



# **Agencja Oceny Technologii Medycznych i Taryfikacji**

## **Wydział Taryfikacji**

### **Świadczenia gwarantowane związane z ciążą i porodem finansowane w ramach JGP: N01–N13**

Raport w sprawie ustalenia taryfy świadczeń

nr WT.521.9.2016

Data ukończenia 6.12.2016

## Objaśnienia skrótów

<b>ACTH</b>	hormon adrenokortykotropowy
<b>CPAP</b>	dotatnie ciśnienie w drogach oddechowych) (ang. continous positive airways pressure)
<b>CRH</b>	kortykoliberyna
<b>DHEA – S</b>	siarczan dehydroepiandrosteron
<b>ESC</b>	Europejskie Towarzystwo Kardiologiczne
<b>ESH</b>	Europejskie Towarzystwo Nadciśnienia Tętniczego
<b>GUS</b>	Główny Urząd Statystyczny
<b>IUGR</b>	Wewnątrzmaciczne ograniczenie wzrastania płodu (ang. intrauterine growth restriction)
<b>MAS</b>	ang. Meconium aspiration syndrome
<b>PDA</b>	przetrwiał przewód tętniczy (ang. patent ductus arteriosus)
<b>PP</b>	poród przedwczesny
<b>TRAP</b>	zespół odwróconego kierunku przepływu krwi w ciąży wielopłodowej
<b>TTTS</b>	zespół przetoczenia krwi między płodami
<b>ZZO</b>	zespół zaburzeń oddychania
<b>PTD</b>	poród przedwczesny (ang. preterm delivery)
<b>Agencja/AOTMiT</b>	Agencja Oceny Technologii Medycznych i Taryfikacji
<b>bd.</b>	brak danych
<b>CPL</b>	względne poziomy cen (ang. <i>comparative price levels</i> )
<b>ICD-10</b>	międzynarodowa statystyczna klasyfikacja chorób i problemów zdrowotnych (ang. <i>International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems</i> )
<b>ICD-9 PL</b>	międzynarodowa klasyfikacja procedur medycznych – wersja polska (ang. <i>International Classification System for Surgical, Diagnostic and Therapeutic Procedures</i> )
<b>JGP</b>	jednorodne grupy pacjentów
<b>MZ</b>	Ministerstwo Zdrowia
<b>nd.</b>	nie dotyczy
<b>NFZ/Płatnik</b>	Narodowy Fundusz Zdrowia
<b>OECD</b>	Organizacja Współpracy Gospodarczej i Rozwoju (ang. <i>Organization for Economic Co-operation and Development</i> )
<b>PKB</b>	produkt krajowy brutto
<b>PL</b>	produkt leczniczy
<b>PPP</b>	parytet siły nabywczej (ang. <i>purchasing power parity</i> )
<b>Ustawa o świadczeniach</b>	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.)
<b>WHO</b>	Światowa Organizacja Zdrowia (ang. <i>World Health Organization</i> )
<b>WM</b>	wyrób medyczny

## Spis treści

<b>1. Problem decyzyjny .....</b>	<b>4</b>
<b>2. Taryfikowane świadczenie .....</b>	<b>7</b>
2.1. Charakterystyka świadczenia .....	7
2.1.1. Problem zdrowotny .....	7
2.1.2. Poród przedwczesny.....	8
2.1.3. Opieka okołoporodowa u kobiety z nadciśnieniem tętniczym .....	14
2.2. Aktualny stan finansowania w Polsce .....	15
2.3. Analiza popytu i podaży.....	18
2.4. Stan finansowania w innych krajach .....	35
2.5. Cenniki komercyjne .....	52
<b>3. Projekt taryfy.....</b>	<b>53</b>
3.1. Pozyskanie danych .....	53
3.2. Analiza danych.....	56
3.3. Projekt taryfy.....	63
<b>4. Analiza wpływu na budżet płatnika publicznego .....</b>	<b>65</b>
<b>5. Najważniejsze informacje i wnioski .....</b>	<b>67</b>
<b>6. Bibliografia .....</b>	<b>70</b>
<b>7. Spis tabel i rysunków .....</b>	<b>71</b>
<b>8. Załączniki.....</b>	<b>73</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: Plan Taryfikacji na rok 2016, zatwierdzony przez Ministra Zdrowia 21.07.2015 r., w punkcie: Położnictwo i opieka nad noworodkami.

Przedmiotem raportu są:

świadczenia gwarantowane z zakresu leczenia szpitalnego, zgodnie z art. 15 Ustawy o świadczeniach, scharakteryzowane następującymi procedurami medycznymi (kod ICD-9) i rozpoznaniem (kod ICD-10):

## Kod ICD-9

Kleszcze, próżniociąg lub poród przy położeniu miednicowym płodu: 72.1, 72.71, 72.79

Inne zabiegi wznecające lub wspomagające poród: 73.71, 73.72, 73.8

Cięcie cesarskie i wydobycie płodu: 74.0, 74.1, 74.2

Inne operacje położnicze: 75.4, 75.62, 75.691, 75.693, 75.694, 75.695, 75.696, 75.71, 75.72, 75.81, 75.82, 75.94

## Kod ICD-10

Tężec położniczy: A34

Rozsiane wykrzepianie wewnątrzmaciczne (zespół odwłóknienia): D65

Ostra niewydolność nerek: N17.0, N17.1, N17.2, N17.8, N17.9

Istniejące uprzednio nadciśnienie wiktające ciążę, poród i połóg: O10.0, O10.1, O10.2, O10.3, O10.4

Istniejące uprzednio nadciśnienie z dołączającym się białkomoczem: O11

Obrzęki ciążowe (wywołane ciążą) i białkomocz bez nadciśnienia: O12.0, O12.1, O12.3

Nadciśnienie ciążowe (wywołane ciążą) bez zmiennego białkomoczu: O13

Nadciśnienie ciążowe (wywołane ciążą) ze zmiennym białkomoczem: O14.0, O14.1

Rzucawka z nadciśnieniem wywołanym przez ciążę lub istniejącym wcześniej: O15.0, O15.1, O15.2, O15.9

Niepowsięgliwe wymioty ciężarnych: O21.0, O21.1, O21.2, O22.1

Powikłania ze strony układu żylnego w czasie ciąży: O22.0, O22.1, O22.2, O22.3, O22.4, O22.5

Zakażenia dróg moczowo-płciowych w ciąży: O23.0, O23.1, O23.5

Cukrzyca w ciąży: O24.0, O24.3, O24.4, O24.9

Opieka położnicza z powodu stanów związanych głównie z ciążą: O26.6

Powikłania znieczulenia w czasie ciąży: O29.0, O29.1, O29.2, O29.3

Ciąża mnoga: O30.0, O30.1, O30.2, O30.8

Powikłania typowe dla ciąży mnogiej: O31.1, O31.2

Opieka położnicza z powodu znanej lub przewidywanej niewspółmierności porodowej: O33.5, O33.6

Opieka położnicza z powodu znanej lub podejrzewanej nieprawidłowości narządów miednicy: O34.0, O34.1, O34.3, O34.8

Opieka położnicza z powodu znanej lub podejrzewanej nieprawidłowości lub uszkodzenia płodu: O35.0, O35.4, O35.5, O35.6, O35.7, O35.8

Opieka położnicza z powodu innych znanych lub podejrzewanych zaburzeń płodowych: O36.0, O36.1, O36.2, O36.5, O36.7

Wielowodzie: O40

Inne zaburzenia wód i błon płodowych: O41.0

Przedwczesne pęknięcie błon płodowych: O42.2

Zaburzenia łożyskowe: O43.0, O43.1

Łożysko przodujące: O44.0, O44.1

Przedwczesne oddzielanie łożyska: O45.0, O45.8

Krwawienie przedporodowe, niesklasyfikowane gdzie indziej: O46.0

Poród fałszywy: O47.0, O47.1

Poród przedwczesny: O60

Nieskuteczne wznecanie czynności porodowej: O61.0, O61.1, O61.8

Nieprawidłowa czynność skurczowa: O62.0, O62.1, O62.2, O62.3, O62.4, O62.8, O62.9

Poród przedłużony: O63.0, O63.1, O63.2, O63.9

Poród patologiczny wywołany nieprawidłowym ustawieniem i ułożeniem płodu: O64.0, O64.1, O64.2, O64.3, O64.4, O64.5, O64.8, O64.9

Poród patologiczny z powodu nieprawidłowości miednicy matki (niewspółmierność porodowa): O65.0, O65.1, O65.2, O65.3, O65.4, O65.5, O65.8, O65.9

Inne przyczyny porodu patologicznego: O66.1, O66.2, O66.3, O66.4, O66.5, O66.8, O66.9

Czynność porodowa i poród powikłane przez krwawienie śródoperacyjne, niesklasyfikowane gdzie indziej: O67.0, O67.8, O67.9

Czynność porodowa i poród powikłane przez stan zagrożenia płodu: O68.0, O68.1, O68.2, O68.3, O68.8, O68.9

Poród powikłany przez nieprawidłowości pępowiny: O69.0, O69.1, O69.2, O69.3, O69.4, O69.5, O69.8, O69.9

Pęknięcie krocza w czasie porodu: O70.0, O70.1, O70.2, O70.3, O70.9

Inny uraz położniczy: O71.0, O71.1, O71.2, O71.3, O71.4, O71.5, O71.6, O71.7, O71.8, O71.9

Krwotok w trzecim okresie porodu i po porodzie: O72.0, O72.1, O72.2, O72.3, O73.0, O73.1

Powikłania znieczulenia w trakcie czynności porodowej i porodu: O74.0, O74.1, O74.2, O74.3, O74.4, O74.5, O74.6, O74.7, O74.8, O74.9

Inne powikłania czynności porodowej i porodu niesklasyfikowane gdzie indziej: O75.0, O75.1, O75.2, O75.3, O75.4, O75.5, O75.6, O75.7, O75.8, O75.9

Poród samoistny pojedynczy (siłami natury): O80.0, O80.1

Poród pojedynczy przy pomocy kleszczy lub próżniociągu: O81.0, O81.1, O81.2, O81.4, O81.5, O82.0

Poród pojedynczy przez cesarskie cięcie: O82.0, O82.1, O82.2, O82.8

Inny poród pojedynczy z udzielaniem pomocy położniczej: O83.0, O83.1, O83.3, O83.4, O83.8

Poród mnogi: O84.0, O84.1, O84.2, O84.8 Zakażenia połogowe miejscowe i uogólnione: O85

Powikłania ze strony układu żylnego w okresie połogu: O87.1, O87.3, O87.8

Zatory z przyczyn położniczych: O88.0, O88.1, O88.2, O88.3, O88.8

Powikłania znieczulenia w okresie połogu: O89.0, O89.1, O89.2, O89.3, O89.5

Powikłania okresu połogowego, niesklasyfikowane gdzie indziej: O90.3, O90.4, O90.5

Choroby zakaźne i pasożytnicze u matki niesklasyfikowane gdzie indziej, ale wiktające ciążę, poród i potóg: O98.0, O98.1, O98.4, O98.5, O98.6, O98.8, O98.9

Inne choroby matki sklasyfikowane gdzie indziej, lecz wiktające ciążę, poród i potóg: O99.1, O99.2, O99.3, O99.4, O99.5, O99.6

Choroba hemolityczna płodu i noworodka: P55.0, P55.1, P56.0, P56.9

Bezmózgowie i inne wady rozwojowe: Q00.0, Q00.1, Q00.2

Przepuklina mózgowa: Q01.0, Q01.1, Q01.2, Q01.8, Q01.9

Małogłowie: Q02

Wodogłowie wrodzone: Q03.0, Q03.1, Q03.8, Q03.9

Inne wrodzone wady rozwojowe mózgu: Q04.0, Q04.1, Q04.2, Q04.3, Q04.4, Q04.5, Q04.6, Q04.8, Q04.9

Rozszczep kręgosłupa: Q05.0, Q05.1, Q05.2, Q05.3, Q05.4, Q05.5, Q05.6, Q05.7, Q05.8, Q05.9

Inne wrodzone wady rozwojowe rdzenia kręgowego: Q06.0, Q06.1, Q06.2, Q06.3, Q06.4, Q06.8, Q06.9

Inne wrodzone wady rozwojowe układu nerwowego: Q07.0, Q07.8, Q07.9

Wrodzone wady rozwojowe jam i połączeń sercowych: Q20.0, Q20.1, Q20.2, Q20.3, Q20.4, Q20.5, Q20.6, Q20.8, Q20.9

Wrodzone wady rozwojowe przegrody serca: Q21.0, Q21.1, Q21.2, Q21.3, Q21.4, Q21.8, Q21.9

Wrodzone wady rozwojowe zastawki pnia płucnego i zastawki trójdzielnej: Q22.0, Q22.1, Q22.2, Q22.3, Q22.4, Q22.5, Q22.6, Q22.8, Q22.9

Wrodzone wady rozwojowe zastawki aorty i zastawki dwudzielnej: Q23.0, Q23.1, Q23.2, Q23.3, Q23.4, Q23.8, Q23.9

Inne wady rozwojowe serca: Q24.2, Q24.3, Q24.4, Q24.5, Q24.6, Q24.8, Q24.9

Wrodzone wady rozwojowe wielkich tętnic: Q25.1, Q25.2, Q25.3, Q25.4, Q25.5, Q25.6, Q25.7, Q25.8, Q25.9

Wrodzone wady rozwojowe dużych żył układowych: Q26.0, Q26.1, Q26.2, Q26.3, Q26.4, Q26.5, Q26.6, Q26.8, Q26.9

Inne wrodzone wady rozwojowe obwodowego układu naczyniowego: Q27.0, Q27.1, Q27.2, Q27.3, Q27.4, Q27.8, Q27.9

Inne wrodzone wady rozwojowe układu krążenia: Q28.0, Q28.1, Q28.2, Q28.3, Q28.8

Wrodzone wady rozwojowe płuc: Q33.0

Inne wrodzone wady rozwojowe układu oddechowego: Q34.1

Rozszczep podniebienia: Q35.1

Rozszczep wargi: Q36.0, Q36.1

Rozszczep podniebienia wraz z rozszczepem wargi: Q37.0, Q37.1

Wrodzone wady rozwojowe przełyku: Q39.0, Q39.1, Q39.2, Q39.3, Q39.4, Q39.5, Q39.6, Q39.8

Inne wady rozwojowe górnego odcinka przewodu pokarmowego: Q40.1

Wrodzony brak, zrośnięcie lub zwężenie jelita cienkiego: Q41.0

Inne wrodzone wady rozwojowe jelit: Q43.1

Wrodzone wady rozwojowe pęcherzyka żółciowego, przewodów żółciowych i wątroby: Q44.6

Niewytworzenie nerek i inne zaburzenia związane z redukcją tkanki nerkowej: Q60.6

Wielotorbielowatość nerek: Q61.0, Q61.1, Q61.2, Q61.4

---

Wrodzone wady miedniczki nerkowej powodujące zastój moczu i wrodzone wady rozwojowe moczowodu: Q62.0, Q62.1, Q62.2, Q62.3, Q62.4, Q62.5, Q62.6, Q62.7, Q62.8

Inne wrodzone wady rozwojowe układu moczowego: Q64.0, Q64.1, Q64.2, Q64.3, Q64.4, Q64.5, Q64.6, Q64.7, Q64.8, Q64.9

Wrodzone zniekształcenia mięśniowo-kostne w zakresie czaszki, twarzy, kręgosłupa, klatki piersiowej: Q67.5

Wrodzone wady rozwojowe kręgosłupa i klatki piersiowej: Q76.0

Wrodzone wady rozwojowe układu mięśniowo-szkieletowego, niesklasyfikowane gdzie indziej: Q79.0, Q79.1, Q79.2, Q79.3, Q79.4, Q79.5, Q79.6, Q79.8, Q79.9

Inne określone zespoły wrodzonych wad rozwojowych dotyczące wielu układów: Q87.4

Inne wrodzone wady rozwojowe niesklasyfikowane gdzie indziej: Q89.1, Q89.4

Zespół Downa: Q90.0, Q90.1, Q90.2, Q90.9

Zespół Edwardsa i zespół Patau: Q91.0, Q91.1, Q91.2, Q91.3, Q91.4, Q91.5, Q91.6, Q91.7

Inne trisomie i częściowe trisomie autosomów, niesklasyfikowane gdzie indziej: Q92.0, Q92.1, Q92.2, Q92.3

Zespół Turnera: Q96.0

Bezobjawowy stan zakażenia wirusem HIV: Z21

---

identyfikowane produktem/produktami rozliczeniowymi Narodowego Funduszu Zdrowia w rodzaju: leczenia szpitalnego, określonymi w załączniku 1a do Zarządzenia Prezesa NFZ w sprawie określenia warunków zawierania i realizacji umów w rodzaju leczenie szpitalne:

- N01 Poród,
  - N02 Poród mnogi lub przedwczesny,
  - N03 Patologia ciąży lub płodu z porodem > 5 dni,
  - N06 Patologia ciąży i porodu- diagnostyka, leczenie > 11 dni,
  - N07C Ciężka patologia ciąży - diagnostyka rozszerzona, leczenie kompleksowe < 5 dni,
  - N07D Ciężka patologia ciąży - diagnostyka rozszerzona, leczenie kompleksowe > 4 dni,
  - N08 Ciężka patologia płodu - diagnostyka, leczenie,
  - N09 Ciężka patologia ciąży z porodem - diagnostyka rozszerzona, leczenie kompleksowe > 6 dni,
  - N11 Ciężka patologia ciąży z porodem - diagnostyka rozszerzona, leczenie kompleksowe > 10 dni z pw,
  - N12 Patologia ciąży i porodu - diagnostyka, obserwacja, leczenie < 12 dni,
  - N13 Ciężka patologia ciąży zakończona porodem zabiegowym > 3 dni
- 

zwane dalej: świadczeniami gwarantowanymi związanymi z ciążą i porodem.

## 2. Taryfikowane świadczenie

### 2.1. Charakterystyka świadczenia

#### 2.1.1. Problem zdrowotny

Poziom stanu zdrowia każdego społeczeństwa zależy w dużym stopniu od stanu zdrowia kobiet ciężarnych i kondycji urodzeniowej noworodków.

Ciąża jest stanem naturalnym, fizjologicznym, ale może wiązać się z wystąpieniem powikłań zagrażających życiu i zdrowiu, zarówno matki jak i jej dziecka. Do zwiększonego ryzyka dochodzi w sytuacjach, gdy u matki już w okresie przedciążowym występują przewlekłe choroby układowe i jej organizm nie jest przygotowany na zmiany fizjologiczne związane z rozwijającym się płodem.

Standardy postępowania medycznego przy udzielaniu świadczeń zdrowotnych w dziedzinie położnictwa i ginekologii z zakresu okołoporodowej opieki położniczo–ginekologicznej sprawowanej nad pacjentką w okresie ciąży, porodu i połogu wspomagają podejmowanie działań, mających na celu zapewnienie optymalnej opieki medycznej. W opiece przedporodowej głównym celem jest zapobieganie występowaniu patologii ciąży, szczególnie w następujących sytuacjach medycznych: zagrażającego porodu przedwczesnego, nadciśnienia tętniczego u ciężarnej, zwiększonego ryzyka niedotlenienia wewnątrzmacicznego płodu, krwotoku położniczego, ciąży bliźniaczej.

Decydujące znaczenie odgrywa wczesne rozpoznanie czynników zwiększających ryzyko nieprawidłowego rozwoju ciąży. Prawidłowa organizacja opieki medycznej jest istotnym elementem skutecznego działania zapobiegawczego w tym zakresie.

Stan zdrowia kobiety ciężarnej i przewidywane ryzyko matczyne i płodowe należy oceniać począwszy od pierwszego badania lekarskiego i podczas każdej następnej wizyty kontrolnej według „Karty oceny czynników ryzyka ciążowego”. Specjalistyczną opieką w ośrodkach II i III stopnia referencji powinna być objęta kobieta w ciąży o podwyższonym i wysokim ryzyku.

Tabela 1 Klasyfikacja ciąży (źródło: M. Troszyński, Położnictwo ćwiczenia, 2003, PZWL Warszawa, s.98)

Ciąża prawidłowa	Ciąża o podwyższonym ryzyku		Ciąża wysokiego ryzyka
<b>A. Warunki wskazujące na dobry stan matki i płodu</b>  1. Wiek matki od 18 do 35 lat 2. Nie było porodów przedwczesnych, poronień 3. Poprzednie ciążę i porody były niepowikłane 4. Nie jest liczną wieloródką (powyżej 4 urodzeń) 5. Urodzone dzieci żyją, ich rozwój jest prawidłowy 6. Nie leczyła się z powodu niepłodności, nie była operowana 7. Nie chorowała przewlekłe, nie ma ognisk zakażenia i stanów zapalnych 8. Nie pije alkoholu, nie pali tytoniu, nie używa leków 9. Obecna ciąża przebiega prawidłowo, ogólny stan zdrowia jest prawidłowy	<b>B. Czynniki stwierdzone na początku ciąży i wynikające z przeszłości</b>  1. Wiek matki poniżej 18 lub powyżej 35 roku życia 2. Masa ciała poniżej 45 kg lub powyżej 90 kg 3. Wzrost poniżej 145 cm 4. Niepłodność 5. Aborcja w wywiadzie 6. Poronienie samoistne 7. Poród przedwczesny 8. Urodzenie martwego płodu 9. Wady rozwojowe noworodka, nieprawidłowy rozwój dziecka 10. Zgon dziecka w 1rż 11. Powikłany przebieg poprzednich ciąż, porodów 12. Stan po ciąży ces. 13. Stan po operacji macicy lub przydatków	<b>C. Czynniki powstałe i ujawnione w czasie obecnej ciąży</b>  1. Krwawienie na początku ciąży, wymioty 2. Gotowość skurczowa m. macicy, niewydolność szyjkowo – cieśniowa 3. Położenie płodu miednicowe lub poprzeczne po 36 tyg. 4. Ciąża wielopłodowa 5. Hipotrofia płodu 6. Nadciśnienie tętnicze 7. Cholestaza ciężarnych 8. Niedokrwistość 9. Choroba serca bez objawów niewydolności 10. Cukrzyca typu II 11. Zapalenie dróg moczowych, upławy 12. Inna choroba układowa miernego stopnia 13. Pali papierosy	<b>D. Znaczny stopień zagrożenia matki i płodu</b>  1. Łóżysko przodujące lub nisko usadowione z krwawieniem 2. Przedwczesna czynność skurczowa macicy 3. Przedwczesne odpłynięcie płynu owodniowego 4. Znaczny niedorozwój płodu 5. Wielowodzie, małowodzie 6. Wada wrodzona 7. Stan przedrzucawkowy 8. Cukrzyca typu I 9. Choroby nerek z upośledzeniem wydolności 10. Choroba serca z objawami niewydolności 11. Konflikt serologiczny

10. Ma dobre warunki domowe, warunki pracy zawodowej nie są uciążliwe, odżywia się prawidłowo	14. Liczna wieloródka (powyżej 4 porodów) 15. Choroby przewlekłe w przeszłości	14. Pije alkohol 15. Trudne warunki domowe, uciążliwa praca, złe odżywianie	12. Inne poważne choroby matki 13. Stale nadużywa leków silnie działających
---	---	--	--

W 1988 roku wprowadzono rządowy Program Opieki Perinatalnej, który objął wszystkie województwa w Polsce. Podstawowym elementem organizacyjnym programu był podział oddziałów położniczych i noworodkowych na trzy poziomy opieki oraz określenie ich kompetencji i zasad współpracy. Określono zasady przekazywania i transportu ciężarnych i noworodków pomiędzy poszczególnymi oddziałami.

Celem wprowadzenia tego systemu była poprawa opieki nad matką i dzieckiem oraz zagwarantowanie każdemu noworodkowi jak najlepszych warunków do urodzenia się i zapewnienia kompetentnej diagnostyki i leczenia. Trójstopniowy system opieki perinatalnej stanowi podstawę działania w zakresie diagnostyki i leczenia ciężarnej, rodzącej i noworodka.

Zakres kompetencji poszczególnych poziomów jest następujący:

- I poziom opieki perinatalnej zapewnia opiekę perinatalną nad fizjologicznie przebiegającą ciążą, porodem i połogiem oraz zdrowym noworodkiem. Rozpoznanie oraz leczenie niemożliwych do wcześniejszego przewidzenia problemów matczyno-płodowych (w tym zagrażającego porodu przedwczesnego), które pojawiają się w trakcie ciąży lub porodu – do czasu przekazania do ośrodka wyższego rzędu.
- II poziom opieki perinatalnej zapewnia opiekę nad patologią ciąży o podwyższonym ryzyku (zagrażający poród przedwczesny po 32 tygodniu ciąży oraz przyjmowanie ciężarnych z I poziomu).

III poziom opieki perinatalnej zapewnia opiekę nad ciążą wysokiego ryzyka. Ośrodki o III stopniu referencyjności są przeznaczone dla kobiet o wysokim zagrożeniu ciąży, jej patologicznym przebiegu, a szczególnie z zagrażającym porodem przed 32 tygodniem ciąży.

### 2.1.2. Poród przedwczesny

Światowa Organizacja Zdrowia definiuje poród przedwczesny jako taki, który odbywa się między 22. a 36. skończonym tygodniem ciąży, przed osiągnięciem wieku ciążowego, w którym płód uzyskuje zdolność do życia w środowisku pozamacicznym. Częstość występowania porodu przedwczesnego w Europie wynosi 5–7%, w Stanach Zjednoczonych wynosi 8–10%, a w Polsce wynosi 6–8% ogólnej liczby porodów.

Z punktu widzenia praktyki klinicznej istotne wydaje się wprowadzenia pojęcia zagrażającego porodu przedwczesnego. Obejmuje ono ciężarne, u których stwierdza się regularną czynność skurczową mięśnia macicy co 8-10 minut oraz postępujące skracanie i rozwieranie szyjki macicy. Jest to grupa kobiet, w której ryzyko przedwczesnego zakończenia ciąży jest wysokie i w związku z tym ciężarne te powinny być leczone. Istotne jest odróżnienie kobiet, u których występuje nieregularna czynność skurczowa mięśnia macicy nieprowadząca do zmian szyjki macicy. W tej grupie PTD jest małe i w związku z tym pacjentki te nie wymagają niepotrzebnego leczenia.

Różnice między pacjentkami realnie zagrożonymi porodem przedwczesnym a tymi, które zgłaszają czynność skurczową macicy, ale u których nie dochodzi do rozwierania i skracania szyjki macicy, w praktyce jest trudne.



Poród przedwczesny jest jednym z największych problemów medycyny perinatalnej, gdyż prawie 75% zgonów noworodków dotyczy wcześniaków. Z wcześniactwem łączy się większość powikłań takich jak: zespół niewydolności oddechowej, dysplazja oskrzelowo – płucna, przetrwały przewód tętniczy, krwawienia dokomorowe, leukomalacja okołokomorowa, martwicze zapalenie jelit, niedojrzałość wątroby, zaburzenia krzepnięcia, opóźniony rozwój umysłowy, retinopatia wcześniacza, zwiększona podatność na zakażenia. Ryzyko mózgowego porażenia dziecięcego jest 40 razy większe u wcześniaków niż u noworodków donoszonych. Wcześniactwo predysponuje także do częstszego występowania chorób przewlekłych w późniejszych okresach życia człowieka.

Pomimo postępu medycyny w ostatnich dziesięcioleciach nie udało się zmniejszyć częstości występowania porodów przedwczesnych, a nawet obserwowany jest ich wzrost. Jednym z głównych czynników odpowiedzialnych za to jest rosnąca ilość ciąż wielopłodowych w związku z upowszechnieniem technik wspomaganego rozrodu, również podwyższeniem wieku kobiet decydujących się na macierzyństwo.

W zależności od wieku ciążowego, w którym dochodzi do porodu przedwczesnego, dzielimy go na trzy podgrupy :

- poród ekstremalnie przedwczesny – <28 tygodnia ciąży,
- poród bardzo przedwczesny – między 28 a 32 tygodniem ciąży,
- poród umiarkowanie przedwczesny lub późny poród przedwczesny – między 32 a 37 tygodniem ciąży.

**Etiologia porodów przedwczesnych** jest złożona i w wielu przypadkach trudna do określenia. Wymienia się wiele czynników medycznych i socjoekonomicznych stanowiących ryzyko wystąpienia porodu przedwczesnego. W etiopatogenezie należy uwzględnić następujące mechanizmy:

- stres i aktywacja maczyno-płodowej osi podwzgórze-przysadka-nadnercza,
- zakażenie i stan zapalny,
- krwawienie wewnątrzmaciczne,
- nadmierne rozciągnięcie macicy.

Badania ostatnich lat wykazują, że w porodzie przedwczesnym idukowanym maczynym stresem charakterystyczna jest przedwczesna aktywacja prawidłowej maczyno-płodowej osi podwzgórze–przysadka–nadnercza. Istotną rolę w tym procesie wywiera kortykoliberyna (CRH) wytwarzana przez trofoblast i łożysko, której stężenie w krwi maczynnej zwiększa się w miarę rozwoju ciąży. Uwolniony do krążenia pod wpływem CRH z przysadki hormon adrenokortykotropowy (ACTH) stymuluje produkcję maczynego i płodowego kortyzolu, który zwiększa sekrecję łożyskowego CRH stymulującego biosyntezę siarczanu dehydroepiandrosteronu (DHEA-S) w nadnerczach płodu. DHEA-S w nadnerczach płodu służy jako substrat do produkcji maczynych estrogenów. Przedwczesny wzrost kortyzolu i estrogenów w interakcji z prostaglandynami i oksytocyną przyczyniają się do wyzwolenia przedwczesnej czynności skurczowej macicy.

Zakażenia i stan zapalny odgrywają ważną rolę w etiopatogenezie porodu przedwczesnego. Do zakażeń wewnątrzmacicznych dochodzi na drodze wstępującej z pochwy i szyjki macicy. W mechanizmach wyzwalających przedwczesną czynność skurczową macicy spowodowaną zakażeniem decydujące znaczenie mają makrofagi tkankowe, cytokiny, produkty metabolizmu bakterii, prostaglandyny.

Rozwój zakażenia wewnątrzmacicznego powoduje wyzwolenie przedwczesnej czynności skurczowej macicy oraz przedwczesne pęknięcie błon płodowych.

Kolejną przyczyną porodu przedwczesnego są wrodzone i nabyte wady i zaburzenia anatomiczne macicy. Wady macicy wywołają przedwczesną czynność skurczową przez wczesne rozciągnięcie macicy. Nadmierne rozciągnięcie macicy występuje także w ciąży wielopłodowej, wielowodziu.

W każdym trymestrze krwawienie doczesne prowadzi do poronień i porodów przedwczesnych, przedwczesnego oddzielenia łożyska, wewnątrzmacicznego ograniczenia wzrastania płodu (IUGR). Krwaki podkosmówkowe prowadzą do niewydolności maciczno-łożyskowej i niedotlenienia płodu.

Znany jest cały szereg pośrednich dowodów wskazujących na udział czynników genetycznych w patomechanizmie porodu przedwczesnego. Wykazano, że kobiety urodzone przedwcześnie charakteryzują się zwiększonym ryzykiem porodu przedwczesnego. Znany jest ponadto fakt większej korelacji czasu trwania ciąży wśród kobiet pochodzących z monozygotycznych ciąż bliźniaczych w odniesieniu do ciąż dwuzygotycznych.

**Rozpoznanie porodu przedwczesnego** nie sprawia trudności, w rozpoznaniu należy uwzględnić nie tylko rozpoczętą czynność skurczową macicy i stan szyjki lecz także dane z wywiadu, obserwacje dokonane w czasie ciąży, bóle podbrzusza, zwiększenie ilości wydzieliny pochwowej, odczucie ciężkości w miednicy.

Poród przedwczesny może rozpocząć się samoistną czynnością skurczową macicy, odpływaniem płynu owodniowego, krwawieniem oraz rozwieraniem się szyjki macicy. Diagnozę zagrażającego porodu przedwczesnego można postawić na podstawie wywiadu i badania ginekologicznego obejmującego badanie we wziernikach, badanie palpacyjne szyjki macicy, ultrasonograficzną ocenę szyjki oraz badanie kardiograficzne.

Według Gonika i Crazy następujące dane z wywiadu i badania ginekologicznego pozwalają rozpoznać poród przedwczesny :

- wiek ciąży między 20 a 37 tyg.,
- udokumentowane skurcze 4/20 min.,
- udokumentowane zmiany szyjki macicy,
- skrócenie szyjki macicy o 80%,
- rozwarcie szyjki macicy 2 cm.

Wyróżnia się trzy postacie porodu przedwczesnego :

1. zagrażający poród przedwczesny (ang. *threatened preterm labour*) – wczesna faza porodu, odwracalna;
2. poród przedwczesny w toku (ang. *preterm labour*) – charakteryzuje się regularną czynnością skurczową mięśnia macicy z równoczesnym rozwieraniem się szyjki macicy; jest to faza porodu przedwczesnego nieodwracalna;
3. poród przedwczesny dokonany (ang. *preterm birth*) – zakończenie ciąży między 22 a skończonym 36 tygodniem ciąży.

Wczesne rozpoznanie zagrażającego porodu przedwczesnego ma wpływ na skuteczność leczenia.

Profilaktyka porodów przedwczesnych jest wieloetapowa i wynika ze znajomości etiopatogenezy i czynników ryzyka przedwczesnego zakończenia ciąży.

W przypadku porodu przedwczesnego granice między profilaktyką i leczeniem nie zawsze są wyraźnie zaznaczone. Zapobieganie porodom przedwczesnym w całej populacji ciężarnych nie wydaje się możliwe i skuteczne w związku ze znaczną różnorodnością przyczyn.

Profilaktyka pierwotna obejmuje poradnictwo prekonceptyjne i porady w czasie ciąży. Ich celem jest ustalenie czynników ryzyka, edukacja i zmiana stylu życia. Profilaktyka wtórna obejmuje identyfikację pacjentek z podwyższonym ryzykiem przedwczesnej czynności skurczowej i profilaktykę infekcji wstępującej. Profilaktyka III rzędu to wczesne leczenie, które obejmuje zapewnienie wypoczynku, tokolizę, kortykosteroidoterapię, antybiotykoterapię i psychoterapię w sytuacjach stresowych.

Leczenie zagrażającego porodu przedwczesnego rozpoczyna się po wykluczeniu przeciwwskazań do prowadzenia terapii.

Postępowanie lecznicze w przypadku porodu przedwczesnego obejmuje następujące kierunki działania: hamowanie czynności skurczowej, stymulację dojrzewania płuc płodu, wybór właściwego sposobu ukończenia porodu, intensywną opieką neonatologiczną.

Skuteczność leczenia PP zależy od stopnia zaawansowania porodu, a szybkie rozpoczęcie leczenia zwiększa szanse utrzymania ciąży. W sytuacji wystąpienia objawów rozpoczynającego się PP pacjentkę hospitalizuje się wyłącznie w ośrodku zapewniającym miejsce intensywnej opieki dla noworodka.

Zgodnie z rekomendacjami Polskiego Towarzystwa Ginekologicznego dotyczącymi zastosowania progesteronu w profilaktyce porodu przedwczesnego, glikokortykosteroidy o przedłużonym działaniu stosuje się w celu przyspieszenia dojrzewania płuc płodu i zminimalizowania skutków zespołu zaburzeń oddychania u noworodków. Lek podaje się między 23 a 34 tygodniem ciąży. Dodatkowym korzystnym efektem działania glikokortykosteroidów jest zapobieganie krwawieniom dokomorowym.

Sposób ukończenia ciąży w sytuacji wystąpienia porodu przedwczesnego zależy od tygodnia ciąży, w którym rozpoczął się poród. Poród drogami natury stwarza zwiększone ryzyko niedotlenienia i urazów wcześniaka. Po 32 tygodniu ciąży przy położeniu główkowym preferuje się poród drogami natury. W każdym przypadku porodu poniżej 32 tygodnia ciąży do 28 tygodnia ciąży i porodu skrajnie przedwczesnego poniżej 28 tygodnia ciąży niezależnie od położenia płodu powinno się wykonywać cięcie cesarskie ze wskazań elektywnych, ponieważ jest korzystniejsze dla dziecka.

Porody skrajnie przedwczesne (poniżej 28 tygodnia ciąży) powinny odbywać się w referencyjnych ośrodkach perinatologicznych III stopnia mogących zapewnić intensywny nadzór położniczy i wysokospecjalistyczną opiekę neonatologiczną.

**Nadciśnienie tętnicze** w ciąży dotyczy 5-10% ciężarnych i tym samym stanowi jedną z najczęstszych patologii w ciąży. Najcięższą postacią nadciśnienia tętniczego jest stan przedrzucawkowy, charakteryzujący się dużą dynamiką wzrostu ciśnienia tętniczego, białkomoczu, powikłań wielonarządowych u ciężarnej. W przebiegu stanu przedrzucawkowego może rozwinąć się rzucawka, z zagrażającymi bezpośrednio życiu zaburzeniami w ośrodkowym układzie nerwowym: wylewem i drgawkami.

Nadciśnienie tętnicze jest związane ze zwiększonym ryzykiem powikłań okołoporodowych oraz zgonu, zarówno matki jak i dziecka. Wysokość ciśnienia tętniczego w czasie ciąży przekłada się pośrednio na stan kliniczny ciężarnej i płodu. Nadciśnieniu tętniczemu u matki często towarzyszy zahamowanie wewnątrzmacicznego wzrastania płodu z objawami przewlekłego niedotlenienia, mogącego prowadzić

do wewnątrzmacicznego obumarcia płodu. Hipotroficzne, przedwcześnie urodzone noworodki matek z nadciśnieniem tętniczym są narażone nie tylko na występowanie powikłań w okresie noworodkowym, zaburzeń neurologicznych, ale także rozwój chorób układu sercowo-naczyniowego w życiu dorosłym.

Do wystąpienia nadciśnienia tętniczego w ciąży predysponują następujące czynniki: pierwsza ciąża i pierwszy poród, wiek poniżej 18 roku życia lub powyżej 35 roku życia.

Rodzaje nadciśnienia tętniczego w ciąży:

- nadciśnienie tętnicze ciążowe,
- nadciśnienie tętnicze przewlekłe,
- stan przedrzucawkowy.

**Nadciśnienie tętnicze ciążowe** występuje u 6-17% zdrowych kobiet, które wcześniej nie rodziły oraz u 2-4% wieloródek. Cechy charakterystyczne: wartość ciśnienia skurczowego wzrasta do wysokości 140 mm Hg lub powyżej, natomiast wartość ciśnienia rozkurczowego wzrasta do wartości 90 mm Hg lub powyżej. Ta nieprawidłowość występuje po 20 tygodniu ciąży, normalizuje się nie dłużej niż 12 tygodni po porodzie.

**Nadciśnienie tętnicze przewlekłe** występuje u 1-5% ciąż. W związku z tendencją do rodzenia dzieci w późniejszym wieku odsetek ciężarnych chorych na przewlekłe nadciśnienie tętnicze będzie się zwiększał. Ze względu na wartości ciśnienia rozkurczowego nadciśnienie przewlekłe można podzielić na:

- łagodne – 90-104 mm Hg,
- umiarkowane – 105-114 mm Hg,
- ciężkie -  $\geq 115$  mm Hg.

Etiologia nadciśnienia przewlekłego:

- pierwotne (samoistne) nadciśnienie tętnicze (90% przypadków),
- wtórne przewlekłe nadciśnienie tętnicze (10%).

Ciąża u kobiety cierpiącej na przewlekłe nadciśnienie tętnicze powinna być planowana. W poradnictwie przedciążowym należy uwzględnić ocenę przyczyny nadciśnienia (pierwotne czy wtórne i czynniki ryzyka jego występowania (otyłość, cukrzyca, zaburzenia gospodarki lipidowej, choroba niedokrwienna serca, choroby nerek, palenie papierosów), a także zaawansowane choroby i prawdopodobieństwo rozwoju powikłań narządowych.

Ciąża u kobiet z nadciśnieniem przewlekłym jest ciążą wysokiego ryzyka i może wiązać się z następującymi powikłaniami:

- wewnątrzmaciczne ograniczenie wzrastania płodu lub nawet jego obumarcie,
- wystąpienie nałożonego stanu przedrzucawkowego,
- przedwczesne oddzielanie się łożyska,
- wcześniejsze zakończenie ciąży.

Do grupy istotnego ryzyka wystąpienia powikłań w przebiegu ciąży należą pacjentki, u których stwierdza się przynajmniej jeden z poniższych czynników:

- wiek > 40 lat,
- wartości BP  $\geq$  160/110 mm Hg,
- nadciśnienie tętnicze trwające co najmniej 15 lat,
- cukrzyca,
- schorzenia nerek,
- schorzenia tkanki łącznej,
- obecność antykoagulantu toczeniowego,
- wywiad położniczy obciążony utratą ciąży.

**Stan przedrzucawkowy** (ang. *preeclampsia*) występuje u 2–7% kobiet, które nie rodziły, w 14% ciąż bliźniaczych oraz u 18% pacjentek, które wcześniej przeszły stan przedrzucawkowy. Stan przedrzucawkowy rozpoznaje się, gdy występuje jeden z czynników: nadciśnienie, które rozwija się po 20 tygodniu ciąży, obecność białkomoczu równe lub większe niż 300 mg na dobę lub co najmniej 1g/l w pojedynczej próbce moczu – po zakończeniu 20 tygodnia ciąży. Wystąpienie w przebiegu stanu przedrzucawkowego napadu drgawek toniczno-klonicznych (nie związanych z inną przyczyną, tj. padaczką lub krwawieniem do ośrodkowego układu nerwowego) jest określane mianem rzucawki – *eclampsia*.

Podział nadciśnienia tętniczego w ciąży wg. ESH/ESC 2007:

- Nadciśnienie tętnicze uprzednio istniejące (przewlekłe); występuje w 1,5% ciąż, z większą częstością u kobiet otyłych (z większym BMI).
- Nadciśnienie tętnicze ciążowe (indukowane ciążą), rozwija się u 6–17% zdrowych kobiet, które wcześniej nie rodziły oraz u 2–4% wieloródek.
- Stan przedrzucawkowy występuje u 2–7% kobiet, które nie rodziły, w 14% ciąż bliźniaczych, u 18% pacjentek, które wcześniej przebyły stan przedrzucawkowy.
- Zespół HEELP – dotyczy 4–12% kobiet w stanie przedrzucawkowym lub z rzucawką.
- Nadciśnienie tętnicze uprzednio istniejące z nałożonym nadciśnieniem wywołanym ciążą i białkomoczem.
- Nadciśnienie tętnicze niesklasyfikowane przed porodem.

Powikłania nadciśnienia tętniczego w ciąży dla matki:

- zespół rozsianego wykrzepiania wewnątrznaczyniowego (DIC),
- krwawienie do OUN,
- krwawienie do siatkówki,
- niewydolność wątroby,
- ostra niewydolność nerek,
- zastoinowa niewydolność serca,
- obrzęk płuc,
- przedwczesne oddzielenie się łożyska prawidłowo usadowionego.

Powikłania nadciśnienia tętniczego w ciąży dla płodu:

- wewnątrzmaciczne zahamowanie wzrostu płodu (IUGR),
- małowodzie,
- wcześniactwo i jego konsekwencje,
- niska masa urodzeniowa,
- niedotlenienie wewnątrzmaciczne,
- zgon wewnątrzmaciczny,
- przedwczesne oddzielenie się łożyska prawidłowo umiejscowionego.

### 2.1.3. Opieka okołoporodowa u kobiety z nadciśnieniem tętniczym

Ocena ryzyka stanu przedrzucawkowego w I trymestrze ciąży – kwas acetylosalicylowy przed 16 tygodniem ciąży (75-150 mg) dziennie u ciężarnych z:

- ciężkim stanem przedrzucawkowym i/lub hipotrofią płodu w wywiadzie,
- przewlekłym nadciśnieniem tętniczym,
- przewlekłymi schorzeniami nerek,
- cukrzycą przedciążową,
- otyłością BMI > 30,
- chorobami autoimmunologicznymi (np. toczeń układowy).

W przypadku zespołu antyfosfolipidowego i trombofilii należy podawać kwas acetylosalicylowy i heparyny drobnocząsteczkowe. Nadciśnienie tętnicze ciążowe nie wymaga hospitalizacji. Zalecane stosowanie leku hipotensyjnego Metyldopa. W stanie przedrzucawkowym pacjentka powinna być hospitalizowana i poddana intensywnemu leczeniu hipotensyjnemu z włączeniem MgSO<sub>4</sub> leku, który zapobiega napadom rzucawki.

Nadciśnienie tętnicze w ciąży zajmuje drugie po krwotokach miejsce wśród przyczyn okołoporodowych zgonów kobiet, dlatego odpowiedni specjalistyczny nadzór może przyczynić się do zmniejszenia śmiertelności i ograniczenia rozwoju ciężkich powikłań u matek i ich dzieci. Leczenie wymaga szczególnej współpracy pacjentki z lekarzem i właściwej obserwacji, a po porodzie konieczna jest weryfikacja rozpoznania i postępowania.

**Ciąża bliźniacza** stanowi ciążę wysokiego ryzyka z uwagi na częstotliwość niż w przypadku ciąży pojedynczej występujące powikłania. W Polsce w ostatnich latach notuje się wzrastającą liczbę ciąż bliźniaczych – w roku 2013 porody bliźniacze stanowiły 2,6 % wszystkich porodów. Kobiety w ciąży bliźniaczej mają wyższe ryzyko rozwinięcia stanu przedrzucawkowego, częściej także rodzą przedwcześnie. W jednej trzeciej ciąż bliźniaczych mamy do czynienia z ciążą bliźniaczą jednokosmówkową.

Ciąża bliźniacza jednokosmówkowa, zarówno dwu-, jak i jednoowodniowa zagrożona jest wystąpieniem następujących powikłań :

- obecność w łożysku połączeń naczyniowych między płodami,
- ostrej i przewlekłej postaci zespołu „przetoczenia krwi między płodami” TTTS,
- zespołu „odwróconego kierunku przepływu krwi” TRAP,

- uszkodzenia przeżywającego płodu po zgonie wewnątrzmacicznym jego współbliźniaka,
- wykrwawienie się jednego płodu w wyniku uszkodzenia naczyń pępowinowych drugiego,
- zapętlenie i zawężenie sznurów pępowinowych (ciąża jednoowodniowa),
- niecałkowite rozdzielenie płodów (ciąża jednoowodniowa),
- płody pasożytujące wewnątrz i zewnątrz.

Ciąże bliźniacze dwukosmówkowe, dwuowodniowe są ciążami wysokiego ryzyka, ciążę jednokosmówkową, dwuowodniową – ciążami bardzo wysokiego ryzyka, a ciążę jednokosmówkową, jednoowodniową – ciążami ekstremalnie wysokiego ryzyka. Intensywny nadzór i monitorowanie ciąży jednokosmówkowej w specjalistycznym ośrodku umożliwia wczesne rozpoznanie zaburzeń i przeprowadzenie terapii wewnątrzmacicznej istotnie zmniejszającej ryzyko obumarcia wewnątrzmacicznego oraz rozwoju innych powikłań. W ciążach wielopłodowych występują takie same powikłania jak w ciążach z pojedynczym płodem, ale znacznie częściej.

Powikłania w przebiegu ciąży wielopłodowej:

- poród przedwczesny - 50%,
- IUGR – 46%,
- zaburzenia oddychania – 10%,
- wielowodzie – 6%,
- krwawienia do OUN – 3,7 %,
- wypadnięcie pępowiny 4,0 – 5,6%,
- wady wrodzone – 6,8%,
- kolizje pępowin (ciąże jednoowodniowe) – 70%.

Średnia masa urodzeniowa noworodków pochodzących z ciąż bliźniaczych wynosi 2475g, a z ciąż trojaczych 1720 g, podczas, gdy dzieci pochodzące z ciąż pojedynczych ważą średnio 3324 g.

Poród w ciąży bliźniaczej jest obarczony wyższym ryzykiem niepowodzeń i powinien być prowadzony w ośrodkach umożliwiających podczas porodu równoczesne monitorowanie kardiologiczne obu płodów, ocenę ultrasonograficzną położenia płodów oraz zapewniających gotowość do natychmiastowego operacyjnego zakończenia porodu. W przypadku ciąży jednoowodniowej, położenia niegłówkowego pierwszego płodu, zespołu przetoczenia między bliźniętami oraz dużej różnicy w przewidywanych masach płodów ciąża bliźniacza powinna być ukończona drogą cięcia cesarskiego.

Umieralność okołoporodowa płodów i noworodków pochodzących z ciąż wielopłodowych jest 4 – 11 razy większa niż z ciąż z pojedynczym płodem, dlatego wobec tych ciąż istnieje konieczność zastosowania znacznie rozszerzonej opieki przed-, śród- i poporodowej.

Odpowiednia diagnostyka i opieka w ciąży, jak również właściwa kwalifikacja do porodu drogami natury i intensywny nadzór podczas porodu mogą znacząco przyczynić się do ograniczenia powikłań związanych z ciążą bliźniaczą.

## 2.2. Aktualny stan finansowania w Polsce

Prawne uwarunkowania zakresu świadczeń i sposób finansowania świadczeń dedykowanych porodom w Polsce reguluje Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 22 listopada 2013 r. w sprawie świadczeń gwarantowanych z zakresu leczenia szpitalnego (Dz.U. poz. 1520, z późn. zm.).

W załączniku nr 3 lp. 37, 38, 39 do ww. rozporządzenia określono warunki szczegółowe, jakie powinni spełniać świadczeniodawcy przy udzielaniu świadczeń gwarantowanych w trybie hospitalizacji i hospitalizacji planowej na oddziale położniczo-ginekologicznym (w tym drugi i trzeci poziom referencyjny). Przytoczono je w załączniku 1. do raportu.

Stopień referencyjności danego oddziału jest stopniem wyspecjalizowania oddziału, co wprost przekłada się na zdolność sprawowania opieki w zależności od stanu pacjenta.

W zakresie wymagań, istotne różnice pomiędzy poziomami referencyjnymi występują już na poziomie trybu realizacji. W przypadku oddziału położniczo-ginekologicznego (drugi i trzeci poziom referencyjny) nie dopuszcza się realizacji świadczeń w trybie hospitalizacji planowej.

Pod względem różnic w organizacji udzielania świadczeń najważniejsze dotyczą liczby etatów lekarza specjalisty, wyposażenia w sprzęt i aparaturę medyczną niezbędną do przeprowadzenia rozszerzonej diagnostyki oraz leczenia. Wyższe poziomy referencyjne mają zapewnić w strukturze szpitala OAIT oraz spełniania standardów postępowania medycznego w dziedzinie anestezjologii i intensywnej terapii określonych w przepisach wydanych na podstawie art. 22 ust. 5 ustawy z dnia 15 kwietnia 2011 r. o działalności leczniczej (Dz.U. z 2013 r. poz. 217). Drugi i trzeci poziom referencyjny wymaga posiadania w lokalizacji oddziału neonatologicznego (z równoważnym lub wyższym poziomem referencyjnym).

Świadczenia gwarantowane dotyczące porodów i patologii ciąży finansowane są w ramach umów zawartych z Narodowym Funduszem Zdrowia. Zasady kontraktowania i rozliczania świadczeń określone zostały w Zarządzeniu 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.

Zgodnie z załącznikiem nr 1a do ww. Zarządzenia Prezesa NFZ przedmiotowe świadczenia można realizować w ramach następujących zakresów świadczeń: położnictwo i ginekologia/ położnictwo i ginekologia - drugi poziom referencyjny/ położnictwo i ginekologia - trzeci poziom referencyjny, w trybie hospitalizacji oraz hospitalizacji planowej (wyłącznie JGP N01 i N12). W poniższej tabeli przedstawiono katalog świadczeń opieki szpitalnej, dla świadczeń z sekcji N (JGP od N01 do N13). Obecnie wartość punktu w leczeniu szpitalnym wynosi 52 zł. Charakterystykę grup przedstawiono w załączniku 2. do raportu.



Tabela 2 Katalog świadczeń szpitalnych dla grup N01-N13.

Kod grupy	Kod produktu	Nazwa grupy	Wartość punktowa - hospitalizacja	Wartość punktowa - hospitalizacja planowa	Wartość punktowa - "leczenie jednego dnia"	Liczba dni pobytu finansowana grupą - typ umowy hospitalizacja	Wartość punktowa hospitalizacji < 2 dni - typ umowy hospitalizacja/ hospitalizacja planowa	Wartość punktowa osobodnia ponad ryczałt finansowany grupą - typ umowy hospitalizacja	Zakres
									położnictwo i ginekologia / poł. i gin. - drugi p. ref. / poł. i gin. - trzeci p. ref.
N01	5.51.01.0013001	Poród *	35	32					X
N02	5.51.01.0013002	Poród mnogi lub przedwczesny *	46			17		4	X
N03	5.51.01.0013003	Patologia ciąży lub płodu z porodem > 5 dni *	56			13		6	X
N06	5.51.01.0013006	Patologia ciąży i położu- diagnostyka, leczenie > 11 dni	64			39		3	X
N07C	5.51.01.0013013	Ciężka patologia ciąży - diagnostyka rozszerzona, leczenie kompleksowe < 5 dni	35				15		X
N07D	5.51.01.0013014	Ciężka patologia ciąży - diagnostyka rozszerzona, leczenie kompleksowe > 4 dni	75						X
N08	5.51.01.0013008	Ciężka patologia płodu - diagnostyka, leczenie	63				20		X
N09	5.51.01.0013009	Ciężka patologia ciąży z porodem - diagnostyka rozszerzona, leczenie kompleksowe > 6 dni*	132						X
N11	5.51.01.0013011	Ciężka patologia ciąży z porodem - diagnostyka rozszerzona, leczenie kompleksowe > 10 dni z pw*	164						X
N12	5.51.01.0013012	Patologia ciąży i położu - diagnostyka, obserwacja, leczenie < 12 dni	9	9		1		5	X
N13	5.51.01.0013037	Ciężka patologia ciąży zakończona porodem zabiegowym > 3 dni*	110						X

## 2.3. Analiza popytu i podaży

Celem analizy popytu i podaży jest ocena zasadności oraz możliwości wpływania wartości wyceny świadczenia na jego podaż tak, by zaspokoić popyt, co w przypadku rynku świadczeń opieki zdrowotnej oznacza likwidację lub zmniejszenie kolejek do świadczeń. Ocena taka musi identyfikować przyczyny niezaspokojonego popytu i niedostatecznej podaży (możliwość wpływania wyceną), a także odnosić się do istotności świadczenia (zasadność wpływania ceną).

Przez popyt na świadczenia 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, wynikający z potencjału do realizacji tych świadczeń wyrażony wielkością posiadanej infrastruktury i zatrudnionego personelu, a także z wielkości środków finansowych przeznaczanych na ten cel.

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

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

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 oraz liczbę świadczeniodawców. Korzystano z publicznie dostępnych źródeł informacji, takich jak sprawozdania podmiotów medycznych gromadzone przez Centrum Systemów Informacyjnych Ochrony Zdrowia.

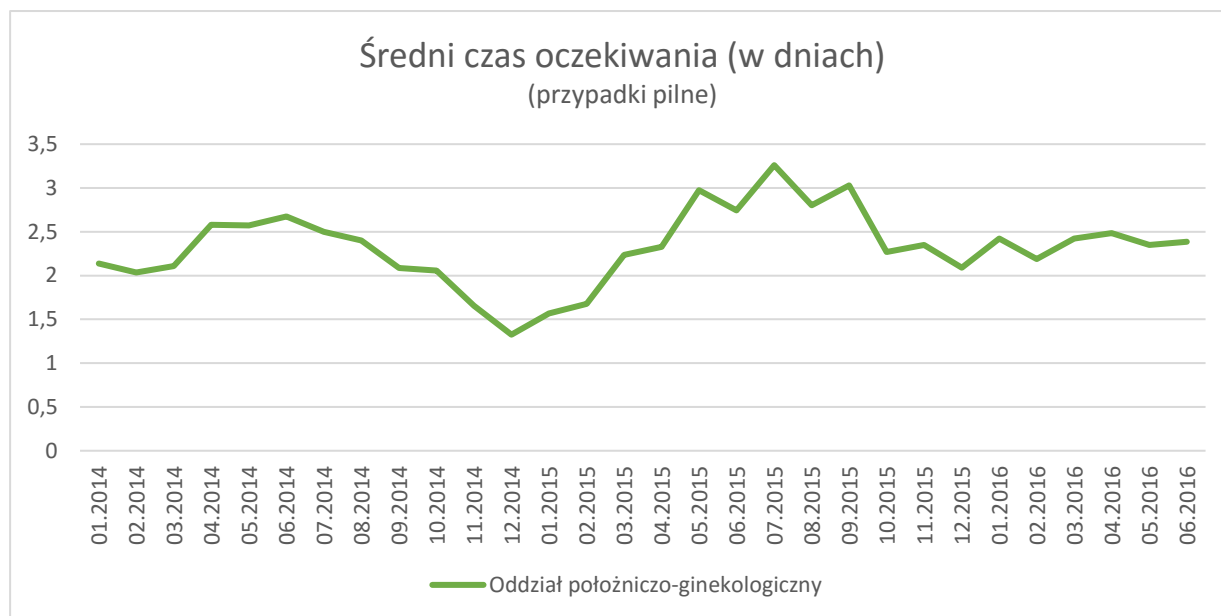
Zgodnie z danymi otrzymanymi od Narodowego Funduszu Zdrowia w czerwcu 2016 r. kolejki oczekujących do ww. oddziałów kształtowały się zgodnie z danymi zawartymi w poniższych tabelach.

Na poniższej rycinie przedstawiono średni czas oczekiwania na przyjęcie w trybie stabilnym do oddziału szpitalnego, w ramach którego można wykonywać przedmiotowe świadczenia. Od połowy 2015 r. średni czas oczekiwania na przyjęcie uległ nieznacznemu skróceniu – z 18 w maju 2015 r. do 16 dni w czerwcu 2016 r..

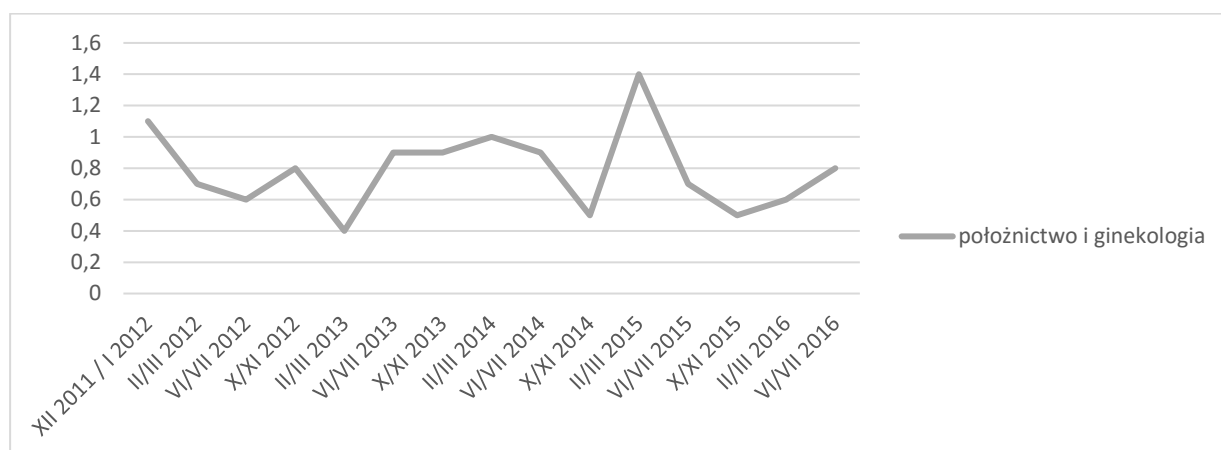


Rysunek 1. Średni czas oczekiwania na przyjęcie do oddziału szpitalnego dla przypadków stabilnych

W przypadku „pilnego” trybu przyjęcia do oddziału szpitalnego, w ramach którego wykonywane są zabiegi w zakresie ginekologii i położnictwa, średni czas oczekiwania również uległ skróceniu – z 3 dni w maju 2015 r. do blisko 2 dni w czerwcu 2016 r.



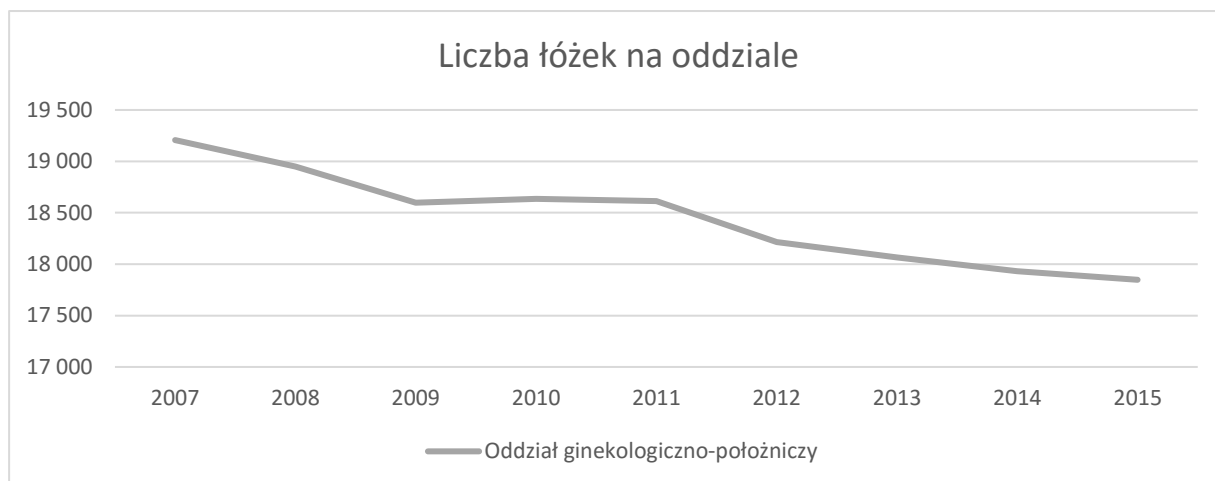
Rysunek 2. Średni czas oczekiwania na przyjęcie do oddziału szpitalnego dla przypadków pilnych



Rysunek 3. Średni czas oczekiwania (w miesiącach) wg Barometru WHC

Z przedstawionego poniżej wykresu, sporządzonego na podstawie „Raportu na temat zmian w dostępności do gwarantowanych świadczeń zdrowotnych w Polsce za okres 2012–2016”, opublikowanego przez Fundację WHC, wynika, że czas oczekiwania na przyjęcie do oddziału ginekologiczno-położniczego, po wzroście w okresie II–III 2015 r., uległ znacznemu skróceniu.

W poniższych tabelach przedstawiono informacje dotyczące działalności szpitali stacjonarnych w zakresie liczby łóżek oraz ich wykorzystania w oddziałach. Na przestrzeni lat 2007–2015 r. bezwzględna liczba łóżek na ginekologiczno-położniczym zmniejszyła się z 19 200 w 2007 r. do 17 900 w 2015 r. Jednocześnie spadło wykorzystanie łóżek w ramach przedmiotowego oddziału.



Rysunek 4. Liczba bezwzględna łóżek na oddziale ginekologiczno-położniczym w latach 2007-2015 (Źródło: Biuletyn Statystyczny Ministerstwa Zdrowia za lata 2007-2014. Centrum Systemów Informacyjnych Ochrony Zdrowia)



Rysunek 5. Liczba wykorzystania łóżek na oddziale ginekologiczno-położniczym w latach 2007-2015 (Źródło: Biuletyn Statystyczny Ministerstwa Zdrowia za lata 2007-2014. Centrum Systemów Informacyjnych Ochrony Zdrowia)

#### Liczba lekarzy

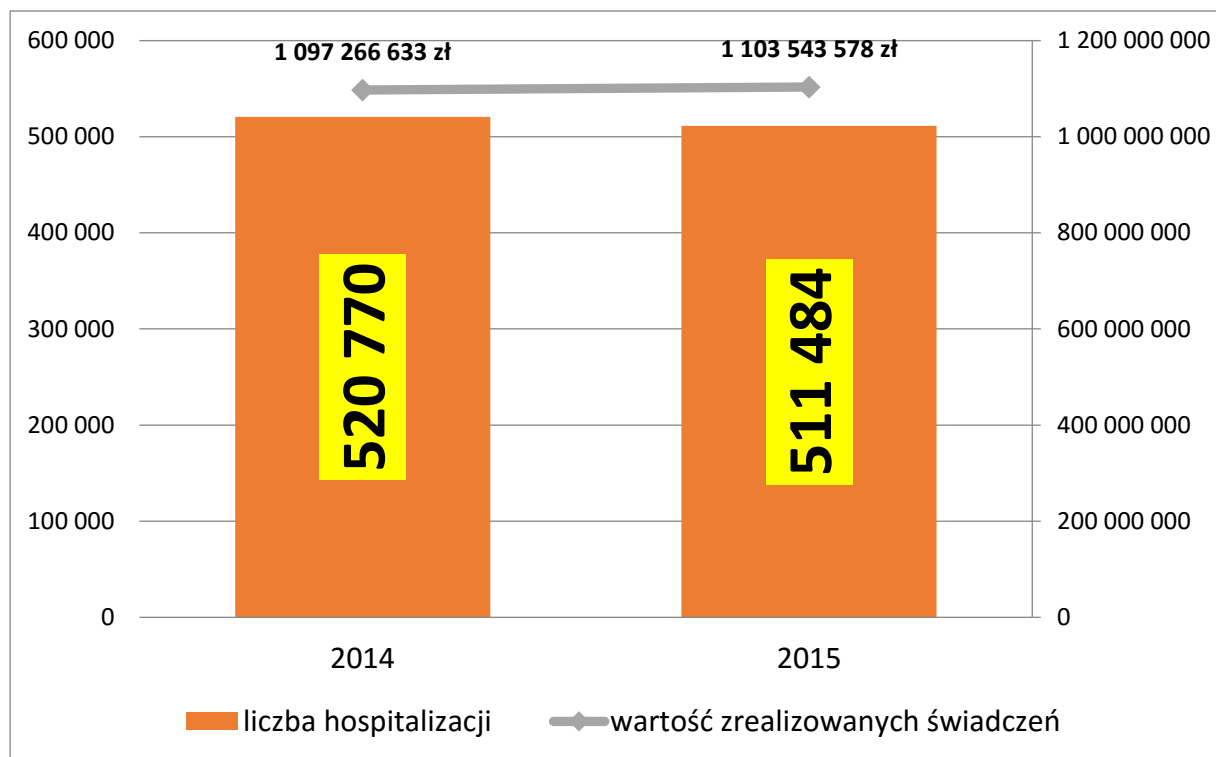
Na poniższym wykresie zestawiono liczbę specjalistów wykonujących zawód za lata 2007–2015. Na przestrzeni analizowanych lat liczba lekarzy specjalistów w zakresie położnictwa i ginekologii spadła z ponad 5 000 w 2007 r. do 4 400 w 2015 r. Największą dynamikę spadku liczby lekarzy specjalistów w analizowanym zakresie zaobserwowano w latach 2008–2010 oraz 2011–2013 (około 11%).



Rysunek 6. Liczba lekarzy specjalistów zatrudnionych w placówkach ochrony zdrowia w zakresie położnictwa i ginekologii w latach 2007-2015 (Źródło: Biuletyn Statystyczny Ministerstwa Zdrowia za lata 2007-2014. Centrum Systemów Informacyjnych Ochrony Zdrowia)

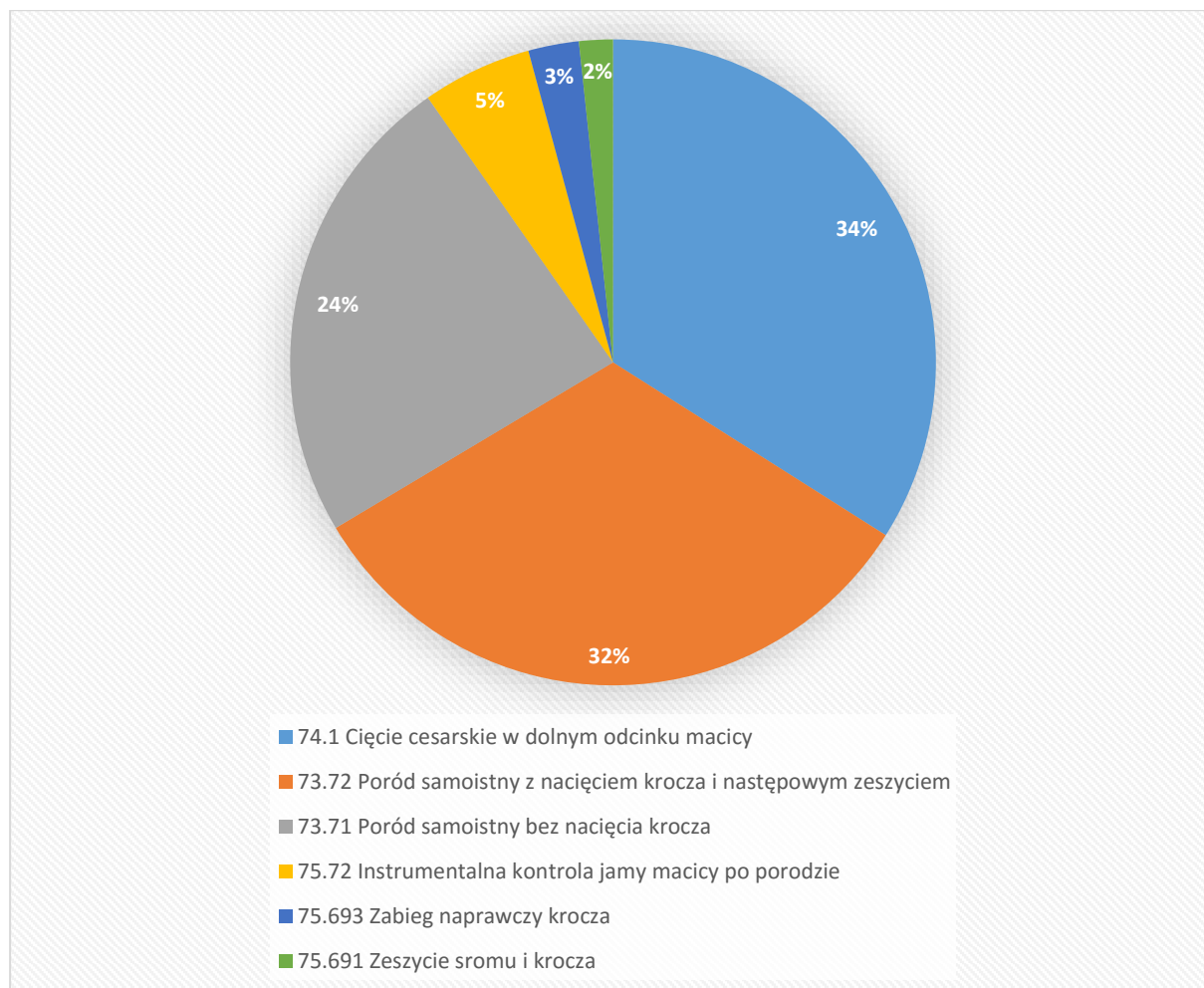
W 2015 roku Oddziały Wojewódzkie NFZ zawarły umowy o udzielanie świadczeń opieki zdrowotnej na realizację grup N01-N13 z 402 świadczeniodawcami, którzy zrealizowali 511 486 świadczeń. Najwięcej świadczeniodawców oraz wykonanych przez nich zabiegów występuje w województwie mazowieckim.

Na poniższym wykresie przedstawiono liczbę oraz wartość zrealizowanych świadczeń w JGP od N01 do N13 w latach 2014-2015. W roku 2015 nastąpił spadek liczby świadczeń zrealizowanych o 9 286 w porównaniu do roku 2014. Pomimo spadku realizacji świadczeń w przedmiotowych grupach, wydatki płatnika na świadczenia dedykowane porodowi, patologii ciąży i położu wzrosły o 6 276 945 zł.



Rysunek 7. Liczba oraz wartość zrealizowanych świadczeń w grupach od N01 do N13 w latach 2014-2015

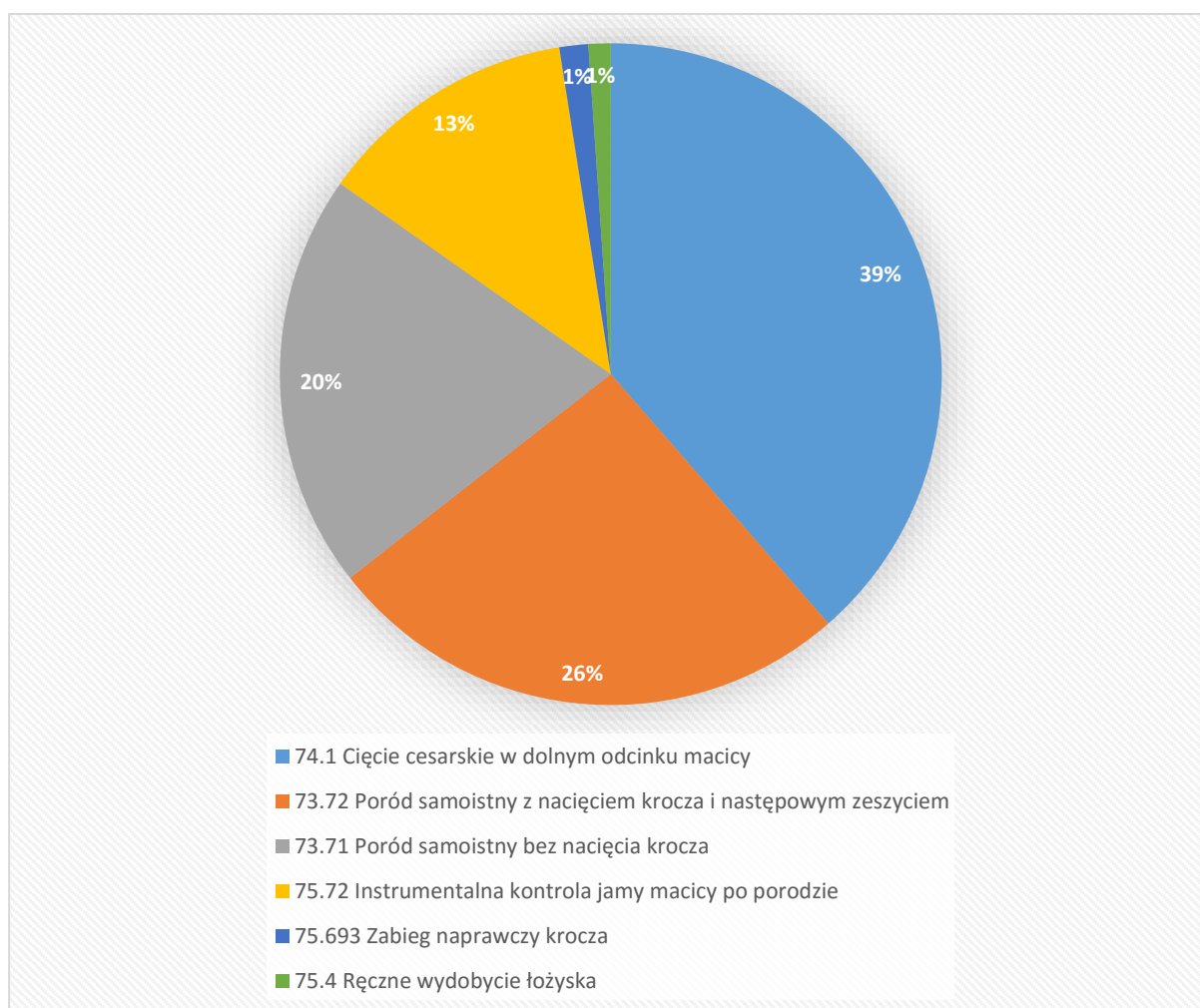
W grupie N01 Poród udział procedur dedykowanych porodowi siłami natury wynosi 56% przy 34% udziału porodowi metodą cesarskiego cięcia. Pozostałe najczęściej realizowane procedury medyczne dotyczą zabiegów wykonywanych w następstwie porodu siłami natury.

**Główne procedury medyczne ICD-9**

Rysunek 8. Udział procentowy z realizacji procedur medycznych w grupie N01 Poród w 2015 r. – dane NFZ

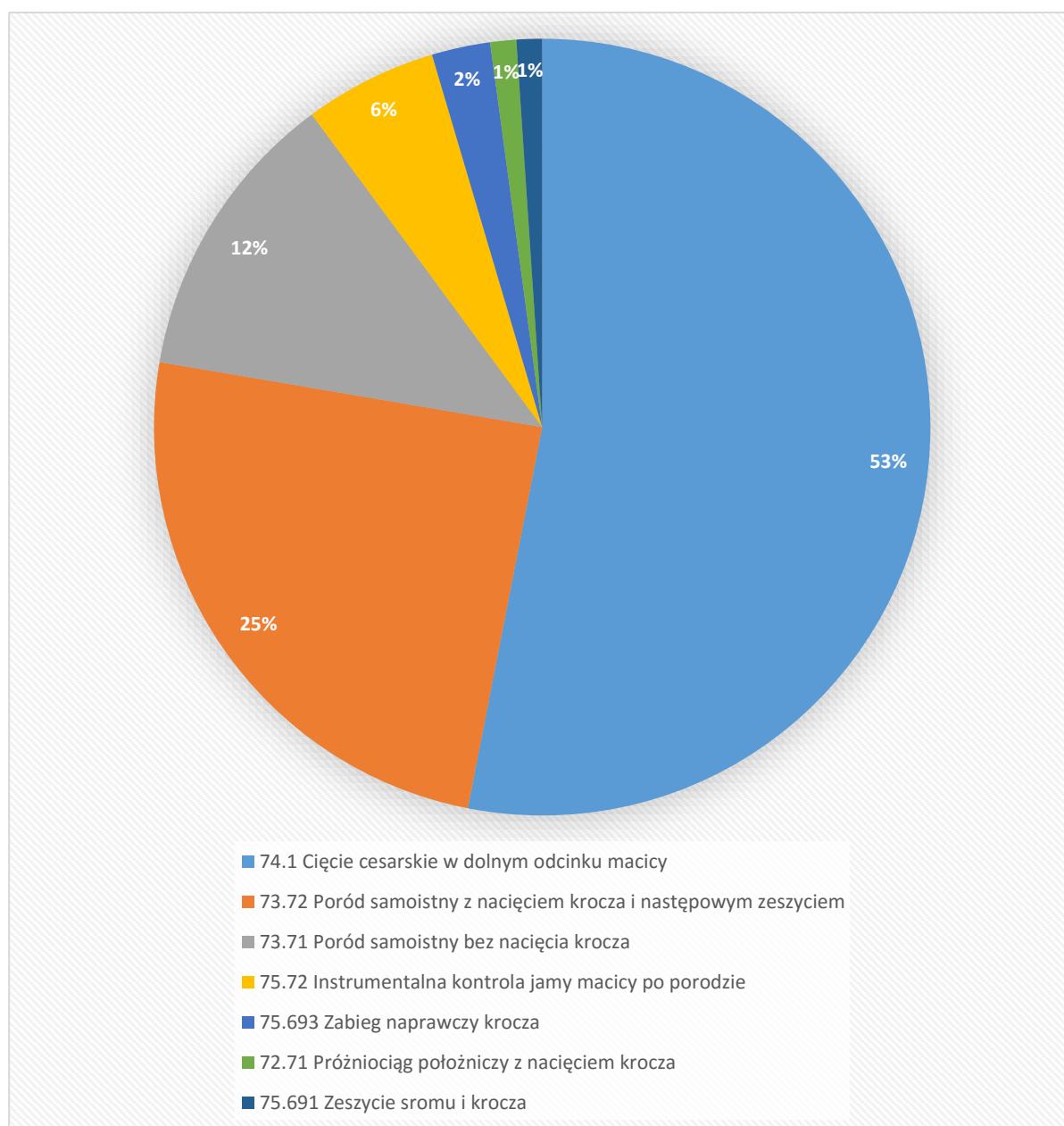
W grupie N02 Poród mnogi lub przedwczesny udział procedur dedykowanych porodowi siłami natury wynosi 46% przy 39% udziale porodom metodą cesarskiego cięcia. Pozostałe najczęściej realizowane procedury medyczne dotyczą zabiegów wykonywanych w następstwie porodu siłami natury.





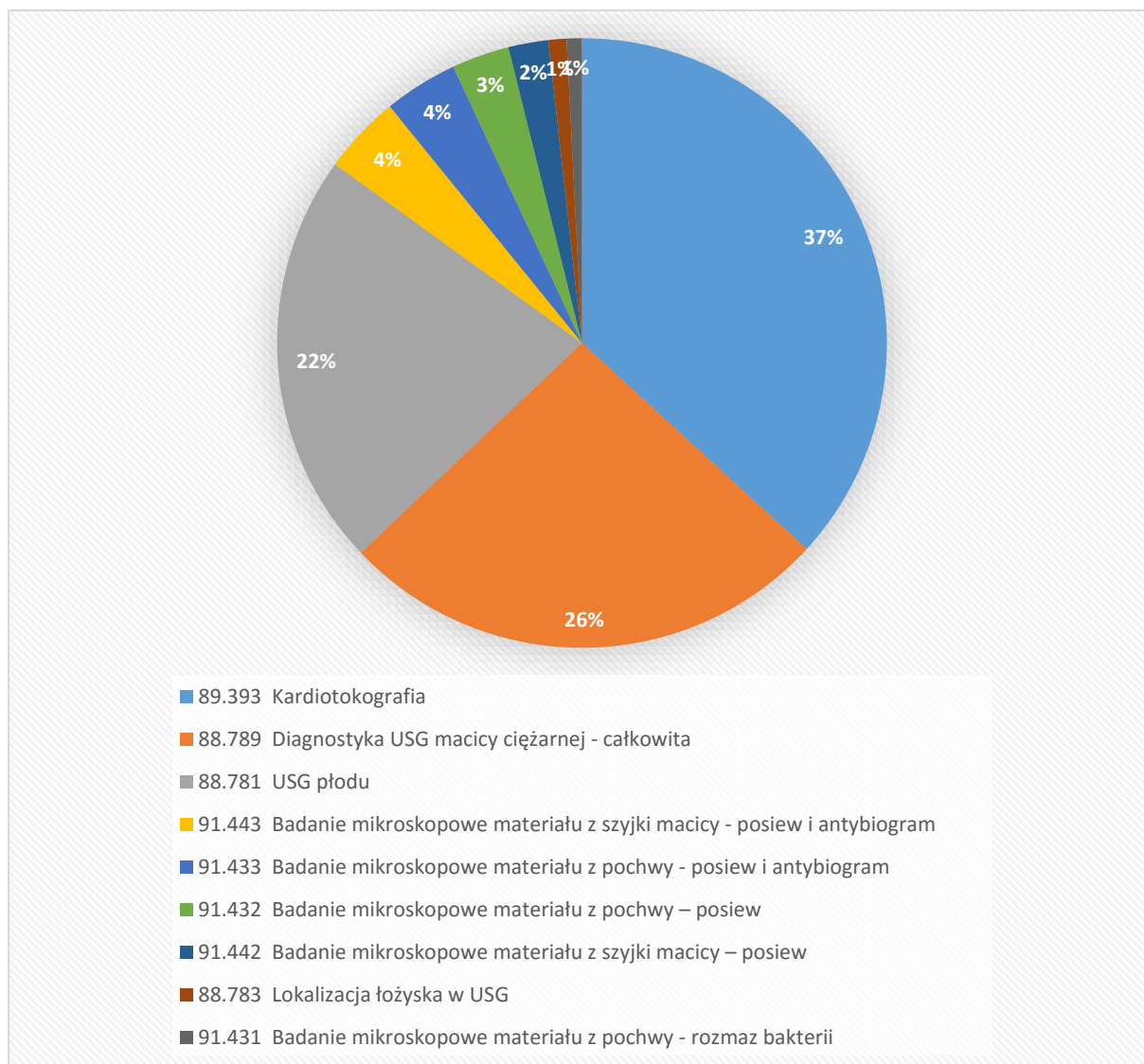
Rysunek 9. Udział procentowy z realizacji procedur medycznych w grupie N02 Poród mnogi lub przedwczesny w 2015 r. – dane NFZ

W grupie N03 Patologia ciąży lub płodu z porodem > 5 dni udział procedur dedykowanych porodowi siłami natury wynosi 37% przy 53% udziału porodowi metodą cesarskiego cięcia. Pozostałe najczęściej realizowane procedury medyczne dotyczą zabiegów wykonywanych w następstwie porodu siłami natury oraz kontroli jamy macicy po porodzie.



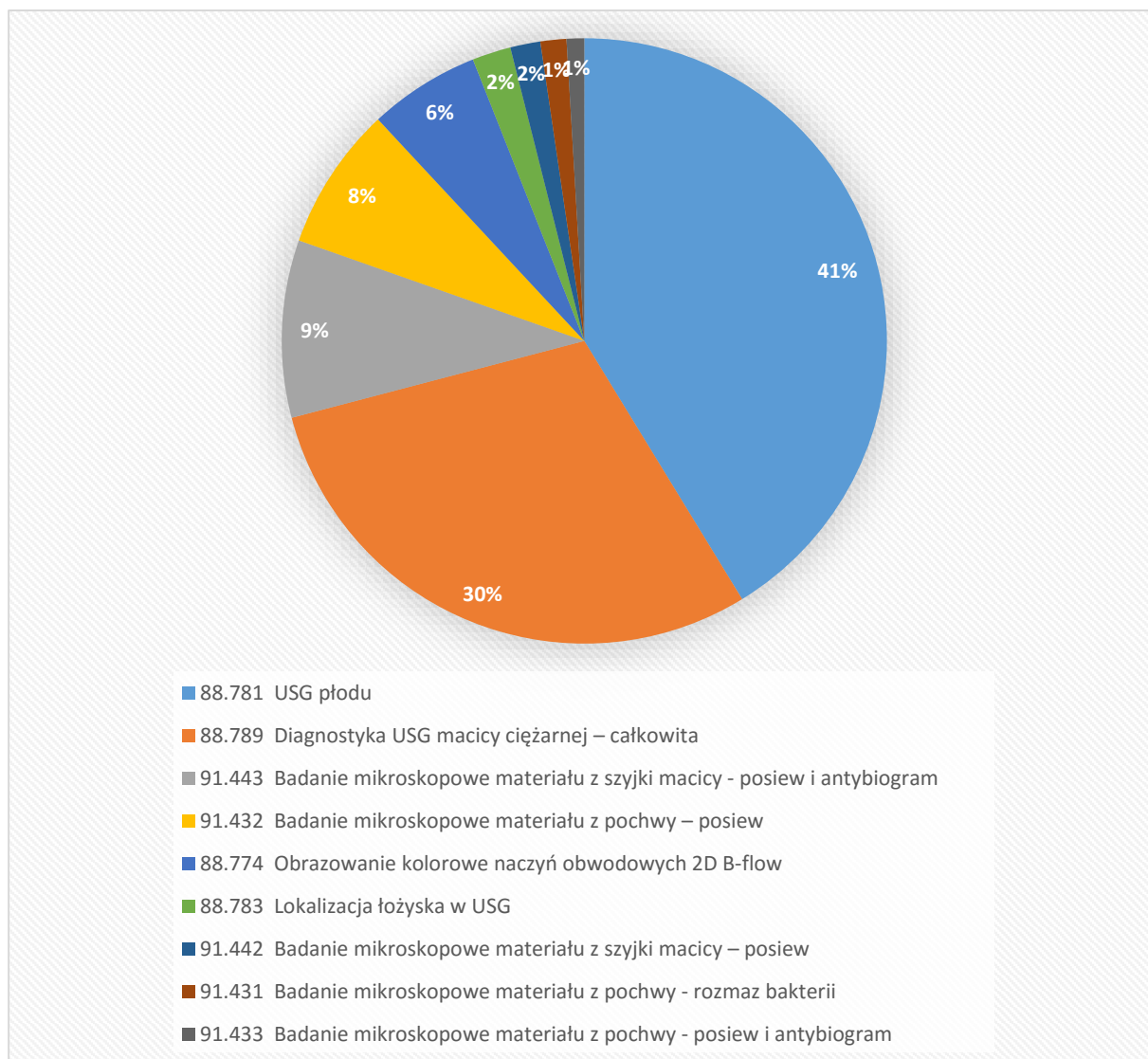
Rysunek 10. Udział procentowy z realizacji procedur medycznych w grupie N03 Patologia ciąży lub płodu z porodem > 5 dni w 2015 r. – dane NFZ

W grupie N06 Patologia ciąży i położu- diagnostyka, leczenie > 11 dni najczęściej realizowane procedury medyczne dotyczą monitorowanie akcji serca płodu i diagnostyki ultrasonograficznej macicy oraz płodu.



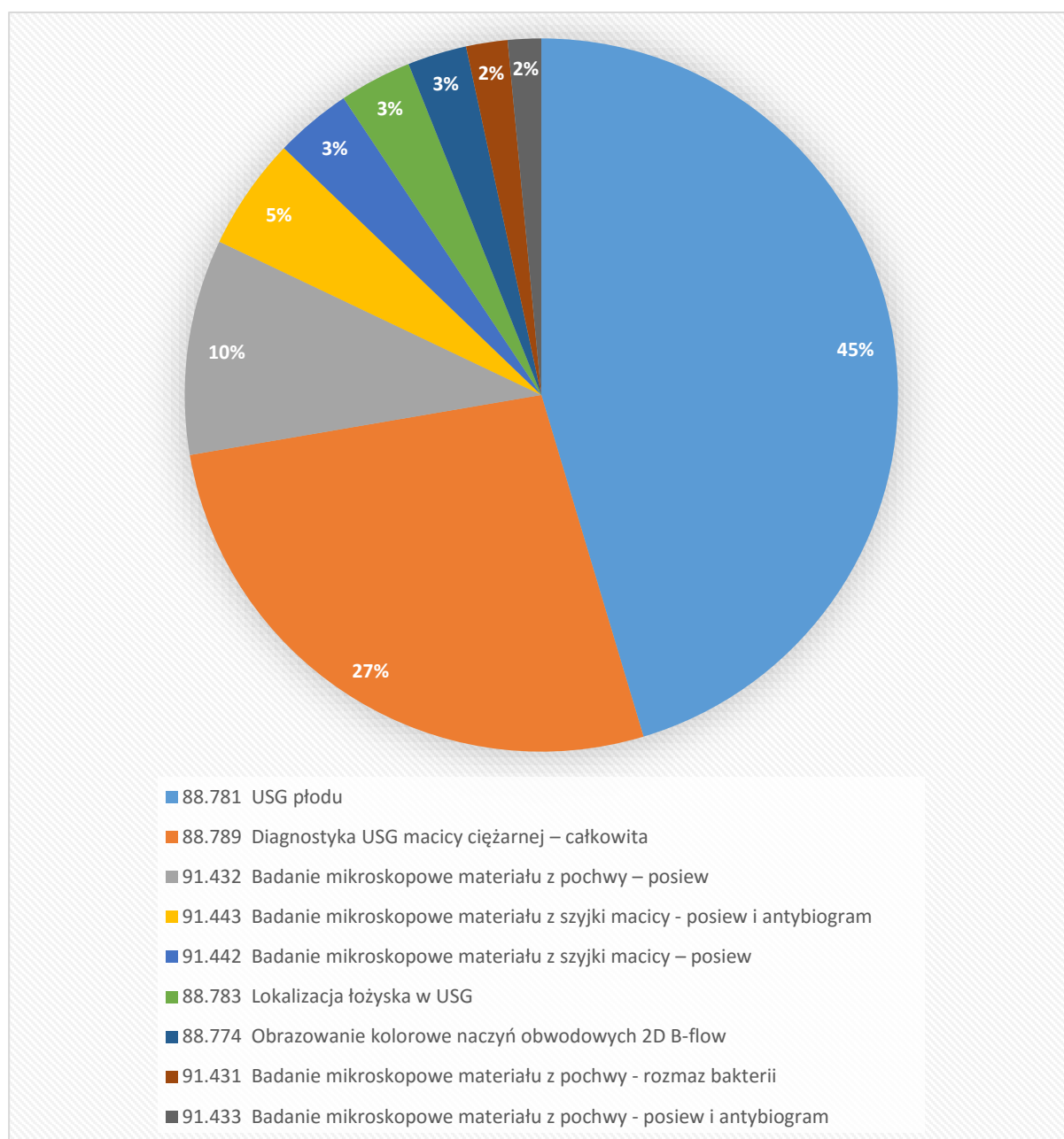
Rysunek 11. Udział procentowy z realizacji procedur medycznych w grupie N06 Patologia ciąży i położu- diagnostyka, leczenie > 11 dni w 2015 r. – dane NFZ

W grupie N07C Ciężka patologia ciąży - diagnostyka rozszerzona, leczenie kompleksowe < 5 najczęściej realizowane procedury medyczne dotyczą diagnostyki ultrasonograficznej płodu oraz macicy.



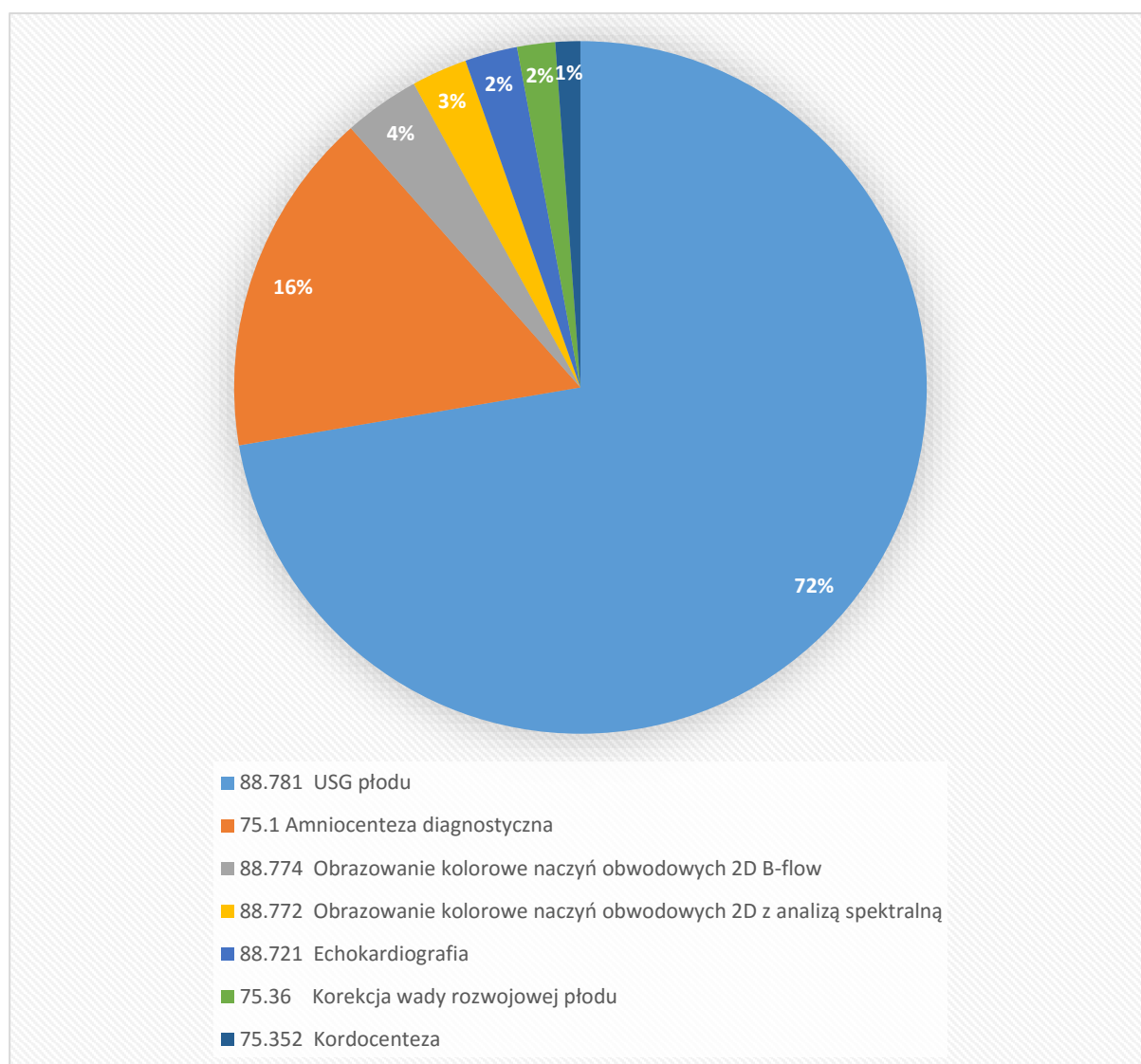
Rysunek 12. Udział procentowy z realizacji procedur medycznych w grupie N07C Ciężka patologia ciąży - diagnostyka rozszerzona, leczenie kompleksowe < 5 dni w 2015 r. – dane NFZ

W grupie N07D Ciężka patologia ciąży - diagnostyka rozszerzona, leczenie kompleksowe > 4 dni podobnie jak w grupie N07C z czasem pobytu < 5 dni, najczęściej realizowane procedury medyczne dotyczą diagnostyki ultrasonograficznej płodu oraz macicy.



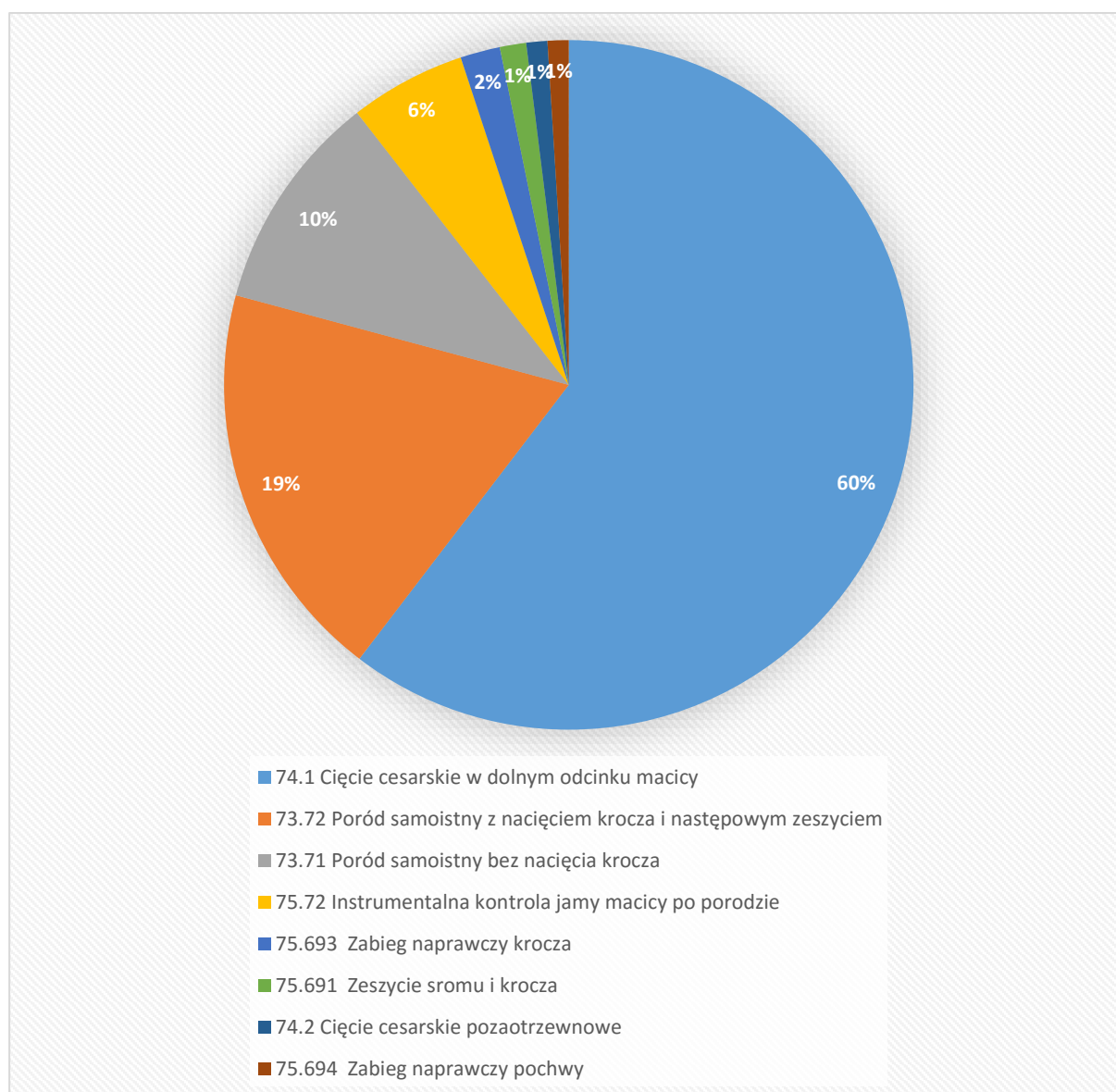
Rysunek 13. Udział procentowy z realizacji procedur medycznych w grupie N07D Ciężka patologia ciąży - diagnostyka rozszerzona, leczenie kompleksowe > 4 dni w 2015 r. – dane NFZ

W grupie N08 Ciężka patologia płodu - diagnostyka, leczenie najczęściej realizowaną procedurą medyczną jest 88.781 USG płodu z wysokim udziałem sięgającym 72% .



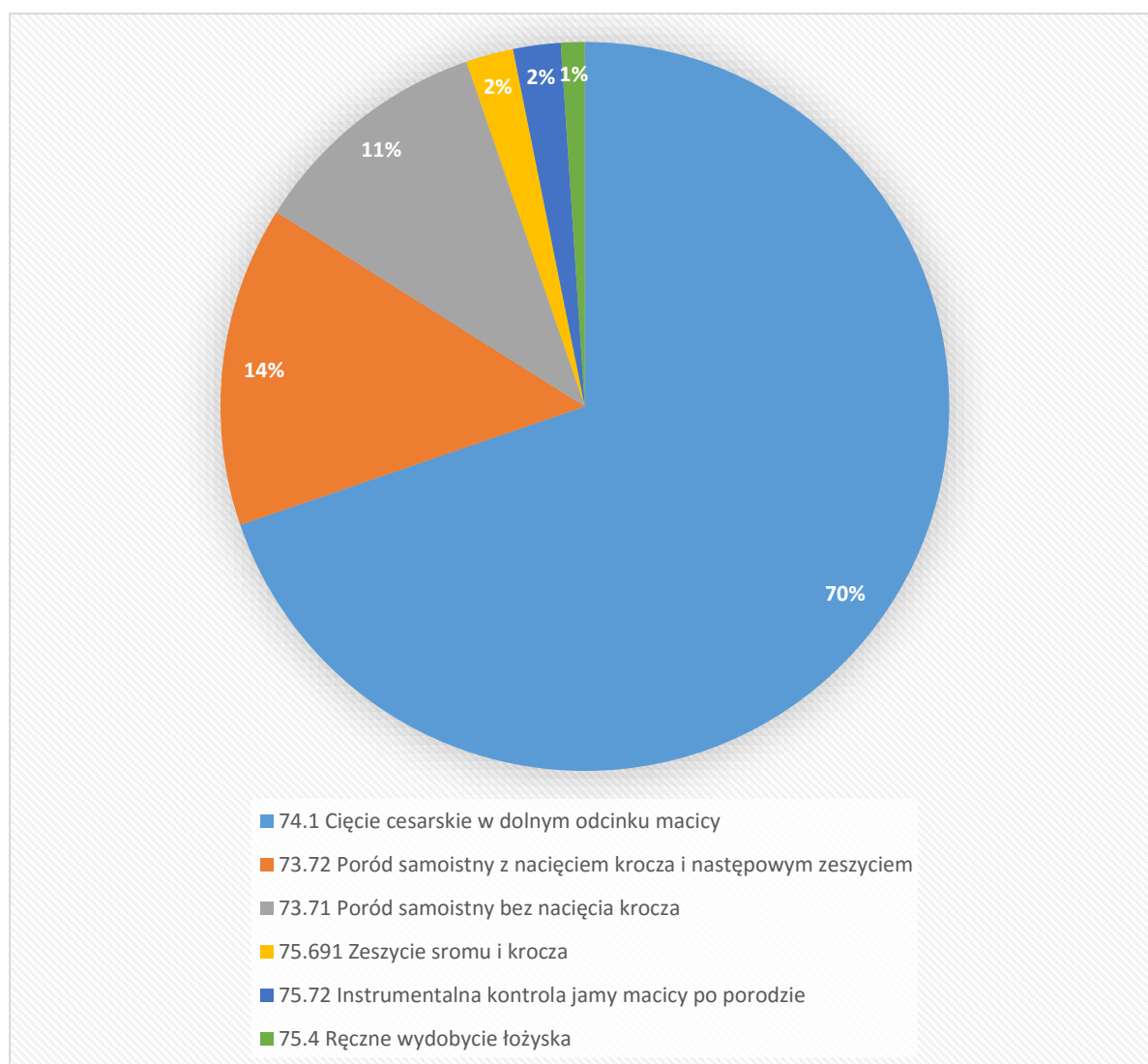
Rysunek 14. Udział procentowy z realizacji procedur medycznych w grupie N08 Ciężka patologia płodu - diagnostyka, leczenie w 2015 r. – dane NFZ

W grupie N09 Ciężka patologia ciąży z porodem - diagnostyka rozszerzona, leczenie kompleksowe > 6 dni najczęściej realizowaną procedurą medyczną z 61% wysokim udziałem jest 74.1 Cesarskie cięcie w dolnym odcinku macicy przy 29% udziale procedur dedykowanych porodowi siłami natury. Pozostałe najczęściej realizowane procedury medyczne dotyczą zabiegów wykonywanych w następstwie porodu siłami natury oraz kontroli jamy macicy po porodzie.



Rysunek 15. Udział procentowy z realizacji procedur medycznych w grupie N09 Ciężka patologia ciąży z porodem - diagnostyka rozszerzona, leczenie kompleksowe > 6 dni w 2015 r. – dane NFZ

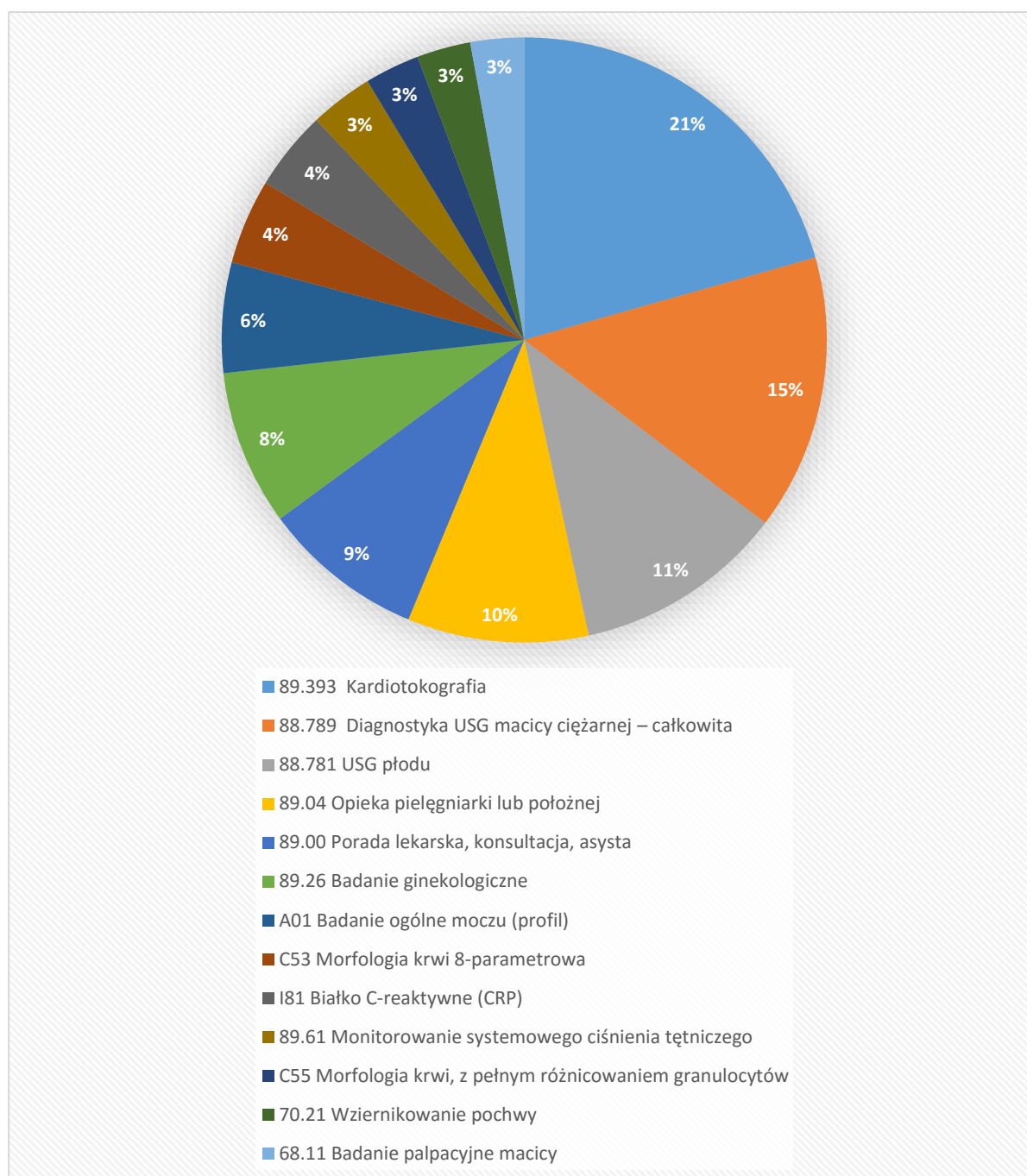
W grupie N11 Ciężka patologia ciąży z porodem - diagnostyka rozszerzona, leczenie kompleksowe > 10 dni z p.w. najczęściej realizowaną procedurą medyczną z 70% z wysokim udziałem jest 74.1 Cesarskie cięcie w dolnym odcinku macicy przy 25% udziale procedur dedykowanych porodowi siłami natury. Pozostałe najczęściej realizowane procedury medyczne dotyczą zabiegów wykonywanych w następstwie porodu siłami natury oraz kontroli jamy macicy po porodzie.



Rysunek 16. Udział procentowy z realizacji procedur medycznych w grupie N11 Ciężka patologia ciąży z porodem - diagnostyka rozszerzona, leczenie kompleksowe > 10 dni z pw w 2015 r. – dane NFZ

W grupie N12 Patologia ciąży i położu - diagnostyka, obserwacja, leczenie < 12 dni najczęściej realizowaną procedurą medyczną jest 89.393 Kardiotokografia z udziałem 21%, 88.789 Diagnostyka USG macicy ciężarnej – całkowita z udziałem na poziomie 15%, 88.781 USG płodu – 11% oraz 89.04 Opieka pielęgniarki lub położnej – 10%.





Rysunek 17. Udział procentowy z realizacji procedur medycznych w grupie N12 Patologia ciąży i położu - diagnostyka, obserwacja, leczenie < 12 dni w 2015 r. – dane NFZ

Analizowane grupy dedykowane patologii ciąży, położu i płodu (N06, N07C, N07D, N08, N12) mimo zróżnicowania charakterystyki w zakresie rozpoznań zasadniczych ICD-10 jak również czasu pobytu, cechują się wysoką realizacją tych samych procedur medycznych ICD-9 (USG płodu, diagnostyka USG macicy ciężarnej – całkowita, kardiotokografia oraz procedury dedykowane badaniom mikroskopowym).

#### Główne rozpoznania zasadnicze ICD-10

Główne rozpoznania zasadnicze ICD-10, sprawozdane Narodowemu Funduszowi Zdrowia za 2015 rok, będące rozpoznaniem kierunkowym.

W ramach grupy N01 sprawozdano następujące rozpoznania zasadnicze ICD-10:

- O80.0 Poród samoistny w ułożeniu podłużnym potylicowym (61,51%),
- O82.0 Poród przez cięcie cesarskie z wyboru (planowany) (18,52%),
- O82.1 Poród przez cięcie cesarskie ze wskazań nagłych (18,15%).

W ramach grupy N02 sprawozdano następujące rozpoznania zasadnicze ICD-10:

- O60 Poród przedwczesny (88,14%),
- O30.0 Cięża bliźniacza (11,46%).

W ramach grupy N03 sprawozdano następujące rozpoznania zasadnicze ICD-10:

- O80.0 Poród samoistny w ułożeniu podłużnym potylicowym (40,51%),
- O82.1 Poród przez cięcie cesarskie ze wskazań nagłych (36,48%),
- O82.0 Poród przez cięcie cesarskie z wyboru (planowany) (20,02%),
- O62.0 Pierwotne słabe skurcze macicy (16,84%),
- O60 Poród przedwczesny (9,14%),
- O66.8 Inny określony poród patologiczny (7,56%).

W ramach grupy N06 sprawozdano następujące rozpoznania zasadnicze ICD-10:

- O47.0 Poród fałszywy przed ukończeniem 37 tygodnia ciąży (35,61%),
- O60 Poród przedwczesny (21,76%),
- O34.3 Opieka położnicza z powodu niewydolności szyjkowej (7,31%),
- O36.5 Opieka położnicza z powodu niskiej masy płodu (5,1%).

W ramach grupy N07C sprawozdano następujące rozpoznania zasadnicze ICD-10:

- O47.0 Poród fałszywy przed ukończeniem 37 tygodnia ciąży (29,28%),
- O24.4 Cukrzyca pojawiająca się w ciąży (12,47%),
- O60 Poród przedwczesny (8,67%),
- O47.1 Poród fałszywy w 37 tygodniu ciąży lub później (8,32%),
- O35.8 Opieka położnicza z powodu innego (podejrzewanego) uszkodzenia lub nieprawidłowości płodu (5,69%).

W ramach grupy N07D sprawozdano następujące rozpoznania zasadnicze ICD-10:

- O47.0 Poród fałszywy przed ukończeniem 37 tygodnia ciąży (30,5%),
- O60 Poród przedwczesny (11,5%),
- O34.3 Opieka położnicza z powodu niewydolności szyjkowej (7,27%),
- O24.4 Cukrzyca pojawiająca się w ciąży (6,91%),
- O35.8 Opieka położnicza z powodu innego (podejrzewanego) uszkodzenia lub nieprawidłowości płodu (5,27%).

W ramach grupy N08 sprawozdano następujące rozpoznania zasadnicze ICD-10:

- O35.8 Opieka położnicza z powodu innego (podejrzewanego) uszkodzenia lub nieprawidłowości płodu (69,83%),
- Q90.9 Zespół Downa, nie określony (6,82%).

W ramach grupy N09 sprawozdano następujące rozpoznania zasadnicze ICD-10:

- O82.1 Poród przez cięcie cesarskie ze wskazań nagłych (40,75%),
- O80.0 Poród samoistny w ułożeniu podłużnym potylicowym (31,42%),
- O60 Poród przedwczesny (25,93%),
- O82.0 Poród przez cięcie cesarskie z wyboru (planowany) (21,5%),
- O24.4 Cukrzyca pojawiająca się w ciąży (11,71%),
- O99.1 Inne choroby krwi i narządów krwiotwórczych oraz pewne zaburzenia mechanizmów odpornościowych wklajające ciążę, poród i połóg (7,38%),
- O99.2 Choroby gruczołów dokrewnych, przemiany materii i zaburzenia odżywienia wklajające ciążę, poród i połóg (5,76%),
- O30.0 Ciąża bliźniacza (5,69%),
- O36.5 Opieka położnicza z powodu niskiej masy płodu (5,07%).

W ramach grupy N11 sprawozdano następujące rozpoznania zasadnicze ICD-10:

- O60 Poród przedwczesny (16,48%),
- O24.4 Cukrzyca pojawiająca się w ciąży (15,93%),
- O99.2 Choroby gruczołów dokrewnych, przemiany materii i zaburzenia odżywienia wklajające ciążę, poród i połóg (15,38%),
- O99.1 Inne choroby krwi i narządów krwiotwórczych oraz pewne zaburzenia mechanizmów odpornościowych wklajające ciążę, poród i połóg (9,62%),
- O30.0 Ciąża bliźniacza (5,22%),
- O36.5 Opieka położnicza z powodu niskiej masy płodu (5,22%).

W ramach grupy N12 sprawozdano następujące rozpoznania zasadnicze ICD-10:

- O47.0 Poród fałszywy przed ukończeniem 37 tygodnia ciąży (31,85%),
- O47.1 Poród fałszywy w 37 tygodniu ciąży lub później (15,22%),
- O60 Poród przedwczesny (14,85%).

W ramach grupy N13 sprawozdano następujące rozpoznania zasadnicze ICD-10:

- O82.1 Poród przez cięcie cesarskie ze wskazań nagłych (52,73%),
- O82.0 Poród przez cięcie cesarskie z wyboru (planowany) (40,97%).

## 2.4.Stan finansowania w innych krajach

### Systemy DRG w różnych krajach

Obecnie systemy DRG wyprowadzone z amerykańskiego modelu DRG są najczęściej stosowanym rodzajem systemów klasyfikacji pacjentów w Europie. Są one w użyciu na terenie krajów takich jak Estonia, Finlandia, Francja, Niemcy, Irlandia, Portugalia, Hiszpania i Szwecja. Jedynie Austria, Anglia, Holandia oraz Polska zdecydowały się na wprowadzenie SKP nie pochodzących od pierwotnego systemu HFCA – DRG opracowanego przez Administrację Finansowania Służby Zdrowia Stanów Zjednoczonych. Jednak pomimo licznych podstawowych podobieństw systemów klasyfikacji pacjentów (SKP) zbliżonych do modelu DRG, każdy z systemów działających w poszczególnych krajach

jest unikalny, w związku z czym grupy pacjentów czy też produkty działalności szpitali definiowane są na różne sposoby [Busse 2013].

Co do zasady wyróżnić możemy dwa zasadnicze modele finansowania szpitali w oparciu o grupy DRG. Z jednej strony mamy systemy działające na zasadzie opłat za przypadek (ang. case payment), w których każdy wypisany ze szpitala pacjent przydzielony zostaje do odpowiedniej grupy DRG, a szpital otrzymuje za każdy przypadek opłatę w wysokości określonej w oparciu o wskaźnik wagowy danej grupy DRG (po odpowiednim przeliczeniu oraz koniecznych korektach). Z drugiej strony istnieją systemy zakładające użycie grup DRG w procesie przydziału środków budżetowych. W systemach tych fundusze dostępne w budżecie państwowym lub samorządowym rozdzielane są pomiędzy szpitalami na podstawie liczby i rodzaju grup DRG produkowanych przez te szpitale w jednym z ubiegłych lat bądź też na podstawie przewidywań produkcyjnych na lata kolejne. Zazwyczaj decydującymi czynnikami przy ustalaniu wysokości budżetu będą casemix (czyli suma wskaźników wagowych wszystkich grup DRG produkowanych przez dany szpital) oraz wskaźnik casemix (CMI – casemix podzielony przez liczbę osób wypisanych ze szpitala). Bierze się jednak pod uwagę także korekty mające na celu uwzględnienie wskaźników o charakterze strukturalnym oraz niektórych przypadków odznaczających się wysokimi kosztami, ponadto zaś istnieje także domyślny kurs wymiany, który wykorzystać można do szacowania zakładanego wkładu w przychód szpitala przypadającego na jednego pacjenta w danej grupie DRG. Dodatkowo niektóre państwa stosujące systemy opłat za każdy przypadek, takie jak Niemcy czy Finlandia, wykorzystują grupy DRG do negocjacji wysokości budżetów globalnych szpitali, co w pewnym zakresie ogranicza całkowitą pulę pieniędzy, jaką szpitale mogą otrzymać z tytułu opłat za poszczególne przypadki [Busse 2013].

We wszystkich systemach DRG stosowanych dziś do finansowania szpitali (nie licząc systemu holenderskiego) faktyczna stawka wypłaty nie jest tożsama z wartością odnośnego wskaźnika wagowego DRG. Istnieją trzy podstawowe metody wyrażania wskaźników wagowych DRG: (1) wskaźniki wagowe relatywne, (2) taryfy pieniężne oraz (3) wykazy punktowe. Każde podejście odpowiada określonej metodzie przeliczeniowej. W krajach, w których stosuje się relatywne wskaźniki wagowe, możliwe jest powiązanie średnich kosztów leczenia pacjentów z jednej grupy DRG ze średnimi kosztami leczenia wszystkich pacjentów w systemie DRG danego kraju [Busse 2013].

Faktyczne stawki finansowania szpitala wylicza się, mnożąc wskaźnik wagowy przez ustalony w odniesieniu do danego kraju współczynnik przeliczeniowy/ korygujący, w którym często uwzględnione są różnice kosztowe wynikające z czynników strukturalnych, regionalnych bądź specyficznych dla danego szpitala. Wskaźniki przeliczeniowe/ korygujące mogą się różnić w różnych rodzajach szpitali, w zależności na przykład od stopnia specjalizacji bądź lokalizacji geograficznej, zgodnie z wybranym przez władze danego kraju sposobem korekty stawki finansowania opartego na grupach DRG [Busse 2013].

Tabela 3 Wskaźniki wagowe DRG, przeliczniki pieniężne i zakres ich zastosowania w 12 krajach europejskich [Busse 2013]

Kraj	Wskaźnik wagowy DRG (jednostka)	Zastosowanie wskaźnika DRG	Przeliczenie na kwoty pieniężne	Zastosowanie stawki przeliczeniowej
Anglia	Taryfa	Na terenie całego kraju odrębne taryfy dla przypadków nagłych, zabiegów planowych, leczenia w trybie jednodniowym, pacjentów dziecięcych, leczenia ortopedycznego)	Czynnik sił rynkowych	W zależności od szpitala
Estonia	Względny wskaźnik wagowy	Na terenie całego kraju	Stawka bazowa	Na terenie całego kraju

Francja	Taryfa pieniężna	Na terenie całego kraju (oddzielne taryfy dla szpitali publicznych i prywatnych)	(1) Korekty o zasięgu regionalnym (2) Współczynnik przejściowy (do 2012 roku)	(1) W zależności od szpitala (2) W zależności od szpitala
Niemcy	Względny wskaźnik wagowy	Na terenie całego kraju	Stawka bazowa	Na terenie państwa związkowego
Irlandia	(Zaadaptowany) Względny wskaźnik wagowy (tzw. wartość relatywna)	Na terenie całego kraju (oddzielne wskaźniki wagowe dla szpitali pediatrycznych)	Stawki bazowe	(1) W zależności od każdej z czterech grup specjalizacji szpitali (2) W zależności od szpitala
Holandia	Taryfa pieniężna	Na terenie całego kraju (67% grup DRG); oddzielne dla poszczególnych szpitali (33% grup DRG)	Bezpośrednio (bez przeliczenia)	Nie dotyczy
Polska	Punktacja	Na terenie całego kraju (oddzielne taryfy dla przypadków nagłych, zabiegów planowych, leczenia w trybie jednodniowym)	Wartość punktowa	Na terenie całego kraju
Portugalia	(Zaadaptowany) Względny wskaźnik wagowy	Na terenie całego kraju	Stawka bazowa	Grupa specjalizacji szpitali
Hiszpania (Katalonia)	(1) (Zaadaptowany) Względny wskaźnik wagowy (AP-DRG) (2) (Importowany) Względny wskaźnik wagowy (CMS-DRG)	(1) Na terenie całego kraju (AP-DRG) (2) Na terenie danego regionu (CMS-DRG)	(1) Bezpośrednio (bez przeliczenia) (2) Stawka bazowa	(1) Nie dotyczy (2) Na terenie całego regionu (CMS-DRG)

Systemy klasyfikacji pacjentów różnią się liczbą grup zdefiniowanych w ich ramach: w przypadku większości z nich możemy mówić o zestawie liczącym od 650 do 2300 grup. W polskim systemie JGP zdefiniowano mniej grup niż w pozostałych (tylko 518), natomiast holenderski system DBC znajduje się na drugim końcu skali, licząc około 30 000 grup (wersja z 2010 roku). We wszystkich systemach DRG opartych na modelu HCFA-DRG, poszczególne jednorodne grupy pacjentów pogrupowane są w ramach podstawowych kategorii diagnostycznych (MDC). Nawet w przypadku innych SKP zbliżonych do systemów DRG – a więc polskiego systemu JGP oraz angielskiego systemu HRG – grupy podzielone są na „rozdziały”, i tylko w przypadku systemów LKF oraz DBC ta technika podziału nie jest stosowana. Rozdziały lub podstawowe kategorie diagnostyczne odnoszą się do określonych części ciała lub określonych jednostek chorobowych i mają zbliżoną postać we wszystkich systemach. Choć całkowita liczba grup DRG przyjmuje w przypadku poszczególnych SKP bardzo różne wartości, liczba rozdziałów/podstawowych kategorii diagnostycznych wynosi około 25 we wszystkich systemach, nie licząc polskiego systemu JGP, w którym podczas adaptacji angielskiego systemu HRG zrezygnowano z części rozdziałów. Jako że w większości systemów każdy rozdział/ podstawowa kategoria diagnostyczna reprezentuje jeden konkretny układ narządów, struktura rozdziałów/ kategorii stosowanych w systemach klasyfikacji pacjentów stanowi odzwierciedlenie poszczególnych specjalności medycznych [Busse 2013].

Co więcej, we wszystkich SKP typu DRG (nie licząc systemu DBC) zdefiniowano „sekcje” mające na celu dalszy podział poszczególnych przypadków na grupy o bardziej jednorodnym charakterze. Sekcje te definiowane są w oparciu o rodzaj stosowanego leczenia i dzielą poszczególne przypadki na wymagające leczenia „chirurgicznego” (czy też „operacyjnego”) oraz przypadki wymagające interwencji o charakterze „zachowawczym”. Dodatkowo, w niektórych systemach istnieje podział na zabiegi operacyjne i nieoperacyjne. Jedynie we francuskim systemie GHM występuje także czwarta

sekcja (stosowana w ramach niektórych głównych kategorii diagnostycznych), w przypadku której proces kwalifikacji pacjentów nie wymaga sprawdzenia rodzaju stosowanego leczenia [Busse 2013].

We wszystkich systemach klasyfikacji pacjentów zbliżonych do modelu DRG kodowanie rozpoznań klinicznych i procedur medycznych ma duże znaczenie, jako że stanowi podstawę definiowania poszczególnych grup pacjentów. W zakresie kodowania rozpoznań klinicznych istnieją standardy międzynarodowe: większość krajów korzysta dziś z dziesiątego wydania Międzynarodowej Klasyfikacji Chorób WHO (ICD – 10) [Busse 2013].

W przypadku kodowania procedur medycznych, różnice pomiędzy poszczególnymi krajami są jeszcze bardziej wyraźne, ponieważ na tym obszarze brak jest standardów o charakterze międzynarodowym. Niemal w każdym państwie opracowano odrębny system kodowania procedur medycznych dostosowanych do potrzeb danego kraju. W efekcie, systemy te mają charakter wybitnie heterogeniczny. Znajdziemy wśród nich zarówno sekwencyjne listy numerowane takie jak na przykład Australijska Klasyfikacja Interwencji Medycznych (ACHI), jak i wieloosiowe klasyfikacje procedur medycznych, takie jak francuska klasyfikacja procedur (*fr. classification commune des actes médicaux*, CCAM), bądź też austriacki system pod nazwą Leistungskatalog. Bardzo znaczące różnice występują też w zakresie liczby segmentów. System LKF obejmuje tylko wybrane procedury, dlatego też zawiera on zaledwie 1500 pozycji. Z drugiej strony mamy niemiecki system kodów klasyfikacji procedur (*niem. Operationen- und Prozedurenschlüssel*, OPS), który zaprojektowany został tak, aby objąć wszystkie procedury, przez co zawiera on ponad 30 000 pozycji, czyli 20 razy więcej niż system stosowany w Austrii [Busse 2013].

Systemy klasyfikacji pacjentów zbliżone do modelu DRG mają za zadanie grupować pacjentów w taki sposób, aby powstawała liczba grup, którą da się odpowiednio zarządzać. Aby tego dokonać, stosuje się określone algorytmy grupowania. We wszystkich systemach bazujących na zmodyfikowanych wersjach pierwotnego systemu HCFA – DRG algorytm ten jest dość podobny. Przede wszystkim głównym kryterium klasyfikacji są rozpoznania kliniczne. Algorytmy grupowania stosowane w innych SKP zbliżonych do modelu DRG (np. w Anglii, Polsce i Austrii) różnią się tym, że już na wczesnym etapie całego procesu czynnikiem najistotniejszym stają się procedury, a rozpoznania kliniczne pełnią jedynie rolę pomocniczą [Busse 2013].

## Anglia

Niemal wszystkie świadczenia szpitalne w ramach Narodowej Służby Zdrowia (ang. National Health Service; NHS) zostały wykupione przez Fundusze Opieki Podstawowej (ang. Primary Care Trusts; PCT), z których każdy obsługuje od 300 000 do 350 000 osób. PCT mogą nabywać usługi planowe od każdego szpitala lub zakładu opieki zdrowotnej w Anglii, w tym także od prywatnych świadczeniodawców. Za świadczenia objęte systemem finansowania perspektywnego, określanym jako Payment by Results (PbR, płatności zależne od wyników), fundusze PCT płacą szpitalom określoną cenę (stawkę taryfową) za każdego leczonego pacjenta. W odniesieniu do świadczeń nieobjętych PbR, takich jak ochrona zdrowia psychicznego lub drogie środki farmaceutyczne, PCT i szpitale podpisują kontrakty uwzględniające określoną liczbę świadczeń, a ceny są negocjowane lokalnie [Busse 2013].

*Healthcare Resource Groups* (HRG), będące angielskim odpowiednikiem *diagnosis – related groups* (DRG), umożliwiają analizę zarówno działalności szpitala jak i generowanych kosztów. Wszystkich przyjmowanych do szpitala pacjentów klasyfikuje się do odpowiednich grup HRG, podobnych klinicznie i jednorodnych pod względem ilości wykorzystywanych zasobów. Fundusze przyznaje się odpowiednio na podstawie procedur, którym pacjent został poddany (jeżeli miało to miejsce), rozpoznania podstawowego, wieku oraz zakresu powikłań. Obecny system, znany jako HRG4, obejmuje blisko 1400

grup (w 22 „działach”). System HRG4 czerpie z klasyfikacji chorób ICD – 10 (wydanie X) oraz kodów procedur OPCS-4.5 [Busse 2013].

Kody w ramach HRG4 składają się z pięciu znaków (AANNA). Pierwsze dwa znaki odpowiadają za dział/poddział (np. BZ = oczy i okostna oczodołu, procedury i zaburzenia). Wymienione następnie dwie cyfry oznaczają numer HRG w dziale (np. BZ06A = operacje gałki ocznej 2. kategorii: 19 lat i więcej). Ostatni znak (BZ06A) oznacza zbiór w ramach danego epizodu (np. zbiór odpowiadający danej grupie wiekowej lub ciężkości stanu pacjentów). Ogólnie rzecz ujmując, kod „A” oznacza większe wykorzystanie zasobów niż kod „B”, który z kolei wskazuje na większe wykorzystanie zasobów niż kod „C”. Grupa HRG zakończona literą „Z” wskazuje, że nie odnosi się do niej żaden ze zbiorów. Jeżeli epizodu nie da się sklasyfikować ze względu na niewystarczającą ilość danych lub problem z ich potwierdzeniem, przydziela się go do „niekodowanej” HRG (np. UZ01Z) [Busse 2013].

HRG4 korzysta z ulepszanego sposobu mapowania komplikacji (CC), dzięki czemu przypisana grupa HRG lepiej odzwierciedla dodatkowe koszty w bardziej złożonych przypadkach. Wiele grup HRG zawiera trzy podzbiory związane ze skalą złożoności: „bez CC”, „średniozaawansowane CC” (*ang. intermediate CC*) oraz „znaczne CC” (*ang. major CC*). Przypadki, w których nie odnotowano istotnych rozpoznań drugorzędnych, są przyporządkowywane do wariantu „bez CC” w ramach odpowiedniej grupy HRG, odpowiadającemu kategorii o najmniejszym wykorzystaniu zasobów [Busse 2013].

Pobyt w szpitalu, czas od przyjęcia do wypisu ze szpitala lub zgonu, jest rozliczany zgodnie z odpowiednią grupą HRG. Jeśli w ramach pobytu w szpitalu udzielonych jest więcej niż jedno świadczenie, dominujący epizod zostaje zastosowany / zakodowany.

Taryfy są ustalane/ zależą od średnich kosztów świadczenia w kraju (wszyscy świadczeniodawcy są zobowiązani raportować wysokość poniesionych kosztów), po dostosowaniu/ uwzględnieniu zmiany kosztów w czasie wynikającej z takich czynników jak pojawienie się lub zmiana technologii w czasie oraz m.in. różnice w kosztach pomiędzy poszczególnymi obszarami kraju.

Taryfy obejmują wszystkie koszty (koszt procedury, a także koszt hospitalizacji, leków i badań diagnostycznych). Szczególnie kosztochłonne procedury/świadczenia są wyodrębnione i rozliczane dodatkowo (w tych przypadkach do głównej grupy HRG można dodać kod dodatkowej grupy). Dla wybranych świadczeń brak taryfy ogólnokrajowej i wskazane są taryfy nieobowiązkowe (cena świadczenia może być negocjowana lokalnie).

Tabela 4 Wycena świadczeń dedykowanych porodomw Angli

Kod grupy	Nazwa grupy	Combined day case / ordinary elective spell tariff (£)	Non-elective spell tariff (£)	Taryfa planowa [PLN] - kurs £	Taryfa ostra [PLN] - kurs£	Taryfa planowa [PLN] - przeliczone CPL	Taryfa ostra [PLN] - przeliczona CPL
NZ11A	Normal Delivery with CC	2 380,00	2 380,00	11 251,45	11 251,45	5 298,87	5 298,87
NZ11B	Normal Delivery without CC	1 618,00	1 618,00	7 649,10	7 649,10	3 602,34	3 602,34
NZ11C	Normal Delivery with Epidural, with CC	2 380,00	2 380,00	11 251,45	11 251,45	5 298,87	5 298,87
NZ11D	Normal Delivery with Epidural, without CC	1 618,00	1 618,00	7 649,10	7 649,10	3 602,34	3 602,34
NZ11E	Normal Delivery with Induction, with CC	2 380,00	2 380,00	11 251,45	11 251,45	5 298,87	5 298,87
NZ11F	Normal Delivery with Induction, without CC	1 618,00	1 618,00	7 649,10	7 649,10	3 602,34	3 602,34
NZ11G	Normal Delivery with Post-partum Surgical Intervention	2 380,00	2 380,00	11 251,45	11 251,45	5 298,87	5 298,87
NZ12A	Assisted Delivery with CC	2 380,00	2 380,00	11 251,45	11 251,45	5 298,87	5 298,87
NZ12B	Assisted Delivery without CC	1 618,00	1 618,00	7 649,10	7 649,10	3 602,34	3 602,34
NZ12C	Assisted Delivery with Epidural, with CC	2 380,00	2 380,00	11 251,45	11 251,45	5 298,87	5 298,87
NZ12D	Assisted Delivery with Epidural, without CC	1 618,00	1 618,00	7 649,10	7 649,10	3 602,34	3 602,34
NZ12E	Assisted Delivery with Induction, with CC	2 380,00	2 380,00	11 251,45	11 251,45	5 298,87	5 298,87
NZ12F	Assisted Delivery with Induction, without CC	1 618,00	1 618,00	7 649,10	7 649,10	3 602,34	3 602,34
NZ12G	Assisted Delivery with Post-partum Surgical Intervention	2 380,00	2 380,00	11 251,45	11 251,45	5 298,87	5 298,87
NZ13A	Planned Lower Uterine Caesarean Section with CC	2 380,00	2 380,00	11 251,45	11 251,45	5 298,87	5 298,87
NZ13B	Planned Lower Uterine Caesarean Section without CC	1 618,00	1 618,00	7 649,10	7 649,10	3 602,34	3 602,34
NZ14A	Emergency or Upper Uterine Caesarean Section, with CC	2 380,00	2 380,00	11 251,45	11 251,45	5 298,87	5 298,87
NZ14B	Emergency or Upper Uterine Caesarean Section, without CC	1 618,00	1 618,00	7 649,10	7 649,10	3 602,34	3 602,34
NZ15Z	Caesarean Section with Eclampsia, Pre-eclampsia or Placenta Praevia	2 380,00	2 380,00	11 251,45	11 251,45	5 298,87	5 298,87



**Estonia**

W Estonii porody ujęte są w katalogu w rozdziale odnoszącym się do kompleksowych usług. Koszt porodu siłami natury wynosi 825,17 € (3548 PLN). We wskazanym koszcie nie są ujęte następujące zdarzenia medyczne:

- ciężki stan przed rzucawkowy, rzucawka,
- hipotoniczne (atonicznych) krwawienia z macicy,
- cięcie cesarskie,
- czwarty etap krocza.

**Sowenia**

W Słowenii od 2004 roku świadczenia/ procedury realizowane w ramach hospitalizacji rozliczane są w ramach systemu finansowania opartego na grupach DRG. Przy wdrażaniu systemu wzorowano się na australijskim DRG (wersja Australian Refined AR-DRG 4.2).

Tabela 5 Wybrane grupy DRG dedykowane porodom w Słowenii

Kod	SPP	Waga	Cena [€]	Cena [PLN]
O01A	Urodzenie dziecka przez cesarskie cięcie z wieloma złożonymi diagnozami, co najmniej jedna poważna	3,05	3 464	14 897
O01B	Urodzenie dziecka przez cesarskie cięcie z poważnymi skomplikowanymi diagnozami	2,11	2 397	10 306
O01C	Urodzenie dziecka przez cesarskie cięcie z poważnymi skomplikowanymi diagnozami	1,96	2 226	9 573
O01D	Urodzenie dziecka przez cesarskie cięcie bez poważnych skomplikowanych diagnoz	1,71	1 942	8 352
O02Z	Poród drogą pochwową w skomplikowanych zabiegach na sali operacyjnej	1,56	1 772	7 620
O03Z	Ciąża pozamaciczna	1,03	1 170	5 031
O04Z	Po porodzie i aborcji poprzez interwencje na sali operacyjnej	0,7	795	3 419
O40Z	Aborcja przez D & C, aspiracyjne łyżeczkowanie jamy macicy lub hysterektomia	0,37	420	1 807
O60A	Poród drogą pochwową z wieloma skomplikowanymi diagnozami, co najmniej jedna poważna	1,59	1 806	7 766
O60B	Poród drogą pochwową z wieloma skomplikowanymi diagnozami,	1,17	1 329	5 715
O60C	Poród drogą pochwową z umiarkowanie złożonymi diagnozami,	1,11	1 261	5 422
O60D	Poród drogą pochwową bez skomplikowanych diagnoz,	0,91	1 034	4 445
O61Z	Po porodzie i aborcji bez interwencji na sali operacyjnej	0,48	545	2 344
O64Z	Fałszywy poród	0,33	375	1 612
O65A	Inne przykłady przyjęcia przed porodem z powodu skomplikowanych diagnoz	0,41	466	2 003
O65B	Inne przykłady przyjęcia przed porodem z powodu umiarkowanych lub bez skomplikowanych diagnoz	0,32	363	1 563

## Szkocja

Za zapewnienie dostępu do świadczeń zdrowotnych w Szkocji odpowiada Narodowa Służba Zdrowia (ang. *National Health Service, Scotland*). Pacjenci mają zagwarantowany bezpłatny dostęp do diagnostyki, leczenia ambulatoryjnego oraz szpitalnego (zarówno w trybie hospitalizacji jedno-, jak i wielodniowej). Za dopłatą po stronie pacjenta dostępna jest część leków, badania okulistyczne, okulary i leczenie dentystryczne. Dostęp do świadczeń regulowany jest na zasadzie negatywnego koszyka świadczeń (lista świadczeń niefinansowanych przez NHS, np. niektóre wysoce kosztowne leki onkologiczne czy określone usługi stomatologiczne).

### Alokacja środków

Wysokość budżetu NHS jest ustalana na szczeblu centralnym przez Ministra Skarbu, a za dalszą alokację środków odpowiada Ministerstwo Zdrowia (*Department of Health*) [Kludacz 2014]. Rząd brytyjski przeznaczca całościowy budżet na ochronę zdrowia, z którego następnie zostaje wydzielona część przekazywana na zasadzie tzw. *block grants* Szkocji, Walii oraz Irlandii Północnej. Wysokość dotacji jest oparta na budżetach historycznych z uwzględnieniem corocznych zmian określanych za pomocą specjalnych algorytmów (obecnie jest to formuła opracowana przez powołany w 2005 roku *NHSScotland Resource Allocation Committee*)<sup>1</sup>.

W przeciwieństwie do Anglii, lecnictwo szpitalne w Szkocji, Walii oraz Irlandii Północnej jest nadal finansowane na zasadzie alokacji środków, które nie są bezpośrednio powiązane z kosztem pojedynczych świadczeń [Kludacz 2014]. Podstawą kontraktowania świadczeń są kontrakty blokowe, polegające na finansowaniu zakładów opieki zdrowotnej na zasadzie stałych opłat, których wysokość zależy od określonych mierników działalności. Wysokość kontraktu blokowego określa ogólną kwotę usług, obejmuje pokaźny i zdywersyfikowany ich zakres (brak określenia ilościowego, jakościowego, zakresu klinicznego usług, niskie koszty transakcyjne umów) [Jaworzyńska 2012]. Świadczeniodawca dysponuje budżetem globalnym i rozdysponowuje środki pieniężne według własnego uznania [Buk 2015]. Na mocy tego typu porozumień, świadczeniodawca otrzymuje kontrakt blokowy np. na świadczenie usług w zakresie intensywnej terapii na określonym obszarze geograficznym, którym dysponuje według własnego uznania. Płatności są dokonywane w regularnych, z reguły rocznych, okresach rozliczeniowych. Algorytmy wyznaczania wysokości kontraktu różnią się znacznie pomiędzy poszczególnymi świadczeniodawcami/ jednostkami terytorialnymi i mogą powstawać w oparciu o realne zapotrzebowanie pacjentów na danym terenie bądź też bazować na budżetach historycznych<sup>2</sup>.

### Scottish National Tariff (SNT)

*Scottish National Tariff* powstała, aby stanowić wsparcie dla poszczególnych oddziałów terytorialnych NHS w zakresie rozliczania świadczeń dla pacjentów zamieszkałych na terenie jednego oddziału a leczonych na terytorium innego (ang. *Cross Boundary Flow Activity*) [Steel 2012].

*Scottish National Tariff* w wersji ostatecznej jest listą standardowych średnich cen świadczeń. Przy jej opracowywaniu korzystano z danych pochodzących ze szkockiej *Cost Book*, zbierającej dane kosztowe NHS Scotland dla pacjentów hospitalizowanych w podziale na tryb hospitalizacji

<sup>1</sup> *The Resource Allocation Formula in Scotland*, <http://www.isdscotland.org/Health-Topics/Finance/Resource-Allocation-Formula/>, data dostępu: 22.04.2016 r.

<sup>2</sup> Models of paying providers – block contracts. British Medical Association. Dec2015. [www.bma.org.uk](http://www.bma.org.uk), data dostępu: 22.04.2016 r.

oraz określone specjalizacje, w ramach których realizowane były świadczenia (np. chirurgia serca czy dermatologia) w danym roku<sup>3</sup>. W ramach *Cost Book* jednak koszty za leczony przypadek w ramach danej specjalizacji podane są w wartościach uśrednionych, uwzględniających przypadki o wszystkich stopniach ciężkości, podczas gdy realne koszty hospitalizacji pacjenta będą różniły się w zależności od stopnia ciężkości przypadku oraz dedykowanych mu procedur medycznych, stąd niemożliwym było bezpośrednie wykorzystanie danych z *Cost Book* do rozliczania szczegółowych procedur między regionalnymi oddziałami NHS. W tym celu *Scottish National Tariff* wykorzystuje system wzorowany na angielskich *Healthcare Resource Group*. Stopień szczegółowości poszczególnych grup w SNT nie jest jednak tak duży jak w przypadku angielskich HRG, na których się wzorowano. W przypadku bardziej szczegółowego poziomu klasyfikacji oraz rozliczeń zakłada się, że różnica w wykorzystaniu zasobów dla dwóch procedur pomiędzy Szwecją a Anglią jest analogiczna (np. jeśli wymiana stawu biodrowego kosztuje 4 razy więcej niż artroskopia w Anglii to zakłada się, że analogiczna sytuacja będzie miała miejsce w Szwecji).

Taryfy świadczeń po raz ostatni były w pełni przeliczane w latach 2011/2012. W kolejnych latach były określane z wykorzystaniem już obliczonych kosztów HRG poprzez podniesienie ich o 1%. Ostatnia opublikowana lista taryf dotyczy lat 2013/2014. Podane wartości taryf dotyczą regionalnego przepływu pacjentów leczonych w trybie hospitalizacji oraz przypadków hospitalizacji jednodniowej.

*Scottish National Tariff* bazuje na koszcie pacjenta hospitalizowanego w ramach jednej specjalizacji („*spells of care within the same speciality*”) w zależności od trybu przyjęcia pacjenta – hospitalizacja w trybie planowym i nagłym. Koszt podany jest dla pojedynczej hospitalizacji, która dotyczyć może jednego lub kilku epizodów danego zdarzenia (np. w przypadku hospitalizacji z powodu zawału mięśnia sercowego, pacjent pierwotnie przyjęty do szpitala z tym rozpoznaniem może w trakcie tej samej hospitalizacji mieć więcej niż jeden epizod)<sup>24</sup>.

Podany w *Scottish National Tariff* koszt grupy dotyczy całkowitego pobytu pacjenta w ramach jednej specjalizacji, w przeciwieństwie do taryf angielskich nie są podane koszty za dodatkowe dni hospitalizacji powyżej przewidzianego maksymalnego czasu hospitalizacji (tzw. *trim-point*). Taryfy SNT nie uwzględniają możliwości redukcji kosztów z powodu hospitalizacji jednodniowej („*short-stay emergency admissions*”) ani podwyższenia kosztu grupy dla świadczeń pediatrycznych/specjalistycznych.

Regulator podaje, że podana lista taryf powinna być traktowana jedynie jako wytyczna do rozliczania świadczeń między poszczególnymi jednostkami NHS. Ze szczególną ostrożnością powinny być traktowane koszty procedur przeprowadzanych rzadko, które ze względu na częstość ich przeprowadzania mogą być niedoszacowane lub przeszacowane<sup>24</sup>.

<sup>3</sup> Scottish National Tariff. <http://www.isdscotland.org/Health-Topics/Finance/Scottish-National-Tariff/>, data dostępu: 22.04.2016 r.

Tabela 6 Wycena świadczeń dedykowanych porodom w Szkocji

Kod grupy	Nazwa grupy	Combined day case / ordinary elective spell tariff (£)	Non-elective spell tariff (£)	Taryfa planowa [PLN] - kurs £	Taryfa ostra [PLN] - kurs£	Taryfa planowa [PLN] - przeliczone CPL	Taryfa ostra [PLN] - przeliczona CPL
NZ04C	Ante-natal or Post-natal Observation age between 16 and 40 years with length of stay 0 days	835,08	570,54	3 947,86	2 697,21	1 859,24	1 270,25
NZ04D	Ante-natal or Post-natal Observation age under 16 or over 40 years with length of stay 0 days	-	550,64	-	2 603,16	-	1 225,96
NZ05C	Ante-natal or Post-natal Investigation age between 16 and 40 years with length of stay 0 days	809,20	600,84	3 825,49	2 840,46	1 801,61	1 337,71
NZ05D	Ante-natal or Post-natal Investigation age under 16 or over 40 years with length of stay 0 days	-	572,20	-	2 705,05	-	1 273,94
NZ06Z	Ante-natal or Post-natal Full Investigation with length of stay 0 days	146,01	859,05	690,28	4 061,17	325,08	1 912,61
NZ07C	Ante-natal or Post-natal Observation age between 16 and 40 years with length of stay 1 day or more	-	1 454,45	-	6 875,92	-	3 238,21
NZ08C	Ante-natal or Post-natal Investigation age between 16 and 40 years with length of stay 1 day or more	2 107,78	1 709,86	9 964,52	8 083,38	4 692,79	3 806,87
NZ08D	Ante-natal or Post-natal Investigation age under 16 or over 40 years with length of stay 1 day or more	-	932,33	-	4 407,59	-	2 075,75
NZ09Z	Ante-natal or Post-natal Full Investigation with length of stay 1 day or more	-	3 022,86	-	14 290,57	-	6 730,14
NZ15Z	Caesarean Section with Eclampsia, Pre-eclampsia or Placenta Praevia	-	9 275,78	-	43 851,26	-	20 651,74

**Węgry**

Na Węgrzech świadczenia/ procedury realizowane w ramach hospitalizacji rozliczane są w ramach systemu finansowania opartego na grupach DRG – zwanych w tym kraju grupami HBC (*Homogén betegsékcsoportok*) (każda grupa ma przypisaną odpowiednią wagę, którą należy przemnożyć przez wycenę wagi; aktualna wartość jednego punktu = 150 tys. HUF<sup>4</sup>), natomiast świadczenia udzielane ambulatoryjnie/ ambulatoryjna opieka specjalistyczna finansowane są w ramach systemu *fee-for-service point system* (system oparty na niemieckim systemie punktowym; dla każdego ze świadczeń przypisano odpowiednią liczbę punktów; obecne finansowanie: 1 punkt = 1,5 HUF<sup>5</sup>), a opieka długoterminowa – na podstawie ustalonej stawki za osobodzień. Kosztochłonne protezy, implanty lub inne wyroby medyczne takie jak np. rozrusznik serca są finansowane czasami osobno, podczas gdy pozostałe koszty świadczenia zawierają się w taryfie danej grupy HBC. Dotyczy to również niektórych drogich procedur lub leków (w tym np. transplantacje, przeszczepy szpiku kostnego, leki onkologiczne i dializy pozaustrojowe), które są rozliczane indywidualnie.<sup>6</sup>

---

<sup>4</sup> [http://www.oep.hu/data/cms1001072/Hbcs50\\_torzs\\_20150101.xls](http://www.oep.hu/data/cms1001072/Hbcs50_torzs_20150101.xls), data dostępu: 22.04.2016 r.

<sup>5</sup> <http://www.gyogyinfok.hu/szabalykonyv/index.asp?mid=1>, data dostępu: 22.04.2016 r.

<sup>6</sup> [http://net.jogtar.hu/jr/gen/hjegy\\_doc.cgi?docid=99300009.NM](http://net.jogtar.hu/jr/gen/hjegy_doc.cgi?docid=99300009.NM), data dostępu: 22.04.2016 r.

Tabela 7 Wycena świadczeń dedykowanych porodom na Węgrzech

Grupa Główna	Kod HBC	Liczba dni - dolna granica	Liczba dni - górna granica	Liczba dni - normatywna	Wartość względna [pkt]		Wartość bezwzględna [HUF]		Wartość bezwzględna [PLN]		Nazwa grupy HBCs	Nazwa grupy HBCs (inna)
					Grupa HBC [pkt]	Zabieg [pkt]	Grupa HBC	Zabieg	Grupa HBC	Zabieg		
14P	671A	2	38	7	1,22546	0,31555	183 819	47 333	2 566	661	Cięcie cesarskie	Cięcie cesarskie
14P	671B	29	60	38	3,67345	0,31357	551 018	47 036	7 691	657	Cięcie cesarskie po ciąży patologicznej	Cięcie cesarskie po ciąży patologicznej
14M	672A	2	41	8	0,82724	0,03068	124 086	4 602	1 732	64	Poród wysokiego ryzyka (z wyjątkiem: cięcie cesarskie)	Poród wysokiego ryzyka (z wyjątkiem: cięcie cesarskie)
14M	672B	29	71	38	3,80028	0,04899	570 042	7 349	7 957	103	Poród wysokiego ryzyka (z wyjątkiem: cięcie cesarskie) po ciąży patologicznej	Poród wysokiego ryzyka (z wyjątkiem: cięcie cesarskie) po ciąży patologicznej
14M	673A	3	25	5	0,59785	0,03878	89 678	5 817	1 252	81	Poród drogą pochwową	Poród drogą pochwową
14M	673B	29	64	37	2,90550	0,05218	435 825	7 827	6 083	109	Poród drogą pochwową po ciąży patologicznej	Poród drogą pochwową po ciąży patologicznej
14M	673C	3	25	5	0,67284	0,11078	100 926	16 617	1 409	232	Poród drogą pochwową ze znieczuleniem zewnątrzoponowym	Poród drogą pochwową ze znieczuleniem blisko kręgosłupa
14M	673D	29	64	39	2,98686	0,12563	448 029	18 845	6 254	263	Poród drogą pochwową po ciąży patologicznej ze znieczuleniem zewnątrzoponowym	Poród drogą pochwową po ciąży patologicznej blisko kręgosłupa
14P	674A	2	25	6	0,71215	0,12949	106 823	19 424	1 491	271	Poród drogą pochwową z operacją	Poród drogą pochwową z operacją
14P	674B	29	55	37	3,16856	0,16248	475 284	24 372	6 634	340	Poród drogą pochwową z operacją, po ciąży patologicznej	Poród drogą pochwową z operacją, po ciąży patologicznej

## Australia

W Australii funkcjonuje DRG, które klasyfikuje pacjenta na podstawie klinicznej ścieżki oraz liczby i typów pacjentów w szpitalu na podstawie zasobów wymaganych w szpitalu. W Australii wiele świadczeń, w tym świadczenia realizowane w szpitalach publicznych, udzielane zarówno w warunkach ambulatoryjnych, jak i stacjonarnych, są bezpłatne dla świadczeniobiorców, którzy spełniają kryteria do otrzymania tych świadczeń (*HiT 2006*)

W kraju tym działa, finansowany z podatków, powszechny system ochrony zdrowia Medicare, jednocześnie pobierany jest specjalny podatek zdrowotny dla ludności, w wysokości 1,5% uzyskanego dochodu. Medicare obejmuje mieszkańców Australii, posiadających obywatelstwo australijskie, wizę stałego pobytu lub obywatelstwo Nowej Zelandii.

Medicare pokrywa szereg świadczeń zdrowotnych, z wyjątkiem tzw. dodatkowych usług medycznych (ancillary services), do których należą m.in.:

- leczenie dentystyczne i usługi protetyczne,
- konsultacje okulistyczne (w tym koszty zakupu okularów i soczewek kontaktowych),
- fizykoterapia, terapia zajęciowa,
- koszty leków spoza wykazu,
- koszty związane z transportem pacjentów,
- opieka pielęgniarstwa w domu chorego,
- konsultacje logopedy,
- koszty aparatów słuchowych,
- zabiegi, które nie mają klinicznego uzasadnienia, w tym chirurgii plastycznej.

Jeżeli lekarz nie pobiera opłat wyższych niż znajdujące się w specjalnym wykazie MBS (Medicare Benefits Schedule) (*MBS*), Medicare wypłaca odpowiednią kwotę bezpośrednio lekarzowi.

Lekarze tzw. praktyki ogólnej (general practitioners, GP) są jednak uprawnieni do pobierania wyższych opłat za swoje usługi i wówczas pacjent musi pokryć z własnej kieszeni różnicę między ceną z wykazu, a honorarium lekarza. Częściej jednak pacjenci wnoszą dodatkowe opłaty w przypadku wizyt u lekarzy specjalistów.

Pacjenci uprawnieni do korzystania z ubezpieczenia Medicare, mają prawo do bezpłatnego zakwaterowania oraz opieki lekarskiej i pielęgniarstwa w szpitalach finansowanych przez rządy stanowe. Opieka ambulatoryjna (out-patient treatment) w szpitalach publicznych jest bezpłatna. W przypadku ubezpieczenia Medicare, leczenie w publicznym szpitalu, jako „pacjent publiczny”, jest bezpłatne, ale tylko w przypadku leczenia przez lekarzy i specjalistów, z którymi szpital ma podpisaną umowę. Pacjent nie ma wówczas prawa wyboru lekarza.

Medicare udziela także pewnej pomocy finansowej Australijczykom korzystającym ze świadczeń w szpitalach publicznych i prywatnych, jako pacjenci prywatni. Tym prywatnym pacjentom korzystającym z usług medycznych w państwowych lub prywatnych placówkach medycznych, Medicare oferuje 85% bonifikatę, na świadczenia z zakresu opieki ambulatoryjnej oraz 75% rabatu na usługi medyczne w zakresie leczenia szpitalnego (według wykazu MBS). Jeżeli różnica między rabatem Medicare a ceną z wykazu MBS przekroczy pewną ustaloną kwotę w ciągu roku, za wszystkie kolejne świadczenia w danym roku pacjent zapłaci 100% kosztów powyżej kwoty ustalonej w MBS.

Jeżeli pacjent korzysta z leczenia w publicznym szpitalu jako „pacjent prywatny”, ma prawo wyboru lekarza. W przypadku leczenia „prywatnego” pacjenta w prywatnym szpitalu Medicare pokryje 75% kosztów świadczeń z wykazu MBS, a pozostałą kwotę pokryje prywatne ubezpieczenie medyczne,

pod warunkiem, że prowadzący lekarz ma podpisaną umowę z danym funduszem ubezpieczeniowym. W tym przypadku koszty pobytu i zakwaterowania nie są refundowane przez Medicare, ale mogą być pokryte przez prywatne ubezpieczenia medyczne (*Dziubińska-Michalewicz 2006*).

Świadczenia realizowane w ramach hospitalizacji rozliczane są w ramach systemu finansowania opartego na grupach DRG – zwanych w tym kraju grupami DRG v8.0 (każda grupa ma przypisaną odpowiednią wagę, którą należy przemnożyć przez wycenę wagi; aktualna wartość jednego punktu wynosi 4 883,00 \$AU).

Przy opracowaniu niniejszego zestawienia korzystano z kalkulatorów: NWAU calculator for acute activity2016-17 (IHPA 2016).



Tabela 8 Wycena świadczeń dedykowanych porodom w Australii

Kod grupy	Nazwa grupy ANG	Nazwa grupy PL	Liczba dni hospitalizacji		Waga punktu przy hospitalizacji 1-dnia	Minimalna waga punktu przy krótszej hospitalizacji	Waga punktu			Wycena [\$AUD]	Wycena [PLN]*
O01A	Caesarean Delivery, Major Complexity	Cesarskie cięcie, wysoka złożoność*	2	23	-	0,9566	1,1353	3,2273	0,2483	15759	46 786,90 zł
O01B	Caesarean Delivery, Intermediate Complexity	Cesarskie cięcie, umiarkowana złożoność*	1	13	-	-	-	2,2395	0,2424	10935	32 464,92 zł
O01C	Caesarean Delivery, Minor Complexity	Cesarskie cięcie, niewielka złożoność*	1	10	-	-	-	1,8692	0,2644	9127	27 097,15 zł
O02A	Vaginal Delivery W OR Procedures, Major Complexity	Poród drogą pochwową z procedurami na sali operacyjnej, wysoka złożoność	1	13	-	-	-	2,282	0,3298	11143	33 082,45 zł
O02B	Vaginal Delivery W OR Procedures, Minor Complexity	Poród drogą pochwową z procedurami na sali operacyjnej, niewielka złożoność	1	9	-	-	-	1,5944	0,319	7785	23 112,89 zł
O03A	Ectopic Pregnancy, Major Complexity	Ciąża pozamaciczna, wysoka złożoność	1	6	-	-	-	1,3578	0,2737	6630	19 683,81 zł
O03B	Ectopic Pregnancy, Minor Complexity	Ciąża pozamaciczna, niewielka złożoność	1	5	-	-	-	0,8918	0,2974	4355	12 929,56 zł
O04A	Postpartum and Post Abortion W OR Procedures, Major Complexity	Po porodzie oraz po aborcji z procedurami na sali operacyjnej, wysoka złożoność	1	15	-	-	-	2,3813	0,268	11628	34 522,37 zł
O04B	Postpartum and Post Abortion W OR Procedures, Minor Complexity	Po porodzie oraz po aborcji z procedurami na sali operacyjnej, niewielka złożoność	1	7	-	-	-	1,0596	0,2614	5174	15 361,09 zł
O60A	Vaginal Delivery, Major Complexity	Poród drogą pochwową, wysoka złożoność	1	12	-	-	-	1,6848	0,2763	8227	24 425,14 zł
O60B	Vaginal Delivery, Intermediate Complexity	Poród drogą pochwową, umiarkowana złożoność	1	8	-	-	-	1,148	0,3058	5606	16 643,65 zł
O60C	Vaginal Delivery, Minor Complexity	Poród drogą pochwową, niewielka złożoność	1	5	-	-	-	0,8127	0,326	3968	11 780,60 zł
O61A	Postpartum and Post Abortion W/O OR Procedures, Major Complexity	Po porodzie oraz po aborcji bez procedur na sali operacyjnej, wysoka złożoność	1	12	-	-	-	1,0754	0,2521	5251	15 589,69 zł
O61B	Postpartum and Post Abortion W/O OR Procedures, Minor Complexity	Po porodzie oraz po aborcji bez procedur na sali operacyjnej, niewielka złożoność	1	7	0,116	-	-	0,5923	0,1995	2892	8 586,06 zł
O66A	Antenatal and Other Obstetric Admissions, Major Complexity	Badania prenatalne i inne położnicze przyjęcia, wysoka złożoność	1	9	0,1354	-	-	0,7299	0,2081	3564	10 581,16 zł
O66B	Antenatal and Other Obstetric Admissions, Minor Complexity	Badania prenatalne i inne położnicze przyjęcia, niewielka złożoność	1	4	-	-	-	0,1947	0,1355	951	2 823,42 zł
P02Z	Cardiothoracic and Vascular Procedures for Neonates	Procedury sercowo-naczyniowe lub klatki piersiowej u noworodków	21	48	-	2,5794	1,1238	26,1801	0,6412	23570	69 976,97 zł

## Nowa Zelandia

System opieki zdrowotnej w Nowej Zelandii w przeważającej mierze finansowany jest ze środków publicznych, głównie ze źródeł rządowych (około 83,2% w 2010 roku), z czego 8,4 pochodzi z Accident Compensation Corporation (ACC) a cała reszta z podatków ogólnych. W 2010 roku Nowa Zelandia uplasowała się na 12 miejscu w zakresie wydatków na zdrowie jako procent PKB (10,1%), nieco powyżej średniej OECD na poziomie 9,5%. Ponadto około 38% dorosłych ma wykupione prywatne ubezpieczenie zdrowotne (4,9% całkowitych wydatków na zdrowie) (HiT 2014).

System opieki zdrowotnej w Nowej Zelandii daje powszechny dostęp do szerokiego zestawu usług zdrowotnych (HiT 2014). W Nowej Zelandii wiele świadczeń, w tym świadczenia realizowane w szpitalach publicznych, udzielane zarówno w warunkach ambulatoryjnych, jak i stacjonarnych, są bezpłatne dla świadczeniobiorców, którzy spełniają kryteria do otrzymania tych świadczeń (HiT 2001, MOH 2011). Zarówno sektor publiczny jak i prywatny oferuje wysokie standardy opieki. W systemie publicznym, podstawowe usługi zdrowotne są bezpłatne dla wszystkich Nowozelandczyków i ludzi w Nowej Zelandii którzy mają pozwolenie na pracę ważne przez dwa lata lub dłużej (MCNZ).

Minister Zdrowia jest całkowicie odpowiedzialny za ochronę zdrowia, a Ministerstwo Zdrowia (MOH) jest głównym organem doradczym rządu. Dwadzieścia rejonowych placówek (Health Boards DHBS) jest odpowiedzialnych za planowanie i finansowanie usług zdrowotnych dla swoich obszarów geograficznych. Są one regulowane przez zarządy wybranych i mianowanych członków, i podlegają odpowiedzialności wobec Ministra Zdrowia (HiT 2014).

Świadczenia realizowane w ramach hospitalizacji rozliczane są w ramach systemu finansowania opartego na grupach DRG – zwanych w tym kraju grupami nzdr60x (każda grupa ma przypisaną odpowiednią wagę, którą należy przemnożyć przez wycenę wagi; aktualna wartość jednego punktu = 4 751,58 \$NZ; WIESNZ15 cost weights - The New Zealand Casemix Framework for Publicly Funded Hospitals (MOH 2016). W poniższej tabeli przedstawiono szczegółowe informacje.

Tabela 9 Wycena świadczeń dedykowanych porodom w Nowej Zelandii.

Kod grupy	Nazwa grupy ANG	Nazwa grupy PL	lb	hb	alos	Waga	Wycena punktu	Wycena [\$NDZ]	Taryfa PLN
O01A	Caesarean Delivery W Catastrophic CC	Cesarskie cięcie z krytycznymi towarzyszącymi chorobami lub powikłaniami	2	25	7,41	2,3747	4751,58	11283,43	31 240,43 zł
O01B	Caesarean Delivery W Severe CC	Cesarskie cięcie z ciężkimi towarzyszącymi chorobami lub powikłaniami	2	15	4,82	1,6804	4751,58	7984,3921	22 106,39 zł
O01C	Caesarean Delivery W/O Catastrophic or Severe CC	Cesarskie cięcie bez krytycznych lub ciężkich towarzyszących chorób lub powikłań	2	10	3,49	1,3656	4751,58	6488,6929	17 965,24 zł
O02A	Vaginal Delivery W OR Procedure W Catastrophic or Severe CC	Poród drogą pochwową z procedurami na sali operacyjnej z krytycznymi lub ciężkimi towarzyszącymi chorobami lub powikłaniami	2	11	3,81	1,5599	4751,58	7411,7549	20 520,93 zł

Kod grupy	Nazwa grupy ANG	Nazwa grupy PL	lb	hb	alos	Waga	Wycena punktu	Wycena [5NDZ]	Taryfa PLN
O02B	Vaginal Delivery W OR Procedure W/O Catastrophic or Severe CC	Poród drogą pochwową z procedurami na sali operacyjnej bez krytycznych lub ciężkich towarzyszących chorób lub powikłań	2	8	3,05	1,2253	4751,58	5822,3321	16 120,29 zł
O03A	Ectopic Pregnancy W CC	Ciąża pozamaciczna z towarzyszącymi chorobami lub powikłaniami	0	7	2,48	1,4961	4751,58	7108,7044	19 681,87 zł
O03B	Ectopic Pregnancy W/O CC	Ciąża pozamaciczna bez chorób towarzyszących lub powikłań	0	5	1,8530466	1,0885537	4751,58	5172,3498	14 320,68 zł
O04A	Postpartum and Post Abortion W OR Procedure W Catastrophic or Severe CC	Po porodzie oraz po aborcji z procedurami na sali operacyjnej z krytycznymi lub ciężkimi towarzyszącymi chorobami lub powikłaniami	1	14	4,1428571	1,8704096	4751,58	8887,4007	24 606,55 zł
O04B	Postpartum and Post Abortion W OR Procedure W/O Catastrophic or Severe CC	Po porodzie oraz po aborcji z procedurami na sali operacyjnej bez krytycznych lub ciężkich towarzyszących chorób lub powikłań	0	7	2,4835165	1,0158906	4751,58	4827,0853	13 364,75 zł
O05Z	Abortion W OR Procedure	Aborcja z procedurami na sali operacyjnej	0	4	1,4508321	0,7502326	4751,58	3564,7903	9 869,83 zł
O60A	Vaginal Delivery W Catastrophic or Severe CC	Poród drogą pochwową z krytycznymi lub ciężkimi towarzyszącymi chorobami lub powikłaniami	2	10	3,8712553	1,0617882	4751,58	5045,1717	13 968,57 zł
O60B	Vaginal Delivery W/O Catastrophic or Severe CC	Poród drogą pochwową bez krytycznych lub ciężkich towarzyszących chorób lub powikłań	2	5	2,7220259	0,6810135	4751,58	3235,89	8 959,21 zł
O60C	Vaginal Delivery Single Uncomplicated W/O Other Condition	Poród drogą pochwową nieskomplikowany bez innych stanów	2	4	2,3623037	0,4584821	4751,58	2178,5144	6 031,65 zł
O61Z	Postpartum and Post Abortion W/O OR Procedure	Po porodzie oraz po aborcji bez procedur na sali operacyjnej	0	9	3,0029308	0,598951	4751,58	2845,9634	7 879,62 zł
O63Z	Abortion W/O OR Procedure	Aborcja bez procedur na sali operacyjnej	0	4	1,2294333	0,3756129	4751,58	1784,7549	4 941,45 zł
O64A	False Labour Before 37 Weeks or W Catastrophic CC	Fałszywy poród przed 37 tygodniem ciąży z krytycznymi towarzyszącymi chorobami lub powikłaniami	0	6	1,769863	0,396829	4751,58	1885,5649	5 220,56 zł
O64B	False Labour After 37 Weeks W/O Catastrophic CC	Fałszywy poród przed 37 tygodniem ciąży bez krytycznych lub ciężkich towarzyszących chorób lub powikłań	0	3	1,1543624	0,2007209	4751,58	953,74121	2 640,62 zł

Kod grupy	Nazwa grupy ANG	Nazwa grupy PL	lb	hb	alos	Waga	Wycena punktu	Wycena [SNDZ]	Taryfa PLN
O66A	Antenatal and Other Obstetric Admission	Badania prenatalne i inne położnicze przyjęcia	0	5	1,655747	0,4046542	4751,58	1922,7468	5 323,51 zł
O66B	Antenatal and Other Obstetric Admission, Sameday	Badania prenatalne i inne położnicze przyjęcia w ciągu 1 dnia	0	3	1	0,1369425	4751,58	650,69336	1 801,57 zł

## 2.5.Cenniki komercyjne

W celach porównawczych, a także w ramach analizy popytu i podaży, dokonano badania cen komercyjnych usług medycznych odpowiadających taryfikowanym świadczeniom.

Informacje o cenach komercyjnych poszczególnych świadczeń wyszukiwano za pomocą przeglądarki internetowej. 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”. Z częścią podmiotów konieczny był kontakt bezpośredni.

Odnaleziono 8 cenników komercyjnych dostępnych w serwisach internetowych www świadczeniodawców.

Koszt świadczenia położniczego realizowanego komercyjnie uzależniony jest od typu pakietu w ramach którego wykonywany jest określony zakres świadczeń. Standardowy pakiet dedykowany porodom obejmuje:

- kwalifikacje do porodu (wizyta u lekarza ginekologa-położnika),
- opracowanie planu porodu (wraz z położną),
- 4 tyg. przed porodem (obejmuje KTG i konsultacje położnej),
- poród siłami natury lub przez cesarskie cięcie
- znieczulenie zewnątrzoponowe na życzenie pacjentki,
- stała opieka położnej w trakcie porodu,
- pobyt kobiety i dziecka w pokoju 1-osobowym po porodzie (2-3 doby),
- pełne wyżywienie,
- kompleksowa opieka medyczna dla dziecka 2 doby po porodzie,
- OIOM noworodkowy/OIOM dorośli (2 doby po porodzie),
- kompleksowa opieka medyczna dla mamy (2 doby),
- konsultacja laktacyjna,
- wizyta kontrolna u położnej (do 7 dni po porodzie),
- wizyta kontrolna u neonatologa (do 7 dni po porodzie).

Cena podstawowego pakietu na rynku komercyjnym wynosi od 3500 zł do blisko 12 000 zł.<sup>7</sup>

<sup>7</sup> Cennik usług Szpitala Ginekologiczno-Położniczego w Katowicach: <http://www.narodziny.com.pl/cennik-usug> - data dostępu: 02.12.2016 r.

Cennik urodzin: <http://centrumnarodzin.pl/porody/cennik/> - data dostępu: 02.12.2016 r.

### 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 zostało ogłoszone zgodnie z Planem Taryfikacji na rok 2015 (akceptacja MZ UZ-F.70.3.2015 z dnia 10.03.2015 r.) oraz na rok 2016 (akceptacja MZ UZ-F.717.11.2015/AKJ z 21.07.2015 r.) i dotyczyło zbierania danych kosztowych dla świadczeń w zakresie leczenia szpitalnego, teleradioterapii paliatywnej, świadczeń wysokospecjalistycznych w populacji dzieci, szpitalnych oddziałów ratunkowych.

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.

Informacja o ogłoszeniu postępowania została wysłana na adresy mailowe podmiotów realizujących te zakresy świadczeń (1030 świadczeniodawców, których listę wraz z danymi teleadresowymi otrzymała AOTMiT z NFZ) oraz ukazała się na stronie internetowej AOTMiT. Ponadto informację o ogłoszeniu postępowania przesłano do Ministerstwa Zdrowia i Narodowego Funduszu Zdrowia celem zamieszczenia stosownych informacji na stronach internetowych instytucji. Prośbę

---

Cennik usług Medicovert: <http://porody.medicovert.pl/> - data dostępu: 02.12.2016 r.

Cennik usług Klinika Damiana w Warszawie: <http://www.porod.damian.pl/pl> - data dostępu: 02.12.2016 r.

Cennik usług Szpital Żelazna w Warszawie: [http://szpital.szpitalzelazna.pl/userfiles/file/Cennik/2016.08.01cennikzarzd-aktualny.pdf?\\_r=/userfiles](http://szpital.szpitalzelazna.pl/userfiles/file/Cennik/2016.08.01cennikzarzd-aktualny.pdf?_r=/userfiles) - data dostępu: 02.12.2016 r.

Cennik usług Pro Familia w Rzeszowie: <http://www.rzeszow-pro-familia.pl/dla-pacjenta/cennik/> - data dostępu: 02.12.2016 r.

Cennik usług Szpitala w Brzezinach: <http://www.szpital-brzeziny.pl/> - data dostępu: 02.12.2016 r.

Cennik usług Szpitala Wojewódzkiego SPZOZ Zielona Góra:

[http://www.szpital.zgora.pl/attachments/article/124/cenniki%20szpitala\\_zmiana\\_1\\_09\\_2011.pdf](http://www.szpital.zgora.pl/attachments/article/124/cenniki%20szpitala_zmiana_1_09_2011.pdf) - data dostępu: 02.12.2016 r.

o przekazanie informacji o ogłoszeniu Postępowania wystosowano również do Wojewodów i Marszałków Województw.

W odpowiedzi na ogłoszenie, które ukazało się 31 lipca 2015 roku i dotyczyło pozyskania Danych niezbędnych do ustalenia taryfy z sekcji EHN, do 10 sierpnia 2015 roku wpłynęły 84 ankiety od Podmiotów realizujących zakresy świadczeń. Odrzucono 8 ankiet (6 które wpłynęły po terminie, 2 odrzucono z powodów formalnych).

Poniższa tabela zawiera informacje odnośnie świadczeń z sekcji N (położnictwo i opieka nad noworodkami) będącej przedmiotem niniejszego opracowania.

Tabela 10 Statystyka prowadzonego postępowania odnoszącego się do sekcji N

Liczba świadczeniodawców, realizujących świadczenie w ramach finansowania świadczeń ze środków publicznych*	425
Liczba poprawnie przesłanych ankiet	42
Liczba świadczeniodawców, którzy zrezygnowali ze współpracy przed podpisaniem umowy	6
Liczba świadczeniodawców, którzy podpisali umowę (odpłatną, nieodpłatną)	36
Liczba świadczeniodawców, którzy zrezygnowali ze współpracy po podpisaniu umowy (odpłatna, nieodpłatna)	1
Liczba świadczeniodawców, którzy przekazali dane (umowa odpłatna, nieodpłatna)	35

\*zgodnie z bazą przekazaną przez NFZ za rok 2014

Świadczeniodawcy w tym Postępowaniu przekazywali dane zgodnie z Zarządzeniem Nr 62/2015 Prezesa Agencji Oceny Technologii Medycznych i Taryfikacji z dnia 24 sierpnia 2015 r. w sprawie zasad przekazywania przez świadczeniodawców danych niezbędnych do ustalenia taryfy świadczeń w zakresie leczenia szpitalnego, teleradioterapii paliatywnej, szpitalnych oddziałów ratunkowych. Dane były przekazywane zgodnie ze wzorem stanowiącym załącznik do zawartej umowy.

Dane kosztowe dla leczenia szpitalnego sekcji N zbierane były za pomocą rocznych plików:

- OG - plik zawierający informacje ogólne pozwalające dokładnie scharakteryzować świadczenie opieki zdrowotnej,
- FK - dane kosztowe w zakresie informacji statystycznych, finansowo-księgowych oraz o zatrudnieniu,
- CP - dane obejmujące cennik procedur,
- OM - dane dotyczące obrotu magazynowego z apteki szpitalnej,
- PL - dane dotyczące produktów leczniczych,
- WM - dane dotyczące wyrobów medycznych,
- PR - dane dotyczące procedury,
- SM - dane dotyczące świadczeń medycznych,
- PR\_HR - dane dotyczące procedury (personel medyczny).

W przypadku braku możliwości sprawozdawania tak szczegółowych danych oraz w przypadku pozostałych grup JGP oraz szpitalnych oddziałów ratunkowych zbierane były podstawowe dane tj.: pliki OG, FK, CP, OM.

Szczegółowy wykaz zawartych umów zawiera załącznik Nr 1.

Dane dla grup N01-N13, których dotyczy opracowanie, przekazało 22 świadczeniodawców, natomiast podstawowe dane (pliki OG, FK, CP, OM) przekazało 8 podmiotów. Podsumowanie uzyskanych danych przedstawia poniższa tabela. Szczegóły znajdują się natomiast w załącznikach do niniejszego Raportu.

Tabela 11 Liczba świadczeniodawców, którzy przekazali dane z grup N01-N13

Grupa	Liczba świadczeniodawców, którzy przekazali dane
Grupy N01-N13 (dane szczegółowe)	22
Grupy N01-N13 (dane podstawowe)	8

Ze względu na niewystarczającą ilość danych niezbędnych do ustalenia taryf świadczeń, podjęto decyzję o ponownym zebraniu danych dotyczących dwóch grup (patrz: tabela 11), z wykorzystaniem kart kosztowych tj. formularza służącego zebraniu informacji na temat kosztów najczęściej stosowanego sposobu leczenia danego przypadku.

Każdy formularz składał się z następujących 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.

Tabela 12 Postępowanie ogłoszone w celu zebrania danych dla wybranych procedur

5.51.01.0013008	Ciężka patologia płodu - diagnostyka, leczenie	N08 Ciężka patologia płodu - diagnostyka, leczenie
5.51.01.0013011	Ciężka patologia ciąży z porodem - diagnostyka rozszerzona, leczenie kompleksowe > 10 dni z pw	N11 Ciężka patologia ciąży z porodem - diagnostyka rozszerzona, leczenie kompleksowe > 10 dni z pw*
5.51.01.0013037	N13 Ciężka patologia ciąży zakończona porodem zabiegowym > 3 dni	Ciężka patologia ciąży zakończona porodem zabiegowym > 3 dni*

W celu pozyskania danych o kosztach wykonywania tych świadczeń AOTMiT przeprowadziła jedno postępowanie mające 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.

Postępowanie zostało ogłoszone 12 lipca 2016 r.; zebranie ankiet zaplanowano do 19 lipca 2016 r.; a przekazanie kart przez świadczeniodawców do 30 sierpnia 2016 r.

W przeprowadzonym postępowaniu uzyskano 3 karty dla grupy N08 i 2 karty dla grupy N11 i N13.

Tabela 13 Uzyskane karty w wyniku dodatkowego postępowania

lp	Kod produktu	Nazwa produktu	świadczenie rozliczone z NFZ (poprzez wskazaną procedurę, produkt rozliczeniowy albo we wskazanym rozpoznaniu)	liczba deklaracji	liczba przestanych kart
1	5.51.01.0013008	Ciężka patologia płodu - diagnostyka, leczenie	N08 Ciężka patologia płodu - diagnostyka, leczenie	4	3

2	5.51.01.0013011	Ciężka patologia ciąży z porodem - diagnostyka rozszerzona, leczenie kompleksowe > 10 dni z pw	N11 Ciężka patologia ciąży z porodem - diagnostyka rozszerzona, leczenie kompleksowe > 10 dni z pw*	3	2
3	5.51.01.0013037	N13 Ciężka patologia ciąży zakończona porodem zabiegowym > 3 dni	Ciężka patologia ciąży zakończona porodem zabiegowym > 3 dni*	3	2

Wszystkie przesłane karty zostały wykorzystane do ustalenia taryf świadczeń.

### 3.2. Analiza danych

Analiza danych przekazanych przez świadczeniodawców przeprowadzona została zgodnie z Metodą taryfikacji świadczeń opieki zdrowotnej w AOTMiT, która została opublikowana na stronie internetowej Agencji. W uzasadnionych przypadkach zastosowane zostały odstępstwa od przyjętej metodyki. Takie przypadki wskazane zostały w dalszej części dokumentu. Poniżej przedstawiono główne informacje o sposobie analizy danych dotyczących podstawowych składowych taryfy, tj. czasu hospitalizacji, kosztów osobodnia, w tym personelu, a także kosztów procedur medycznych oraz leków i wyrobów medycznych.

#### Czas hospitalizacji

W celu ustalenia czasu hospitalizacji służącego do wyliczenia taryfy dla grup N01-N13 przeanalizowano rozkłady długości pobytów na podstawie danych Narodowego Funduszu Zdrowia dla wszystkich świadczeń zrealizowanych w 2015 roku w obrębie każdej z grup, w podziale na wybrane procedury kierunkowe. Decyzję o wyborze miary opisującej czas hospitalizacji podjęto na podstawie rozkładów czasów pobytu. W przypadku rozkładów normalnych, lub zbliżonych do normalnych, miarą wybraną była średnia, w przypadku występowania dużej skośności rozkładów podjęto decyzję o przyjęciu mediany jako miary opisującej czas hospitalizacji.

Poniższa tabela przedstawia długość hospitalizacji jaka została przyjęta do wyliczenia kosztów pobytu na oddziale ginekologiczno-położniczym, dla poszczególnych grup albo procedur ICD-9.

Tabela 14 Czasy hospitalizacji przyjęte do obliczeń taryfy w grupach N01 – N13 (Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z NFZ)

Grupa JGP	Kod procedury kierunkowej	Nazwa procedury kierunkowej	Czas hospitalizacji [dni]	Miara opisująca długość hospitalizacji
N01	73.71	Poród samoistny bez nacięcia krocza	3,34	średnia
N01	73.72	Poród samoistny z nacięciem krocza i następowym zeszyciem	3	mediana
N01	74.1	Cięcie cesarskie w dolnym odcinku macicy	4,19	średnia
N02	73.71	Poród samoistny bez nacięcia krocza	4	mediana
N02	73.72	Poród samoistny z nacięciem krocza i następowym zeszyciem	4	mediana
N02	74.1	Cięcie cesarskie w dolnym odcinku macicy	5	mediana
N02	74.2	Cięcie cesarskie pozaotrzewnowe	4,5	średnia
N03	72.71	Prózniciąg położniczy z nacięciem krocza	8	mediana
N03	73.71	Poród samoistny bez nacięcia krocza	7	mediana
N03	73.72	Poród samoistny z nacięciem krocza i następowym zeszyciem	8	mediana
N03	74.1	Cięcie cesarskie w dolnym odcinku macicy	8	mediana
N06	-	-	14	mediana



N07C	-	-	2,26	średnia
N07D	-	-	6	mediana
N08	-	-	2	mediana
N09	73.71	Poród samoistny bez nacięcia krocza	10	mediana
N09	73.72	Poród samoistny z nacięciem krocza i następowym zeszcieniem	9	mediana
N09	74.1	Cięcie cesarskie w dolnym odcinku macicy	10	mediana
N09	74.2	Cięcie cesarskie pozaotrzewnowe	10	mediana
N11	72.71	Prózniciąg położniczy z nacięciem krocza	16,5	średnia
N11	74.1	Cięcie cesarskie w dolnym odcinku macicy	16	mediana
N11	74.2	Cięcie cesarskie pozaotrzewnowe	14	średnia
N12	-	-	3	mediana
N13	72.71	Prózniciąg położniczy z nacięciem krocza	5,08	średnia
N13	74.1	Cięcie cesarskie w dolnym odcinku macicy	5,15	średnia
N13	74.2	Cięcie cesarskie pozaotrzewnowe	5	mediana

## Osobodzień

Do obliczenia kosztu osobodnia na oddziale posłużyły dane finansowo-księgowe za rok 2015 przekazane przez świadczeniodawców. Do wyliczenia elementów bazowych hospitalizacji tj.: kosztu pracy lekarza, lekarza rezydenta, pielęgniarki, pozostałego personelu medycznego oraz kosztu infrastruktury wykorzystano dane finansowo-księgowe pochodzące z dwudziestu trzech oddziałów ginekologiczno-położniczych.

Poniższa tabela przedstawia poszczególne składowe osobodnia.

Tabela 15 Średnie koszty elementów składających się na osobodzień w oddziale ginekologiczno-położniczym

Kategoria kosztu	Średnia stawka na godzinę/ osobodzień [PLN]	Średni czas pracy na osobodzień [h]
Lekarz	58,126	1,507
Lekarz rezydent	34,959	0,204
Pielęgniarka	24,442	4,484
Pozostały/ inny personel	16,172	0,478
Infrastruktura	119,809	nd
Łącznie koszt osobodnia [PLN]	331,866	

## Leki, wyroby medyczne oraz procedury

Koszty leków, wyrobów medycznych oraz procedur zostały oszacowane na podstawie danych szczegółowych przekazanych przez świadczeniodawców o pojedynczych świadczeniach opieki zdrowotnej za lata 2013–2014, a także na podstawie ogólnych kart kosztowych uwzględniających łączne zużycie elementów kosztotwórczych podczas realizacji świadczeń z wybranych grup w 2015 roku. Dane szczegółowe za lata 2013-2014 zawierają wszystkie elementy w odniesieniu do pojedynczego pacjenta, natomiast dane ogólne, przekazane w formie kart kosztorysowych za rok 2015, zawierają łączne koszty poniesione przez świadczeniodawców podczas realizacji przedmiotowych świadczeń na rzecz wszystkich pacjentów.

Poniższa tabela przedstawia liczbę świadczeniodawców, którzy przekazali dane dla grup N01-N13 oraz liczbę przypadków których dotyczyły przekazane dane.

Tabela 16 Liczba świadczeniodawców, którzy przekazali dane oraz liczba przypadków, których dotyczyły dane szczegółowe

Grupa JGP	Liczba świadczeniodawców, którzy przekazali dane szczegółowe	Liczba przypadków, których dotyczyły dane szczegółowe	Liczba świadczeniodawców, którzy przekazali karty kosztowe	Liczba przypadków, których dotyczyły karty kosztowe
N01	29	37346		
N02	19	1211		
N03	20	9042		
N06	19	742		
N07C	7	3824		
N07D	7	3076		
N08	7	698	3	122
N09	8	2020		
N11	5	148	2	12
N12	27	16047		
N13	6	854	2	542

Dane szczegółowe oraz dane z kart kosztowych zostały zweryfikowane przez ekspertów zaproszonych do współpracy przez Agencję lub zgłaszających indywidualnie chęć współpracy. Weryfikacja ta obejmowała w szczególności:

- czas trwania procedur zabiegowych,
- liczbę personelu zaangażowanego w realizację poszczególnych procedur,
- czas zaangażowania personelu medycznego w realizowaną procedurę,
- częstość występowania wyrobów medycznych w sprawozdanej liczbie świadczeń,
- częstość występowania procedur medycznych w sprawozdanej liczbie świadczeń,
- wskazanie procedur medycznych, które wykonywane są podczas porodów i nie stanowią dodatkowych czynności.

#### Analiza danych szczegółowych

W celu uporządkowania przekazanych przez świadczeniodawców danych szczegółowych zostały one podzielone na pięć grup:

- procedury zabiegowe,
- produkty lecznicze,
- wyroby medyczne,
- procedury diagnostyczne (badania laboratoryjne oraz obrazowe),
- procedury pielęgnacyjne i inne nie powodujące powstawania dodatkowych kosztów, np. wykonywane w ramach osobodnia.

Dla potrzeb ustalenia wysokości taryfy obliczono średni koszt na jednego pacjenta zużytych produktów leczniczych, wyrobów medycznych, wykonanych badań laboratoryjnych oraz obrazowych. W celu

uzyskania wyżej wymienionych danych średnią cenę jednostkową danego elementu kosztotwórczego przemnożono przez krotność wystąpień tego elementu w całej populacji pacjentów, których dotyczyły dane szczegółowe. Przyjęty średni koszt produktów leczniczych, wyrobów medycznych oraz procedur diagnostycznych (laboratoryjnych i obrazowych) pochodzi z opracowanych przez Agencję cenników, opracowanych na podstawie uśrednionych danych przekazanych przez świadczeniodawców.

Koszty procedur zabiegowych zostały obliczone jako iloczyn średniego czasu zaangażowania personelu medycznego w procedurę, które to informacje zostały przekazane przez świadczeniodawców w danych szczegółowych, oraz średniej wysokości wynagrodzenia za godzinę pracy, która została obliczona na podstawie danych finansowo-księgowych.

W poniższej tabeli zestawiono wspomniane elementy składające się na koszt najbardziej istotnych procedur zabiegowych.

Tabela 17 Średnie koszty elementów składających się na procedury zabiegowe

Kategoria kosztu	Średnia stawka na godzinę [PLN]	Łączny czas zaangażowania zasobów [min]
73.71 Poród samoistny bez nacięcia krocza		
Lekarz	60,761	34
Położna	27,393	231
Infrastruktura	108,140	288
73.72 Poród samoistny z nacięciem krocza i następowym zeszcieniem		
Lekarz	60,761	34
Położna	27,393	246
Infrastruktura	108,140	302
74.1 Cięcie cesarskie w dolnym odcinku macicy		
Lekarz anestezjolog	79,447	95
Pielęgniarka anestezjologiczna	28,638	95
Lekarz operator, lekarz asystujący	60,761	95
Pielęgniarki	26,419	115
Infrastruktura	144,130	72
72.71 Próżniociąg położniczy z nacięciem krocza		
Lekarz	60,761	45
Położna	27,393	160
Infrastruktura	108,140	480
72.1 Kleszcze wyjściowe z nacięciem krocza		
Lekarz	60,761	45
Położna	27,393	160
Infrastruktura	108,140	480

Koszty poszczególnych procedur zabiegowych zostały obliczone jako iloczyn kosztu zaangażowania zasobów oraz częstości występowania danej procedury w całej populacji pacjentów, których dotyczyły dane szczegółowe.

Efekt analizy danych w odniesieniu do głównych składowych świadczeń przedstawiony został szczegółowo w załączniku nr 6.

### Analiza danych z kart kosztowych

Koszty leków, wyrobów medycznych oraz procedur oszacowane zostały na podstawie danych przekazanych przez świadczeniodawców w kartach kosztowych, czyli formularzach służących zebraniu informacji na temat łącznych kosztów poniesionych przez świadczeniodawcę podczas realizacji świadczeń na rzecz wszystkich pacjentów.

W obrębie każdej karty kosztowej łączne koszty poszczególnych leków i wyrobów medycznych zużytych podczas hospitalizacji, dzielone były przez łączną liczbę osobodni sprawozdaną przez świadczeniodawcę w celu wyliczenia kosztów leków i wyrobów medycznych przypadających na dzień pobytu pacjenta na oddziale. Całkowity koszt produktów leczniczych/ wyrobów medycznych obliczony został jako iloczyn kosztów leków/ wyrobów medycznych przypadających na osobodzień i czasu hospitalizacji, wyliczonego na podstawie danych z NFZ.

Koszty procedur medycznych, zarówno diagnostycznych jak i zabiegowych, obliczone zostały w przeliczeniu na pacjenta. Średnie koszty procedur, w obrębie każdej z kart kosztowych, zostały obliczone jako iloraz kosztów procedur i liczby pacjentów sprawozdanych przez świadczeniodawców.

Średnie koszty poszczególnych elementów przypadających na typową/ przeciętną hospitalizację obliczone zostały jako średnia ważona liczbą świadczeń w obrębie danej JGP, których dotyczyły poszczególne karty kosztowe.

Podczas wyliczania taryfy na podstawie zarówno danych szczegółowych jak i danych ogólnych pominięto koszty procedur z katalogu 1c z Zarządzenia Nr 71/2016/DSOZ Prezesa Narodowego Funduszu Zdrowia, które są możliwe do sumowania a więc dodatkowo refundowane.

Poniżej przedstawiono zestawienie wyników analizy kosztów dla poszczególnych procedur albo grup.

Tabela 18 Oszacowanie kosztów dla procedur z grup N08, N11 i N13

Grupa JGP	Kod procedury	Nazwa procedury	Średnia długość hospitalizacji	Wynik analizy kosztów [PLN]	Udział wystąpień w JGP (%)
N08	-	-	2	960,03	100,00
N11	73.72	Poród samoistny z nacięciem krocza i następowym zeszyciem	15	5733,44	17%
N11	74.1	Cięcie cesarskie w dolnym odcinku macicy	16	7 551,46 zł	83%
N13	72.71	Próżniociąg położniczy z nacięciem krocza	5,08	2201,92	4%
N13	74.1	Cięcie cesarskie w dolnym odcinku macicy	5,15	3 208,21 zł	96%

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

Uzyskane wyniki powiększone zostały o mnożnik zmian wielkości kosztów świadczeń.

**Mnożnik zmian wielkości kosztów świadczeń**

Mnożnik zmian wielkości kosztów świadczeń został obliczony w celu uwzględnienia w taryfie zmian kosztów operacyjnych działalności podmiotów opieki zdrowotnej w czasie, a także określenia kosztu kapitału niezbędnego do zapewnienia bieżącego i przyszłego zapotrzebowania podmiotów na infrastrukturę oraz usługi.

Mnożnik ma charakter składany i pełni dwojaką rolę: aktualizacji taryfy na dzień wydania taryfy oraz jednorocznej premii na rozwój. Aktualizacja danych na dzień wydania taryfy ma na celu odzwierciedlenie zmian poziomu kosztów świadczeń w trendzie czasowym. Natomiast premia na rozwój stanowi perspektywną funkcję taryfy polegającą na uwzględnieniu prognozowanych przyszłych zmian poziomu kosztów.

Podejście polegające na zastosowaniu mnożnika do określenia docelowej wysokości taryfy, w oparciu o dane historyczne, obejmuje zmiany kosztów w podziale na trzy kategorie:

1. wynagrodzenia;
2. amortyzacja;
3. koszty operacyjne (bez kosztów amortyzacji i wynagrodzeń).

Wskaźnik zmian wielkości kosztów dla każdego roku, w ramach poszczególnych kategorii, jest obliczany niezależnie, a następnie zostaje złączony w postaci średniej ważonej za jeden rok. Poniżej przedstawiony mnożnik został opracowany w oparciu o dwuokresowe przesunięcie danych kosztowych oraz wydania taryfy.

Tabela 19 Wskaźnik zmian wielkości kosztów dla roku 2016 i 2017 dla grup N01-N03, N09, N11 i N13 (grupy zabiegowe)

Lp.	Nazwa wskaźnika	Wielkość wskaźnika w 2016	Wielkość wskaźnika w 2017
1	Wskaźnik zmian wynagrodzeń	2,94%	1,5%
2	Średni ważony koszt kapitału	7,36%	6,49%
3	Wskaźnik zmian cen	1,97%	2,03%
4	Mnożnik zmian wielkości kosztów świadczeń	2,69%	2,08%

Źródło: wyliczenia własne.

Tabela 20 Wskaźnik zmian wielkości kosztów dla roku 2016 i 2017 dla grup N06, N07C, N07D, N08 i N12

Lp.	Nazwa wskaźnika	Wielkość wskaźnika w 2016	Wielkość wskaźnika w 2017
1	Wskaźnik zmian wynagrodzeń	2,94%	1,5%
2	Średni ważony koszt kapitału	7,36%	6,49%
3	Wskaźnik zmian cen	1,97%	2,03%
4	Mnożnik zmian wielkości kosztów świadczeń	2,61%	1,95%

Źródło: wyliczenia własne.

Do wyliczenia prognozowanej wartości wskaźnika zmian cen wykorzystano analizę szeregu czasowego przeciętnej stopy zmian cen towarów i usług konsumpcyjnych dla koszyka „zdrowie” publikowanej przez Główny Urząd Statystyczny za lata 2006-2015. Za pomocą autoregresyjnego zintegrowanego modelu średniej ruchomej otrzymano wskaźnik w wysokości 1,9% oraz 2,0%. Najmniejsze tempo zmian cen koszyka „zdrowie” miało miejsce w roku 2014 (0,2%), a najwyższe w roku 2011 (4,5%).

W wyniku analiz danych dotyczących przeciętnego miesięcznego wynagrodzenia w gospodarce narodowej w sektorze opieka zdrowotna i pomoc społeczna publikowane przez Główny Urząd

Statystyczny za lata 2005-2015 otrzymano wartości 2,91% oraz 1,54%. W powyższym okresie dynamika wynagrodzeń wahała się od 2,3% (rok 2014) do 18,0% (rok 2007).

Kosztu kapitału, będący trzecią składową mnożnika, zastosowany jest w celu określenia kapitału niezbędnego do zapewnienia bieżącego i przyszłego zapotrzebowania podmiotów na infrastrukturę oraz usługi, czyli jest mechanizmem brania pod uwagę premii na rozwój. Koszt kapitału (liczony za pomocą średnioważonego kosztu kapitału) został oszacowany na podstawie danych za lata 2011-2015 pochodzące m.in. Ministerstwa Zdrowia, Narodowego Banku Polskiego, GPW. Otrzymano wysokość kosztu kapitału 7,4% oraz 6,5%.

W celu wyznaczenia mnożnika zmian wielkości kosztów świadczeń powyższe wskaźniki zostały ważone poprzez udział poszczególnych kategorii w kosztach ogółem. Struktura kosztów została wyznaczona na podstawie danych finansowo-księgowych szpitalnych oddziałów zachowawczych przekazanych Agencji przez świadczeniodawców. Dane finansowo-księgowe dotyczą kosztów 127 podmiotów w latach 2013-2015.

Otrzymano wartość mnożnika 2,7% oraz 2,1%, co w okresie dwuletnim generuje mnożnik w wysokości 4,83% dla grup zabiegowych. W przypadku grup zachowawczych otrzymano wartość mnożnika 2,6% oraz 2%, co w okresie dwuletnim generuje mnożnik w wysokości 4,61%.

### Ograniczenia

- Dobrowolność podjęcia współpracy i przekazywania danych przez świadczeniodawców powoduje trudności w uzyskaniu i zachowaniu reprezentatywności próby.
- Dane wykorzystane do obliczenia taryfy świadczeń dotyczyły różnych okresów (lata 2013-14 w przypadku danych szczegółowych i 2015 r. w przypadku kart kosztorysowych) oraz sprawozdane zostały w odmiennym kształcie, co powoduje trudności w ich połączeniu i obliczeniu jednej taryfy. Dlatego podjęto decyzję o obliczeniu odrębnych wariantów taryf na podstawie danych szczegółowych i ogólnych, wybór wariantu będącego propozycją taryfy zależał od kompletności i jakości przekazanych danych.
- Świadczeniodawcy przekazujący dane nie prowadzą standardowego rachunku kosztów, co przełożyło się na niejednorodność sprawozdawanych danych
- Świadczeniodawcy w kartach kosztowych mieli wskazać informacje odnoszące się do łącznego zużycia elementów kosztowych podczas realizacji taryfikowanego świadczenia. Nie można jednak stwierdzić z całkowitą pewnością, że przekazane przez świadczeniodawców informacje odnosiły się do wszystkich przypadków, a nie do wybranych przypadków o kosztach wyższych lub niższych niż przeciętne. W przypadkach, w których bardzo wysokie koszty leków, wyrobów medycznych albo procedur budziły wątpliwości, były one ponownie analizowane i w uzasadnionych przypadkach korygowane.
- Świadczeniodawcy przekazujący dane szczegółowe winni przekazać dane dotyczące wszystkich pacjentów, którym udzielono przedmiotowych świadczeń w okresie wskazanym w umowie. Jednak część świadczeniodawców przekazała niekompletne dane, dotyczące jedynie grupy pacjentów, lub wybranych elementów świadczenia, bądź też przekazała dane które nie spełniają warunków grupy JGP. W takich sytuacjach niekompletne dane jeśli było to możliwe były uzupełniane, jeśli nie – nie zostały uwzględnione w przebiegu świadczenia.
- Z powodu niejednorodności przekazywanych danych (różne nazewnictwo np. leków, różne jednostki miary itp.) analiza przekazanych danych była bardzo utrudniona. Wymagało

to wprowadzenia jednorodnego nazewnictwa oraz przyporządkowania każdej pozycji w słowniku leków i wyrobów medycznych.

- Dane finansowo-księgowe pochodziły z roku 2015, natomiast informacje o kosztach leków, wyrobów medycznych i procedur z lat 2013-2014. Aby zniwelować różnicę pomiędzy ww. składowymi, do danych z lat 2013-2014 zastosowano mnożnik oparty o wskaźnik inflacji.
- Z powodu braku danych dotyczących wysokości wynagrodzenia lekarzy operatorów na sali cięć cesarskich, do analizy przyjęto dane dotyczące wynagrodzenia lekarzy zatrudnionych na oddziale. Takie postępowanie ma swoje uzasadnienie ze względu na fakt, że zazwyczaj lekarze zatrudnieni na oddziale wykonują procedury zabiegowe na bloku operacyjnym.

### 3.3. Projekt taryfy

Ostateczna wartość każdej grupy obliczona została poprzez zważenie uzyskanych wartości analizowanych procedur wielkością udziału ich realizacji w grupach w roku 2015. Propozycje taryf zostały przeliczone względem wartości punktu określonej przez Narodowy Fundusz Zdrowia dla leczenia szpitalnego – 52 zł.

Tabela 21 Propozycja taryfy dla JGP N01-N13

Kod grupy	Nazwa grupy	Propozycja taryfy [PLN]	Aktualna wycena NFZ [PLN]	Zmiana [%]	Propozycja taryfy [pkt]	Uwagi
N01	Poród *	1 990,29 zł	1 820,00 zł	9%	38,27	
N02	Poród mnogi lub przedwczesny *	2 306,21 zł	2 392,00 zł	-4%	44,35	
N03	Patologia ciąży lub płodu z porodem > 5 dni *	4 132,71 zł	2 912,00 zł	42%	79,48	
N06	Patologia ciąży i położu- diagnostyka, leczenie > 11 dni	5 354,59 zł	3 328,00 zł	61%	102,97	
N07C	Ciężka patologia ciąży - diagnostyka rozszerzona, leczenie kompleksowe < 5 dni	1 217,69 zł	1 820,00 zł	-33%	23,42	
N07D	Ciężka patologia ciąży - diagnostyka rozszerzona, leczenie kompleksowe > 4 dni	2 862,79 zł	3 900,00 zł	-27%	55,05	
N08	Ciężka patologia płodu - diagnostyka, leczenie	1 004,27 zł	3 276,00 zł	-69%	19,31	
N09	Ciężka patologia ciąży z porodem - diagnostyka rozszerzona, leczenie kompleksowe > 6 dni*	4 789,37 zł	6 864,00 zł	-30%	92,10	
N11	Ciężka patologia ciąży z porodem - diagnostyka rozszerzona, leczenie kompleksowe > 10 dni z pw*	7 593,28 zł	8 528,00 zł	-11%	146,02	
N12	Patologia ciąży i położu - diagnostyka, obserwacja, leczenie < 12 dni - stawka bazowa (1 dzień pobytu)	555,67 zł	468,00 zł	19%	10,69	wartość dla 1 dnia hospitalizacji
N12	Patologia ciąży i położu - diagnostyka, obserwacja, leczenie < 12 dni - dodatkowy osobodzień	347,16 zł	260,00 zł	34%	6,68	wartość dla jednego dnia pobytu ponad limit finansowany grupą
N13	Ciężka patologia ciąży zakończona porodem zabiegowym > 3 dni*	3 319,21 zł	5 720,00 zł	-42%	63,83	

Przyjęcie proponowanych taryf wiązać się będzie z:

- podwyższeniem wyceny o 170,29 zł (9%) dla grupy N01 Poród,
- obniżeniem wyceny o 85,79 zł (4%) dla grupy N02 Poród mnogi lub przedwczesny,

- podwyższeniem wyceny o 1220,71 zł (42%) dla grupy N03 Patologia ciąży lub płodu z porodem > 5 dni,
- podwyższeniem wyceny o 2026,59 zł (61%) dla grupy N06 Patologia ciąży i porodu - diagnostyka, leczenie > 11 dni,
- obniżeniem wyceny o 602,31 zł (33%) dla grupy N07C Ciężka patologia ciąży - diagnostyka rozszerzona, leczenie kompleksowe < 5 dni,
- obniżeniem wyceny o 1037,21 zł (27%) dla grupy N07D Ciężka patologia ciąży - diagnostyka rozszerzona, leczenie kompleksowe > 4 dni,
- obniżeniem wyceny o 2271,73 zł (69%) dla grupy N08 Ciężka patologia płodu - diagnostyka, leczenie,
- obniżeniem wyceny o 2074,63 zł (30%) dla grupy N09 Ciężka patologia ciąży z porodem - diagnostyka rozszerzona, leczenie kompleksowe > 6 dni,
- obniżeniem wyceny o 934,72 zł (11%) dla grupy N11 Ciężka patologia ciąży z porodem - diagnostyka rozszerzona, leczenie kompleksowe > 10 dni z pw,
- podwyższeniem wyceny o 87,67 zł (19%) dla grupy N12 Patologia ciąży i porodu - diagnostyka, obserwacja, leczenie < 12 dni - stawka bazowa (1 dzień pobytu),
- podwyższeniem wyceny o 87,16 zł (34%) dla grupy N12 Patologia ciąży i porodu - diagnostyka, obserwacja, leczenie < 12 dni - dodatkowy osobodzień,
- obniżeniem wyceny o 2400,79 zł (42%) dla grupy N13 Ciężka patologia ciąży zakończona porodem zabiegowym > 3 dni.

Należy zwrócić uwagę na fakt, iż średnia długość hospitalizacji w danych uzyskanych dla grupy N08 nie przekraczała dwóch dni. Z danych opublikowanych przez NFZ także wynika, że dominują pobyty 2 dniowe. Najczęściej realizowane procedury to: 88.781 USG płodu (90,9%), 88.789 Diagnostyka USG macicy ciężarnej (24,3%), 75.1 Amniocenteza diagnostyczna (20%) oraz badania laboratoryjne. W związku z powyższym rekomenduje się dwa możliwe rozwiązania:

1. Podział grupy na dwie w zależności od długości hospitalizacji: (1) dla pobytów do 3 dni z wyceną 1 004 zł oraz (2) dla pobytów dłuższych od 3 dni z aktualną wyceną.
2. Ustanowienie wyceny na poziomie 1 004 zł dla hospitalizacji 1 i 2 dniowych a za każdy kolejny dzień pobytu podliczanie po 6 punktów (312 zł co mniej więcej odpowiada kosztowi osobodnia).



#### 4. Analiza wpływu na budżet płatnika publicznego

Celem analizy wpływu na budżet jest ocena konsekwencji finansowych podjęcia decyzji o wprowadzeniu w życie proponowanej wyceny dla świadczeń dedykowanych porodom oraz patologii ciąży i położu. W ramach niniejszej analizy porównano nakłady finansowe z perspektywy płatnika publicznego ponoszone na realizację świadczeń w ramach obowiązującej wyceny oraz zmiany wynikające z zastosowania proponowanej taryfy, przy założeniu zachowania liczby realizowanych świadczeń na niezmiennym poziomie.

Analiza wpływu na budżet została przeprowadzona w oparciu o dane Narodowego Funduszu Zdrowia o liczbie produktów jednostkowych zrealizowanych w roku 2015 oraz średniej cenie punktu w danym rodzaju świadczeń. Należy mieć na uwadze fakt, że analiza uwzględnia również świadczenia, które nie zostały rozliczone (zapłacone) przez NFZ.

Wprowadzenie w życie proponowanych taryf świadczeń będzie wiązało się z dodatkowymi wydatkami po stronie płatnika publicznego w wysokości 7 002 294 zł, co odpowiada 0,63% zwiększeniu kosztów w obszarze analizowanych świadczeń w stosunku do 2015 r.

W poniższej tabeli przedstawiono szczegółowe informacje.

Tabela 22 Wyniki analizy wpływu na budżet płatnika

Nazwa świadczenia	Liczba hospitalizacji w 2015 r.	Pierwotna wartość świadczenia		Łączna wartość świadczenia (PLN)	Wartość świadczenia po zmianach		Łączna wartość świadczenia po zmianach (PLN)	Różnica (PLN)
		pkt	PLN		pkt	PLN		
1	2	3	4	5=2*4	6	7	8=2*7	9=8-5
N01 Poród *	286 802	35	1820	521 316 368	38,27	1 990	570 747 452	48 767 812
N02 Poród mnogi lub przedwczesny *	5 968	46	2392	15 234 761	44,35	2 306	13 763 402	-512 054
N03 Patologia ciąży lub płodu z porodem > 5 dni *	38 975	56	2912	140 786 474	79,48	4 133	161 082 116	47 586 916
N06 Patologia ciąży i położu- diagnostyka, leczenie > 11 dni	2 489	64	3328	8 623 453	102,97	5 354	13 327 201	5 043 809
N07 C Ciężka patologia ciąży - diagnostyka rozszerzona, leczenie kompleksowe < 5 dni	21 249	35	1820	31 551 728	23,42	1 218	25 877 882	-12 795 298
N07 D Ciężka patologia ciąży - diagnostyka rozszerzona, leczenie kompleksowe > 4 dni	14 769	75	3900	57 547 230	55,05	2 863	42 277 739	-15 321 361
N08 Ciężka patologia płodu - diagnostyka, leczenie	4 123	63	3276	9 944 943	19,31	1 004	4 139 987	-9 366 961
N09 Ciężka patologia ciąży z porodem - diagnostyka rozszerzona, leczenie kompleksowe > 6 dni*	15 878	132	6864	108 986 592	92,10	4 789	76 042 918	-32 943 674
N11 Ciężka patologia ciąży z porodem - diagnostyka rozszerzona, leczenie kompleksowe > 10 dni z pw*	364	164	8528	3 104 192	146,02	7 593	2 763 953	-340 239
N12 Patologia ciąży i położu - diagnostyka, obserwacja, leczenie < 12 dni - stawka bazowa (1 dzień pobytu)	104 640	9	468	48 649 787	10,69	556	58 145 016	9 173 496

Nazwa świadczenia	Liczba hospitalizacji w 2015 r.	Pierwotna wartość świadczenia		Łączna wartość świadczenia (PLN)	Wartość świadczenia po zmianach		Łączna wartość świadczenia po zmianach (PLN)	Różnica (PLN)
		pkt	PLN		pkt	PLN		
N12 Patologia ciąży i położu - diagnostyka, obserwacja, leczenie < 12 dni - dodatkowy osobodzień	253 619	5	260	65 507 722	6,68	347	88 046 581	22 105 640
N13 Ciężka patologia ciąży zakończona porodem zabiegowym > 3 dni*	16227	110	5720	91 886 080	63,83	3 319	53 860 786	-38 025 294
<b>Razem</b>	<b>511 484</b>			1 103 139 330			1 110 141 624	7 002 294

Do ograniczeń analizy wpływu na budżet płatnika należy zaliczyć nieuwzględnienie w nowym scenariuszu liczby hospitalizacji poniżej 2 dni, ani hospitalizacji planowych, dla których wycena NFZ jest niższa niż bazowa wartość punktowa grupy.

## 5. Najważniejsze informacje i wnioski

Celem niniejszego raportu jest dokumentacja procesu przygotowania projektu taryfy świadczenia gwarantowanego opieki zdrowotnej: obejmujące procedury diagnostyczne i terapeutyczne związane z ciążą i porodem, w oparciu o przyjętą metodykę taryfikacji świadczeń.

Ciąża jest stanem naturalnym, fizjologicznym, ale może wiązać się z wystąpieniem powikłań zagrażających życiu i zdrowiu, zarówno matki jak i jej dziecka. Do zwiększonego ryzyka dochodzi w sytuacjach, gdy u matki już w okresie przedciążowym występują przewlekłe choroby układowe i jej organizm nie jest przygotowany na zmiany fizjologiczne związane z rozwijającym się płodem.

Standardy postępowania medycznego przy udzielaniu świadczeń zdrowotnych w dziedzinie położnictwa i ginekologii z zakresu okołoporodowej opieki położniczo-ginekologicznej sprawowanej nad pacjentką w okresie ciąży, porodu i porodu wspomagają podejmowanie działań, mających na celu zapewnienie optymalnej opieki medycznej. W opiece przedporodowej głównym celem jest zapobieganie występowaniu patologii ciąży, szczególnie w następujących sytuacjach medycznych: zagrażającego porodu przedwczesnego, nadciśnienia tętniczego u ciężarnej, zwiększonego ryzyka niedotlenienia wewnątrzmacicznego płodu, krwotoku łożniczego, ciąży bliźniaczej.

Decydujące znaczenie odgrywa wczesne rozpoznanie czynników zwiększających ryzyko nieprawidłowego rozwoju ciąży. Prawidłowa organizacja opieki medycznej jest istotnym elementem skutecznego działania zapobiegawczego w tym zakresie.

### Projekty taryf

Do wyliczenia taryf dla grup JGP N01-N13 wykorzystano dane szczegółowe, dotyczące pojedynczych hospitalizacji w latach 2013-14, przekazane przez 35 świadczeniodawców, a także kosztorysy uwzględniające łączne koszty związane z realizacją przedmiotowych świadczeń zdrowotnych w 2015 roku. Na podstawie kart kosztorysowych opracowano wyceny dla grup N08, N11 i N13, których wyniki zostały porównane z wynikami analizy danych szczegółowych, natomiast pozostałe grupy JGP zostały wycenione jedynie na podstawie danych szczegółowych. W poniższej tabeli zestawiono propozycje taryf dla przedmiotowych świadczeń z aktualnie funkcjonującą wyceną NFZ.

Tabela 23 Propozycja taryf dla grup od N01 do N13 oraz aktualna wycena NFZ

Kod grupy	Nazwa grupy	Propozycja taryfy [PLN]	Aktualna wycena NFZ [PLN]	Zmiana [%]	Propozycja taryfy [pkt]	Uwagi
N01	Poród *	1 990,29 zł	1 820,00 zł	9%	38,27	
N02	Poród mnogi lub przedwczesny *	2 306,21 zł	2 392,00 zł	-4%	44,35	
N03	Patologia ciąży lub płodu z porodem > 5 dni *	4 132,71 zł	2 912,00 zł	42%	79,48	
N06	Patologia ciąży i porodu- diagnostyka, leczenie > 11 dni	5 354,59 zł	3 328,00 zł	61%	102,97	
N07C	Ciężka patologia ciąży - diagnostyka rozszerzona, leczenie kompleksowe < 5 dni	1 217,69 zł	1 820,00 zł	-33%	23,42	
N07D	Ciężka patologia ciąży - diagnostyka rozszerzona, leczenie kompleksowe > 4 dni	2 862,79 zł	3 900,00 zł	-27%	55,05	
N08	Ciężka patologia płodu - diagnostyka, leczenie	1 004,27 zł	3 276,00 zł	-69%	19,31	
N09	Ciężka patologia ciąży z porodem - diagnostyka rozszerzona, leczenie kompleksowe > 6 dni*	4 789,37 zł	6 864,00 zł	-30%	92,10	

Kod grupy	Nazwa grupy	Propozycja a taryfy [PLN]	Aktualna wycena NFZ [PLN]	Zmiana [%]	Propozycja a taryfy [pkt]	Uwagi
N11	Ciężka patologia ciąży z porodem - diagnostyka rozszerzona, leczenie kompleksowe > 10 dni z pw*	7 593,28 zł	8 528,00 zł	-11%	146,02	
N12	Patologia ciąży i położu - diagnostyka, obserwacja, leczenie < 12 dni - stawka bazowa (1 dzień pobytu)	555,67 zł	468,00 zł	19%	10,69	wartość dla 1 dnia hospitalizacji
N12	Patologia ciąży i położu - diagnostyka, obserwacja, leczenie < 12 dni - dodatkowy osobodzień	347,16 zł	260,00 zł	34%	6,68	wartość dla jednego dnia pobytu ponad limit finansowany grupą
N13	Ciężka patologia ciąży zakończona porodem zabiegowym > 3 dni*	3 319,21 zł	5 720,00 zł	-42%	63,83	

### Wpływ na budżet płatnika

Analiza wpływu na budżet została przeprowadzona w oparciu o dane Narodowego Funduszu Zdrowia o liczbie produktów jednostkowych zrealizowanych w 2015 r. Przy założeniu wykonania na poziomie 2015 r., wprowadzenie w życie proponowanej taryfy świadczeń będzie wiązało się z dodatkowymi wydatkami po stronie płatnika publicznego w wysokości 7 002 294 zł, co odpowiada 0,63% zwiększeniu kosztów w obszarze analizowanych świadczeń w stosunku do 2015 r.

Należy mieć na uwadze, że w wyliczeniu uwzględniono również świadczenia, które nie zostały rozliczone (zapłacone) przez NFZ, jak również fakt, iż w nowym scenariuszu nieuwzględniono liczby hospitalizacji krótszych niż 2 dni, ani hospitalizacji planowych, dla których wycena NFZ jest niższa niż bazowa wartość punktowa grupy.

Poniżej przedstawiono wyniki analizy wpływu na budżet płatnika.

Tabela 24 Wpływ na budżet płatnika

Nazwa świadczenia	Liczba hospitalizacji w 2015 r.	Pierwotna wartość świadczenia		Łączna wartość świadczenia (PLN)	Wartość świadczenia po zmianach		Łączna wartość świadczenia po zmianach (PLN)	Różnica (PLN)
		pkt	PLN		pkt	PLN		
1	2	3	4	5=2*4	6	7	8=2*7	9=8-5
N01 Poród *	286 802	35	1820	521 316 368	38,27	1 990	570 747 452	48 767 812
N02 Poród mnogi lub przedwczesny *	5 968	46	2392	15 234 761	44,35	2 306	13 763 402	-512 054
N03 Patologia ciąży lub płodu z porodem > 5 dni *	38 975	56	2912	140 786 474	79,48	4 133	161 082 116	47 586 916
N06 Patologia ciąży i położu- diagnostyka, leczenie > 11 dni	2 489	64	3328	8 623 453	102,97	5 354	13 327 201	5 043 809
N07 C Ciężka patologia ciąży - diagnostyka rozszerzona, leczenie kompleksowe < 5 dni	21 249	35	1820	31 551 728	23,42	1 218	25 877 882	-12 795 298
N07 D Ciężka patologia ciąży - diagnostyka rozszerzona, leczenie kompleksowe > 4 dni	14 769	75	3900	57 547 230	55,05	2 863	42 277 739	-15 321 361
N08 Ciężka patologia płodu - diagnostyka, leczenie	4 123	63	3276	9 944 943	19,31	1 004	4 139 987	-9 366 961
N09 Ciężka patologia ciąży z porodem - diagnostyka rozszerzona, leczenie kompleksowe > 6 dni*	15 878	132	6864	108 986 592	92,10	4 789	76 042 918	-32 943 674

Nazwa świadczenia	Liczba hospitalizacji w 2015 r.	Pierwotna wartość świadczenia		Łączna wartość świadczenia (PLN)	Wartość świadczenia po zmianach		Łączna wartość świadczenia po zmianach (PLN)	Różnica (PLN)
		pkt	PLN		pkt	PLN		
N11 Ciężka patologia ciąży z porodem - diagnostyka rozszerzona, leczenie kompleksowe > 10 dni z pw*	364	164	8528	3 104 192	146,02	7 593	2 763 953	-340 239
N12 Patologia ciąży i położnictwa - diagnostyka, obserwacja, leczenie < 12 dni - stawka bazowa (1 dzień pobytu)	104 640	9	468	48 649 787	10,69	556	58 145 016	9 173 496
N12 Patologia ciąży i położnictwa - diagnostyka, obserwacja, leczenie < 12 dni - dodatkowy osobodzień	253 619	5	260	65 507 722	6,68	347	88 046 581	22 105 640
N13 Ciężka patologia ciąży zakończona porodem zabiegowym > 3 dni*	16227	110	5720	91 886 080	63,83	3 319	53 860 786	-38 025 294
<b>Razem</b>	<b>511 484</b>			1 103 139 330			1 110 141 624	7 002 294

W toku prac nad ustaleniem taryf dla przedmiotowych świadczeń, Agencja dostrzega konieczność dokonania weryfikacji JGP w analizowanym obszarze. Analiza danych kosztowych przekazanych Agencji przez świadczeniodawców, a także danych o świadczeniach zrealizowanych z bazy płatnika, sugeruje nagminne nieprawidłowe kodowanie i rozliczanie hospitalizacji związanych z ciążą i porodem w celu uzyskania wyższej refundacji za proste i rutynowe świadczenia. W efekcie zaburzeniu uległa intencja istnienia grup dedykowanych poważnym problemom zdrowotnym lub specjalistycznym procedurom.

## 6. Bibliografia

Dziubińska-Michalewicz 2006	Dziubińska-Michalewicz M. System opieki zdrowotnej w Australii. Kancelaria Sejmu Biuro studiów i Ekspertyz, marzec 2006
Bręborowicz 2015	Bręborowicz G. Położnictwo i Ginekologia, Warszawa 2015
HiT 2001	French S, Old A, Healy J. New Zealand: Health Care System in Transition. European Observatory on Health Care Systems 2001
HiT 2006	Healy J, Sharman E, Lokuge B. Australia: Health system review. Health Systems in Transition 2006; 8(5): 1–158.
HiT 2014	Cumming J et al, New Zealand: Health Care System in Transition. Asia Pacific Observatory on Health System and Policy Health Systems in Transition Vol. 4 No. 2 2014es
IHPA 2016	NWU calculator for acute activity 2016-17, <a href="https://www.ihpa.gov.au/publications/nwau-calculator-acute-activity-2016-17">https://www.ihpa.gov.au/publications/nwau-calculator-acute-activity-2016-17</a> (dostęp w dniu 22.08.2016)
MBS	Australian Government Department of Health. Medicare Benefits Schedules <a href="http://www9.health.gov.au/mbs/search.cfm">http://www9.health.gov.au/mbs/search.cfm</a> (dostęp w dniu 22.08.2016)
MBS 2016	Australian Government Department of Health. Medicare Benefits Schedules. <a href="http://www.mbsonline.gov.au/internet/mbsonline/publishing.nsf/Content/downloads">http://www.mbsonline.gov.au/internet/mbsonline/publishing.nsf/Content/downloads</a> (dostęp w dniu 25.05.2016)
MCNZ	Źródło internetowe: <a href="https://www.mcnz.org.nz/alpinfo/public-and-private-health-systems">https://www.mcnz.org.nz/alpinfo/public-and-private-health-systems</a> (dostęp w dniu 23.08.2016)
MOH 2011	Źródło internetowe: <a href="http://www.health.govt.nz/new-zealand-health-system/publicly-funded-health-and-disability-services">http://www.health.govt.nz/new-zealand-health-system/publicly-funded-health-and-disability-services</a> (dostęp w dniu 22.08.2016)
MOH 2016	Źródło internetowe: <a href="http://www.health.govt.nz/nz-health-statistics/data-references/weighted-inlier-equivalent-separations/wiesnz15-cost-weights">http://www.health.govt.nz/nz-health-statistics/data-references/weighted-inlier-equivalent-separations/wiesnz15-cost-weights</a> (dostęp w dniu 22.08.2016)

## 7. Spis tabel i rysunków

Tabela 1 Klasyfikacja ciąży (źródło: M. Troszyński, Położnictwo ćwiczenia, 2003, PZWL Warszawa, s.98)	7
Tabela 2 Katalog świadczeń szpitalnych dla grup N01-N13	17
Tabela 3 Wskaźniki wagowe DRG, przeliczniki pieniężne i zakres ich zastosowania w 12 krajach europejskich [Busse 2013]	36
Tabela 4 Wycena świadczeń dedykowanych porodow w Angli	40
Tabela 5 Wybrane grupy DRG dedykowane porodow w Szwecji	41
Tabela 6 Wycena świadczeń dedykowanych porodow w Szkocji	44
Tabela 7 Wycena świadczeń dedykowanych porodow na Węgrzech	46
Tabela 8 Wycena świadczeń dedykowanych porodow w Australii	49
Tabela 9 Wycena świadczeń dedykowanych porodow w Nowej Zelandii	50
Tabela 10 Statystyka prowadzonego postępowania odnoszącego się do sekcji N	54
Tabela 11 Liczba świadczeniodawców, którzy przekazali dane z grup N01-N13	55
Tabela 12 Postępowanie ogłoszone w celu zebrania danych dla wybranych procedur	55
Tabela 13 Uzyskane karty w wyniku dodatkowego postępowania	55
Tabela 15 Czasy hospitalizacji przyjęte do obliczeń taryfy w grupach N01 – N13 (Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z NFZ)	56
Tabela 16 Średnie koszty elementów składających się na osobodzień w oddziale ginekologiczno-położniczym	57
Tabela 17 Liczba świadczeniodawców, którzy przekazali dane oraz liczba przypadków, których dotyczyły dane szczegółowe	58
Tabela 18 Średnie koszty elementów składających się na procedury zabiegowe	59
Tabela 19 Oszacowanie kosztów dla procedur z grup N08, N11 i N13	60
Tabela 20 Wskaźnik zmian wielkości kosztów dla roku 2016 i 2017 dla grup N01-N03, N09, N11 i N13 (grupy zabiegowe)	61
Tabela 21 Wskaźnik zmian wielkości kosztów dla roku 2016 i 2017 dla grup N06, N07C, N07D, N08 i N12	61
Tabela 22 Propozycja taryfy dla JGP N01-N13	63
Tabela 23 Wyniki analizy wpływu na budżet płatnika	65
Tabela 24 Propozycja taryf dla grup od N01 do N13 oraz aktualna wycena NFZ	67
Tabela 25 Wpływ na budżet płatnika	68

Rysunek 1. Średni czas oczekiwania na przyjęcie do oddziału szpitalnego dla przypadków stabilnych	19
Rysunek 2. Średni czas oczekiwania na przyjęcie do oddziału szpitalnego dla przypadków pilnych	20
Rysunek 3. Średni czas oczekiwania (w miesiącach) wg Barometru WHC	20
Rysunek 4. Liczba bezwzględna łóżek na oddziale ginekologiczno-położniczym w latach 2007-2015 (Źródło: Biuletyn Statystyczny Ministerstwa Zdrowia za lata 2007-2014. Centrum Systemów Informacyjnych Ochrony Zdrowia)	21
Rysunek 5. Liczba wykorzystania łóżek na oddziale ginekologiczno-położniczym w latach 2007-2015 (Źródło: Biuletyn Statystyczny Ministerstwa Zdrowia za lata 2007-2014. Centrum Systemów Informacyjnych Ochrony Zdrowia)	21
Rysunek 6. Liczba lekarzy specjalistów zatrudnionych w placówkach ochrony zdrowia w zakresie położnictwa i ginekologii w latach 2007-2015 (Źródło: Biuletyn Statystyczny Ministerstwa Zdrowia za lata 2007-2014. Centrum Systemów Informacyjnych Ochrony Zdrowia)	22

Rysunek 7. Liczba oraz wartość zrealizowanych świadczeń w grupach od N01 do N13 w latach 2014-2015.....	23
Rysunek 8. Udział procentowy z realizacji procedur medycznych w grupie N01 Poród w 2015 r. – dane NFZ.....	24
Rysunek 9. Udział procentowy z realizacji procedur medycznych w grupie N02 Poród mnogi lub przedwczesny w 2015 r. – dane NFZ .....	25
Rysunek 10. Udział procentowy z realizacji procedur medycznych w grupie N03 Patologia ciąży lub płodu z porodem > 5 dni w 2015 r. – dane NFZ .....	26
Rysunek 11. Udział procentowy z realizacji procedur medycznych w grupie N06 Patologia ciąży i położnictwa - diagnostyka, leczenie > 11 dni w 2015 r. – dane NFZ .....	27
Rysunek 12. Udział procentowy z realizacji procedur medycznych w grupie N07C Ciężka patologia ciąży - diagnostyka rozszerzona, leczenie kompleksowe < 5 dni w 2015 r. – dane NFZ .....	28
Rysunek 13. Udział procentowy z realizacji procedur medycznych w grupie N07D Ciężka patologia ciąży - diagnostyka rozszerzona, leczenie kompleksowe > 4 dni w 2015 r. – dane NFZ .....	29
Rysunek 14. Udział procentowy z realizacji procedur medycznych w grupie N08 Ciężka patologia płodu - diagnostyka, leczenie w 2015 r. – dane NFZ .....	30
Rysunek 15. Udział procentowy z realizacji procedur medycznych w grupie N09 Ciężka patologia ciąży z porodem - diagnostyka rozszerzona, leczenie kompleksowe > 6 dni w 2015 r. – dane NFZ.....	31
Rysunek 16. Udział procentowy z realizacji procedur medycznych w grupie N11 Ciężka patologia ciąży z porodem - diagnostyka rozszerzona, leczenie kompleksowe > 10 dni z pw w 2015 r. – dane NFZ ...	32
Rysunek 17. Udział procentowy z realizacji procedur medycznych w grupie N12 Patologia ciąży i położnictwa - diagnostyka, obserwacja, leczenie < 12 dni w 2015 r. – dane NFZ .....	33



## 8. Załączniki

Załącznik 1. Warunki realizacji świadczeń

Załącznik 2. Charakterystyka JGP N01–N13

Załącznik 3. Cenniki komercyjne

Załącznik 4. Wykaz umów podpisanych ze świadczeniodawcami na przekazanie danych szpitalnych

Załącznik 5. Zestawienie elementów składowych taryfy liczonych na podstawie kart kosztorysowych

Załącznik 6. Zestawienie elementów składowych taryfy liczonych na podstawie danych szczegółowych