

**UCHWAŁA NR 181/709/18**  
**ZARZĄDU POWIATU GRAJEWSKIEGO**  
z dnia 29 marca 2018 r.

**w sprawie zatwierdzenia „Programu restrukturyzacji Szpitala Ogólnego im. dr Witolda Gineła w Grajewie”.**

Na podstawie art. 32 ust. 2 pkt 3, w związku z art. 33 ustawy z dnia 5 czerwca 1998 r. o samorządzie powiatowym (t. j. Dz. U z 2017 r. poz. 1868 z późn. zm.) oraz art. 121 ust. 1 ustawy z dnia 15 kwietnia 2011 r. o działalności leczniczej (t. j. Dz. U. z 2018 r. poz. 160, ze zm.), po uzyskaniu pozytywnej opinii Rady Społecznej Szpitala Ogólnego im. dr Witolda Gineła w Grajewie, wyrażonej uchwałą nr 4/2018 z dnia 28 marca 2018 r., uchwała się, co następuje:

**§ 1.**

Zatwierdza się, przedłożony dnia 29 marca 2018 r. przez dyrektora Szpitala Ogólnego im. dr Witolda Gineła w Grajewie, „Program restrukturyzacji Szpitala Ogólnego im. dr Witolda Gineła w Grajewie”, stanowiący załącznik do niniejszej uchwały.

**§ 2.**

Traci moc uchwała nr 140/539/17 Zarządu Powiatu Grajewskiego z dnia 28 czerwca 2017 r. w sprawie zatwierdzenia „Programu Restrukturyzacji Szpitala Ogólnego im. dr Witolda Gineła w Grajewie”.

**§ 3.**

Wykonanie uchwały powierza się Przewodniczącemu Zarządu.

**§ 4.**

Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia.

**Zarząd Powiatu Grajewskiego:**  
**Członkowie Zarządu:**

Alicja Rutkowska: .....

Leszek Czyżewski: .....

Janusz Marian Marcinkiewicz: .....

Jan Zawadzki: .....

**Przewodniczący Zarządu:**

Zygmunt Kruszyński: .....

# **PROGRAM RESTRUKTURYZACJI**

**SZPITALA OGÓLNEGO  
im. dr Witolda Gineła  
w Grajewie**

Wariant rozwojowy

Grajewo czerwiec 2017 r.  
Aktualizacja marzec 2018 r.

## Spis treści

I. WSTĘP	3
II. ANALIZY SPECYFICZNE DLA SEKTORA	4
1. Sytuacja gospodarcza Polski	4
2. Rynek usług medycznych w Polsce	6
3. Rynek usług medycznych w województwie podlaskim	7
4. Rynek usług medycznych w powiecie grajewskim	10
5. Urządzenia angiograficzne	11
6. Prognoza świadczeń kardiologicznych	12
6.1. Prognoza zachorowalności w latach 2015 – 2025	13
6.2. Lecznictwo szpitalne – ciąża, poród, połóg	19
6.3. Prognoza zapotrzebowania na placówki położnicze	24
6.4. Lecznictwo szpitalne w zakresie chorób układu moczowo – płciowego kobiet	28
6.5. Analiza statystyki oddziałów o charakterze ginekologiczno – położniczym	29
III. INFORMACJE O JEDNOSTCE	36
1. Informacje podstawowe	36
IV. SYTUACJA MAJĄTKOWA, FINANSOWA I DOCHODOWA SZPITALA	41
1. Analiza wskaźnikowa szpitala, bieżąca oraz prognozowana	41
2. Wskaźniki zyskowności	46
3. Wskaźnik płynności	47
4. Wskaźnik efektywności	49
5. Wskaźnik zadłużenia	50
6. Posumowanie analizy wskaźnikowej	53
V. OPIS DZIAŁAŃ RESTRUKTURYZACYJNYCH	55
1. Działania restrukturyzacyjne	55
2. Cele	59
3. Zakres i harmonogram	62
4. Ryzyka	64
5. Spodziewane efekty i prognozy wzrostu	67
VI. PODSUMOWANIE	69
Załączniki:	
Załącznik nr 1 – Wykaz procedur interwencyjnych	72
Załącznik nr 2 – Rachunek zysków i strat za rok 2017	74

## I. WSTĘP

Odbiorcą planu restrukturyzacji jest Szpital Ogólny im. dr Witolda Gineła w Grajewie, który świadczy usługi medyczne z zakresu podstawowej i specjalistycznej opieki zdrowotnej, w trybie ambulatoryjnym i stacjonarnym. Jest on jedyną placówką medyczną w powiecie grajewskim, która w sposób tak kompleksowy może realizować świadczenia zdrowotne na rzecz mieszkańców powiatu.

Szpital Ogólny w Grajewie jest podmiotem posiadającym osobowość prawną, wpisanym do rejestru zakładów opieki zdrowotnej prowadzonego przez Wojewodę Podlaskiego pod pozycją Nr 20-00131. Placówka osobowość prawną uzyskała dnia 22.06.2011 r. - decyzją Sądu Rejonowego w Białymstoku XII Wydziału Gospodarczego i została wpisana do Krajowego Rejestru Sądowego pod numerem 0000021376. Organem założycielskim Szpitala jest Powiat Grajewski. Organem sprawującym nadzór nad działalnością Szpitala jest Zarząd Powiatu Grajewskiego.

Podstawowym przedmiotem prowadzonej przez Spółkę działalności jest prowadzenie podmiotu leczniczego świadczącego usługi w zakresie opieki stacjonarnej i specjalistycznej ambulatoryjnej, pomocy doraźnej i transportu sanitarnego oraz podstawową opiekę zdrowotną i opiekę paliatywną.

Niniejsze opracowanie zawiera program restrukturyzacji rozwojowej, opartej na decyzjach strategicznych jednostki. Jako główne cele podjęcia zadań restrukturyzacji rozwojowej przyjęto:

- wzrost udziału jednostki w rynku medycznym,
- rozwój potencjału badawczego i szkoleniowego jednostki,
- udoskonalenie, podniesienie jakości świadczeń,
- zwiększenie udziału innowacji technologicznych w procesie świadczenia usług,
- lepsze dostosowanie do potrzeb pacjentów, z uwzględnieniem czynników wpływających na ochronę środowiska i zrównoważony rozwój.



## II. ANALIZY SPECYFICZNE DLA SEKTORA

### 1. Sytuacja gospodarcza Polski

W listopadzie 2016 r. Główny Urząd Statystyczny podał, że PKB Polski wzrósł w trzecim kwartale o 2,5 proc. w ujęciu rocznym oraz o 0,2 proc. w porównaniu do drugiego kwartału tego roku.

Na sytuację gospodarczą kraju największy wpływ ma popyt wewnętrzny. Wzrost PKB jest niższy od spodziewanego ze względu na spadek inwestycji. Prognozowane przez analityków wzrosty dynamiki zależne są od stopnia absorpcji środków UE i wzrost inwestycji krajowych w jednostkach Skarbu Państwa i samorządach.

Podstawowe wskaźniki makroekonomiczne dla kraju przedstawia poniższa tabela:

Wyszczególnienie	Jednostka	2015	XII 2015	XII 2016	2016	2017 <sup>4</sup>
<b>Rachunki Narodowe<sup>1</sup></b>						
PKB	dynamika	103,9			102,8 <sup>3</sup>	103,6
Spożycie ogółem	dynamika	103,0			103,6 <sup>3</sup>	103,8
Spożycie indywidualne	dynamika	103,2			103,6 <sup>3</sup>	104,1
Akumulacja	dynamika	104,9			99,7 <sup>3</sup>	105,5
Nakłady brutto na środki trwałe	dynamika	106,1			94,5 <sup>3</sup>	105,9
<b>Ceny</b>						
Wskaźnik cen towarów i usług konsumpcyjnych	dynamika	99,1	99,5	100,8	99,4	101,3
Wskaźnik cen produkcji sprzedanej przemysłu	dynamika	97,8	99,2	103,0	99,8	
<b>Produkcja<sup>2</sup></b>						
Produkcja sprzedana przemysłu	dynamika	106,0 <sup>A</sup>	106,7	102,3	103,2	
Produkcja budowlano-montażowa	dynamika	103,7 <sup>A</sup>	99,6	92,0	85,9	
<b>Wynagrodzenia</b>						
Przeciętne miesięczne wynagrodzenie w gospodarce narodowej, w tym:	zł	3 908 <sup>A</sup>				
- w sektorze przedsiębiorstw	zł	4 121 <sup>A</sup>	4 515	4 636	4 277	
<b>Rynek pracy</b>						
Przeciętne zatrudnienie w sektorze przedsiębiorstw	tys. osób	5 602	5 626	5 799	5 760	
Stopa bezrobocia (stan na koniec okresu)	%	9,7	9,7	8,3	8,3	8,0

Dynamika (100=analogiczny okres roku poprzedniego); R/R (w porównaniu do analogicznego okresu roku poprzedniego); A – dotyczy pełnej zbiorowości; 1 – dane zaprezentowano w oparciu o metodologię ESA2010; 2 – dla przedsiębiorstw o liczbie pracujących powyżej 9 osób; 3 – dane wstępne; 4 – prognoza wg ustawy budżetowej na 2017 r.

Źródło: Ministerstwo Rozwoju [www.mr.gov.pl](http://www.mr.gov.pl)

W sektorze usług wartość dodana w okresie 2005-2014 wzrosła o 36,1%, podczas gdy w całej gospodarce o 41,1%. W przypadku długookresowej analizy obu segmentów sektora usług, widać wyraźnie, iż wartość dodana brutto wzrasta o wiele szybciej w usługach rynkowych (wzrost o 41% w latach 2005-2014) niż w usługach nierynkowych (wzrost o 17,1% w latach 2005-2014). Sektor usług ma w Polsce największy wkład w tworzenie wartości dodanej brutto i PKB (63,8%) Widać, iż Polska powoli zbliża się do osiągnięcia struktury obserwowanej w krajach OECD, gdzie średni udział usług wynosi 70%. W krajach OECD usługi rynkowe partycypują w ok. 50% wartości

dodanej w gospodarce, a usługi nierynkowe w ok. 20% (w Polsce w 2014 roku odpowiednio 49,5% i 14,3%). W 2014 roku wartość dodana brutto w sektorze usług w cenach bieżących wynosiła 979,9 mld zł (wzrost o ok. 3,4% r/r), w tym ok. ok. 77% wartości wytwarzano w usługach rynkowych, a ok. 23% w usługach nierynkowych. W cenach stałych wzrost wartości dodanej brutto, dla usług rynkowych wyniósł 4,4% (tj. wzrost o 0,2 pkt. proc. względem roku 2013), a dla usług nierynkowych 0,1% (tj. spadek o ponad 3,5 pkt. proc. względem 2013 roku).

Dynamikę wzrostu wartości dodanej brutto w podziale na sektory przedstawia poniższa tabela:

Dynamika wartości dodanej brutto w cenach stałych (%)								
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2014/ 2008
<b>Gospodarka</b>	103,8	102,9	103,8	104,7	101,8	101,8	103,2	135,7
<b>Usługi</b>	104,0	102,7	102,2	102,8	102,9	102,1	102,7	136,1
<b>Usługi rynkowe</b>	104,9	102,1	102,5	103,4	103,7	102,5	103,1	141,6
Handel; naprawa pojazdów samochodowych	105,3	104,6	103,9	97,4	103,2	100,1	103,5	132,6
Transport i gospodarka magazynowa	94,6	96,5	100,5	112,5	111,7	100,2	106,5	141,5
Zakwaterowanie i gastronomia	98,7	102,5	100,2	107,7	104,2	106,6	102,6	132,3
Informacja i komunikacja	109,2	104,0	101,2	106,5	110,1	103,8	100,7	157,3
Działalność finansowa i ubezpieczeniowa	111,6	91,2	98,1	109,0	89,5	113,2	103,2	145,9
Obsługa rynku nieruchomości	100,0	101,2	105,6	104,2	101,9	98,9	101,3	117,9
Działalność profesjonalna, naukowa i techniczna	110,2	104,3	97,8	102,1	102,9	103,5	101,0	142,3
Administrowanie i działalność wspierająca	111,8	108,7	108,1	115,1	108,0	105,8	103,5	233,1
Działalność związana z kulturą, rozrywką i rekreacją	104,4	102,3	92,3	98,8	97,9	90,9	101,5	98,2
Pozostała działalność usługowa	101,4	101,3	114,8	105,4	105,3	113,1	101,8	177,5
<b>Usługi nierynkowe</b>	101,3	104,6	100,9	101,0	100,3	100,9	101,5	117,1
Administracja publiczna i obrona narodowa, obowiązkowe zabezpieczenia społeczne	102,2	105,2	99,1	98,7	99,1	100,1	102,7	112,1
Edukacja	100,7	103,8	98,2	100,8	99,6	98,3	99,9	104,1
<b>Opieka zdrowotna i pomoc społeczna</b>	100,7	104,8	106,9	104,3	102,7	105,1	101,5	137,8

Źródło: GUS (roczne wskaźniki makroekonomiczne, aktualizacja 23.04.2014), obliczenia DSA MG.

Mimo nierynkowego charakteru sektor ochrony zdrowia zanotowuje dynamikę wzrostu wkładu dochodu brutto w PKB kraju. Wzrost ten jest niższy niż w poprzednich latach. Niezmiennie ma na to wpływ niedofinansowanie sektora i konieczność zwiększania nakładów, zwłaszcza na podniesienie jakości świadczeń i poprawę dostępności do nich.

## 2. Rynek usług medycznych w Polsce

Według danych raportu firmy PMR "Rynek szpitali publicznych w Polsce 2015" w kraju działa obecnie około 540 publicznych szpitali (wyłączając szpitale o charakterze wyłącznie uzdrowiskowym, rehabilitacyjnym itp.). Łączna wartość kontraktów na leczenie szpitalne w szpitalach publicznych w Polsce w 2015 r. wyniosła ponad 25 mld zł (dla porównania w 2014 r. było to 24,7 mld zł). Najwyższe kontrakty miały podpisane placówki w województwach mazowieckim (4,1 mld zł) i śląskim (2,8 mld zł), a wysokość kontraktu przypadającego na 1 placówkę była najwyższa w województwach kujawsko-pomorskim i małopolskim.

Liczba placówek publicznych zmniejszyła się nieznacznie w porównaniu ze styczniem 2014 r., w związku z przekształceniami szpitali publicznych w podmioty niepubliczne, zakończeniem działalności przez część podmiotów lub połączeniami szpitali.

Przy analizie obu segmentów wyraźnie widać komplementarność pod względem występowania szpitali publicznych i niepublicznych w poszczególnych województwach. W regionach, gdzie nasycenie łózkami w szpitalach niepublicznych jest najniższe, jednocześnie występuje najwyższe nasycenie łózkami w szpitalach publicznych. Są to województwa podlaskie, lubelskie, świętokrzyskie i podkarpackie.

Województwa te cechują się najniższym PKB per capita wśród wszystkich województw w Polsce (a według danych Eurostatu zaprezentowanych w maju 2015 r., należą one również do 20 najbiedniejszych województw w UE, z PKB per capita wynoszącym 48-49 proc. średniej UE).

Zgodnie z *Policy paper dla ochrony zdrowia na lata 2014-2020. Krajowe ramy strategiczne*. dane statystyczne dotyczące polskich szpitali przedstawiają się następująco:

- łączna liczba szpitali w Polsce zamyka się na poziomie 924 placówek
- środki na ochronę zdrowia w Polsce systematycznie rosną, utrzymując się na stałym poziomie ok 7% PKB, choć są one znacznie poniżej średniej dla krajów OECD.
- w polskich szpitalach ogólna liczna łózek wynosi ok. 184 tys.
- średnio w Polsce na 10 tys. mieszkańców przypada 48,42 łózek
- w 2012 roku w trybie stacjonarnym leczonych było w Polsce 8,15 mln osób,
- przeciętny pobyt chorego w szpitalu wynosił 5,5 osobodni.



### 3. Rynek usług medycznych w województwie podlaskim

W województwie podlaskim w roku 2014 funkcjonowały 44 szpitale (w tym 33 posiadające kontrakt z Narodowym Funduszem Zdrowia), łączna liczba łóżek szpitalnych wynosiła 5548 (w tym 5360 łóżek funkcjonujących w ramach kontraktu z NFZ). Liczba stołów operacyjnych w województwie podlaskim w roku 2014 wynosiła 109, średnio na jeden stół wykonywanych jest 699 operacji (piąta najwyższa wartość w Polsce). Województwo podlaskie cechowało się, w porównaniu do całego kraju, wyższą (ważona ryzykiem) śmiertelnością w grupach dużych i kompleksowych zabiegów w obrębie chorób układu oddechowego (o 30%), chorób układu krążenia (o 9%) oraz chorób naczyń (o 9%). W Mapie potrzeb zdrowotnych podkreśla się, że im wyższa jest koncentracja świadczeń, tym niższa śmiertelność pooperacyjna.

W bazie Naczelnej izby lekarskiej w roku 2014 w województwie podlaskim zarejestrowanych było 6 045 lekarzy specjalistów. Najliczniejszą grupę stanowili specjaliści w dziedzinie chorób wewnętrznych, pediatrii, stomatologii zachowawczej z endodoncją i medycyny rodzinnej. Wśród dziedzin ze zbyt małym zapleczem kadrowym znajdowało się 7 dziedzin priorytetowych, tj.: chirurgia onkologiczna, geriatryka, ginekologia onkologiczna, hematologia, neurologia dziecięca, onkologia i hematologia dziecięca, psychiatryka dzieci i młodzieży.

W roku 2014 w województwie podlaskim zarejestrowanych było 9 409 pielęgniarek i 1 298 położnych. Liczba pielęgniarek w przeliczeniu na 100 tys. ludności wynosiła ok. 789 (5 miejsce w kraju). Liczba położnych na 100 tys. kobiet w wieku rozrodczym wynosiła ok. 396 (2 miejsce w kraju). Połowa zarejestrowanych pielęgniarek i 49% zarejestrowanych położnych to osoby powyżej 50 roku życia, co wskazuje na konieczność szybkiego „odmłodzenia” tej grupy zawodowej.

Szpitale województwa podlaskiego w roku 2014 dysponowały następującymi zasobami sprzętowymi: 4 akceleratory liniowe (Białystok), 1 pozytonowy tomograf (Białystok), 37 analizatorów biochemicznych wieloparametrowych (18 - Białystok, 3 - powiat białostocki i powiat zambrowski, 2 - Suwałki, powiat grajewski i powiat wysokomazowiecki, 1 - pozostałe powiaty z wyjątkiem powiatu sejneńskiego i powiatu augustowskiego), 9 aparatów rentgenowskich z opcją naczyniową i obróbką cyfrową (3 - Białystok, 2 - powiat białostocki, 1 - Łomża, Suwałki, powiat augustowski i powiat siemiatycki), 40 aparatów RTG z torem wizyjnym (23 - Białystok, 4 - Sokółka, 2 - Łomża, 1 - pozostałe powiaty z wyjątkiem powiatów augustowskiego i monieckiego), 46 echokardiografów (25 - Białystok, 1-3 - w pozostałych powiatach z wyjątkiem powiatu grajewskiego), 3 kamery gamma (Białystok), 9 litotryptorów (4 - Białystok, 3 - Łomża, 2 - Suwałki), 6 mammografów (4 - Białystok, 1 - Łomża i Suwałki), 4 urządzenia rezonansu

magnetycznego (3- Białystok, 1 - Łomża), 10 tomografów komputerowych (6 - Białystok, 1 - powiat suwalski, łomżyński, zambrowski oraz siemiatycki) oraz 12 urządzeń angiograficznych (6 - Białystok, 2 - Łomża i powiat augustowski, 1 - Suwałki i powiat kolneński).

W województwie podlaskim funkcjonuje jedno Centrum Urazowe, które zostało utworzone we wrześniu 2011 r. w Uniwersyteckim Szpitalu Klinicznym w Białymstoku. Trafiają tu pacjenci najczęściej poszkodowani, z wielonarządowymi obrażeniami. W 2014 r. w Centrum Urazowym przyjętych było 37 pacjentów. Placówka jest szpitalem pełnoprofilowym, posiadającym w swojej strukturze w sumie 26 klinik i 6 zakładów. Kliniki zabiegowe wykonują pełen zakres procedur stosowanych do leczenia obrażeń ciała, w tym obrażeń wielonarządowych i wielomiejscowych. Szpital dysponuje lądowiskiem dla śmigłowców HEMS, przystosowanym do startów i lądowań zarówno w dzień, jak i w nocy, zlokalizowanym w bezpośrednim sąsiedztwie USK w Białymstoku.

W województwie podlaskim w stałej dyspozycji do udzielania pomocy osobom w stanie nagłego zagrożenia zdrowotnego pozostają 54 zespoły ratownictwa medycznego: 24 zespoły specjalistyczne (S) oraz 30 zespołów podstawowych (P). Jednorodna struktura organizacyjna na dużym obszarze umożliwia tworzenie obszarów operacyjnych dla poszczególnych zespołów ratowniczych bez względu na granice powiatów. Prowadzi to do zminimalizowania czasu dojazdu. W większości zdarzeń, maksymalny czas dotarcia do poszkodowanych w mieście powyżej 10 tysięcy mieszkańców wynosi 15 minut, i 20 minut poza miastem powyżej 10 tysięcy mieszkańców.

W Grajewie stacjonuje jeden zespół podstawowy i jeden specjalistyczny, które obejmują swoim działaniem gminę wiejską Grajewo, gminę Radziłów, gminę Wąsosz, gminę wiejsko-miejską Rajgród, gminę wiejsko-miejską Szczuczyn, gminę miejską Grajewo, miasto Grajewo, miasto Szczuczyn oraz miasto Rajgród. W 2014 r. w powiecie grajewskim odnotowano 2 956 wyjazdów do pacjentów w stanie nagłego zagrożenia zdrowotnego, w tym do szpitala przetransportowano 2 650 osób.

Na terenie województwa podlaskiego stacjonują dwa lotnicze zespoły ratownictwa medycznego: w Białymstoku i Suwałkach. W regionie jest 11 miejsc przystosowanych do startów i lądowań helikopterów medycznych w: Augustowie, Białymstoku, Bielsku Podlaskim, Hajnówce, Łomży, Sejnach, Siemiatyczach, Sokółce, Suwałkach, Szepietowie i Wysokim Mazowieckim.

Lotnicze Pogotowie Ratunkowe udziela pomocy pacjentowi w stanie nagłym, wymagającemu intensywnego nadzoru w czasie lotu, kiedy opóźnienie pomocy może stanowić zagrożenie dla życia i zdrowia. LPR posiadają wyposażenie w standardzie karetki „S”. Według danych statystycznych w 2014 r. lotnicze zespoły ratownictwa medycznego wylatywały 960 razy, w tym liczba pacjentów dostarczonych przez LPR do szpitali wynosiła 916 osób. Zadysponowanie



zespołu HEMS (śmigłowca) następuje w poniżej opisanych sytuacjach:

- czas transportu drogą lotniczą z miejsca zdarzenia/wezwania pacjenta w stanie nagłym, do Szpitalnego Oddziału Ratunkowego lub innego stosownego, jest krótszy od czasu transportu innymi środkami lokomocji i może przynieść korzyść w dalszym procesie leczenia,
- występują okoliczności, które mogą uniemożliwić lub istotnie opóźnić dotarcie przez inne podmioty ratownictwa do poszkodowanego znajdującego się w stanie nagłym (np.: topografia terenu),
- zdarzenie masowe (nagle zagrożenie, w wyniku którego zapotrzebowanie na medyczne działania ratownicze przekracza możliwości obecnych na miejscu zdarzenia sił i środków oraz zachodzi konieczność prowadzenia segregacji rozumianej jako ustalanie priorytetów leczniczo-transportowych),
- stany nagłe (inne niż podane poniżej), wymagające pilnej interwencji zespołu ratownictwa medycznego, chory nieprzytomny, nagłe zatrzymanie krążenia, ostre stany kardiologiczne, przełom nadciśnieniowy, udar mózgu, wypadki komunikacyjne, upadek z wysokości, przysypanie, lawina, uraz wielonarządowy, uraz głowy wymagający pilnej interwencji neurochirurgicznej, uraz kręgosłupa z paraplegią, tetraplegią lub objawami lateralizacji, uraz drążący szyi, klatki piersiowej, brzucha, złamanie dwóch lub więcej kości długich, ciężki uraz miednicy, amputacja urazowa kończyny, oparzenie II<sup>o</sup> i III<sup>o</sup> przekraczające 20% powierzchni ciała, podejrzenie oparzenia dróg oddechowych, oparzenie elektryczne, eksplozje i pożary, hipotermia, tonięcie.

#### 4. Rynek usług medycznych w powiecie grajewskim

Działania zmierzające do ochrony zdrowia mieszkańców powiatu grajewskiego realizowane są przede wszystkim przez Szpital Ogólny w Grajewie z siedzibą przy ul. Konstytucji 3 Maja 34. Szpital Ogólny w Grajewie jest największą placówką ochrony zdrowia realizująca świadczenia medyczne na rzecz mieszkańców powiatu grajewskiego oraz ludności zamieszkującej powiaty ościenne. Placówka zapewnia świadczenia opieki zdrowotnej lecznictwa zamkniętego i specjalistyczne lecznictwo ambulatoryjne. **Szpital liczy 252 łóżka i pod tym względem jest jednym z największych szpitali powiatowych w województwie podlaskim.** W szpitalu funkcjonuje 10 oddziałów, natomiast ambulatoryjna opieki medyczna udzielana jest w ramach 18 specjalistycznych poradni.

Zadania służby zdrowia w dziedzinie lecznictwa i rehabilitacji w powiecie grajewskim realizuje także:

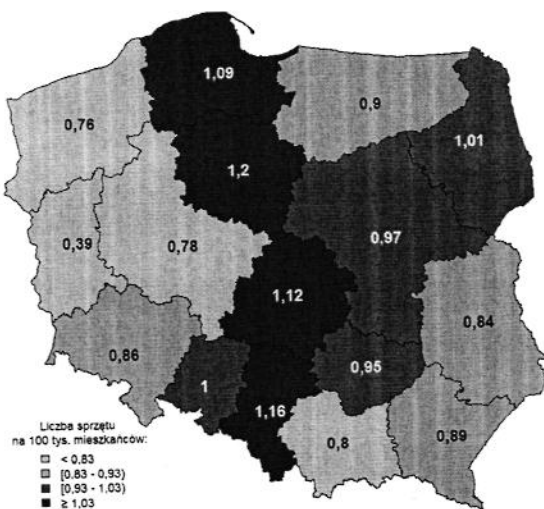
- Zakład Opiekuńczo-Lecznicy w Szczuczynie (udziela świadczeń leczniczych i opiekuńczych osobom przewlekle chorym nie wymagającym hospitalizacji),
- Zakład Podstawowej Opieki Zdrowotnej w Grajewie, który prowadzi działalność z zakresu lecznictwa podstawowego i ambulatoryjnej opieki specjalistycznej z ginekologii. Działalność z zakresu podstawowej opieki zdrowotnej Zakład prowadzi w:
  - \* Przychodni Rejonowej nr 2 w Grajewie
  - \* Przychodni Rejonowej w Szczuczynie
  - \* Gminnym Ośrodku Zdrowia w Wąsoczcu
  - \* Gminnym Ośrodku Zdrowia w Radziłowie
  - \* Wiejskim Ośrodku Zdrowia w Białaszewie

## 5. Urządzenia angiograficzne

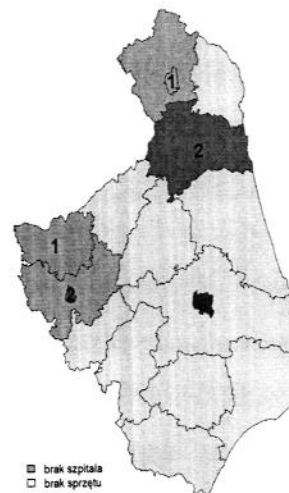
W 2014 r. w województwie podlaskim wykazanych zostało 12 urządzeń angiograficznych, z czego połowa znajdowała się w Białymstoku. Średnia liczba urządzeń znajdujących się w szpitalach przypadających na 100 tys. ludności województwa wynosiła 1,01, czyli powyżej średniej wartości dla Polski - piąta lokata w porównaniu z innymi województwami w kraju.

W załączniku nr 1 przedstawiono wykaz procedur interwencyjnych

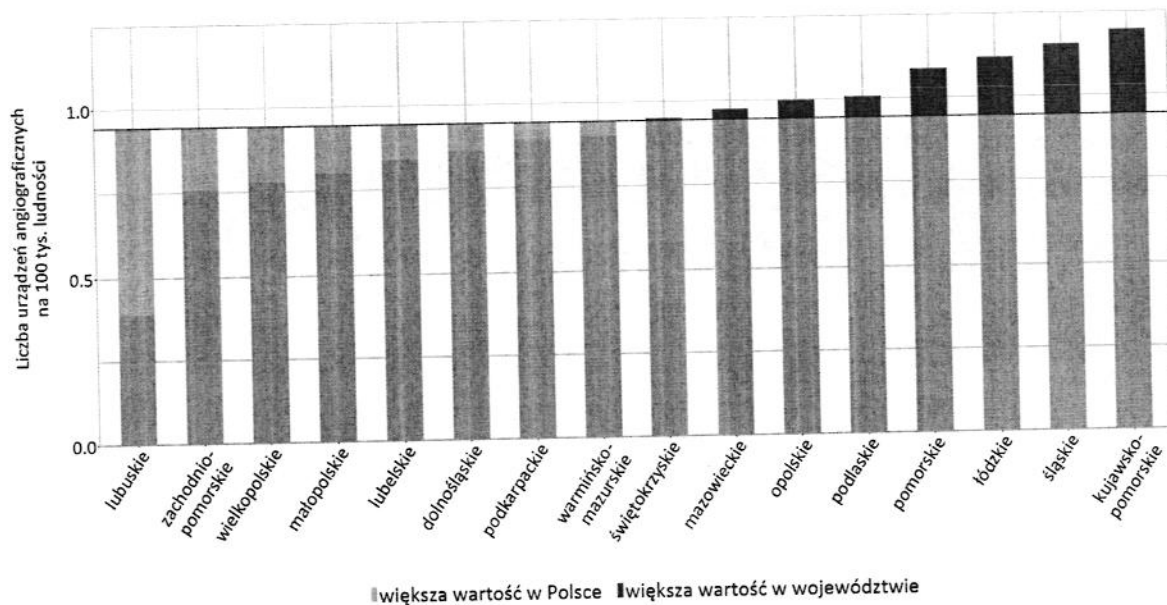
Liczba urządzeń angiograficznych na 100 tys. ludności  
wg województw



Rozmieszczenie urządzeń angiograficznych



Ranking województw wg liczby urządzeń angiograficznych przypadająca na 100 tys. ludności.



Źródło: [www.mz.gov.pl](http://www.mz.gov.pl)

## 6. Prognoza świadczeń kardiologicznych

Na podstawie danych sprawozdawczych NFZ za lata 2009-2014 opracowano empiryczny model realizowania procedur w leczeniu chorób kardiologicznych. Na podstawie danych, dla każdej kohorty pacjentów, określono liczbę i rozkład w czasie zrealizowanych procedur w podziale na: chorobę kardiologiczną (zgodnie z podziałem na grupy), grupy wiekowe, województwo leczenia, płeć i miejsce zamieszkania pacjenta. Dla każdej kohorty określono 4-letnią ścieżkę leczenia używając najnowszych dostępnych danych (dla roku 2, 3 i 4 leczenia uzupełniono informacje o metody leczenia pacjentów z kohort wcześniejszych, czyli pacjentów zdiagnozowanych odpowiednio w 2012, 2011 i 2010 roku). Na podstawie rzeczywistego wykonania w 2013 roku procedur u nowo zdiagnozowanych pacjentów oraz pacjentów powracających opracowano współczynniki pozwalające uwzględnić tę drugą grupę. <sup>21</sup> Na podstawie empirycznego modelu leczenia oraz przedstawionych wcześniej prognoz zapadalności na lata 2016, 2018, 2024, 2029 opracowano prognozę zapotrzebowania na procedury w leczeniu chorób kardiologicznych. Założono, że pacjenci zdiagnozowani w danym województwie będą leczeni na terenie województwa – model określa potrzeby mieszkańców danego województwa, w wersji bazowej nie uwzględnia migracji.

Tabela poniższa przedstawia zapotrzebowanie na procedury w województwie.

woj. podlaskie	Liczba prognozowanych procedur (tys.)							
	PCI	wszczepienie/wymiana			ablacje	EPS	operacje zastawki	CABG
		ICD	CRT	stymulatora				
Rok prognozy								
2016	3,88	0,22	0,09	0,99	0,28	0,14	0,37	0,56
2018	3,99	0,23	0,10	1,02	0,28	0,14	0,39	0,58
2024	4,38	0,26	0,11	1,16	0,29	0,15	0,44	0,64
2029	4,74	0,27	0,12	1,31	0,30	0,15	0,47	0,69

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych NFZ.

Przeprowadzone analizy (uwzględniające jedynie zmiany demograficzne) wskazują, że łączne zapotrzebowanie na procedury realizowane z wykorzystaniem urządzeń angiograficznych **wzrośnie w województwie podlaskim z poziomu ok. 10,1 tys. w roku 2016 do poziomu ok. 12,2 tys. w 2029 r. (+21,2%).**

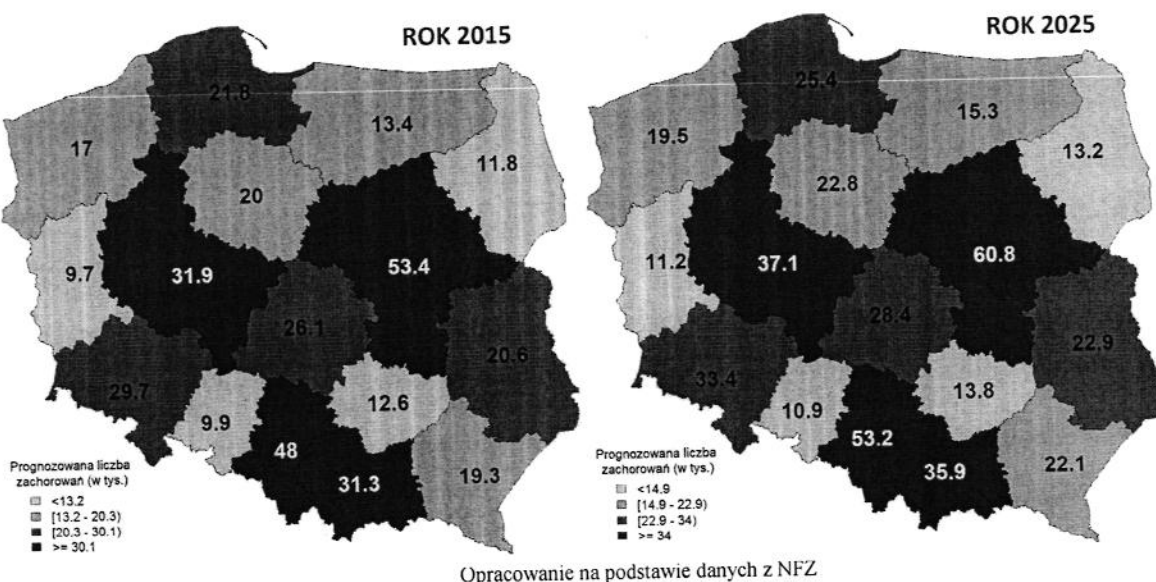
## 6.1. Prognoza zachorowalności w latach 2015 – 2025

Na podstawie współczynników zapadalności z 2013 roku opracowano prognozę zachorowalności na lata 2015–2025. Założono stałe w czasie wartości współczynników zapadalności na schorzenia kardiologiczne, więc estymacje opierają się głównie na prognozie demograficznej. Dodatkowym założeniem przyjętym przy opracowywaniu prognozy był brak wpływu postępu medycznego na zachorowalność na choroby kardiologiczne. Przyjęto również tezę, że nie zajdą zmiany w zachowaniu populacji, które wpłynęłyby na ekspozycję na czynniki ryzyka chorób kardiologicznych

Zgodnie z oszacowaniami, w ciągu najbliższych lat nastąpi wzrost liczby nowych pacjentów ze schorzeniami kardiologicznymi. W 2015 roku będzie 377 tys. pacjentów chorujących na co najmniej jedną z dolegliwości kardiologicznych i wzrośnie aż do 426 tys. w roku 2025. Oznacza to prawie trzynastoprocentowy wzrost w ciągu 10 lat.

Analizując zachorowalność w aspekcie przestrzennym, największą liczbę pacjentów kardiologicznych w roku 2015 należy spodziewać się w województwach: mazowieckim, śląskim, wielkopolskim oraz małopolskim. Najmniejsze wartości zostaną odnotowane w województwach: świętokrzyskim, podlaskim, opolskim oraz lubuskim. Wartość w mazowieckim jest ponad 5,5 razy wyższa niż w województwie o najmniejszej zachorowalności (woj. lubuskie). Sytuacja będzie wyglądała podobnie w 2025 roku, z tym, że najniższa wartość zachorowalności prognozowana jest w województwie opolskim.

Prognoza zachorowalności na choroby kardiologiczne według województw (2015 – 2025).



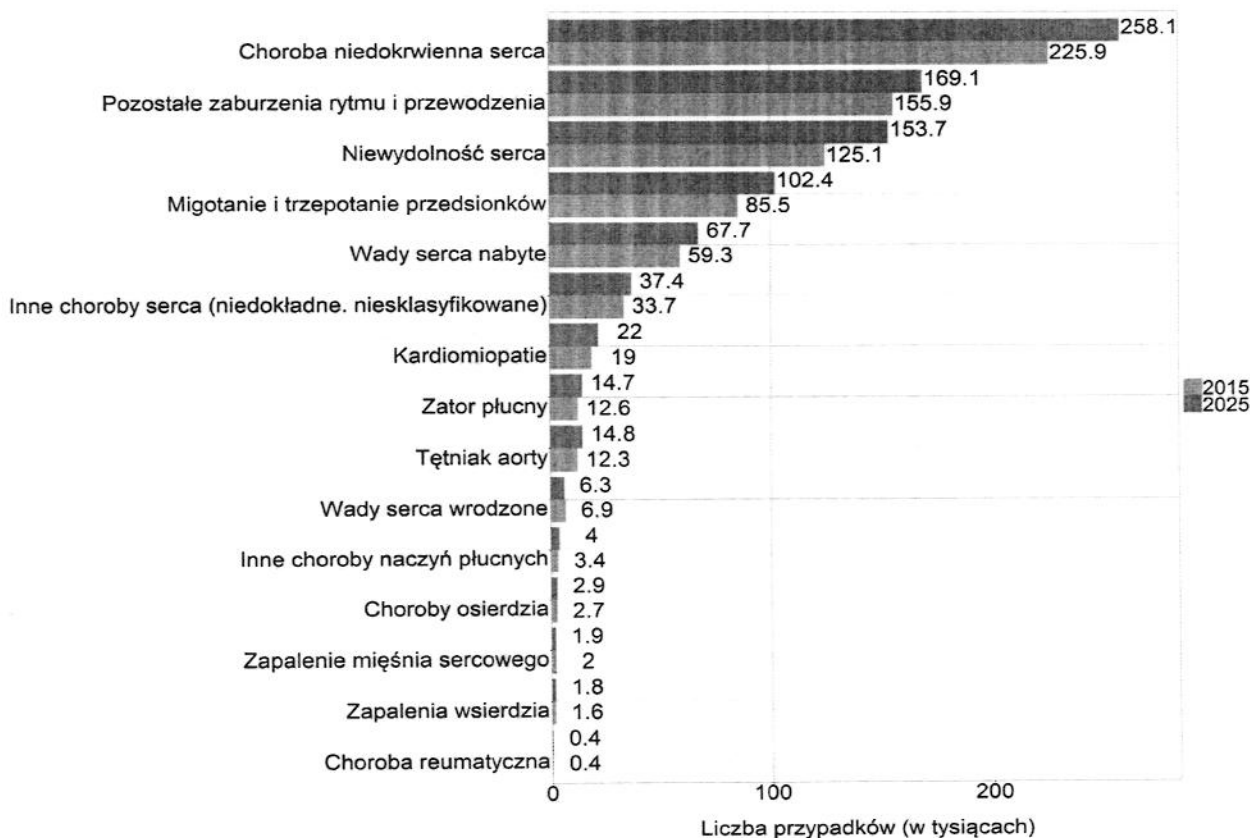


W perspektywie najbliższej dekady należy spodziewać się wzrostu zachorowalności we wszystkich województwach. Największe przyrosty zaobserwować można w północnej, północno-zachodniej i południowo-wschodniej części Polski (por. Wykres 112). W województwach wielkopolskim i pomorskim prognozuje się najwyższy wzrost i wynosić będzie 16%. Niewiele wolniejszy przyrost liczby nowych pacjentów ze schorzeniami kardiologicznymi oszacowano dla województw: zachodniopomorskiego, lubuskiego, warmińsko-mazurskiego, małopolskiego i podkarpackiego (15%). Najniższy wzrost nastąpi w województwach: łódzkim, opolskim i świętokrzyskim, w których nie przekroczy 10%. Różnice we wzroście zachorowalności wynikają w głównej mierze ze zróżnicowanej struktury demograficznej województw.

Jak wcześniej wspomniano, wyznaczone zostały odrębne współczynniki zapadalności dla każdego schorzenia kardiologicznego. Umożliwia to oszacowanie liczby zachorowań na każdą chorobę oddzielnie.

Wykres przedstawia prognozowaną liczbę przypadków poszczególnych chorób w 2015 i 2025 roku. Wciąż dominującym problemem Polaków będzie choroba niedokrwienna serca. Według prognozy zachoruje na nią 226 tys. osób w roku 2015 i 258,1 tys. w roku 2025. Największe zmiany bezwzględne dotyczą najbardziej rozpowszechnionych chorób, czyli choroby niedokrwiennej serca czy niewydolności serca.

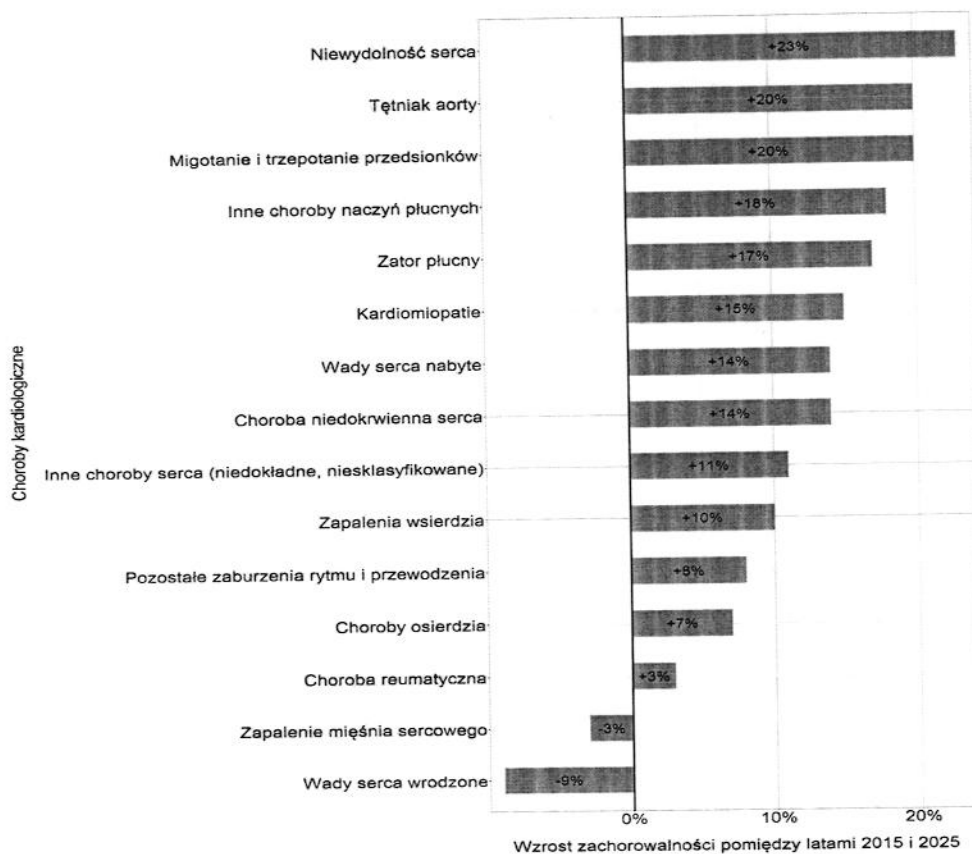
Wykres. Prognoza zachorowalności na choroby kardiologiczne wg chorób



Opracowanie na podstawie danych NFZ

Względny wzrost liczby zachorowań na poszczególne choroby w latach 2015–2025 przedstawiono na Wykresie. W przypadku niewydolności serca i tętniaka aorty prognozuje się wzrost liczby przypadków o ponad 1/4. O ile w liczbach bezwzględnych choroba niedokrwienna serca cechowała się największym wzrostem zapadalności, to przy ujęciu względnym jest na ósmym miejscu (14%). Warto zwrócić uwagę, że zgodnie z prognozą spadnie liczba zachorowań na zapalenie mięśnia sercowego i liczba pacjentów z wykrytą wadą wrodzoną serca. Dzieje się tak dlatego, ponieważ choroby te są charakterystyczne dla młodych pacjentów i pacjentek, co przy nasilającym się procesie starzenia się ludności przekłada się na mniejszą liczbę prognozowanych przypadków.

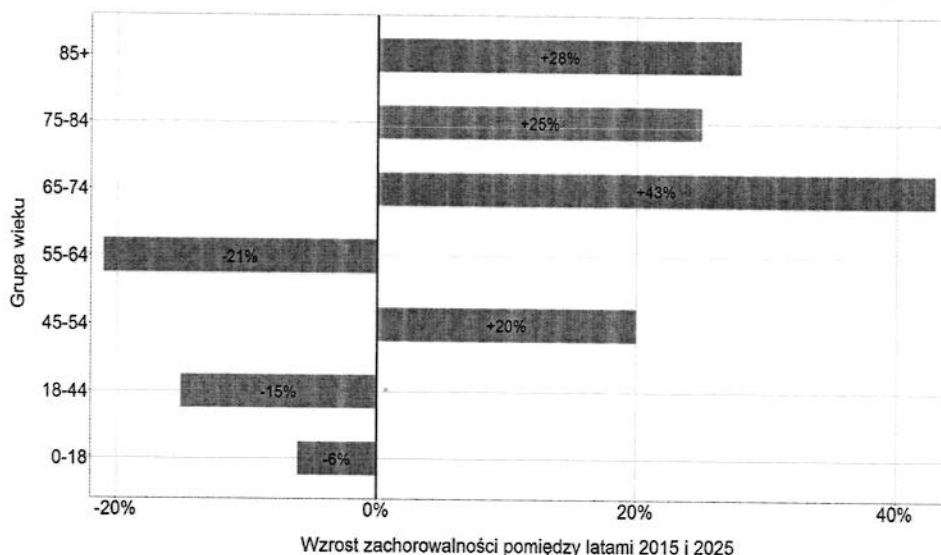
Wykres. Zmiany w zachorowalności na choroby kardiologiczne pomiędzy latami 2015 i 2025.



Opracowanie na podstawie danych NFZ

Jako, że oszacowania oparte są głównie na prognozach struktury demograficznej ludności, to zmiany w zachorowalności wynikać będą właśnie ze zmian w liczebności populacji, strukturze wieku, proporcji płci czy pod względem miejsca zamieszkania. Liczba pacjentów w młodszych grupach wiekowych zmniejszy się na przestrzeni 2015–2025. Najwięcej ubędzie jednak nowych pacjentów pomiędzy 55 a 64 rokiem życia. Osoby, które znajdowały się w tej grupie wiekowej w 2015 dziesięć lat później znajdą się w kolejnej grupie (65-74), w której choroby serca są częstsze, a co za tym idzie, znacznie wzrośnie liczba przypadków w tym wieku.

Wykres. Zmiany w strukturze wiekowej pacjentów pomiędzy latami 2015 i 2025.



Jednym z podstawowych elementów wykorzystywanych w analizach epidemiologicznych jest **zachorowalność** (ang. incidence) definiowana jako liczba nowo zdiagnozowanych w danym roku pacjentów (Rothman, Greenland, 2005). Ustalenie wartości tego wskaźnika pozwala na określenie ryzyka zachorowania na dane schorzenie, gdyż przeliczając wartość na populację można ocenić jak duże zagrożenie stanowi konkretna choroba.

Choroby układu krążenia, do których zaliczają się analizowane schorzenia, od lat są najczęstszą przyczyną zgonów w Polsce i ginie z ich powodu więcej mieszkańców Polski niż przeciętnie w Unii Europejskiej (Wojtyniak et al., 2012). Daje to podstawy do przeprowadzenia analizy sytuacji epidemiologicznej i prognozowania przyszłej zachorowalności. Prognoza taka umożliwi oszacowanie przyszłych potrzeb zdrowotnych ludności i odpowiednią reakcją na nie. Choroby kardiologiczne najczęściej występują u osób starszych, dlatego mając do czynienia z procesem starzenia się ludności, należy oczekiwać wzrostu liczby nowych przypadków chorób kardiologicznych. W ciągu kolejnej dekady najszybciej rosnać będzie liczba zachorowań na niewydolność serca, tętniaka aorty czy migotanie i trzepotanie przedsionków. Jeśli chodzi zaś o przyrost bezwzględny, to największy będzie w chorobach najbardziej pospolitych, tzn. niewydolność serca i choroba niedokrwienna serca. Prognozowany przyrost liczby nowych przypadków w kolejnych latach różni się między województwami, a zróżnicowanie to wynika najprawdopodobniej z przewidywanych charakterystyk demograficznych mieszkańców zamieszkujących dane obszary, tj. rozkładu wieku i płci, ale także miejsce zamieszkania. Innymi czynnikami mogącymi mieć wpływ na zróżnicowanie międzywojewódzkie jest styl życia mieszkańców oraz dostępność opieki medycznej.

## 6.2. Lecznictwo szpitalne – ciąża, poród, połóg.

Na potrzeby niniejszego opracowania wykorzystano dane jednostkowe Narodowego Funduszu Zdrowia (dalej: NFZ) dotyczące świadczeń szpitalnych sprawozdanych<sup>2</sup> za rok 2014. Przez tego typu świadczenie, rozumie się produkty z katalogu 1a oraz 1b, które zostały zakończone w 2014 roku (na potrzeby poszczególnych analiz uwzględniono również te części hospitalizacji, które wykraczały poza rok 2014). W przypadku mapy potrzeb zdrowotnych w zakresie ciąży, porodu i połogu nie uwzględniono świadczeń realizowanych w ramach umowy z płatnikiem w rodzaju rehabilitacja lecznicza. Rozpoznaniami wg Międzynarodowej Statystycznej Klasyfikacji Chorób i Problemów Zdrowotnych ICD-10 są wszystkie rozpoznania z zakresów O00–O99, Z32–Z36 oraz Z393.

W 2014 w województwie podlaskim odnotowano 18,1 tys. hospitalizacji z powodu analizowanych rozpoznań (dalej: Grupa), z czego 0,7 tys. trwających jeden dzień. Spośród tych hospitalizacji 8,20% było spoza województwa. Hospitalizacje z analizowanymi rozpoznaniami głównymi stanowiły 6,73% wszystkich hospitalizacji w województwie. Liczba hospitalizacji na 100 tys. kobiet w wieku rozrodczym wyniosła 6,31 tys., co było najniższą wartością wśród województw.

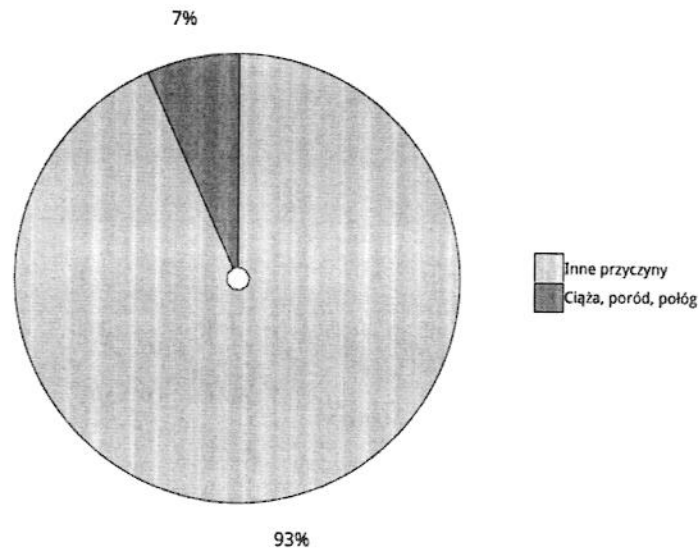
Wykres 2.1 prezentuje udział hospitalizacji, który we wszystkich hospitalizacjach w kraju stanowią te analizowane w ramach grupy dotyczącej ciąży, porodu i połogu.

Wykres 2.2 przedstawia wizualizację danych w formie mapy dla poszczególnych województw. Wielkość wykresu kołowego odpowiada liczbie hospitalizacji z analizowanymi rozpoznaniami w województwie. Struktura wykresu kołowego odpowiada strukturze miejsca zamieszkania pacjentów (jasnym kolorem wyróżniono udział pacjentów z województwa, a ciemnym udział pacjentów spoza województwa). Z kolei odcień koloru wypełniającego obrys województwa wizualizuje liczbę hospitalizacji na 100 tys. kobiet w wieku rozrodczym w województwach, liczona względem miejsca udzielania świadczeń.

Tabela 2.1 przedstawia podstawowe, zagregowane statystyki dotyczące hospitalizacji w omawianej grupie.

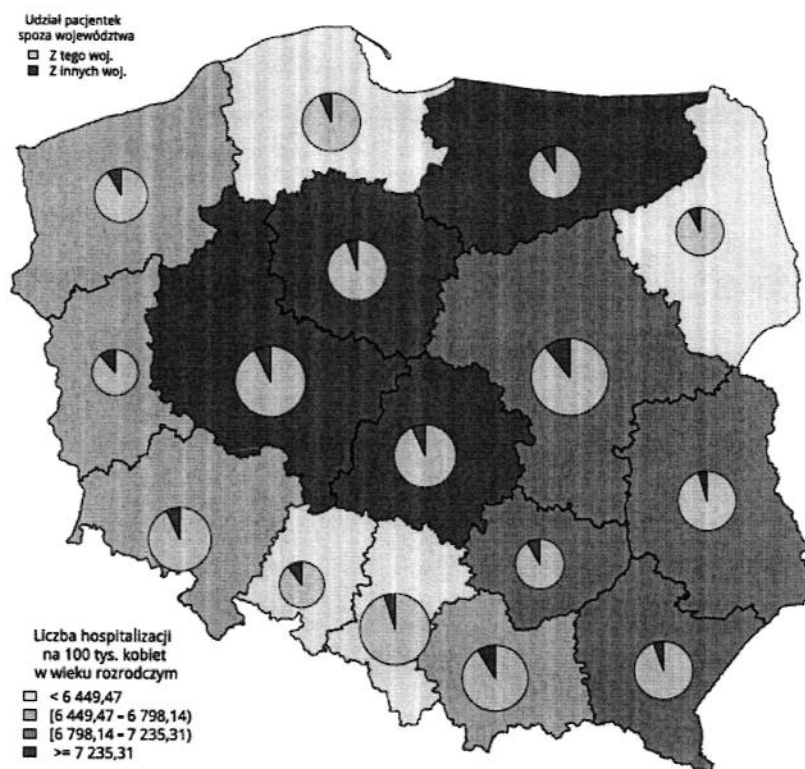


Wykres 2.1: Struktura hospitalizacji w województwie wg głównej przyczyny hospitalizacji.



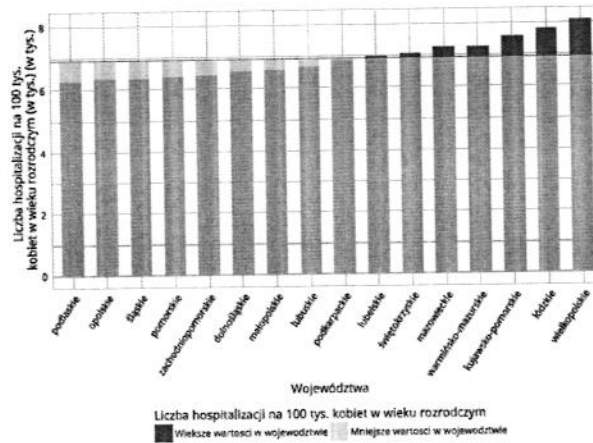
Źródło: Opracowanie DAiS na podstawie danych NFZ.

Wykres 2.2: Liczba hospitalizacji na 100 tys. kobiet w wieku rozrodczym oraz struktura hospitalizacji względem miejsca zamieszkania pacjentki.



Źródło: Opracowanie DAiS na podstawie danych NFZ i GUS.

Wykres 2.3: Liczba hospitalizacji na 100 tys. kobiet w wieku rozrodczym



Źródło: Opracowanie DAiS na podstawie danych NFZ i GUS.

Tabela 2.1: Podstawowe statystyki dotyczące liczby i struktury hospitalizacji w poszczególnych województwach.

Województwo	Liczba hosp. (w tys.)	W tym trwające 1 dzień (w tys.)	% hosp. spoza województwa	Liczba hosp. (w tys.) pacj. z tego woj. w innych woj.	Liczba hosp. (w tys.) na 100 tys. kobiet w wieku rozrodczym
dolnośląskie	45,5	2,1	7,1	3,1	6,6
kujawsko-pomorskie	38,3	2,8	5,7	2,9	7,6
lubelskie	35,5	1,4	4,7	4,6	7,0
lubuskie	16,4	0,6	11,5	2,3	6,7
łódzkie	45,2	0,8	7,1	3,7	7,8
małopolskie	55,1	2,2	8,8	2,9	6,6
mazowieckie	93,2	5,7	10,9	5,3	7,2
opolskie	15,5	0,5	10,3	1,6	6,4
podkarpackie	36,3	1,1	5,6	2,8	6,9
podlaskie	18,1	0,7	8,2	1,7	6,3
pomorskie	36,0	1,8	6,8	2,8	6,4
śląskie	69,1	2,9	5,1	4,1	6,4
świętokrzyskie	20,6	0,6	8,6	3,2	7,0
warmińsko-mazurskie	25,3	0,9	9,2	2,6	7,2
wielkopolskie	68,7	6,8	7,5	3,9	8,1
zachodniopomorskie	26,3	1,3	8,4	2,1	6,5

Źródło: Opracowanie DAiS na podstawie danych NFZ i GUS.

Liczba świadczeniodawców w analizowanym województwie, którzy hospitalizowali co najmniej jednego pacjenta z analizowana grupa rozpoznań wyniosła 19. Każdy z 5 największych świadczeniodawców sprawozdawał co najmniej 1 168 hospitalizacji. Z kolei 80% wszystkich hospitalizacji w województwie zostało wykazane u 11 świadczeniodawców. Tabela 2.2 prezentuje listę analizowanych świadczeniodawców. Każdemu świadczeniodawcy nadano identyfikator (Kolumna ID). Identyfikator ten nie zmienia się dla kolejnych tabel, zestawień i wykresów w dokumencie.

Tabela 2.2: Lista świadczeniodawców hospitalizujących co najmniej jednego pacjenta z analizowanymi rozpoznaniemami.

ID	Nazwa	Powiat	Poziom ref.
10.0001	Uniwersytecki Szpital Kliniczny w Białymstoku	m. Białystok	3
10.0002	Uniwersytecki Dziecięcy Szpital Kliniczny im. L. Zamenhofs w Białymstoku	m. Białystok	-
10.0003	Szpital Wojewódzki im. Dr. Ludwika Rydygiera w Suwałkach	m. Suwałki	2
10.0004	SPZOZ Wojewódzki Szpital Zespolony im. J. Śniadeckiego	m. Białystok	3
10.0005	Szpital Wojewódzki Im.kardynała Stefana Wyszyńskiego	m. Łomża	2
10.0007	Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej	hajnowski	1
10.0008	Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej w Bielsku Podlaskim	bielski	1
10.0009	Szpital Ogólny im. dr. Witolda Gineła w Grajewie	grajewski	1
10.0010	Szpital Ogólny w Wysokiem Mazowieckiem	wysokomazowiecki	1
10.0011	Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej w Sokółce	sokólski	1
10.0013	Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej w Augustowie	augustowski	1
10.0015	Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej w Siemiatyczach	siemiatycki	1
10.0016	Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej w Sejnach	sejneński	1
10.0017	Szpital Powiatowy w Zambrowie Spółka z Ograniczoną Odpowiedzialnością	zambrowski	1
10.0018	Szpital Ogólny w Kolnie	kolneński	1
10.0019	Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej w Mońkach	moniecki	1
10.0020	Poliklinika Ginekologiczno - Położnicza Szpital	m. Białystok	1
10.0021	Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej w Łapach	białostocki	1
10.0022	Prywatna Klinika Położniczo - Ginekologiczna Sp. z o.o.	m. Białystok	1

Zródło: Opracowanie DAiS na podstawie danych NFZ

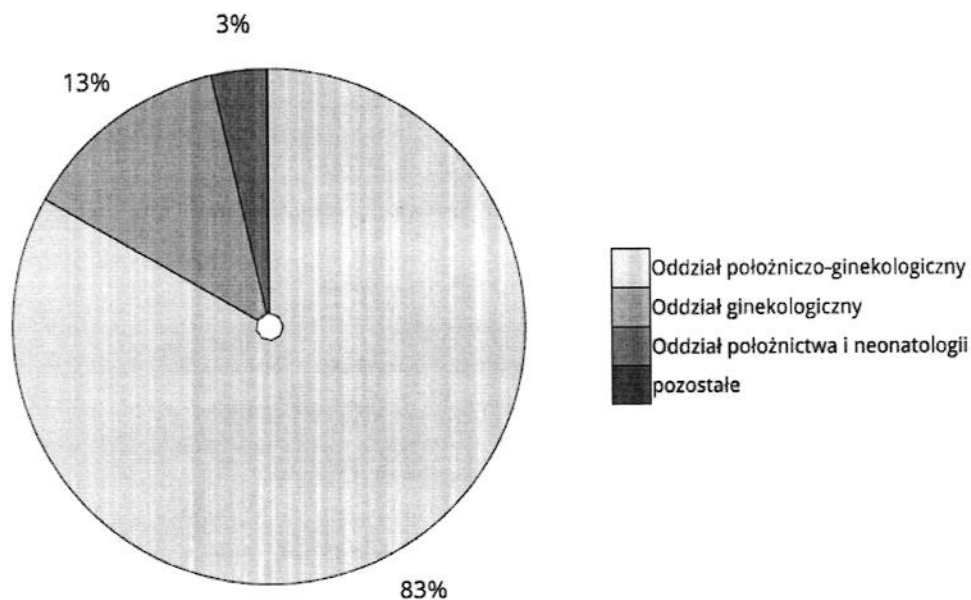
Największy świadczeniodawca sprawozdał 2,83 tys. hospitalizacji dla 2,44 tys. pacjentów. Tym samym 15,6% hospitalizacji z całego województwa odnotowano u największego (pod względem liczby hospitalizacji) świadczeniodawcy. Tabela 2.3 prezentuje szczegółowe informacje dotyczące liczby hospitalizacji i liczby pacjentów hospitalizowanych u poszczególnych świadczeniodawców.

Tabela 2.3: Liczba hospitalizacji wykazanych przez świadczeniodawców.

ID	Liczba pacjentów (tys.)	Liczba hospitalizacji (tys.)	W tym: liczba hospitalizacji trwających jeden dzień (tys.)	Liczba hospitalizacji jednodniowych (tys.)	Procent hospitalizacji w województwie	Skumulowany procent hospitalizacji w województwie
10.0001	2,44	2,83	0,06	-	15,6	15,6
10.0004	2,33	2,67	0,07	-	14,8	30,4
10.0005	1,39	1,80	0,04	-	10,0	40,4
10.0020	1,56	1,58	0,13	-	8,7	49,1
10.0003	1,16	1,45	0,05	-	8,0	57,1
10.0009	0,49	0,89	0,02	-	4,9	62,0
10.0010	0,59	0,82	0,04	-	4,6	66,6
10.0013	0,55	0,81	0,02	-	4,5	71,1
10.0022	0,74	0,75	0,15	-	4,1	75,2
10.0015	0,49	0,63	0,01	-	3,5	78,7
10.0017	0,42	0,60	0,02	-	3,3	82,0
10.0008	0,49	0,55	0,00	-	3,1	85,1
10.0011	0,45	0,55	0,01	-	3,0	88,1
10.0007	0,32	0,51	0,01	-	2,8	90,9
10.0018	0,34	0,51	0,01	-	2,8	93,7
10.0016	0,30	0,43	0,01	-	2,4	96,1
10.0021	0,32	0,37	0,01	-	2,1	98,2
10.0019	0,26	0,33	0,00	-	1,8	100,0
10.0002	0,00	0,00	-	-	0,0	100,0
województwo	13,70	18,08	0,67	-	100,0	100,0

Zródło: Opracowanie DAiS na podstawie danych NFZ

Wykres 2.4: Rozkład hospitalizacji wg oddziałów

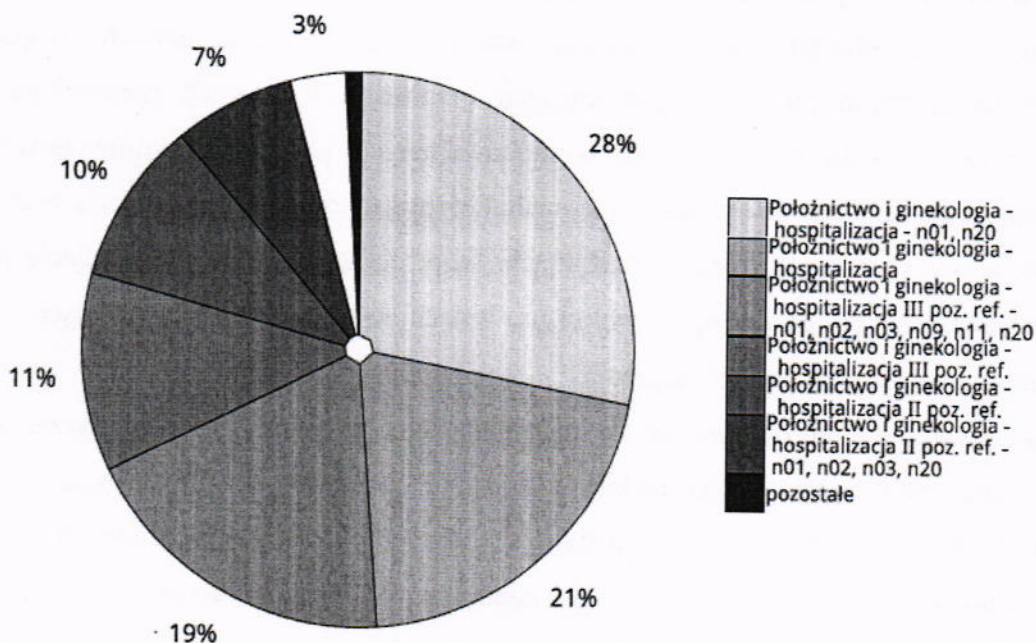


Zródło:

Opracowanie DAiS na podstawie danych NFZ.



Wykres 2.5: Rozkład hospitalizacji wg zakresów



Źródło: Opracowanie DAiS na podstawie danych NFZ.

### 6.3. Prognoza zapotrzebowania na placówki położnicze.

W rozdziale poświęconym porodom pokazane zostało, że liczba porodów w szpitalu jest dobrym wskaźnikiem jakości, jeśli chodzi o oddziały o charakterze położniczym. W szczególności wpływ liczby porodów na jakość widoczny jest w przypadku szpitali na pierwszym poziomie referencyjnym, czyli w przypadku ośrodków o najmniejszej, rocznej liczbie porodów. Oznacza to, że instytucjonalnym rozwiązaniem, w ramach którego można by polepszyć jakość opieki położniczej jest wprowadzenie limitu minimalnej liczby porodów, jako wymogu dla oddziałów położniczych. Wskaźnik ten jest również wykorzystywany w innych krajach. Fakt ten w skali Polski jest dodatkowo wzmacniany przez najnowsza prognozę Głównego Urzędu Statystycznego odnośnie prognozowanej liczby urodzeń (wykres 3.1). Zgodnie z nią, w 2020 roku w Polsce około 330 tys. urodzeń żywych (przy obecnych 375 tys.). W związku dwoma powyższymi obserwacjami (wzrostem jakości wraz ze wzrostem liczby porodów) oraz oczekiwanym spadkiem liczby urodzeń opracowano model prognostyczny wskazujący, które z oddziałów ginekologiczno-położniczych w 2020 roku powinny przekroczyć wartość progowa wynoszącą 400 porodów. Limit 400 porodów jest zasadny, na co wskazują wykresy 3.2 - 3.5, które pokazują, że dla wszystkich rozważanych w rozdziale dot. porodów wskaźników jakości (Wazony Ryzykiem Współczynnik Porodów



Fizjologicznych na I poziomie referencyjnym, Współczynnik cięć cesarskich w ciążach niepowikłanych, dla których nie stwierdzono wcześniejszych cięć cesarskich, Współczynnik porodów fizjologicznych po przebytych cięciach cesarskich w ciążach niepowikłanych), za wyjątkiem współczynnika naciec krocza w niepowikłanych porodach fizjologicznych, lepsza wartość wskaźnika osiągnięta jest przez grupę szpitali o przynajmniej 400 porodach w 2014 roku. Oznacza to, że we wszystkich trzech wskaźnikach, które pokazywały istotną korelację pomiędzy liczbą sprawozdawanych porodów, a wartością wskaźnika szpitale sprawozdające min. 400 porodów oferują wyższej jakości świadczenia.

Opracowany model opierał się na następujących założeniach. Po pierwsze, że liczba porodów w 2020 roku będzie równa liczbie urodzeń żywych prognozowanych przez GUS na rok 2020 roku. Po drugie, że analiza dotyczy jedynie szpitali sprawozdających porody do Narodowego Funduszu Zdrowia w 2014 roku tj. nie analizowano wejścia dodatkowych podmiotów (rozproszyłoby to liczbę porodów na większą liczbę świadczeniodawców, przez co rekomendacja na zmniejszenie liczby oddziałów wśród istniejących placówek mogłaby być jeszcze większa). Model został oparty na metodzie wyborów preferencyjnych z nieznaną liczbą zwycięzców (schemat tej metody zaprezentowano na wykresie 3.6), co oznacza, że prognoza robiona była sekwencyjnie. W pierwszym kroku pobrano prognozowane przez Główny Urząd Statystyczny liczby urodzeń w poszczególnych powiatach. Następnie, biorąc pod uwagę obserwowane obecnie preferencje rodzenia dzieci (czyli do których szpitali z danego powiatu kobiety jada rodzic) określono liczby dzieci rodzonych w poszczególnych placówkach. Konieczne było zatem określenie preferencji co do miejsca porodu w Polsce. Z teoretycznego punktu widzenia należy preferencje rozumieć w następujący sposób.

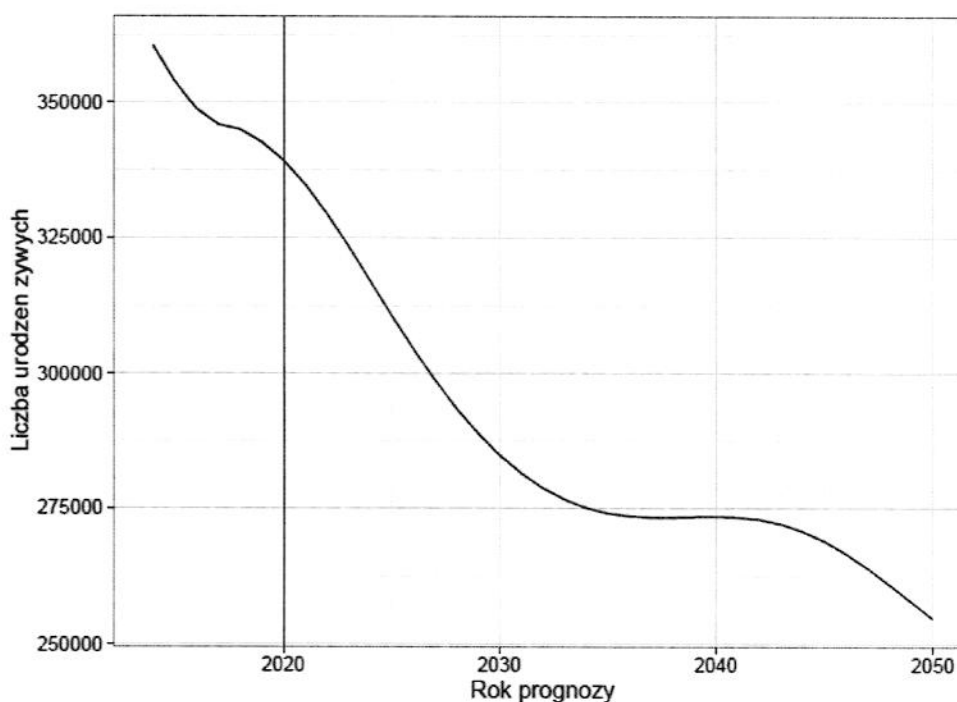
Każda rodząca kobieta ma pewne preferencje co do szpitali tj. nakłada pewien porządek na szpitale, w których chciałaby urodzić. Dla przykładu pacjentka z preferencjami A,B,C będzie chciała rodzić w szpitalu A. Jeśli jednak szpital A nie funkcjonowałby wybrałaby kolejny z listy swoich preferencji tj. szpital B, itd. Oszacowanie preferencji (co do powiatu) bazowało na podziale rodzących kobiet w powiecie na trzy grupy: porody powikłane, porody niepowikłane - I poziom referencyjny oraz porody niepowikłane - II i III poziom referencyjny. Założono, że w każdym powiecie udział kobiet w grupie preferencyjnej porody powikłane wynosić będzie 29,08%, czyli obecny udział porodów powikłanych w strukturze porodów. Analiza ta była przeprowadzona dla całego kraju, zatem uwzględnia również preferencje wyrażone poza województwem. Jeżeli po takim rozszacowaniu istniał szpital, w którym prognozowana liczba porodów będzie mniejsza niż 400, usuwano ten szpital z listy i ponownie powtarzano całą procedurę, aż do momentu, w którym

we wszystkich szpitalach liczba porodów osiągnęła wartość przekraczającą poziom minimalny.

Wyjątek z reguły stanowiła sytuacja, w której odległość pomiędzy powiatem miejsca zamieszkania pacjentki a powiatem funkcjonowania szpitala przekraczała 40 km. Wówczas szpital taki pozostawał na liście docelowej. Prognoza wskazuje, że spośród 18 placówek funkcjonujących w województwie podlaskim w roku 2014, w roku 2020 wartość progową osiągnie 12 placówek. W pozostałych przypadkach należy rozważyć zasadność funkcjonowania oddziału położniczego oraz ginekologiczno-położniczego (w zakresie porodów). W tabeli 3.1 zaprezentowano podsumowanie wyników modelu w województwach, a w tabeli 3.2 w szpitalach województwa podlaskiego.

Funkcjonowanie oddziałów i pododdziałów neonatologicznych (włącznie z tymi będącymi elementem struktury oddziału położniczego/ginekologiczno-położniczego lub pediatrycznego) jest ściśle powiązane z funkcjonowaniem oddziałów położniczych. Dlatego też wyniki prognozy będą miały bezpośredni wpływ na rekomendacje dla tych oddziałów – w szpitalach, w których liczba porodów nie osiąga wartości progowej należy rozważyć zasadność funkcjonowania zarówno oddziału położniczego/ginekologiczno-położniczego (w zakresie porodów) oraz oddziału/pododdziału neonatologicznego.

Wykres 3.1: Prognozowana liczba porodów żywych wg. GUS w Polsce.



Źródło: Opracowanie DAiS na podstawie danych NFZ.

Tabela 3.1: Podsumowanie wyników modelu dla województw

województwo	Liczba placówek w 2014 roku	Liczba placówek w 2014 roku, które sprawowały minimum 400 porodów	% szpitali, które sprawowały minimum 400 porodów	Liczba szpitali, które powinny funkcjonować w 2020 roku wg modelu	% które powinny funkcjonować w 2020 roku wg modelu
dolnośląskie	30	21	70	18	60
kujawsko-pomorskie	23	15	65	15	65
lubelskie	22	16	73	19	86
lubuskie	15	8	53	8	53
łódzkie	26	21	81	19	73
małopolskie	29	25	86	26	90
mazowieckie	49	40	82	41	84
opolskie	11	10	91	7	64
podkarpackie	24	20	83	21	88
podlaskie	18	8	44	12	67
pomorskie	18	17	94	15	83
śląskie	39	36	92	31	79
świętokrzyskie	15	10	67	11	73
warmińsko-mazurskie	20	15	75	16	80
wielkopolskie	35	33	94	29	83
zachodniopomorskie	21	15	71	13	62
Polska	395	310	78	301	76

Źródło: opracowanie DAS na podstawie danych NFZ.

Tabela 3.2: Podsumowanie wyników modelu dla województwa

ID	powiat	lpor	Liczba porodów w 2020 roku, z modelu
10.0004	m. Białystok	1821	2295
10.0001	m. Białystok	1671	2044
10.0020	m. Białystok	1418	1157
10.0005	m. Łomża	1055	1152
10.0003	m. Suwałki	785	918
10.0022	m. Białystok	583	516
10.0010	wysokomazowiecki	407	389
10.0011	sokólski	313	287
10.0013	augustowski	368	284
10.0009	grajewski	289	235
10.0015	siemiatycki	354	228
10.0007	hajnowski	213	162
10.0008	bielski	400	-
10.0017	zambrowski	289	-
10.0021	białostocki	260	-
10.0018	kolneński	238	-
10.0019	moniecki	197	-
10.0016	sejneński	189	-

Źródło: opracowanie DAS na podstawie danych NFZ.

Jak wynika z powyżej zaprezentowanych danych planowane przedsięwzięcie jest zgodne z „**Mapą potrzeb zdrowotnych w zakresie ciąży, porodu i położu oraz opieki nad noworodkiem dla województwa podlaskiego**”. Po przeprowadzeniu inwestycji, zgodnie z założeniami prezentowanymi w planie restrukturyzacyjnym jednostka przewiduje, że poprawa jakości świadczonych usług, zwiększenie komfortu pobytu oraz wykorzystanie najnowocześniejszego sprzętu specjalistycznego, spowoduje zwiększenie ilości świadczonych usług w zakresie porodów i począwszy od 2020 roku będzie zdecydowanie wyższy od zakładanych 400 porodów rocznie dla przedmiotowego oddziału.



#### 6.4. Lecznictwo szpitalne w zakresie chorób układu moczowo – płciowego kobiet.

Modelowanie liczby zachorowań jest istotnym działaniem pozwalającym m.in. na ocenę funkcjonowania systemu opieki zdrowotnej. Umożliwia określenie obecnej sytuacji epidemiologicznej, zbadanie zachodzących zależności i zjawisk oraz zidentyfikowanie czynników kształtujących sytuację zdrowotną całej populacji. Jednakże, ze względu na to, że badania epidemiologiczne w Polsce są nieliczne, koniecznym było zastosowanie pewnych przybliżeń i oszacowanie wskaźników epidemiologicznych w oparciu o dane Narodowego Funduszu Zdrowia (dalej: zapadalności rejestrowanej oraz chorobowości rejestrowanej). Na potrzeby szacowania zapadalności rejestrowanej oraz chorobowości rejestrowanej analizowane podgrupy chorób podzielono na ostre oraz przewlekłe. Działanie to było poczynione, aby wskazać choroby nieprzemijające tj. dla których zasadne jest obliczanie zapadalności rejestrowanej oraz chorobowości rejestrowanej jak również, aby wskazać choroby przemijające tj. dla których wartości epidemiologiczne przybliża wskaźnik chorobowości szpitalnej opisany w odpowiednim rozdziale. Tabela 1.1 zawiera informacje na temat, które z podgrup zostały uznane za ostre, a które za przewlekłe.

Tabela 1.1: Podział podgrup na choroby ostre i przewlekłe.

Podgrupa	Typ podgrupy
nieprawidłowy rozrost lub lokalizacja błony śluzowej układu płciowego	Przewlekłe
zaburzenia miesiączkowania	Przewlekłe
niezapalne, nienowotworowe choroby narządu płciowego	Przewlekłe
zaburzenia statyki narządu płciowego	Przewlekłe
zaburzenia płodności	Przewlekłe
nienowotworowe choroby gruczołu piersiowego	Przewlekłe
przetoki	Przewlekłe

Zródło: Opracowanie DAiS.

## 6.5. Analiza statystyki oddziałów o charakterze ginekologiczno – położniczym.

W analizowanych rejestrach w 2014 roku zostało wykazanych 21 oddziałów omawianej specjalności w województwie podlaskim, z czego w przypadku 19 sprawozdano świadczenia do NFZ. Jeśliby traktować wspólnie miasta na prawach powiatu z powiatami, które mają swoje siedziby w tych miastach, to w 2014 roku w województwie podlaskim w każdym powiecie funkcjonował oddział omawianego typu. Liczba łóżek na omawianych oddziałach w województwie podlaskim wyniosła około 600, czyli 48 na 100 tys. ludności. Z tych łóżek 3% znajdowało się u świadczeniodawców nieudzielających świadczeń w ramach umowy z NFZ na analizowanym typie oddziału.

Oddziały różnią się od siebie liczbą łóżek. Najmniejszy miał 4, a największy 86, przeciętna liczba w województwie wynosiła 29 (uwzględniając wyłącznie oddziały w przypadku których sprawozdano świadczenia do NFZ).

Na omawianych oddziałach w 2014 roku do NFZ sprawozdano około 35.8 tys. hospitalizacji. Mediana liczby hospitalizacji wyniosła około 1.5 tys., a sześciu świadczeniodawców zrealizowało powyżej 2 tys. hospitalizacji. Hospitalizacje dotyczyły około 30.3 tys. pacjentów. Liczba hospitalizacji na pacjenta wyniosła 1.2..

Tabela: Lista świadczeniodawców z oddziałem w woj. podlaskim (2014)

ID_SZPITALA	Nazwa świadczeniodawcy	Powiat	VIII część kodu resortowego
1	UNIERSYTECKI SZPITAL KLINICZNY W BIAŁYMSTOKU	m. Białystok	4450
2	SP ZOZ WOJEWÓDZKI SZPITAL ZESPOLONY IM. J. ŚNIADECKIEGO	m. Białystok	4450
3	POLIKLINIKA GINEKOLOGICZNO-POŁOŻNICZA SZPITAL	m. Białystok	4452
4	PRYWATNA KLINIKA POŁOŻNICZO-GINEKOLOGICZNA SP. Z O.O.	m. Białystok	4452
5	SZPITAL WOJEWÓDZKI IM.KARDYNAŁA STEFANA WYSZYŃSKIEGO	m. Łomża	4450



ID_SZPITALA	Nazwa świadczeniodawcy	Powiat	VIII część kodu resortowego
6	SZPITAL WOJEWÓDZKI IM. DR. LUDWIKA RYDYGIERA W SUWAŁKACH	m. Suwałki	4450
7	SAMODZIELNY PUBLICZNY ZAKŁAD OPIEKI ZDROWOTNEJ W SIEMIATYCZACH	siemiatycki	4458
8	SAMODZIELNY PUBLICZNY ZAKŁAD OPIEKI ZDROWOTNEJ W AUGUSTOWIE	augustowski	4450
9	SZPITAL OGÓLNY IM. DR WITOLDA GINELA W GRAJEWIE	grajewski	4450
10	SAMODZIELNY PUBLICZNY ZAKŁAD OPIEKI ZDROWOTNEJ W SEJNACH	sejneński	4450
11	SAMODZIELNY PUBLICZNY ZAKŁAD OPIEKI ZDROWOTNEJ W BIELSKU PODLASKIM	bielski	4450
12	SZPITAL OGÓLNY W WYSOKIEM MAZOWIECKIEM	wysokomazowiecki	4450
13	SZPITAL POWIATOWY W ZAMBROWIE SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ	zambrowski	4450
14	SAMODZIELNY PUBLICZNY ZAKŁAD OPIEKI ZDROWOTNEJ W HAJNÓWCE	hajnowski	4450
15	SZPITAL OGÓLNY W KOLNIE	kolneński	4450
16	SAMODZIELNY PUBLICZNY ZAKŁAD OPIEKI ZDROWOTNEJ W SOKÓLCE	sokólski	4450
17	SAMODZIELNY PUBLICZNY ZAKŁAD OPIEKI ZDROWOTNEJ W LAPACH	białostocki	4450
18	SAMODZIELNY PUBLICZNY ZAKŁAD OPIEKI ZDROWOTNEJ W MOŃKACH	moniecki	4450
19	UNIwersytecki SZPITAL KLINICZNY W BIAŁYMSTOKU	m. Białystok	4452
-	PRYWATNA KLINIKA POŁOŻNICZO-GINEKOLOGICZNA SP. Z O.O.	m. Białystok	4458
-	POLIKLINIKA GINEKOLOGICZNO-POŁOŻNICZA SZPITAL	m. Białystok	4458

Źródło: opracowanie własne DAiS na podstawie stażowej bazy NFZ Z Tabla:

#### Podstawowe informacje o oddziale (2014)

ID_SZPITALA	Czy kontrakt tylko na hosp. planową? (0-tak;1-nie)	Liczba łóżek (stan na 31.12.2014)	Liczba pacjentów (w tysiącach)	Liczba hospitalizacji (w tysiącach; z wyłączeniem hospitalizacji jednodniowych)	W tym: hospitalizacje trwające jeden dzień (LOS=0; w tysiącach)	Liczba hospitalizacji jednodniowych (w tysiącach)
1	1	86	3.98	4.92	0.85	0.08
2	1	56	3.29	3.76	0.42	-
3	1	4	3.64	3.73	0.78	-
4	0	4	2.98	3.08	1.43	-
5	1	68	1.93	2.4	0.32	-
6	1	36	1.77	2.16	0.13	-
7	1	25	1.39	1.65	0.22	-
8	1	20	1.27	1.6	0.13	-
9	1	25	1.01	1.55	0.25	-

ID_SZPITALA	Czy kontrakt tylko na hosp. planową? (0-tak;1-nie)	Liczba łóżek (stan na 31.12.2014)	Liczba pacjentów (w tysiącach)	Liczba hospitalizacji (w tysiącach; z wyłączeniem hospitalizacji jednodniowych)	W tym: hospitalizacje trwające jeden dzień (LOS=0; w tysiącach)	Liczba hospitalizacji jednodniowych (w tysiącach)
10	1	18	1.17	1.53	0.52	-
11	1	39	1.27	1.4	0.01	-
12	1	21	1.09	1.38	0.15	-
13	1	18	1	1.25	0.17	-
14	1	29	0.88	1.11	0.01	-
15	1	27	0.83	1.05	0.11	-
16	1	19	0.86	1.03	0.24	-
17	1	27	0.88	0.99	0.25	-
18	1	18	0.63	0.71	0.01	-
19	1	12	0.44	0.48	0.1	-
-	-	10	-	-	-	-
-	-	9	-	-	-	-

Źródło: opracowanie DAIS na podstawie bazy NFZ i RPWDL

Wykres 421: Liczba łóżek na oddziałach o charakterze położniczym lub ginekologicznym w aglomeracji (2014).



Źródło: opracowanie DAIS na podstawie danych NFZ, GUS.



Analiza świadczeń w oparciu o Jednorodne Grupy Pacjentów (JGP) wykazała, że w 4 (21 %) z analizowanych 19 oddziałów świadczenia zabiegowe stanowiły więcej niż 75% rozliczanych świadczeń (wskaźnik operatywy przyjął wartość wyższą niż 75%). Nie zaobserwowano oddziałów, w których kompleksowe i duże zabiegi stanowiły istotną (tj. 85%) część realizowanych świadczeń zabiegowych. Spośród wszystkich oddziałów omawianego typu realizujących procedury zabiegowe 18 (95%) realizowało mniej niż 60 zabiegów kompleksowych. Należy również podkreślić, że na 11 oddziałach nie sprawozdano wykonania ani jednego zabiegu z tej kategorii. W przypadku jednego z tych świadczeniodawców każde świadczenie zachowawcze zakwalifikowano jako specjalistyczne (za świadczenia zachowawcze specjalistyczne uznano te grupy JGP, które nie mogą być realizowane na oddziałach chorób wewnętrznych bądź oddziałach pediatrycznych). 10 oddziałów (53%) charakteryzowało się wskaźnikiem operatywności na poziomie 50%-75%.

Najczęstszą przyczyną hospitalizacji na omawianym typie oddziału w województwie były ciąża, poród i połóg. Drugą najczęstszą przyczyną hospitalizacji były choroby układu moczowo-płciowego. Mniej niż 400 porodów rocznie (jednocześnie więcej niż 0) przyjmowano na 10 oddziałach. Liczba oddziałów, na których znaczny udział porodów związanych z patologią ciąży (powyżej 30%) wynosiła 2. Należy podkreślić, że wszystkie charakteryzowały się II lub III kategorią referencyjną. Udział porodów poprzez cesarskie cięcie był wyższy niż rekomendowany przez Światową Organizację Zdrowia poziom 15% dla 18 oddziałów.

Tabela: Rozkład hospitalizacji wg oddziałów oraz charakterystyki świadczenia (2014)

ID_SZPITALA	% hospitalizacji poprzeczonych wizytą w poradni (do 7 dni)	% hospitalizacji nie-JGP	% hospitalizacji JGP	Operatywa (% świadczeń zabiegowych)	W tym kompleksowe	W tym duże	W tym średnie	W tym małe	W tym diagnostyczne	% specjalistycznych w świadczeniach zabiegowych <sup>1</sup>	% świadczeń zachowawczych	w tym specjalistycznych <sup>2</sup>
1	26%	11%	89%	77%	3%	16%	62%	19%	0%	99%	23%	94%
2	48%	2%	98%	80%	2%	14%	67%	17%	0%	100%	20%	100%
3	8%	0%	100%	80%	0%	5%	79%	16%	0%	100%	40%	100%
4	17%	0%	100%	76%	0%	19%	52%	29%	0%	100%	24%	100%
5	38%	1%	99%	71%	0%	11%	71%	17%	0%	100%	29%	100%
6	24%	2%	98%	66%	1%	6%	66%	27%	0%	100%	34%	100%
7	34%	3%	97%	50%	0%	14%	56%	31%	0%	100%	50%	95%
8	35%	1%	99%	48%	0%	10%	55%	35%	0%	100%	52%	98%
9	64%	0%	100%	49%	1%	22%	61%	16%	0%	100%	51%	100%
10	34%	0%	100%	57%	0%	19%	34%	46%	0%	100%	43%	99%
11	42%	2%	98%	69%	0%	16%	77%	6%	0%	100%	31%	100%
12	26%	1%	99%	69%	0%	13%	54%	33%	0%	100%	31%	100%
13	30%	2%	98%	48%	0%	15%	57%	28%	0%	100%	52%	99%
14	46%	3%	97%	51%	0%	6%	67%	26%	0%	100%	49%	100%
15	32%	0%	100%	49%	1%	18%	59%	22%	0%	100%	51%	100%
16	58%	0%	100%	63%	0%	12%	52%	35%	0%	100%	37%	94%
17	33%	1%	99%	55%	0%	15%	81%	5%	0%	99%	45%	100%
18	47%	2%	98%	53%	0%	15%	70%	15%	0%	100%	47%	100%
19	9%	5%	95%	79%	0%	18%	54%	28%	0%	99%	21%	99%



ID_SZPITALA	A00-B99	C00-D48	D50-D89	E00-E90	F00-F99	G00-G39	H00-H59	H60-H95	I00-I99	J00-J99	K00-K93	L00-L99	M00-M99	N00-N99	O00-O99	P00-P96	Q00-Q99	R00-R99	S00-T96	V01-Y98	Z00-Z99
1	0%	7%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	26%	55%	0%	0%	1%	0%	0%	10%
2	0%	5%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	23%	71%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
3	0%	3%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	20%	42%	0%	0%	0%	0%	0%	35%
4	0%	6%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	51%	24%	0%	0%	0%	0%	0%	19%
5	0%	5%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	20%	75%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
6	0%	6%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	27%	67%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
7	0%	3%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	34%	38%	4%	0%	2%	0%	0%	18%
8	0%	4%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	23%	50%	0%	0%	0%	0%	0%	23%
9	0%	11%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	31%	57%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
10	0%	5%	0%	1%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	54%	28%	0%	0%	0%	0%	0%	13%
11	0%	5%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	34%	39%	0%	0%	0%	0%	0%	21%
12	0%	2%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	37%	60%	0%	0%	0%	0%	0%	1%
13	0%	3%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	24%	48%	4%	0%	1%	0%	0%	20%
14	0%	4%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	30%	46%	3%	0%	0%	0%	0%	17%
15	0%	4%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	25%	48%	6%	0%	0%	0%	0%	17%
16	0%	4%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	42%	53%	0%	0%	1%	0%	0%	0%
17	0%	2%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	33%	38%	26%	0%	0%	0%	0%	0%
18	0%	3%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	23%	46%	6%	0%	0%	0%	0%	21%
19	0%	8%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	69%	15%	0%	2%	2%	0%	0%	3%

Źródło: opracowanie DAIS na podstawie bazy NFZ

Tabela: Rozkład hospitalizacji wg oddziałów oraz grup ICD-10 (2014)

Tabela: Informacja o porodach wg. Szpitali

ID_SZPITALA	Poziom referencyjny oddziału	Liczba porodów	% porodów związanych z patologią ciąży	% porodów przez cięcie cesarskie	% porodów ze złeczeniem
1	3	1483	28%	32%	52%
2	3	1823	22%	32%	21%
3	1	1420	0%	76%	0%
4	1	588	0%	54%	45%
5	2	1053	31%	24%	0%
6	2	785	31%	24%	0%
7	1	356	0%	34%	0%
8	1	367	0%	38%	0%
9	1	293	0%	23%	1%
10	1	192	0%	78%	2%
11	1	403	0%	65%	0%
12	1	409	0%	25%	0%
13	1	291	0%	42%	0%
14	1	216	0%	47%	0%
15	1	237	0%	36%	0%
16	1	312	0%	27%	0%
17	1	258	0%	47%	12%
18	1	196	0%	36%	0%
19	3	0	-	-	-

Źródło: opracowanie DAIS na podstawie bazy NFZ

Nie zaobserwowano żadnego oddziału, gdzie przyjęto by 90% oczekujących pacjentów w czasie, w którym w Polsce przyjęto połowę z nich. Żaden z tych oddziałów nie przyjmował okazjonalnie pacjentów w trybie planowym (każdy z tych oddziałów przyjął co najmniej 50 pacjentów). Nie odnotowano żadnych oddziałów, gdzie przyjęto by 10% oczekujących pacjentów w czasie, w którym w Polsce przyjęto połowę z nich. W województwie podlaskim zaobserwowano 6 (31.6%) oddziałów, w których ponad 75% pacjentów przyjęto w trybie nagłym. Oddziały te przyjęły w trybie nagłym od 0.7 tys. do 2.3 tys. pacjentów. Liczba przyjęć w trybie nagłym do szpitala w związku z przekazaniem pacjenta/ki przez zespół ratownictwa medycznego (dalej: ZRM) jest stabilna w czasie i wynosi 1.1 dziennie w dni wolne od pracy oraz 1.2 przypadek dziennie w dni robocze. Liczba przyjęć w trybie nagłym innym niż w wyniku przekazania przez ZRM w dni robocze (średnio 52.3) jest ponad 1.7 razy wyższa niż w dni wolne (średnio 30.4).

W celu porównania czasu pobytu pacjentów w poszczególnych oddziałach, obliczono statystykę mającą na celu zdefiniowanie odsetka hospitalizacji w ramach Jednorodnych Grup Pacjentów (dalej: JGP), które dany świadczeniodawca realizował dłuższej niż wartość środkowa w Polsce. Jeżeli mediana czasu pobytu dla danego JGP w danym oddziale była wyższa niż mediana czasu pobytu dla tego JGP w Polsce, to uznawano, że ta grupa JGP jest przedłożona. Jako wagę tej grupy w łącznej ocenie wykorzystano liczbę hospitalizacji, sprawozdawanych z tą grupą JGP. W 2014 roku liczba oddziałów, w których odsetek hospitalizacji z grup zakwalifikowanych jako przedłożone wyniósł 50% lub więcej, stanowiła 5 (26.3%).

Największy odsetek takich hospitalizacji zaobserwowano na oddziałach w następujących szpitalach:

1. Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej w Hajnówce (72%)
2. Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej w Sokółce (66%)
3. Szpital Wojewódzki im. Dr. Ludwika Rydygiera w Suwałkach (58%)

Najważniejsza grupa oddziałów pod względem statystyki opisującej długość kolejki względem średniego obłożenia, stanowią oddziały o wyższej niż w województwie kolejce pacjentów i niższym wykorzystaniu łóżek (8 oddziałów). Istnieje podejrzenie, że niska wartość obłożeń na tych oddziałach wynika z ograniczeń poza oddziałowych (np. ograniczenia finansowe, sprzętowe, dostępny zasób kadrowy). Świadczy o tym relatywnie długa kolejka (zainteresowanie pacjentów danym świadczeniodawcą).

Porównanie ponownych hospitalizacji w ciągu 30 dni ze średnim czasem pobytu wskazuje, że 16 oddziałów miało względnie niski udział ponownych hospitalizacji (tj. mniejszy niż w województwie) oraz względnie niski średni czas pobytu. 15 oddziałów mimo względnie niskiego



średniego czasu pobytu cechowało się względnie wysokim współczynnikiem ponownych hospitalizacji pacjentów. Równocześnie 19 oddziałów cechowało się wyższymi wartościami analizowanych zmiennych niż wartości w województwie (długie pobyty z jednocześnie wysokim współczynnikiem ponownych hospitalizacji w ciągu 30 dni). Wnioskowanie o przyczynach tego stanu rzeczy wymaga pogłębionej analizy z wykorzystaniem informacji o stanie i strukturze wiekowej pacjentów.

W województwie podlaskim zaobserwowano 14 (74%) oddziałów charakteryzujących się względnie wysokim (wyższym niż w województwie) odsetkiem hospitalizacji, po których nastąpiła wizyta w poradni i jednocześnie względnie niskim odsetkiem ponownych hospitalizacji w ciągu 30 dni. Jednocześnie w przypadku 16 (84%) oddziałów zaobserwowano niższy odsetek hospitalizacji zakończonych wizytą w poradni oraz wyższy niż w województwie współczynnik powtórnych hospitalizacji. Zaobserwowano również odsetek oddziałów (95%) dla których analizowane statystyki przyjęły wartości wyższe niż wartość dla województwa. Analiza przyczyn tego stanu rzeczy (tj. ponownych hospitalizacji, mimo opieki po hospitalizacyjnej) wymaga uwzględnienia innych czynników (np. stan pacjenta, charakter przeprowadzonych zabiegów).

Tabela: Informacja o kolejkach oraz trybach przyjęć wg oddziałów (2014).

ID_SZPITALA	% przyjętych do czasu wyznaczonoego przez medianę PL	W jakim czasie realizowane jest 75% przyjęć (w dniach)	% przyjęć do 30 dnia od daty wystawienia skierowania	Mediana czasu oczekiwania na przyjęcie (w dniach)	% trybów planowych	% trybów nagłych	W tym: % przekazanych przez ZRM	% pozostałych trybów
1	49%	27	77%	8	61%	39%	1%	0%
2	49%	18	90%	8	19%	81%	2%	0%
3	82%	15	93%	7	54%	11%	12%	35%
4	73%	22	82%	6	62%	19%	0%	19%
5	31%	23	87%	15	13%	87%	5%	0%
6	32%	22	89%	13	20%	80%	0%	0%
7	58%	7	93%	1	62%	16%	9%	22%
8	84%	4	98%	1	49%	29%	1%	23%
9	74%	8	100%	5	14%	86%	2%	0%
10	89%	3	99%	1	68%	20%	3%	13%
11	70%	9	95%	4	39%	40%	0%	21%
12	52%	20	92%	7	55%	45%	5%	0%
13	33%	27	67%	11	1%	76%	1%	23%
14	74%	8	99%	4	34%	46%	7%	20%
15	-	-	-	-	0%	78%	2%	22%
16	75%	7	90%	1	53%	47%	6%	0%
17	27%	36	72%	14	11%	63%	1%	26%
18	83%	6	99%	2	45%	28%	3%	27%
19	45%	46	62%	23	88%	12%	0%	0%



### III. INFORMACJE O JEDNOSTCE

#### 1. Informacje ogólne

Szpital Ogólny w Grajewie jest podmiotem posiadającym osobowość prawną, wpisanym do rejestru zakładów opieki zdrowotnej prowadzonego przez Wojewodę Podlaskiego pod pozycją Nr 20-00131. Placówka osobowość prawną uzyskała dnia 22.06.2011 r. - decyzją Sądu Rejonowego w Białymstoku XII Wydziału Gospodarczego i została wpisana do Krajowego Rejestru Sądowego pod numerem 0000021376. Organem założycielskim Szpitala jest Powiat Grajewski. Organem sprawującym nadzór nad działalnością Szpitala jest Zarząd Powiatu Grajewskiego.

<b>Nazwa podmiotu</b>	Szpital Ogólny im. dr Witolda Gineła w Grajewie
<b>Forma prawna</b>	samodzielny publiczny zakład opieki zdrowotnej
<b>Adres</b>	województwo podlaskie powiat grajewski gmina m. Grajewo miasto Grajewo ul. Konstytucji 3 Maja 34 19-200 Grajewo
<b>Numer telefonu</b>	86 272 20 41
<b>Numer faksu</b>	86 272 20 41
<b>Strona www</b>	szpital-grajewo@post.pl
<b>Adres e-mail</b>	www.szpital-grajewo.pl
<b>Dokument rejestrowy</b>	KRS 0000021376
<b>NIP</b>	719-13-61-728
<b>REGON</b>	450666822
<b>Dyrektor</b>	Grzegorz Dembski

Jedynym podmiotem odpowiedzialnym za realizację projektu będzie Szpital Ogólny im. dr Witolda Gineła w Grajewie. Podstawą prawną działania Szpitala Ogólnego w Grajewie są:

- ustawa z dnia 15 kwietnia 2011 r. o działalności leczniczej (Dz.U. Nr 112, poz. 654, z późn. zm.),
- ustawa z dnia 30 czerwca 2005 roku o finansach publicznych i przepisy wydane na jej podstawie,
- inne ustawy dotyczące ochrony zdrowia i przepisy wydane na ich podstawie,
- inne obowiązujące przepisy prawne,
- statut.

Obszarem działania Szpitala jest terytorium Polski, a zasadniczym obszarem działania jest obwód profilaktyczno-leczniczy obejmujący Powiat Grajewski.

Celem Szpitala jest prowadzenie działalności leczniczej polegającej na udzielaniu stacjonarnych i całodobowych świadczeń zdrowotnych szpitalnych (i innych niż szpitalne), udzielaniu ambulatoryjnych świadczeń zdrowotnych oraz promocji zdrowia. Do zadań Szpitala należy w szczególności:

- udzielanie stacjonarnych i całodobowych świadczeń szpitalnych i innych niż szpitalne,
- udzielanie ambulatoryjnych świadczeń zdrowotnych,
- zapewnienie wobec pacjentów niewymagających hospitalizacji opieki pielęgnacyjnej w warunkach domowych w miejscu zamieszkania lub pobytu tych pacjentów,
- prowadzenia działalności w zakresie ratownictwa medycznego,
- udzielanie świadczeń w zakresie nocnej i świątecznej pomocy lekarskiej i pielęgnarskiej,
- prowadzenie działalności diagnostycznej,
- prowadzenie działalności mającej na celu promocję zdrowia,
- pełnienie funkcji konsultacyjnych dla innych podmiotów udzielających świadczeń zdrowotnych na podstawie zawartych umów.

W strukturze organizacyjnej Szpitala Ogólnego w Grajewie wyodrębnia się Przedsiębiorstwo Opieki Szpitalnej oraz Przedsiębiorstwo Opieki Ambulatoryjnej.

W skład Przedsiębiorstwa Opieki Szpitalnej wchodzi następujące jednostki organizacyjne:

1) szpital, w ramach którego funkcjonują następujące komórki organizacyjne:

- Oddział Anestezjologii i Intensywnej Terapii,
- Oddział Chirurgii Ogólnej z Pododdziałem Chirurgii Dziecięcej,
- Oddział Internistyczno-Kardiologiczny z Pododdziałem dla Przewlekłe Chorych,
- Oddział Dziecięcy,
- Oddział Położniczo-Ginekologiczny z Blokiem Porodowym i Pododdziałem Noworodkowym,
- Oddział Obserwacyjno-Zakaźny,
- Oddział Psychiatryczny z Izłą Przyjęć, - Oddział Rehabilitacji,
- Oddział Urazowo-Ortopedyczny,
- Blok Operacyjny z Salą Operacyjną Bloku Porodowego,
- Szpitalny Oddział Ratunkowy,
- Centralna Izba Przyjęć,

- Prosektorium,
- Apteka Szpitalna,
- Sterylizatornia.

2) Laboratorium analityczne, którego komórkami organizacyjnymi są:

- Punkt Pobrań,
- Pracownia Biochemii i Immunologii,
- Pracownia Hematologii i Koagulologii,
- Pracownia Analityki Ogólnej,
- Pracownia Serologii z Bankiem Krwi,
- Pracownia Cytologii Ginekologicznej,

3) Laboratorium Mikrobiologiczne, którego komórkami organizacyjnymi są:

- Pracownia Ogólna,
- Pracownia Jelitowa,
- Pracownia Chorób Infekcyjnych

4) Zakład Diagnostyki Obrazowej i Kardiologicznej, w skład którego wchodzi: - Pracownia RTG,

- Pracownia USG,
- Pracownia Endoskopii,
- Pracownia Diagnostyki Kardiologicznej.

Oprócz w/w jednostek i komórek organizacyjnych w strukturze organizacyjnej Przedsiębiorstwa Opieki Szpitalnej wyodrębnia się:

- 1) Dział Medyczno-Organizacyjny z Rejestrem Usług Medycznych,
- 2) Sekretariat Dyrektora,
- 3) Dział Kadrowo-Płacowy,
- 4) Dział Finansowo-Księgowy,
- 5) Dział Techniczno-Eksploatacyjny,
- 6) Dział Utrzymania Czystości,
- 7) Pralnię,
- 8) stanowiska samodzielne:

- Zastępcy Dyrektora do Spraw Lecznictwa albo Zastępcy Dyrektora do Spraw
- Techniczno - Eksploatacyjnych albo Zastępcy Dyrektora do Spraw Ekonomicznych,
- Naczelną Pielęgniarkę,
- Głównego Księgowego,
- Inspektora ds. BHP,
- Inspektora Ochrony Przeciwpożarowej,
- Inspektor ds. Obrony Cywilnej,
- Pielęgniarkę Epidemiologiczną,
- Kapelana Szpitalnego,

9) funkcje:

- Administratora Bezpieczeństwa Danych,
- Pełnomocnika ds. Informacji Niejawnych,
- Koordynatora ds. Jakości,
- Lekarza Transfuzjonistę,
- Lekarza Epidemiologa,
- Rzecznika Praw Pacjenta.

W skład Przedsiębiorstwa Opieki Ambulatoryjnej wchodzi jednostki organizacyjne:

1) Zespół Poradni Specjalistycznych, którego komórkami organizacyjnymi są:

- |                                  |  |
|----------------------------------|--|
| - Poradnia Alergologiczna,       | - Poradnia Zdrowia Psychicznego,                 |
| - Poradnia Kardiologiczna,       | - Poradnia Leczenia Uzależnień,                  |
| - Poradnia Nefrologiczna,        | - Poradnia Diabetologiczna,                      |
| - Poradnia Dermatologiczna,      | - Poradnia Preluksacyjna,                        |
| - Poradnia Neurologiczna,        | - Poradnia Medycyny Sportowej                    |
| - Poradnia Chorób Zakaźnych,     | - Ambulatorium Ogólne                            |
| - Poradnia Ginekologiczna,       | - Centralna Rejestracja,                         |
| - Poradnia Chirurgii Ogólnej,    | - Gabinet Zabiegowy Poradni Chirurgicznych       |
| - Poradnia Chirurgii Dziecięcej, | - Gabinet Zabiegowy Poradni Otolaryngologicznej, |
| - Medycyny Pracy,                | - Gabinet Zabiegowy Poradni Dermatologicznej,    |
| - Poradnia Okulistyczna,         | - Gabinet Zabiegowy Poradni Okulistycznej        |
| - Poradnia Otolaryngologiczna    | - Gabinet Zabiegowy Poradni Ginekologicznej      |
| - Poradnia Rehabilitacji,        | - Gabinet Pielęgnacyjnej Opieki Długoterminowej  |



- 2) Zakład Rehabilitacji Leczniczej, w ramach którego funkcjonują:
- a) Dział Fizjoterapii:
    - Pracownia Fizykoterapii,
    - Pracownia Kinezyterapii,
    - Pracownia Hydroterapii,
  - b) Dział Masażu Ręcznego.

**Organami Szpitala są:**

- Dyrektor,
- Rada Społeczna Szpitala.

Dyrektor kieruje Szpitalem i reprezentuje go na zewnątrz. Dyrektor zarządza Szpitalem, podejmuje decyzje dotyczące jego funkcjonowania oraz ponosi za nie odpowiedzialność. Jest on również przełożonym wszystkich pracowników Szpitala. Dyrektor może ustanowić pełnomocników do realizacji określonych zadań oraz dokonania określonych czynności prawnych w imieniu Szpitala przez ustalenie zakresu i czasu ich umocowania.

Rada Społeczna Szpitala jest organem doradczym Dyrektora Szpitala oraz organem inicjującym i opiniodawczym Powiatu Grajewskiego. Rada jest powoływana i odwoływana przez Zarząd Powiatu Grajewskiego. W skład Rady Społecznej wchodzi 7 osób:

- 1) Przewodniczący – Starosta Grajewski lub osoba przez niego wyznaczona,
- 2) Członkowie:
  - przedstawiciel Wojewody Podlaskiego,
  - przedstawiciele wybrani przez Radę Powiatu Grajewskiego w liczbie 5 osób.

**Do zadań Rady Społecznej należy:**

- 1) przedstawianie organów Powiatu Grajewskiego wniosków i opinii w sprawie:
  - zbycia aktywów trwałych oraz zakupu lub przyjęcia darowizny nowej aparatury i sprzętu medycznego,
  - związanych z przekształceniem lub likwidacją, rozszerzeniem lub ograniczeniem działalności Szpitala,

## **IV. SYTUACJA MAJĄTKOWA, FINANSOWA I DOCHODOWA SZPITALA**

### **1. Analiza wskaźnikowa szpitala, bieżąca oraz prognozowana**

Niniejsza analiza oraz prognoza sytuacji ekonomiczno-finansowej Szpitala Ogólnego im. dr Witolda Gineła w Grajewie w formie wyliczonych wskaźników z czterech podstawowych obszarów ekonomiczno-finansowego funkcjonowania tutejszego Szpitala, tj. zyskowności, płynności, efektywności i zadłużenia, dokonana została na podstawie załączonych danych o sytuacji ekonomiczno-finansowej, rachunków zysków i strat oraz bilansów.

Zarówno w odniesieniu do rachunków zysków i strat, jak i w odniesieniu do bilansów, dane liczbowe za 2016 r. i 2017 r. są danymi faktycznymi, a dane liczbowe z lat 2018 do 2019 są przyjętą prognozą.

W odniesieniu do wszystkich lat prognozowanych przyjęto zatrudnienie w wielkości bieżącej, tj. zatrudnienie w liczbie 374 etaty przeliczeniowe, przyjęte w Planie rzeczowo-finansowym na 2018 r.

Przy sporządzaniu prognoz wzięto pod uwagę wszystkie znane na chwilę obecną istotne zdarzenia gospodarcze, a jednocześnie utrzymano ściśle odniesienie do stanu z 31.12.2017 r. oraz do Planu rzeczowo-finansowego na 2018 r., celem ograniczenia błędów, którymi i tak obarczona jest każda prognoza.

#### **2016 i 2017 rok**

Analizę wskaźnikową przeprowadzono na podstawie rzeczywistych danych liczbowych, zgodnych z rocznym sprawozdaniem finansowym za 2016 r. (zbadanym przez biegłego rewidenta - dokumentacja z badania sprawozdania finansowego z dnia 07.04.2017r.) oraz za 2017 r. przed badaniem biegłego rewidenta..

#### **2018 rok**

Prognozę 2018r. oparto na Planie rzeczowo-finansowym Szpitala Ogólnego im. dr Witolda Gineła w Grajewie na 2018 rok.

W rachunku zysków i strat zwiększono przychody o kwotę 150.176zł. tytułem korekty wyliczeń które w planie oparte były na prognozowanych przychodach z NFZ za 2017 r., a w chwili obecnej są już faktycznie wiadome. O taką samą kwotę zwiększono w stosunku do planu wynik finansowy oraz należności krótkoterminowe z tytułu dostaw i usług.

Z przedstawionych w planie do realizacji zadań inwestycyjnych do niniejszej prognozy przyjęto realizację:

- modernizację i przebudowę Pododdziału Noworodkowego z Blokiem Porodowym; zwiększenie wartości budynków i budowli na 31.12.2017r. o kwotę 1.665.541,00 zł (w tym 1.018.121,00 zł. sfinansowano dotacją celową organu założycielskiego),
- zakup aparatury medycznej; zwiększenie wartości innych środków trwałych (aparatury medycznej) na 31.12.2017r. o kwotę 390.706,80zł. (sfinansowano ze środków własnych Szpitala).

Do prognozy nie wprowadzono pozostałych zadań inwestycyjnych ujętych w planie, gdyż wg obecnej wiedzy ich realizacja nie nastąpi w 2017r.

Ponadto, na dzień 31.12.2017r. do wartości maszyn i urządzeń dodano 60.000,00zł. tytułem uzgodnionego zakupu pralnicowirówki na potrzeby tutejszej pralni (do wysokości kwoty 40.000,00zł. środek trwały zostanie sfinansowany z dotacji celowej organu założycielskiego).

Otrzymane w 2017 r. dotacje organu założycielskiego (586.652,00zł. + 40.000,00zł.) uwzględnione zostały w pasywach bilansu jako rozliczenia międzyokresowe (rozliczenia międzyokresowe przychodów), do przyszłego rozliczenia na pozostałe przychody operacyjne.

Zobowiązania Szpitala na 31.12.2017 br. określone w planie na kwotę ogółem 18.106.363,96zł., do niniejszej prognozy skorygowano do kwoty 15.659.100,89zł., w tym:

- 6.088.722,68zł. zobowiązania długoterminowe,
- 9.570.378,21zł. zobowiązania krótkoterminowe wobec pozostałych jednostek.

Korektę zobowiązań wprowadzono w związku ze zmianą bazowej kwoty zobowiązań przyjętych do planu (w planie wg wstępnego sprawozdania z 20.01.2017r., obecnie wg danych bilansowych), w związku z realizacją zadań inwestycyjnych w ograniczonym zakresie, w związku ze wzrostem planowanego zysku oraz w związku z koniecznością odliczenia zadłużenia z tytułu ZFŚS, którego nie wykazuje się w bilansie zarówno po stronie zadłużenia, jak i po stronie należności.

## **2018 rok**

Prognoza na 2018 rok opracowana została przy ogólnym założeniu 5% wzrostu przychodów i 3% wzrostu kosztów w stosunku do 2017 r.

Planowany 5% wzrost przychodów obejmuje planowany, w mającej nastąpić reformie zasad finansowania ochrony zdrowia, wzrost ceny za 1 punkt w hospitalizacji z kwoty 52 zł. na kwotę 54zł. (wzrost o 3,85%).

Plan pozostałych przychodów operacyjnych został ustalony jako prognoza indywidualna z pominięciem wyżej wymienionej zasady wzrostu o 5%, gdyż konieczne jest uwzględnienie rozliczenia dotacji otrzymanych na modernizację i przebudowę Pododdziału Noworodkowego z Blokiem Porodowym w 2016r. i w 2017r. oraz innych w 2017r. (przychody równoległe do amortyzacji).

Ponadto, z pominięciem powyższej zasady zwiększenia kosztów o 3% ustalono także koszty finansowe. Ich wielkość przyjęto na poziomie planu na 2017r., pomimo zakładanego, zgodnego z zawartymi umowami, zmniejszenia zadłużenia z tytułu zaciągniętych kredytów i pożyczek. Tak ustalona prognoza zapewnia nam zarówno spłatę odsetek od nieterminowej opłaty zobowiązań, jak i możliwość zaciągania pożyczek krótkoterminowych w danym roku obrachunkowym (zabezpieczone pokrycie kosztów tych pożyczek, tj. prowizji i odsetek).

W 2018r., z wyjątkiem aparatury medycznej, nie planuje się zakupów środków trwałych. Zakupy aparatury medycznej planuje się w kwocie odtworzeniowej, tj. w kwocie rocznej amortyzacji, co pozwala na zachowanie wartości aparatury medycznej na dzień 31.12.2018r. w wielkości stanu z dnia 31.12.2017 r.

**W prognozie na 2018 vr. uwzględniono realizację zadania inwestycyjnego pod roboczą nazwą "Wykonanie pracowni zabiegowej z montażem angiografu w części pomieszczeń Szpitala Ogólnego im. dr Witolda Gineła w Grajewie".** Dnia 28 lutego została podpisana umowa z Zarządem Województwa Podlaskiego na realizację powyższego zadania.

Wstępnie koszt realizacji tego zadania szacujemy na kwotę 4.000.000,00zł., z czego 500.000,00zł. na modernizację i adaptację pomieszczenia oraz 3.500.000,00zł. na zakup aparatury medycznej.

W prognozie na 2018r. z tytułu planowanego do realizacji niniejszego zadania inwestycyjnego, na środki trwałe w budowie oraz na rozliczenia międzyokresowe przychodów przyjęto po 4.000.000,00zł.

W prognozie na 2018r. przyjęto zmniejszenie zobowiązań z tytułu dostaw i usług o kwotę ponad 927 tys. zł., tj. na kwotę zbliżoną do planowanego zysku na działalności Szpitala za 2018 r.



Przyjęcie zmniejszenia zobowiązań w takiej kwocie powoduje konieczność intensyfikacji działalności ekonomicznej, tj. zmniejszenie stanu zapasów magazynowych, szybszą ściągalsność należności oraz zmniejszenie stanu środków pieniężnych na dzień bilansowy.

## **2019 rok**

Prognoza na 2019 rok opracowana została przy ogólnym założeniu 5% wzrostu przychodów. Tak obliczone przychody ze sprzedaży na 2019r. podwyższono dodatkowo o 1.000.000,00zł. tytułem uruchomienia planowanego do zrealizowania w 2018r. projektu "Wykonanie pracowni zabiegowej z montażem angiografu w części pomieszczeń Szpitala Ogólnego im. dr Witolda Gineła w Grajewie" oraz zakontraktowania w NFZ tego zakresu działalności.

Plan pozostałych przychodów operacyjnych analogicznie jak w 2018r. został ustalony jako prognoza indywidualna z pominięciem wyżej wymienionej zasady wzrostu o 5%, gdyż konieczne jest uwzględnienie rozliczenia dotacji wprowadzonych do prognozy na 2018r. (rozliczenia międzyokresowe przychodów) na realizację wyżej opisanego projektu zakupu angiografu oraz echokardiografu (przychody równoległe do amortyzacji).

Dla ustalenia kosztów do prognozy na 2019r. przyjęto ich wzrost o 4% w stosunku do prognozy 2018r.

Prognozowany wzrost kosztów 2019r. o 4% w stosunku do prognozowanego wzrostu kosztów 2018r. o 3%, podniesiony został o 1%, gdyż przyjęcie do użytku projektu zakupu angiografu i echokardiografu spowoduje nie tylko wzrost przychodów Szpitala, ale także wzrost kosztów.

**Prognozę kosztów** finansowych Szpitala na 2019 r. analogicznie jak w roku 2018, ustalono z pominięciem przyjętego ogólnego wskaźnika wzrostu kosztów. Ich wielkość przyjęto na poziomie prognozy roku 2018, a więc w dalszym ciągu utrzymujemy zapewnienie Szpitalowi zarówno opłaty odsetek od nieterminowej opłaty zobowiązań, jak i możliwość zaciągania pożyczek krótkoterminowych w danym roku obrachunkowym.

W 2019 r. w zakresie środków trwałych, zaplanowano ich zwiększenie w związku z przyjęciem do użytku wyżej opisywanego zadania inwestycyjnego zakupu angiografu i echokardiografu. Z tego tytułu wartość budynków i budowli zwiększono o 500.000,00zł. planowanego kosztu modernizacji pomieszczeń, a wartość innych środków trwałych (aparatury

medycznej) zwiększono o 3.500.000,00zł., jednocześnie zmniejszając o te same kwoty wartość środków trwałych w budowie.

Innych zwiększeń wartości środków trwałych oraz wartości niematerialnych i prawnych w 2019r. nie zaplanowano.

Wartość netto tych środków trwałych ustalono z uwzględnieniem zwiększenia wartości odpisów umorzeniowych o odpisy dokonane od nowoprzyjętych środków trwałych: dla budynków rocznie 6.250,00zł. (w tut. Szpitalu liczy się na 80 lat), a dla aparatury medycznej 350.000,00zł. (w tut. Szpitalu liczy się na 10 lat).

Do kosztów amortyzacji wykazywanych w rachunku zysków i strat, obliczonych ogólnym wskaźnikiem wzrostu kosztów o 4% , dodano 350.000,00zł. tytułem wyżej opisanych zwiększeń środków trwałych w zakresie aparatury medycznej. Zwiększenie wartości amortyzacji ogólnym wskaźnikiem wzrostu kosztów nie zapewnia wchłonięcia tak dużej kwoty wzrostu rocznej amortyzacji.

Wielkość aktywów obrotowych Szpitala w prognozie roku 2019 pozostawiono na poziomie roku 2018. Ich zwiększenie w pozycji należności krótkoterminowe z tytułu dostaw i usług wynika jedynie z planowanego w 2019r. wzrostu wartości sprzedaży. Zarówno w 2019r., jak i w poprzedzającym 2018r. należności krótkoterminowe z tytułu dostaw i usług stanowią 92,34% wartości 1/12 części rocznej wartości sprzedaży.

W prognozie na 2019 r. przyjęto zmniejszenie zobowiązań z tytułu dostaw i usług o kwotę około 1.242 tys. zł.

## 2. Wskaźniki zyskowności

Wskaźniki zyskowności określają zdolność podmiotu do generowania zysków, a zatem ekonomiczną efektywność działalności. Dodatkowo wartości wskaźników informują o racjonalnym gospodarowaniu, gdzie przychody podmiotu przewyższają koszty.

1) wskaźnik zyskowności netto (%) =

$$\frac{\text{Wynik netto} \times 100\%}{\text{Przychody netto ze sprzedaży produktów} + \text{przychody netto ze sprzedaży towarów i materiałów} + \text{pozostałe przychody operacyjne} + \text{przychody finansowe}}$$

Lp.	PRZEDZIAŁY WARTOŚCI	OCENA	2016r.	2017r.	2018r.	2019r.
1	poniżej 0,0%	0		-1,36%		
2	od 0,0% do 2,0%	3				
3	powyżej 2,0% do 4,0%	4	3,14%		2,59%	
4	powyżej 4,0%	5				5,85%

Wskaźnik zyskowności netto (%) pokazuje jaką część przychodów stanowi odnotowany zysk lub strata. W ten sposób jest określona efektywność gospodarki finansowej w odniesieniu do relacji przychody ogółem - koszty ogółem podmiotu.

2) wskaźnik zyskowności działalności operacyjnej (%) =

$$\frac{\text{Wynik z działalności operacyjnej} \times 100\%}{\text{Przychody netto ze sprzedaży produktów} + \text{przychody netto ze sprzedaży towarów i materiałów} + \text{pozostałe przychody operacyjne}}$$

Lp.	PRZEDZIAŁY WARTOŚCI	OCENA	2016r.	2017r.	2018r.	2019r.
1	poniżej 0,0%	0		-2,65%		
2	od 0,0% do 3,0%	3				
3	powyżej 3,0% do 5,0%	4	4,54%		3,65%	
4	powyżej 5,0%	5				6,82%

Wskaźnik zyskowności działalności operacyjnej (%) określa ekonomiczną efektywność działania podmiotu, z uwzględnieniem działalności podstawowej oraz pozostałej działalności operacyjnej.

3) *wskaźnik zyskowności aktywów (%) =*

$$\frac{\text{Wynik netto} \times 100\%}{\text{Średni stan aktywów}}, \text{ gdzie}$$

*średni stan aktywów to suma aktywów razem na koniec poprzedniego roku obrotowego i aktywów razem na koniec bieżącego roku obrotowego podzielona przez 2.*

Lp.	PRZEDZIAŁY WARTOŚCI	OCENA	2016r.	2017r.	2018r.	2019r.
1	poniżej 0,0%	0		-4,57%		
2	od 0,0% do 2,0%	3				
3	powyżej 2,0% do 4,0%	4			3,51%	
4	powyżej 4,0%	5	4,19%			8,33%

Wskaźnik zyskowności aktywów (%) informuje o wielkości zysku lub straty przypadającej na jednostkę wartości zaangażowanych w podmiocie aktywów, czyli wyznacza on ogólną zdolność aktywów podmiotu do generowania zysku.

### 3. Wskaźniki płynności

Wskaźniki płynności określają zdolność podmiotu do terminowego regulowania zaciągniętych zobowiązań krótkoterminowych. Jeżeli poziom wskaźników obniża się, to występuje ryzyko utraty przez podmiot zdolności do terminowego regulowania zobowiązań. W przypadku gdy wskaźniki są zbyt wysokie, może to świadczyć o nieefektywnym gospodarowaniu posiadanymi środkami obrotowymi, takimi jak zapasy, należności lub środki finansowe.



**1) wskaźnik bieżącej płynności =**

$$\frac{\text{Aktywa obrotowe - należności krótkoterminowe z tytułu dostaw i usług, o okresie spłaty powyżej 12 miesięcy - krótkoterminowe rozliczenia międzyokresowe (czynne)}}{\text{Zobowiązania krótkoterminowe - zobowiązania z tytułu dostaw i usług, o okresie wymagalności powyżej 12 miesięcy + rezerwy na zobowiązania krótkoterminowe}}$$

Lp.	PRZEDZIAŁY WARTOŚCI	OCENA	2016r.	2017r.	2018r.	2019r.
1	poniżej 0,60	0	0,48	0,59	0,37	0,46
2	od 0,60 do 1,00	4				
3	powyżej 1,00 do 1,50	8				
4	powyżej 1,50 do 3,00	12				
5	powyżej 3,00 lub jeżeli zobowiązania krótkoterminowe = 0 zł	10				

Wskaźnik bieżącej płynności określa zdolność podmiotu do spłaty zobowiązań krótkoterminowych poprzez upłynnienie wszystkich środków obrotowych.

**2) wskaźnik szybkiej płynności =**

$$\frac{\text{Aktywa obrotowe - należności krótkoterminowe z tytułu dostaw i usług, o okresie spłaty powyżej 12 miesięcy - krótkoterminowe rozliczenia międzyokresowe (czynne) - zapasy}}{\text{Zobowiązania krótkoterminowe - zobowiązania z tytułu dostaw i usług, o okresie wymagalności powyżej 12 miesięcy + rezerwy na zobowiązania krótkoterminowe}}$$

Lp.	PRZEDZIAŁY WARTOŚCI	OCENA	2016r.	2017r.	2018r.	2019r.
1	poniżej 0,50	0	0,45	0,56	0,34	0,42
2	od 0,50 do 1,00	8				
3	powyżej 1,00 do 2,50	13				
4	powyżej 2,50 lub jeżeli zobowiązania krótkoterminowe = 0 zł	10				

Wskaźnik szybkiej płynności określa zdolność podmiotu do spłacania zobowiązań krótkoterminowych najbardziej płynnymi aktywami, tj. krótkoterminowymi należnościami i aktywami finansowymi.

#### 4. Wskaźniki efektywności

##### 1) wskaźnik rotacji należności (w dniach) =

*Średni stan należności z tytułu dostaw i usług x liczba dni w okresie (365)*

*Przychody netto ze sprzedaży produktów + przychody netto ze sprzedaży towarów i materiałów* , gdzie

*średni stan należności z tytułu dostaw i usług to suma tych należności na koniec poprzedniego roku obrotowego i na koniec bieżącego roku obrotowego podzielona przez 2.*

Lp.	PRZEDZIAŁY WARTOŚCI	OCENA	2016r.	2017r.	2018r.	2019r.
1	poniżej 45 dni	3	40,76	39,56	30,37	27,07
2	od 45 dni do 60 dni	2				
3	od 61 dni do 90 dni	1				
4	powyżej 90 dni	0				

Wskaźnik rotacji należności (w dniach) określa długość cyklu oczekiwania podmiotu na uzyskanie należności za świadczone usługi. Im wyższy poziom wskaźnika, tym podmiot ma większe trudności ze ściąganiem swoich należności, co może obniżyć zdolność do terminowego regulowania zobowiązań.

##### 2) wskaźnik rotacji zobowiązań (w dniach) =

*Średni stan zobowiązań z tytułu dostaw i usług x liczba dni w okresie (365)*

*Przychody netto ze sprzedaży produktów + przychody netto ze sprzedaży towarów i materiałów* , gdzie

*średni stan zobowiązań z tytułu dostaw i usług to suma tych zobowiązań na koniec poprzedniego roku obrotowego i na koniec bieżącego roku obrotowego podzielona przez 2.*

Lp.	PRZEDZIAŁY WARTOŚCI	OCENA	2016r.	2017r.	2018r.	2019r.
1	do 60 dni	7	56,72			50,02
2	od 61 dni do 90 dni	4		61,61	65,06	
3	powyżej 90 dni	0				

Wskaźnik rotacji zobowiązań (w dniach) określa okres, jaki jest potrzebny podmiotowi do spłacenia swoich zobowiązań krótkoterminowych. Zbyt wysoka wartość wskaźnika może świadczyć o trudnościach podmiotu w regulowaniu swoich bieżących zobowiązań.

## 5. Wskaźniki zadłużenia

1) *wskaźnik zadłużenia aktywów (%) =*  

$$\frac{\text{Zobowiązania długoterminowe} + \text{zobowiązania krótkoterminowe} + \text{rezerwy na zobowiązania}}{\text{Aktywa razem}} \times 100\%$$

L.p.	PRZEDZIAŁY WARTOŚCI	OCENA	2016r.	2017r.	2018r.	2019r.
1	poniżej 40%	10				
2	od 40% do 60%	8		55,09%	54,65%	49,50%
3	powyżej 60% do 80%	3	65,65%			
4	powyżej 80%	0				

Wskaźnik zadłużenia aktywów (%) informuje o stopniu finansowania aktywów kapitałami obcymi. Zbyt wysoka wartość wskaźnika podważa wiarygodność finansową podmiotu.

2) *wskaźnik wypłacalności =*  

$$\frac{\text{Zobowiązania długoterminowe} + \text{zobowiązania krótkoterminowe} + \text{rezerwy na zobowiązania}}{\text{Fundusz własny}}$$

Lp.	PRZEDZIAŁY WARTOŚCI	OCENA	2016r.	2017r.	2018r.	2019r.
1	od 0,00 do 0,50	10				
2	od 0,51 do 1,00	8				

3	od 1,01 do 2,00	6				
4	od 2,01 do 4,00	4				
5	powyżej 4,00 lub poniżej 0,00	0	-25,48	-43,16	27,90	4,73

Wskaźnik wypłacalności określa wielkość funduszy obcych przypadającą na jednostkę funduszu własnego. Wysoka wartość wskaźnika wskazuje na możliwość utraty zdolności do regulowania przez podmiot zobowiązań.

**Tabela podsumowująca wyniki oceny sytuacji ekonomiczno-finansowej**

Grupa	Wskaźniki	2016r.		2017r.		2018r.		2019r.	
		Wartość wskaźnika	Ocena	Wartość wskaźnika	Ocena	Wartość wskaźnika	Ocena	Wartość wskaźnika	Ocena
1. Wskaźniki zyskowności	1) wskaźnik zyskowności i netto (%)	3,14	4	0,76	3	2,59	4	5,85	5
	2) wskaźnik zyskowności i działalności operacyjnej (%)	4,54	4	1,87	3	3,65	4	6,82	5
	3) wskaźnik zyskowności i aktywów (%)	4,19	5	1,03	3	3,51	4	8,33	5
<b>1. Razem:</b>			<b>13</b>		<b>9</b>		<b>12</b>		<b>15</b>
2. Wskaźniki płynności	1) wskaźnik bieżącej płynności	0,48	0	0,39	0	0,37	0	0,46	0
	2) wskaźnik szybkiej płynności	0,45	0	0,36	0	0,34	0	0,42	0
<b>2. Razem:</b>			<b>0</b>		<b>0</b>		<b>0</b>		<b>0</b>



Grupa	Wskaźniki	2016r.		2017r.		2018r.		2019r.	
		Wartość wskaźnika	Ocena	Wartość wskaźnika	Ocena	Wartość wskaźnika	Ocena	Wartość wskaźnika	Ocena
3. Wskaźniki efektywności	1) wskaźnik rotacji należności (w dniach)	40,76	3	38,06	3	30,37	3	27,07	3
	2) wskaźnik rotacji zobowiązań (w dniach)	56,72	7	61,61	4	65,06	4	50,02	7
<b>3. Razem:</b>			<b>10</b>		<b>7</b>		<b>7</b>		<b>10</b>
4. Wskaźniki zadłużenia	1) wskaźnik zadłużenia aktywów (%)	65,65	3	65,97	3	54,65	8	49,50	8
	2) wskaźnik wypłacalności	-25,48	0	-43,16	0	27,9	0	4,73	0
<b>4. Razem:</b>			<b>3</b>		<b>3</b>		<b>8</b>		<b>8</b>
<b>Łączna wartość punktów</b>			<b>26</b>		<b>19</b>		<b>27</b>		<b>33</b>

## 6. Podsumowanie analizy wskaźnikowej

Przeprowadzona analiza wskaźnikowa wskazuje bieżący rok obrotowy, tj. rok 2017, jako rok najtrudniejszy ekonomicznie w analizowanym okresie. W roku 2016 przychody ze sprzedaży tutejszego Szpitala stanowiły 102,04% wykonanych kosztów operacyjnych (rodzajowych). Jest to niewątpliwie efekt korzystnego dla Szpitala rozliczenia przez POW NFZ wykonanych w 2016r. nadlimitów usług medycznych.

Sporządzona na podstawie przyjętego Planu rzeczowo-finansowego prognoza na 2017r. zakłada, w stosunku do 2016r., wzrost przychodów ze sprzedaży o 2,73%, ale wzrost kosztów operacyjnych (rodzajowych) wynosi 5,56%. Planowane przychody ze sprzedaży tutejszego Szpitala w 2017r. w odniesieniu do planowanych kosztów operacyjnych (rodzajowych) stanowią 99,30%. Powoduje to ujemny wynik na sprzedaży 2017r., który dopiero po rozliczeniu całej działalności Szpitala staje zyskiem w kwocie 263.834,00zł. Następuje też wzrost zobowiązań krótkoterminowych z tytułu dostaw i usług o kwotę ponad 2.170 tys. zł. Wpływ na taką prognozowaną sytuację ma niewątpliwie zakładana spłata pożyczki odnawialnej, jak również konieczność częściowego finansowania z własnych środków realizowanego projektu Pododdziału Noworodkowego z Blokiem Porodowym oraz sfinansowania w całości z własnych środków wszystkich dokonywanych zakupów inwestycyjnych (aparatura medyczna). Sytuacja ta znajduje swoje potwierdzenie w spadku analizowanych wskaźników ekonomiczno - finansowych wyliczonych za 2017r. w relacji do 2016r.

Prognoza roku 2018 zakłada osiągnięcie przychodów ze sprzedaży w wielkości stanowiącej 101,23% planowanych do wykonania kosztów operacyjnych (rodzajowych). Pozwala to na osiągnięcie dodatniego wyniku na sprzedaży, a w efekcie rozliczenia całej działalności Szpitala, na osiągnięcie planowanego zysku netto w kwocie 947.108,00zł. Prognoza na 2018 r. przewiduje też zmniejszenie zobowiązań z tytułu dostaw i usług o kwotę około 927 tys. zł.

Analizowane wskaźniki ekonomiczne 2018r. (zyskowności i zadłużenia) w stosunku do roku 2017 poprawiają się, chociaż w zakresie zyskowności pozostają poniżej ich wartości za 2016 r. Wyraźnie poprawiają się wskaźniki zadłużenia:

- wskaźnik zadłużenia aktywów zmniejsza się z 65,65% w 2016r. do 54,65% w 2018r.,
- wskaźnik wypłacalności z ujemnej liczby 25,48 w 2016r. wzrasta do liczby dodatniej 27,90 w 2018r.; jest to ciągle nieprawidłowy, wg zasad ekonomii, wskaźnik, ale w prognozie na 2018r., pierwszy raz od szeregu lat, Szpital odnotowuje dodatnie kapitały (fundusze) własne.

W prognozie na 2019r., dzięki zaplanowanemu do realizacji projektowi "Wykonanie pracowni zabiegowej z montażem angiografu w części pomieszczeń Szpitala Ogólnego im. dr Witolda Gineła w Grajewie" oraz planowanemu zakontraktowaniu w NFZ tego zakresu działalności, planowane przychody ze sprzedaży stanowią 103,94% planowanych do poniesienia kosztów operacyjnych (rodzajowych) Szpitala. Niniejszy wskaźnik jest wyższy od analogicznego wykonanego za 2016r.: 102,04%. Pozwala to na prognozę osiągnięcia dodatniego wyniku na sprzedaży: około 1.455 tys. zł. oraz wysokiego zysku netto na całej działalności Szpitala: około 2.321 tys. zł.

Prognoza na 2019 r., w związku z planowanym dodatnim wynikiem finansowym, zakłada też zmniejszenie zobowiązań z tytułu dostaw i usług w stosunku do 2018r. o kwotę około 1.242 tys. zł..

Obliczone wskaźniki ekonomiczno-finansowe dla prognozy 2019r. wyraźnie poprawiają się i przekraczają wartości osiągnięte w faktycznie zrealizowanym 2016r. (poniżej wartości 2016r. pozostają wskaźniki płynności). Kapitał (fundusz) własny w stosunku do 2018r. zwiększa się o ponad 2.320 tys. zł., co pozwala zbliżyć się do ostatniego przedziału wartości wskaźnika wypłacalności przyjmowanego do oceny: 4 wskaźnik przyjmowany do oceny; 4,73 wskaźnik osiągnięty przez Szpital. Podobnie jak w roku 2018, jest to ciągle wskaźnik niepożądany, dający 0 punktów oceny i oznaczający, że na każdą złotówkę kapitału (funduszu) własnego przypada 4,73zł. zadłużenia.

Symptomatyczne w przeprowadzonej analizie wskaźnikowej są wyliczone wartości wskaźników płynności. We wszystkich analizowanych latach kształtują się one poniżej minimalnej wartości przyjmowanej do oceny i oceniane są na wartość punktową "0,00".

Jest to efekt zadłużenia Szpitala z szeregu poprzednich lat obrotowych. Prognozowana na lata 2018-2019 poprawa sytuacji ekonomiczno-finansowej Szpitala, powoduje wzrost zyskowności w odniesieniu do tych konkretnych lat obrotowych, co daje w ograniczonym zakresie możliwość spłaty zaległych zobowiązań (poprawa wskaźników zadłużenia), ale nie zapewnia odzyskania normalnej płynności finansowej.

Zadłużenie Szpitala jest zadłużeniem powstałym na przestrzeni szeregu poprzednich lat obrotowych i dla jego zlikwidowania koniecznych jest też kilka lat obrotowych z rosnącym dodatnim wynikiem finansowym na działalności (w tym przede wszystkim na sprzedaży), który zapewni stopniową spłatę zobowiązań.



## V. OPIS DZIAŁAŃ RESTRUKTURYZACYJNYCH

### 1. Działania restrukturyzacyjne

Program restrukturyzacji Szpitala Ogólnego w Grajewie trwa z zasadzie nieprzerwanie od momentu wprowadzenia reformy ochrony zdrowia, a więc od 1999r., do chwili obecnej i na przestrzeni lat dotyczył takich zakresów jak:

- restrukturyzacja zatrudnienia,
- monitorowanie zużycia leków, materiałów medycznych – zarówno jednorazowych, jak i wielorazowych,
- sprzątnia (wydzielono oddzielną komórkę sprzątającą, rezygnując z salowych),
- żywienia (żywienie prowadzi zewnętrzna firma na bazie pomieszczeń kuchni szpitalnej),
- transportu (transport szpitalny prowadzony jest przez zewnętrzną firmę).

Wszystkie te czynności doprowadziły do tego, że Szpital Ogólny im. dr Witolda Gineła w Grajewie ostatnie lata kończy z dodatnim wynikiem finansowym. Szpital nadal wymaga restrukturyzacji, gdyż aby być konkurencyjnym na rynku usług zdrowotnych, należy dostosować się do potrzeb zdrowotnych i socjalnych, których oczekują pacjenci.

Obecnie wyczerpały się proste sposoby oszczędności i restrukturyzacji. **Poprawę kondycji Szpitala, a docelowo zagwarantowanie jego funkcjonowania na rynku usług medycznych mogą zapewnić spójnie realizowane:**

- polepszenie świadczonych usług medycznych,
- rozszerzenie zakresu świadczonych usług medycznych.

Aby osiągnąć powyższe cele, Szpital Ogólny im dr Witolda Gineła w Grajewie stawia na unowocześnianie i rozwój infrastruktury i na lata 2017-2022 planuje realizację następujących projektów:

1. **„Przebudowa wraz z doposażeniem Oddziału Położniczo-Ginekologicznego z Blokiem Porodowym i Pododdziałem Noworodkowym oraz Poradni ginekologicznej.”** Modernizacja ma doprowadzić do polepszenia warunków bytowych, wydzielania sal do porodów indywidualnych, a poprzez to polepszenie infrastruktury, co docelowo ma doprowadzić do zwiększenia ilości porodów.

2. **Budowa lądowiska dla śmigłowców ratunkowych** wraz z doposażeniem SOR. Ma to na celu zwiększenie bezpieczeństwa pacjenta oraz ograniczanie kosztów transportu sanitarnego. Obecnie, jeżeli pacjent wymaga transportu śmigłowcem – najbliższe lądowisko jest w Ełku, gdzie pacjenta trzeba dowieźć, a to z jednej strony kosztuje, a z drugiej jest co najmniej uciążliwe dla pacjenta.



**3. Modernizacja oddziału internistyczno - kardiologicznego, poprzez zakup angiografu i echokardiografu.** Działanie ma to na celu zwiększenie bezpieczeństwa pacjentów z zawałami mięśnia sercowego oraz ostrymi zespołami wieńcowymi, wymagających pilnego leczenia inwazyjnego, które w obecnej chwili jest leczeniem wyboru w w/w jednostkach chorobowych.

Ma to spowodować zwiększenie bezpieczeństwa zdrowotnego mieszkańców powiatu grajewskiego i powiatów ościennych, dotkniętych tymi schorzeniami. Ponadto zwiększy się dostępność do diagnostyki chorób naczyniowych. Szpital natomiast z jednej strony ograniczy wydatki obecnie związane z transportem chorych, a z drugiej strony co jest najważniejsze, zwiększy swój przychód. Jest wręcz strategiczne i bardzo ważne zadanie, gdyż zwiększenie asortymentu świadczonych usług zapewnić może trwały wzrost przychodów i przewagę konkurencyjną. Dodatkowym atutem jest możliwość zapozycjonowania się w nowych realiach systemowych, które mają zafunkcjonować od 1 października.

**4. Instalacja sygnalizacji pożarowej** w budynkach Szpitala Ogólnego im. dr Witolda Gineła w Grajewie. Działanie to zwiększy bezpieczeństwo przebywających w nim pacjentów.

**5. Zakup sterylizatora parowego** ze stacją uzdatniania wody na potrzeby Sterylizatorni szpitala - spowoduje to zaprzestanie ponoszenia ciągłych kosztów napraw starego sprzętu oraz zmniejszenie kosztów zużycia energii.

Wszystkie te działania mają na celu dostosowanie Szpitala Ogólnego w Grajewie do potrzeb zdrowotnych mieszkańców powiatu grajewskiego i powiatów ościennych.

Pracownia zabiegowa, w której zgodnie z planem zainstalowany zostanie aparat do angiografii i echokardiografii, będzie utworzona w ramach istniejącego oddziału internistyczno - kardiologicznego, co zdecydowanie wpłynie pozytywnie na rentowność oddziału oraz wskaźniki tzw. „obłożenia łóżek”.

Poniższe tabele przedstawiają obecny stan wykorzystania zasobów jednostki.

2015	Liczba Łóżek Statut.	% wykorzystania Łóżka	Przeciętny Pobyt chorego
Chirurgia	40	50,95%	5,06
Rehabilitacja	30	92,86%	21,91
Internistyczno - Kardiologiczny	50	88,45%	7,14
Dziecięcy	25	52,00%	4,02
Poł.-Gin.	25	51,00%	3,15
Obs.-Zak.	30	67,00%	7,24
Psychiatry.	30	74,00%	21,48
OIT	6	52,00%	24,97
SOR	4	2,00%	3
Ortopedia	12	28,00%	6,32
<b>Razem</b>	<b>252</b>		

2016	Liczba Łóżek Statut.	% wykorzystania Łóżka	Przeciętny Pobyt chorego
Chirurgia	40	61,00%	5,09
Rehabilitacja	30	91,00%	20,55
Internistyczno - Kardiologiczny	50	90,00%	7,35
Dziecięcy	25	51,00%	4,19
Poł.-Gin.	25	46,00%	3,13
Obs.-Zak.	30	68,00%	7,10
Psychiatry.	30	70,00%	21,48
OIT	6	58,00%	27,38
SOR	4	0,27%	4,00
Ortopedia	12	41,00%	4,67
<b>Razem</b>	<b>252</b>		

2017	Liczba Łóżek Statut.	% wykorzystania Łóżka	Przeciętny Pobyt chorego
Chirurgia	40	61,00%	5,25
Rehabilitacja	30	94,00%	20,64
Internistyczno - Kardiologiczny	50	82,00%	7,23
Dziecięcy	25	46,00%	4,16
Poł.-Gin.	25	52,00%	3,36
Obs.-Zak.	30	68,00%	7,57
Psychiatry.	30	68,00%	18,88
OIT	6	64,00%	21,08
SOR	4	0,00%	0,00
Ortopedia	12	55,00%	4,39
<b>Razem</b>	<b>252</b>		

W wyniku wykorzystania niezbędnej powierzchni zostanie nieznacznie zredukowana ilość bieżących łóżek rejestrowych. **Dotyczyć to będzie oddziału internistyczno – kardiologicznego, w ramach którego zmniejszona będzie liczba łóżek do 48 szt., co spowoduje wzrost wskaźnika procentu wykorzystania łóżek do ok. 93%.** Natomiast wdrożenie procedur medycznych z wykorzystaniem angiografii powinno wpłynąć na skrócenie przeciętnego pobytu chorego.

Podobny skutek odniesie również **zmiana przeznaczenia 2 łóżek na oddziale chirurgii.** Łóżka mają zostać przeznaczone na chirurgię jednego dnia, a co za tym idzie procent wykorzystania łóżka na oddziale chirurgii ogólnej powinien wzrosnąć do ok. 66%, a liczba łóżek po przeprowadzeniu inwestycji planowana jest na 38 szt..

W zakresie modernizacji i przebudowy Oddziału Położniczo-Ginekologicznego, Zespołu Porodowego i Pododdziału noworodkowego przewiduje się zmianę układu funkcjonalnego w celu dostosowania Oddziału do obowiązujących standardów. Obecnie na Oddziale jest 25 łóżek (12 ginekologicznych, 8 położniczych i noworodkowych, 5 patologii ciąży). **Po realizacji inwestycji na Oddział Położniczo- Ginekologicznym będzie 21 łóżek,** w tym:

- 1 pokój 1-osobowy ginekologiczny/położniczy septyczny,
- 4 pokoje 1-osobowe położnicze (1 łóżko + 1 łóżko dla noworodka),
- 2 pokoje 2-osobowe położnicze (2 łóżka + 2 łóżka dla noworodka),
- 1 pokój 5-osobowy patologii ciąży,
- 1 pokój 5-osobowy ginekologiczny aseptyczny,
- 1 pokój 2-osobowy ginekologiczny aseptyczny.

Zespół Porodowy będzie składał się z dwóch sal porodów rodzinnych, sali operacyjnej cesarskiego cięcia oraz pomieszczeń pomocniczych (m.in. poczekalni, pokoju przyjęć, sali przedporodowej, pokoju lekarzy, pokoju położnych, sali poporodowej). Dodatkowo w ramach Oddziału Położniczo-Ginekologicznego planuje się utworzenie sali zabiegowej o podwyższonym standardzie, która będzie służyła do diagnostyki i przeprowadzania histeroskopii diagnostycznej i zabiegowej oraz zabiegów rewitalizacji dolnego odcinka dróg rodnych. W ramach projektu planuje się również zakup wyposażenia do przebudowanego Oddziału Położniczo-Ginekologicznego, Zespołu Porodowego oraz Poradni ginekologicznej.

Przedmiotem inwestycji jest również przeniesienie Poradni Ginekologicznej w sąsiedztwo Oddziału Położniczo - Ginekologicznego, **czego skutkiem będzie przesunięcie ciężaru z opieki szpitalnej na ambulatoryjną opiekę specjalistyczną.** Dzięki utworzeniu na Oddziale Położniczo-Ginekologicznym sali zabiegowej i wyposażenie jej w zestaw histeroskopowy, możliwe będzie wykonywanie diagnostyki i mniej skomplikowanych zabiegów w trybie ambulatoryjnym. Część

zabiegów będzie mogła być także wykonywania w trybie pobytu jednodniowego. Dodatkowo zakup nowoczesnego aparatu USG obrazującego w trybie 3D i 4D pozwoli na wprowadzenie w placówce diagnostyki prenatalnej wad rozwojowych płodu. Jednocześnie zmniejszenie liczby łóżek wpłynie pozytywnie na wskaźniki, zarówno procentu wykorzystania łóżka, jak i średniego okresu pobytu, mając na uwadze planowane wykonywanie części zabiegów i diagnostyki w trybie pobytu jednodniowego. Opisywane działania i planowane do osiągnięcia wskaźniki zgodne są z:

- **Mapą potrzeb zdrowotnych w zakresie ciąży, porodu i pólgu oraz opieki nad noworodkiem dla województwa podlaskiego,**
- **Mapą potrzeb zdrowotnych w zakresie chorób układu moczowo-płciowego kobiet dla województwa podlaskiego.**

## 2. Cele

Niniejsze opracowanie zawiera program restrukturyzacji rozwojowej, opartej na decyzjach strategicznych jednostki. Jako główne cele podjęcia zadań restrukturyzacji rozwojowej przyjęto:

- wzrost udziału jednostki w rynku medycznym,
- rozwój potencjału badawczego i szkoleniowego jednostki,
- udoskonalenie, podniesienie jakości świadczeń,
- zwiększenie udziału innowacji technologicznych w procesie świadczenia usług,
- lepsze dostosowanie do potrzeb,
- z uwzględnieniem czynników wpływających na zrównoważony rozwój.

O realizacji, a wcześniej zdefiniowaniu celu restrukturyzacji rozwojowej decydują takie warunki, jak:

- wykorzystanie wszystkich pojawiających się szans rynkowych,
- podejmowanie prób wyjścia poza dotychczasowy zakres działania,
- przewidywanie i projektowanie zmian w otoczeniu,
- dążenie do zdynamizowania rozwoju jednostki,
- wykorzystanie szansy produktowej, technologicznej, technicznej i marketingowej,
- skłonność do rozwoju gospodarczego,
- przygotowanie się do rozwiązań możliwych do przewidzenia problemów w zakresie organizacji, spraw kadrowych i rynkowych



Poniższa tabela wskazuje kierunki działań restrukturyzacyjnych w obszarach wymienionych powyżej:

Obszar restrukturyzacji rozwojowej	Zaplanowane kierunki działania	Niezbędne zasoby
wykorzystanie wszystkich pojawiających się szans rynkowych,	<ul style="list-style-type: none"> <li>- odpowiedź na trendy demograficzne w zakresie chorób kardiologicznych</li> <li>- wykorzystanie popytu na usługi jednostki i podtrzymywanie go za pomocą opieki koordynowanej</li> <li>- poprawa jakości świadczeń, zwłaszcza w obszarze hospitalizacji</li> <li>- poprawa dostępu do świadczeń poprzez skrócenie okresu oczekiwania na przyjęcie,</li> <li>- przekierowanie hospitalizacji diagnostycznych do szpitala w Grajewie</li> <li>- wykorzystanie zewnętrznych źródeł finansowania, w tym ze środków UE i innych dostępnych</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- dostosowanie istniejącej infrastruktury do wymogów</li> <li>- inwestycje w innowacyjny sprzęt medyczny</li> <li>- przygotowana dokumentacja projektowa i funkcjonalna</li> </ul>
podejmowanie prób wyjścia dotychczasowe działania, poza zakres	<ul style="list-style-type: none"> <li>- rejestracja w Bazie Usług Rozwojowych</li> <li>- użycie systemu szkoleń lekarzy jako dźwigni marketingowej dla podstawowej działalności jednostki</li> <li>- stałe rozszerzanie umów współpracy z jednostkami zewnętrznymi, wykorzystanie rynkowego efektu synergii i pożytków opieki koordynowanej POZ – Szpital – oddział zabiegowy</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- racjonalizacja czasu pracy poprzez skrócenie czasu reakcji</li> <li>- nabycie sprzętu medycznego niezbędnego do szybszej diagnostyki</li> <li>- informatyzacja jednostki</li> <li>- doposażenie w sprzęt diagnostyczny i zabiegowy</li> </ul>
przewidywanie i projektowanie zmian w otoczeniu,	<ul style="list-style-type: none"> <li>- odpowiedź na trendy demograficzne</li> <li>- wprowadzanie do oferty unikalnych zabiegów, nie świadczonych w innych jednostkach na terenie powiatu</li> <li>- unikanie ryzyk roszczeń finansowych pacjentów - zakażeń szpitalnych, zdarzeń niepożądanych</li> <li>- wyjście naprzeciw planowanym działaniom w standaryzacji jakości usług (akredytacje, systemy jakości, kontrola kształcenia lekarzy)</li> <li>- gotowość na współpracę z</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- podniesienie jakości infrastruktury szpitala – modernizacja</li> <li>- doposażenie szpitala</li> <li>- informatyzacja</li> </ul>

	<p>biznesem w projektach badawczo – rozwojowych</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- przygotowanie do możliwości świadczenia usług w ramach medycznej strefy Schengen</li> </ul>	
<p>dążenie do zdynamizowania rozwoju jednostki,</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wyeliminowanie wąskich gardeł (konieczność odsyłania pacjentów do innych jednostek)</li> <li>- racjonalizacja czasu pracy na SOR i oddziale internistyczno - kardiologicznym</li> <li>- zwiększenie jakości pobytu pacjenta bez zwiększania ilości łóżek</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- podniesienie jakości infrastruktury szpitala – modernizacja</li> <li>- doposażenie oddziału internistyczno - kardiologicznego</li> <li>- informatyzacja w kierunku telemedycyny</li> </ul>
<p>Wykorzystanie szansy produktowej, technologicznej, technicznej i marketingowej,</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- rozszerzanie oferty o unikalne zabiegi</li> <li>- zakup sprzętu i aparatury, cechującej się efektywnością kosztową w cyklu życia produktu (uwzględniając eksploatację)</li> <li>- informatyzacja jednostki</li> <li>- współpraca w ramach projektów badawczo - rozwojowych</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- utrzymanie statusu wiodącego ośrodka w powiecie i regionie</li> <li>- złożenie dokumentacji aplikacyjnej do konkursów o dofinansowanie ze środków UE i innych</li> <li>- zawieranie partnerstw z jednostkami poza granicami</li> </ul>
<p>skłonność do podejmowania rozwoju gospodarczego,</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ze względu na specyficzny charakter jednostki i świadczonych usług podejmowanie ryzyk musi być kontrolowane w obszarze Ustawy o działalności leczniczej, Ustawy o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych, Ustawy o rachunkowości, Ustawy o finansach publicznych, innych źródeł prawa regulujących pracę jednostki</li> <li>- skupienie się na mitygowaniu, eliminacji i buforowaniu ryzyk</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- korzystanie z bezpiecznych źródeł finansowania</li> <li>- korzystanie z dotacji celowych i innych</li> <li>- rozwój infrastruktury w kierunku tworzenia bezpiecznego miejsca pracy i świadczenia usług - dostosowanie do wymogów</li> </ul>
<p>przygotowanie się do rozwiązań możliwych do przewidzenia problemów w zakresie organizacji, spraw kadrowych i rynkowych</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- opracowany plan restrukturyzacji rozwojowej</li> <li>- prowadzona statystyka, monitorowanie wyników</li> <li>- planowanie inwestycji</li> <li>- prowadzony rejestr ryzyk</li> </ul>	

Kierunki restrukturyzacji rozwojowej są zbieżne z celami operacyjnymi określonymi w *Policy Paper dla ochrony zdrowia na lata 2014-2020. Krajowe ramy strategiczne:*

Cel A: Rozwój profilaktyki zdrowotnej, diagnostyki i medycyny naprawczej ukierunkowany na główne problemy epidemiologiczne w Polsce.

Cel B: Przeciwdziałanie negatywnym trendom demograficznym poprzez rozwój opieki osobami starszymi.

Cel C: Poprawa efektywności i organizacji systemu opieki zdrowotnej w kontekście zmieniającej się sytuacji demograficznej i epidemiologicznej oraz wspieranie badań naukowych, rozwoju technologicznego i innowacji w ochronie zdrowia.

Cel D: Wsparcie systemu kształcenia kadr medycznych w kontekście dostosowania zasobów do zmieniających się potrzeb społecznych.

### **3. Zakresy i harmonogramy planowanych inwestycji**

W pierwszej kolejności projekt przewiduje utworzenie pracowni angiografii wraz z zakupem echokardiografu wysokiej jakości.

Prace adaptacyjno – wdrożeniowe, niezbędne do realizacji projektu oszacowano wstępnie na około 500 tys. PLN, natomiast kompletna aparatura do wyposażenia pracowni angiografii i echokardiografu, to wartość około 3,5 mln PLN.

Jednostka podpisała umowę na realizację projektu z Zarządem Województwa Podlaskiego dnia 28 lutego 2018 r.

Rozpoczęcie prac modernizacyjnych przewidziane jest rok 2018, natomiast zakończenie inwestycji i oddanie jej do użytku powinno nastąpić w 2019 roku.

Sfinansowanie projektu powinno nastąpić z dwóch źródeł:

- 15% wartości inwestycji, określanej jako „udział własny” pochodzić będzie od organu założycielskiego Szpitala, czyli od powiatu grajewskiego
- 85% wartości inwestycji, pochodzić będzie ze środków regionalnego programu operacyjnego, województwa podlaskiego.

**Następnym etapem rozwoju będzie modernizacja i przebudowa Oddziału Położniczo-Ginekologicznego oraz Zespołu Porodowego i Pododdziału noworodkowego.** Przeniesienie Poradni ginekologicznej na 1 piętro i zlokalizowanie jej przy Oddziale Położniczo-Ginekologicznym, zakup sprzętu medycznego i wyposażenia na potrzeby Oddziału Położniczo-Ginekologicznego i Zespołu Porodowego oraz Poradni ginekologicznej.

W ramach projektu planuje się również zakup wyposażenia do przebudowanego Oddziału Położniczo-Ginekologicznego, Zespołu Porodowego oraz Poradni ginekologicznej. Zakupione zostanie:

- aparat do znieczulenia z monitorem pacjenta (1 szt.),
- stół operacyjny z wyposażeniem ginekologicznym (1 szt.),
- lampa operacyjna dwuczaszowa (1 szt.),
- panel naścienny (1 szt.),
- wózek anestezjologiczny z wyposażeniem (1 szt.),
- taboret obrotowy (3 szt.),
- rolki do przekładania pacjenta (1 szt.),
- ssak elektryczny (1 szt.),
- statyw infuzyjny (2 szt.),
- pompa infuzyjna (1 szt.),
- zestaw do szybkiego przetaczania ze statywem (1 szt.),
- zestaw do przewożenia narzędzi czystych i brudnych (1 szt.),
- zabudowa meblowa medyczna (1 kpl.),
- aparat USG (1 szt.),
- system okołoporodowy składający się z trzech aparatów KTG (1 kpl.),
- zestaw histeroskopowy (1 szt.),
- lampa zabiegowa (2 szt.),
- wózek inwalidzki (4 szt.),
- parawan jezdny (4 szt.),
- pulsoksymetr transportowy (2 szt.),
- kardiomonitor stacjonarno-transportowy ze statywem (2 szt.),
- łóżko elektryczne - pobytowe (10 szt.),
- fotel ginekologiczny (1 szt.),
- lampa do fototerapii (1 szt.),
- illuminator naczyniowy (1 szt.).

Łączna, szacunkowa wartość planowanej inwestycji powinna wynieść ok. **4 858 211,74** zł z czego jednostka zamierza ubiegać się o dofinansowanie ze środków Unii Europejskiej w wysokości **3 470 262,54** zł. Pozostała wartość, czyli tzw. udział własny w wysokości **898 120,99** zł, pochodzić będzie z budżetu organu założycielskiego, czyli Starostwa Powiatowego w Grajewie.



#### 4. Ryzyka

Ze względu na zakres Programu sporządzono zarządczą macierz ryzyk dla planowanych do wdrożenia założeń Programu restrukturyzacji. Prawdopodobieństwo wystąpienia ryzyka oraz jego wpływ na projekt określono w skali 5-cio stopniowej: bardzo małe, małe, średnie, duże, bardzo duże.

Grupa ryzyka	Zagrożenie	Prawdopodobieństwo	Wpływ na realizację programu
Ryzyko techniczne/ technologiczne	1.Nabycie usług budowlanych aparatury o niższym niż zakładany poziomie technologicznym	bardzo małe	bardzo duży
	2.Brak na rynku technologii	bardzo małe	bardzo duży
	3.Niemożliwość instalacji zakupionej aparatury ze względów technicznych posiadanych pomieszczeń	małe	bardzo duży
Ryzyko finansowe	4.Utrata płynności finansowej w realizacji projektu	małe	bardzo duży
	5.Brak trwałości finansowej projektu	małe	bardzo duży
	6.Problemy w płynności spowodowane niedoszacowaniem wartości programu	małe	bardzo duży
Ryzyko organizacyjne	7.Nieprawidłowości w przeprowadzeniu procedur przetargowych	małe	bardzo duży
	8.Niedotrzymanie terminów zgodnych z harmonogramem realizacji programu	duże	Bardzo duży
Ryzyka klimatyczne	9.zagrożenie programu zmianami klimatu i wpływ projektu na klimat	bardzo małe	bardzo małe

**W oparciu o określone ryzyka sporządzono macierz ryzyka:**

		Wpływ określanego ryzyka na projekt				
		bardzo mały	mały	średni	duży	bardzo duże
Prawdopodobieństwo wystąpienia ryzyka	bardzo duże					
	duże					8
	średnie					
	małe					3,4,5,6,7
	bardzo małe	9				1,2

**Sporządzono rejestr ryzyk i zaplanowano działania zaradcze**

	Prawdopodobieństwo	Wpływ na program	Działania zaradcze na etapie planowania	Wpływ na program po reakcji	Osoba kontrolująca ryzyko
1. Nabywanie usług budowlanych i aparatury o niższym niż zakładany poziomie technologicznym	Bardzo małe	Bardzo duży	Dokonano badania rynku w aspekcie dostępnych technologii i ich użyteczności dla programu. Określono parametry. Zastosowanie adekwatnych do potrzeb zapisów w SIWZ pozwoli na realizację projektu zgodnie z założeniami, sporządzono dokumentację projektową, audyty informatyczne, zaplanowano koszty nadzoru.	Bardzo mały	Ekspert ds. zamówień
2. Brak na rynku technologii	Bardzo małe	Bardzo duży	Dokonano badania rynku w aspekcie dostępnych technologii i ich użyteczności dla projektu. Stwierdzono możliwość zakupu określonego w projekcie sprzętu.	Bardzo mały	Ekspert ds. zamówień



3. Niemożność instalacji zakupionej aparatury ze względów technicznych posiadanych pomieszczeń	Małe	Bardzo duży	Dokonano audytu pomieszczeń i nie stwierdzono przeciwwskazań do montażu zakupionej w ramach realizacji projektu aparatury	Bardzo mały	Obsługa techniczna
4. Utrata płynności finansowej w realizacji projektu	Małe	Bardzo duży	Szpital wystąpi o dotację do Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko Działanie 9.2 w wysokości 85% kosztów oraz wystąpi do decyzję Starostwa Powiatowego w Grajewie o zapewnieniu wkładu własnego w niniejszą inwestycję.	Bardzo mały	Koordynator ekonomiczno-techniczny
5. Brak trwałości finansowej projektu	Małe	Bardzo duży	Szpital posiada kontrakt z NFZ. Wdrażane przez szpital w ramach projektu procedury pozwolą na zmniejszenie kosztów transportu pacjentów do innych jednostek posiadających angiograf. Została zbadana trwałość projektu pod względem finansowym.	Bardzo mały	Zarząd
6. Problemy w płynności spowodowane niedoszacowaniem wartości	Małe	Bardzo duży	Dokonano analizy rynku dostawców, ceny określono na poziomie realistycznym.	Bardzo mały	Zarząd
7. Nieprawidłowości w przeprowadzeniu procedur przetargowych	Małe	bardzo duży	Szpital posiada dział zamówień publicznych i ogromnie doświadczony zespół, który gwarantuje zgodność dokumentacji przetargowej i realizacji projektu zgodnie z zasadami PZP i wytycznych programu	Bardzo mały	Ekspert ds. zamówień
8. Niedotrzymanie terminów zgodnych z harmonogramem realizacji	duże	duży	Ryzyko to zostanie przeniesione na dostawców/wykonawców dostaw i usług w zawartych umowach.	Bardzo mały	Zarząd

## 5. Spodziewane efekty i prognozy wzrostu

Program restrukturyzacji rozwojowej ma pozwolić osiągnąć następujące efekty budujące przewagi rynkowe jednostki:

- znaczące podniesienie jakości usług medycznych i pobytu pacjentów w szpitalu, przy podobnej docelowej liczbie łóżek – w 2019 roku,
- usprawnienie i przyspieszenie czasu reakcji w przypadku pacjentów wymagających diagnostyki przy użyciu angiografu, poprzez wykluczenie konieczności przewiezienia go do innej placówki, zrationalizowane wykorzystanie zasobów sprzętowych i potencjału kadry medycznej jednostki – od 2019 roku,
- skrócenie czasu pobytu pacjentów w szpitalu poprzez zwiększenie ilości zabiegów kardiologicznych i naczyniowych przy użyciu angiografu,
- **zwiększenie ilości porodów wynikający z podniesienia komfortu pobytu oraz wykorzystania nowoczesnej aparatury diagnostyczno – zabiegowej (planowany wzrost ilości porodów do 400, do roku 2020),**
- **wzmocnienie roli poradni specjalistycznych w procesie opieki koordynowanej przez unowocześnienie aparatury,**
- umożliwienie wdrożenia unikalnych procedur medycznych – w 2019 r.,
- uniknięcie ryzyk zakażeń szpitalnych i zdarzeń niepożądanych – w 2019 r.,
- dalsze budowanie marki jednostki,
- wdrożenie systemu szkoleń komercyjnych dla lekarzy jako źródła dodatkowych przychodów i marketingowego narzędzia budowania marki.
- wdrożenie procedur kardiologicznych nie podlegających ograniczeniom wynikającym z kontraktów z NFZ.

Poniżej zaprezentowana jest prognoza w układzie rachunku zysków i strat w latach 2019, 2024 i 2029. Lata wymienione w prognozie nie są przypadkowe. Wynikają one z faktu, iż w 2019 r. planowane jest oddanie do użytku inwestycji utworzenia pracowni angiografii wraz z zakupem echokardiografu oraz inwestycji . Sprzęt planowany jest do amortyzacji w ciągu 10 lat, natomiast trwałość projektu po jego oddaniu do użytku planowana jest na okres 5 lat (czyli rok 2024), natomiast w roku 2029 przewidziane jest rozliczenie amortyzacji inwestycji.



Tabela. Prognoza rachunku zysków i strat przychodów w roku 2019, 2024, 2029

<b>RACHUNEK ZYSKÓW I STRAT</b>	<b>31.12.2019</b>	<b>31.12.2024</b>
<b>Przychody ze sprzedaży i zrównane z nimi</b>	<b>38 350 839,00</b>	<b>46 659 659,58</b>
Przychód ze sprzedaży produktów	38 350 839,0	46 659 659,6
Zmiana stanu produktów (zwiększenie +; zmniejszenie -)	0,0	0,0
Koszt wytworzenia świadczeń na własne potrzeby jednostki	0,0	0,0
Przychód ze sprzedaży towarów i materiałów	0,0	0,0
<b>Koszty działalności operacyjnej (I+II+...+VIII)</b>	<b>37 395 982,00</b>	<b>45 099 822,84</b>
Amortyzacja	1 728 827,0	2 328 827,0
Zużycie materiałów i energii	5 074 221,0	6 173 565,7
Usługi obce	9 786 567,0	11 298 528,7
Podatki i opłaty	148 502,0	180 675,4
Wynagrodzenia	16 827 181,0	20 472 838,6
Ubezpieczenia społeczne i inne świadczenia	3 565 336,0	4 337 776,4
Pozostałe koszty rodzajowe	265 348,0	307 611,1
Wartość sprzedanych towarów i materiałów	0,0	0,0
<b>Zysk/Strata na sprzedaży</b>	<b>954 857,00</b>	<b>1 559 836,74</b>
<b>Pozostałe przychody operacyjne</b>	<b>1 302 342,00</b>	<b>359 892,63</b>
Zysk ze zbycia niefinansowych aktywów trwałych	17 012,0	0,0
Dotacje	1 235 000,0	303 245,8
Inne przychody operacyjne	50 330,0	56 646,9
<b>Pozostałe koszty operacyjne</b>	<b>50 946,00</b>	<b>50 946,00</b>
Strata ze zbycia niefinansowych aktywów trwałych	0,0	0,0
Aktualizacja wartości niefinansowych aktywów	0,0	0,0
Inne koszty operacyjne	50 946,0	50 946,0
<b>Zysk/Strata z działalności operacyjnej</b>	<b>2 206 253,00</b>	<b>1 868 783,37</b>
<b>Przychody finansowe</b>	<b>16 493,00</b>	<b>16 493,00</b>
Dywidenda z tytułu udziałów	0,0	0,0
Odsetki uzyskane	16 493,0	16 493,0
Zysk ze zbycia inwestycji	0,0	0,0
Aktualizacja wartości inwestycji	0,0	0,0
Inne	0,0	0,0
<b>Koszty finansowe</b>	<b>382 361,00</b>	<b>458 909,02</b>
Odsetki do zapłacenia	353 321,0	429 869,0
Strata ze zbycia inwestycji	0,0	0,0
Aktualizacja wartości inwestycji	0,0	0,0
Inne	29 040,0	29 040,0
<b>Zysk/Strata brutto na działal. gosp.</b>	<b>1 840 385,00</b>	<b>1 426 367,35</b>
<b>Wynik zdarzeń nadzwyczajnych</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
Zyski nadzwyczajne	0,00	0,00
Straty nadzwyczajne	0,00	0,00
<b>Zysk/Strata brutto</b>	<b>1 840 385,00</b>	<b>1 426 367,35</b>
<b>Podatek dochodowy od osób prawnych lub osób fizycznych</b>	<b>19 058,0</b>	<b>547 435,7</b>
<b>Pozostałe obowiązkowe zmniejszenia zysku</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
<b>Zysk/Strata netto</b>	<b>1 821 327,00</b>	<b>878 931,69</b>

## VI. PODSUMOWANIE

Z przedstawionych analiz wynika, iż Program restrukturyzacji rozwojowej jest gotowy do realizacji, zasadny i wykonalny.

Wpisuje się w cele rozwojowe sektora ochrony zdrowia określone w *Policy Paper dla ochrony zdrowia na lata 2014-2020. Krajowe ramy strategiczne*:

Cel A: Rozwój profilaktyki zdrowotnej, diagnostyki i medycyny naprawczej ukierunkowany na główne problemy epidemiologiczne w Polsce.

Cel B: Przeciwdziałanie negatywnym trendom demograficznym poprzez rozwój opieki osobami starszymi.

Cel C: Poprawa efektywności i organizacji systemu opieki zdrowotnej w kontekście zmieniającej się sytuacji demograficznej i epidemiologicznej oraz wspieranie badań naukowych, rozwoju technologicznego i innowacji w ochronie zdrowia.

Cel D: Wsparcie systemu kształcenia kadr medycznych w kontekście dostosowania zasobów do zmieniających się potrzeb społecznych.

Jest zgodny z *Mapą potrzeb zdrowotnych w zakresie leczenia szpitalnego dla województwa podlaskiego*. Odpowiada na wyzwania epidemiologiczne sygnalizowane w dokumencie.

Program wpisuje się wprost w *Priorytety dla regionalnej polityki ochrony zdrowia województwa podlaskiego*:

– **Priorytet 1** - Poprawa dostępu pacjentów z udarem mózgu do nowoczesnych metod leczenia (tromboliza dożylna, leczenie interwencyjne wewnątrznaczyniowe).

- **Priorytet 4** - Poprawa dostępności do świadczeń SOR w zakresie nagłej opieki medycznej. W uzasadnieniu możemy przeczytać: *”Jak wynika z Map (potrzeb dotyczących chorób naczyniowych i nadciśnienia tętniczego) większość pacjentów zgłaszających się do SOR-ów nie powinna tam się znaleźć. Dramatycznie wysoka liczba zgłoszeń powoduje: przeciążenie personelu tych jednostek (możliwość popełnienia błędu), dużą liczbę przyjęć do szpitali, w których wciąż brakuje łóżek.”*

- **Priorytet 38** - Zwiększenie efektywności funkcjonowania oraz poprawa jakości świadczeń udzielanych w oddziałach położniczych i ginekologicznych . **Poprawa wskaźników obłożenia**  
**Zwiększenie koncentracji świadczeń z zakresu położnictwa** **Poprawa efektywności zabiegów kompleksowych** **Zmniejszenie liczby porodów przez cesarskie cięcie.**

- **Priorytet 48** - Poprawa opieki położniczej i ginekologicznej, poprzez skoordynowaną i

kompleksową opiekę w lecznictwie szpitalnym. Utworzenie sieci szpitali publicznych, zaszergowanych w trójstopniowej opiece położniczej i ginekologicznej. Poprawa jakości i dostępności do świadczeń medycznych w zakresie ginekologii i położnictwa (sieć szpitali publicznych).

Jednocześnie w „Proponowanym przekierowaniu Strumienia Finansowego Płatnika Publicznego” zaleca się koncentrację świadczeń położniczych w ośrodkach, w których zrealizowano więcej niż 400 porodów rocznie), które zapewniają kompleksowe leczenie szpitalne i ambulatoryjne w położnictwie i ginekologii). Dodatkowo zaleca się zwiększenie liczby łóżek patologii ciąży i intensywnej terapii noworodków (w tym wcześniaków) w ośrodkach o wyższym stopniu referencyjności w związku z planowaną racjonalizacją liczby łóżek na oddziałach o niskim (poniżej 50% w skali roku) wskaźniku obłożenia łóżek oddziałów położniczo-ginekologicznych.

Również w *Priorytetach uzupełnionych w zakresie celu, horyzontu, preferowanych sposobów realizacji oraz mierników wraz z uzasadnieniem*, możemy uzyskać potwierdzenie zgodności planowanych działań:

- **Priorytet 56** - Przeciwdziałanie skutkom występowania chorób cywilizacyjnych ze szczególnym uwzględnieniem chorób układu krążenia oraz schorzeń układu kostnowastkowego w populacji województwa podlaskiego. W dziale *Wskazanie sposobów i metod jakimi wdrażany będzie określony priorytet* możemy odczytać: „Budowa i/lub rozbudowa infrastruktury zapewniającej dostępność świadczeń zdrowotnych; Organizowanie kampanii oraz akcji edukacyjno-diagnostycznych w miejscu pracy skierowanych do osób pracujących – zaangażowanie do współpracy pracodawców i jednostek służby medycyny pracy; Zakup/wymiana aparatury medycznej i sprzętu medycznego”.

Diagnostyka inwazyjna przy użyciu angiografu stosuje się głównie do:

\* Rozpoznania lub wykluczenia choroby wieńcowej i oceny zaawansowania i lokalizacji zmian w tętnicach wieńcowych poprzedzająca wybór metody rewaskularyzacji<sup>1</sup> u pacjentów z:

- podejrzeniem istotnych klinicznie zmian w tętnicach wieńcowych
- rozpoznaną stabilną dławicą piersiową
- zawałem serca
- ostrymi zespołami wieńcowymi z grupy dużego ryzyka
- nawrotem niedokrwienia po zabiegu rewaskularyzacyjnym

---

<sup>1</sup> **Rewaskularyzacja** ma na celu przywrócenie prawidłowego krążenia w świetle naczynia poprzez jego udrożnienie lub poszerzenie. Przeprowadzanie rewaskularyzacji to niewątpliwie najczęściej wykonywana procedura w praktyce kardiologii interwencyjnej.

- wadami zastawkowymi
- niewydolnością serca o prawdopodobnej etiologii niedokrwiennej
- rozwarstwieniem lub tętniakiem aorty wstępującej
- kardiomiopatią przerostową z dławicą piersiową
- przebytych NZK (nagłe zatrzymanie krążenia) o nieznannej etiologii
- diagnostyka wad rozwojowych tętnic wieńcowych

Według danych przytoczonych w części II niniejszego opracowania, ilość procedur w pracowniach angiografii wzrośnie w województwie podlaskim z poziomu ok. 10,1 tys. w roku 2016 do poziomu ok. 12,2 tys. w 2029 r. (+21,2%). Wskaźnik ten również potwierdza zasadność przeprowadzenia planowanej inwestycji. Dodatkową zaletą projektu jest również ogólne obniżenie kosztów funkcjonowania systemu ratownictwa (z wykorzystaniem systemu LPR włącznie), gdyż w przypadku stanu ostrego pacjent musi bezzwłocznie trafić do najbliższej pracowni z aparatem do angiografii, czyli w przypadku szpitala w Grajewie są to ośrodki w Ełku lub Augustowie.

Poza kosztami, które oczywiście są istotnym elementem życia gospodarczego, najistotniejszym argumentem jest czas, który w przypadku społeczności powiatu grajewskiego jest nieoceniony w przypadku zarówno stanów ostrych, jak również profilaktyki chorób wieńcowych.

Nie bez znaczenia jest również fakt kondycji finansowej Szpitala w Grajewie, który dzięki pracowni angiografii osiągnie dodatkowy efekt finansowy w postaci przychodów ze sprzedaży usług medycznych refundowanych przez Narodowy Fundusz Zdrowia bez tzw. limitów.

Należy zauważyć, że poprawa komfortu pobytu na oddziale ginekologiczno – położniczym oraz wyposażenie zarówno wspomnianego oddziału, jak również poradni specjalistycznej w najnowocześniejszy sprzęt diagnostyczny i zabiegowy spowoduje napływ dodatkowych pacjentek, które do tej pory wybierały innych świadczeniodawców. Obecny system rozliczeń z płatnikiem jest oparty na bazie tzw. sieci szpitali, w której nie przewiduje się ani limitów, ani nadwykonań. Budżet jednostki określany jest na podstawie dotychczasowych danych historycznych z uwzględnieniem ruchu pacjentów pomiędzy jednostkami oraz ilości wykonanych procedur w porównaniu z innymi jednostkami. W nowych realiach oddział powinien wykazywać lepsze wskaźniki statystyczne oraz docelowo powinien osiągnąć powyżej 400 porodów poczynając od 2020 roku.

**Posiadając nowoczesny sprzęt i wysokiej klasy specjalistów Szpital Ogólny im. dr med. Witolda Gineła w Grajewie będzie miał możliwość systematycznego wzrostu i rozwoju jednostki oraz zapewnić lokalnej społeczności najwyższej jakości usługi medyczne.**



## Załącznik nr 1

**Wykaz procedur interwencyjnych możliwych do wykonania przy zastosowaniu planowanego w ramach inwestycji angiografu, zgodnie z wykazem ujętym w Dzienniku Urzędowym Ministra Zdrowia – 16 – Poz. 78**

### IV. Zabiegi radiologiczne

1. Arteriografia, kończyna dolna, jednostronna (8.602)
2. Arteriografia, kończyny dolne, obustronna (8.603)
3. Arteriografia mózgowa (8.475)
4. Arteriografia szyjna, obustronna, z obrazowaniem ich odejść (8.476)
5. Arteriografia, tętnica szyjna, szyjna zewnętrzna (8.477)
6. Flebografia żyła główna górna (8.497)
7. Flebografia żyła główna dolna (8.571)
8. Flebografia kończyny górnej (8.600)
9. Flebografia kończyny dolnej (8.601)
10. Flebografia głowy/szyi (8.478)
11. Flebografia nerkowa (8.565)
12. Flebografia nadnerczowa (8.566)
13. Flebografia wątrobowa, techniką zaklinowania lub wolną, (8.569)
14. Flebografia-inne (8.607)
15. Przeznaczeniowa angioplastyka balonowa naczyń obwodowych z balonem uwalniającym lek-  
użycie dwóch lub więcej cewników z balonem (8.659)
16. Przeznaczeniowa angioplastyka balonowa wielonaczeniowa (np. stopa cukrzycowa) (8.606)
17. Przeznaczeniowa angioplastyka naczyń obwodowych z użyciem balonu tnącego (8.641)
18. Przeznaczeniowa implantacja stentu do tętnicy obwodowej-innej niż wieńcowa i domózgowa  
(użycie jednego stentu) (8.623)
19. Przeznaczeniowa implantacja stentu do tętnicy obwodowej – innej niż wieńcowa i domózgowa  
(użycie dwóch lub więcej stentów) (8.624)
20. Przeznaczeniowa implantacja stentu pokrywanego do naczynia obwodowego (użycie jednego  
stentu) (8.625)
21. Przeznaczeniowa implantacja stentu pokrywanego do naczynia obwodowego (użycie dwóch lub  
więcej stentów) (8.626)
22. Przeznaczeniowa implantacja stentu uwalniającego lek do naczynia obwodowego (użycie  
jednego stentu) (8.627)
23. Przeznaczeniowa implantacja stentu uwalniającego lek do naczynia obwodowego (użycie  
dwóch stentów) (8.628)
24. Przeznaczeniowa implantacja stentu do żyły (użycie jednego stentu) (8.561)
25. Przeznaczeniowa implantacja stentu do żyły (użycie dwóch lub więcej stentów) (8.562)
26. Przeznaczeniowa implantacja stentu do tętnicy domózgowej z neuroprotekcją (8.493)
27. Embolizacja przezcewnikowa krwawień/urazów naczyń/tętniaków (8.611)
28. Angioplastyka balonowa tętnic śródmózgowych (8.486)
29. Angioplastyka balonowa tętnic śródmózgowych z zastosowaniem stentu (8.487)

## **V. Zabiegi radiologiczne z zakresu kardiologii**

1. Pomiar gradientu przewężeniowego i cząstkowej rezerwy przepływu w tętnicach wieńcowych/obwodowych (FFR) (8.504)
2. Koronaroplastyka tętnic wieńcowych z użyciem balonu (8.507)
3. Koronaroplastyka tętnic wieńcowych z użyciem balonu uwalniającego lek (8.508)
4. Koronaroplastyka tętnic wieńcowych ze stentem metalowym (8.509)
5. Koronaroplastyka tętnic wieńcowych z użyciem stentu lub stentów uwalniających lek (DES) (8.510)
6. Mechaniczne usunięcie skrzepliny z tętnicy wieńcowej (trombektomia) w zawale serca (8.515)
7. Angiografia, mózg, z nakłucia tętnicy udowej (7.443)
8. Embolizacja tętniaka mózgu (7.466)
9. Angiografia, tętnice szyjne (7.445)
10. Aortografia (7.447)
11. Angiografia obu tętnic nerkowych (7.451)
12. Przewskórna plastyka balonowa tętnic nerkowych (7.454)
13. Przewskórna implantacja stentu do tętnicy nerkowej (7.455)
14. Angiografia tętnic kończyn górnych (7.458)
15. Angiografia tętnic kończyn dolnych (7.459)
16. Angiografia żyły głównej górnej (7.460)
17. Angiografia żyły głównej dolnej (7.461)
18. Angiografia żył kończyny górnej (7.462)
19. Angiografia żył kończyny dolnej (7.463)

## Załącznik nr 2, Rachunek zysków i strat za rok 2017.

**RACHUNEK ZYSKÓW I STRAT**sporządzony za okres od 01.01.2017 r. do 31.12.2017 r.  
(wariant porównawczy)

	2016 r.	2017 r.
<b>A. Przychody netto ze sprzedaży i zrównane z nimi,</b>	<b>32 977 000,03</b>	<b>34 643 665,31</b>
W tym: jednostek powiązanych		
I. Przychody netto ze sprzedaży produktów	32 977 000,03	34 643 665,31
II. Zmiana stanu produktów (zwiększenie - w wartość		
III. Koszt zmniejszenia produktów (zwiększenie - w wartość)		
IV. Przychody netto ze sprzedaży towarów i materiałów		
<b>B. Koszty działalności operacyjnej</b>	<b>32 319 060,79</b>	<b>35 587 078,83</b>
I. Amortyzacja	1 266 698,35	1 282 159,76
II. Zużycie materiałów i energii	4 604 394,09	5 021 569,39
III. Usługi obce	8 297 413,69	9 762 499,45
IV. Podatki i opłaty, w tym:	138 407,11	137 553,00
- podatek akcyzowy		
V. Wynagrodzenia	14 589 402,62	15 778 740,58
VI. Ubezpieczenia społeczne i inne świadczenia, w tym:	3 154 032,96	3 364 478,79
- emerytalne	1 326 213,08	1 422 059,01
VII. Pozostałe koszty rodzajowe	268 711,97	240 077,86
VIII. Wartość sprzedanych towarów i materiałów		
<b>C. Zysk (strata) ze sprzedaży (A-B)</b>	<b>657 939,24</b>	<b>-943 413,52</b>
<b>D. Pozostałe przychody operacyjne</b>	<b>936 608,77</b>	<b>957 411,05</b>
I. Zysk z tytułu rozchodu niefinansowych aktywów	12 854,02	12 635,02
II. Dotacje	875 826,75	854 546,63
III. Aktualizacja w wartości aktywów niefinansowych		
IV. Inne przychody operacyjne	47 928,00	90 229,40
<b>E. Pozostałe koszty operacyjne</b>	<b>53 238,95</b>	<b>20 715,67</b>
I. Strata z tytułu rozchodu niefinansowych aktywów		
II. Aktualizacja w wartości aktywów niefinansowych		
III. Inne koszty operacyjne	53 238,95	20 715,67
<b>F. Zysk (strata) z działalności operacyjnej (C+D-E)</b>	<b>1 541 309,06</b>	<b>-6 718,14</b>
<b>G. Przychody finansowe</b>	<b>14 856,23</b>	<b>30 211,10</b>
I. Dywidendy i udziały w zyskach, w tym:		
a) od jednostek powiązanych, w tym:		
- w których jednostka posiada zaangażowanie w kapitale		
b) od jednostek pozostałych, w tym:		
- w których jednostka posiada zaangażowanie w kapitale		
II. Odsetki, w tym:	14 856,23	15 612,86
- od jednostek powiązanych		
III. Zysk z tytułu rozchodu aktywów finansowych, w tym:		
- w jednostkach powiązanych		
IV. Aktualizacja w wartości aktywów finansowych		
V. Inne		14 598,24
<b>H. Koszty finansowe</b>	<b>483 327,60</b>	<b>507 304,40</b>
I. Odsetki, w tym:	456 194,69	469 343,79
- od jednostek powiązanych		
II. Strata z tytułu rozchodu aktywów finansowych, w tym:		
- w jednostkach powiązanych		
IV. Aktualizacja w wartości aktywów finansowych		
V. Inne	27 132,91	37 960,61
<b>I. Zysk (strata) brutto (F+G-H)</b>	<b>1 072 837,69</b>	<b>-483 811,44</b>
<b>J. Podatek dochodowy</b>	<b>8 627,00</b>	<b>0,00</b>
<b>K. Pozostałe obowiązkowe zmniejszenia zysku</b>		
<b>Zysk (strata) netto (I-J-K)</b>	<b>1 064 210,69</b>	<b>-483 811,44</b>

