z anestezjologiem.

2.6.1. Ceny komercyjne w Polsce

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 świadczenia wraz z jej składowymi (np. ceną wyrobu medycznego), w innych cena była wskazywana ogólnie bez szczegółowego wymienienia, co jest wliczone z cenę świadczenia 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 świadczenia oraz kosztów z nim związanych. W przypadku braku informacji podjęto próbę pozyskania jej telefonicznie.

Tabela 27. Komercyjne ceny zabiegów z grupy F12 w Polsce

Rodzaj zabiegu	Cena (zł)
Wprowadzenie balonu	6 500 - 12 300
Usunięcie balonu	w cenie wprowadzenia - 1 845
Laparoskopowe zespolenie omijające żołądek / by-pass gastryczny	12 400 - 20 000
Laparoskopowa resekcja żołądka z powodu nowotworu	od 13 200
Żołądek - częściowe wycięcie żołądka z zespoleniem z jelitem czczym	5 200
Wycięcie żołądka częściowe bez kosztu staplerów	5 500

Źródło: opracowanie własne.

2.6.2.Ceny komercyjne za granicą

W analogiczny sposób, ceny komercyjne w innych krajach zostały pozyskane przez przeszukiwanie stron internetowych jak również drogą mailową.

W tabeli poniżej podane zostały znalezione ceny operacji żołądka w zagranicznych prywatnych klinikach. Dostępne dane dotyczą głównie procedur związanych z leczeniem otyłości. Ceny przeliczone są wg średniego kursu walut z dnia 20.09.2016 r.

Tabela 28. Komercyjne ceny zabiegów z grupy F12 za granicą

Rodzaj zabiegu	Cena (zł)
Wprowadzenie balonu	od 6 927 – 11 830 – 21 510
Laparoskopowe zespolenie omijające żołądek / by-pass gastryczny	27 962 – 55 924
Laparoskopowa resekcja żołądka z powodu nowotworu	96 095 – 153 752
Żołądek - częściowe wycięcie żołądka z zespoleniem z jelitem czczym	od 18 184 – 34 630

Źródło: opracowanie własne.

3. Projekt taryfy

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 przekazywania Agencji danych niezbędnych do ustalenia taryfy świadczeń opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych. Podstawą prawną dla przeprowadzonego postępowania jest art. 31lc 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.

Postępowanie 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 wyłanionymi w postępowaniu świadczeniodawcami.

W celu pozyskania danych o kosztach realizacji świadczeń opieki zdrowotnej dotyczących grupy F12 Duże zabiegi żołądka i dwunastnicy, AOTMiT przeprowadziła szereg postępowań mających na celu wyłonienie podmiotów, z którymi miały zostać zawarte umowy dotyczące przygotowania i przekazywania Agencji danych niezbędnych do ustalenia taryfy świadczeń opieki zdrowotnej w tym rodzaju terapii.

Postępowania mające na celu wyłonienie świadczeniodawców z realizujących świadczenia z grupy F12 Agencja przeprowadzała kilkakrotnie. Szczegóły znajdują się w poniższej tabeli.

Tabela 29. Postępowania mające na celu wyłonienie świadczeniodawców z realizujących świadczenia z grupy F12

nazwa produktu	świadczenie rozliczone z NFZ (poprzez wskazaną procedurę, produkt rozliczeniowy albo we wskazanym rozpoznaniu)	data ogłoszenia postępowania			
F12 Duże zabiegi żołądka i dwunastnicy	43.89 Częściowe wycięcie żołądka - inne	19.02.2016	-	-	-
F12 Duże zabiegi żołądka i dwunastnicy	44.29 Pyloroplastyka - inna	19.02.2016	24.03.2016	-	-
F12 Duże zabiegi żołądka i dwunastnicy	44.392 Zespoleń żołądkowo-jelitowe	19.02.2016	-	-	-
F12 Duże zabiegi żołądka i dwunastnicy	44.41 Zaszycie wrzodu żołądka	19.02.2016	-	-	-

F12 Duże zabiegi żołądka i dwunastnicy	44.42 Zaszycie wrzodu dwunastnicy	19.02.2016	-	-	-
F12 Duże zabiegi żołądka i dwunastnicy	44.673 Fundoplikacja sposobem Nissena [laparoskopowo]	19.02.2016	24.03.2016	-	12.07.2016
F12 Duże zabiegi żołądka i dwunastnicy	44.93 Wprowadzenie balona żołądkowego	19.02.2016	24.03.2016	13.05.2016	12.07.2016
F12 Duże zabiegi żołądka i dwunastnicy	44.94 Usunięcie balona żołądkowego	-	-	-	12.07.2016

Najwięcej deklaracji dotyczących złożenia kart kosztowych oraz przesłanych kart uzyskano w ostatnim postępowaniu ogłoszonym w dniu 12.07.2016 r. (22 deklaracji przesłania kart i 18 przesłanych kart).

Wszystkie przesłane karty zostały wykorzystane do ustalenia taryf świadczeń.

Podsumowanie postępowań zawiera poniższa tabela, natomiast szczegółowe informacje znajdują się w załączniku 3.

Tabela 30. Podsumowanie postępowań

Postępowanie 19.02	Deklaracje przesłania kart	92
	Przesłane karty	52
Postępowanie 24.03	Deklaracje przesłania kart	10
	Przesłane karty	6
Postępowanie 13.05	Deklaracje przesłania kart	2
	Przesłane karty	1
Postępowanie 12.07	Deklaracje przesłania kart	7
	Przesłane karty	4

Informacja o ogłoszeniu postępowania została wysłana na adresy mailowe podmiotów realizujących świadczenia w rodzaju leczenie szpitalne (zgodnie z listą z danymi teleadresowymi otrzymanymi przez 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).

Dane niezbędne do ustalenia taryfy świadczeń zbierane były za pomocą kart kosztowych tj. formularza służącego zebraniu informacji na temat kosztów najczęściej stosowanego leczenia danego przypadku.

Każdy formularz składał się z kilku części:

- Części ogólnej – zawierającej informacje o świadczeniodawcy i charakterystykę świadczenia opieki zdrowotnej
- Zakładki PL – zawierającej informacje na temat zastosowanych produktów leczniczych
- Zakładki WM – zawierającej informacje na temat zastosowanych wyrobów medycznych
- Zakładki PR - zawierającej informacje na temat zastosowanych procedur medycznych
- Zakładki ZB – dotyczącej zrealizowanej procedury zabiegowej.

3.2. Ustalenie projektu taryfy

Analizę danych dotyczącą kosztów leków, wyrobów i procedur medycznych oraz czasów trwania poszczególnych zabiegów przeprowadzono w oparciu o karty kosztowe.

W związku z tym, że świadczenia z grupy F12 realizowane są w większości w oddziałach chirurgii ogólnej, koszt infrastruktury, czas zaangażowania oraz średnie wynagrodzenie poszczególnych grup zawodowych

personelu zostały wyliczone w oparciu o dane pochodzące z bazy danych finansowo-księgowych z 2015 r. dla oddziału chirurgii ogólnej. Czas pobytu na oddziale został wyliczony jako średnia z bazy danych NFZ.

Na etapie wyliczeń średnich w danych kategoriach, została przyjęta metoda statystyczna, która jest najbardziej adekwatna w odniesieniu do jakości oraz ilości danych. Wartości odstające odcinane były na podstawie analizy wykresów pudełkowych (boxplot) zgodnie ze wzorem: $(Q1 - 1,5(Q3 - Q1)) : Q3 + 1,5(Q3 - Q1))$, gdzie Q1 oznacza pierwszy kwartyl (25 percentyl), a Q3 oznacza trzeci kwartyl (75 percentyl). Powyższa metoda odcięcia wartości odstających została wybrana ze względu na to, że miary pozycyjne są odporne na zmiany pojedynczych wartości cechy, a co za tym idzie, mogą być stosowane w przypadku występowania szeregów asymetrycznych i wartości nietypowych w zbiorze danych.

Ostateczna wartość analizowanej grupy obliczona została poprzez zważenie uzyskanych wartości poszczególnych procedur wielkością udziału realizacji każdej z nich w grupie F12 w 2015 r.

Wyniki analizy kosztów zostały powiększone o mnożnik zmian wielkości kosztów w wysokości 2,5576% w celu uwzględnienia zmian cen towarów/usług w wyniku zmian kosztów ponoszonych przez podmioty realizujące świadczenia dializy otrzewnowej, a także określenia kosztu kapitału niezbędnego do zapewnienia bieżącego i przyszłego zapotrzebowania podmiotów na infrastrukturę oraz usługi.

Mnożnik uwzględniony w projekcie taryfy jest średnią ważoną wskaźnika inflacji, wzrostu wynagrodzeń oraz średniego ważonego kosztu kapitału.

Tabela 31. Mnożnik zmian wielkości kosztów świadczeń dużych zabiegów żołądka i dwunastnicy

Ip.	Kategoria kosztów	Udział kategorii kosztów w kosztach ogółem (%)	Nazwa wskaźnika	Wielkość wskaźnika (%)	Ważona wielkość wskaźnika (%)
1	wynagrodzenia	39,9389	wskaźnik wzrostu wynagrodzeń	4,5303	1,8094
2	amortyzacja	1,6274	średni ważony koszt kapitału	8,4069	0,1368
3	pozostałe koszty operacyjne	58,4337	wskaźnik inflacyjny	1,0464	0,6115
4	łącznie	100	mnożnik zmian wielkości kosztów świadczeń		2,5576

Źródło: opracowanie własne.

Udział poszczególnych kategorii kosztów w kosztach ogółem jest wyznaczony na podstawie danych kosztowych przekazanych Agencji przez świadczeniodawców w zakresie danych finansowo-księgowych dotyczących świadczeń realizowanych przez oddziału chirurgii ogólnej.

Wszelkie szacunki i obliczenia oparte są na informacjach dostępnych w domenie publicznej. Dane pochodzą ze źródeł ogólnodostępnych, w tym badanych lub przeglądanych sprawozdań finansowych podmiotów opieki zdrowotnej notowanych na Giełdzie Papierów Wartościowych, oraz danych przekazanych przez podmioty zobowiązane do finansowania świadczeń opieki zdrowotnej ze środków publicznych. W celu utrzymania obiektywnego podejścia, metodologia kalkulacji wskaźników nie wykorzystuje danych niedostępnych publicznie.

Wskaźnik inflacyjny został zastosowany w celu ujęcia wzrostu kosztów działalności operacyjnej podmiotu (z pominięciem amortyzacji oraz wynagrodzeń) oraz dla kosztów pośrednich. Do wyliczenia wskaźnika wykorzystano przeciętny wskaźnik cen towarów i usług dla koszyka „zdrowie” z okresu dwóch lat, która wynosiła 0,2% w 2014 r. oraz 1,9% w 2015 r. Przeciętna stopa inflacji została oszacowana w wysokości 1,0464%.

Wskaźnik zmian wynagrodzeń ma na celu ujęcie zmian kosztów związanych z wynagrodzeniami ze stosunku pracy, z umów zleceń i o dzieło oraz kontraktów z działalnością gospodarczą w formie prywatnej praktyki. Do jego wyznaczenia zostały wykorzystane dane z lat 2013-2014 z „Informacji na temat wyników ankiety dotyczącej wysokości wynagrodzeń z tytułu umów o pracę oraz cywilnoprawnych” opracowywanej przez Ministerstwo Zdrowia.

Na podstawie danych z Ministerstwa Zdrowia wyliczona stopa wzrostu wynagrodzeń wyniosła dla świadczeń dużych zabiegów żołądka i dwunastnicy: 4,71% w 2014 r. oraz 4,35% w 2015 r. Przeciętna stopa wzrostu wynagrodzeń została oszacowana w wysokości 4,5303%.

Średnioważony koszt kapitału został zastosowany w celu określenia kapitału niezbędnego do zapewnienia bieżącego i przyszłego zapotrzebowania podmiotów na infrastrukturę oraz usługi. Do jego wyznaczenia wykorzystano wskaźnik WACC (ang. Weighted Average Cost of Capital), który uwzględnia źródła pochodzenia kapitału sklasyfikowane jako kapitał własny i kapitał obcy (dług przedsiębiorstwa).

Do ustalenia kosztu kapitału własnego wykorzystano model CAPM (ang. *Capital Asset Pricing Model*). Dla oszacowanej stopy wolnej od ryzyka, współczynnika beta (współczynnik zaangażowanego kapitału) oraz premii za ryzyko rynkowe koszt kapitału własnego wynosi 5,9183%.

Koszt kapitału obcego, będący kosztem, który przedsiębiorstwo musi ponieść przy korzystaniu z finansowania zewnętrznego, oszacowano na podstawie danych z sprawozdań MZ-03 dla samodzielnych zakładów opieki zdrowotnej. Mając na uwadze rozpiętość kosztu kapitału obcego dla samodzielnych zakładów opieki zdrowotnej oraz podmiotów notowanych na GPW, zostały przyjęte ważony średni koszt kapitału obcego w wysokości 10,9975%. Wagi zostały ustalone na podstawie danych dotyczących wartości zakontraktowanych świadczeń w rodzaju leczenie szpitalne z analizy świadczeniodawców, z którymi Narodowy Fundusz Zdrowia zawarł umowy na udzielanie świadczeń opieki zdrowotnej od 1 stycznia 2012 r.

Szacując strukturę kapitału własnego i obcego zostały przyjęte, jako dane bazowe, wielkości księgowe z lat 2013 i 2014 sprawozdawane na podstawie formularzy MZ-03 przez samodzielne zakłady opieki zdrowotnej do Ministerstwa Zdrowia. Struktura kapitału własnego wyniosła 70,1893%, a kapitału obcego 29,8107%. Oszacowany na podstawie powyższych danych średnioważony koszt kapitału wynosi 8,4069%.

W poniższej tabeli znajduje się podsumowanie wyników analizy kosztów oraz projekt taryfy. Szczegółowe wyniki oszacowań zawiera załącznik nr 2.

Tabela 32. Oszacowania projektu taryfy

procedura	analiza kosztów dla procedury (zł)	średnia ważona (zł)	wielkość mnożnika (%)	wynik analizy powiększony o mnożnik (zł)	wartość punktowa taryfy*
43.89 Częściowe wycięcie żołądka - inne	6 209	5 387	2,56	5 524	106,2
44.673 Fundoplikacja sposobem Nissena [laparoskopowo]	4 246				
44.29 Pyloroplastyka - inna	6 382				
44.93 Wprowadzenie balona żołądkowego	4 269				
44.42 Zaszycie wrzodu dwunastnicy	5 134				
44.41 Zaszycie wrzodu żołądka	4 567				
44.392 Zespolenie żołądkowo-jelitowe	9 436				

* dla wartości 1 pkt = 52 zł

4. Analiza wpływu na system opieki zdrowotnej

Ze względu na rekomendowane wydzielenie osobnej grupy dla procedur bariatrycznych oraz przeniesienie procedury 44.94 *Usunięcie balonu żołądkowego* do grupy o niższej wartości punktowej, wpływ na budżet płatnika przeliczono dla rzeczywistych świadczeń zrealizowanych i sprawozdanych w grupie F12 w 2015 r. Obliczenia dokonano dla wszystkich hospitalizacji i dla hospitalizacji z wyłączeniem zabiegów bariatrycznych realizowanych u chorych ze sprawozdanym rozpoznaniem ICD-10 E66 otyłość.

Szacowany wpływ na budżet płatnika przedstawiono w tabeli 33.

Tabela 33. Analiza wpływu na budżet płatnika

Liczba hospitalizacji w grupie F12 w 2015 r.		pierwotna wartość grupy		łączna wartość grupy (zł)	wartość grupy po zmianach		wartość grupy po zmianach (zł)	różnica (zł)
		(pkt)	(zł)*		(pkt)	(zł)*		
1	2	3	4	5=2*4	6	7	8=2*7	9=8-5
wszystkie rozpoznania	7 246	108	5 616	40 693 536	106,2	5 524	40 026 904	-666 632
z wyłączeniem rozpoznań: E66 otyłość	6 113			34 330 608			33 768 212	-562 396**

* dla wartości 1 pkt = 52 zł

** Wynik nie uwzględnia rekomendowanej wyższej wyceny operacyjnych laparoskopowych procedur bariatrycznych w ramach wyodrębnionej zabiegowej grupy leczenia otyłości i rekomendowanego obniżenia wartości procedury 44.94 *Usunięcie balonu żołądkowego*.

5. Kluczowe informacje i wnioski

- Grupa F12 jest grupą bardzo niejednorodną pod względem medycznym i kosztowym.
- Ze względu na to, że procedura 44.94 Usunięcie balonu żołądkowego, w znaczący sposób odstaje, zarówno pod względem medycznym, jak i kosztowym, od pozostałych procedur rozliczanych w tej grupie, jednocześnie jest zgodna z profilem zabiegów realizowanych w JGP F04 powinna zostać przesunięta do grupy o niższej wycenie np. F04 Diagnostyczne i małe zabiegi przewodu pokarmowego o wycenie 11 pkt.
- Wskazana jest obserwacja wykonania procedury 44.29 Pyloroplastyka – inne w grupie F34 i jej ewentualne usunięcie z charakterystyki tej grupy.
- Wskazana jest obserwacja ewentualnych zmian kosztów hospitalizacji w grupie F12 po usunięciu z niej procedur bariatrycznych.
- Po uwzględnieniu zmian dokonanych i proponowanych w grupie F12, obecna wycena grupy odpowiada rzeczywiście ponoszonym kosztom i wynosi 5 524 zł (106,2 pkt).
- Szacowany skutek wprowadzenia nowej taryfy, to oszczędność 666 632 zł w przypadku pozostawienia grupy F12 w niezmienionym kształcie albo 562 396 zł w przypadku wyodrębnienia procedur bariatrycznych.

6. Źródła

1.	Drewn M.: Choroba wrzodowa żołądka i dwunastnicy. W: Fibak J. (red.): Chirurgia. PZWL 2002.
2.	Gedliczka O.: Ostre choroby jamy brzusznej. W: Szmidt J. (red.): Podstawy chirurgii. Medycyna Praktyczna, Kraków 2004.
3.	Hamby L.S.: Perforated gastric and duodenal ulcers: An analysis of prognostic factors. Am. Surg., 1993, 59, 319.
4.	Szymański D., Nowicki M., Iljin A., Wilczyński W., Berliński M., Wasiak J., Strzelczyk J., Operacje paliatywne w nieresekcyjnym raku głowy trzustki, Polska Medycyna Paliatywna 2006, tom 5, nr 1.
5.	K.S. Gurusamy i wsp. Prophylactic gastrojejunostomy for unresectable perampullary carcinoma. Cochrane Database Syst. Rev., 2013; 2: CD008533
6.	Paśnik K., Kostewicz W.: Chirurgiczne leczenie otyłości. (w:) Kostewicz W. (red.): Chirurgia laparoskopowa Warszawa, 2002
7.	Schwartz M.L.: Stenosis of the gastroenterostomy after laparoscopic gastric bypass. Obes. Surg., 2004; 14:484–491
8.	Bendewald F.P., Choi J.N., Blythe L.S. i wsp.: Comparison of hand-sewn, linear-stapled, and circular-stapled gastrojejunostomy in laparoscopic Roux-en-Y gastric bypass. Obes. Surg., 2011; 21: 1671–1675

7. Załączniki

Zal. 1. Wykaz umów podpisanych ze świadczeniodawcami na przekazanie danych z kart kosztorysowych.

Zal. 2. Szczegółowe informacje dotyczące postępowań.

Zal. 3. Zestawienie elementów składowych taryfy.

Zal. 4. Szczegółowe zestawienie leków, wyrobów i procedur medycznych:

- a. 43.89 Częściowe wycięcie żołądka - inne
- b. 44.29 Pyloroplastyka – inne
- c. 44.41 Zaszycie wrzodu żołądka
- d. 44.42 Zaszycie wrzodu dwunastnicy
- e. 44.93 Wprowadzenie balonu żołądkowego
- f. 44.392 Zespoleń żołądkowo-jelitowe
- g. 44.673 Fundoplikacja sposobem Nissena [laparoskopowo]