



# **Agencja Oceny Technologii Medycznych i Taryfikacji**

**Wydział Taryfikacji**

## **Świadczenia gwarantowane obejmujące zabiegi na migdałkach, finansowane w ramach grupy JGP: C13 – średnie zabiegi jamy ustnej, gardła i krtani < 18 r.ż.**

**Raport w sprawie ustalenia taryfy świadczeń**

nr WT.541.37.2016

Data ukończenia: 3.10.2016

## Objaśnienia skrótów

**Agencja, AOTMiT** – Agencja Oceny Technologii Medycznych i Taryfikacji

**CPL** – ang. *Comperative Price Levels*

**ICD-10** – międzynarodowa statystyczna klasyfikacja chorób i problemów zdrowotnych (ang. *International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems*)

**JGP** – jednorodne grupy pacjentów

**MZ** – Ministerstwo Zdrowia

**nd.** – nie dotyczy

**NFZ** – Narodowy Fundusz Zdrowia

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

**PKB** – produkt krajowy brutto

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

**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

<b>1. Problem decyzyjny .....</b>	<b>4</b>
<b>2. Taryfikowane świadczenie .....</b>	<b>5</b>
2.1. Charakterystyka świadczenia.....	5
2.1.1. Budowa anatomiczna i funkcja migdałków.....	5
2.1.2. Leczenie operacyjne migdałków .....	6
2.2. Sposób oraz poziom finansowania w Polsce .....	8
2.3. Analiza popytu i podaży .....	15
2.4. Sposób oraz poziom finansowania w innych krajach.....	18
2.5. Cenniki komercyjne .....	22
2.5.1. Ceny komercyjne w Polsce .....	22
<b>3. Projekt taryfy.....</b>	<b>24</b>
3.1. Pozyskanie danych .....	24
3.2. Ustalenie projektu taryfy.....	25
3.2.1. Mnożnik zmian wielkości kosztów świadczeń .....	26
<b>4. Analiza wpływu na budżet .....</b>	<b>29</b>
<b>5. Najważniejsze informacje i wnioski.....</b>	<b>30</b>
<b>6. Bibliografia .....</b>	<b>31</b>
<b>7. Załączniki .....</b>	<b>32</b>

## 1. Problem decyzyjny

Celem niniejszego raportu jest dokumentacja procesu przygotowania projektu taryfy świadczenia gwarantowanego opieki zdrowotnej, w oparciu o przyjętą metodykę taryfikacji świadczeń.

Podstawę podjęcia przedmiotowych prac stanowi zlecenie Ministra Zdrowia z 12 stycznia 2016 r. (MKL-IK-454532/16), zawierające 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 nieujętych w Planie Taryfikacji na rok 2016, których wycena jest niewspółmiernie wysoka bądź niewspółmiernie niska w stosunku do kosztów realizacji. W piśmie zawarto prośbę o wzięcie pod uwagę 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 16.02.2016 r. znak: AOTMiT-WT-530-5/GS/2015. Minister Zdrowia zaakceptował propozycję Agencji pismem z 16.02.2016 r. znak: IK:490846. Wśród świadczeń znalazły się również zabiegi na migdałkach.

Przedmiotem opracowania są świadczenia gwarantowane finansowane w ramach grupy JGP: C13 – średnie zabiegi jamy ustnej, gardła i krtani < 18 r.ż., ze szczególnym uwzględnieniem procedur ICD-9:

- 28.3 wycięcie migdałków podniebiennych i migdałka gardłowego,
- 28.6 wycięcie migdałka gardłowego (bez tonsilektomii).

## 2. Taryfikowane świadczenie

### 2.1. Charakterystyka świadczenia

#### 2.1.1. Budowa anatomiczna i funkcja migdałków

Migdałki podniebienne i migdałek gardłowy są skupiskami tkanki limfatycznej leżącymi w gardle, odgrywającymi najważniejszą rolę w jego patologii. Wraz z migdałkiem językowym, migdałkami trąbkowymi, pasmami bocznymi oraz grudkami chłonnymi tylnej ściany gardła tworzą tzw. pierścień limfatyczny, zwany od nazwiska odkrywcy pierścieniem gardłowym Waldeyera. Biegnie on śladem granicy, która oddzielała ektodermalne, wstępne odcinki przewodu pokarmowego i oddechowego od ich dalszych odcinków endodermalnych. Migdałki podniebienne są częścią dolnego, a migdałek gardłowy górnego półkola, obejmującego drogę oddechową. Pozostałe skupiska tkanki chłonnej uzupełniają obie części. Tworząc lokalną linię obrony organizmu uzyskiwaną na drodze stymulacji odpowiedzi humoralnej i komórkowej, stanowią ważną barierę dla patogenów wnikających do organizmu przez usta i jamę nosową. Pierścień chłonny gardła rozwija się w pierwszych latach życia dziecka i zanika w okresie dojrzewania. Procesom przerostowym w mniejszym lub większym stopniu towarzyszą stany zapalne, które opóźniają jego zanik.

Migdałki podniebienne są strukturami leżącymi obustronnie w obrębie gardła środkowego, w zagłębieniach pomiędzy łukami podniebiennie-językowymi i podniebiennie-gardłowymi. Mają około 2 cm długości i 1 cm szerokości. Na powierzchni migdałka znajduje się ok. 8-20 zagłębień – krypt pierwotnych, pokrytych nabłonkiem wielowarstwowym płaskim nierogowaciejącym. Wiodą one do rozgałęzionych krypt migdałkowych wtórnych. W efekcie powierzchnia migdałka wynosi około 295 cm<sup>2</sup>. W kryptach migdałkowych mogą gromadzić się duże ilości żywych i martwych limfocytów zmieszanych ze złuszczonej komórkami, produktami rozpadu tkanek, cząstkami pokarmu i bakteriami. Ocenia się, że w jednym gramie wydzieliny z krypt migdałkowych może być obecnych ok. 10<sup>8</sup> bakterii, przy około dziesięciokrotnej przewadze występowania bakterii beztlenowych. Pod wpływem procesów zapalnych toczących się w migdałkach do zatok przedostaje się znacznie większa liczba komórek. Mogą one tworzyć czopy, które powiększając się są stopniowo wydalone. [1].

W związku z naturalną ekspozycją na patogeny, stany zapalne gardła i migdałków są częste. Większość, około 80%, ostrych zakażeń górnych dróg oddechowych ma etiologię wirusową, tylko nieliczne wywoływane są przez bakterie, czy też grzyby. Zapalenie gardła manifestuje się gorączką, bólem gardła, powiększeniem migdałków podniebiennych oraz okolicznych węzłów chłonnych. Mogą także wystąpić: katar, kaszel, wymioty i biegunka. Różnicowanie zapalenia gardła o etiologii wirusowej i bakteryjnej na podstawie badania przedmiotowego jest trudne, ponieważ zmiany zapalne na błonie śluzowej gardła występują tak samo często w obu postaciach zakażenia. Objawy zakażenia wirusowego zaczynają ustępować samoistnie wcześniej, po ok. 3-4 dniach. Objawy nieleczzonego zakażenia bakteryjnego trwają zazwyczaj 8-10 dni i niejednokrotnie kończą się powikłaniami. Nasilony stan zapalny struktur gardła, zwłaszcza w bliskim sąsiedztwie migdałków podniebiennych również może prowadzić do tworzenia się ropni. Częste stany zapalne mogą także prowadzić do nadmiernego przerostu migdałków.

Migdałek gardłowy znajduje się w obrębie jamy nosowo-gardłowej, w miejscu przejścia sklepienia gardła w jego ścianę i ma kształt zaokrąglonego czworoboku. Różni się pod względem budowy anatomicznej od migdałka podniebiennego. Nie posiada krypt, a jego powierzchnia jest sfalderowana (3 do 6 fałdów). Jest także pokryty innym nabłonkiem niż migdałki podniebienne. Na jego powierzchni znajduje się nabłonek wielorzędowy migawkowy, typowy dla dróg oddechowych. Trzeci migdałek rośnie do około 20 roku życia, po tym czasie maleje i pozostaje w formie szczątkowej. Swoją największą wymiar osiąga u dzieci w wieku od 3 do 7 lat. Przerośnięty migdał ma wielkość połowy orzecha włoskiego

Jego nadmierny przerost powoduje utrudnienie lub brak możliwości oddychania przez nos, co może prowadzić do:

- osłabienia mięśni języka i żuchwy, skutkującego zaburzeniami wymowy,

- zaburzeń oddychania, objawiających się skróceniem wdechu i wydechu, prowadzących do zaburzeń wymowy,
- wad zgryzu,
- zapalenia zatok (ze względu na zaleganie wydzieliny w zatokach),
- wysiękowego zapalenia ucha i niedosłuchu (w wyniku zatkania trąbki słuchowej),
- zespołu obturacyjnych bezdechów śródsennych (OSAS),

a poprzez nadmierne wysuszenie śluzówki – także do częstszych infekcji górnych dróg oddechowych.

### 2.1.2. Leczenie operacyjne migdałków

Zabiegi stosowane w leczeniu migdałków to tonsillektomia, tonsillotomia i adenektomia. Poza klasycznymi metodami chirurgicznymi, migdałki można również usunąć przy pomocy radiochirurgii (urządzeń RF – *radio frequency*) lub lasera diodowego. Niektóre ośrodki stosują nóż obrotowy (mikrodebrider), noże ultradźwiękowe czy laser CO2. Możliwe jest także leczenie kriochirurgiczne.

#### Tonsillektomia

Zabieg polegający na usunięciu migdałków podniebiennych. Migdałki podniebienne usuwa się z dwóch głównych powodów. Pierwszy, to nawracające anginy – trzy lub więcej epizodów w ostatnim roku, pięć lub więcej epizodów w ostatnich dwóch latach, siedem lub więcej epizodów w ostatnich trzech latach. Drugi to powikłania po anginach. Powikłaniem miejscowym jest ropień okołomigdałkowy, odległym – choroby odogniskowe (związane z obecnością ognisk zakażenia w migdałkach), takie jak uszkodzenie zastawek serca, zapalenia nerek, czy zapalenia stawów. W opisanych przypadkach wskazane jest całkowite usunięcie migdałków, które są lub mogą być źródłem bakterii i ich toksyn, jak również antygenów prowadzących do powstania reakcji autoagresji – reakcji krzyżowej pomiędzy antygenami bakteryjnymi i antygenami obecnymi (np. na powierzchni zastawek serca).

Wskazaniem do usunięcia migdałków podniebiennych jest także podejrzenie guza migdałka.

#### Tonsillotomia

Zabieg polegający na zmniejszeniu migdałków podniebiennych. Zmniejszenie migdałków podniebiennych jest wskazane w przypadku ich znacznego przerostu, bez nawracających zapaleń (angin, ropni okołomigdałkowych) oraz ich powikłań odległych. Najczęściej z takim obrazem klinicznym mamy do czynienia u dzieci.

#### Adenotomia

Zabieg usunięcia migdałka gardłowego. Częstym wskazaniem do wykonania zabiegu jest występujący w wyniku przerostu migdałka zespół obturacyjnych bezdechów śródsennych, który może objawiać się:

- niespokojnym snem,
- głośnym chrapaniem,
- niedoborem masy ciała i wzrostu,
- trudnościami w nauce wynikającymi z przewlekłego niedotlenienia,
- problemami z koncentracją,
- sennością,
- porannymi bólami głowy.

#### Przygotowanie do zabiegu

Przed operacją niezbędne jest wykonanie badania ogólnego krwi (morfologii), układu krzepnięcia, oznaczenia poziomu elektrolitów oraz grupy krwi. W przypadku przerostu migdałka gardłowego wskazane jest także nieinwazyjne badanie endoskopowe jamy nosowej i nosogardła. Do takiej oceny służyło dawniej badanie rtg nosogardła, które niekiedy jest jeszcze wykonywane. Powyższe badanie umożliwia ocenę

migdałka i jego otoczenia, a przede wszystkim pozwala uzyskać całkowitą pewność odnośnie kwalifikacji do leczenia operacyjnego.

### **Przebieg zabiegu**

Usunięcie migdałków podniebiennych (tonsillektomia) wykonywane jest zwykle w znieczuleniu ogólnym. Podczas zabiegu pacjent leży na stole operacyjnym na wznak. Lekarz wkłada do ust pacjenta rozwieracz uwidaczniający operowaną okolicę, a następnie przy pomocy odpowiednich narzędzi odpreparowuje migdałki pozatorebkowo od mięśni bocznej ściany gardła. Po usunięciu migdałków krwawiące naczynia są zamykane za pomocą ucisku, diatermii lub są podwiązane. Jest to tzw. metoda klasyczna, która jest stosowana najczęściej. W przypadku tonsillotomii nie wycina się migdałków podniebiennych w całości, jedynie zmniejsza ich masę o 30-60%. Zabieg trwa zwykle około 45 min. Zabieg adenotomii wykonuje się przy użyciu narzędzia zwanego adenotomem, którego wielkość i kształt dopasowuje się do pacjenta. Adenotomia zazwyczaj trwa od 10 do 30 minut, a wypis do domu jest możliwy jeszcze tego samego dnia, po kilkugodzinnej obserwacji i ustąpieniu działania leków znieczulających.

Bardzo często równocześnie z usunięciem migdałków podniebiennych wykonywany jest:

- drenaż ucha środkowego – zwykle wykonywany u dzieci z wysiękowym zapaleniem ucha środkowego;
- usunięcie migdałka gardłowego (adenotomia) – zwykle u dzieci z wysiękiem w uchu środkowym, niedrożnością nosa, bezdechem śródsennym, częstymi infekcjami gardła lub górnych dróg oddechowych.

U pacjentów dorosłych z obturacyjnym bezdechem śródsennym może być także dokonana korekta kształtu i wielkości podniebienia miękkiego, języczka i języka.

Nie powinno się usuwać migdałka gardłowego u bardzo małych dzieci czyli do ok. 2. roku życia, niemniej jednak gdy trudności z oddychaniem i bezdechy uniemożliwiają normalne funkcjonowanie oraz jest duże ryzyko powikłań ze strony uszu, zabieg należy przeprowadzić.

### **Możliwe powikłania po zabiegu**

#### **Częste:**

- niewielkie krwawienie,
- zakażenie (zapobiegawczo można zastosować antybiotyk po zabiegu),
- ból gardła i uszu (można zastosować leki przeciwbólowe),
- powiększenie i ból węzłów chłonnych szyi w pierwszych dniach po zabiegu,
- utrata/uszkodzenie zęba,
- obrzęk gardła/języczka,
- zmiana barwy głosu, zazwyczaj o charakterze przejściowym,
- przedostawanie się pokarmów, zwłaszcza płynów, do nosa (zwykle przejściowe),
- odma na szyi,
- suchość i pieczenie w gardle.

#### **Rzadkie:**

- silne krwawienie – wymaga reoperacji,
- ropień w obrębie gardła (wymaga antybiotykoterapii/ leczenia chirurgicznego).

Aby zmniejszyć ryzyko infekcji po zabiegu, dziecko nie powinno przebywać w zbiorowisku rówieśników lub osób dorosłych przez co najmniej 3 pełne dni.

Dolegliwości ustępują całkowicie zwykle w ciągu 14 dni. Dzieci powracają do pełnego zdrowia znacznie szybciej.

## Przeciwwskazania do zabiegu

Przeciwwskazaniem do zabiegu są:

- rozszczep podniebienia,
- niewydolność podniebiennie-gardłowa,
- ostry nieżyt dróg oddechowych,
- zaburzenia krzepnięcia krwi, alergię (przeciwwskazania względne).

## 2.2. Sposób oraz poziom finansowania w Polsce

Zabiegi grupy C13 – średnie zabiegi jamy ustnej, gardła i krtani < 18 r.ż. 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 o świadczeniach. 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.). Obecnie obowiązujące wymagania do rozliczenia hospitalizacji grupą C13, to wiek pacjenta poniżej 18 r.ż. i wskazanie jednej z 46 procedur zabiegowych z listy C14 wraz z procedurą znieczulenia z listy dodatkowej C6.

Tabela 1 Polska – aktualna wycena operacji migdałków dla dorosłych i dzieci

Nazwa grupy	Kod grupy	Taryfa hospitalizacja (pkt)	Taryfa hospitalizacja (PLN)*
Średnie zabiegi jamy ustnej, gardła i krtani < 18 r.ż.	<b>C13</b>	44	2 288
Średnie zabiegi jamy ustnej, gardła i krtani >17 r.ż.	<b>C14</b>	19	988

\* dla wartości 1 pkt = 52 zł.

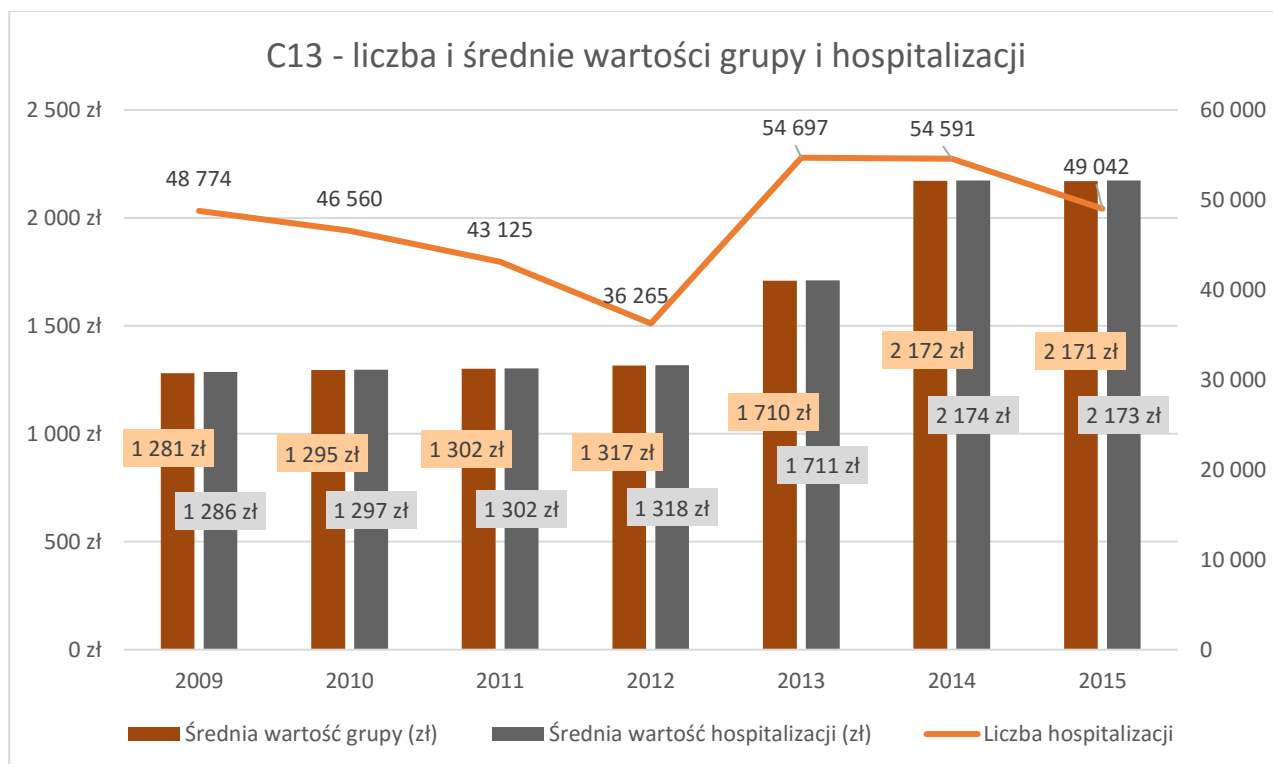
Źródło: Załącznik 1a do zarządzenia nr 71/2016/DSOZ Prezesa Narodowego Funduszu Zdrowia z dnia 30 czerwca 2016 r. w sprawie określenia warunków zawierania i realizacji umów w rodzaju leczenie szpitalne.

W 2013 r. NFZ dokonał wyceny grupy C13 i podniósł wycenę z 26 do 44 pkt. Spowodowało to skokowy wzrost liczby wykonywanych zabiegów oraz około dwukrotny wzrost łącznej wartości hospitalizacji w tej grupie.

Tabela 2 Podstawowe dane dotyczące realizacji grupy C13 w latach 2009-2015

C13	2009 r.	2010 r.	2011 r.	2012 r.	2013 r.	2014 r.	2015 r.
Liczba pacjentów	48 439	46 269	42 884	36 030	54 270	54 304	48 832
Liczba hospitalizacji	48 774	46 560	43 125	36 265	54 697	54 591	49 042
Współczynnik rehospitalizacji	1,0069	1,0063	1,0056	1,0065	1,0079	1,0053	1,0043
Udział hospitalizacji (%)	0,667	0,65	0,599	0,503	0,762	0,758	0,683
Udział wystąpień w sekcji (%)	17,712	16,528	14,972	12,738	19,526	19,602	17,708
Długość hospitalizacji - mediana (dni)	2	2	2	2	2	2	2
Długość hospitalizacji - dominanta (dni)	2	2	2	2	2	2	2
Średnia wartość grupy (zł)	1 281	1 295	1 302	1 317	1 710	2 172	2 171
Średnia wartość hospitalizacji (zł)	1 286	1 297	1 302	1 318	1 711	2 174	2 173
Łączna wartość hospitalizacji (zł)	62 724 339	60 405 547	56 164 275	47 804 523	93 599 147	118 683 564	106 569 247

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych NFZ <http://prog.nfz.gov.pl/app-igp/>.



Wykres 1. Liczba i średnie wartości grupy i hospitalizacji zrealizowanych w grupie C13

Zauważalny na wykresie 1. spadek liczby realizowanych świadczeń z grupy C13 obserwowany do 2012 r. spowodowany był najprawdopodobniej zbyt niską wyceną średnich zabiegów laryngologicznych u dzieci.

Najwięcej zabiegów wykonywanych jest w szpitalach wojewódzkich. W ciągu 3 ostatnich lat wyraźnie wzrosła liczba oraz łączna wartość hospitalizacji w szpitalach klinicznych. W tym okresie obserwowany był jednocześnie wyraźny spadek liczby hospitalizacji w szpitalach gminnych, powiatowych i miejskich.

Tabela 3 Liczba hospitalizacji w grupie C13 w poszczególnych typach szpitali

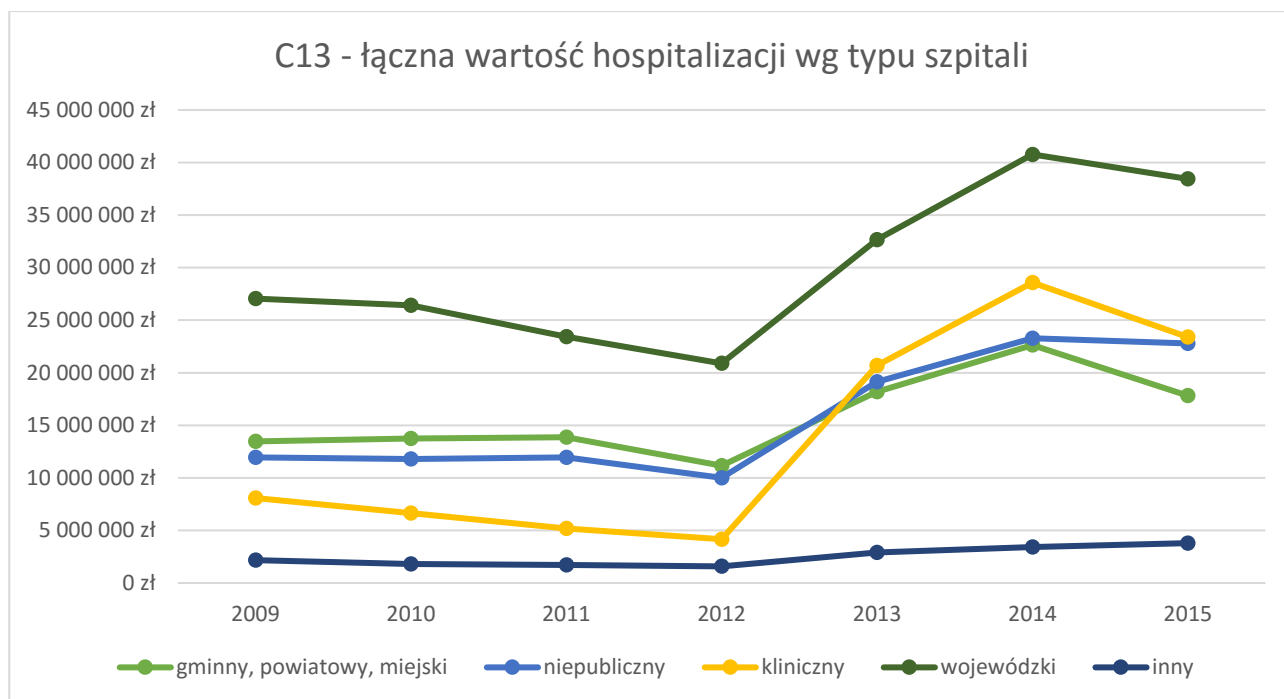
Kategoria świadczeniodawcy	2009 r.	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Gminny, powiatowy, miejski	10 465	10 476	10 496	8 316	10 420	10 175	7 936
Niepubliczny	9 701	9 588	9 685	8 197	12 239	11 438	11 212
Kliniczny	6 155	5 001	3 916	3 071	11 477	12 940	10 593
Wojewódzki	20 773	20 118	17 719	15 491	18 786	18 432	17 356
Inny	1 680	1 377	1 309	1 190	1 775	1 606	1 788

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych NFZ <http://prog.nfz.gov.pl/app-igp/>.

Tabela 4 Łączna wartość hospitalizacji w grupie C13 w poszczególnych typach szpitali (PLN)

Kategoria świadczeniodawcy	2009 r.	2010 r.	2011 r.	2012 r.	2013 r.	2014 r.	2015 r.
Gminny, powiatowy, miejski	13 472 327	13 731 941	13 859 758	11 161 902	18 202 490	22 631 337	17 813 542
Niepubliczny	11 935 043	11 803 595	11 958 941	10 009 193	19 136 533	23 283 993	22 778 299
Kliniczny	8 088 778	6 662 182	5 197 981	4 162 034	20 699 688	28 580 578	23 403 115
Wojewódzki	27 054 340	26 411 514	23 439 934	20 892 092	32 648 189	40 776 929	38 439 201
Inny	2 173 735	1 796 021	1 707 525	1 579 285	2 912 420	3 410 871	3 788 343

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych NFZ <http://prog.nfz.gov.pl/app-igp/>.



Wykres 2. Łączna wartość hospitalizacji w poszczególnych typach szpitali

Zabiegi grupy C13 mogą być wykonywane w lecznictwie szpitalnym w ramach następujących zakresów:

- 03.4611.032.02 - otolaryngologia dziecięca – zespół chirurgii jednego dnia,
- 03.4611.031.02 - otolaryngologia dziecięca – hospitalizacja planowa,
- 03.4611.030.02 - otolaryngologia dziecięca – hospitalizacja,
- 03.4610.032.02 - otolaryngologia – zespół chirurgii jednego dnia,
- 03.4610.031.02 - otolaryngologia – hospitalizacja planowa,
- 03.4610.030.02 - otolaryngologia – hospitalizacja,
- 03.4501.032.02 - chirurgia dziecięca – zespół chirurgii jednego dnia,
- 03.4501.030.02 - chirurgia dziecięca – hospitalizacja.

Tabela 5 Hospitalizacje w grupie C13 wg zakresów świadczeń

Zakres	2009 r.	2010 r.	2011 r.	2012 r.	2013 r.	2014 r.	2015 r.
03.4611.032.02 - otolaryngologia dziecięca – zespół chirurgii jednego dnia	927	1 439	1 661	1 071	1 375	959	1 131
03.4611.031.02 - otolaryngologia dziecięca – hospitalizacja planowa	1 933	1 645	1 393	1 195	2 645	2 545	2 691
03.4611.030.02 - otolaryngologia dziecięca – hospitalizacja	11 103	10 805	8 470	6 696	16 329	16 539	15 135
03.4610.032.02 - otolaryngologia – zespół chirurgii jednego dnia;	4 478	3 546	2 786	2 857	3 530	3 398	3 412
03.4610.031.02 - otolaryngologia – hospitalizacja planowa	2 158	2 538	2 768	2 276	2 389	2 286	1 948
03.4610.030.02 - otolaryngologia – hospitalizacja	26 047	24 490	23 946	20 167	26 652	26 828	23 372
03.4501.032.02 - chirurgia dziecięca – zespół chirurgii jednego dnia							568
03.4501.030.02 - chirurgia dziecięca – hospitalizacja	1 299	1 427	1 362	1 398	787	896	625

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych NFZ <http://prog.nfz.gov.pl/app-igp/>.

W 2014 r. 92,23% z 54 591 hospitalizacji rozliczonych w grupie C13 sprawozdano jednym z trzech rozpoznań:

- J35.2 przerost migdałka gardłowego,
- J35.3 przerost migdałków podniebiennych współistniejący z przerostem migdałka gardłowego,
- J35.0 przewlekłe zapalenie migdałków.

96,54% z 54 591 hospitalizacji rozliczonych w grupie C13 sprawozdano jedną z trzech procedur:

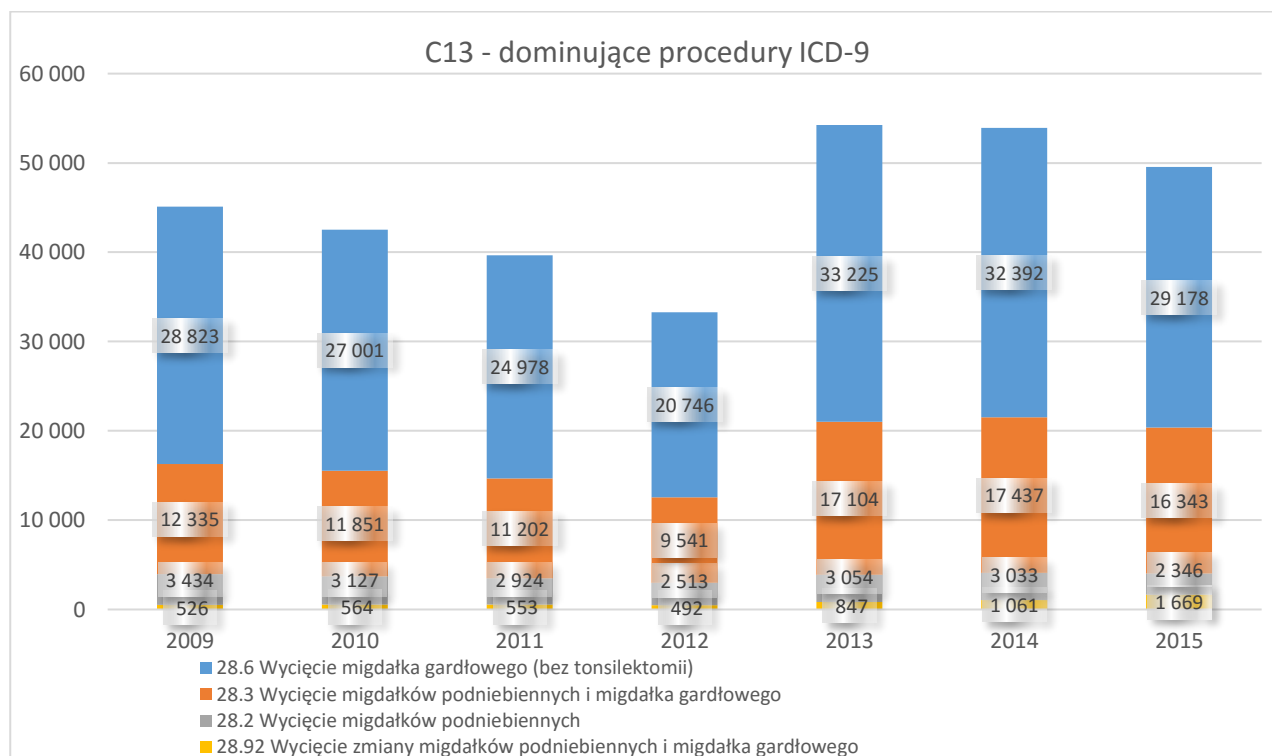
- 28.2 wycięcie migdałków podniebiennych,
- 28.3 wycięcie migdałków podniebiennych i migdałka gardłowego,
- 28.6 wycięcie migdałka gardłowego (bez tonsilektomii).

W związku z brakiem warunku sprawozdawania rozpoznania podanie analogicznych informacji jak w 2014 r., dotyczących populacji pacjentów leczonych w 2015 r., nie było możliwe. W przypadku sprawozdanych procedur było to odpowiednio 97,60% – 47 867 z 49 042 hospitalizacji zrealizowanych w 2015 r. (dla procedur wskazanych powyżej). Szczegółowe dane dotyczące sprawozdanych procedur przedstawiono na wykresie 3. i w tabeli 6.

Tabela 6 Procedury ICD-9 sprawozdane w grupie C13 w latach 2009-2015

ICD-9		2009 r.	2010 r.	2011 r.	2012 r.	2013 r.	2014 r.	2015 r.
28.6	Wycięcie migdałka gardłowego (bez tonsilektomii)	28 823	27 001	24 978	20 746	33 225	32 392	29 178
28.3	Wycięcie migdałków podniebiennych i migdałka gardłowego	12 335	11 851	11 202	9 541	17 104	17 437	16 343
28.2	Wycięcie migdałków podniebiennych	3 434	3 127	2 924	2 513	3 054	3 033	2 346
25.92	Wycięcie wędzidełka języka	1 279	1 532	1 111	724			
28.92	Wycięcie zmiany migdałków podniebiennych i migdałka gardłowego	526	564	553	492	847	1 061	1 669
27.51	Szycie rany wargi	494	534	646	703			

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych NFZ <http://prog.nfz.gov.pl/app-igp/>.



Wykres 3. Procedury ICD-9 dominujące w grupie C13 sprawozdane w latach 2009-2015

Po zmianie wyceny grupy w 2013 r. w całym kraju wykonano 18 432 świadczeń z grupy C13 więcej niż w 2012 r. Wzrost względny wyniósł 151%.

Wzrost przekraczający dwukrotność zabiegów realizowanych w poprzednim roku był obserwowany w 2013 r. w trzech województwach: kujawsko-pomorskim (215%), łódzkim (217%) i podlaskim (236%). W województwie lubelskim wzrost wyniósł 372%, a na Mazowszu przekroczył czterokrotność liczby zabiegów wykonanych w roku poprzednim osiągając 416%. Na drugim biegunie znalazły się województwa świętokrzyskie i wielkopolskie, które pomimo wyższej wyceny zanotowały spadek. W województwie świętokrzyskim wykonano 90% zabiegów z 2012 r., a w Wielkopolsce 95%. W 2014 r. w większości województw utrzymał się poziom realizacji z 2013 r. Podobnie było w 2015 r. Wyjątkiem było województwo świętokrzyskie, w którym zanotowano ponad dwukrotny spadek liczby zabiegów z grupy C13.

Największe wzrosty liczby zrealizowanych świadczeń, w wartościach bezwzględnych, odnotowano w województwach:

- podlaskim – 1 183;
- łódzkim – 1 292;
- śląskim – 1 464;
- kujawsko-pomorskim – 1 647;
- lubelskim – 3 164;
- mazowieckim – 7526.

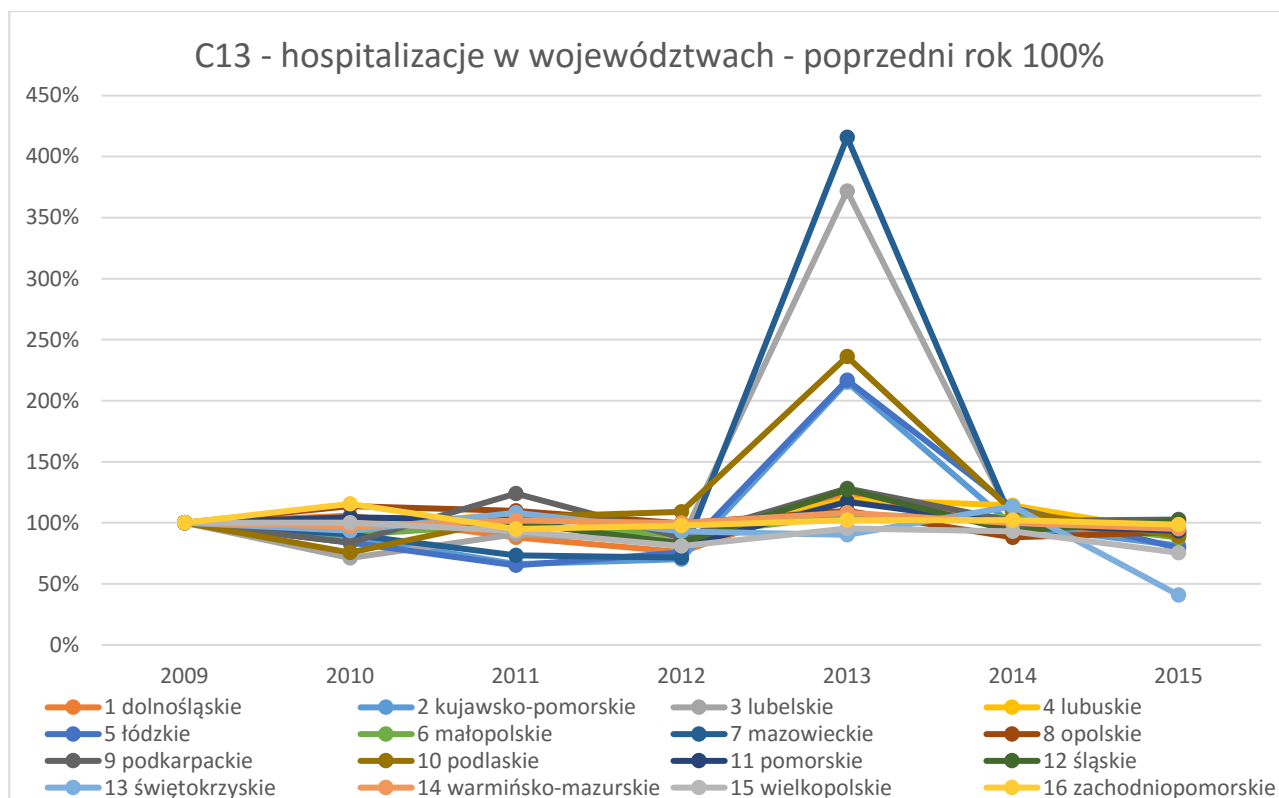
Spadki obserwowano w województwach: podlaskim (-92) i wielkopolskim (-253).

Szczegółowe dane przedstawiono w tabelach 7. i 8. oraz na wykresach 4., 5. i 6.

Tabela 7 Liczba hospitalizacji w grupie C13 w poszczególnych województwach

Województwo	2009 r.	2010 r.	2011 r.	2012 r.	2013 r.	2014 r.	2015 r.
Dolnośląskie	4 147	4 387	3 860	2 935	3 628	3 587	3 211
Kujawsko-pomorskie	3 464	3 076	2 036	1 430	3 077	3 004	2 446
Lubelskie	2 103	1 497	1 357	1 164	4 328	4 453	4 058
Lubuskie	973	935	1 010	899	1 072	1 224	1 123
Łódzkie	2 673	2 242	1 460	1 105	2 397	2 694	2 138
Małopolskie	3 290	2 964	2 935	2 637	2 797	2 932	2 575
Mazowieckie	5 030	4 544	3 332	2 383	9 909	9 966	9 042
Opolskie	1 738	1 976	2 170	2 159	2 368	2 087	1 933
Podkarpackie	2 096	1 755	2 177	1 918	2 458	2 491	2 558
Podlaskie	1 008	762	797	869	2 052	2 252	2 007
Pomorskie	3 584	3 746	3 824	3 085	3 617	3 580	3 336
Śląskie	6 651	6 443	6 455	5 383	6 847	6 387	6 511
Świętokrzyskie	980	917	992	924	832	945	387
Warmińsko-mazurskie	1 822	1 766	1 801	1 796	1 944	1 939	1 842
Wielkopolskie	7 274	7 285	6 790	5 497	5 244	4 876	3 681
Zachodniopomorskie	1 941	2 243	2 129	2 081	2 127	2 174	2 141

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych NFZ <http://prog.nfz.gov.pl/app-igp/>.

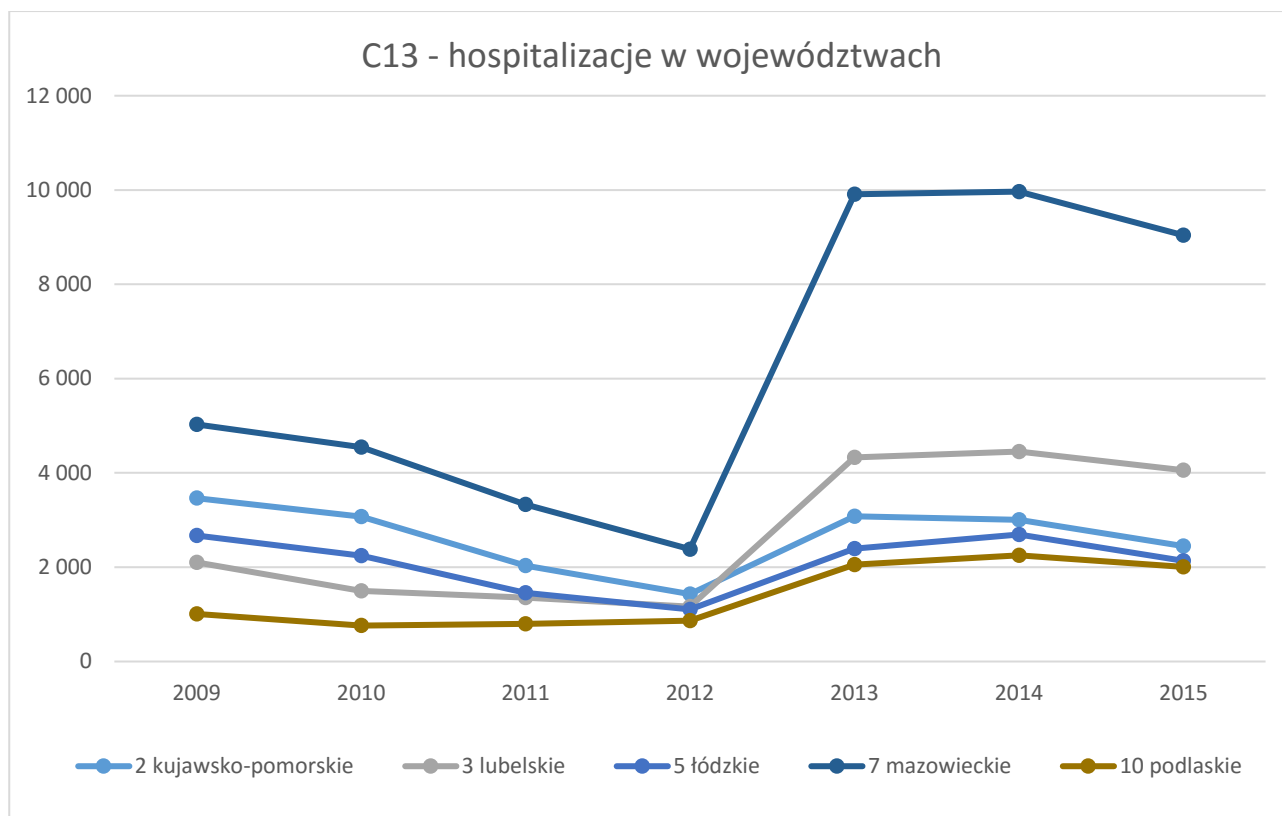


Wykres 4. Dynamika zmian liczby hospitalizacji w grupie C13 w poszczególnych województwach rok do roku

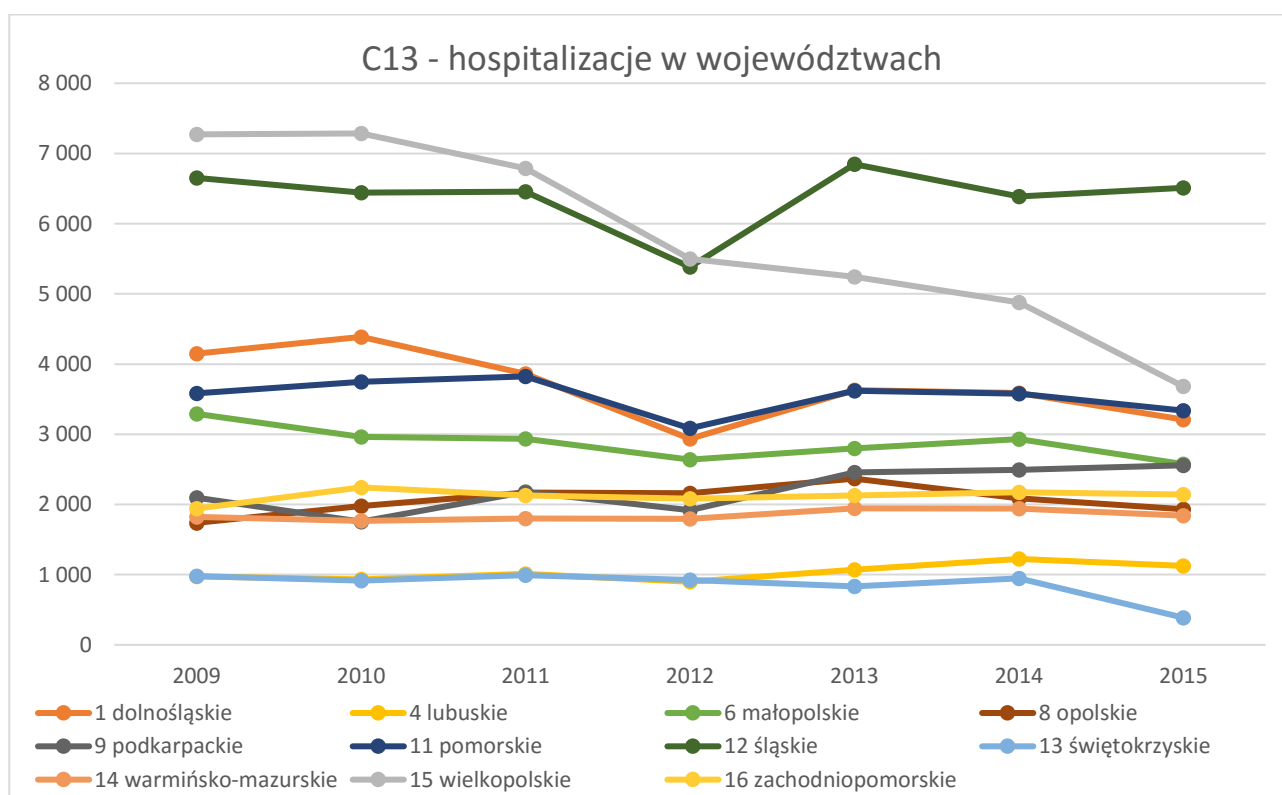
Tabela 8 Dynamika zmian liczby hospitalizacji w grupie C13 w poszczególnych województwach rok do roku

Województwo	2009 r.	2010 r.	2011 r.	2012 r.	2013 r.	2014 r.	2015 r.
Dolnośląskie	100%	106%	88%	76%	124%	99%	90%
Kujawsko-pomorskie	100%	89%	66%	70%	215%	98%	81%
Lubelskie	100%	71%	91%	86%	372%	103%	91%
Lubuskie	100%	96%	108%	89%	119%	114%	92%
Łódzkie	100%	84%	65%	76%	217%	112%	79%
Małopolskie	100%	90%	99%	90%	106%	105%	88%
Mazowieckie	100%	90%	73%	72%	416%	101%	91%
Opolskie	100%	114%	110%	99%	110%	88%	93%
Podkarpackie	100%	84%	124%	88%	128%	101%	103%
Podlaskie	100%	76%	105%	109%	236%	110%	89%
Pomorskie	100%	105%	102%	81%	117%	99%	93%
Śląskie	100%	97%	100%	83%	127%	93%	102%
Świętokrzyskie	100%	94%	108%	93%	90%	114%	41%
Warmińsko-mazurskie	100%	97%	102%	100%	108%	100%	95%
Wielkopolskie	100%	100%	93%	81%	95%	93%	75%
Zachodniopomorskie	100%	116%	95%	98%	102%	102%	98%

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych NFZ <http://prog.nfz.gov.pl/app-igp/>.



Wykres 5. Hospitalizacje w grupie C13 w województwach, w których wystąpił ponad dwukrotny wzrost liczby hospitalizacji po zmianie wyceny grupy w 2013 r.



Wykres 6. Hospitalizacje w grupie C13 w województwach, w których liczba hospitalizacji nie zmieniła się w sposób znaczący po zmianie wyceny grupy w 2013 r.

## 2.3. Analiza popytu i podaży

W trakcie prac analitycznych podjęto próbę oceny popytu na świadczenia opieki zdrowotnej oraz podaży tych świadczeń. Przez popyt rozumie się liczbę osób oczekujących na udzielenie świadczenia oraz czas oczekiwania na jego udzielenie. Podaż zaś jest definiowana 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 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 to, że listy oczekujących są prowadzone (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.

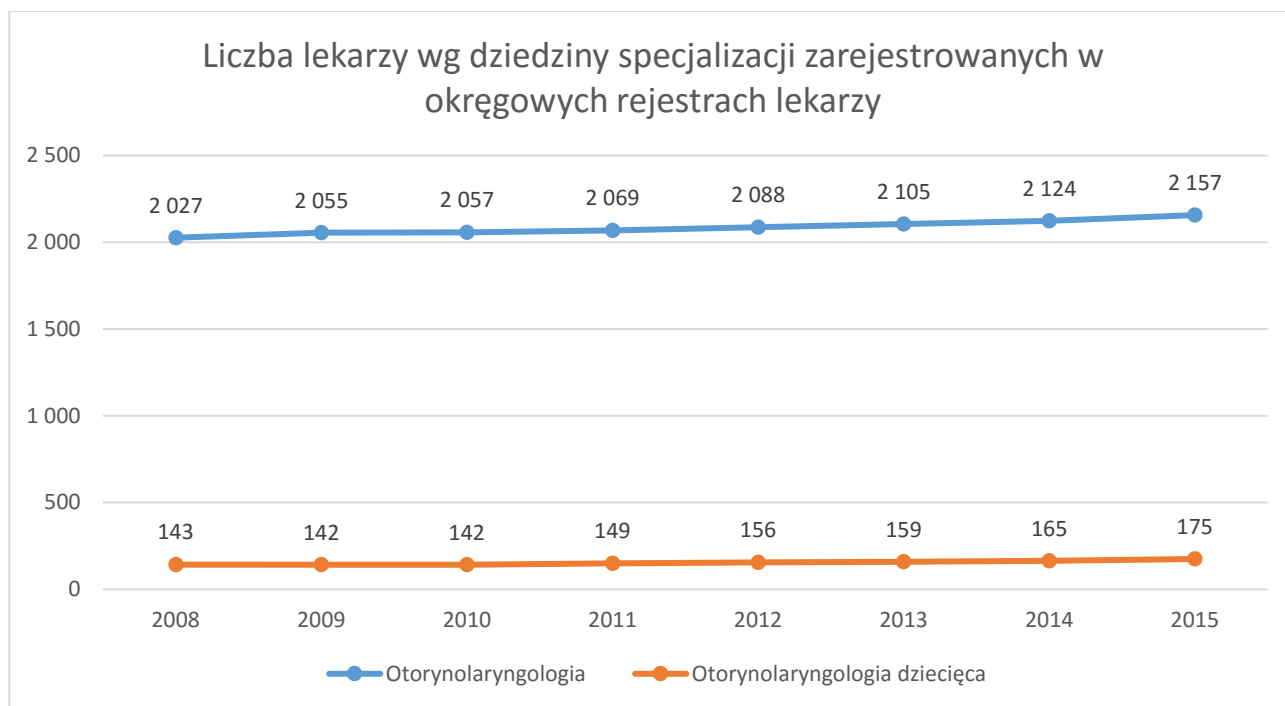
Mając na uwadze powyższe, w celu najlepszego przybliżenia poziomu dostępności do świadczeń, pod uwagę wzięto dane ze wszystkich komórek organizacyjnych realizujących taryfikowane świadczenie, w proporcji odpowiadającej udziałowi w realizacji świadczeń wg statystyk Narodowego Funduszu Zdrowia.

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

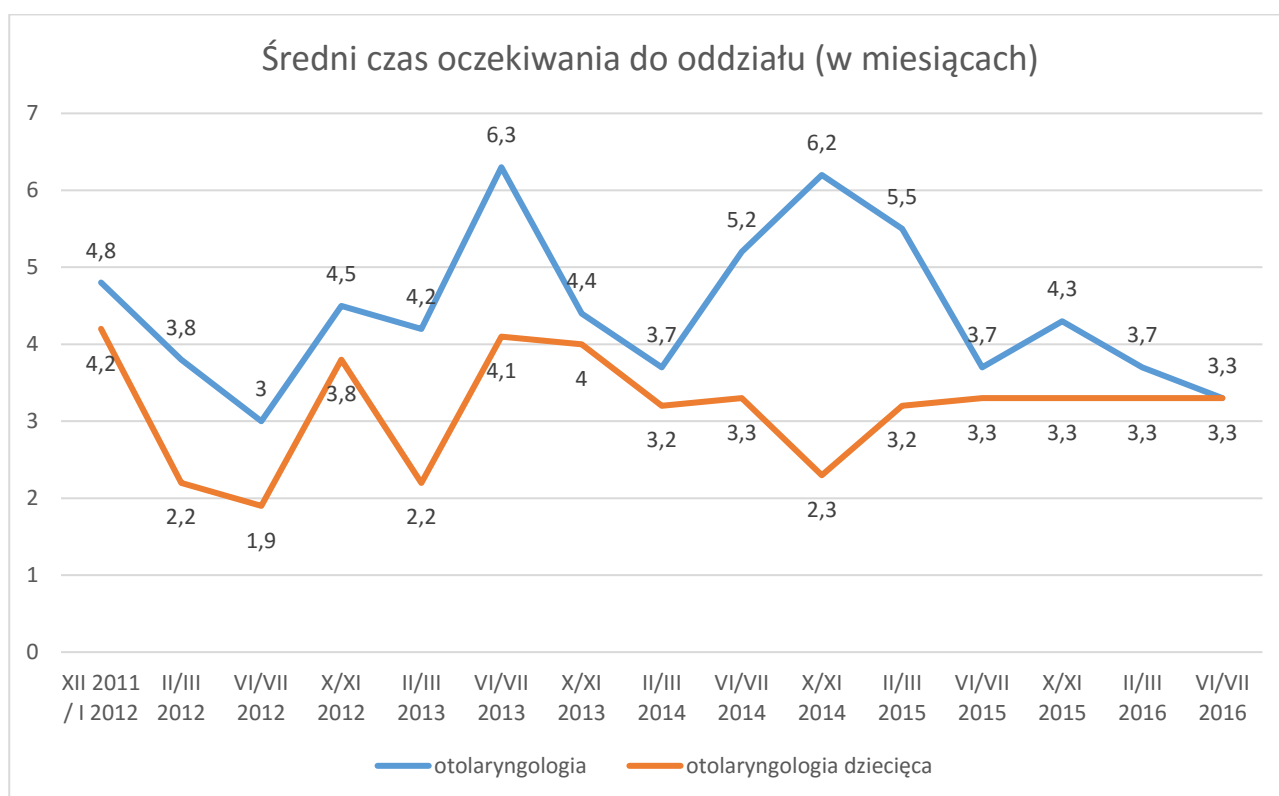
Od strony podaży oszacowanie potencjału do realizacji taryfikowanych świadczeń oparto o analizę liczby podmiotów realizujących dane świadczenie, liczby łóżek oraz liczby lekarzy specjalistów z danej dziedziny medycyny. Korzystano z publicznie dostępnych źródeł informacji, takich jak sprawozdania podmiotów 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 C13 jest struktura zabiegów realizowanych w tej grupie. Jak wykazano wcześniej w grupie dominują procedury planowe, związane najczęściej z leczeniem powikłań po bakteryjnych zakażeniach migdałków.

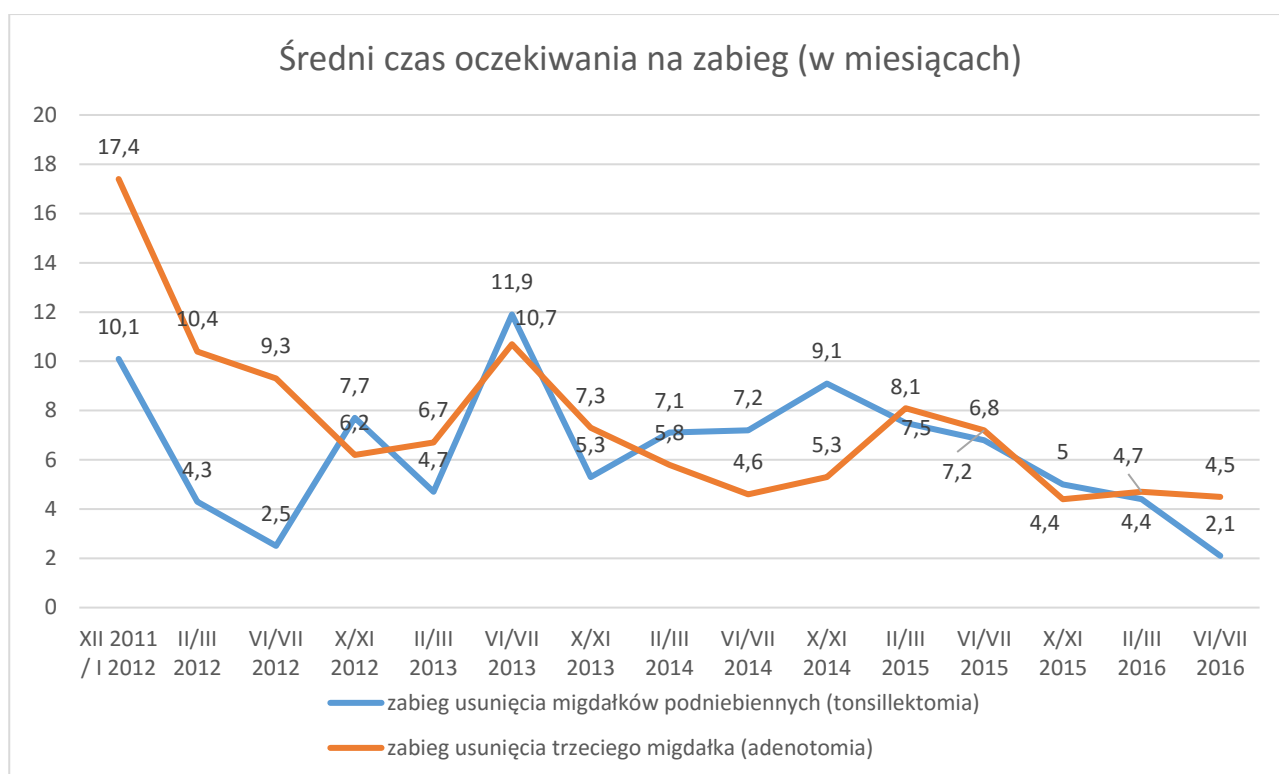
Poniższe wykresy obrazują wyniki tych analiz w odniesieniu do zabiegów laryngologicznych.



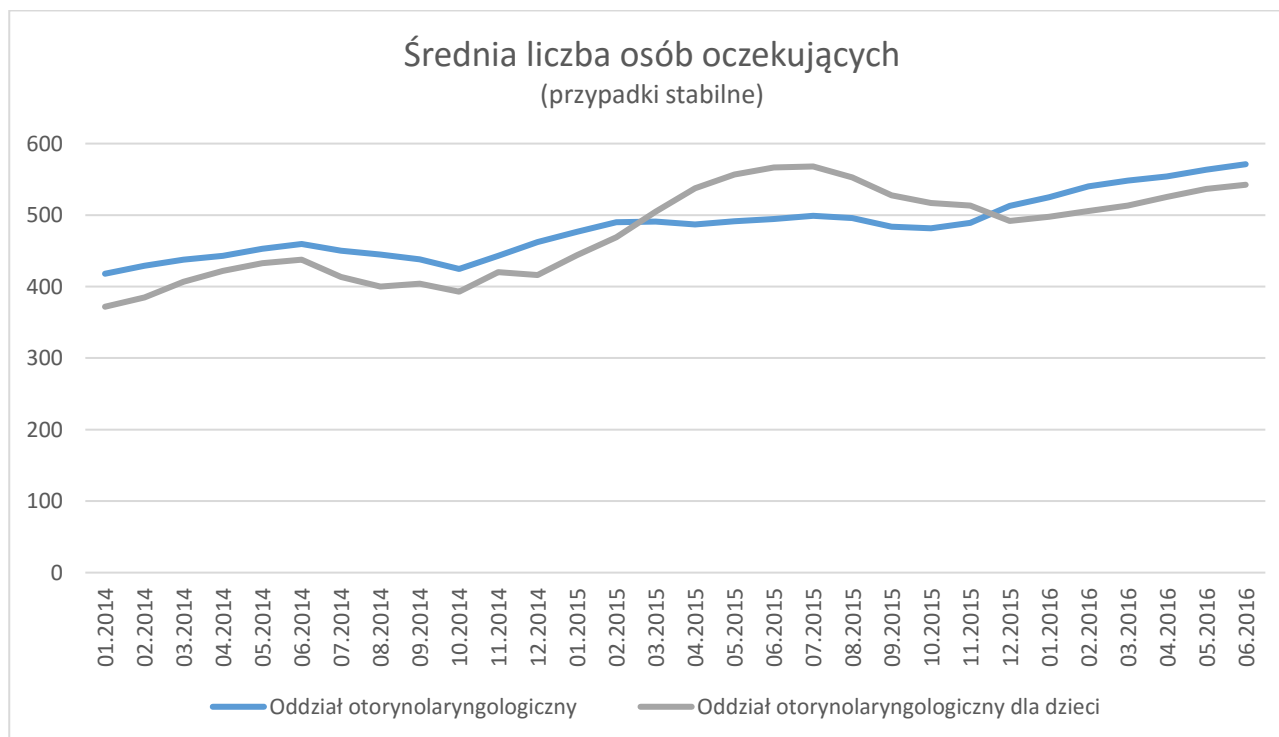
Wykres 7. Liczba lekarzy zarejestrowanych w okręgowych rejestrach lekarzy ze specjalizacją otorynolaryngologia i otorynolaryngologia dziecięca.



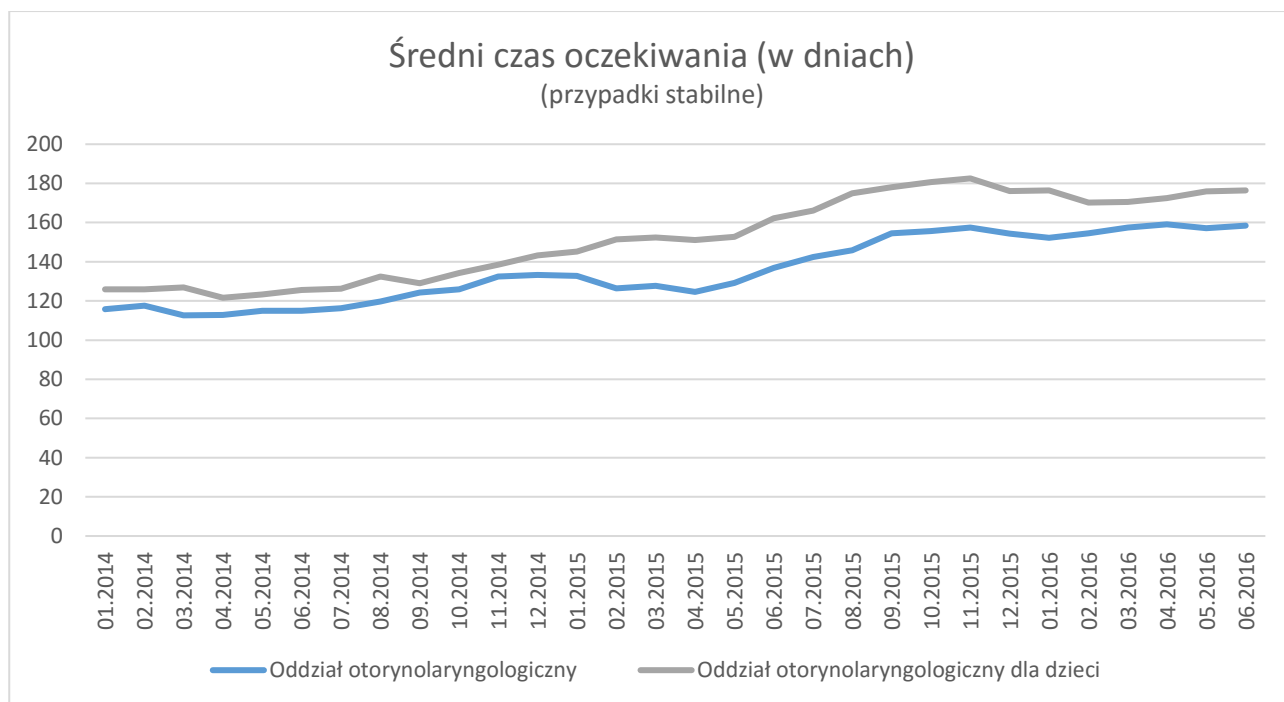
Wykres 8. Średni czas oczekiwania na przyjęcie do oddziałów laryngologicznych, wg Barometru WHC. Raport na temat zmian w dostępności do gwarantowanych świadczeń zdrowotnych w Polsce za okres 2012-2016. Fundacja Watch Health Care.



Wykres 9. Średni czas oczekiwania na zabieg usunięcia migdałków, wg Barometru WHC. Raport na temat zmian w dostępności do gwarantowanych świadczeń zdrowotnych w Polsce za okres 2012-2016. Fundacja Watch Health Care.



Wykres 10. Średnia liczba osób oczekujących do oddziałów laryngologicznych, wg danych NFZ (Ogólnopolski Informator o Czasie Oczekiwania na Świadczenia Medyczne).



Wykres 11. Średni czas oczekiwania do oddziałów laryngologicznych, wg danych NFZ (Ogólnopolski Informator o Czasie Oczekiwania na Świadczenia Medyczne).

## 2.4. Sposób oraz poziom finansowania w innych krajach

Tabela 9 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 zróżnicowania 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.

## Anglia

Tabela 10 Anglia – metryczka

Anglia	
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

Średnie zabiegi laryngologiczne rozliczane są w grupach wiekowych, zależnie od występujących powikłań oraz trybu przyjęcia – planowego i nagłego.

Tabela 11 Anglia – taryfy równoważne dla C13

Nazwa grupy	Kod grupy	Taryfa tryb planowy (GBP)	Taryfa tryb nagły (GBP)	Taryfa tryb planowy (PLN)	Taryfa tryb nagły (PLN)
Tonsillectomy 18 years and under with CC	<b>CZ05S</b>	1 255	1 895	6 279	9 480
Tonsillectomy 18 years and under without CC	<b>CZ05T</b>	1 067	998	5 338	4 993

## Szkocja

Tabela 12. Szkocja – metryczka

Szkocja	
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

Średnie zabiegi laryngologiczne w Szkocji są rozliczane w grupach wiekowych, zależnie od występujących powikłań oraz trybu przyjęcia – planowego i nagłego.

Tabela 13 Szkocja – taryfy równoważne dla C13

Nazwa grupy	Kod grupy	Taryfa tryb planowy (GBP)	Taryfa tryb nagły (GBP)	Taryfa tryb planowy (PLN)	Taryfa tryb nagły (PLN)
Tonsillectomy 18 years and under with CC	<b>CZ05S</b>	1 712	2 042	8 565	10 216
Tonsillectomy 18 years and under without CC	<b>CZ05T</b>	1 506	1 273	7 534	6 369

## Czechy

Tabela 14 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

Zabiegi na migdałkach rozliczane są w grupach, zależnie od występujących powikłań.

Tabela 15 Czechy – taryfy równoważne dla C13

Nazwa grupy	Kod grupy	Taryfa tryb planowy (KCZ)	Taryfa tryb planowy (PLN)
VÝKONY NA KRČNÍCH A NOSNÍCH MANDLÍCH BEZ CC	03081	12 879	2 050
VÝKONY NA KRČNÍCH A NOSNÍCH MANDLÍCH S CC	03082	15 688	2 498
VÝKONY NA KRČNÍCH A NOSNÍCH MANDLÍCH S MCC	03083	19 097	3 040

## Litwa

Tabela 16 Litwa – metryczka

Słowacja	
Waluta	EUR
Kurs PLN (20.09.2016)	4,3019
PKB per capita (USD)	15 228
PKB per capita PPP (USD)	26 397
CPL	64
CPL/CPL PL	1,208

Średnie zabiegi laryngologiczne w obrębie migdałków rozliczane są w jednej grupie, niezależnie od wieku pacjenta.

Tabela 17 Litwa – taryfy równoważne dla C13

Nazwa grupy	Kod grupy	Taryfa tryb planowy (EUR)	Taryfa tryb planowy (PLN)
Tonzilektomia ir (ar) adenoidektomia	D11Z	349,60	1 504

**Niemcy**

Tabela 18 Niemcy – metryczka

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

Średnie zabiegi laryngologiczne rozliczane są w różnych grupach, zależnie od wieku i występujących powikłań.

Tabela 19 Niemcy – taryfy równoważne dla C13

Nazwa grupy	Kod grupy	Taryfa tryb planowy (EUR)	Taryfa tryb planowy (PLN)
Tonsillektomie außer bei bösart. Neubildung oder versch. Eingr. an Ohr, Nase, Mund u. Hals ohne äuß. schw. CC, mit aufw. Eingr. od. Eingr. an Mundhöhle u. Mund außer bei bösart. Neub. oh. Mundboden- od. Vestib.plastik, Alter < 3 J. od. mit kompl. Diagn.	<b>D30A</b>	2 944	12 665
Tonsillektomie außer bei bösartiger Neubildung oder verschiedene Eingriffe an Ohr, Nase, Mund und Hals ohne äußerst schwere CC, ohne aufwendigen Eingriff, ohne komplexe Diagnose	<b>D30B</b>	2 418	10 402
Kleine Eingriffe an Nase, Ohr und Mund mit komplizierender Diagnose	<b>D13A</b>	2 802	12 054
Kleine Eingriffe an Nase, Ohr und Mund ohne komplizierende Diagnose	<b>D13B</b>	1 991	8 565

**Słowenia**

Tabela 20 Słowenia – metryczka

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

Średnie zabiegi laryngologiczne, odpowiadające zabiegom z polskiej grupy C13, rozliczane są w kilku grupach zależnie od rozpoznania i wykonanej procedury.

Tabela 21 Słowenia – taryfy równoważne dla C13

Nazwa grupy	Kod grupy	Taryfa tryb planowy (EUR)	Taryfa tryb planowy (PLN)
Różne zabiegi dotyczące uszu, nosa, jamy ustnej i gardła	<b>D09Z</b>	841	3 618
Tonsillektomia lub usunięcie polipa z nosa	<b>D11Z</b>	704	3 029
Inne zabiegi dotyczącej uszu, jamy ustnej, nosa i gardła	<b>D12Z</b>	1 170	5 033

## Szwajcaria

Tabela 22 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

Średnie zabiegi laryngologiczne rozliczane są w grupach, zależnie od wieku pacjenta, rozpoznania, chorób współistniejących i występujących powikłań.

Tabela 23 Szwajcaria – taryfy równoważne dla C13

Nazwa grupy	Kod grupy	Taryfa tryb planowy (CHF)	Taryfa tryb planowy (PLN)
Kleine Eingriffe an Nase und Ohr, Alter < 6 Jahre	D13A	5 863	23 071
Kleine Eingriffe an Nase und Ohr, Alter > 5 Jahre	D13B	4 884	19 219
Tonsillektomie ausser bei bösartiger Neubildung oder verschiedene Eingriffe an Ohr, Nase, Mund und Hals mit äusserst schweren oder schweren CC oder Alter < 16 Jahre	D30B	5 775	22 725
Tonsillektomie ausser bei bösartiger Neubildung oder verschiedene Eingriffe an Ohr, Nase, Mund und Hals ohne äusserst schwere oder schwere CC, Alter > 15 Jahre	D30C	5 269	20 734

## 2.5. Cenniki komercyjne

Poza świadczeniami zdrowotnymi finansowanymi ze środków publicznych pacjenci korzystają z usług, które finansowane są głównie poprzez opłatę za usługę (*fee for service*) ze środków własnych pacjenta.

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.

### 2.5.1. 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 w celu umówienia się na wizytę i ustalenia szczegółów

świadczenia oraz kosztów z nim związanych. W przypadku braku informacji podjęto próbę pozyskania jej telefonicznie.

Tabela 24 Komercyjne ceny zabiegów z grupy C13 w Polsce

Rodzaj zabiegu	Cena (PLN)	
	zakres cen*	mediana
Usunięcie migdałka gardłowego	660 – 2 500	2 100
Usunięcie migdałków podniebiennych	990 – 3 400	2 500
Usunięcie migdałka gardłowego i podcięcie migdałków podniebiennych	990 – 4 000	2 700
Podcięcie migdałków podniebiennych	990 – 4 200	2 500
Usunięcie migdałka gardłowego i migdałków podniebiennych	990 – 3 500	2 245

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych uzyskanych od 14 świadczeniodawców.

\* w niektórych przypadkach ceny nie obejmowały kosztu znieczulenia ogólnego (300-500 zł).

### 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”. Zasady postępowania Agencji zostały określone w Zarządzeniu 51/2015 Prezesa Agencji Oceny Technologii Medycznych i Taryfikacji z 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 ustalenia 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 wyłoniętymi w postępowaniu świadczeniodawcami.

W celu pozyskania danych o kosztach realizacji świadczeń opieki zdrowotnej dotyczących grupy C13 – średnie zabiegi jamy ustnej, gardła i krtani < 18 r.ż., 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 w roku 2016 dla produktu:

5.51.01.0003013	C13 Średnie zabiegi jamy ustnej, gardła i krtani < 18 r.ż.
-----------------	--

zostały ogłoszone w następujących terminach:

- 19 lutego 2016 r.; zebranie Ankiet do 26 lutego 2016 r.; przekazanie kart do 31 marca 2016 r.;
- 24 marca 2016 r.; zebranie Ankiet do 7 kwietnia 2016 r.; przekazanie kart do 25 kwietnia 2016 r.

W dniu 12 lipca 2016 r. ogłoszono postępowanie rozdzielając produkt na realizowane procedury:

5.51.01.0003013	Średnie zabiegi jamy ustnej, gardła i krtani < 18 r.ż.	28.3 Wycięcie migdałków podniebiennych i migdałka gardłowego
		28.6 Wycięcie migdałka gardłowego (bez tonsillektomii)

- ogłoszenie 12 lipca 2016 r.; zebranie ankiet do 19 lipca 2016 r.; przekazanie kart przez świadczeniodawców zaplanowano do 10 sierpnia 2016 r.;

Najwięcej deklaracji dotyczących złożenia kart kosztowych oraz przesłanych kart uzyskano w ostatnim postępowaniu (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 2.

Tabela 25 Statystyka postępowań

Postępowanie 19.02	Deklaracje przesłania kart	7
	Przesłane karty	4
Postępowanie 24.03	Deklaracje przesłania kart	7
	Przesłane karty	3
Postępowanie 12.07	Deklaracje przesłania kart	22
	Przesłane karty	18

Informacja o ogłoszeniu postępowania została wysłana na adresy mailowe podmiotów realizujących świadczenia w rodzaju leczenie szpitalne (zgodnie z listą z danymi teleadresowymi otrzymaną z NFZ) oraz ukazała się na stronie internetowej AOTMiT. Ponadto informację o ogłoszeniu postępowania przesłano do Ministerstwa Zdrowia i Narodowego Funduszu Zdrowia z prośbą o zamieszczenie informacji na stronach internetowych instytucji oraz o przekazanie komunikatu za pośrednictwem Systemu Zarządzania Obiegiem Informacji (SZOI).

Dane niezbędne do ustalenia taryfy świadczeń były zbierane za pomocą kart kosztowych, tj. formularza służącego zebraniu informacji na temat średnich kosztów 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

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.

Koszt powyższych elementów został obliczony z wykorzystaniem danych przekazanych przez świadczeniodawców, z zastosowaniem metod opisanych w załączniku do metodyki taryfikacji świadczeń opieki zdrowotnej AOTMiT, która udostępniona jest na stronie internetowej Agencji.

Przy kalkulacji jednostkowych kosztów zasobów została uwzględniona ich dostępność, czyli czas, przez który dany zasób może być wykorzystywany przy realizacji procedur (w tym przygotowaniu do ich realizacji), osobodni lub innych, np. gotowości. Dostępność zasobów uwzględnia m.in. następujące ograniczenia:

- prawne, np. wynikające z przepisów prawa pracy w odniesieniu do osób zatrudnionych na umowę o pracę (tj. płatne urlopy),
- organizacyjne, wynikające z możliwego do realizacji obłożenia na oddziale szpitalnym (w zależności od rodzaju oddziału) lub liczby godzin, w których możliwe są planowe zabiegi operacyjne (10 godzin dziennie, w tym czas na przygotowanie zabiegu – w dni robocze).

Z uwagi na to, że świadczenia z grupy C13 realizowane są licznie zarówno w zakresie otorynolaryngologii (58,59%) jak i otorynolaryngologii dziecięcej (38,66%) koszt osobodnia został obliczony jako średnia ważona z kosztu osobodnia na oddziale laryngologicznym dla dorosłych i dla dzieci, z zachowaniem proporcji 6:4.

Efekt analizy danych w odniesieniu do głównych składowych każdej z trzech procedur przedstawiony został w załączniku nr 3.

Natomiast zestawienie obrazujące rodzaj oraz częstość sprawozdania przez świadczeniodawców poszczególnych zasobów zaangażowanych w realizację świadczenia zawiera załącznik nr 4.

### 3.2.1. Mnożnik zmian wielkości kosztów świadczeń

Mnożnik zmian wielkości kosztów świadczeń został obliczony w celu uwzględnienia w taryfie średnich zabiegów jamy ustnej, gardła i krtani zmian kosztów operacyjnych działalności podmiotów opieki zdrowotnej, a także określenia kosztu kapitału niezbędnego do zapewnienia bieżącego i przyszłego zapotrzebowania podmiotów na infrastrukturę oraz usługi. Mnożnik uwzględnia w taryfie zmiany cen towarów oraz usług, które mają wpływ na koszty ponoszone przez podmioty realizujące średnie zabiegi jamy ustnej, gardła i krtani.

Podejście polegające na zastosowaniu mnożnika do określenia wysokości taryfy obejmuje zmiany wysokości kosztów w trzech obszarach:

1. Wynagrodzenia;
2. Amortyzacja;
3. Koszty operacyjne (bez kosztów amortyzacji i wynagrodzeń).

Wskaźnik zmian wielkości kosztów w ramach każdej kategorii został obliczony niezależnie, a następnie został złączony w celu stworzenia mnożnika zmian wielkości kosztów świadczeń. Mnożnik jest średnią ważoną wskaźnika inflacji, wzrostu wynagrodzeń oraz średniego ważonego kosztu kapitału.

Tabela 26 Mnożnik zmian wielkości kosztów świadczeń średnich zabiegów jamy ustnej, gardła i krtani

Ip.	Kategoria kosztów	Udział kategorii kosztów w kosztach ogółem (%)	Nazwa wskaźnika	Wielkość wskaźnika (%)	Ważona wielkość wskaźnika (%)
1	wynagrodzenia	46,3057	wskaźnik wzrostu wynagrodzeń	4,5745	2,1183
2	amortyzacja	3,1551	średni ważony koszt kapitału	8,4069	0,2652
3	pozostałe koszty operacyjne	50,5392	wskaźnik inflacyjny	1,0464	0,5288
4	łącznie	100,0000	<b>Mnożnik zmian wielkości kosztów świadczeń (%)</b>	<b>2,9123</b>	

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 oddziały otolaryngologiczne.

Obliczenia oparte są na informacjach dostępnych w domenie publicznej. Dane pochodzą ze źródeł ogólnodostępnych Ministerstwa Zdrowia, Narodowego Funduszu Zdrowia, oraz badanych sprawozdań finansowych podmiotów opieki zdrowotnej notowanych na Giełdzie Papierów Wartościowych, oraz danych

przekazanych przez podmioty zobowiązane do finansowania świadczeń opieki zdrowotnej ze środków publicznych.

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 średnich zabiegów jamy ustnej, gardła i krtani: 4,6863% w 2014 r. oraz 4,4628% w 2015 r. Przeciętna stopa wzrostu wynagrodzeń została oszacowana w wysokości 4,5745%.

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%.

Ostateczna wartość analizowanych świadczeń została obliczona poprzez zważenie uzyskanych wartości poszczególnych procedur wielkością udziału realizacji każdej z nich w grupie C13 w 2015 r., a następnie powiększona o mnożnik zmian wielkości kosztów świadczeń obliczony na podstawie struktury kosztów przekazanych przez świadczeniodawców. Uzyskany wynik przedstawia poniższa tabela.

Tabela 27 Sposób wyliczenia końcowej wartości świadczenia

Procedura	Analiza kosztów dla procedury (PLN)	Średnia ważona (PLN)	Wielkość mnożnika	Wynik analizy powiększony o mnożnik (PLN)
28.3	1 594,03	1 539,25	1,02912	1 584,08
28.6	1 495,60			
28.92	1 771,82			

Uzyskany w powyższy sposób koszt świadczenia został przeliczony względem średniej wartości punktu określonej przez Narodowy Fundusz Zdrowia dla świadczeń w rodzaju leczenie szpitalne, tj. 52 zł.

Tabela 28 Projekty taryf

Nazwa świadczenia	Wycena wg katalogu NFZ (pkt/PLN)	Średnia wartość NFZ w 2015 r. (PLN)	Projekt taryfy		Różnica w stosunku do wartości katalogowej NFZ (PLN)
			pkt	PLN	
C13 – średnie zabiegi jamy ustnej, gardła i krtani < 18 r.ż. (w zakresie operacji migdałków)	44 / 2 288	2 171	31	1 612	- 676

Należy zaznaczyć, że projekt taryfy został ustalony na podstawie wyceny części procedur realizowanych w grupie C13. Trzeba jednak podkreślić, że stanowią one łącznie około 96% świadczeń zrealizowanych w tej grupie.

## 4. Analiza wpływu na budżet

Analiza wpływu na budżet została przeprowadzona w oparciu o dane Narodowego Funduszu Zdrowia o liczbie i wartości sprawozdanych przez świadczeniodawców procedur z grupy C13, zrealizowanych w 2015 r.

Należy mieć na uwadze fakt, iż wartość świadczeń zrealizowanych uwzględnia również świadczenia, które nie zostały rozliczone (zapłacone) przez NFZ.

Poniesione przez NFZ wydatki zestawiono z kosztami związanymi z wprowadzeniem nowej taryfy.

Tabela 29 Analiza wpływu na budżet płatnika

Liczba hospitalizacji w grupie C13 w 2015 r.		Pierwotna wartość grupy		Łączna wartość grupy (zł)	Wartość grupy po zmianach		Wartość grupy po zmianach (PLN)	Różnica (PLN)
		(pkt)	(PLN)*		(pkt)	(PLN)*		
1	2	3	4	5=2*4	6	7	8=2*7	9=8-5
Wszystkie rozpoznania	49 042	44	2 288	112 208 096	31	1 612	79 055 704	--33 152 392

\* dla wartości 1 pkt = 52 zł

Przyjęcie proponowanej taryfy świadczenia, przy założeniu niezmiennego poziomu jego realizacji, będzie wiązało się ze zmniejszeniem wydatków płatnika publicznego o 33,15 mln zł, co odpowiada obniżeniu o 30% w stosunku do 2015 r.

## 5. Najważniejsze informacje i wnioski

Analiza wykonań grupy C13 na przestrzeni ostatnich lat wykazuje, że wycena grupy, zarówno sprzed 2013 r., jak i obecna, nie odzwierciedlała rzeczywistych kosztów realizacji procedur w tej grupie. Wartość 26 pkt obowiązująca do 2013 r. była zbyt niska, co skutkowało utrzymującym się i pogłębiającym spadkiem realizacji świadczeń. Wycena na poziomie 44 pkt, dokonana w 2013 r. przez NFZ, obowiązująca także obecnie, była przeszacowana. Efektem tego była gwałtowna, nadmierna realizacja procedur grupy C13, szczególnie w szpitalach klinicznych i wojewódzkich, przy jednoczesnym spadku realizacji w szpitalach gminnych, powiatowych i miejskich.

W celu weryfikacji rzeczywistych kosztów przedmiotowego świadczenia, przeprowadzono analizę kosztów w oparciu o dane przekazane przez świadczeniodawców. Pamiętać jednak należy, że analiza ta obarczona została pewnymi ograniczeniami:

- Poza taryfikowanymi procedurami w grupie C13 znajdują się także inne, w tym dotyczące operacji migdałków, których koszty nie były analizowane. Jednakże z uwagi na to, że taryfikowane procedury stanowiły blisko 96% realizacji grupy, można zakładać, iż analiza pozostałych procedur nie wpłynęłaby w istotny sposób na wycenę świadczenia.
- Świadczeniodawcy w kartach kosztowych mieli wskazać informacje odnoszące się do: (1) najbardziej typowego/ przeciętnego/ najczęściej występującego u nich sposobu realizacji taryfikowanego świadczenia, (2) wszystkich świadczeń udzielonych w 2015 r.. 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. Nie można również zweryfikować, czy w drugim przypadku przekazane dane kosztowe dotyczyły faktycznie wszystkich pacjentów.
- Ze względu na niejednorodność sprawozdawanych informacji (różne nazewnictwo, różne jednostki miary itp.) analiza przekazanych danych była bardzo utrudniona.
- 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 postępowań z roku 2015. Pozwoliło to na ustalenie poziomu kosztów stałych na znacznie większej próbie, a więc bardziej reprezentatywnej dla kraju. Jednocześnie, dla oddziału otorynolaryngologii dziecięcej liczebność próby oddziałów, dla których pozyskano dane, wyniosła 3, a więc niewiele, w celu uzyskania większej reprezentatywności, wartość osobodnia dla tego oddziału obliczono z danych za lata 2013-2015, co pozwoliło oszacować koszty na podstawie danych od 12 świadczeniodawców.

W wyniku analizy kosztów realizacji procedur na podstawie danych za rok 2015, uzyskanych od świadczeniodawców, oszacowany łączny ważony koszt świadczenia powiększony o mnożnik wyniósł 1 584 zł.

Po uwzględnieniu rzeczywistych kosztów realizacji wycena grupy C13 powinna wynosić 31 pkt (1 612 zł).

Szacowany skutek wprowadzenia nowej taryfy to oszczędność 33 152 392 zł, przy założeniu realizacji grupy C13 na poziomie 2015 r. Mając jednak na uwadze obserwowany stopniowy spadek liczby wykonywanych świadczeń w dwóch ostatnich latach, związany z niżem demograficznym oraz nadmierną realizacją zabiegów z grupy C13 po podwyżce taryfy w 2013 r., a także mniejszą „atrakcyjnością” procedur spowodowaną zalecaną obniżką wyceny grupy C13, należy spodziewać się, że skutek finansowy może być znacząco niższy od przedstawionego.

## 6. Bibliografia

1.	Modrzyński M., Zawisza E., Samolińska-Zawisza U. Układ chłonny gardła – ogólna charakterystyka; Nowa Medycyna 1/1999, s. 19-26.
----	---

## 7. Załączniki

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

Załącznik 2. Szczegółowe informacje dotyczące postępowań.

Załącznik 3. Zestawienie elementów składowych taryfy.

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

- a. 28.3 wycięcie migdałków podniebiennych i migdałka gardłowego;
- b. 28.6 wycięcie migdałka gardłowego (bez tonsilektomii);
- c. 28.92 wycięcie zmiany migdałków podniebiennych i migdałka gardłowego.