



**Świadczenia gwarantowane obejmujące  
leczenie chorób wewnętrznych  
(jednorodne grupy pacjentów realizowane  
w ramach zakresu świadczeń choroby  
wewnętrzne)**

Raport w sprawie ustalenia taryfy świadczeń

nr WT.521.2.2022

data ukończenia 07.11.2022 r.

## Objaśnienia skrótów

<b>ABPM</b>	ambulatory blood pressure monitoring
<b>Agencja/AOTMiT</b>	Agencja Oceny Technologii Medycznych i Taryfikacji
<b>bd.</b>	brak danych
<b>ChUK</b>	Choroby układu krążenia
<b>ChW</b>	Choroby wewnętrzne
<b>DALY</b>	lata życia skorygowane niesprawnością (ang. <i>disability adjusted life-years</i> )
<b>Dane FK</b>	Dane finansowo-księgowe
<b>DRG</b>	jednorodne grupy pacjentów (ang. <i>Diagnosis Related Groups</i> )
<b>EKG</b>	elektrokardiografia
<b>GBD IHME</b>	Badanie Global Burden of Disease 2019 prowadzone przez Institute for Health Metrics and Evaluation
<b>ICD-9 PL</b>	międzynarodowa klasyfikacja procedur medycznych – wersja polska (ang. International Classification System for Surgical, Diagnostic and Therapeutic Procedures)
<b>ICD-10</b>	międzynarodowa statystyczna klasyfikacja chorób i problemów zdrowotnych (ang. International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems)
<b>JGP</b>	jednorodne grupy pacjentów
<b>Metodyka</b>	proces gromadzenia oraz przetwarzania danych niezbędnych do realizacji zadań związanych z ustaleniem taryfy świadczeń, jak również rodzaj i zakres gromadzonych informacji, opisany w dokumencie sporządzonym przez Agencję
<b>MZ</b>	Ministerstwo Zdrowia
<b>n</b>	Liczba obserwacji
<b>nd.</b>	nie dotyczy
<b>NFZ/Płatnik</b>	Narodowy Fundusz Zdrowia
<b>OECD</b>	Organizacja Współpracy Gospodarczej i Rozwoju (ang. <i>Organisation for Economic Cooperation and Development</i> )
<b>OPK</b>	ośrodek powstawania kosztów
<b>PKB</b>	produkt krajowy brutto
<b>PL</b>	produkt leczniczy
<b>POZ</b>	Podstawowa opieka zdrowotna
<b>p.p.</b>	Punkt procentowy
<b>PSZ</b>	Poziom sieci szpitali
<b>RdsT</b>	Rada do spraw Taryfikacji
<b>SARS-CoV2</b>	koronawirus ciężkiego ostrego zespołu oddechowego (ang. <i>severe acute respiratory syndrome coronavirus 2</i> )
<b>SWD</b>	świadczeniodawca
<b>UE</b>	Unia Europejska
<b>Ustawa o świadczeniach</b>	Ustawa z dnia 27 sierpnia 2004 r. o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych (Dz. U. 2021 poz. 1285)
<b>WHO</b>	Światowa Organizacja Zdrowia (ang. <i>World Health Organization</i> )
<b>WM</b>	wyrób medyczny
<b>YLD</b>	liczba lat przeżytych w niesprawności (ang. <i>years lived with disability</i> )
<b>YLL</b>	liczba utraconych lat życia (ang. <i>years lost due to premature mortality</i> )

## Spis treści

<b>1. Problem decyzyjny .....</b>	<b>4</b>
<b>2. Taryfikowane świadczenie.....</b>	<b>9</b>
2.1. Charakterystyka świadczenia .....	9
2.2. Aktualny sposób finansowania w Polsce .....	13
2.3. Analiza popytu i podaży.....	24
2.4. Stan finansowania w innych krajach .....	52
2.5. Cenniki komercyjne .....	60
2.6. Uwagi do świadczenia .....	60
<b>3. Projekt taryfy.....</b>	<b>62</b>
3.1. Pozyskanie danych.....	62
3.2. Analiza danych.....	66
3.3. Analiza wrażliwości.....	87
3.4. Projekt taryfy .....	89
<b>4. Analiza wpływu na system opieki zdrowotnej .....</b>	<b>91</b>
4.1. Analiza wpływu na budżet płatnika publicznego.....	91
4.2. Analiza wpływu na organizację systemu opieki zdrowotnej .....	95
<b>5. Najważniejsze informacje i wnioski.....</b>	<b>96</b>
<b>6. Bibliografia .....</b>	<b>100</b>
<b>7. Spis tabel i rysunków.....</b>	<b>101</b>
<b>8. Spis załączników .....</b>	<b>103</b>

## 1. Problem decyzyjny

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

Podstawę podjęcia przedmiotowych prac stanowi: Plan Taryfikacji na rok 2022, zatwierdzony przez Ministra Zdrowia 25 czerwca 2021 r., w punkcie: I. lp. 3. w sprawie ustalenia taryfy świadczeń gwarantowanych z zakresu Choroby wewnętrzne.

Przedmiotem raportu są:

---

świadczenia gwarantowane z zakresu leczenia szpitalnego identyfikowane kodami rozpoznań wg ICD-10 i procedurami wg ICD-9 zamieszczonymi w załączniku nr 1 do raportu

---

identyfikowane produktami rozliczeniowymi Narodowego Funduszu Zdrowia w rodzaju: leczenie szpitalne określone w załączniku 1a do Zarządzenia Prezesa NFZ w sprawie określenia warunków zawierania i realizacji umów w rodzaju leczenie szpitalne oraz leczenie szpitalne – świadczenia wysokospecjalistyczne – ograniczone do oznaczonych w tabeli kolorem, zwane dalej: świadczeniami gwarantowanymi dotyczącymi leczenia chorób wewnętrznych, finansowanymi w ramach zakresu świadczeń choroby wewnętrzne – kod zakresu 03.4000.030.02.

---

Tabela 1 JGP możliwe do rozliczenia w ramach zakresu Choroby wewnętrzne

Kod grupy	Kod produktu	Nazwa grupy	Kod grupy	Kod produktu	Nazwa grupy
A26	5.51.01.0001026	Zabiegi zwalczające ból i na układzie współczulnym*	F47F	5.51.01.0006112	Choroby infekcyjne jelit < 66 r.ż.
A31	5.51.01.0001031	Choroby nerwów obwodowych	F58E	5.51.01.0006105	Choroby zapalne jelit > 65 r. ż
A32E	5.51.01.0001090	Choroby mięśni > 65 r.ż.	F58F	5.51.01.0006106	Choroby zapalne jelit < 66 r.ż.
A32F	5.51.01.0001091	Choroby mięśni < 66 r.ż.	F66	5.51.01.0006066	Krwawienia z przewodu pokarmowego - leczenie zachowawcze
A33	5.51.01.0001033	Zaburzenia równowagi	F86E	5.51.01.0006107	Choroby wyrostka robaczkowego > 65 r.ż.
A34C	5.51.01.0001037	Guzy mózgu i rdzenia kręgowego	F86F	5.51.01.0006108	Choroby wyrostka robaczkowego < 66 r.ż.
A34D	5.51.01.0001038	Guzy mózgu i rdzenia kręgowego > 3 dni	F96	5.51.01.0006096	Choroby odbytu
A35C	5.51.01.0001039	Choroby zwyrodnieniowe OUN	G14	5.51.01.0007014	Małe zabiegi wątroby *
A35D	5.51.01.0001040	Choroby zwyrodnieniowe OUN > 3 dni	G16	5.51.01.0007016	Ostre choroby wątroby
A45	5.51.01.0001045	Choroby naczyń mózgowych - leczenie zachowawcze	G17	5.51.01.0007017	Przewlekłe choroby wątroby z pw > 5 dni
A46	5.51.01.0001046	Przemijające niedokrwienie mózgu	G18	5.51.01.0007018	Przewlekłe choroby wątroby bez pw
A49	5.51.01.0001049	Udar mózgu - leczenie > 3 dni	G26E	5.51.01.0007045	Choroby dróg żółciowych > 65 r.ż.
A50	5.51.01.0001050	Udar mózgu - leczenie	G26F	5.51.01.0007046	Choroby dróg żółciowych < 66 r.ż.
A57	5.51.01.0001057	Choroby zapalne układu nerwowego	G28	5.51.01.0007028	Nowotwory dróg żółciowych
A59	5.51.01.0001059	Bóle głowy	G33	5.51.01.0007033	Zabiegi endoskopowe i przezskórne dróg żółciowych i trzustki z wprowadzeniem protezy samorozprężalnej*
A66	5.51.01.0001066	Padaczka - diagnostyka i leczenie	G34	5.51.01.0007034	Zabiegi endoskopowe i przezskórne dróg żółciowych i trzustki *
A86	5.51.01.0001086	Choroby neuronu ruchowego	G35	5.51.01.0007035	Inne zabiegi dróg żółciowych i trzustki *
A87	5.51.01.0001087	Inne choroby układu nerwowego	G37	5.51.01.0007037	Ostre zapalenie trzustki
C57	5.51.01.0003057	Inne choroby gardła, uszu i nosa	G38	5.51.01.0007038	Przewlekłe choroby trzustki
D05	5.51.01.0004005	Bronchoskopia *	H56C	5.51.01.0008057	Zespoły bólowe kręgosłupa < 4 dni
D07	5.51.01.0004007	Małe zabiegi klatki piersiowej *	H56D	5.51.01.0008058	Zespoły bólowe kręgosłupa > 3 dni
D10E	5.51.01.0004059	Dychawica oskrzelowa > 65 r.ż.	H86	5.51.01.0008086	Choroby tkanek miękkich
D10F	5.51.01.0004060	Dychawica oskrzelowa < 66 r.ż.	H87C	5.51.01.0008103	Choroby zapalne stawów i tkanki łącznej < 4 dni
D16	5.51.01.0004016	Zator płucny	H87D	5.51.01.0008104	Choroby zapalne stawów i tkanki łącznej > 3 dni
D17	5.51.01.0004017	Ropień płuc, ropowica	H88	5.51.01.0008088	Choroby infekcyjne kości i stawów
D18	5.51.01.0004018	Zapalenie płuc nietypowe	H89C	5.51.01.0008099	Choroby niezapalne kości i stawów < 4 dni

Kod grupy	Kod produktu	Nazwa grupy	Kod grupy	Kod produktu	Nazwa grupy
D19	5.51.01.0004019	Rozstrzenie oskrzeli	H89D	5.51.01.0008100	Choroby niezapalne kości i stawów > 3 dni
D26	5.51.01.0004026	Wysiękowe zapalenie płucnej	H96CE	5.51.01.0008107	Układowe choroby tkanki łącznej > 65 r.ż.
D28	5.51.01.0004028	Choroby nowotworowe układu oddechowego i klatki piersiowej	H96CF	5.51.01.0008108	Układowe choroby tkanki łącznej < 66 r.ż.
D36	5.51.01.0004036	Zaburzenia oddychania w czasie snu	H96D	5.51.01.0008102	Układowe choroby tkanki łącznej > 3 dni
D37E	5.51.01.0004061	Inne choroby układu oddechowego > 65 r.ż.	H98	5.51.01.0008098	Krystalopatie
D37F	5.51.01.0004062	Inne choroby układu oddechowego < 66 r.ż.	J07	5.51.01.0009007	Choroby piersi łagodne
D38	5.51.01.0004038	Obrzęk płuc	J08	5.51.01.0009008	Choroby piersi złośliwe
D46	5.51.01.0004046	POChP i inne obturacyjne choroby układu oddechowego	J37	5.51.01.0009037	Owrodzenia skóry
D48	5.51.01.0004048	Zapalenie płuc bez pw	J39	5.51.01.0009039	Duże choroby dermatologiczne
D49	5.51.01.0004049	Uszkodzenia inhalacyjne płuc	J46	5.51.01.0009046	Duże choroby infekcyjne skóry
D50	5.51.01.0004050	Zwłóknienie i pylica płuc	J49	5.51.01.0009049	Łagodne choroby dermatologiczne
D51	5.51.01.0004051	Odma płucnowa	K16	5.51.01.0010016	Choroby przysadki
D52	5.51.01.0004052	Niewydolność oddechowa	K26	5.51.01.0010026	Zaburzenia wodno-elektrolitowe
D53	5.51.01.0004053	Nadciśnienie płucne > 17 r.ż.	K27	5.51.01.0010027	Zaburzenia odżywienia
D54	5.51.01.0004054	Zapalenie płucnej	K28E	5.51.01.0010065	Wrodzone wady metaboliczne > 65 r.ż.
D55	5.51.01.0004055	Ziarniniaki, choroby płuc alergiczne i z autoimmunizacji	K28F	5.51.01.0010066	Wrodzone wady metaboliczne < 66 r.ż.
E16	5.51.01.0005016	OZW > 69 r.ż. lub z pw.	K34	5.51.01.0010034	Cukrzyca bez powikłań
E17G	5.51.01.0005091	OZW - leczenie zachowawcze	K35	5.51.01.0010035	Cukrzyca z powikłaniami i inne stany hipoglikemiczne
E51	5.51.01.0005051	Zapalenie wsierdzia	K37	5.51.01.0010037	Cukrzyca ze stanami hiperglikemicznymi
E52	5.51.01.0005052	Zaawansowana niewydolność krążenia	K39	5.51.01.0010039	Stopa cukrzycowa
E53G	5.51.01.0005094	Niewydolność krążenia	K47D	5.51.01.0010044	Diagnostyka w celu wykluczenia lub potwierdzenia chorób tarczycy
E55	5.51.01.0005055	Zakrzepica żył głębokich	K47L	5.51.01.0010045	Leczenie chorób tarczycy
E56	5.51.01.0005056	Choroba niedokrwienna serca > 69 r.ż. lub z pw.	K58	5.51.01.0010058	Nowotwory endokrynne poza przysadką
E57	5.51.01.0005057	Choroba niedokrwienna serca >17 r.ż. <70 r.ż. bez pw.	K59	5.51.01.0010059	Inne choroby układu wydzielania wewnętrznego
E59	5.51.01.0005059	Nagłe zatrzymanie krążenia	L07	5.51.01.0011007	Zakażenia nerek lub dróg moczowych
E61	5.51.01.0005061	Zaburzenia rytmu serca > 69 r.ż. lub z pw.	L29	5.51.01.0011029	Choroby pęcherza moczowego i moczowodu
E62	5.51.01.0005062	Zaburzenia rytmu serca > 17 r.ż. < 70 r.ż. bez pw.	L81	5.51.01.0011081	Leczenie powikłań leczenia nerkozastępczego >17 r.ż.

Kod grupy	Kod produktu	Nazwa grupy	Kod grupy	Kod produktu	Nazwa grupy
E71	5.51.01.0005071	Omdlenie i zapaść	L82	5.51.01.0011082	Ostra niewydolność nerek
E72	5.51.01.0005101	Nieinwazyjna diagnostyka bólu w klatce piersiowej >17 r.ż.	L83	5.51.01.0011083	Przewlekła niewydolność nerek
E73	5.51.01.0005073	Choroby zastawek serca > 17 r.ż.	L84E	5.51.01.0011105	Inne choroby nerek > 65 r.ż.
E74E	5.51.01.0005097	Wrodzone wady serca > 65 r.ż.	L84F	5.51.01.0011106	Inne choroby nerek < 66 r.ż.
E74F	5.51.01.0005098	Wrodzone wady serca > 17 r.ż. i < 66 r.ż.	L85	5.51.01.0011085	Kamica moczowa
E77	5.51.01.0005077	Inne choroby układu krążenia > 17 r.ż.	L86	5.51.01.0011086	Badania w zakresie dróg moczowych
E86	5.51.01.0005086	Nadciśnienie tętnicze oporne i wtórne	Q48	5.51.01.0015048	Radiologia zabiegowa - zabiegi diagnostyczne *
E87	5.51.01.0005087	Ciężkie nadciśnienie tętnicze > 17 r.ż.	Q66	5.51.01.0015066	Choroby naczyń
E88	5.51.01.0005088	Nadciśnienie tętnicze > 17 r.ż.	S03	5.51.01.0016003	Choroby układu krwiotwórczego i odpornościowego > 1 dnia
E89	5.51.01.0005089	Kompleksowa diagnostyka kardiologiczna	S04	5.51.01.0016004	Choroby układu krwiotwórczego i odpornościowego < 2 dni
F04	5.51.01.0006004	Diagnostyczne i małe zabiegi przewodu pokarmowego *	S05	5.51.01.0016005	Zaburzenia krzepliwości, inne choroby krwi i śledziony > 10 dni
F07E	5.51.01.0006109	Choroby przełyku > 65 r.ż.	S06	5.51.01.0016006	Zaburzenia krzepliwości, inne choroby krwi i śledziony > 1 dnia
F07F	5.51.01.0006110	Choroby przełyku < 66 r.ż.	S07	5.51.01.0016007	Zaburzenia krzepliwości, inne choroby krwi i śledziony < 2 dni
F13	5.51.01.0006013	Zabiegi lecznicze żołądka i dwunastnicy *	S33	5.51.01.0016033	Choroby alergiczne > 17 r.ż.
F16E	5.51.01.0006099	Choroby żołądka i dwunastnicy > 65 r.ż.	S42E	5.51.01.0016063	Zatrucie średnie > 65 r.ż.
F16F	5.51.01.0006100	Choroby żołądka i dwunastnicy < 66 r.ż.	S42F	5.51.01.0016064	Zatrucie średnie < 66 r.ż.
F26E	5.51.01.0006101	Choroby jelita cienkiego (bez chorób zapalnych) > 65 r.ż.	S43	5.51.01.0016043	Zatrucie lekkie
F26F	5.51.01.0006102	Choroby jelita cienkiego (bez chorób zapalnych) < 66 r.ż.	S52	5.51.01.0016052	Niedobory odporności inne niż HIV/ AIDS
F34	5.51.01.0006037	Średnie i endoskopowe zabiegi przewodu pokarmowego *	S55E	5.51.01.0016065	Gorączka niejasnego pochodzenia > 65 r.ż.
F36	5.51.01.0006036	Choroby jelita grubego	S55F	5.51.01.0016066	Gorączka niejasnego pochodzenia < 66 r.ż.
F43E	5.51.01.0006103	Średnie i endoskopowe lecznicze zabiegi jamy brzusznej > 65 r.ż. *	S56	5.51.01.0016056	Posocznica o ciężkim przebiegu
F43F	5.51.01.0006104	Średnie i endoskopowe lecznicze zabiegi jamy brzusznej < 66 r.ż.*	S57	5.51.01.0016057	Inne choroby wirusowe
F44	5.51.01.0006044	Diagnostyczne i lecznicze zabiegi jamy brzusznej *	S60	5.51.01.0016060	Choroby zakaźne niewirusowe
F46	5.51.01.0006046	Choroby jamy brzusznej	T07	5.51.01.0017007	Leczenie zachowawcze urazów
F47E	5.51.01.0006111	Choroby infekcyjne jelit > 65 r.ż.			

Źródło: Opracowanie własne.

Z uwagi na fakt, iż zakres raportu dotyczy różnych obszarów i sekcji, oraz ze względu na równoległe toczące się procesy taryfikacyjne, przeprowadzono analizy mające na celu wytypowanie grup, które zostaną poddane taryfikacji w ramach przedmiotowego raportu.

W założeniach uwzględniono: liczbę świadczeń oraz ich wartość, strukturę realizowanych świadczeń na oddziałach internistycznych, procentowy udział hospitalizacji w oddziałach chorób wewnętrznych w całkowitej realizacji świadczeń, oraz produkty, których głównymi realizatorami są szpitale gminne i powiatowe, ze względu na fakt, iż są one wiodącym realizatorem w tym obszarze.

Spośród 155 grup JGP możliwych do realizacji w ramach zakresu choroby wewnętrzne, w roku 2021 i 2022 wydanych zostało 18 taryf w ramach sekcji H i S. Projekt choroby wewnętrzne swoim zakresem obejmuje 35 grup JGP. Dodatkowo, w Agencji toczą się prace w ramach 89 grup z analizowanego obszaru.

Po zakończeniu wszystkich projektów, które obecnie realizowane są przez AOTMiT, taryfikacji poddanych zostanie 98,9% wartości świadczeń z obszaru chorób wewnętrznych.

Szczegółowe dane przedstawiono w poniższej tabeli (dotyczy świadczeń, które mogą być rozliczane w ramach Chorób wewnętrznych – zakresu będącego przedmiotem raportu).

Tabela 2 Procesy taryfikacyjnych w obszarze choroby wewnętrzne

Sekcja	Liczba JGP	% udział sekcji w budżecie 2021	Wydane taryfy 2021/2022		Projekt choroby wewnętrzne		Pozostałe projekty		Pozostałe JGP	
			Liczba JGP	% udział w budżecie	Liczba JGP	% udział w budżecie	Liczba JGP	% udział w budżecie	Liczba JGP	% udział w budżecie
A	18	2%			2	1,0%	16	0,8%		
C	1	0%							1	0,04%
D	23	15%					23	15,0%		
E	21	26%			12	24,5%	9	1,1%		
F	22	9%			8	8,0%	14	1,0%		
G	12	9%			3	7,0%	9	2%		
H	12	1%	10	0,7%			2	0,03%		
J	6	1%							6	0,6%
K	13	7%			8	6,9%			5	0,5%
L	9	11%					9	11%		
Q	2	2%			1	1,6%			1	0,0%
S	15	18%	8	12,1%			7	6%		
T	1	0%			1	0,0%				
<b>Suma</b>	<b>155</b>		<b>18</b>	<b>13%</b>	<b>35</b>	<b>49%</b>	<b>89</b>	<b>36,9%</b>	<b>13</b>	<b>1,1%</b>

Źródło: Opracowanie własne



## 2. Taryfikowane świadczenie

### 2.1. Charakterystyka świadczenia

Choroby wewnętrzne (potocznie nazywane interną łac. internus – wewnętrzny) to dziedzina medycyny zajmująca się rozpoznawaniem i leczeniem chorób narządów wewnętrznych, diagnostyką, profilaktyką oraz ogólną kontrolą stanu zdrowia. Dziedzina ta zaliczana jest do najstarszych nauk, która traktuje człowieka holistycznie, co ustanawia ją swego rodzaju fundamentem ogólnej opieki medycznej. Według podziału zaprezentowanego w „*Internie Szczeklika*” (Gajewski, 2017) wyróżnia się:

- ✓ Choroby układu krążenia
- ✓ Choroby układu oddechowego
- ✓ Choroby układu pokarmowego
- ✓ Choroby układu wewnątrzwydzielniczego
- ✓ Choroby nerek i dróg moczowych
- ✓ Choroby układu krwiotwórczego
- ✓ Choroby reumatyczne
- ✓ Choroby alergiczne
- ✓ Wybrane choroby układu nerwowego
- ✓ Wybrane zagadnienia onkologii klinicznej
- ✓ Wybrane zagadnienia chorób zakaźnych
- ✓ Zaburzenia gospodarki wodno-elektrolitowej i równowagi kwasowo-zasadowej
- ✓ Zatrucia
- ✓ Medycynę podróży
- ✓ Opiekę paliatywną
- ✓ Zaburzenia odżywiania.

Choroby wewnętrzne obejmują dział medycyny zajmujący się rozpoznawaniem, diagnostyką i leczeniem chorób wielu układów m.in.: krążenia, oddechowego, pokarmowego, moczowego, krwiotwórczego, narządów wydzielania wewnętrznego oraz chorób przemiany materii i chorób układu ruchu. Lekarz specjalista zajmujący się zakresem chorób wewnętrznych, z uwagi na posiadaną szeroką wiedzę, niejako łączy w sobie inne specjalizacje medycyny w spójną całość.

W 2019 roku najczęściej występującym nowym rozpoznaniem w grupie pacjentów powyżej 18 lat były choroby układu krążenia (2,8%) pacjentów, na drugim miejscu choroby układu kostno-mięśniowego i tkanki łącznej (2,3%), a na kolejnych nadciśnienia (1,7%) i przewlekła choroba układu trawiennego (1,3%).

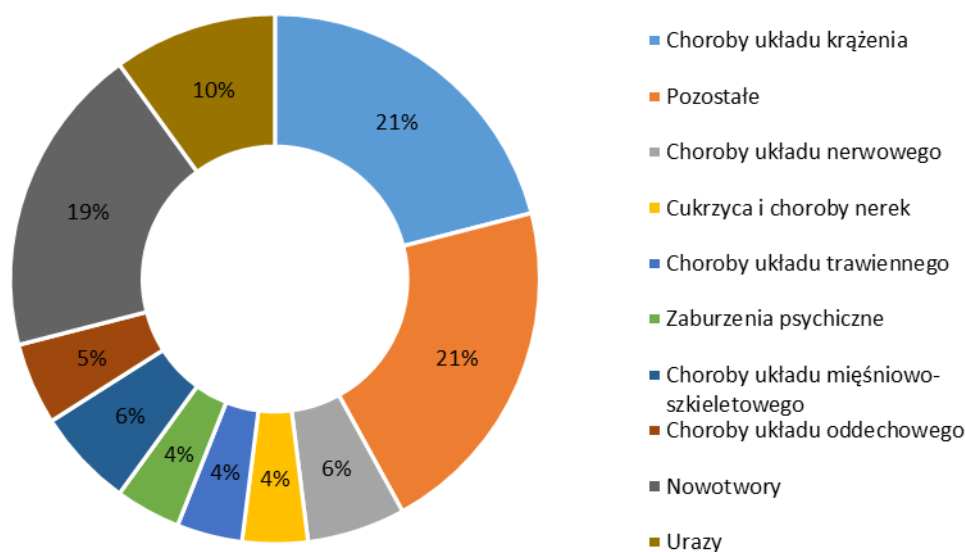
Zauważa się znaczący wzrost występowania wielochorobowości u pacjentów po 44 r.ż. (oscylował on w okolicach 24 p.p. w porównaniu z pacjentami w wieku od 25 do 44 lat).

W 2018 roku 32,5% pacjentów z list aktywnych w POZ dotkniętych było wielochorobowością, udzielono im 50,2% wszystkich porad lekarskich (Wojtyński, 2020).

W analizach epidemiologicznych coraz więcej uwagi przywiązuje się nie tylko do długości życia, ale również do jego jakości. Określenie jakości życia wymaga zastosowania wskaźnika, który pozwala ją obliczyć za pomocą jednoznacznej miary. W kontekście problemów zdrowotnych jakość życia można rozpatrywać przez pryzmat liczby lat przeżytych w niesprawności z powodu wystąpienia choroby lub zdarzenia losowego. Takie założenie przyjęto m.in. w ramach metodyki GBD IHME, w której wskaźnikiem określającym liczbę lat życia przeżytych w niesprawności jest YLD. W przypadku części problemów zdrowotnych określenie lat życia przeżytych w niesprawności nie jest jednak wystarczającą miarą. Dotyczy to przede wszystkim tych problemów zdrowotnych, które kończą się nagłym zgonem pacjenta. W takiej sytuacji bardziej zasadne jest określenie, ile potencjalnych lat życia zostało utracone. Miarą określającą to zjawisko w zastosowanej metodyce jest wskaźnik YLL (MZ, 2021).

Na podstawie wartości wskaźników YLL i YLD możliwe jest porównanie problemów zdrowotnych w ramach każdego z nich osobno. Aby porównać problemy zdrowotne niezależnie od ich charakterystyki, stosuje się wskaźnik DALY, stanowiący sumę YLL i YLD. Określa on liczbę utraconych lat życia w zdrowiu.

Na podstawie wartości wskaźnika DALY zaobserwowano, że w Polsce w 2019 r. najwięcej lat życia w zdrowiu utracono z powodu chorób układu krążenia (21% całkowitej wartości DALY), nowotworów (19% DALY) oraz urazów (10% DALY). Poniżej przedstawiono charakterystyki dla tych grup problemów zdrowotnych oraz pozostałych, które uplasowały się najwyżej w rankingu DALY w 2019 r. (MZ, 2021).



Rysunek 1 Najważniejsze grupy problemów zdrowotnych wg DALY w 2019 r.

Źródło: (MZ, 2021)

## CHOROBY UKŁADU KRĄŻENIA

Choroby układu krążenia, kwalifikowane jako choroby cywilizacyjne, są od wielu lat największym zagrożeniem życia Polaków. Na ich rozwój wpływa wiele czynników związanych ze współczesnym stylem życia, m.in.: nieodpowiednia dieta, palenie tytoniu i nadmierne spożycie alkoholu, stres i brak aktywności fizycznej. Na przestrzeni dwudziestu lat (1999–2019) liczba zgonów z powodu chorób układu krążenia zmalała o 3,6%, jednak pomimo tej pozytywnej tendencji choroby układu krążenia

nadal zabierają najwięcej lat życia w zdrowiu. W ramach grupy największe wartości DALY od 1999 r. dotyczyły choroby niedokrwiennej serca, która w 2019 r. była odpowiedzialna za 51% DALY dla chorób układu krążenia. Na drugim miejscu uplasowały się udary, stanowiące 28% DALY, natomiast na trzecim – kardiomiopatie i zapalenie mięśnia sercowego generujące 6% wartości wskaźnika (MZ, 2021).

Najczęstszą przyczyną zgonów wśród chorób układu krążenia jest choroba niedokrwienna serca, co potwierdza wartość wskaźnika YLL dla tego problemu zdrowotnego (MZ, 2021).

### **CHOROBY UKŁADU TRAWIENNEGO**

Wśród chorób zabierających najwięcej lat życia w zdrowiu w 2019 r. występowały również choroby układu trawiennego. Na taki wynik wpływ miała m.in. liczba zgonów, która zwiększa się od 2014 r. Jeżeli jednak wziąć pod uwagę standaryzację względem wieku, obserwuje się trend malejący. Można stąd wnioskować, iż omawiany wzrost śmiertelności z powodu chorób układu trawiennego wynika jedynie ze zmian struktury wieku ludności. Warto zauważyć, że w grupie tej za blisko 60% utraconych lat życia odpowiada marskość i inne przewlekłe choroby wątroby, których przyczyną jest często nadużywanie alkoholu (MZ, 2021).

### **CUKRZYCA I CHOROBY NEREK**

Pomimo przewlekłego charakteru chorób z tej grupy, zajęły one piątą pozycję w rankingu najczęstszych przyczyn zgonów – w 2019 r. odnotowano ich ok. 12,8 tys. Za 60% z nich odpowiedzialna była cukrzyca, dla której liczba zgonów wzrastała od 2002 r. Ponadto, w kolejnych latach przewiduje się dalszy wzrost. Szacuje się, że w 2028 r. liczba zgonów z powodu cukrzycy będzie wyższa o prawie 8% w porównaniu z sytuacją z 2019 r. Jeśli przebieg choroby nie jest odpowiednio kontrolowany, to wówczas może doprowadzić do wielu groźnych powikłań, mających wpływ na znaczne pogorszenie jakości życia pacjenta, a także przedwczesną śmierć. Wobec tego istotne znaczenie ma prowadzenie zdrowego stylu życia, wczesne wykrycie choroby, jej kontrola oraz przestrzeganie zaleceń związanych z jej leczeniem. Cukrzyca stanowi istotny problem zdrowotny w Rzeczypospolitej Polskiej. Nie jest to jednak problem regionalny, lecz globalny. Zgodnie z przewidywaniami światowych organizacji, w 2040 r. na cukrzycę będzie chorować 642 mln ludzi dorosłych w wieku 20–79 lat. Nie dziwi więc określenie cukrzycy mianem „choroby XXI wieku”. Jej dynamiczne rozprzestrzenianie się związane jest z postępem współczesnej cywilizacji. Cukrzyca powoduje szereg powikłań, m.in. retinopatię cukrzycową, wraz z którą rośnie ryzyko jaskry i zaćmy, niewydolność nerek, chorobę niedokrwienną serca, udar mózgu czy neuropatię. Z kolei jedną z chorób, które często prowadzą do rozwoju cukrzycy, jest otyłość (MZ, 2021).

### **Główne czynniki ryzyka chorób**

Według metodologii GBD wyróżnia się trzy główne grupy czynników ryzyka chorób:

- 1) behawioralne, które związane są ze stylem życia, np. palenie i zażywanie tytoniu, spożywanie alkoholu, mała aktywność fizyczna;
- 2) metaboliczne, które wynikają z fizjologii człowieka, np. wysokie ciśnienie krwi, wysoki poziom cholesterolu LDL;
- 3) środowiskowe/zawodowe, np. zanieczyszczenie powietrza.

Dominującą grupą czynników ryzyka wpływających na DALY i zgony kobiet i mężczyzn łącznie, były czynniki behawioralne. W 2019 r. odpowiadały za prawie 50% zgonów polskich mężczyzn i 35,5% zgonów polskich kobiet (wartości standaryzowane). Odsetki te są wyższe niż dla ogółu krajów UE, które

wynoszą odpowiednio 43,7% oraz 31,6%, co oznacza, że istnieje w Polsce potrzeba zwiększenia obszaru działań w zakresie zdrowia publicznego, dotyczących zmniejszenia umieralności mieszkańców kraju. Niezwykle istotne jest, aby czynniki ryzyka traktować jako szerokie spektrum zjawisk sięgających poza sam system zdrowia oraz rozwiązania we wszystkich politykach oddziałujących na te czynniki (*ang. Health in all policies*).

Tabela 3 Czynniki ryzyka przyczyniające się do największej liczby zgonów ogółem (%) w Rzeczypospolitej Polskiej oraz w UE w 2019 r.

Wpływ czynników ryzyka na zgony (obie płcie, wartości wystandaryzowane, 2019 r.) <sup>38</sup>			
Grupa czynników	Czynnik	PL (%)	UE (%)
Metaboliczne	Wysokie ciśnienie krwi	21,1	19,1
Behawioralne	Palenie i zażywanie tytoniu	20,1	17,9
Behawioralne	Niewłaściwa dieta	18,9	14,5
Metaboliczne	Wysoki poziom cukru	14,4	12,0
Metaboliczne	Wysoki wskaźnik BMI	13,8	10,8
Metaboliczne	Wysoki cholesterol LDL	10,9	8,9
Behawioralne	Spożywanie alkoholu	7,6	7,2
Środowiskowo - zawodowe	Zanieczyszczenie powietrza	7,4	3,9
Metaboliczne	Uszkodzona funkcjonalność nerek	4,6	4,8
Behawioralne	Mała aktywność fizyczna	2,1	2,0
Środowiskowo - zawodowe	Ryzyka zawodowe	1,8	2,6

Źródło: IHME

Zarówno w krajach UE, jak i w Rzeczypospolitej Polskiej za największą liczbę zgonów odpowiada wysokie ciśnienie krwi, a w dalszej kolejności palenie i zażywanie tytoniu oraz niewłaściwa dieta. Największa różnica między Rzeczypospolitą Polską i krajami UE występuje w przypadku tych trzech czynników, które w naszym kraju są odpowiedzialne za znacznie większą liczbę zgonów w przeliczeniu na 100 tys. ludności (wartości wystandaryzowane). Różnice te wskazują na obszary priorytetowych działań (MZ, 2021).

## 2.2. Aktualny sposób finansowania w Polsce

### Rozporządzenie koszykowe

Świadczenia gwarantowane dotyczące leczenia chorób wewnętrznych określa Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 22 listopada 2013 r. *w sprawie świadczeń gwarantowanych z zakresu leczenia szpitalnego* (Dz.U. z 2021 r., poz. 290) z późn. zm.

Poniżej przedstawiono szczegółowe warunki jakie powinni spełniać świadczeniodawcy przy udzielaniu świadczeń gwarantowanych na oddziałach chorób wewnętrznych w trybie hospitalizacji i hospitalizacji planowej określone w części I ww. rozporządzenia.

Tabela 4 Szczegółowe warunki realizacji świadczeń gwarantowanych na oddziałach wewnętrznych

Lp. /profil lub rodzaj komórki organizacyjnej	Warunki realizacji świadczeń	Hospitalizacja	Hospitalizacja planowa
1	2	3	4
14. Choroby wewnętrzne	Lekarze	1) równoważnik co najmniej 2 etatów (nie dotyczy dyżuru medycznego) – specjalista w dziedzinie chorób wewnętrznych, albo 2) równoważnik co najmniej 1 etatu – specjalista w dziedzinie chorób wewnętrznych oraz równoważnik co najmniej 1 etatu – lekarz z I stopniem specjalizacji z doświadczeniem.	Równoważnik co najmniej 1 etatu (nie dotyczy dyżuru medycznego) – specjalista w dziedzinie chorób wewnętrznych.
	Pielęgniarki	Równoważnik co najmniej 0,6 etatu na 1 łóżko, w tym równoważnik co najmniej 2 etatów – specjalista w dziedzinie pielęgniarstwa zachowawczego lub internistycznego, lub diabetologicznego, lub kardiologicznego, lub geriatrycznego, lub opieki długoterminowej lub w trakcie specjalizacji w dziedzinie pielęgniarstwa internistycznego lub geriatrycznego, lub opieki długoterminowej, lub po kursie kwalifikacyjnym w dziedzinie pielęgniarstwa zachowawczego lub internistycznego, lub diabetologicznego, lub kardiologicznego, lub opieki długoterminowej, lub w trakcie kursu kwalifikacyjnego w dziedzinie pielęgniarstwa internistycznego lub diabetologicznego, lub kardiologicznego, lub opieki długoterminowej.	Równoważnik co najmniej 0,6 etatu na 1 łóżko, w tym równoważnik co najmniej 2 etatów – specjalista w dziedzinie pielęgniarstwa zachowawczego lub internistycznego, lub diabetologicznego, lub kardiologicznego, lub geriatrycznego, lub opieki długoterminowej lub w trakcie specjalizacji w dziedzinie pielęgniarstwa internistycznego lub geriatrycznego, lub opieki długoterminowej, lub po kursie kwalifikacyjnym w dziedzinie pielęgniarstwa zachowawczego lub internistycznego, lub diabetologicznego, lub kardiologicznego, lub opieki długoterminowej, lub w trakcie kursu kwalifikacyjnego w dziedzinie pielęgniarstwa internistycznego lub diabetologicznego, lub kardiologicznego, lub opieki długoterminowej.
	Organizacja udzielania świadczeń	Zapewnienie całodobowej opieki lekarskiej we wszystkie dni tygodnia (może być łączona z innymi oddziałami o profilu zachowawczym).	Zapewnienie całodobowej opieki lekarskiej we wszystkie dni tygodnia (może być łączona z innymi oddziałami o profilu zachowawczym)
	Wypożyczenie w sprzęt i aparaturę medyczną	1) w miejscu udzielania świadczeń: a) kardiomonitor, b) aparat EKG 12-odprowadzeniowy; 2) w lokalizacji: a) Holter ciśnieniowy (ABPM), b) Holter EKG	1) w miejscu udzielania świadczeń: a) kardiomonitor, b) aparat EKG 12-odprowadzeniowy; 2) w lokalizacji: a) Holter ciśnieniowy (ABPM), b) Holter EKG

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 22 listopada 2013 r. *w sprawie świadczeń gwarantowanych z zakresu leczenia szpitalnego* (Dz.U. z 2021 r., poz. 290) z późn. zm.

### Zarządzenie Prezesa NFZ

Świadczenia gwarantowane dotyczące leczenia chorób wewnętrznych finansowane są w ramach umów zawartych z Narodowym Funduszem Zdrowia. Zasady kontraktowania i rozliczania świadczeń określone zostały w Zarządzeniu nr 1/2022/DSOZ Prezesa Narodowego Funduszu Zdrowia z dnia 03.01.2022 r. *w sprawie określenia warunków zawierania i realizacji umów w rodzaju leczenie szpitalne oraz leczenie szpitalne – świadczenia wysokospecjalistyczne* z późn. zm. oraz w Zarządzeniu nr 56/2021/DSOZ Prezesa Narodowego Funduszu Zdrowia z dnia 31 marca 2021 r. *w sprawie*

szczegółowych warunków umów w systemie podstawowego szpitalnego zabezpieczenia świadczeń opieki zdrowotnej<sup>1</sup> z późn.zm.

W zakresie choroby wewnętrzne grupy JGP możliwe są do realizacji w 13 nw. sekcjach w ramach 155 grup.

Tabela 5 Liczba JGP i zakres wartości punktowej dla hospitalizacji w podziale na sekcje

Sekcja	Nazwa sekcji	Liczba JGP w sekcji	Wartość punktowa - hospitalizacja - zakres w sekcji
A	Choroby układu nerwowego	18	767-5 019
C	Choroby twarzy, jamy ustnej, gardła, krtani, nosa i uszu	1	1 299
D	Choroby układu oddechowego	23	826-5 609
E	Choroby układu krążenia	21	617-13 943
F	Choroby przewodu pokarmowego	22	650-6 127
G	Choroby wątroby, dróg żółciowych, trzustki i śledziony	12	590-9 447
H	Choroby układu mięśniowo-szkieletowego	12	709-5 019
J	Choroby piersi, skóry i oparzenia	6	1 062-3 779
K	Choroby układu dokrewnego	13	381-6 005
L	Choroby układu moczowo-płciowego	9	650-4 664
Q	Choroby naczyń	2	1 890-2 835
S	Choroby układu krwiotwórczego, zatrucia i choroby zakaźne	15	417-9 862
T	Obrażenia, urazy	1	886

Źródło: Opracowanie własne na podstawie zarządzenia NFZ.

W tabeli poniżej przedstawiono szczegółowy katalog świadczeń szpitalnych rozliczanych w ramach chorób wewnętrznych.

<sup>1</sup> W brzmieniu wynikającym z załącznika do obwieszczenia Prezesa Narodowego Funduszu Zdrowia z dnia 5 listopada 2021 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu zarządzenia Prezesa Narodowego Funduszu Zdrowia w sprawie szczegółowych warunków umów w systemie podstawowego szpitalnego zabezpieczenia świadczeń opieki zdrowotnej.

Tabela 6 Świadczenia szpitalne rozliczane w ramach chorób wewnętrznych

Kod grupy	Kod produktu	Nazwa grupy	Taryfa ustalona przez AOTMiT	Wartość punktowa - hospitalizacja	Wartość punktowa - hospitalizacja planowa	Wartość punktowa - "leczenie jednego dnia"	Liczba dni pobytu finansowana grupą - typ umowy	Wartość punktowa hospitalizacji < 3 dni - typ umowy hospitalizacja/	Wartość punktowa osobodnia ponad ryczałt finansowany grupą - typ umowy hospitalizacja	Uwagi
A26	5.51.01.0001026	Zabiegi zwalczające ból i na układzie współczulnym *		767	705	652		705		
A31	5.51.01.0001031	Choroby nerwów obwodowych		1 771	1 629		22	886	177	
A32E	5.51.01.0001090	Choroby mięśni > 65 r.ż.		4 902			29	2 452	306	
A32F	5.51.01.0001091	Choroby mięśni < 66 r.ż.		3 543			29	1 772	295	
A33	5.51.01.0001033	Zaburzenia równowagi		1 949	1 793			975		
A34C	5.51.01.0001037	Guzy mózgu i rdzenia kręgowego		1 594						
A34D	5.51.01.0001038	Guzy mózgu i rdzenia kręgowego > 3 dni		5 019			28		295	
A35C	5.51.01.0001039	Choroby zwyrodnieniowe OUN		1 299			6		177	
A35D	5.51.01.0001040	Choroby zwyrodnieniowe OUN > 3 dni		3 661			23		295	
A45	5.51.01.0001045	Choroby naczyń mózgowych - leczenie zachowawcze		3 483			28	1 742	236	
A46	5.51.01.0001046	Przemijające niedokrwienie mózgu		2 185			14	1 093	177	
A49	5.51.01.0001049	Udar mózgu - leczenie > 3 dni		4 546			27		236	- konieczność udokumentowania wykonania badania obrazowego w kierunku stwierdzenia ogniska chorobowego
A50	5.51.01.0001050	Udar mózgu - leczenie		2 185			27		177	- konieczność udokumentowania wykonania badania obrazowego w kierunku stwierdzenia ogniska chorobowego
A57	5.51.01.0001057	Choroby zapalne układu nerwowego		4 546			40	2 273	177	
A59	5.51.01.0001059	Bóle głowy		1 712	1 575			856		
A66	5.51.01.0001066	Padaczka - diagnostyka i leczenie		945	869					
A86	5.51.01.0001086	Choroby neuronu ruchowego		4 782			24	2 318	236	
A87	5.51.01.0001087	Inne choroby układu nerwowego		1 830	1 684		15	916	236	
C57	5.51.01.0003057	Inne choroby gardła, uszu i nosa		1 299	1 195	1 104		650		
D05	5.51.01.0004005	Bronchoskopia *		826	760	702		760		
D07	5.51.01.0004007	Małe zabiegi klatki piersiowej *		1 890	1 739		-		-	- w przypadku leczenia onkologicznego zgodnie z wytycznymi określonymi w zał. nr 3b
D10E	5.51.01.0004059	Dychawica oskrzelowa > 65 r.ż.		3 921	3 607		19	1 961	306	
D10F	5.51.01.0004060	Dychawica oskrzelowa < 66 r.ż.		2 893	2 661		19	1 447	295	
D16	5.51.01.0004016	Zator płucny		4 724			26	2 362	295	
D17	5.51.01.0004017	Ropień płuc, ropowica		5 314			47	2 658	177	
D18	5.51.01.0004018	Zapalenie płuc nietypowe		4 252			32	2 126	236	

Kod grupy	Kod produktu	Nazwa grupy	Taryfa ustalona przez AOTMiT	Wartość punktowa - hospitalizacja	Wartość punktowa - hospitalizacja planowa	Wartość punktowa - "leczenie jednego dnia"	Liczba dni pobytu finansowana grupą - typ umowy	Wartość punktowa hospitalizacji < 3 dni - typ umowy hospitalizacja/	Wartość punktowa osobodnia ponad ryczałt finansowany grupą - typ umowy hospitalizacja	Uwagi
D19	5.51.01.0004019	Rozstrzenie oskrzeli		4 133			23	2 067	295	
D26	5.51.01.0004026	Wysiękowe zapalenie opłucnej		3 129			31	1 565	177	
D28	5.51.01.0004028	Choroby nowotworowe układu oddechowego i klatki piersiowej		4 488			24	2 245	295	
D36	5.51.01.0004036	Zaburzenia oddychania w czasie snu		1 359	1 251					- nie obejmuje wykonania wyłącznie badania poligraficznego (typ III); - zgodnie z zaleceniami Polskiego Towarzystwa Chorób Płuc dotyczące rozpoznawania i leczenia zaburzeń oddychania w czasie snu (ZOCS) u dorosłych
D37E	5.51.01.0004061	Inne choroby układu oddechowego > 65 r.ż.		2 697			16	1 349	245	
D37F	5.51.01.0004062	Inne choroby układu oddechowego < 66 r.ż.		2 126			16	1 063	236	
D38	5.51.01.0004038	Obrzęk płuc		2 776			23	1 389	177	
D46	5.51.01.0004046	POChP i inne obturacyjne choroby układu oddechowego		2 306	2 122		20	1 154	192	
D48	5.51.01.0004048	Zapalenie płuc		1 602			16	802	128	
D49	5.51.01.0004049	Uszkodzenia inhalacyjne płuc		5 372			28	2 687	353	
D50	5.51.01.0004050	Zwłóknienie i pylica płuc		5 078			29	2 539	353	
D51	5.51.01.0004051	Odma opłucnowa		2 716			33	1 359	117	
D52	5.51.01.0004052	Niewydolność oddechowa		2 835			24	1 418	177	
D53	5.51.01.0004053	Nadciśnienie płucne > 17 r.ż.		5 551			34	2 776	236	
D54	5.51.01.0004054	Zapalenie opłucnej		2 185			23	1 093	177	
D55	5.51.01.0004055	Ziarniniaki, choroby płuc alergiczne i z autoimmunizacji		5 609			22	2 806	353	
E16	5.51.01.0005016	OZW > 69 r.ż. lub z pw	61,03	3 400			19	1 699	222	- zgodnie z wytycznymi określonymi w zał. nr 3a - nie może być rozliczana w przypadku realizacji świadczeń w zakresie Kompleksowej opieki po zawale mięśnia sercowego, finansowanych w ramach umowy w rodzaju leczenie szpitalne – świadczenia kompleksowe
E17G	5.51.01.0005091	OZW - leczenie zachowawcze	52,79	2 941				1 470		- nie może być rozliczana w przypadku realizacji świadczeń w zakresie Kompleksowej opieki po zawale mięśnia sercowego, finansowanych w ramach umowy w rodzaju leczenie szpitalne – świadczenia kompleksowe
E51	5.51.01.0005051	Zapalenie wsierdza	250,32	13 943			62	6 972	334	
E52	5.51.01.0005052	Zaawansowana niewydolność krążenia	107,49	5 987			28		334	



Kod grupy	Kod produktu	Nazwa grupy	Taryfa ustalona przez AOTMiT	Wartość punktowa - hospitalizacja	Wartość punktowa - hospitalizacja planowa	Wartość punktowa - "leczenie jednego dnia"	Liczba dni pobytu finansowana grupą - typ umowy	Wartość punktowa hospitalizacji < 3 dni - typ umowy hospitalizacja/	Wartość punktowa osobodnia ponad ryczałt finansowany grupą - typ umowy hospitalizacja	Uwagi
E53G	5.51.01.0005094	Niewydolność krążenia	63,87	3 558				1 779		
E55	5.51.01.0005055	Zakrzepica żył głębokich	50,29	2 802	2 050		17	1 115	167	
E56	5.51.01.0005056	Choroba niedokrwienna serca > 69 r.ż. lub z pw	44,29	2 467				1 234		
E57	5.51.01.0005057	Choroba niedokrwienna serca > 17 r.ż. < 70 r.ż. bez pw	37,09	2 066				1 033		
E59	5.51.01.0005059	Nagłe zatrzymanie krążenia	62,50	3 481						
E61	5.51.01.0005061	Zaburzenia rytmu serca > 69 r.ż. lub z pw	37,07	2 065			30	1 032	111	
E62	5.51.01.0005062	Zaburzenia rytmu serca > 17 r.ż. < 70 r.ż. bez pw	27,62	1 539	1 415		15	770	167	
E71	5.51.01.0005071	Omdlenie i zapaść	30,83	1 717	1 580		15	859	167	
E72	5.51.01.0005101	Nieinwazyjna diagnostyka bólu w klatce piersiowej >17 r.ż.	29,90	1 666	1 533		11	832	167	
E73	5.51.01.0005073	Choroby zastawek serca > 17 r.ż.	57,28	3 191				1 596		
E74E	5.51.01.0005097	Wrodzone wady serca > 65 r.ż.		5 392				2 695		
E74F	5.51.01.0005098	Wrodzone wady serca > 17 r.ż. i < 66 r.ż.		4 488				2 243		
E77	5.51.01.0005077	Inne choroby układu krążenia > 17 r.ż.	57,93	3 227			23	1 613	222	
E86	5.51.01.0005086	Nadciśnienie tętnicze oporne i wtórne	100,75	5 612			17		334	
E87	5.51.01.0005087	Ciężkie nadciśnienie tętnicze > 17 r.ż.	67,97	3 786			17	1 893	278	
E88	5.51.01.0005088	Nadciśnienie tętnicze > 17 r.ż.	28,00	1 559	1 434		14	780	167	
E89	5.51.01.0005089	Kompleksowa diagnostyka kardiologiczna	11,07	617						
F04	5.51.01.0006004	Diagnostyczne i małe zabiegi przewodu pokarmowego *		650	598	552		598		
F07E	5.51.01.0006109	Choroby przełyku > 65 r.ż.		3 493				1 747		
F07F	5.51.01.0006110	Choroby przełyku < 66 r.ż.		2 657				1 329		
F13	5.51.01.0006013	Zabiegi lecznicze żołądka i dwunastnicy *		2 243	2 064	1 906	8	2 064	278	- w przypadku leczenia onkologicznego zgodnie z wytycznymi określonymi w zał. nr 3b
F16E	5.51.01.0006099	Choroby żołądka i dwunastnicy > 65 r.ż.		2 635	2 424			1 318		
F16F	5.51.01.0006100	Choroby żołądka i dwunastnicy < 66 r.ż.		2 185	2 010			1 093		
F26E	5.51.01.0006101	Choroby jelita cienkiego (bez chorób zapalnych) > 65 r.ż.		4 596	4 228		16	2 298	367	
F26F	5.51.01.0006102	Choroby jelita cienkiego (bez chorób zapalnych) < 66 r.ż.		3 366	3 097		16	1 683	353	
F34	5.51.01.0006037	Średnie i endoskopowe zabiegi przewodu pokarmowego *		1 299	1 195	1 104		1 195		- w przypadku leczenia onkologicznego zgodnie z wytycznymi określonymi w zał. nr 3b
F36	5.51.01.0006036	Choroby jelita grubego		2 835	2 608			1 418		
F43E	5.51.01.0006103	Średnie i endoskopowe lecznicze zabiegi jamy brzusznej > 65 r.ż. *		3 431	3 157	2 916		3 157		- w przypadku leczenia onkologicznego zgodnie z wytycznymi określonymi w zał. nr 3b

Kod grupy	Kod produktu	Nazwa grupy	Taryfa ustalona przez AOTMiT	Wartość punktowa - hospitalizacja	Wartość punktowa - hospitalizacja planowa	Wartość punktowa - "leczenie jednego dnia"	Liczba dni pobytu finansowana grupą - typ umowy	Wartość punktowa hospitalizacji < 3 dni - typ umowy hospitalizacja/	Wartość punktowa osobodnia ponad ryczałt finansowany grupą - typ umowy hospitalizacja	Uwagi
F43F	5.51.01.0006104	Średnie i endoskopowe lecznicze zabiegi jamy brzusznej < 66 r.ż.*		2 776	2 554	2 360		2 554		- w przypadku leczenia onkologicznego zgodnie z wytycznymi określonymi w zał. nr 3b
F44	5.51.01.0006044	Diagnostyczne i lecznicze zabiegi jamy brzusznej *		1 771	1 629	1 505		1 629		- w przypadku leczenia onkologicznego zgodnie z wytycznymi określonymi w zał. nr 3b
F46	5.51.01.0006046	Choroby jamy brzusznej		1 830			15	549	236	
F47E	5.51.01.0006111	Choroby infekcyjne jelit > 65 r.ż.		2 390			11	1 195	244	
F47F	5.51.01.0006112	Choroby infekcyjne jelit < 66 r.ż.		1 830			11	916	236	
F58E	5.51.01.0006105	Choroby zapalne jelit > 65 r.ż.		6 127			29	3 064	245	- nie obejmuje stosowania substancji czynnej stanowiącej świadczenie gwarantowane w ramach programu lekowego, zgodnie z obwieszczeniem Ministra Zdrowia z dnia 25.10.2013 r. (Dz. Urz. MZ, poz. 42)
F58F	5.51.01.0006106	Choroby zapalne jelit < 66 r.ż.		4 724			29	2 362	236	- nie obejmuje stosowania substancji czynnej stanowiącej świadczenie gwarantowane w ramach programu lekowego, zgodnie z obwieszczeniem Ministra Zdrowia z dnia 25.10.2013 r. (Dz. Urz. MZ, poz. 42)
F66	5.51.01.0006066	Krwawienia z przewodu pokarmowego - leczenie zachowawcze		1 535			10	768	177	
F86E	5.51.01.0006107	Choroby wyrostka robaczkowego > 65 r.ż.		2 697	2 482			1 349		
F86F	5.51.01.0006108	Choroby wyrostka robaczkowego < 66 r.ż.		1 890	1 739			946		
F96	5.51.01.0006096	Choroby odbytu		2 421	2 227			1 211		
G14	5.51.01.0007014	Małe zabiegi wątroby *		590	543	501		543		- w przypadku leczenia onkologicznego zgodnie z wytycznymi określonymi w zał. nr 3b
G16	5.51.01.0007016	Ostre choroby wątroby		3 425			33	1 713	177	
G17	5.51.01.0007017	Przewlekłe choroby wątroby z pw > 5 dni		5 787			30		295	
G18	5.51.01.0007018	Przewlekłe choroby wątroby bez pw		2 479			18	1 240	177	
G26E	5.51.01.0007045	Choroby dróg żółciowych > 65 r.ż.		2 206	2 030		17	1 103	183	
G26F	5.51.01.0007046	Choroby dróg żółciowych < 66 r.ż.		1 771	1 629		17	886	177	
G28	5.51.01.0007028	Nowotwory dróg żółciowych		4 133			26	2 067	236	
G33	5.51.01.0007033	Zabiegi endoskopowe i przezskórne dróg żółciowych i trzustki z wprowadzeniem protezy samorozprężalnej *		9 447	8 691	8 030		8 691		- w przypadku leczenia onkologicznego zgodnie z wytycznymi określonymi w zał. nr 3b
G34	5.51.01.0007034	Zabiegi endoskopowe i przezskórne dróg żółciowych i trzustki *		4 901	4 509	4 166		4 509		- w przypadku leczenia onkologicznego zgodnie z wytycznymi określonymi w zał. nr 3b

Kod grupy	Kod produktu	Nazwa grupy	Taryfa ustalona przez AOTMiT	Wartość punktowa - hospitalizacja	Wartość punktowa - hospitalizacja planowa	Wartość punktowa - "leczenie jednego dnia"	Liczba dni pobytu finansowana grupą - typ umowy	Wartość punktowa hospitalizacji < 3 dni - typ umowy hospitalizacja/	Wartość punktowa osobodnia ponad ryczałt finansowany grupą - typ umowy hospitalizacja	Uwagi
G35	5.51.01.0007035	Inne zabiegi dróg żółciowych i trzustki *		2 952	2 716	2 509		2 716		- w przypadku leczenia onkologicznego zgodnie z wytycznymi określonymi w zał. nr 3b
G37	5.51.01.0007037	Ostre zapalenie trzustki		3 425			48	1 713	117	
G38	5.51.01.0007038	Przewlekłe choroby trzustki		3 247			18	1 624	236	
H56C	5.51.01.0008057	Zespoły bólowe kręgosłupa < 4 dni		709	652					
H56D	5.51.01.0008058	Zespoły bólowe kręgosłupa > 3 dni		1 771	1 629					
H86	5.51.01.0008086	Choroby tkanek miękkich		1 653			27	826	117	
H87C	5.51.01.0008103	Choroby zapalne stawów i tkanki łącznej < 4 dni		1 417						
H87D	5.51.01.0008104	Choroby zapalne stawów i tkanki łącznej > 3 dni		4 015			27		295	
H88	5.51.01.0008088	Choroby infekcyjne kości i stawów		3 896			31	1 949	236	
H89C	5.51.01.0008099	Choroby niezapalne kości i stawów < 4 dni		709						
H89D	5.51.01.0008100	Choroby niezapalne kości i stawów > 3 dni		2 479			27		117	
H96CE	5.51.01.0008107	Układowe choroby tkanki łącznej > 65 r.ż.		2 206						
H96CF	5.51.01.0008108	Układowe choroby tkanki łącznej < 66 r.ż.		1 771						
H96D	5.51.01.0008102	Układowe choroby tkanki łącznej > 3 dni		5 019			26		295	
H98	5.51.01.0008098	Krystalopatie		2 185			24	1 093	117	
J07	5.51.01.0009007	Choroby piersi łagodne		1 062	978		6	318	177	
J08	5.51.01.0009008	Choroby piersi złośliwe		2 067	1 901		8	620	236	
J37	5.51.01.0009037	Owrzodzenia skóry		3 779	3 476		27	1 890	236	
J39	5.51.01.0009039	Duże choroby dermatologiczne		1 949	1 793		18	975	236	- w przypadku leczenia onkologicznego zgodnie z wytycznymi określonymi w zał. nr 3b
J46	5.51.01.0009046	Duże choroby infekcyjne skóry		2 362	2 173		21	1 182	177	
J49	5.51.01.0009049	Łagodne choroby dermatologiczne		1 594	1 466		26	797	117	
K16	5.51.01.0010016	Choroby przysadki		2 421	2 227	484		484		
K26	5.51.01.0010026	Zaburzenia wodno-elektrolitowe		1 653	1 521		15	827	236	
K27	5.51.01.0010027	Zaburzenia odżywiania		2 952	2 716		20	1 476	236	
K28E	5.51.01.0010065	Wrodzone wady metaboliczne > 65 r.ż.		6 005	5 525		12	3 003	245	
K28F	5.51.01.0010066	Wrodzone wady metaboliczne < 66 r.ż.		5 078	4 671		12	2 539	236	
K34	5.51.01.0010034	Cukrzyca bez powikłań		554						
K35	5.51.01.0010035	Cukrzyca z powikłaniami i inne stany hipoglikemiczne		2 599	2 391		22	1 300	236	
K37	5.51.01.0010037	Cukrzyca ze stanami hiperglikemicznymi		2 835	2 608		18	1 418	295	
K39	5.51.01.0010039	Stopa cukrzycowa		5 317			26	2 659	255	

Kod grupy	Kod produktu	Nazwa grupy	Taryfa ustalona przez AOTMiT	Wartość punktowa - hospitalizacja	Wartość punktowa - hospitalizacja planowa	Wartość punktowa - "leczenie jednego dnia"	Liczba dni pobytu finansowana grupą - typ umowy	Wartość punktowa hospitalizacji < 3 dni - typ umowy hospitalizacja/	Wartość punktowa osobodnia ponad ryczałt finansowany grupą - typ umowy hospitalizacja	Uwagi
K47D	5.51.01.0010044	Diagnostyka w celu wykluczenia lub potwierdzenia chorób tarczycy		381						
K47L	5.51.01.0010045	Leczenie chorób tarczycy		2 730			7		353	
K58	5.51.01.0010058	Nowotwory endokrynne poza przysadką		3 247			12	1 625	353	- w przypadku leczenia onkologicznego zgodnie z wytycznymi określonymi w zał. nr 3b
K59	5.51.01.0010059	Inne choroby układu wydzielania wewnętrznego		2 185			17	1 093	236	
L07	5.51.01.0011007	Zakażenia nerek lub dróg moczowych		1 417	1 304	1 205	17	709	177	
L29	5.51.01.0011029	Choroby pęcherza moczowego i moczowodu		1 181	1 086	354	5	591	177	
L81	5.51.01.0011081	Leczenie powikłań leczenia nerkozastępczego > 17 r.ż.		3 425			15	1 713	295	- także w przypadku leczenia nerkozastępczego prowadzonego w innym ośrodku
L82	5.51.01.0011082	Ostra niewydolność nerek		4 664			29	2 332	295	
L83	5.51.01.0011083	Przewlekła niewydolność nerek		2 126			22	1 063	177	
L84E	5.51.01.0011105	Inne choroby nerek > 65 r.ż.		4 657			21	2 329	306	
L84F	5.51.01.0011106	Inne choroby nerek < 66 r.ż.		3 602			21	1 800	295	
L85	5.51.01.0011085	Kamica moczowa		1 003	923	301	11	502	177	
L86	5.51.01.0011086	Badania w zakresie dróg moczowych		650	598	301		324		
Q48	5.51.01.0015048	Radiologia zabiegowa - zabiegi diagnostyczne *		1 890	1 739	1 607		1 739		
Q66	5.51.01.0015066	Choroby naczyń		2 835	2 608		21	1 418	177	
S03	5.51.01.0016003	Choroby układu krwiotwórczego i odpornościowego > 1 dnia	3 825	3 825			4		886	- w przypadku leczenia onkologicznego zgodnie z wytycznymi określonymi w zał. nr 3b
S04	5.51.01.0016004	Choroby układu krwiotwórczego i odpornościowego < 2 dni	1 195	1 195						- w przypadku leczenia onkologicznego zgodnie z wytycznymi określonymi w zał. nr 3b, - nie obejmuje wykonania upustu krwi (możliwość rozliczenia produktem z katalogu 1b: 5.52.01.0001565)
S05	5.51.01.0016005	Zaburzenia krzepliwości, inne choroby krwi i śledziony > 10 dni	9 862	9 862						- w przypadku leczenia onkologicznego zgodnie z wytycznymi określonymi w zał. nr 3b
S06	5.51.01.0016006	Zaburzenia krzepliwości, inne choroby krwi i śledziony > 1 dnia	2 988	2 988						- w przypadku leczenia onkologicznego zgodnie z wytycznymi określonymi w zał. nr 3b
S07	5.51.01.0016007	Zaburzenia krzepliwości, inne choroby krwi i śledziony < 2 dni	417	417						- w przypadku leczenia onkologicznego zgodnie z wytycznymi określonymi w zał. nr 3b
S33	5.51.01.0016033	Choroby alergiczne > 17 r.ż.		2 362	2 172			1 182		

Kod grupy	Kod produktu	Nazwa grupy	Taryfa ustalona przez AOTMiT	Wartość punktowa - hospitalizacja	Wartość punktowa - hospitalizacja planowa	Wartość punktowa - "leczenie jednego dnia"	Liczba dni pobytu finansowana grupą - typ umowy	Wartość punktowa hospitalizacji < 3 dni - typ umowy hospitalizacja/	Wartość punktowa osobodnia ponad ryczałt finansowany grupą - typ umowy hospitalizacja	Uwagi
S42E	5.51.01.0016063	Zatrucie średnie > 65 r.ż.	8 841	8 841			14	4 421	392	konieczne potwierdzenie rodzaju zatrucia skalą PSS zgodnie z wytycznymi określonymi w zał. nr 3a
S42F	5.51.01.0016064	Zatrucie średnie < 66 r.ż.	6 602	6 602			14	3 301	377	konieczne potwierdzenie rodzaju zatrucia skalą PSS zgodnie z wytycznymi określonymi w zał. nr 3a
S43	5.51.01.0016043	Zatrucie lekkie	2 054	2 054						konieczne potwierdzenie rodzaju zatrucia skalą PSS
S52	5.51.01.0016052	Niedobory odporności inne niż HIV/ AIDS		2 893			16	1 447	353	
S55E	5.51.01.0016065	Gorączka niejasnego pochodzenia > 65 r.ż.		2 206			12	1 103	183	
S55F	5.51.01.0016066	Gorączka niejasnego pochodzenia < 66 r.ż.		1 594			12	797	177	
S56	5.51.01.0016056	Posocznica o ciężkim przebiegu		8 266			33	4 134	295	
S57	5.51.01.0016057	Inne choroby wirusowe		1 504			17	752	167	
S60	5.51.01.0016060	Choroby zakaźne niewirusowe		2 362			24	1 182	177	
T07	5.51.01.0017007	Leczenie zachowawcze urazów		886			4		236	-

Źródło: Opracowanie własne na podstawie załącznika nr 1a do Zarządzenia nr 1/2022/DSOZ Prezesa NFZ z dnia 3 stycznia 2022 r. w sprawie określenia warunków zawierania i realizacji umów w rodzaju leczenie szpitalne oraz leczenie szpitalne – świadczenia wysokospecjalistyczne z późn. zm.

Należy mieć na uwadze zmieniające się warunki dotyczące świadczeń rozliczanych w ramach ryczałtu w systemie podstawowego szpitalnego zabezpieczenia świadczeń opieki zdrowotnej. Zgodnie z zarządzeniem Nr 126/2019/DSOZ Prezesa NFZ, wprowadzono współczynniki korygujące dla świadczeń rozliczanych w ryczałcie w wysokości:

- ✓ 1,04 dla świadczeniodawców zakwalifikowanych do poziomu pierwszego stopnia w ramach PSZ
- ✓ 1,03 dla świadczeniodawców zakwalifikowanych do poziomu drugiego stopnia w ramach PSZ

Powyższe przepisy mają zastosowanie do świadczeń udzielanych od 1 stycznia 2019 roku.

Następnie, w Zarządzeniu nr 43/2020/DSOZ Prezesa NFZ zwiększono cenę za punkt w ryczałcie PSZ o 5 groszy, do poziomu 1,05 zł za punkt. W tym samym zarządzeniu zmianie uległy współczynniki korygujące i od 1 stycznia 2020 roku wynosiły:

- ✓ 1,03 dla świadczeniodawców zakwalifikowanych do poziomu pierwszego stopnia w ramach PSZ
- ✓ 1,02 dla świadczeniodawców zakwalifikowanych do poziomu drugiego stopnia w ramach PSZ

Zgodnie z Zarządzeniem nr 87/2020/DSOZ Prezesa NFZ od 1 lipca 2020 zwiększono cenę za punkt w ryczałcie PSZ o 3 grosze, do poziomu 1,08 zł. W tym samym zarządzeniu zmianie uległy współczynniki korygujące:

- ✓ 1,02 dla świadczeniodawców zakwalifikowanych do poziomu pierwszego stopnia w ramach PSZ
- ✓ 1,01 dla świadczeniodawców zakwalifikowanych do poziomu drugiego stopnia w ramach PSZ.

W 2021 roku uległa zmianie cena jednostki sprawozdawczej w planie zakupu poszczególnych OW NFZ dla świadczeń realizowanych w ryczałcie PSZ i w okresie 01.07.2021-31.03.2022 r. wynosiła 1,16 zł za punkt.

Następnie wartość punktu została zwiększona do poziomu 1,21 zł/punkt.

Od dnia 1 lipca 2022 roku NFZ zwiększył cenę jednostki rozliczeniowej w ryczałcie PSZ do 1,59 zł/punkt, natomiast od dnia 1 sierpnia 2022 roku do poziomu 1,62 zł/punkt.

Reasumując, na przestrzeni lat 2019-2022 cena za punkt przedstawia się następująco:

- ✓ Od 1.01.2019 do 31.12.2019 – 1 zł
- ✓ Od 01.01.2020 do 30.06.2020 – 1,05 zł
- ✓ Od 01.07.2020 do 30.06.2021 – 1,08 zł
- ✓ Od 01.07.2021 – 31.03.2022 – 1,16 zł.
- ✓ Od 01.04.2022 – 30.06.2022 1,21 zł.
- ✓ Od 01.07.2022 r. – 30.07.2022– 1,59 zł
- ✓ Od 01.08.2022 – 1,62 zł.

Dodatkowo zwiększona została również wartość współczynników korygujących dla świadczeniodawców zakwalifikowanych do poziomu pierwszego i drugiego stopnia w ramach PSZ, odpowiednio do wartości 1,04 i 1,03 (Zarządzenie NR 103/2022/DSOZ Prezesa Narodowego Funduszu

Zdrowia z dnia 16 sierpnia 2022 r. zmieniające zarządzenie w sprawie szczegółowych warunków umów w systemie podstawowego szpitalnego zabezpieczenia świadczeń opieki zdrowotnej).

Ponadto od 1 października 2022 r. zarządzeniem Nr 127/2022/DSOZ Prezesa Narodowego Funduszu Zdrowia z dnia 30 września 2022 r. zmieniającym zarządzenie w sprawie określenia warunków zawierania i realizacji umów w rodzaju leczenie szpitalne oraz leczenie szpitalne – świadczenia wysokospecjalistyczne wprowadzono współczynniki korygujące dla wybranych JGP zachowawczych z katalogu grup z sekcji.

Tabela 7 Katalog wybranych JGP objętych współczynnikiem korygującym

Kod grupy	Nazwa grupy JGP	Wskaźnik na JGP
5.51.01.0001045	A45 CHOROBY NACZYŃ MÓZGOWYCH - LECZENIE ZACHOWAWCZE	1,10
5.51.01.0001087	A87 INNE CHOROBY UKŁADU NERWOWEGO	1,30
5.51.01.0005094	E53G NIEWYDOLNOŚĆ KRAŻENIA	1,10
5.51.01.0005056	E56 CHOROBA NIEDOKRWIENNA SERCA > 69 R.Ż. LUB Z PW	1,20
5.51.01.0005061	E61 ZABURZENIA RYTMU SERCA > 69 R.Ż. LUB Z PW	1,10
5.51.01.0005062	E62 ZABURZENIA RYTMU SERCA > 17 R.Ż. < 70 R.Ż. BEZ PW	1,20
5.51.01.0005071	E71 OMDLENIE I ZAPAŚĆ	1,20
5.51.01.0005073	E73 CHOROBY ZASTAWEK SERCA > 17 R.Ż.	1,10
5.51.01.0005077	E77 INNE CHOROBY UKŁADU KRAŻENIA > 17 R.Ż.	1,20
5.51.01.0005088	E88 NADCIŚNIENIE TĘTNICZE > 17 R.Ż.	1,30
5.51.01.0005089	E89 KOMPLEKSOWA DIAGNOSTYKA KARDIOLOGICZNA	1,20
5.51.01.0006099	F16E CHOROBY ŻOŁĄDKA I DWUNASTNICY > 65 R.Ż.	1,10
5.51.01.0006100	F16F CHOROBY ŻOŁĄDKA I DWUNASTNICY < 66 R.Ż.	1,10
5.51.01.0006046	F46 CHOROBY JAMY BRZUSZNEJ	1,20
5.51.01.0007037	G37 OSTRE ZAPALENIE TRZUSTKI	1,10
5.51.01.0010026	K26 ZABURZENIA WODNO-ELEKTROLITOWE	1,30
5.51.01.0010035	K35 CUKRZYCA Z POWIKŁANIAM I INNE STANY HIPOGLIKEMICZNE	1,30
5.51.01.0010037	K37 CUKRZYCA ZE STANAMI HIPERGLIKEMICZNYMI	1,20
5.51.01.0010059	K59 INNE CHOROBY UKŁADU WYDZIELANIA WEWNĘTRZNEGO	1,10
5.51.01.0015066	Q66 CHOROBY NACZYŃ	1,10
5.51.01.0017007	T07 LECZENIE ZACHOWAWCZE URAZÓW	1,30
5.51.01.0011007	L07 ZAKAŻENIA NEREK LUB DRÓG MOCZOWYCH	1,10
5.51.01.0011082	L82 OSTRA NIEWYDOLNOŚĆ NEREK	1,10
5.51.01.0011083	L83 PRZEWLEKŁA NIEWYDOLNOŚĆ NEREK	1,10
5.51.01.0011085	L85 KAMICA MOCZOWA	1,10

Źródło: Załącznik nr 6 do zarządzenia Nr 127/2022/DSOZ Prezesa Narodowego Funduszu Zdrowia z dnia 30 września 2022 r.

## 2.3. Analiza popytu i podaży

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

Przez popyt na świadczenia rozumiana jest głównie liczba osób oczekujących na udzielenie świadczenia oraz czas oczekiwania na jego udzielenie. Podaż zaś definiowana jest poprzez poziom realizacji danego świadczenia przez podmioty lecznicze, wynikający z potencjału do realizacji tych świadczeń wyrażony wielkością posiadanej infrastruktury i zatrudnionego personelu, a także wielkością środków finansowych przeznaczanych na ten cel.

W odniesieniu do wielkości popytu na świadczenia, podstawowym źródłem informacji dotyczących dostępności do świadczeń były dane o liczbie osób oczekujących oraz średnim czasie oczekiwania na udzielenie świadczenia, publikowane przez Narodowy Fundusz Zdrowia w „Informatorze o Terminach Leczenia”. Lista oczekujących prowadzona jest zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 11 września 2020 r. zmieniającym rozporządzenie w sprawie zakresu niezbędnych informacji gromadzonych przez świadczeniodawców, szczegółowego sposobu rejestrowania tych informacji oraz ich przekazywania podmiotom zobowiązanym do finansowania świadczeń ze środków publicznych. W przypadku analizowanych świadczeń, listy oczekujących prowadzone są do konkretnego świadczenia.

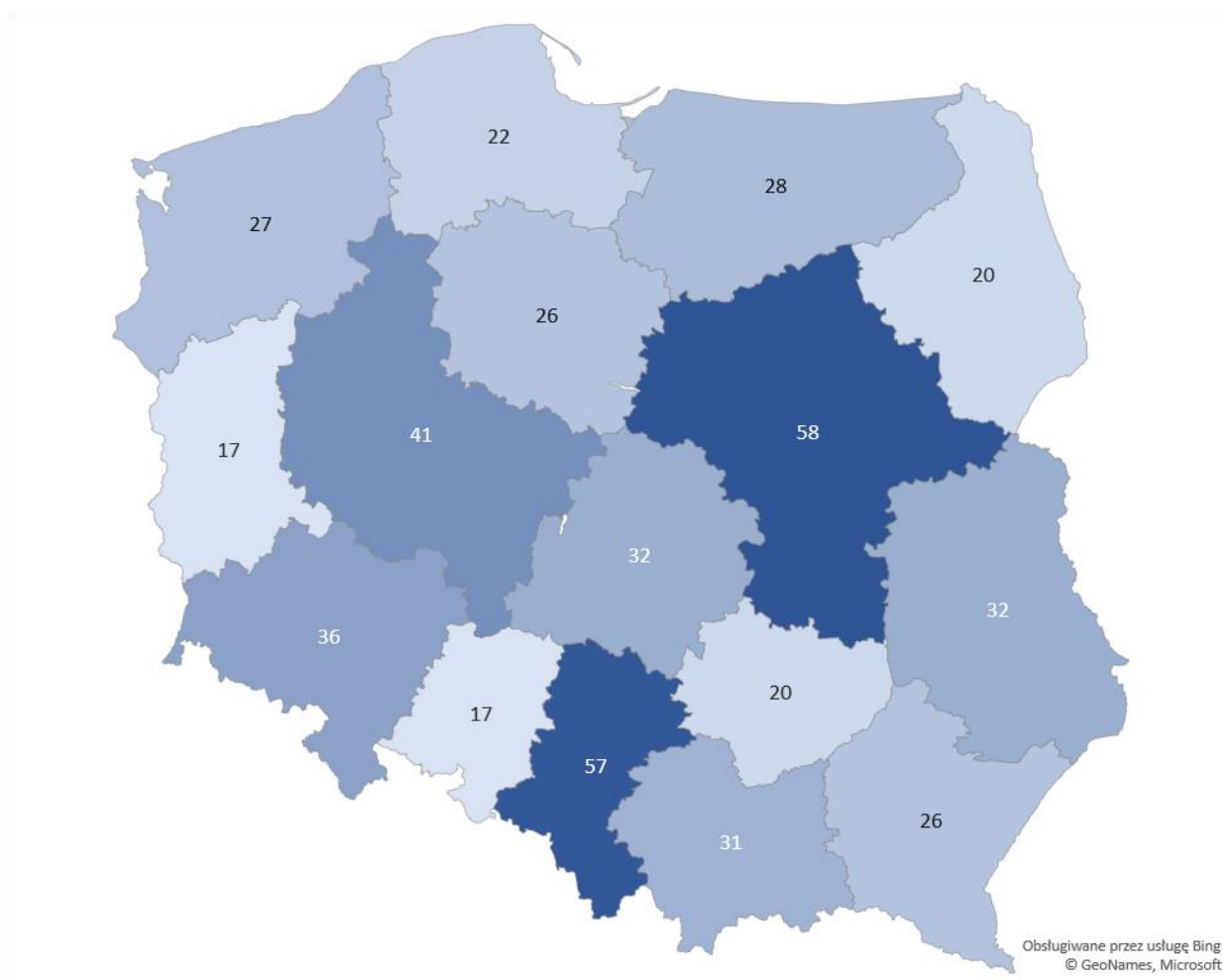
Mając na uwadze powyższe, w celu najlepszego przybliżenia poziomu dostępności do świadczeń, pod uwagę wzięte zostały dane z komórek organizacyjnych realizujących taryfikowane świadczenie za rok 2019 r. Powyższe wynika z faktu, że dane za przedmiotowy rok nie są wynikiową pandemii i przedstawiają rzeczywisty obraz realizacji poszczególnych świadczeń.

Od strony podaży, oszacowanie potencjału do realizacji taryfikowanych świadczeń zostało oparte o analizę liczby podmiotów realizujących dane świadczenie oraz potencjalnych świadczeniodawców, a także kadry medycznej określonych specjalności. Korzystano z publicznie dostępnych źródeł informacji, takich jak sprawozdania podmiotów medycznych gromadzone przez Centrum Systemów Informacyjnych Ochrony Zdrowia, czy dane Naczelnej Izby Lekarskiej.

### *Liczba świadczeniodawców*

Liczba świadczeniodawców realizujących zakres Choroby wewnętrzne w Polsce wynosi 490. Najwięcej świadczeniodawców znajduje się w województwie mazowieckim oraz śląskim. Najmniejsza liczba natomiast w województwie opolskim i lubuskim.





Rysunek 2 Liczba świadczeniodawców realizujących zakres Choroby wewnętrzne w podziale na województwa

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych NFZ za 2019 r.

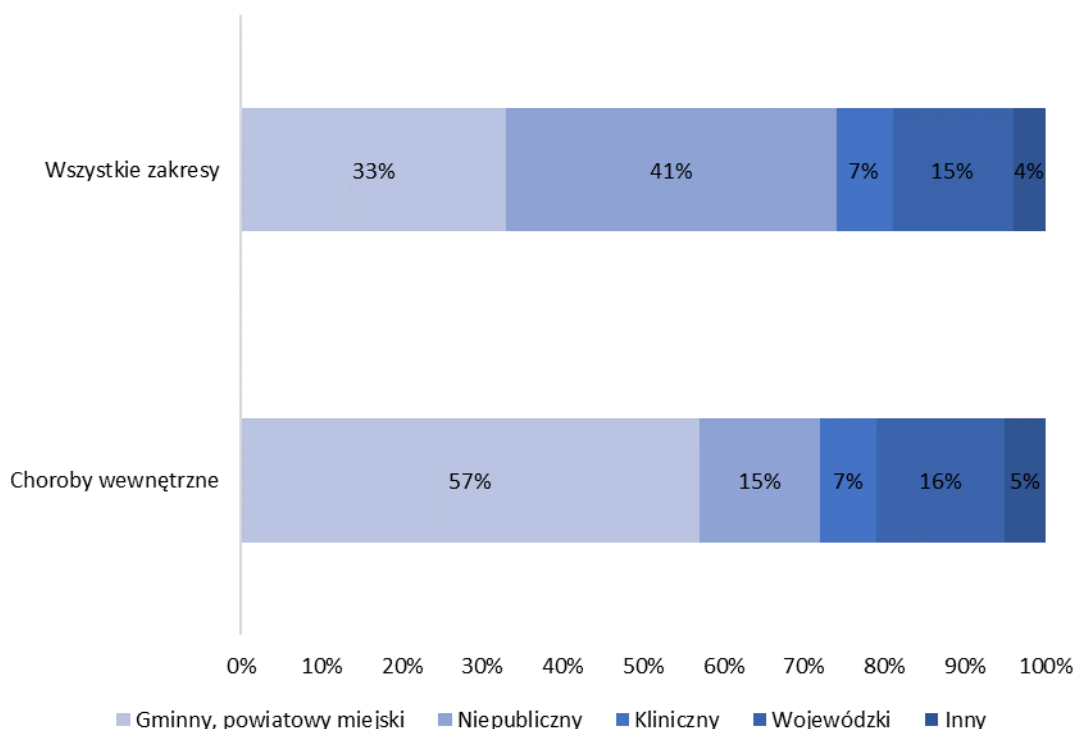
Tabela poniżej przedstawia liczbę świadczeniodawców w podziale na kategorie szpitala w 2019 r., którzy realizowali świadczenia w przedmiotowym zakresie. Największą grupą realizującą świadczenia w zakresie choroby wewnętrzne to szpitale „Gminny, powiatowy, miejski”, które stanowią prawie 57% wszystkich realizatorów świadczeń w badanym zakresie.

Tabela 8 Liczba świadczeniodawców w podziale na kategorie szpitala

Kategoria szpitala	Liczba SWD realizujących świadczenia w zakresie choroby wewnętrzne	Liczba SWD rozliczająca JGP ogółem
1. Gminny powiatowy miejski	277	290
2 - niepubliczny	75	359
3 - kliniczny	33	62
4 - wojewódzki	79	131
5 - inny	26	28
Suma końcowa	490	870

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych NFZ za 2019 r

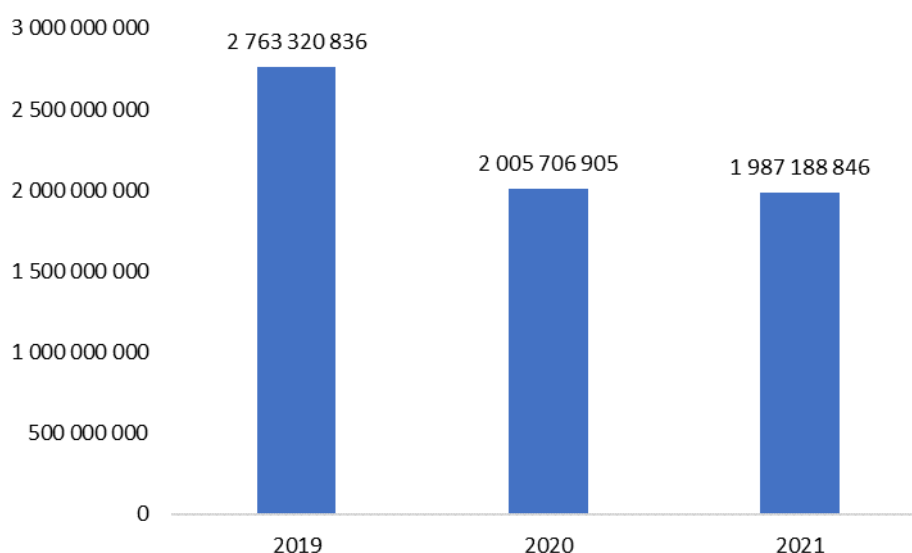
Na poniższym rysunku przedstawiono procentową strukturę danych zawartych w powyższej tabeli. Udział świadczeniodawców w ramach chorób wewnętrznych i pozostałych zakresów świadczeń nie różni się znacznie dla szpitali skategoryzowanych jako: inny, wojewódzki i kliniczny. Szpitale gminne, powiatowe i miejskie są głównym realizatorem świadczeń w zakresie będącym przedmiotem raportu, natomiast w ramach pozostałych zakresów świadczeń ich udział wynosi 33%.



Rysunek 3 Struktura świadczeniodawców w zakresie Choroby wewnętrzne oraz we wszystkich zakresach szpitalnych  
Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych NFZ za 2019 r.

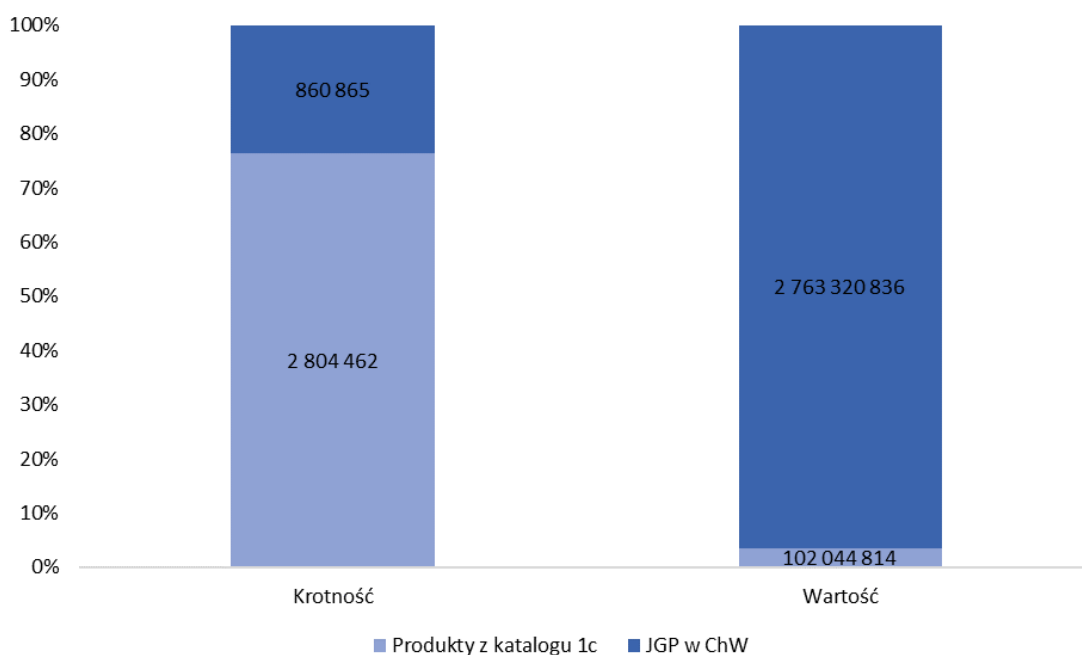
#### Liczba oraz wartość świadczeń w zakresie Choroby wewnętrzne

Poniżej przedstawiono wartość świadczeń z katalogu 1a, na przestrzeni lat 2019-2021. W związku z tym, że wartość świadczeń w 2020 r. w stosunku do roku 2019 znaczenie spadła (o około 30%), co jest związane z sytuacją epidemiczną w kraju i wstrzymywaniem planowanych przyjęć w placówkach, w niniejszym podrozdziale przedstawiono szczegółowe analizy dla roku 2019.



Rysunek 4 Wartość świadczeń z katalogu 1a w zakresie Choroby wewnętrzne na przestrzeni lat 2019-2021  
Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych NFZ

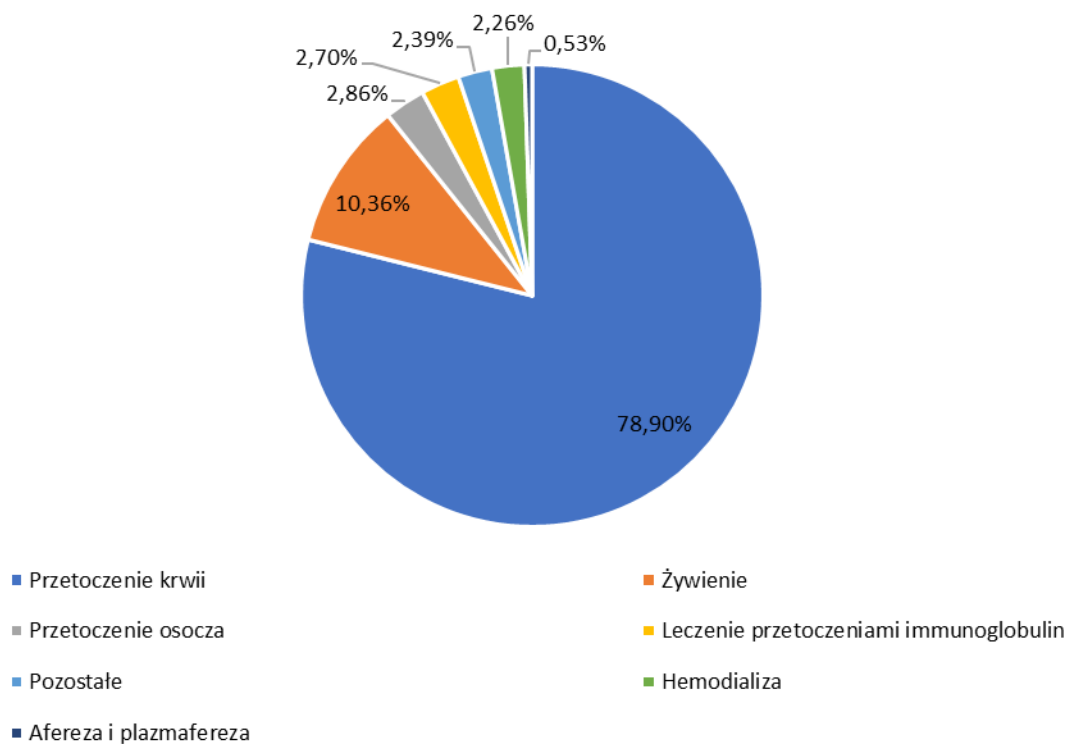
W 2019 roku w zakresie choroby wewnętrzne zrealizowano 3 665 327 świadczeń na łączną wartość 2 865 365 650 zł, z czego ponad 96 % wartości stanowiły jednorodne grupy pacjentów.



Rysunek 5 Krotność i wartość świadczeń w zakresie Choroby wewnętrzne w 2019 roku

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych NFZ za 2019 r.

Pozostałe świadczenia to świadczenia do sumowania z katalogu 1c, których niespełna 80% stanowiły świadczenia związane z przetoczeniem krwi. Żywnienie pozajelitowe oraz dojelitowe stanowiło niewiele ponad 10%, Leczenie przetoczeniami immunoglobulin oraz osocza stanowi około 3%, a hemodializa około 2%.



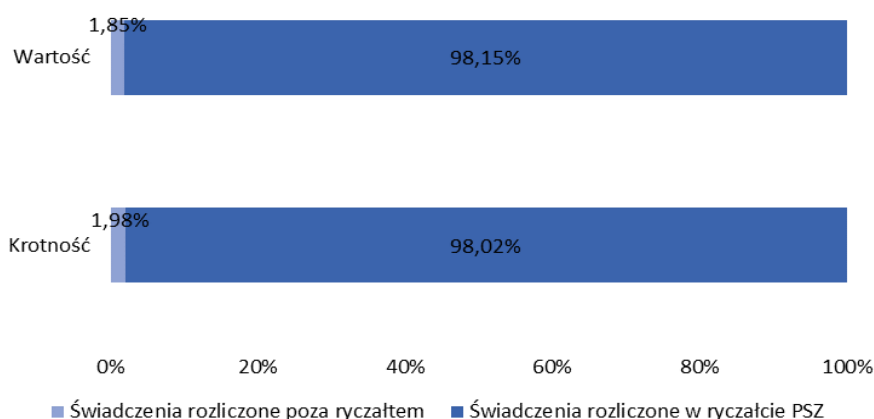
Rysunek 6 Udział produktów z katalogu refundacji 1c

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych NFZ za 2019 r.

### Jednorodne grupy pacjentów

Z uwagi na fakt, iż jednorodne grupy pacjentów stanowią ponad 96% wartości świadczeń udzielanych w ramach zakresu choroby wewnętrzne, w dalszej części raportu przedstawiono szczegółowe informacje dotyczące wartości i krotności rozlicznych JGP.

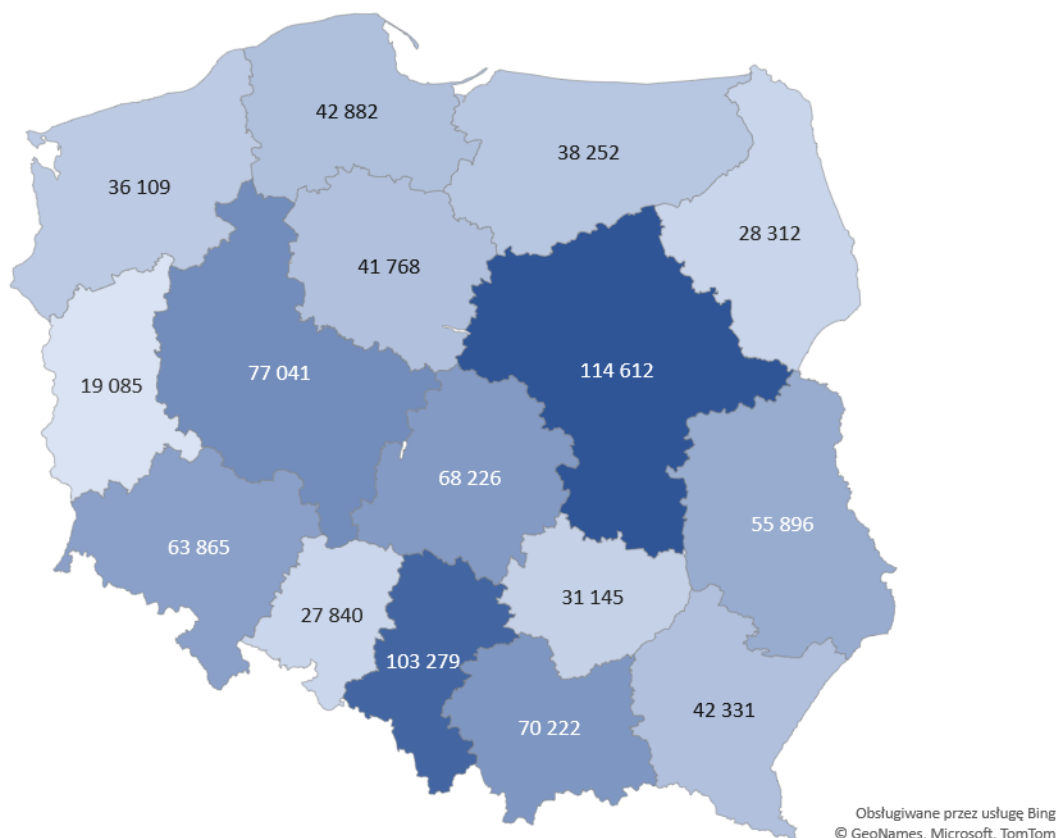
Ponad 98% zarówno liczby i wartości świadczeń jest realizowanych i rozliczanych w ryczałcie w ramach tzw. sieci szpitali. Jest to szczególnie istotne z punktu widzenia zmian dotyczących jednostkowej ceny za punkt, która miała miejsce w ostatnich latach. Szczegółowe dane przedstawiono na poniższym wykresie.



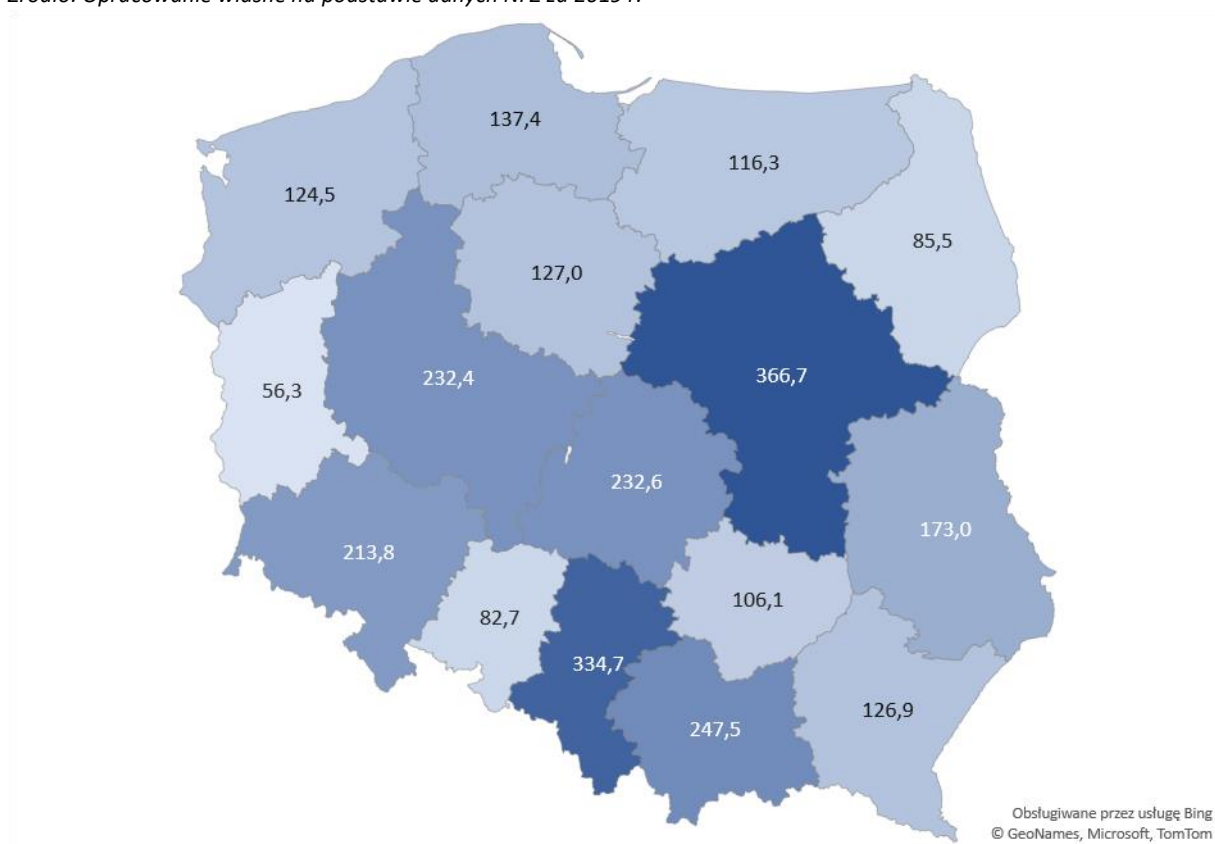
Rysunek 7 Liczba i wartość grup JGP w chorobach wewnętrznych w zależności od sposobu finansowania

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych NFZ za 2019 r.

Na poniższych rysunkach przedstawiono krotność oraz wartość produktów rozliczeniowych z katalogu 1a zrealizowanych w 2019 r., w podziale na województwa. Zarówno pod kątem liczby jak i wartości najwięcej świadczeń w 2019 roku zrealizowano w województwie mazowieckim oraz śląskim, najmniej natomiast w województwie opolskim oraz lubuskim.

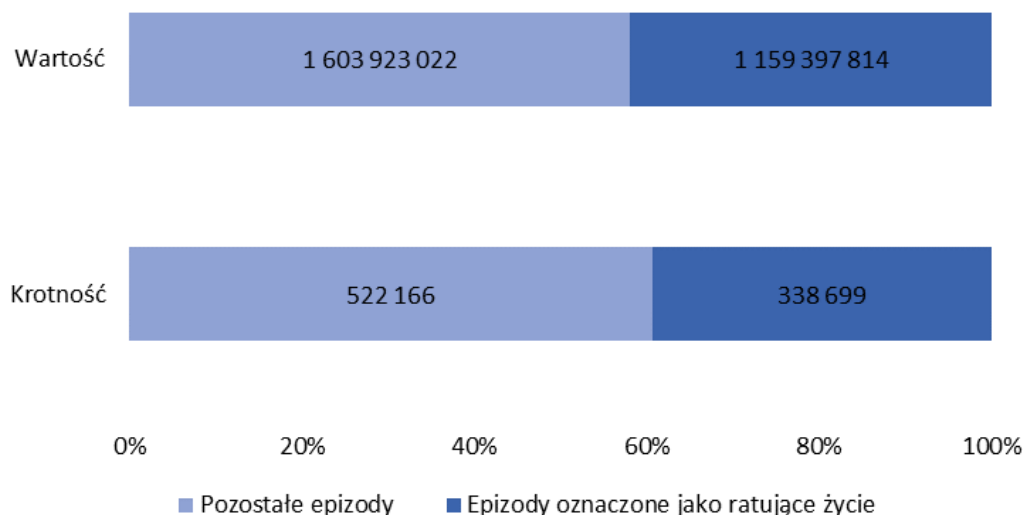


Rysunek 8 Liczba świadczeń w zakresie choroby wewnętrzne w podziale na województwa  
Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych NFZ za 2019 r.



Rysunek 9 Wartość (mln) świadczeń w zakresie choroby wewnętrzne w podziale na województwa  
Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych NFZ za 2019 r.

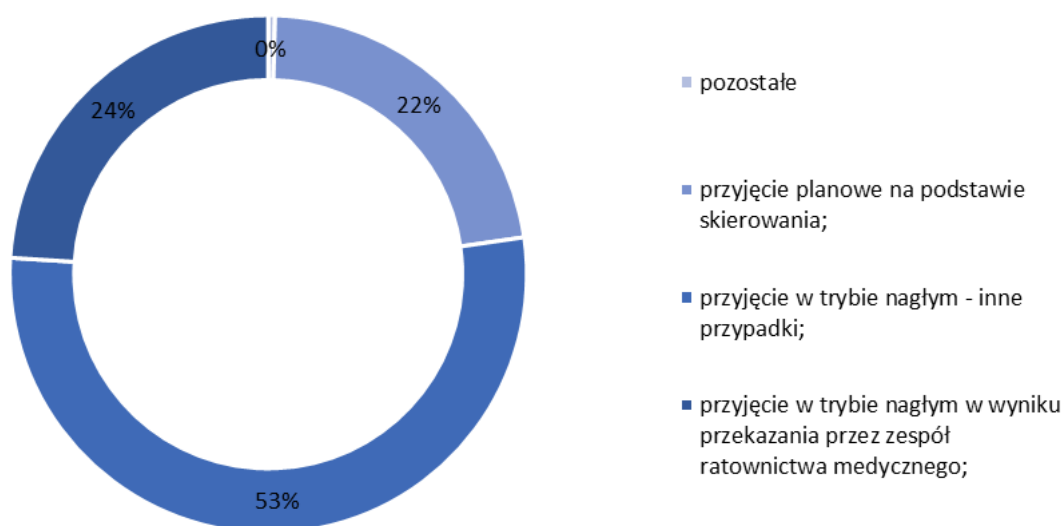
Około 40% epizodów to świadczenia oznaczone jako ratujące życie. Dane przedstawia poniższy rysunek.



Rysunek 10 Epizody oznaczone jako ratujące życie

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych NFZ za 2019

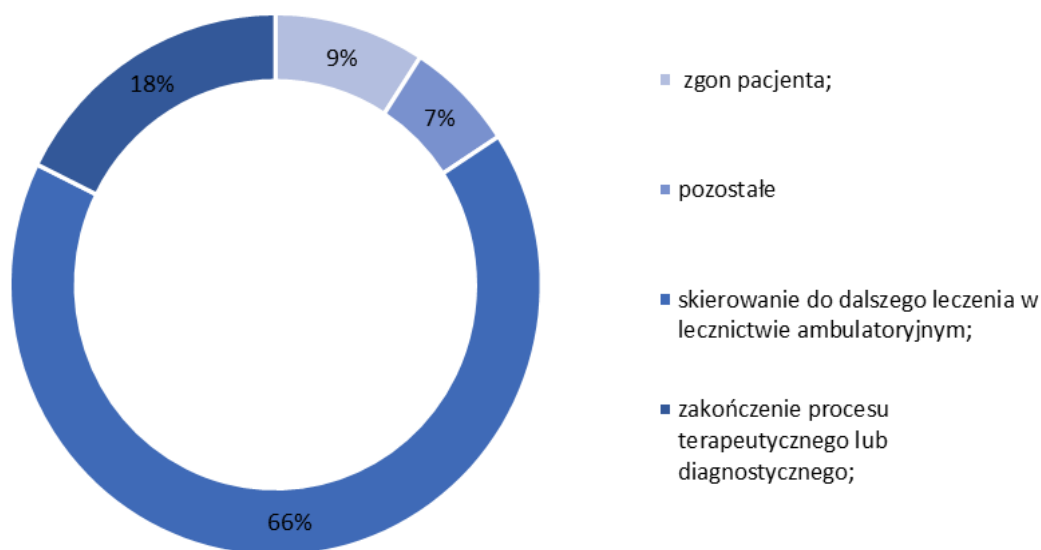
77% przyjęć na oddziałach chorób wewnętrznych, to przyjęcia w trybie nagłym. Dane przedstawiono na poniższym rysunku.



Rysunek 11 Tryb przyjęcia

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych NFZ za 2019

66% hospitalizacji zakończonych jest skierowaniem do dalszego leczenia w lecznictwie ambulatoryjnym, 18% wypisów to zakończenie procesu terapeutycznego lub diagnostycznego, 9% to zgon pacjenta. Dane przedstawiono na poniższym wykresie.



Rysunek 12 Tryb wypisu

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych NFZ za 2019

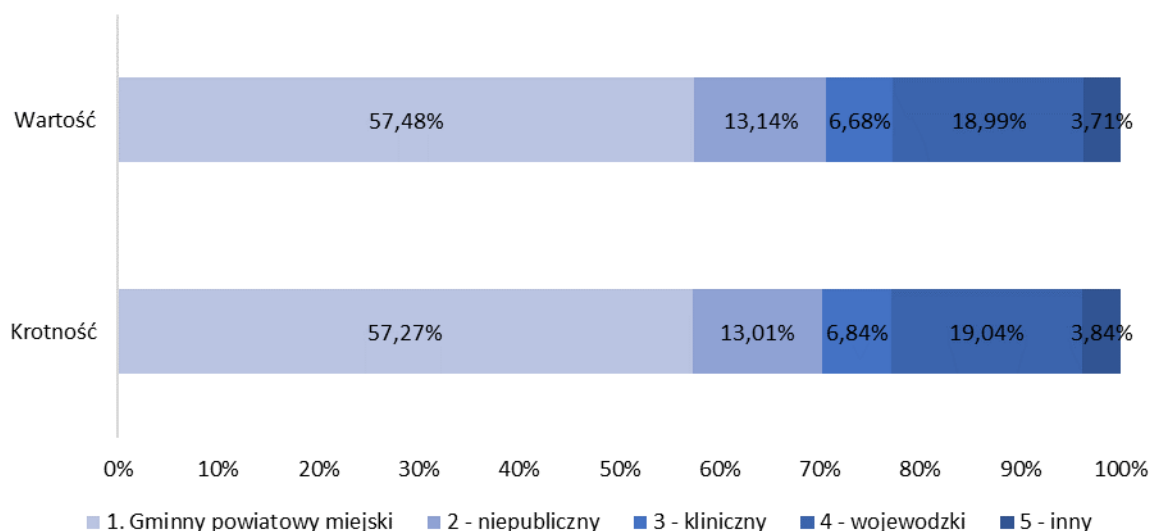
Tabela poniżej przedstawia liczbę oraz wartość świadczeń z katalogu 1a w zakresie choroby wewnętrzne w podziale na kategorię szpitala w 2019 r.

Tabela 9 Liczba oraz wartość zrealizowanych świadczeń (zakres: Choroby wewnętrzne) w podziale na kategorię szpitala

Kategoria szpitala	Wartość	Liczba
1. Gminny powiatowy miejski	1 588 313 577	493 044
2 - niepubliczny	363 188 542	111 965
3 - kliniczny	184 635 853	58 886
4 - wojewódzki	524 717 954	163 930
5 - inny	102 464 911	33 040
<b>Suma końcowa</b>	<b>2 763 320 836</b>	<b>860 865</b>

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych NFZ za 2019

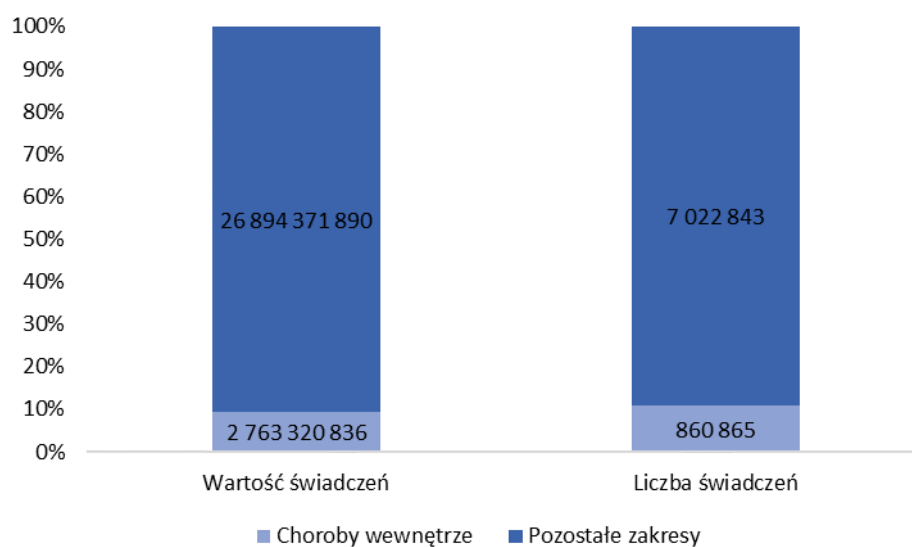
Poniższy rysunek przedstawia strukturę liczby oraz wartości świadczeń z zakresu choroby wewnętrzne zrealizowanych w 2019 r. w podziale na kategorię szpitala. Tak jak w przypadku liczby realizatorów świadczeń, największy udział w strukturze wydatków ponoszonych w zakresie choroby wewnętrzne stanowią szpitale Gminne, powiatowe i miejskie.



Rysunek 13 Liczba i wartość JGP w zakresie Choroby wewnętrzne w podziale na kategorie szpitala

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych NFZ za 2019 r.

JGP rozliczone w ramach zakresu choroby wewnętrzne stanowią 10,3% wartości i 12,2% liczby świadczeń w stosunku do wszystkich JGP zrealizowanych w 2019 r. Dane przedstawiono na poniższym rysunku.



Rysunek 14 Wartość i liczba świadczeń z katalogu 1a w zakresie choroby wewnętrzne w stosunku do wszystkich świadczeń JGP

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych NFZ za 2019 r.

Przeanalizowano wszystkie zakresy świadczeń, w których możliwe są do rozliczenia grupy JGP z obszaru choroby wewnętrzne. W poniższej tabeli zaprezentowano zakresy, które stanowią samodzielnie powyżej 1% krotności realizacji JGP możliwych do rozliczenia w ramach chorób wewnętrznych. Zgodnie z poniższymi danymi, grupy JGP rozliczane są najczęściej w ramach zakresu choroby wewnętrzne, następnie w ramach kardiologii, chirurgii ogólnej, chorób płuc i neurologii.



Tabela 10 Liczba i wartość grup JGP możliwych do realizacji w ramach ChW, w poszczególnych zakresach świadczeń

Nazwa zakresu	Krotność	Udział liczby świadczeń w zakresie ChW dla analogicznych JGP	Wartość	Udział wartości zakresu ChW dla analogicznych JGP
CHOROBY WEWNĘTRZNE - HOSPITALIZACJA	860 865,00	34%	2 763 320 836,13	40%
KARDIOLOGIA - HOSPITALIZACJA	208 264,00	8%	583 487 704,59	8%
CHIRURGIA OGÓLNA - HOSPITALIZACJA	260 620,00	10%	558 973 435,00	8%
CHOROBY PŁUC - HOSPITALIZACJA	155 718,00	6%	515 118 100,19	7%
NEUROLOGIA - HOSPITALIZACJA	146 124,00	6%	373 452 734,73	5%
CHOROBY ZAKAŻNE - HOSPITALIZACJA	72 547,00	3%	228 499 781,66	3%
REUMATOLOGIA - HOSPITALIZACJA	66 289,00	3%	224 894 671,54	3%
PEDIATRIA - HOSPITALIZACJA	76 399,00	3%	205 292 925,56	3%
GASTROENTEROLOGIA - HOSPITALIZACJA	69 753,00	3%	188 182 406,06	3%
NEFROLOGIA - HOSPITALIZACJA	46 789,00	2%	170 713 946,44	2%
GERIATRIA - HOSPITALIZACJA	33 941,00	1%	123 985 329,54	2%
DERMATOLOGIA I WENEROLOGIA - HOSPITALIZACJA	44 991,00	2%	88 748 505,47	1%
UROLOGIA - HOSPITALIZACJA	36 750,00	1%	78 836 553,42	1%
ORTOPEDIA I TRAUMAT NARZ RUCHU - HOSPITALIZACJA	46 093,00	2%	66 410 924,71	1%
ONKOLOGIA KLINICZNA - HOSPITALIZACJA - ŚWIADCZENIA POZA PAKIETEM ONKOLOGICZNYM	22 744,00	1%	50 913 769,20	1%
CHOROBY PŁUC - HOSPITALIZACJA - ŚWIADCZENIA POZA PAKIETEM ONKOLOGICZNYM	10 538,00	0%	43 936 806,45	1%

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych NFZ za 2019 r.

Przeprowadzono analizę danych NFZ za 2019 r. dotyczącą realizacji świadczeń w ramach poszczególnych kodów resortowych. Analiza ta pozwoliła na obliczenie kosztów osobodnia z uwzględnieniem poziomu realizacji danego JGP w różnych zakresach świadczeń.

W poniższej tabeli przedstawiono szczegółowe informacje o udziale % poszczególnych zakresów, w ramach których hospitalizowani są pacjenci, w podziale na jednorodne grupy pacjentów.

Tabela 11 Poziom realizacji JGP w poszczególnych zakresach świadczeń

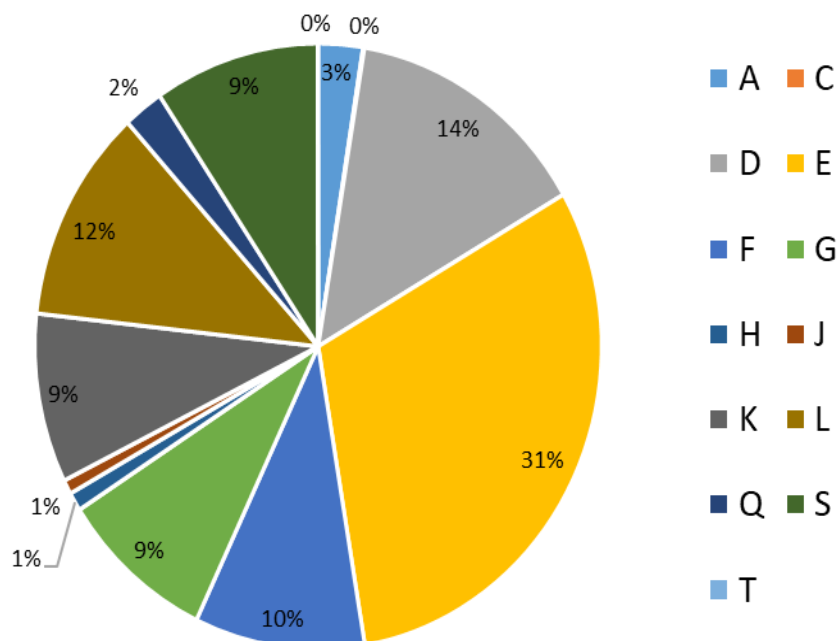
Kod zakresu*	A45	A87	E52	E53G	E56	E57	E59	E61	E62	E71	E73	E77	E88	E89	F07E	F07F	F16E	F16F	F34	F36	F46	F58E	F58F	G17	G18	G34	G37	K26	K27	K28E	K28F	K34	K35	K37	K59	Q66	T07
4000	29%	8%	59%	67%	41%	37%	83%	36%	36%	50%	39%	51%	56%	51%	55%	42%	60%	45%	21%	38%	18%	50%	28%	67%	50%	8%	24%	89%	64%	80%	48%	78%	63%	81%	38%	50%	0%
4020																											2%	3%	5%	3%	14%	29%	14%	7%			
4021																											0%	0%		5%	1%	0%	0%	1%			
4030													1%														4%	5%	1%	3%	5%	6%	5%	7%			
4031																											0%	2%		5%		0%	0%	17%			
4050															16%	13%	10%	8%	24%	12%	4%	11%	41%	8%	8%	32%	9%		3%	1%	2%	1%			0%		
4051																7%		3%		0%	1%			0%		0%	1%		2%		8%				2%		
4060	5%	1%	2%	4%	1%		2%	0%	0%	0%	2%	4%	1%		4%	0%	2%	0%	0%	1%	0%	2%	0%	3%	0%	0%	0%	2%	6%	9%	0%	1%	1%	0%	1%	6%	0%
4070																														3%	4%						
4071																0%		0%		0%	0%			0%							2%						
4100			38%	27%	58%	62%	13%	64%	64%	43%	58%	43%	37%	46%																							
4120	1%																																			2%	
4130													2%																							1%	
4220	59%	79%																										2%		1%							3%
4221	1%																											1%		2%							
4240		0%										0%			2%	2%	3%	3%	0%	13%	1%			0%	2%	0%											
4272			1%	2%	0%		2%	0%	0%	0%	0%	2%	3%																				0%				
4280																																			0%		
4281																																			0%		
4340																	1%	2%	0%	1%	4%	28%	17%	20%	39%	0%	0%	2%	3%								
4401							0%			7%				3%		6%		7%		0%	1%										18%		1%				
4450																				15%															27%		
4500	2%	1%													20%	25%	22%	30%	48%	32%	51%	10%	14%			58%	65%	1%	8%							25%	41%
4501	0%															0%		1%		0%	2%					0%	0%										
4520															2%	2%																					1%
4530																																				17%	0%
4540															2%	2%	1%	1%	5%	3%	1%	0%	0%			2%		0%	0%								
4570	3%	7%																									0%										5%
4580	0%	3%																																			46%

Kod zakresu*	A45	A87	E52	E53G	E56	E57	E59	E61	E62	E71	E73	E77	E88	E89	F07E	F07F	F16E	F16F	F34	F36	F46	F58E	F58F	G17	G18	G34	G37	K26	K27	K28E	K28F	K34	K35	K37	K59	Q66	T07
4610		0%																																			1%
Pozostałe		1%																																			2%

\*4000 choroby wewnętrzne, 4020 diabetologia, 4021 diabetologia dziecięca, 4030 endokrynologia, 4031 endokrynologia dziecięca, 4050 gastroenterologia, 4051 gastroenterologia dziecięca, 4060 geriatrya, 4070 hematologia, 4071 onkologia i hematologia dziecięca, 4100 kardiologia, 4120 angiologia, 4130 nefrologia, 4220 neurologia, 4221 neurologia dziecięca, 4240 onkologia kliniczna, 4272 choroby płuc, 4280 reumatologia, 4281 reumatologia dziecięca, 4340 choroby zakaźne, 4401 pediatria, 4450 położnictwo i ginekologia, 4500 chirurgia ogólna, 4501 chirurgia dziecięca, 4520 chirurgia klatki piersiowej, 4530 chirurgia naczyniowa, 4540 chirurgia onkologiczna, 4570 neurochirurgia, 4580 ortopedia i traumatolog narządu ruchu, 4610 otorynolaryngologia, Pozostałe: 4101 kardiologia dziecięca, 4341 choroby zakaźne dziecięce, 4550 chirurgia plastyczna, 4560 kardiochirurgia, 4571 neurochirurgia dziecięca, 4600 okulistyka, 4620 audiologia i foniatria, 4630 chirurgia szczękowo-twarzowa, 4640 urologia

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych NFZ

Na poniższym rysunku przedstawiono udział procentowy poszczególnych sekcji w wydatkach ponoszonych w zakresie choroby wewnętrzne. Największy udział (31%) stanowią JGP z sekcji E, w tym 17% wartości grupa E53G Niewydolność krążenia. Ponadto, w wartości zrealizowanych świadczeń dominuje sekcja D oraz sekcja L. Łącznie (sekcja D, E, L) stanowią 56% wartości zrealizowanych świadczeń.

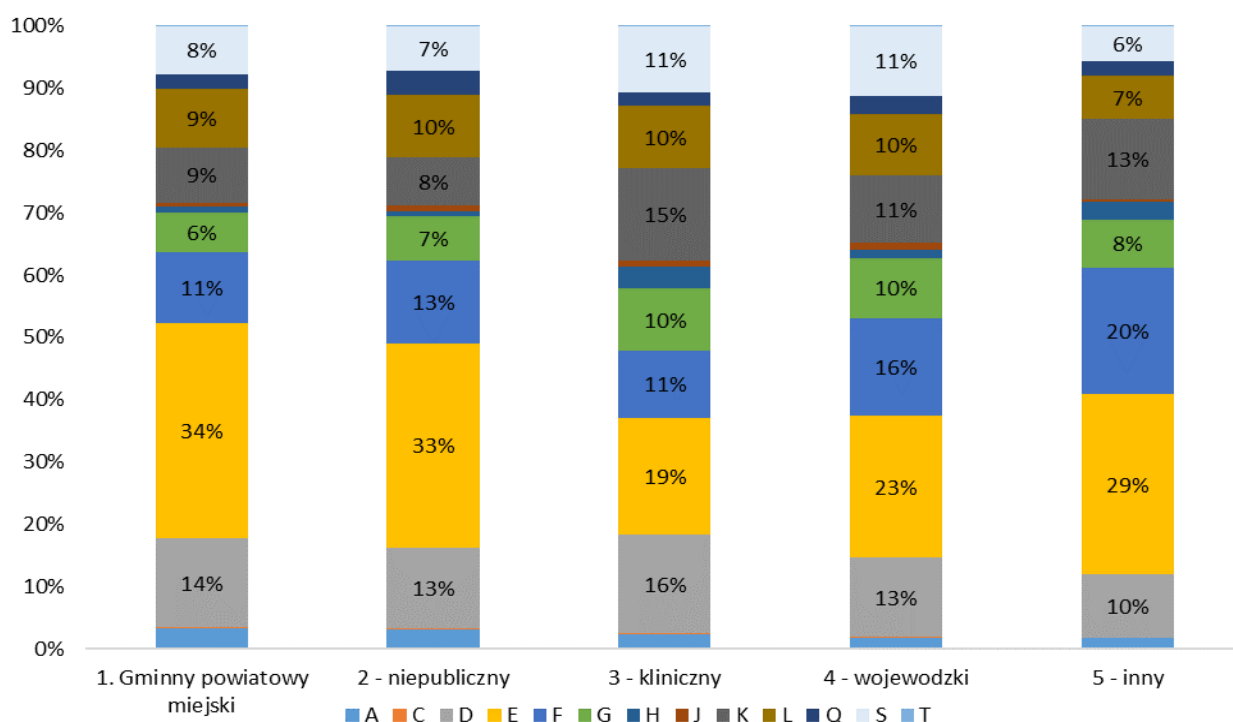


Rysunek 15 Wartość zakresu Choroby wewnętrzne w podziale na sekcje JGP

Sekcje: A Choroby układu nerwowego, C Choroby twarzy, jamy ustnej, gardła, krtani, nosa i uszu, D Choroby układu oddechowego, E Choroby układu krążenia, F Choroby przewodu pokarmowego, G Choroby wątroby, dróg żółciowych, trzustki i śledziony, H Choroby układu mięśniowo-szkieletowego, J Choroby piersi, skóry i oparzenia, K Choroby układu dokrewnego, L Choroby układu moczowo-płciowego, Q Choroby naczyń, S Choroby układu krwiotwórczego, zatrucia i choroby zakaźne, T Obrażenia, urazy

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych NFZ za 2019 r.

Na poniższym rysunku przedstawiono strukturę realizowanych JGP w podziale na kategorie szpitala w 2019 r. Zgodnie z poniższymi danymi, dominującą w rozliczeniach sekcją jest sekcja E, bez względu na kategorię szpitala. W przypadku szpitali klinicznych, struktura realizacji sekcji E jest prawie o połowę niższa niż w szpitalach Gminnych. W szpitalach klinicznych realizowanych jest więcej świadczeń z sekcji E, D, oraz K w stosunku do innych rodzajów szpitali.



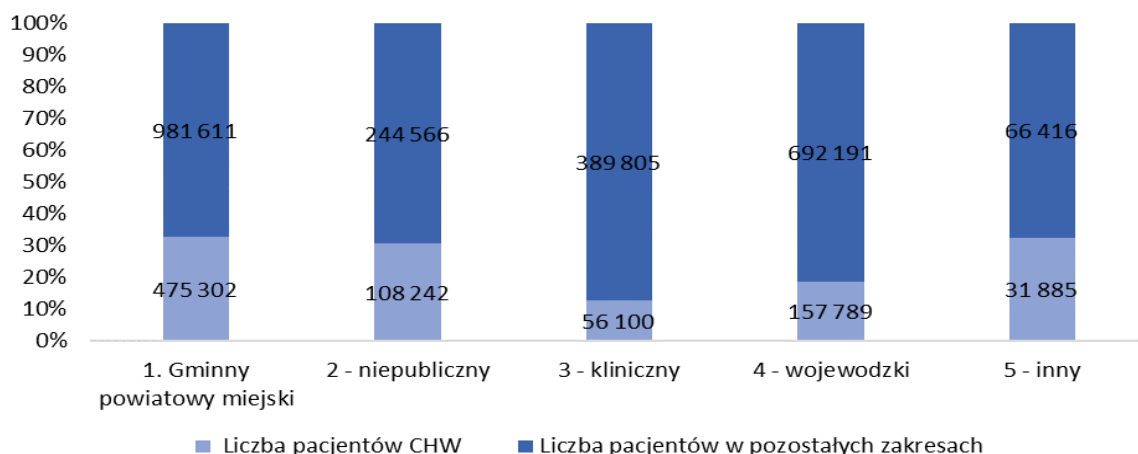
Rysunek 16 Struktura świadczeń w zakresie choroby wewnętrzne w podziale na kategorie szpitala

Sekcje: A Choroby układu nerwowego, C Choroby twarzy, jamy ustnej, gardła, krtani, nosa i uszu, D Choroby układu oddechowego, E Choroby układu krążenia, F Choroby przewodu pokarmowego, G Choroby wątroby, dróg żółciowych, trzustki i śledziony, H Choroby układu mięśniowo-szkieletowego, J Choroby piersi, skóry i oparzenia, K Choroby układu dokrewnego, L Choroby układu moczowo-płciowego, Q Choroby naczyń, S Choroby układu krwiotwórczego, zatrucia i choroby zakaźne, T Obrażenia, urazy

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych NFZ za 2019 r.

#### Liczba pacjentów w poszczególnych sekcjach

Na poniższych rysunkach przedstawiono udział pacjentów leczonych w zakresie choroby wewnętrzne w stosunku do analogicznych JGP w pozostałych zakresach świadczeń. Pacjenci leczeni w ramach zakresu chorób wewnętrznych stanowią 35% pacjentów leczonych w analogicznych JGP ogółem, w tym ponad połowa pacjentów jest hospitalizowana w szpitalach określonych w kategorii „Gminny, powiatowy, miejski”.



Rysunek 17 Liczba pacjentów leczonych w podziale na kategorie szpitala w stosunku do analogicznych JGP

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych NFZ za 2019

Grupą JGP o najwyższym udziale, zarówno w liczbie, jak i wartości świadczeń w ramach zakresu choroby wewnętrzne jest grupa *E53G Niewydolność krążenia*, której udział w liczbie świadczeń wynosi ponad 16%, a w wartości niespełna 18%.

10 grup JGP najczęściej rozliczanych w ramach zakresu choroby wewnętrzne to:

- E53G Niewydolność krążenia
- L82 Ostra niewydolność nerek
- L84E Inne choroby nerek > 65 r.ż.
- Q66 Choroby naczyń
- D46 POChP i inne obturacyjne choroby układu oddechowego
- G17 Przewlekłe choroby wątroby z pw > 5 dni
- F34 Średnie i endoskopowe zabiegi przewodu pokarmowego \*
- K27 Zaburzenia odżywienia
- E52 Zaawansowana niewydolność krążenia
- G18 Przewlekłe choroby wątroby bez pw.

Grupy te stanowią ponad 39% liczby świadczeń i ponad 44% wartości wszystkich świadczeń sprawozdanych w ramach zakresu choroby wewnętrzne w 2019 roku.

Szczegółowe informacje o sprawozdawczości w ramach zakresu zawiera poniższa tabela.

Tabela 12 Liczba oraz wartość świadczeń w podziale na poszczególne JGP

Sekcja	Kod grupy	Nazwa grupy	Liczba świadczeń	Udział % liczby świadczeń	Wartość	Udział % wartości
A	A45	Choroby naczyń mózgowych - leczenie zachowawcze	8 134	0,94%	28 693 056	1,04%
A	A87	Inne choroby układu nerwowego	4 064	0,47%	7 670 735	0,28%
A	A46	Przemijające niedokrwienie mózgu	2 282	0,27%	4 942 253	0,18%
A	A49	Udar mózgu - leczenie > 3 dni	2 161	0,25%	10 224 952	0,37%
A	A50	Udar mózgu - leczenie	1 846	0,21%	4 226 869	0,15%
A	A31	Choroby nerwów obwodowych	1 441	0,17%	2 424 262	0,50%
A	A34D	Guzy mózgu i rdzenia kręgowego > 3 dni	959	0,11%	4 909 190	0,18%
A	A59	Bóle głowy	779	0,09%	1 097 367	0,04%
A	A35C	Choroby zwyrodnieniowe OUN	646	0,08%	1 438 811	0,05%
A	A34C	Guzy mózgu i rdzenia kręgowego	590	0,07%	947 565	0,03%
A	A66	Padaczka - diagnostyka i leczenie	520	0,06%	501 120	0,02%
A	A33	Zaburzenia równowagi	419	0,05%	776 296	0,03%
A	A57	Choroby zapalne układu nerwowego	273	0,03%	1 100 599	0,04%
A	A32F	Choroby mięśni < 66 r.ż.	135	0,02%	408 057	0,01%
A	A32E	Choroby mięśni > 65 r.ż.	82	0,01%	396 745	0,01%
A	A86	Choroby neuronu ruchowego	75	0,01%	359 628	0,01%
A	A26	Zabiegi zwalczające ból i na układzie współczulnym *	2	0,00%	1 534	0,00%
A	A35D	Choroby zwyrodnieniowe OUN > 3 dni	1	0,00%	3 554	0,00%
C	C57	Inne choroby gardła, uszu i nosa	1 675	0,19%	2 028 467	0,07%
D	D46	POChP i inne obturacyjne choroby układu oddechowego	21 810	2,53%	50 555 812	1,83%
D	D18	Zapalenie płuc nietypowe	17 914	2,08%	77 157 630	2,79%
D	D28	Choroby nowotworowe układu oddechowego i klatki piersiowej	16 531	1,92%	73 395 760	2,66%
D	D48	Zapalenie płuc bez pw	14 853	1,73%	24 697 998	0,89%
D	D52	Niewydolność oddechowa	8 815	1,02%	24 674 100	0,89%
D	D16	Zator płucny	6 757	0,78%	32 117 986	1,16%
D	D47**	Zapalenie płuc z pw	6 195	0,72%	15 372 447	0,56%
D	D36	Zaburzenia oddychania w czasie snu	3 875	0,45%	5 273 832	0,19%
D	D50	Zwłóknienie i pylica płuc	3 682	0,43%	18 452 219	0,67%

Sekcja	Kod grupy	Nazwa grupy	Liczba świadczeń	Udział % liczby świadczeń	Wartość	Udział % wartości
D	D10E	Dychawica oskrzelowa > 65 r.ż.	3 477	0,40%	13 759 301	0,50%
D	D26	Wysiękowe zapalenie opłucnej	2 791	0,32%	8 414 416	0,30%
D	D10F	Dychawica oskrzelowa < 66 r.ż.	2 692	0,31%	7 576 384	0,27%
D	D49	Uszkodzenia inhalacyjne płuc	1 610	0,19%	8 948 663	0,32%
D	D38	Obrzęk płuc	1 188	0,14%	3 263 452	0,12%
D	D37F	Inne choroby układu oddechowego < 66 r.ż.	1 155	0,13%	2 262 789	0,08%
D	D37E	Inne choroby układu oddechowego > 65 r.ż.	1 126	0,13%	2 954 293	0,11%
D	D19	Rozstrzenie oskrzeli	1 115	0,13%	4 571 665	0,17%
D	D55	Ziarniniaki, choroby płuc alergiczne i z autoimmunizacji	1 035	0,12%	5 118 674	0,19%
D	D17	Ropień płuc, ropowica	959	0,11%	5 010 641	0,18%
D	D07	Małe zabiegi klatki piersiowej *	475	0,06%	1 767 003	0,06%
D	D05	Bronchoskopia *	326	0,04%	255 978	0,01%
D	D53	Nadciśnienie płucne > 17 r.ż.	214	0,02%	1 157 972	0,04%
D	D51	Odma opłucnowa	187	0,02%	458 202	0,02%
D	D54	Zapalenie opłucnej	129	0,01%	287 251	0,01%
D	D45***	Leczenie niewydolności oddychania przy zastosowaniu nieinwazyjnej wentylacji mechanicznej (NWM) > 17 r.ż.	5	0,00%	67 377,45	0,00%
E	E53G	Niewydolność krążenia	139 479	16,20%	493 663 296	17,86%
E	E52	Zaawansowana niewydolność krążenia	19 858	2,31%	124 125 779	4,49%
E	E88	Nadciśnienie tętnicze > 17 r.ż.	18 119	2,10%	26 249 346	0,95%
E	E61	Zaburzenia rytmu serca > 69 r.ż. lub z pw	14 435	1,68%	25 504 725	0,92%
E	E62	Zaburzenia rytmu serca > 17 r.ż. < 70 r.ż. bez pw	12 020	1,40%	15 056 797	0,54%
E	E77	Inne choroby układu krążenia > 17 r.ż.	11 784	1,37%	36 693 017	1,33%
E	E56	Choroba niedokrwienna serca > 69 r.ż. lub z pw	10 728	1,25%	25 245 355	0,91%
E	E73	Choroby zastawek serca > 17 r.ż.	9 081	1,05%	28 011 397	1,01%
E	E57	Choroba niedokrwienna serca > 17 r.ż. < 70 r.ż. bez pw	6 991	0,81%	13 229 821	0,48%
E	E16	OZW > 69 r.ż. lub z pw	5 632	0,65%	16 119 619	0,58%
E	E71	Omdlenie i zapaść	4 157	0,48%	6 413 124	0,23%
E	E59	Nagłe zatrzymanie krążenia	3 792	0,44%	13 366 836	0,48%



Sekcja	Kod grupy	Nazwa grupy	Liczba świadczeń	Udział % liczby świadczeń	Wartość	Udział % wartości
E	E17G	OZW - leczenie zachowawcze	3 141	0,36%	6 987 208	0,25%
E	E72	Nieinwazyjna diagnostyka bólu w klatce piersiowej >17 r.ż.	1 589	0,18%	2 187 779	0,08%
E	E55	Zakrzepica żył głębokich	1 157	0,13%	3 242 050	0,12%
E	E87	Ciężkie nadciśnienie tętnicze > 17 r.ż.	815	0,09%	3 005 113	0,11%
E	E51	Zapalenie wsierdza	457	0,05%	6 277 193	0,23%
E	E74F	Wrodzone wady serca > 17 r.ż. i < 66 r.ż.	333	0,04%	1 287 212	0,05%
E	E86	Nadciśnienie tętnicze oporne i wtórne	332	0,04%	1 897 938	0,07%
E	E89	Kompleksowa diagnostyka kardiologiczna	194	0,02%	121 292	0,00%
E	E74E	Wrodzone wady serca > 65 r.ż.	91	0,01%	442 773	0,02%
F	F34	Średnie i endoskopowe zabiegi przewodu pokarmowego *	21 404	2,49%	26 336 861	0,95%
F	F36	Choroby jelita grubego	18 690	2,17%	48 754 077	1,76%
F	F16E	Choroby żołądka i dwunastnicy > 65 r.ż.	13 987	1,62%	34 587 671	1,25%
F	F46	Choroby jamy brzusznej	13 159	1,53%	21 976 549	0,80%
F	F16F	Choroby żołądka i dwunastnicy < 66 r.ż.	11 926	1,39%	23 297 872	0,84%
F	F58E	Choroby zapalne jelit > 65 r.ż.	7 058	0,82%	44 276 297	1,60%
F	F07F	Choroby przełyku < 66 r.ż.	5 366	0,62%	12 787 175	0,46%
F	F58F	Choroby zapalne jelit < 66 r.ż.	5 204	0,60%	23 174 881	0,84%
F	F07E	Choroby przełyku > 65 r.ż.	4 818	0,56%	15 992 972	0,58%
F	F66	Krwawienia z przewodu pokarmowego - leczenie zachowawcze	3 122	0,36%	5 198 080	0,19%
F	F04	Diagnostyczne i małe zabiegi przewodu pokarmowego *	1 652	0,19%	1 050 594	0,04%
F	F26E	Choroby jelita cienkiego (bez chorób zapalnych) > 65 r.ż.	679	0,08%	3 116 697	0,11%
F	F26F	Choroby jelita cienkiego (bez chorób zapalnych) < 66 r.ż.	638	0,07%	2 032 894	0,07%
F	F13	Zabiegi lecznicze żołądka i dwunastnicy *	614	0,07%	1 316 382	0,05%
F	F47E	Choroby infekcyjne jelit > 65 r.ż.	477	0,06%	1 412 363	0,05%
F	F47F	Choroby infekcyjne jelit < 66 r.ż.	457	0,05%	858 444	0,03%
F	F96	Choroby odbytu	384	0,04%	861 173	0,03%
F	F43F	Średnie i endoskopowe lecznicze zabiegi jamy brzusznej < 66 r.ż. *	169	0,02%	455 608	0,02%
F	F43E	Średnie i endoskopowe lecznicze zabiegi jamy brzusznej > 65 r.ż. *	141	0,02%	475 397	0,02%
F	F86E	Choroby wyrostka robaczkowego > 65 r.ż.	51	0,01%	127 661	0,00%

Sekcja	Kod grupy	Nazwa grupy	Liczba świadczeń	Udział % liczby świadczeń	Wartość	Udział % wartości
F	F86F	Choroby wyrostka robaczkowego < 66 r.ż.	42	0,00%	72 412	0,00%
F	F44	Diagnostyczne i lecznicze zabiegi jamy brzusznej *	40	0,00%	66 930	0,00%
G	G17	Przewlekłe choroby wątroby z pw > 5 dni	21 460	2,49%	127 155 630	4,60%
G	G18	Przewlekłe choroby wątroby bez pw	19 223	2,23%	45 297 801	1,64%
G	G37	Ostre zapalenie trzustki	4 922	0,57%	16 660 284	0,60%
G	G38	Przewlekłe choroby trzustki	4 856	0,56%	15 105 528	0,55%
G	G16	Ostre choroby wątroby	2 759	0,32%	9 128 472	0,33%
G	G26E	Choroby dróg żółciowych > 65 r.ż.	2 503	0,29%	5 427 250	0,20%
G	G28	Nowotwory dróg żółciowych	2 196	0,26%	8 622 597	0,31%
G	G34	Zabiegi endoskopowe i przezskórne dróg żółciowych i trzustki *	1 993	0,23%	9 612 795	0,35%
G	G35	Inne zabiegi dróg żółciowych i trzustki *	1 508	0,18%	4 129 517	0,15%
G	G26F	Choroby dróg żółciowych < 66 r.ż.	1 159	0,13%	1 898 403	0,07%
G	G33	Zabiegi endoskopowe i przezskórne dróg żółciowych i trzustki z wprowadzeniem protezy samorozprężalnej *	211	0,02%	1 987 640	0,07%
G	G14	Małe zabiegi wątroby *	138	0,02%	76 204	0,00%
H	H87D	Choroby zapalne stawów i tkanki łącznej > 3 dni	2 866	0,33%	11 815 403	0,43%
H	H89D	Choroby niezapalne kości i stawów > 3 dni	1 874	0,22%	4 714 892	0,17%
H	H89C	Choroby niezapalne kości i stawów < 4 dni	1 690	0,20%	1 200 171	0,04%
H	H96CF	Układowe choroby tkanki łącznej < 66 r.ż.	1 249	0,15%	2 198 846	0,08%
H	H56D	Zespoły bólowe kręgosłupa > 3 dni	800	0,09%	1 438 781	0,05%
H	H87C	Choroby zapalne stawów i tkanki łącznej < 4 dni	572	0,07%	814 137	0,03%
H	H96CE	Układowe choroby tkanki łącznej > 65 r.ż.	565	0,07%	1 247 450	0,05%
H	H96D	Układowe choroby tkanki łącznej > 3 dni	445	0,05%	2 314 310	0,08%
H	H56C	Zespoły bólowe kręgosłupa < 4 dni	406	0,05%	291 167	0,01%
H	H86	Choroby tkanek miękkich	287	0,03%	449 318	0,02%
H	H98	Krystalopatie	178	0,02%	379 429	0,01%
H	H88	Choroby infekcyjne kości i stawów	122	0,01%	589 997	0,02%
J	J37	Owrzodzenia skóry	3 556	0,41%	14 202 478	0,51%
J	J08	Choroby piersi złośliwe	1 390	0,16%	3 536 684	0,13%

Sekcja	Kod grupy	Nazwa grupy	Liczba świadczeń	Udział % liczby świadczeń	Wartość	Udział % wartości
J	J39	Duże choroby dermatologiczne	843	0,10%	1 533 993	0,06%
J	J49	Łagodne choroby dermatologiczne	766	0,09%	1 051 702	0,04%
J	J46	Duże choroby infekcyjne skóry	328	0,04%	767 357	0,03%
J	J07	Choroby piersi łagodne	28	0,00%	31 203	0,00%
K	K27	Zaburzenia odżywienia	20 062	2,33%	55 253 669	2,00%
K	K59	Inne choroby układu wydzielania wewnętrznego	13 864	1,61%	30 019 964	1,09%
K	K28F	Wrodzone wady metaboliczne < 66 r.ż.	11 606	1,35%	52 068 213	1,88%
K	K35	Cukrzyca z powikłaniami i inne stany hipoglikemiczne	10 426	1,21%	26 983 256	0,98%
K	K26	Zaburzenia wodno-elektrolitowe	9 303	1,08%	15 499 149	0,56%
K	K28E	Wrodzone wady metaboliczne > 65 r.ż.	7 293	0,85%	41 091 546	1,49%
K	K37	Cukrzyca ze stanami hiperglikemicznymi	3 399	0,39%	9 611 800	0,35%
K	K47****	Choroby tarczycy	3 070,00	0,36%	5 673 826,59	0,21%
K	K58	Nowotwory endokrynne poza przysadką	1 795	0,21%	5 515 520	0,20%
K	K39	Stopa cukrzycowa	1 311	0,15%	7 146 553	0,26%
K	K16	Choroby przysadki	464	0,05%	1 035 940	0,04%
L	L82	Ostra niewydolność nerek	30 181	3,51%	141 863 619	5,13%
L	L84E	Inne choroby nerek > 65 r.ż.	23 002	2,67%	108 775 406	3,94%
L	L07	Zakażenia nerek lub dróg moczowych	9 951	1,16%	14 681 747	0,53%
L	L83	Przewlekła niewydolność nerek	8 859	1,03%	18 332 722	0,66%
L	L84F	Inne choroby nerek < 66 r.ż.	8 549	0,99%	30 199 118	1,09%
L	L81	Leczenie powikłań leczenia nerkozastępczego > 17 r.ż.	796	0,09%	3 290 873	0,12%
L	L85	Kamica moczowa	584	0,07%	504 703	0,02%
L	L86	Badania w zakresie dróg moczowych	177	0,02%	92 613	0,00%
L	L29	Choroby pęcherza moczowego i moczowodu	105	0,01%	259 247	0,01%
Q	Q66	Choroby naczyń	22 570	2,62%	63 090 581	2,28%
Q	Q48	Radiologia zabiegowa - zabiegi diagnostyczne *	77	0,01%	141 209	0,01%
S	S06	Zaburzenia krzepliwości, inne choroby krwi i śledziony > 1 dnia	17 647	2,05%	11 558 342	0,42%
S	S56	Posocznica o ciężkim przebiegu	14 652	1,70%	125 195 409	4,53%
S	S05	Zaburzenia krzepliwości, inne choroby krwi i śledziony > 10 dni	9 928	1,15%	38 352 429	1,39%

Sekcja	Kod grupy	Nazwa grupy	Liczba świadczeń	Udział % liczby świadczeń	Wartość	Udział % wartości
S	S03	Choroby układu krwiotwórczego i odpornościowego > 1 dnia	9 767	1,13%	38 994 595	1,41%
S	S43	Zatrucie lekkie	7 844	0,91%	19 678 938	0,71%
S	S60	Choroby zakaźne niewirusowe	4 207	0,49%	10 477 909	0,38%
S	S07	Zaburzenia krzepliwości, inne choroby krwi i śledziony < 2 dni	3 621	0,42%	1 288 666	0,05%
S	S04	Choroby układu krwiotwórczego i odpornościowego < 2 dni	1 288	0,15%	1 149 535	0,04%
S	S55F	Gorączka niejasnego pochodzenia < 66 r.ż.	954	0,11%	1 546 738	0,06%
S	S42E	Zatrucie średnie > 65 r.ż.	812	0,09%	6 039 777	0,22%
S	S55E	Gorączka niejasnego pochodzenia > 65 r.ż.	649	0,08%	1 557 763	0,06%
S	S52	Niedobory odporności inne niż HIV/ AIDS	642	0,07%	1 330 365	0,05%
S	S42F	Zatrucie średnie < 66 r.ż.	532	0,06%	2 766 629	0,10%
S	S33	Choroby alergiczne > 17 r.ż.	446	0,05%	741 353	0,03%
T	T07	Leczenie zachowawcze urazów	276	0,03%	752 108	0,03%

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych NFZ

\*\*grupa usunięta z charakterystyki JGP; \*\*\*w 2022 brak możliwości rozliczenia w zakresie chorób wewnętrznych, \*\*\*\* wyodrębniono nowe grupy: K47D, K47L

Dodatkowo, ze względu na dominujący udział szpitali gminnych, powiatowych i miejskich jako realizatorów świadczeń, przeanalizowano realizację grup możliwych do rozliczenia w ramach chorób wewnętrznych, dla tej kategorii szpitali. Poniższa tabela zawiera informacje o grupach, które stanowią największy udział w przychodach ze wszystkich zakresów świadczeń.

Tabela 13 Realizacja grup JGP możliwych do rozliczenia w ramach choroby wewnętrzne w szpitalach gminnych, powiatowych i miejskich (wszystkie zakresy)

Nazwa	Udział % wartości świadczeń	Udział % liczby świadczeń
E53G Niewydolność krążenia	14,11%	11,35%
E52 Zaawansowana niewydolność krążenia	3,62%	1,64%
D18 Zapalenie płuc nietypowe, wirusowe	3,23%	2,16%
L82 Ostra niewydolność nerek	3,19%	1,92%
L84E Inne choroby nerek > 65 r.ż.	2,99%	1,86%
G17 Przewlekłe choroby wątroby z pw >5 dni	2,97%	1,41%
S56 Posocznica o ciężkim przebiegu	2,81%	0,94%
D28 Choroby nowotworowe układu oddechowego i klatki piersiowej	2,40%	1,55%
D46 POCHP i inne obturacyjne choroby układu oddechowego	2,22%	2,80%
H87D Choroby zapalne stawów i tkanki łącznej > 3 dni	2,08%	1,45%
F46 Choroby jamy brzusznej	1,98%	3,76%
Q66 Choroby naczyń	1,98%	2,07%
F36 Choroby jelita grubego	1,77%	2,05%
F34 Średnie i endoskopowe zabiegi przewodu pokarmowego*	1,68%	3,89%
G34 zabiegi endoskopowe i przezskórne dróg żółciowych i trzustki*	1,66%	0,99%
A45 choroby naczyń mózgowych - leczenie zachowawcze	1,64%	1,35%
T07 Leczenie zachowawcze urazów	1,51%	2,89%
L84F Inne choroby nerek < 66 r.ż.	1,46%	1,32%
F58E choroby zapalne jelit > 65 r.ż.	1,41%	0,65%
A87 Inne choroby układu nerwowego	1,36%	2,13%
G37 Ostre zapalenie trzustki	1,29%	1,08%
K27 Zaburzenia odżywienia	1,21%	1,24%
G18 Przewlekłe choroby wątroby bez pw	1,11%	1,34%
E61 Zaburzenia rytmu serca > 69 r.ż. lub z pw	1,08%	1,79%
E77 Inne choroby układu krążenia > 17 r.ż.	1,03%	0,94%
F16E Choroby żołądka i dwunastnicy > 65 r.ż.	1,02%	1,21%
E56 Choroba niedokrwienności serca > 69 r.ż. lub z pw	1,01%	1,25%
K28F Wrodzone wady metaboliczne < 66 r.ż.	1,00%	0,62%

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych NFZ

Grupy wybrane do taryfikacji w ramach projektu stanowią 56% liczby i wartości świadczeń zrealizowanych w ramach zakresu choroby wewnętrzne w 2019 roku. Szczegółowe dane przedstawia poniższa tabela.

Tabela 14 Udział grup taryfikowanych w ramach projektu w zakresie choroby wewnętrzne

JGP	Liczba świadczeń	Wartość świadczeń	% Udział liczby świadczeń	% Udział wartości świadczeń
JGP w projekcie	487 448	1 552 376 070	56,62%	56,18%
Pozostałe JGP	373 417	1 210 944 766	43,38%	43,82%
<b>Suma</b>	<b>860 865</b>	<b>2 763 320 836</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych NFZ

W ujęciu wszystkich zakresów świadczeń, grupy wybrane do taryfikacji w ramach projektu stanowią 15% liczby ponad 11% i wartości wszystkich świadczeń JGP w 2019 roku. Szczegółowe dane przedstawia poniższa tabela.

Tabela 15 Udział grup taryfikowanych w ramach projektu we wszystkich zakresach świadczeń

JGP	Liczba świadczeń	Wartość świadczeń	% Udział liczby świadczeń	% Udział wartości świadczeń
JGP w projekcie	1 077 313	2 999 880 771	15,34%	11,15%
Pozostałe JGP	5 945 530	23 894 491 119	84,66%	88,85%
<b>Suma</b>	<b>7 022 843</b>	<b>26 894 371 890</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych NFZ

### Długość hospitalizacji

Przeanalizowano szczegółowo czas hospitalizacji w ramach grup objętych zakresem projektu. Prezentowane w poniższej tabeli dane to średnia długość hospitalizacji po odcięciach wartości skrajnych, z uwzględnieniem zakresu świadczeń, z którego rozliczono produkty jednostkowe. Największa różnica w długości hospitalizacji pomiędzy zakresem choroby wewnętrzne, a pozostałymi zakresami, dotyczy grupy *T07 Leczenie zachowawcze urazów*, jednak należy mieć na uwadze jej charakterystykę, zgodnie z którą, za każdy dzień hospitalizacji powyżej 4 dni występuje dodatkowa płatność. Kolejną grupą o największej różnicy w długości hospitalizacji pomiędzy interną, a pozostałymi zakresami jest grupa *F58E Choroby zapalne jelit > 65 r.ż.*

Tabela 16 Porównanie długości hospitalizacji w zakresie choroby wewnętrzne vs pozostałe zakresy (dotyczy grup objętych taryfikacją)

JGP	Choroby wewnętrzne	Pozostałe zakresy	Wszystkie zakresy	Różnica w dniach
A45	5,71	5,40	5,52	0,31
A87	4,70	4,79	4,78	- 0,09
E52	7,87	7,97	7,91	- 0,10
E53G	6,53	6,23	6,38	0,30
E56	4,81	3,95	4,11	0,86
E57	3,72	3,19	3,34	0,53
E59	2,59	2,93	2,59	- 0,34
E61	3,47	2,55	3,07	0,91
E62	2,83	2,02	2,42	0,81
E71	3,74	3,26	3,49	0,48
E73	5,13	4,06	4,53	1,08
E77	5,48	4,59	5,09	0,89
E88	3,86	3,45	3,64	0,41
E89	0,74	0,48	0,61	0,25
F07E	5,25	3,67	4,56	1,58
F07F	3,97	2,80	3,28	1,18
F16E	5,10	3,70	4,57	1,40
F16F	4,02	2,79	3,34	1,22
F36	4,67	3,41	3,90	1,26
F46	3,92	3,16	3,27	0,76
F58E	11,49	8,22	9,53	3,27
F58F	6,42	4,40	5,06	2,02
G17	9,77	9,84	9,80	- 0,07
G18	4,55	2,80	3,75	1,75

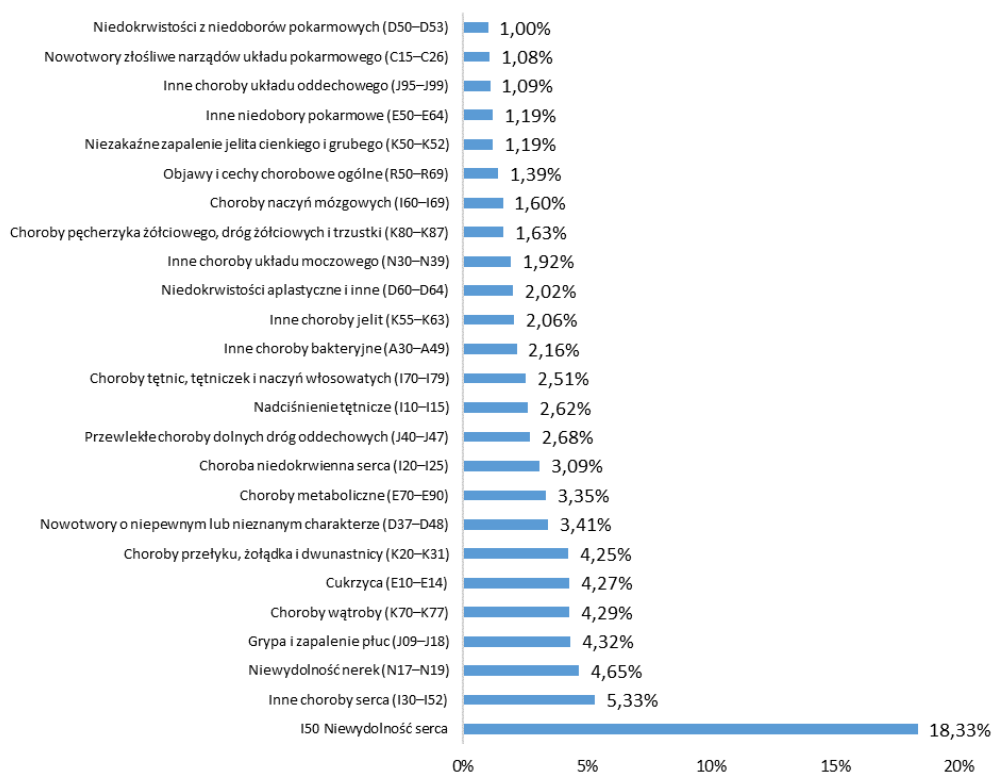
JGP	Choroby wewnętrzne	Pozostałe zakresy	Wszystkie zakresy	Różnica w dniach
G37	7,28	5,82	6,28	1,46
K26	5,02	5,04	5,00	- 0,02
K27	4,70	4,41	4,57	0,29
K28E	4,82	5,23	4,85	- 0,41
K28F	3,93	2,38	3,10	1,55
K28F >18 r.ż.	3,93	2,93	3,71	1,0
K34	5,49	5,30	5,40	0,19
K35	5,85	5,76	5,82	0,09
K37	5,94	6,64	6,06	- 0,70
K59	4,01	1,60	1,68	2,41
Q66	5,54	3,83	4,61	1,72
T07*	7,94	3,61	3,61	4,33
T07**	1,72	2,02	2,02	- 0,30

\*średnia długość hospitalizacji ogółem; \*\*średnia długość hospitalizacji zgodnie z charakterystyką grupy (w ramach grupy płatność obejmuje 4 dni hospitalizacji)

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych NFZ 2019 r.

### Rozpoznania

Na poniższym rysunku przedstawiono statystykę rozpoznań występujących w zakresie Chorób wewnętrznych. Najczęściej występujące rozpoznania w grupach realizowanych w zakresie Choroby wewnętrzne to I50 Niewydolność serca. Szczegółowe dane zawiera poniższy rysunek.

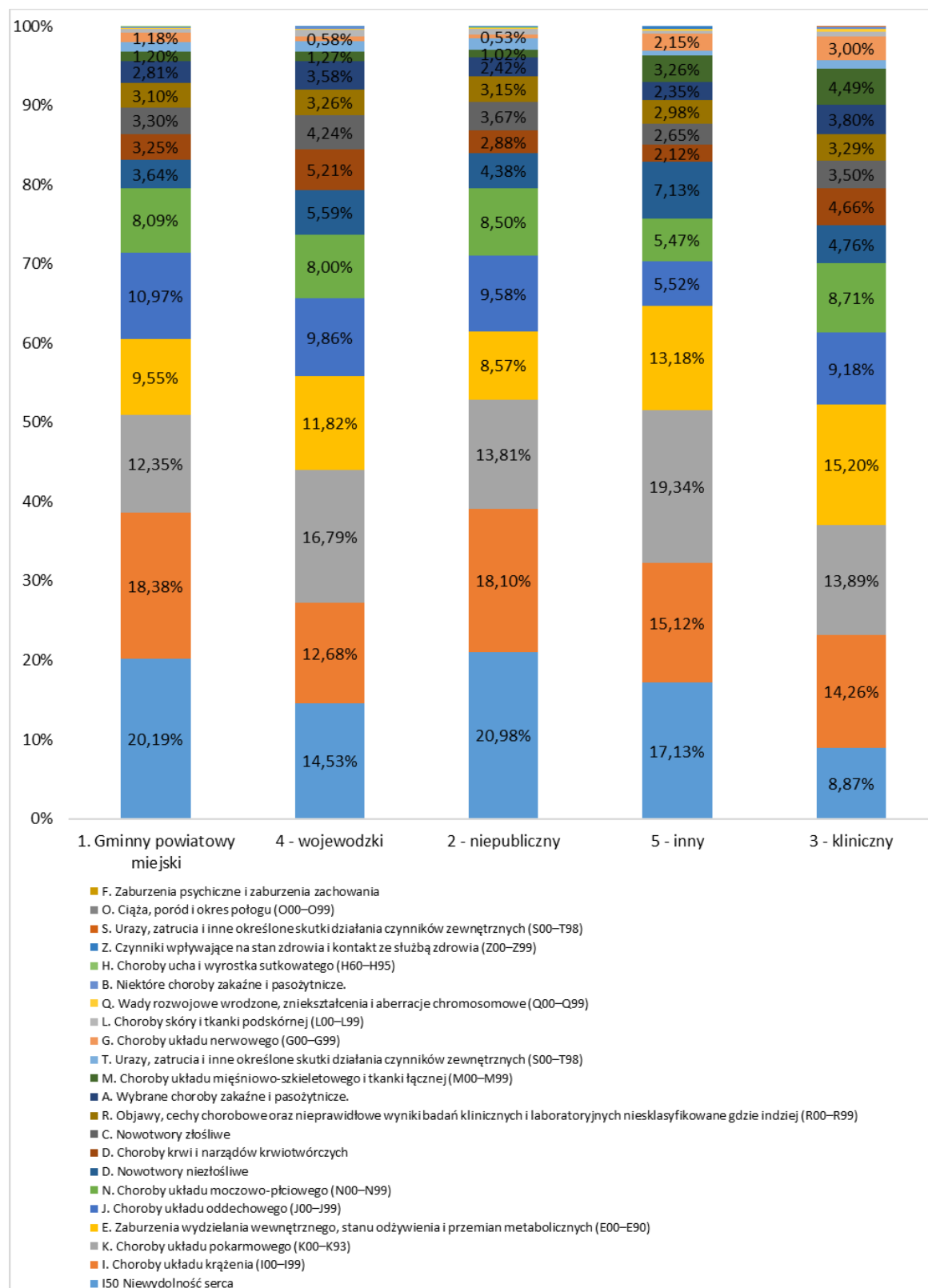


Rysunek 18 Najczęściej występujące rozpoznania w ChW w 2019 r.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych NFZ za 2019 r.

Poniżej przedstawiono strukturę rozpoznań w zakresie choroby wewnętrzne w podziale na kategorie szpitala. Dominującym rozpoznaniem w szpitalach gminnych, powiatowych i miejskich oraz

w szpitalach niepublicznych jest Niewydolność serca (ponad 20%), w pozostałych grupach szpitali udział ten stanowi od 8 do 17%. Druga najczęstszą przyczyną hospitalizacji w szpitalach gminnych, powiatowych i miejskich są pozostałe choroby układu krążenia, które stanowią ponad 18% realizacji. Na poniższym rysunku przedstawiono szczegółowe informacje.



Rysunek 19 Struktura rozpoznań w zakresie ChW w podziale na kategorie szpitala

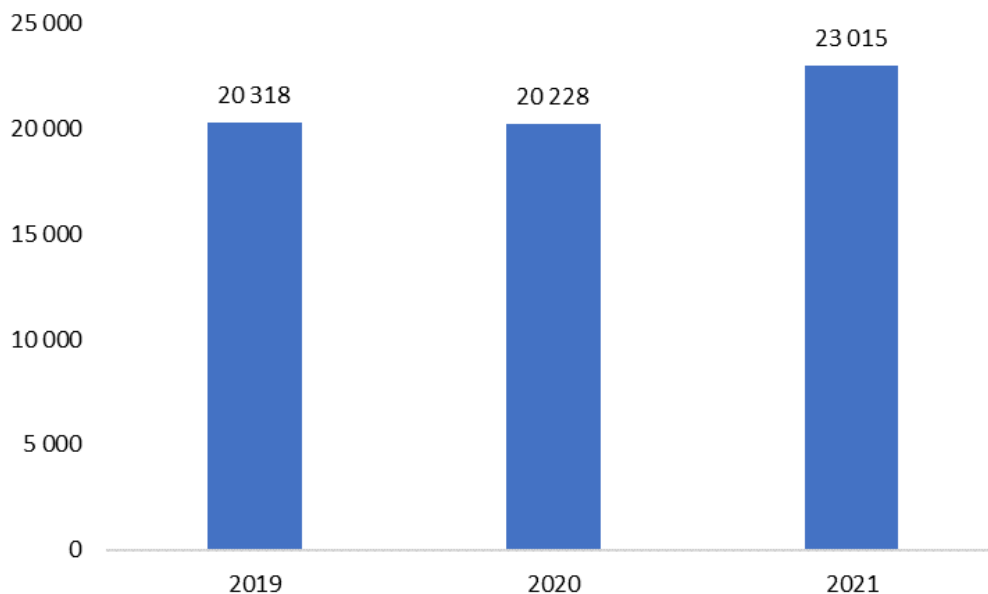
Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych NFZ za 2019 r.



*Inne istotne informacje***Liczba łóżek**

Zgodnie z informacjami przez GUS w raportach „Zdrowie i ochrona zdrowia (...)” publikowanych co roku średnie obłożenie na oddziałach chorób wewnętrznych wynosiło 72,9 % w 2018 roku, 76,72 % w roku 2019 i 58,5% w 2020. Zmiana obłożenia w 2020 roku ma niewątpliwie związek z pandemią.

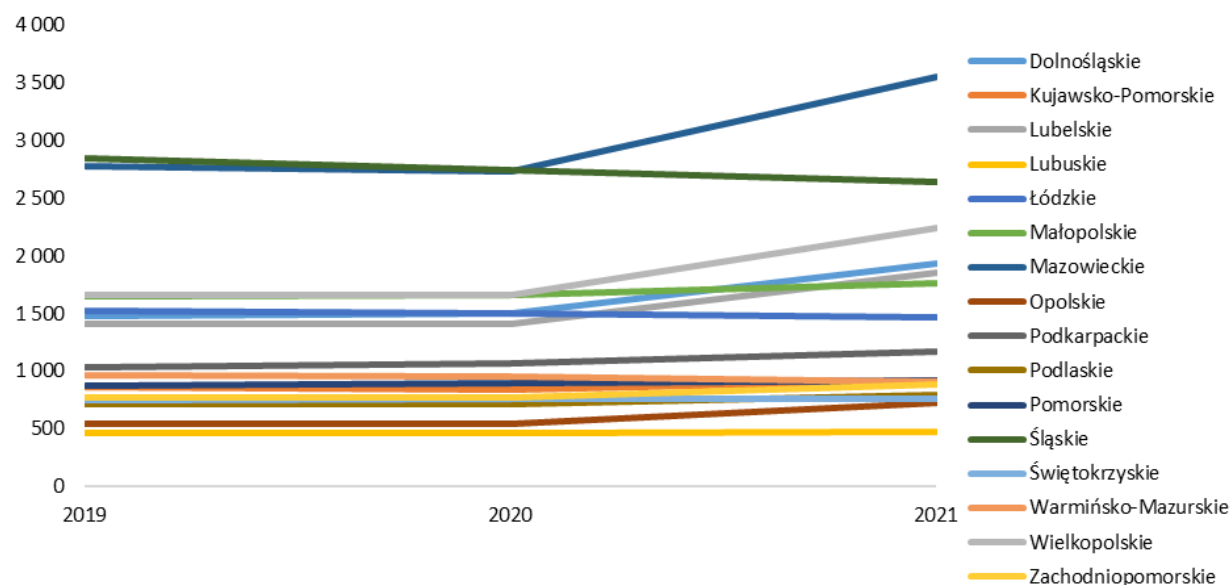
Przeanalizowano dane dotyczące liczby łóżek zgodnie z Rejestrem Podmiotów Wykonujących Działalność Leczniczą. W latach 2019 – 2021 nastąpił 13 % wzrost liczby łóżek i w 2021 ich liczba wynosiła 23 015. Szczegółowe dane przedstawia poniższy rysunek.



Rysunek 20 Liczba łóżek w latach 2019-2021

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych RPWDZL

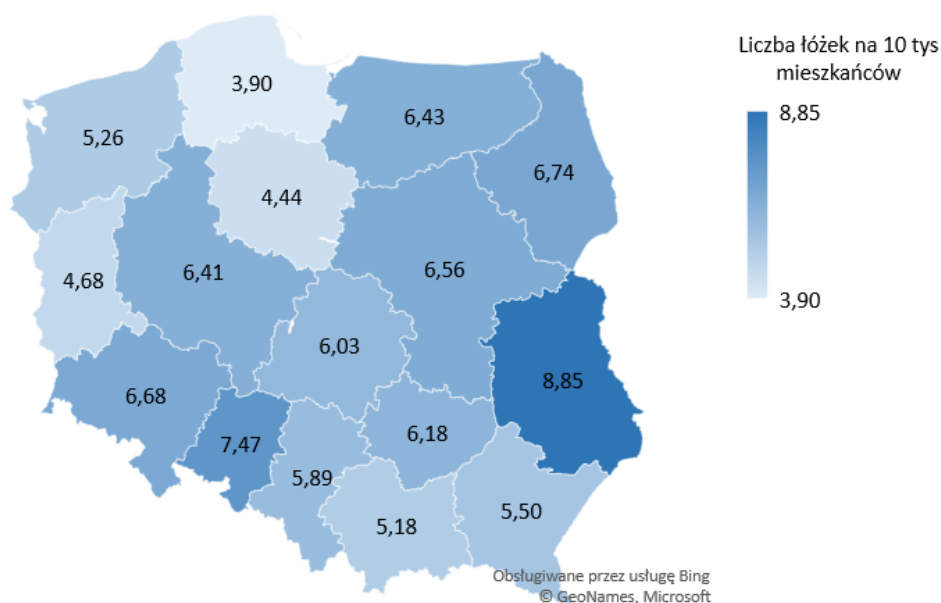
Na przestrzeni lat 2019 – 2021 liczba łóżek wzrosła w 13 województwach. Największy wzrost w latach 2019-2021 odnotowano w województwie wielkopolskim (35%), opolskim (33%) i dolnośląskim (30%). W 3 województwach liczba łóżek zmniejszyła się: o 3% w województwie łódzkim, 6% w województwie warmińsko-mazurskim i 7% w województwie śląskim. Pomiedzy rokiem 2019 i 2020 liczba łóżek nie zmieniała się znacznie, największy wzrost liczby łóżek obserwuje się między rokiem 2020 i 2021, który dotyczy województwa wielkopolskiego i opolskiego (35%) oraz mazowieckiego (30%). Dane przedstawiono na poniższym rysunku.



Rysunek 21 Liczba łóżek w podziale na województwa w latach 2019-2021

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych RPWDZL

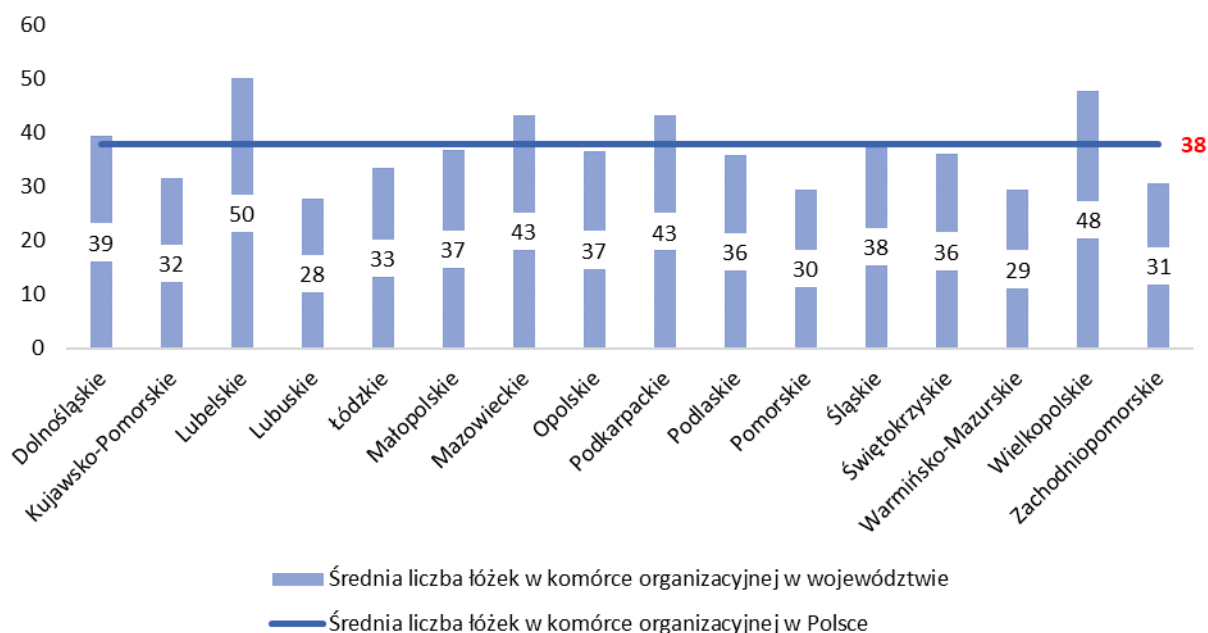
Przeanalizowano liczbę łóżek w województwach w przeliczeniu na 10 tys. mieszkańców. Najmniejsza liczba łóżek w przeliczeniu na 10 tys. mieszkańców dotyczy województwa pomorskiego i kujawsko-pomorskiego, a największa lubelskiego i opolskiego. Dane przedstawia poniższy rysunek.



Rysunek 22 Liczba łóżek na 10 tys. mieszkańców w podziale na województwa 2021 r

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych RPWDZL

Średnia liczba łóżek w komórce organizacyjnej 4000 w skali całego kraju to 38. Najwięcej łóżek na komórkę organizacyjną przypada w województwie lubelskim i wielkopolskim, a najmniej w województwie lubuskim i warmińsko-mazurskim. Dane przedstawiono na poniższym rysunku.

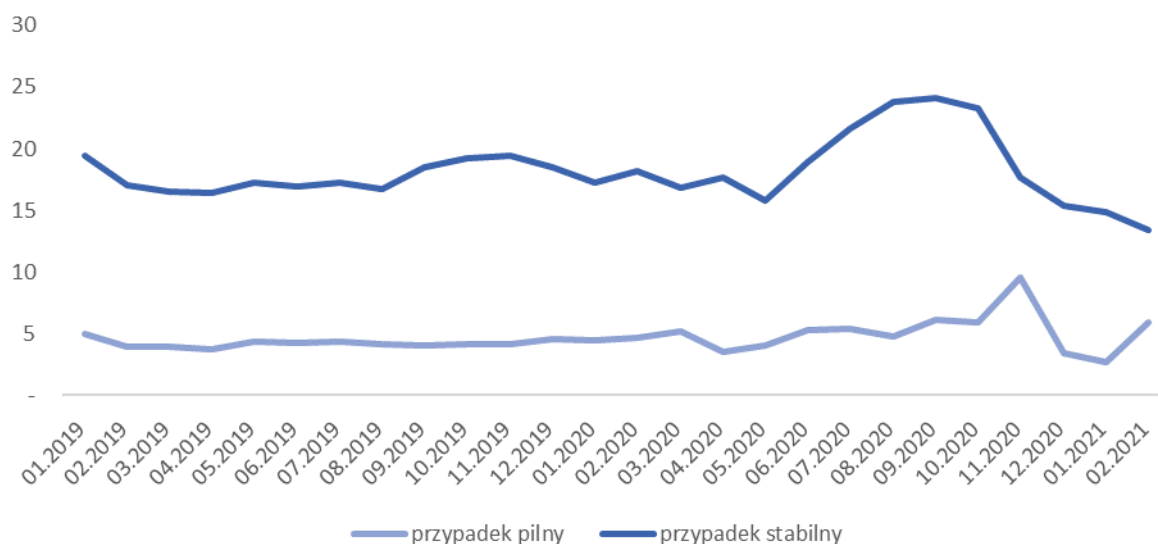


Rysunek 23 Średnia liczba łóżek w komórce organizacyjnej 4000

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych RPWDZL

### Kolejki oczekujących

Przeanalizowano dane o kolejkach oczekujących. Zgodnie z danymi za okres 01.2019 – 02.2021 średni czas oczekiwania do komórki organizacyjnej 4000 wynosił 4,64 dnia dla przypadków pilnych i 18,14 dnia dla przypadków stabilnych. Za wyjątkiem sytuacji związanej z pandemią, czas oczekiwania na przestrzeni badanego okresu nie ulegał znaczącej zmianie. Dane przedstawiono na poniższym rysunku.



Rysunek 24 Średni czas oczekiwania do komórki organizacyjnej 4000

Źródło: Dane NFZ

## 2.4. Stan finansowania w innych krajach

W celu porównania sposobu i poziomu finansowania taryfikowanych świadczeń z ich odpowiednikami w innych krajach odnaleziono i zestawiono informacje o wycenach świadczeń w Polsce i za granicą.

W pierwszej kolejności poszukiwano informacji o innych krajach europejskich, ale także Australii czy Nowej Zelandii, jeśli takie informacje były dostępne. W celu odnalezienia informacji przeszukiwano strony internetowe podmiotów zajmujących się oceną technologii medycznych oraz taryfikacją świadczeń.

Odnalezione informacje przedstawiono w podziale na poszczególne kraje i zamieszczono w poniższym tabelach. Koszty i ceny podane w innych walutach zostały przeliczone na PLN, zgodnie z aktualnymi kursami walut, opublikowanymi w serwisie internetowym Narodowego Banku Polskiego.

Dodatkowo w analizie zostały przedstawione informacje dotyczące parytetu siły nabywczej (ang. *Purchasing Power Parities*). PPP służy do przeliczania walut w taki sposób, by wyeliminować różnice w poziomie cen pomiędzy krajami oraz pozwala ustalić rzeczywistą siłę nabywczą danej waluty.

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

W literaturze przedmiotu parytet siły nabywczej (PPP) może być definiowany przy pomocy kilku wskaźników. Dla celów porównawczych wykorzystano wskaźnik CPL (ang. *Comparative Price Levels*) - względny poziom cen. Wskaźnik ten (CPL) wyraża siłę nabywczą danego kraju w odniesieniu do średniej dla krajów OECD (OECD=100).

Należy zaznaczyć, że wnioskowanie na podstawie odnalezionych taryf wiąże się z pewnymi ograniczeniami. Ze względu na różnice w systemach ubezpieczeń zdrowotnych to samo świadczenie może być zdefiniowane i finansowane zupełnie inaczej w poszczególnych krajach (np.: DRG, FFS, osobodzień itd.). Także klasyfikacja jednorodnych grup pacjentów: cechy pacjentów, czas hospitalizacji oraz rodzaj leczenia, które są uwzględnione przez klasyfikację DRG mogą być zróżnicowane pomiędzy krajami.

Z uwagi na powyższe, a także na trudności w dotarciu do dokładnych informacji o ujętych w taryfie kosztach, niemożliwe jest jednoznaczne porównanie refundacji analizowanych procedur w Polsce i za granicą. Jeżeli nie zaznaczono inaczej, w zestawieniu ujęto koszty finansowania grup podobnych do polskich JGP (na podstawie nazwy grupy), wynikające bezpośrednio z katalogu DRG, bez uwzględnienia dodatkowych innych opłat, np. ponoszonych przez pacjenta, czy też naliczanych przez szpitale na podstawie obowiązujących w danym kraju przepisów prawa.

Informacje dotyczące wyceny świadczeń analizowanych grup odnaleziono dla następujących krajów: Australii, Francji, Niemiec oraz Szwajcarii. Koszt świadczeń jest zróżnicowany i waha się w od 2 787 PLN (Francja) do 110 994 PLN (Szwajcaria). W większości analizowanych krajów podział na grupy uwzględnia stopień złożoności stanu pacjenta.

Tabela 17 Podsumowanie analizowanych grup w innych krajach

	Polska	Australia	Francja	Niemcy	Szwajcaria
<b>Waluta</b>	PLN	AUD	EUR	EUR	CHF
<b>Kurs waluty (21.10.2022)</b>	nd.	3,0633	4,7804	4,7804	4,8520

	Polska	Australia	Francja	Niemcy	Szwajcaria
PKB per capita (USD)	15 250	55 626,8	36 876	44 681	85 682
PKB per capita PPP (USD)	30 989	52 630	41 490	52 574	68 393
CPL	54	128	98	100	142
CPL/CPL PL	1	2,32	2,02	1,85	2,62
Kodowanie rozpoznai	ICD-10	ICD-10-AM	ICD-10	ICD-10-GM	ICD-10-GM
Kodowanie procedur	ICD-9	ACHI	OPCS	OPS	OPS
<b>Analizowane grupy</b>					
Liczba grup	35	14	72	39	33
Wartość MIN	617	4 004	2 787	3 609	5 522
Wartość MAX	22 588	101 677	88 978	67 834	110 994
Uwagi	-	Klasyfikacja uwzględnia stopień złożoności stanu pacjenta	Klasyfikacja uwzględnia stopień złożoności stanu pacjenta oraz obecność chorób współistniejących.	Klasyfikacja uwzględnia czynniki wpływające na stan zdrowia, kontynuacja leczenia po zakończonej hospitalizacji.	Klasyfikacja uwzględnia czynniki wpływające na stan zdrowia, kontynuacja leczenia po zakończonej hospitalizacji.

Źródło: opracowanie własne.

## Australia

Tabela 18 Australia – metryczka

Australia	
Waluta	AUD
Kurs PLN (21.10.2022)	3,0633
PKB per capita (USD)	55 626,8
PKB per capita PPP (USD)	52 630
CPL	128
CPL/CPL PL	2,32

Źródła danych: PKB, CPL – <http://stats.oecd.org> ; Kurs waluty – <http://www.nbp.pl>

W Australii świadczenia realizowane w ramach hospitalizacji finansowane są na podstawie klasyfikacji DRG – zwanej w tym kraju AR-DRG. AR-DRG opiera się na: klasyfikacji ICD-10-AM, ACHI (australijskiej klasyfikacji interwencji) oraz ASC (australijskim standardzie kodowania). Każda grupa ma przypisaną odpowiednią wagę, którą należy przemnożyć przez wycenę wagi. Aktualna wartość jednego punktu wynosi 5 797 AUD.

Ograniczenie poniższej analizy stanowi brak ogólnodostępnego pliku z informacjami, jakie procedury medyczne i rozpoznania należą do danej grupy rozliczeniowej.

Tabela 19 Wycena świadczeń w Australii

Kod i nazwa grupy	Średnia długość hospitalizacji	Punkty		Cena punktu	Wartość grupy AUD	Osobodzeń AUD (dłuższy pobyt)	Wartość grupy PLN	Osobodzeń PLN (dłuższy pobyt)*
		Bazowe	Pobyt dłuższy/ płatność za osobodzeń					
B70A Stroke and Other Cerebrovascular Disorders, Major Complexity	13,00	4,00	0,25	5 797	23 183	1 449	71 016	4 439
B70B Stroke and Other Cerebrovascular Disorders, Intermediate Complexity	6,40	2,03	0,25	5 797	11 784	1 427	36 098	4 371

Kod i nazwa grupy	Średnia długość hospitalizacji	Punkty		Cena punktu	Wartość grupy AUD	Osobodzień AUD (dłuższy pobyt)	Wartość grupy PLN	Osobodzień PLN (dłuższy pobyt)*
		Bazowe	Pobyt dłuższy/ płatność za osobodzień					
B70C Stroke and Other Cerebrovascular Disorders, Minor Complexity	3,90	1,16	0,25	5 797	6 725	1 446	20 601	4 430
B70D Stroke and Other Cerebrovascular Disorders, Transferred < 5 Days	1,90	0,69	0,27	5 797	4 003	1 545	12 262	4 733
B81A Other Disorders of the Nervous System, Major Complexity	7,50	2,05	0,22	5 797	11 909	1 283	36 481	3 930
B81B Other Disorders of the Nervous System, Minor Complexity	3,30	0,79	0,20	5 797	4 569	1 170	13 996	3 584
I66A Inflammatory Musculoskeletal Disorders, Major Complexity	7,20	2,45	0,26	5 797	14 210	1 507	43 529	4 616
I66B Inflammatory Musculoskeletal Disorders, Minor Complexity	1,40	0,27	0,19	5 797	1 565	1 077	4 794	3 299
K09A Other Endocrine, Nutritional and Metabolic GIs, Major Complexity	12,40	5,73	0,28	5 797	33 192	1 615	101 677	4 947
K09B Other Endocrine, Nutritional and Metabolic GIs, Minor Complexity	4,70	2,30	0,23	5 797	13 345	1 322	40 880	4 050
K60A Diabetes, Major Complexity	5,60	1,69	0,25	5 797	9 793	1 448	29 999	4 436
K60B Diabetes, Minor Complexity	3,10	0,85	0,21	5 797	4 910	1 243	15 041	3 808
X60A Injuries, Major Complexity	4,10	1,00	0,20	5 797	5 788	1 173	17 730	3 593
X60B Injuries, Minor Complexity	1,20	0,23	0,17	5 797	1 307	995	4 004	3 048

Źródło: National Efficient Price Determination 2022–23

## Francja

Tabela 20 Francja – metryczka

Francja	
Waluta	EUR
Kurs PLN (21.10.2022 r.)	4,7804
PKB per capita (USD)	36 876,0
PKB per capita PPP (USD)	41 489,9
CPL	98
CPL/CPL PL	2,02

Źródła danych: PKB, CPL – <http://stats.oecd.org>; kurs waluty – <http://www.nbp.pl>

Świadczenia obejmujące leczenie zachowawcze finansowane są w oparciu o francuski system jednorodnych grup pacjentów – GHM (fr. *Groupes Homogène de Malades*). W poniższej tabeli przedstawiono taryfę dla analizowanych grup we Francji.

Tabela 21 Taryfa dla analizowanych grup we Francji

DRG	Nazwa grupy	Taryfa [EUR]	Taryfa [PLN]
229	Choroby naczyń mózgowych - leczenie zachowawcze, poziom 2	3 873	18 514 zł
230	Choroby naczyń mózgowych - leczenie zachowawcze, poziom 3	6 379	30 494 zł
231	Choroby naczyń mózgowych - leczenie zachowawcze, poziom 4	11 584	55 376 zł
232	Choroby naczyń mózgowych - leczenie zachowawcze, bardzo krótkotrwałe	825	3 944 zł
238	Inne choroby układu nerwowego, poziom 1	1 798	8 595 zł
239	Inne choroby układu nerwowego, poziom 2	3 487	16 669 zł
240	Inne choroby układu nerwowego, poziom 3	5 829	27 865 zł

DRG	Nazwa grupy	Taryfa [EUR]	Taryfa [PLN]
241	Inne choroby układu nerwowego, poziom 4	8 636	41 284 zł
3068	Choroby zapalne stawów i tkanki łącznej, poziom 1	1 575	7 529 zł
3069	Choroby zapalne stawów i tkanki łącznej, poziom 2	3 598	17 200 zł
3070	Choroby zapalne stawów i tkanki łącznej, poziom 3	5 838	27 908 zł
3071	Choroby zapalne stawów i tkanki łącznej, poziom 4	9 880	47 230 zł
3072	Choroby zapalne stawów i tkanki łącznej, bardzo krótki czas trwania	652	3 117 zł
3077	Kontynuacja leczenia po chorobach zapalnych układu mięśniowo-szkieletowego lub tkanki łącznej, poziom 1	1 116	5 335 zł
3078	Kontynuacja leczenia po chorobach zapalnych układu mięśniowo-szkieletowego lub tkanki łącznej, poziom 2	3 161	15 111 zł
3079	Kontynuacja leczenia po chorobach zapalnych układu mięśniowo-szkieletowego lub tkanki łącznej, poziom 3	4 608	22 028 zł
3081	Inne choroby zapalne stawów i tkanki łącznej, poziom 1	1 651	7 892 zł
3082	Inne choroby zapalne stawów i tkanki łącznej, poziom 2	3 798	18 156 zł
3083	Inne choroby zapalne stawów i tkanki łącznej, poziom 3	5 207	24 892 zł
3084	Inne choroby zapalne stawów i tkanki łącznej, poziom 4	8 545	40 849 zł
3168	Kontynuacja leczenia po chorobach zapalnych układu mięśniowo-szkieletowego lub tkanki łącznej, bardzo krótki czas trwania	1 090	5 211 zł
3169	Inne choroby zapalne stawów i tkanki łącznej, bardzo krótki czas trwania	671	3 208 zł
3911	Cukrzyca, wiek powyżej 35 lat, stopień 1	1 748	8 356 zł
3912	Cukrzyca, wiek powyżej 35 lat, stopień 2	2 700	12 907 zł
3913	Cukrzyca, wiek powyżej 35 lat, stopień 3	4 112	19 657 zł
3914	Cukrzyca, wiek powyżej 35 lat, stopień 4	6 991	33 420 zł
3915	Cukrzyca, wiek powyżej 35 lat, bardzo krótki czas trwania	583	2 787 zł
3916	Cukrzyca, wiek poniżej 36 lat, stopień 1	1 976	9 446 zł
3917	Cukrzyca, wiek poniżej 36 lat, stopień 2	3 188	15 240 zł
3918	Cukrzyca, wiek poniżej 36 lat, stopień 3	4 027	19 251 zł
3920	Cukrzyca, wiek poniżej 36 lat, bardzo krótki czas trwania	591	2 825 zł
3962	Różne zaburzenia odżywiania, wiek poniżej 18 lat, poziom 1	2 189	10 464 zł
3963	Różne zaburzenia odżywiania, wiek poniżej 18 lat, poziom 2	4 778	22 841 zł
3964	Różne zaburzenia odżywiania, wiek poniżej 18 lat, poziom 3	7 519	35 944 zł
3965	Różne zaburzenia odżywiania, wiek poniżej 18 lat, poziom 4	16 671	79 694 zł
3966	Różne zaburzenia odżywiania, wiek poniżej 18 lat, bardzo krótki czas trwania	664	3 174 zł
3967	Różne zaburzenia odżywiania, wiek powyżej 17 lat, poziom 1	1 779	8 504 zł
3968	Różne zaburzenia odżywiania, wiek powyżej 17 lat, poziom 2	3 590	17 162 zł
3969	Różne zaburzenia odżywiania, wiek powyżej 17 lat, poziom 3	5 489	26 240 zł
3970	Różne zaburzenia odżywiania, wiek powyżej 17 lat, poziom 4	7 289	34 844 zł
3971	Różne zaburzenia odżywiania, wiek powyżej 17 lat, bardzo krótki czas trwania	663	3 169 zł
3936	Ciężkie wrodzone choroby metaboliczne, poziom 1	2 355	11 258 zł
3937	Ciężkie wrodzone choroby metaboliczne, poziom 2	4 934	23 586 zł
3938	Ciężkie wrodzone choroby metaboliczne, poziom 3	8 685	41 518 zł
3939	Ciężkie wrodzone choroby metaboliczne, poziom 4	12 583	60 152 zł
3940	Ciężkie, bardzo krótkotrwałe wrodzone choroby metaboliczne	744	3 557 zł
3941	Inne wrodzone choroby metaboliczne, poziom 1	1 480	7 075 zł
3942	Inne wrodzone choroby metaboliczne, poziom 2	3 560	17 018 zł
3943	Inne wrodzone choroby metaboliczne, poziom 3	6 857	32 779 zł
3972	Inne wrodzone choroby metaboliczne, bardzo krótkotrwałe	651	3 112 zł
3733	Leczenie w zaburzeniach endokrynologicznych, metabolicznych lub żywieniowych, poziom 1	2 935	14 030 zł
3734	Leczenie w zaburzeniach endokrynologicznych, metabolicznych lub żywieniowych, poziom 2	7 772	37 153 zł
3735	Leczenie w zaburzeniach endokrynologicznych, metabolicznych lub żywieniowych, poziom 3	11 809	56 452 zł
3736	Leczenie w zaburzeniach endokrynologicznych, metabolicznych lub żywieniowych, poziom 4	18 613	88 978 zł
3921	Inne zaburzenia endokrynologiczne, poziom 1	1 729	8 265 zł
3922	Inne zaburzenia endokrynologiczne, poziom 2	3 004	14 360 zł
3923	Inne zaburzenia endokrynologiczne, poziom 3	4 872	23 290 zł
3924	Inne zaburzenia endokrynologiczne, poziom 4	8 241	39 395 zł
3925	Inne zaburzenia endokrynologiczne, bardzo krótkotrwałe	714	3 413 zł

DRG	Nazwa grupy	Taryfa [EUR]	Taryfa [PLN]
3950	Inne choroby układu wydzielania wewnętrznego	1 536	7 343 zł
3982	Inne choroby układu wydzielania wewnętrznego, bardzo krótki czas	625	2 988 zł
1767	Zaburzenia naczyń obwodowych, poziom 1	1 739	8 313 zł
1768	Zaburzenia naczyń obwodowych, poziom 2	3 215	15 369 zł
1769	Zaburzenia naczyń obwodowych, poziom 3	5 014	23 969 zł
1770	Zaburzenia naczyń obwodowych, poziom 4	7 290	34 849 zł
1771	Zaburzenia naczyń obwodowych, bardzo krótki czas trwania	735	3 514 zł
7415	Leczenie zachowawcze urazów dłoni lub nadgarstka, poziom 1	2 001	9 566 zł
7416	Leczenie zachowawcze urazów dłoni lub nadgarstka, poziom 2	6 171	29 500 zł
7420	Inne leczenie zachowawcze urazów lub powikłań po zabiegach, poziom 1	2 223	10 627 zł
7421	Inne leczenie zachowawcze urazów lub powikłań po zabiegach, poziom 2	5 234	25 021 zł
7422	Inne leczenie zachowawcze urazów lub powikłań po zabiegach, poziom 3	8 735	41 757 zł
7423	Inne leczenie zachowawcze urazów lub powikłań po zabiegach, poziom 4	18 029	86 186 zł

Źródło: opracowanie własne na podstawie Groupes Homogène de Malades

## Niemcy

Tabela 22 Niemcy – metryczka

Niemcy	
Waluta	EUR
Kurs PLN (21.10.2022 r.)	4,7804
PKB per capita (USD)	44 681,1
PKB per capita PPP (USD)	52 574,3
CPL	100
CPL/CPL PL	1,85

Źródła danych: PKB, CPL – <http://stats.oecd.org>; kurs waluty – <http://www.nbp.pl>

Świadczenia realizowane w szpitalach rozliczane są w systemie aG-DRG, którego podstawą jest system australijski. Wyznaczanie grupy rozliczeniowej odbywa się na podstawie postawionych rozpoznań (ICD-10) i wykonanych procedur (OPS). Dodatkowo uwzględniane są informacje o rozpoznaniach współistniejących i komplikacjach (niem. *Komplikationen und/oder Komorbiditäten*, CC) oraz o stopniu złożoności zabiegu. Prezentowane taryfy dotyczą grup bazowych.

Tabela 23 Taryfy dla analizowanych grup w Niemczech

DRG	Nazwa PL	Waga	Taryfa [EUR]	Taryfa [PLN]
B71A	Choroby naczyń mózgowych i nerwów obwodowych ze złożonym rozpoznaniem lub kompleksowym leczeniem, powyżej 1 dnia pobytu, z ciężkimi chorobami współistniejącymi lub w przypadku para-/tetraplegii z ciężkim lub ciężkimi chorobami współistniejącymi	3,7	14 190	67 834 zł
B71B	Choroby naczyń mózgowych i nerwów obwodowych ze złożonym rozpoznaniem, z ciężkimi chorobami współistniejącymi lub z para-/tetraplegią lub bez złożonego rozpoznania, ze skrajnie ciężkimi lub ciężkimi chorobami współistniejącymi, z para-/tetraplegią	1,5	5 569	26 622 zł
B71C	Choroby naczyń mózgowych i nerwów obwodowych bez kompleksowego leczenia lub z całkowitą diagnozą, bez chorób współistniejących lub z wyjątkiem para-/tetraplegii lub bez złożonej diagnozy, z bardzo ciężkimi lub ciężkimi chorobami współistniejącymi z wyjątkiem para-/tetraplegii	1,0	3 841	18 362 zł
B81A	Inne choroby układu nerwowego ze złożoną diagnozą lub specyficznym złożonym/bardzo złożonym leczeniem	1,0	3 691	17 644 zł
B81B	Inne choroby układu nerwowego bez złożonej diagnozy, bez specyficznego, drogiego/kosztownego leczenia	0,6	2 265	10 828 zł
I66A	Choroby tkanki łącznej z bardzo ciężkimi chorobami współistniejącymi, powyżej jednego dnia pobytu	3,1	11 871	56 748 zł
I66B	Choroby tkanki łącznej i powyżej jednego dnia pobytu z bardzo ciężkimi chorobami współistniejącymi	1,9	7 279	34 797 zł



DRG	Nazwa PL	Waga	Taryfa [EUR]	Taryfa [PLN]
I66D	Choroby tkanki łącznej, > 1 dnia pobytu, wiek > 0 lat, przy leczeniu kompleksem reumatologicznym dzieci i młodzieży 7 do 13 dni leczenia lub wiek < 16 lat z zapaleniem stawów	0,9	3 331	15 924 zł
I66E	Choroby tkanki łącznej lub amyloidoza lub artropatia, wiek > 15 lat, powyżej jednego dnia pobytu	0,7	2 710	12 955 zł
I73Z	Kontynuacja leczenia chorób tkanki łącznej	0,6	2 208	10 555 zł
I76A	Choroby zapalne stawów i tkanki łącznej utrudniające rozpoznanie lub bardzo ciężkie choroby współistniejące, wiek < 16 lat	1,1	4 128	19 733 zł
I76B	Choroby zapalne stawów i tkanki łącznej bez powikłań diagnostycznych lub bardzo ciężkie choroby współistniejące, wiek > 15 lat	0,5	1 905	9 107 zł
F71A	Zaburzenia wodno-elektrolitowe z bardzo ciężkimi chorobami współistniejącymi, powyżej jednego dnia pobytu	1,2	4 423	21 144 zł
F71B	Zaburzenia wodno-elektrolitowe bez bardzo ciężkich chorób współistniejących, powyżej jednego dnia pobytu	0,4	1 457	6 965 zł
U66Z	Zaburzenia odżywienia obsesyjno-kompulsyjne i zaburzenia osobowości oraz ostre reakcje psychiczne lub zaburzenia psychiczne wieku dziecięcego	0,5	1 947	9 307 zł
K63A	Wrodzone zaburzenia metaboliczne, powyżej 1 dnia pobytu, wiek < 6 lat	0,7	2 637	12 606 zł
K63B	Wrodzone zaburzenia metaboliczne, powyżej 1 dnia pobytu, wiek > 5 lat	0,6	2 212	10 574 zł
K63C	Wrodzone zaburzenia metaboliczne, jeden dzień pobytu	0,2	755	3 609 zł
K60A	Cukrzyca i ciężkie zaburzenia odżywiania, wiek < 6 lat, z multimodalnym kompleksowym leczeniem cukrzycy lub intensywnym kompleksowym leczeniem	1,8	6 984	33 386 zł
K60B	Cukrzyca i ciężkie zaburzenia odżywiania, wiek > 5 lat i wiek < 18 lat oraz multimodalne kompleksowe leczenie cukrzycy	1,2	4 519	21 603 zł
K60C	Cukrzyca i ciężkie zaburzenia odżywiania, wiek > 17 lat lub bez multimodalnego kompleksowego leczenia cukrzycy lub ciężkich zaburzeń odżywiania lub skrajnie ciężkiego przebiegu chorób współistniejących, powyżej jednego dnia pobytu	1,4	5 205	24 882 zł
K60D	Cukrzyca bez bardzo ciężkiego przebiegu chorób współistniejących, wiek < 11 lat lub wiek < 16 lat z ciężkim przebiegiem chorób współistniejących lub licznymi powikłaniami, kwasicy ketonową lub śpiączką, bez złożonego multimodalnego leczenia cukrzycy	0,4	1 690	8 079 zł
K60E	Cukrzyca z ciężkim przebiegiem chorób współistniejących lub ze złożoną diagnozą, wiek > 15 lat, powyżej jednego dnia pobytu	0,8	2 921	13 964 zł
K60F	Cukrzyca, wiek > 10 lat, 1 dzień pobytu lub bez skrajnie ciężkiego przebiegu chorób współistniejących lub ciężkiego przebiegu chorób współistniejących	0,6	2 166	10 354 zł
K77Z	Kompleksowe leczenie patogenów wymagających izolacji w chorobach endokrynologicznych, żywieniowych i metabolicznych	1,9	7 455	35 638 zł
F65A	Choroby naczyń obwodowych ze złożoną diagnostyką i wyjątkowo ciężkim przebiegiem chorób współistniejących	1,6	5 999	28 678 zł
F65B	Choroby naczyń obwodowych bez złożonej diagnozy lub bez bardzo ciężkiego przebiegu chorób współistniejących	0,5	2 032	9 714 zł
I68A	Leczenie zachowawcze urazów, powyżej jednego dnia pobytu, z bardzo ciężkim lub ciężkim przebiegiem chorób współistniejących lub w przypadku paraplegii/tetraplegii, zapalenia krążka międzykręgowego lub spondylopatii zakaźnej	2,3	8 739	41 776 zł
I68B	Leczenie zachowawcze urazów, powyżej jednego dnia pobytu, z objawami zewnętrznymi lub ciężkim przebiegiem chorób współistniejących lub paraplegii / tetraplegii, lub bez chorób współistniejących bez para-/tetraplegii z zapaleniem krążka międzykręgowego	1,2	4 726	22 592 zł
I68F	Leczenie zachowawcze urazów, jednodniowa hospitalizacja	0,2	763	3 647 zł
G52Z	Geriatryczne wczesnorehabilitacyjne kompleksowe leczenie chorób i schorzeń narządu trawiennego	1,5	5 719	27 339 zł
G64A	Nieswoiste zapalenie jelit lub inne poważne zaburzenia trawienia, z bardzo ciężkim CC lub w wieku < 16 lat z ciężkim przebiegiem chorób współistniejących	1,4	5 435	25 981 zł
G64B	Nieswoiste zapalenie jelit lub inne poważne zaburzenia trawienia, bez skrajnie ciężkiego przebiegu chorób współistniejących wiek > 15 lat lub bez ciężkiego przebiegu chorób współistniejących	0,5	2 070	9 895 zł
G67A	Zapalenie przełyku, zapalenie żołądka i jelit, krwawienie z przewodu pokarmowego, choroba wrzodowa i różne choroby narządów trawiennych lub niedrożność przewodu pokarmowego z pewnymi czynnikami komplikującymi	0,6	2 231	10 665 zł
G67B	Zapalenie przełyku, zapalenie żołądka i jelit, krwawienie z przewodu pokarmowego, choroba wrzodowa i różne choroby narządów trawiennych lub niedrożność przewodu pokarmowego innymi czynnikami komplikującymi lub bardzo ciężkimi chorobami współistniejącymi	0,4	1 687	8 065 zł
G67C	Zapalenie przełyku, zapalenie żołądka i jelit, krwawienie z przewodu pokarmowego, choroba wrzodowa i różne choroby narządów trawiennych bez specyficznych lub innych czynników komplikujących, bez skrajnie ciężkiego przebiegu chorób współistniejących	0,4	1 503	7 185 zł

DRG	Nazwa PL	Waga	Taryfa [EUR]	Taryfa [PLN]
H62A	Choroba trzustki inna niż nowotwór złośliwy lub marskość wątroby oraz niektóre niezakaźne zapalenie wątroby bez skrajnie ciężkiego przebiegu chorób współistniejących, wiek < 16 lat	0,7	2 530	12 094 zł
H62B	Choroba trzustki inna niż nowotwór złośliwy, z ostrym zapaleniem trzustki lub marskością wątroby lub niektórymi niezakaźnymi zapaleniami wątroby, wiek > 15 lat	0,6	2 204	10 536 zł
H62C	Choroby trzustki inne niż nowotwór złośliwy, bez ostrego zapalenia trzustki, bez marskości wątroby, bez niektórych nieinfekcyjnych zapaleń wątroby, wiek > 15 lat	0,5	1 813	8 667 zł

Źródło: opracowanie własne na podstawie Fallpauschalen-Katalog G-DRG-Version 2022.

Niemiecki system nie posiada specjalnie wydzielonych wskaźników podwyższających świadczenie, jak w systemie australijskim. Rozliczenie świadczeń realizowanych u dzieci odbywa się poprzez dedykowane 29 grup aR-DRG. Istnieje jednak różnica w ustalonych granicach wieku dla każdej grupy, w porównaniu z innymi krajami systemu jednorodnych grup pacjentów. Otóż grupy wiekowe nie są określone jak zazwyczaj ma to miejsce, czyli świadczenia dla osób powyżej i poniżej 18 roku życia. W aR-DRG zastosowano inną granicę wieku dla każdej grupy, może to być na przykład grupa wiekowa: poniżej 2 roku życia, powyżej 3 roku życia, poniżej 14 roku życia, powyżej 15 roku życia itp. Zastosowano tutaj indywidualne podejście do każdego świadczenia, co zróżnicowało wycenę w katalogu odpowiednio ją obniżając lub podwyższając w zależności od wieku - im niższy wiek tym wyższa wycena. Katalog świadczeń w Niemczech wykazuje dużą różnorodność w podziale grup na kategorie wiekowe. Między grupami realizującymi te same świadczenia, różnica w finansowaniu może być znacząca, na przykład między grupami G46A i G46B, którymi rozliczać można kompleksową gastroscopię, wycena świadczenia dla dzieci jest wyższa o ponad 11 tysięcy złotych.

## Szwajcaria

Tabela 24 Szwajcaria – metryczka

Niemcy	
Waluta	CHF
Kurs PLN (21.10.2022 r.)	4,8520
PKB per capita (USD)	85 681,97
PKB per capita PPP (USD)	68 393,31
CPL	142
CPL/CPL PL	2,62

Źródła danych: PKB, CPL – <http://stats.oecd.org>; kurs waluty – <http://www.nbp.pl>

Szwajcaria ma mieszany system opieki zdrowotnej, tj. państwowy i prywatny. Obowiązujący system ochrony zdrowia realizuje przede wszystkim tzw. model ubezpieczeniowy (tj. model Bismarcka, niemiecki). Oprócz obowiązku posiadania ubezpieczenia zdrowotnego każdy dorosły obywatel ma ustawowy obowiązek uczestniczenia w kosztach otrzymywanych świadczeń zdrowotnych w wysokości około 300 franków rocznie. Wysokość składek ubezpieczeniowych płaconych przez ubezpieczonych jest różna w zależności od kantonów i wybranej instytucji ubezpieczeniowej. Różne składki mogą obowiązywać również w poszczególnych towarzystwach ubezpieczeniowych działających w tym samym kantonie. Składki na ubezpieczenie nie są uzależnione od dochodu ani od ryzyka zdrowotnego. Osoby o niskich dochodach otrzymują w tym zakresie wsparcie finansowe od kantonu i od federacji w postaci dotowania składki na obowiązkowe ubezpieczenie zdrowotne.

W poniższej tabeli przedstawiono taryfy dla analizowanych grup w Szwajcarii.

Tabela 25 Taryfy dla analizowanych grup w Szwajcarii

DRG	Nazwa PL	Waga	Taryfa [CHF]	Taryfa [PLN]
B71A	Choroby naczyń mózgowych i nerwów obwodowych ze złożoną diagnostyką, powyżej jednego dnia pobytu, z ciężkimi chorobami współistniejącymi	1,539	5 899	28 622 zł
B71B	Choroby naczyń mózgowych i nerwów obwodowych ze złożoną diagnostyką, powyżej jednego dnia pobytu z ciężkimi chorobami współistniejącymi lub paraplegia/tetraplegia	1,165	4 466	21 669 zł
B71C	Choroby naczyń mózgowych i nerwów obwodowych ze złożoną diagnostyką, powyżej jednego dnia pobytu	0,689	2 641	12 814 zł
B81A	Inne choroby układu nerwowego o złożonej diagnostyce lub złożonej diagnostyce neurologicznej i wieku < 16 lat, powyżej jednego dnia pobytu	1,18	4 523	21 946 zł
B81B	Inne choroby układu nerwowego o złożonej diagnostyce lub złożonej diagnostyce neurologicznej, powyżej jednego dnia pobytu, wiek > 15 lat	1,095	4 197	20 364 zł
B81C	Inne choroby układu nerwowego, więcej niż jeden dzień pobytu	0,804	3 082	14 954 zł
B82Z	Inne choroby nerwów obwodowych, więcej niż jeden dzień pobytu	0,44	1 687	8 185 zł
I66A	Choroby tkanki łącznej z bardzo ciężkimi chorobami współistniejącymi, powyżej jednego dnia pobytu	2,688	10 303	49 990 zł
I66B	Choroby tkanki łącznej i powyżej jednego dnia pobytu	0,901	3 454	16 759 zł
I68A	Leczenie zachowawcze urazów i chorób kręgosłupa ze skrajnie ciężkimi chorobami współistniejącymi	2,225	8 529	41 383 zł
I68B	Leczenie zachowawcze urazów i chorób kręgosłupa ze skrajnie ciężkimi chorobami współistniejącymi, powyżej jednego dnia pobytu	1,354	5 190	25 182 zł
I68C	Leczenie zachowawcze urazów i chorób kręgosłupa z ciężkimi chorobami współistniejącymi, powyżej jednego dnia pobytu	1,041	3 990	19 359 zł
I68D	Leczenie zachowawcze urazów i chorób kręgosłupa, wiek < 16 lat i powyżej jednego dnia pobytu	0,56	2 147	10 417 zł
I68E	Leczenie zachowawcze urazów i chorób kręgosłupa, wiek > 15 lat i powyżej jednego dnia pobytu	0,579	2 219	10 767 zł
I76A	Inne choroby tkanki łącznej z ciężkimi chorobami współistniejącymi, powyżej jednego dnia pobytu	1,586	6 079	29 495 zł
I76B	Inne choroby tkanki łącznej, powyżej jednego dnia pobytu	0,744	2 852	13 838 zł
K60A	Cukrzyca, wiek < 16 lat, z multimodalnym kompleksowym leczeniem cukrzycy od 7 dnia leczenia	1,65	6 325	30 689 zł
K60B	Cukrzyca lub ciężkie zaburzenia odżywiania z bardzo ciężkimi chorobami współistniejącymi lub cukrzyca ze skomplikowaną diagnozą, powyżej jednego dnia pobytu	1,411	5 408	26 240 zł
K60C	Cukrzyca lub ciężkie zaburzenia odżywiania, wiek < 6 lat lub < 16 lat z ciężkimi chorobami współistniejącymi, powyżej jednego dnia pobytu	1,173	4 496	21 815 zł
K60D	Cukrzyca, z ciężkimi chorobami współistniejącymi lub ciężkimi zaburzeniami odżywiania, powyżej jednego dnia pobytu	0,977	3 745	18 171 zł
K60E	Cukrzyca, wiek > 5 i < 16 lat, powyżej jednego dnia pobytu	0,769	2 948	14 304 zł
K60F	Cukrzyca, wiek > 15 lat, powyżej jednego dnia pobytu	0,647	2 480	12 033 zł
K63A	Wrodzone zaburzenia metaboliczne, wiek < 16 lat, powyżej jednego dnia pobytu	1,173	4 496	21 815 zł
K63B	Wrodzone zaburzenia metaboliczne, wiek > 15 lat, powyżej jednego dnia pobytu	0,717	2 748	13 333 zł
U66A	Zaburzenia odżywiania, obsesyjno-kompulsyjne i zaburzenia osobowości lub zaburzenia psychiczne w dzieciństwie i intensywne leczenie kompleksowe lub kompleksowe leczenie anoreksji od 28 dni leczenia	5,968	22 876	110 994 zł
U66B	Zaburzenia odżywiania, obsesyjno-kompulsyjne i zaburzenia osobowości lub zaburzenia psychiczne wieku dziecięcego z powikłanymi diagnozami, więcej niż jeden dzień	1,974	7 566	36 710 zł
U66C	Zaburzenia odżywiania, obsesyjno-kompulsyjne i zaburzenia osobowości lub zaburzenia psychiczne wieku dziecięcego, wiek < 18 lat, powyżej jednego dnia pobytu	0,812	3 112	15 099 zł
U66D	Zaburzenia odżywiania, obsesyjno-kompulsyjne i zaburzenia osobowości lub zaburzenia psychiczne wieku dziecięcego, wiek > 17 lat, powyżej jednego dnia pobytu	0,564	2 162	10 490 zł
K86A	Choroby endokrynologiczne, żywieniowe i metaboliczne, jeden dzień pobytu, wiek < 16 lat	0,324	1 242	6 026 zł
K86B	Choroby endokrynologiczne, żywieniowe i metaboliczne, jeden dzień pobytu, wiek > 15 lat	0,297	1 138	5 522 zł

DRG	Nazwa PL	Waga	Taryfa [CHF]	Taryfa [PLN]
K87Z	Choroby endokrynologiczne, żywieniowe i metaboliczne z intensywnym kompleksowym leczeniem	1,386	5 313	25 779 zł
F75C	Choroby naczyń, wiek <18 lat	0,858	3 289	15 958 zł
F75D	Choroby naczyń, wiek > 17 lat	0,765	2 932	14 226 zł

Źródło: opracowanie własne na podstawie Fallpauschalen-Katalog SwissDRG-Version 1

Organizacja świadczeń opartych o model DRG pokazuje podobne do funkcjonującego w Polsce podziału grup ze względu na ich zakres i obszar leczenia. Ze względu na różnice w zakresach poszczególnych grup, ogólnym schemacie podziału, oraz braku szczegółowych informacji dotyczących charakterystyki grup porównywanie wycen wydaje się być nieuzasadnione, i powinno być traktowane poglądowo.

## 2.5.Cenniki komercyjne

Z uwagi na szeroki zakres odstąpiono od poszukiwania cen komercyjnych.

## 2.6.Uwagi do świadczenia

W dniach 26.01.2022 r. i 28.01.2022 r. Agencja wystąpiła do osób/instytucji oraz podmiotów realizujących umowy na świadczenia w zakresie choroby wewnętrzne z prośbą o przekazanie wszelkich uwag, sugestii i opinii dotyczących realizacji świadczeń gwarantowanych z zakresu leczenia szpitalnego w obszarze choroby wewnętrzne.

W przedmiotowej sprawie opublikowany został również komunikat na stronie Agencji.<sup>2</sup> Uwagi wpłynęły od 22 instytucji/podmiotów realizujących świadczenia w zakresie choroby wewnętrzne.

Poniżej zestawiono postulaty przekazane przez interesariuszy i środowisko eksperckie, na które należy zwrócić uwagę w procesie taryfikacji jednorodnych grup pacjentów realizowanych w zakresie chorób wewnętrznych:

- ✓ doszacowanie całego katalogu
- ✓ wprowadzenie współczynników korygujących wycenę lub zróżnicowanie wyceny w przypadku:
  - wielochorobowości pacjenta
  - stanu klinicznego pacjenta
  - wieku
  - długości pobytu
  - trybu przyjęcia
  - kategorii szpitala
- ✓ wyodrębnienia chorób wewnętrznych z katalogu i stworzenia oddzielnej grupy świadczeń niezdublowanej z innymi

Jednocześnie zwrócono uwagę na zmniejszającą się bazę łóżkową, która stanowi niepokojący trend wynikający z ujemnego wyniku finansowego na oddziałach internistycznych i braku kadry oraz zmniejszającą się bazę internistów, co ma fundamentalny wpływ na zaburzenie funkcjonowania/istnienia interny w Polsce.

<sup>2</sup> <https://www.aotm.gov.pl/aktualnosci/najnowsze/uwagi-do-swadczen-szpitalnych-z-obszarow-chorob-ukladu-oddechowego-narzadu-wzroku-chorob-wewnetrznych/>

Dodatkowo, jeden z ekspertów wskazał na wysokie koszty ponoszone w ramach leczenia pacjentów pediatrycznych tzw. pacjentów zdekompensowanych, którzy znajdują się w stanie pogorszenia choroby w grupie K28F Wrodzone wady metaboliczne < 66 r.ż.. Pacjenci Ci mogą być identyfikowani, jako pacjenci, u których wykonywano następujące procedury: pobyt na OIT, żywienie pozajelitowe, żywienie pozajelitowe częściowe, dializa, hemodializa, wkłucie centralne, założenie sondy. Dodatkowo ekspert zwrócił uwagę, że Ci pacjenci w głównej mierze leczeni są w placówkach które zajmują się leczeniem chorób rzadkich.

Wskazano na potrzebę wydzielenia tej grupy pacjentów oraz stworzenia nowej grupy scharakteryzowanej procedurami ICD-9. Część ze wskazanych procedur nie znajduje się obecnie w koszyku świadczeń gwarantowanych w związku z tym, aby utworzyć JGP dedykowaną tej grupie pacjentów w pierwszej kolejności należałoby dodać poszczególne procedury do koszyka.

Tabela 26 Procedury ICD-9 wskazane przez eksperta

ICD-9	Procedura w koszyku
00.96 Testy obciążeniowe we wrodzonych wadach metabolizmu	NIE
00.961 Test przedłużonego głodzenia	NIE
00.962 Test dożylnego obciążenia glukozą	NIE
00.963 Test dożylnego obciążenia glukagonem	NIE
00.964 Test doustnego obciążenia leucyną	NIE
00.965 Test doustnego obciążenia fruktozą	NIE
00.966 Test doustnego obciążenia białkiem	NIE
00.967 Test doustnego obciążenia allopurinolem	NIE
00.968 Test doustnego obciążenia fenyloalaniną	NIE
00.97 Badanie enzymatyczne fibroblastów skóry, elementów morfotycznych krwi lub wątroby	NIE
00.98 Hodowla fibroblastów skóry	NIE
00.99 Izolacja i analiza DNA	NIE
03.313 Nakłucie lędźwiowe z badaniem płynu mózgowo rdzeniowego w kierunku zaburzeń neurotransmisji	TAK, pod nazwą 03.311 Nakłucie lędźwiowe w celu pobrania płynu mózgowo-rdzeniowego
24.91 Sanacja jamy ustnej (w znieczuleniu ogólnym) u pacjenta z wrodzoną wadą metabolizmu	NIE
39.953 Hemodializa celem detoksyfikacji metabolicznej	TAK, pod nazwą 39.953 Hemoperfuzja
43.111 Przeskórna (endoskopowa) gastrostomia (PEG) u pacjenta z wrodzoną wadą metabolizmu	NIE
54.981 Dializa otrzewnowa celem detoksyfikacji metabolicznej	TAK, pod nazwą 54.98 Dializa otrzewnowa
83.211 Biopsja mięśnia z badaniami enzymatycznymi łańcucha oddechowego, histochemicznymi lub białkowymi	NIE
86.111 Biopsja skóry z badaniami enzymatycznymi łańcucha oddechowego lub genetycznymi	NIE
88.911 Rezonans magnetyczny mózgu i pnia mózgu ze spektroskopią (w znieczuleniu ogólnym)	TAK, pod nazwą 88.911 RM mózgu i pnia mózgu bez kontrastu
99.974 Leczenie farmakologiczne/żywnieniowe ostrej hiperamonemii	TAK, pod nazwą 99.974 Uzupełnienie pompy baklofenem
99.975 Leczenie farmakologiczne stanów ostrej dekompensacji metabolicznej	NIE
99.976 Leczenie GCSF w ciężkim zakażeniu w przebiegu neutropenii	NIE

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych przekazanych przez eksperta

### 3. Projekt taryfy

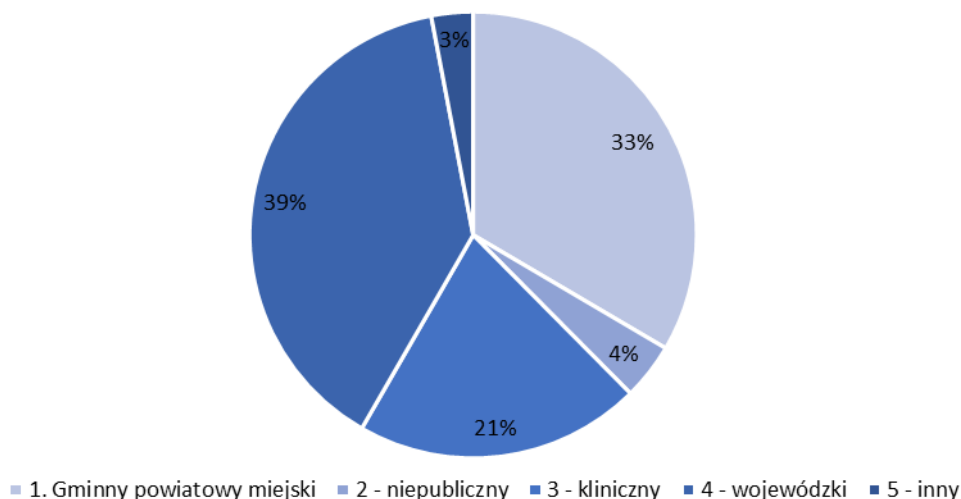
#### 3.1. Pozyskanie danych

##### *Liczność próby dane finansowo–księgowe*

Do obliczeń wykorzystano dane finansowo-księgowe będące w posiadaniu Agencji w łącznej liczbie 3 157 OPK. Największa próba danych pochodzi z roku 2019. Dane pochodzą z 11 postępowań:

- ✓ 46 - Choroby układu krwiotwórczego, zatrucia i choroby zakaźne,
- ✓ 48 - Radioterapia chorób nowotworowych,
- ✓ 49 - Dane finansowo-księgowe za rok 2018 (leczenie szpitalne),
- ✓ 50 - Współpraca bieżąca (Leczenie szpitalne 2018),
- ✓ 52 - Choroby żeńskiego układu rozrodczego,
- ✓ 53 - Leczenie szpitalne\_WB2019,
- ✓ 54 - Dane finansowo- księgowe za 2019 rok (leczenie szpitalne),
- ✓ 55 - Postępowanie 55. choroby przewodu pokarmowego, wątroby, dróg żółciowych, trzustki i śledziony (JGP-sekcja F i G),
- ✓ 59 - Leczenie szpitalne – kontynuacja współpracy (WB20),
- ✓ 58 - Świadczenia wysokospecjalistyczne dotyczące operacji wad serca i aorty piersiowej,
- ✓ 60 - Położnictwo i opieka nad noworodkami oraz Choroby dzieci - leczenie zachowawcze.

Na poniższym rysunku przedstawiono licznosc próby na podstawie której kalkulowano wartość osobodnia w podziale na kategorie szpitala. Najwięcej danych pochodzi ze szpitali w kategorii Wojewódzki.



Rysunek 25 Udział poszczególnych kategorii szpitala w kalkulacji osobodnia

Źródło: Opracowanie własne na podstawie bazy danych plików finansowo-księgowych Wydziału Taryfikacji

Poniżej przedstawiono licznosc próby dla danych finansowo-księgowych dla OPK wybranych na podstawie poziomu realizacji JGP w poszczególnych zakresach świadczeń. (patrz 2.3Tabela 11 Poziom realizacji JGP w poszczególnych zakresach świadczeń (Tabela 11 Poziom realizacji JGP w poszczególnych zakresach świadczeń).

Tabela 27 Liczność próby danych finansowo-księgowych

Kod zakresu	Nazwa zakresu	2018	2019	2020	Suma końcowa
4000	CHOROBY WEWNĘTRZNE	149	210	6	365
4020	DIABETOLOGIA	9	9		18
4021	DIABETOLOGIA DZIECIĘCA	1	1		2
4030	ENDOKRYNOLOGIA	14	20	2	36
4031	ENDOKRYNOLOGIA DZIECIĘCA	4	5		9
4050	GASTROENTEROLOGIA	21	27	2	50
4051	GASTROENTEROLOGIA DZIECIĘCA	4	9		13
4060	GERIATRIA	14	27	2	43
4070	HEMATOLOGIA	34	32		66
4071	ONKOLOGIA I HEMATOLOGIA DZIECIĘCA	4	1		5
4100	KARDIOLOGIA	68	94	7	169
4101	KARDIOLOGIA DZIECIĘCA	5	9		14
4120	ANGIOLOGIA	2	2		4
4130	NEFROLOGIA	31	33	1	65
4220	NEUROLOGIA	70	96	2	168
4221	NEUROLOGIA DZIECIĘCA	8	8		16
4240	ONKOLOGIA KLINICZNA	37	43	2	82
4272	CHOROBY PŁUC	38	44	2	84
4280	REUMATOLOGIA	28	41	4	73
4281	REUMATOLOGIA DZIECIĘCA	2	1		3
4340	CHOROBY ZAKAŻNE	27	17		44
4341	CHOROBY ZAKAŻNE DZIECIĘCE	3	4		7
4401	PEDIATRIA	100	153	3	256
4450	POŁOŻNICTWO I GINEKOLOGIA	90	121	4	215
4500	CHIRURGIA OGÓLNA	108	174	1	283
4501	CHIRURGIA DZIECIĘCA	32	46	1	79
4520	CHIRURGIA KŁATKI PIERSIOWEJ	16	13		29
4530	CHIRURGIA NACZYNIOWA	24	29	2	55
4540	CHIRURGIA ONKOLOGICZNA	33	42	1	76
4550	CHIRURGIA PLASTYCZNA	7	8		15
4560	KARDIOCHIRURGIA	13	21	2	36
4570	NEUROCHIRURGIA	32	41	3	76
4571	NEUROCHIRURGIA DZIECIĘCA	2	4		6
4580	ORTOPEDIA I TRAUMAT NARZ RUCHU	99	138	8	245
4600	OKULISTYKA	62	73	5	140
4610	OTORYNOLARYNGOLOGIA	59	78	3	140
4620	AUDIOLOGIA I FONIATRIA	2	1		3
4630	CHIRURGIA SZCZĘKOWO-TWARZOWA	13	13		26
4640	UROLOGIA	62	77	2	141
Suma		1327	1765	65	3157

Źródło: Opracowanie własne na podstawie bazy danych plików finansowo-księgowych Wydziału Taryfikacji

#### Liczność próby dane kliniczno-kosztowe

W procesie taryfikacji świadczeń wykorzystano dane pozyskane w ramach tzw. współpracy bieżącej na podstawie ogłoszonych i zakończonych nw. postępowań:

- ✓ nr 50. Współpraca bieżąca – Leczenie Szpitalne (WB2018)
- ✓ nr 53. Współpraca bieżąca – Leczenie szpitalne (WB2019)
- ✓ nr 55. Choroby przewodu pokarmowego, wątroby, dróg żółciowych, trzustki i śledziony (JGP-sekcja F i G)
- ✓ nr 63. E89 Kompleksowa diagnostyka kardiologiczna

W ww. postępowaniach zbierane były dane kliniczno – kosztowe w formie formularza danych szczegółowych (DSz) i finansowo-księgowych (FK), tj. plików:

- ✓ OG – zawierający informacje ogólne pozwalające dokładnie scharakteryzować świadczenie opieki zdrowotnej;
- ✓ PL – dane dotyczące produktów leczniczych;
- ✓ WM – dane dotyczące wyrobów medycznych;
- ✓ SM – dane dotyczące świadczeń medycznych;
- ✓ PR – dane dotyczące procedury;
- ✓ PR\_HR – dane dotyczące zaangażowanie personelu medycznego w realizację procedur;
- ✓ OM - dotyczących obrotu magazynowego z apteki szpitalnej (nie dotyczy WB2018);
- ✓ CP – obejmujących cennik procedur (nie dotyczy WB2018);
- ✓ FK – dane o poniesionych kosztach oraz informacji niefinansowych o zasobach ludzkich z medycznych ośrodków powstawania kosztów (OPK) realizujących przedmiotowe świadczenia z działalności podstawowej i pomocniczej w rodzaju leczenie szpitalne (raportowane koszty powinny zawierać koszty bezpośrednie oraz alokowane koszty pośrednie).

Powyższe formularze scharakteryzowane zostały w nw. zarządzeniach Prezesa Agencji Oceny Technologii Medycznych i Taryfikacji w sprawie zasad udostępnienia przez świadczeniodawców danych kliniczno – kosztowych i finansowo – księgowych niezbędnych do ustalenia taryfy świadczeń opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych.

Szczegóły dotyczące pozyskanych danych znajdują się w poniższych tabelach.

*Tabela 28 Podsumowanie informacji o postępowaniach, z których wykorzystano dane w przedmiotowym raporcie*

Nr postępowania	Okres	Pliki FK	Dane szczegółowe
50	1.01-31.12.2018	Zarządzenie nr 28/2019	Zarządzenie nr 16/2019
53	1.01.-31.12.2019	Zarządzenie nr 50/2019	Zarządzenie nr 18/2020
55	1.01.-31.12.2019	Zarządzenie nr 50/2019	Zarządzenie nr 18/2020
63	1.01.-31.12.2019	Zarządzenie nr 50/2019	Zarządzenie nr 16/2021

*Źródło: Opracowanie własne*

Podstawowym źródłem danych kliniczno–kosztowych były hospitalizacje przekazane przez świadczeniodawców za lata 2018 – 2019. Tabela i wykres poniżej przedstawiają wielkość wykorzystanej do analiz próby danych JGP z obszaru choroby wewnętrzne w ramach wszystkich zakresów, w których możliwe jest ich rozliczenie.

*Tabela 29 Wielkość próby danych włączonych do wyliczeń (2018 - 2019 rok) w odniesieniu do taryfikowanych JGP – wszystkie zakresy (NFZ 2019)*

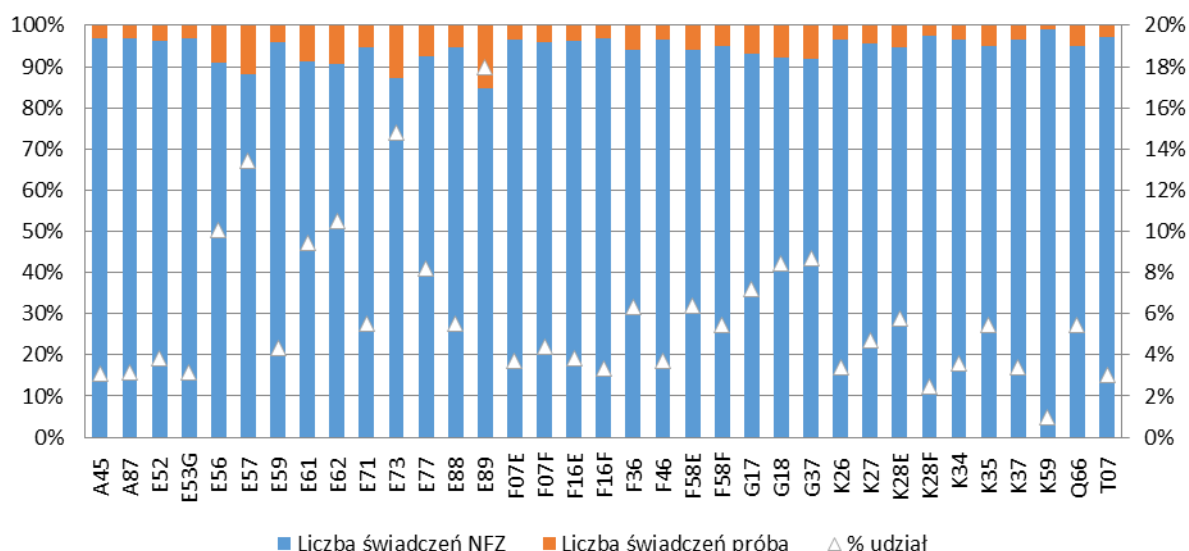
JGP	Liczba świadczeniodawców realizujących taryfikowane świadczenia	Liczba świadczeniodawców, których dane zostały włączone do wyliczeń	[%] świadczeniodawców, których dane zostały włączone do wyliczeń	Liczba zrealizowanych świadczeń NFZ	Liczba świadczeń, które zostały włączone do wyliczeń	[%] świadczeń włączonych do wyliczeń
A45	478	8	1,7%	28 067	867	3,1%
A87	488	9	1,8%	47 851	1506	3,1%



JGP	Liczba świadczeniodawców realizujących taryfikowane świadczenia	Liczba świadczeniodawców, których dane zostały włączone do wyliczeń	[%] świadczeniodawców, których dane zostały włączone do wyliczeń	Liczba zrealizowanych świadczeń NFZ	Liczba świadczeń, które zostały włączone do wyliczeń	[%] świadczeń włączonych do wyliczeń
E52	462	9	1,9%	33 484	1281	3,8%
E53G	537	10	1,9%	208 398	6502	3,1%
E56	512	10	2,0%	26 141	2632	10,1%
E57	498	10	2,0%	18 667	2502	13,4%
E59	447	10	2,2%	4 571	199	4,4%
E61	507	10	2,0%	40 356	3812	9,4%
E62	515	10	1,9%	33 703	3531	10,5%
E71	486	10	2,1%	8 376	462	5,5%
E73	494	10	2,0%	23 123	3423	14,8%
E77	519	10	1,9%	22 885	1871	8,2%
E88	517	11	2,1%	32 118	1780	5,5%
E89	66	8	12,1%	384	69	18,0%
F07E	488	24	4,9%	8 745	325	3,7%
F07F	515	25	4,9%	12 785	561	4,4%
F16E	514	22	4,3%	23 408	891	3,8%
F16F	528	24	4,5%	26 607	881	3,3%
F36	525	25	4,8%	49 194	3126	6,4%
F46	542	26	4,8%	72 588	2710	3,7%
F58E	480	19	4,0%	14 202	904	6,4%
F58F	476	18	3,8%	18 311	995	5,4%
G17	492	38	7,7%	31 934	2306	7,2%
G18	508	38	7,5%	38 348	3234	8,4%
G37	494	37	7,5%	20 216	1761	8,7%
K26	475	10	2,1%	10 462	358	3,4%
K27	496	10	2,0%	31 441	1481	4,7%
K28E	337	8	2,4%	9 091	524	5,8%
K28F	454	11	2,4%	24 404	603	2,5%
K34	490	10	2,0%	16 587	591	3,6%
K35	477	9	1,9%	16 611	901	5,4%
K37	446	8	1,8%	4 204	144	3,4%
K59	498	9	1,8%	19 501	189	1,0%*
Q66	503	10	2,0%	45 315	2467	5,4%
T07	479	10	2,1%	55 235	1676	3,0%

\*Pierwotna wysokość próby 2,2% (wydzielono grupę K34)

Źródło: Opracowanie własne



Rysunek 26 % udział próby w realizacji NFZ 2019 (wszystkie zakresy)

Źródło: Opracowanie własne

### 3.2. Analiza danych

Analiza danych przeprowadzona została zgodnie z metodyką taryfikacji świadczeń opieki zdrowotnej przyjętą w AOTMiT.

Poniżej przedstawiono informacje o sposobie obliczeń podstawowych składowych kosztu świadczenia, m.in.: czasu hospitalizacji, kosztu osobodnia, kosztów leków i wyrobów medycznych, a także kosztów wykonanych procedur.

#### Mnożnik zmian wielkości kosztów

We wszystkich analizach prezentowanych w niniejszym rozdziale zastosowano mnożnik zmian wielkości kosztów do roku 2023, celem aktualizacji danych z lat 2018-2020.

W pierwszym kroku prac analitycznych omnożnikowano dane częściowe odpowiednio z lat 2018 i 2019 do poziomu roku 2020.

Tabela 30 Wskaźniki częściowe aktualizacji danych do roku 2020

Kategoria	wskaźnik do aktualizacji częściowych danych z 2018 do 2020	wskaźnik do aktualizacji częściowych danych z 2019 do 2020
Dynamika przeciętnego miesięcznego wynagrodzenia brutto - opieka zdrowotna i pomoc społeczna	1,197	1,086
Dynamika wskaźnika cen towarów i usług konsumpcyjnych – zdrowie	1,082	1,048
Dynamika średnioważonego kosztu kapitału	1,112	1,046

Źródło: Opracowanie własne

Następnie, w celu aktualizacji kosztów z 2020 r. względem roku 2023, w którym potencjalnie zostaną wprowadzone do stosowania taryfy świadczeń przez NFZ, zastosowano mnożnik zmian wielkości kosztów w wysokości 53,9195%. W poniższej tabeli zawarto informację o ostatecznej wysokości mnożników przyjętych do analiz, zróżnicowanych na poziomie kategorii kosztów oraz roku, z którego pochodzą dane.

Tabela 31 Wysokość mnożników przyjętych w celu aktualizacji danych do roku 2023

Kategoria	Rok, z którego pochodzą dane		
	2018	2019	2020
Dynamika przeciętnego miesięcznego wynagrodzenia brutto - opieka zdrowotna i pomoc społeczna	1,84	1,67	1,5392
Dynamika wskaźnika cen towarów i usług konsumpcyjnych – zdrowie	1,66	1,61	
Dynamika średnioważonego kosztu kapitału	1,71	1,61	

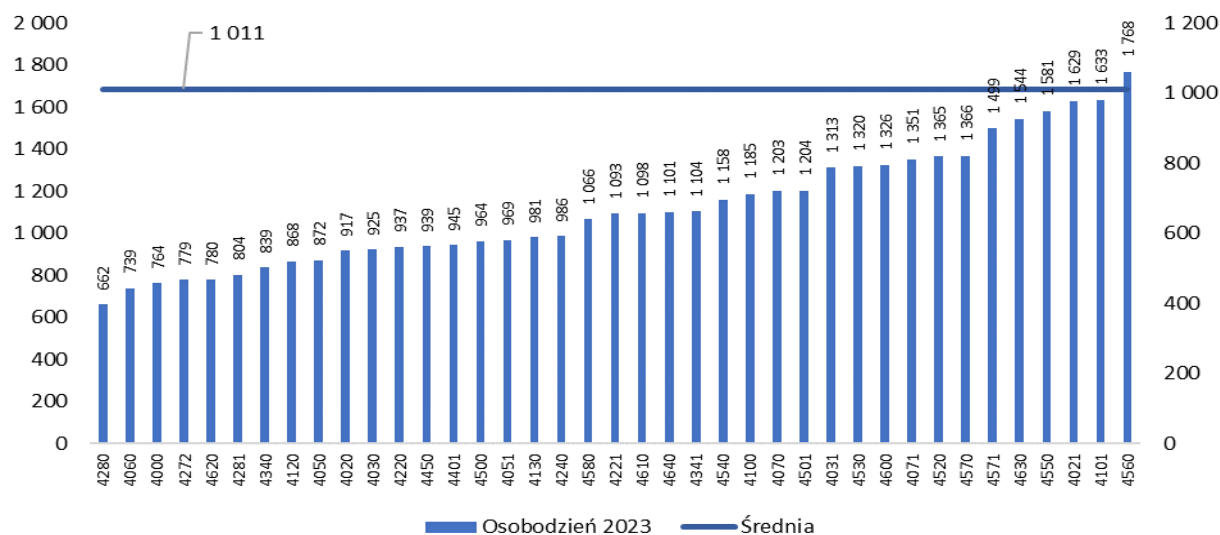
Źródło: opracowanie własne

Wykorzystane mnożniki zostały opracowane w oparciu o korelację prognoz z "Wytocznymi dotyczącymi stosowania jednolitych wskaźników makroekonomicznych będących podstawą oszacowania skutków finansowych projektowanych ustaw" oraz dane dla sektora opieki zdrowotnej (dla wskaźnika wynagrodzeń oraz inflacji). Mnożnik uwzględnia zwiększenie minimalnego wynagrodzenia oraz założenia z ustawy o minimalnym wynagrodzeniu personelu medycznego.

### Analiza danych finansowo-księgowych

Przeprowadzono analizę danych finansowo-księgowych za lata 2018-2020 oddziałów, na których hospitalizowani byli pacjenci w ramach poszczególnych oddziałów. Analizowano poszczególne elementy osobodnia w celu ustalenia różnic pomiędzy poszczególnymi oddziałami, co zostało przedstawione w poniższym rozdziale.

Na poniższym wykresie zestawiono koszt osobodnia na 2023 r. w podziale na kody resortowe. Zgodnie z poniższymi danymi najwyższą wartość osobodnia obserwuje się w zakresie 4560 Kardiologia, Najniższy osobodzień zgodnie z analizowanymi danymi odnotowano na oddziale reumatologii.



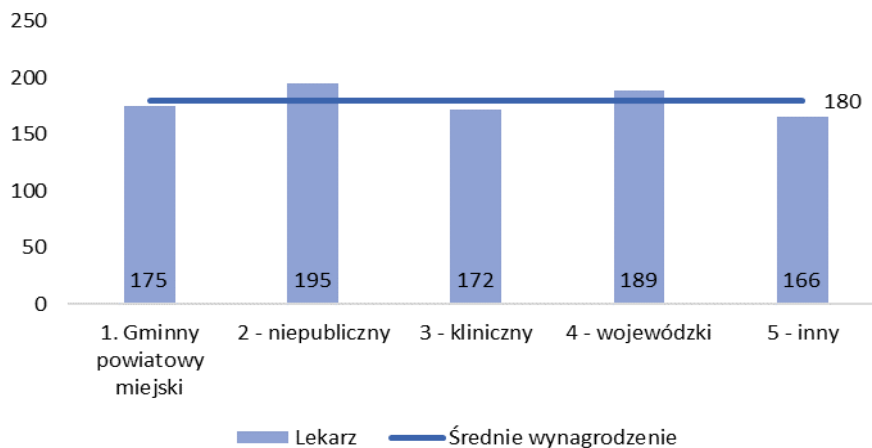
Rysunek 27 Osobodzień w analizowanych zakresach realizacji świadczeń

4000 choroby wewnętrzne, 4020 diabetologia, 4021 diabetologia dziecięca, 4030 endokrynologia, 4031 endokrynologia dziecięca, 4050 gastroenterologia, 4051 gastroenterologia dziecięca, 4060 geriatrya, 4070 hematologia, 4071 onkologia i hematologia dziecięca, 4100 kardiologia, 4101 kardiologia dziecięca, 4120 angiologia, 4130 nefrologia, 4220 neurologia, 4221 neurologia dziecięca, 4240 onkologia kliniczna, 4272 choroby płuc, 4280 reumatologia, 4281 reumatologia dziecięca, 4340 choroby zakaźne, 4341 choroby zakaźne dziecięce, 4401 pediatria, 4450 położnictwo i ginekologia, 4500 chirurgia ogólna, 4501 chirurgia dziecięca, 4520 chirurgia klatki piersiowej, 4530 chirurgia naczyniowa, 4540 chirurgia onkologiczna, 4550 chirurgia plastyczna, 4560 kardiologia, 4570 neurochirurgia, 4571 neurochirurgia dziecięca, 4580 ortopedia i traumat. narz. ruchu, 4600 okulistyka, 4610 otorynolaryngologia, 4620 audiologia i foniatria, 4630 chirurgia szczękowo-twarzowa, 4640 urologia

Źródło: Opracowanie własne na podstawie bazy danych finansowo-księgowych

### Wynagrodzenia personelu medycznego

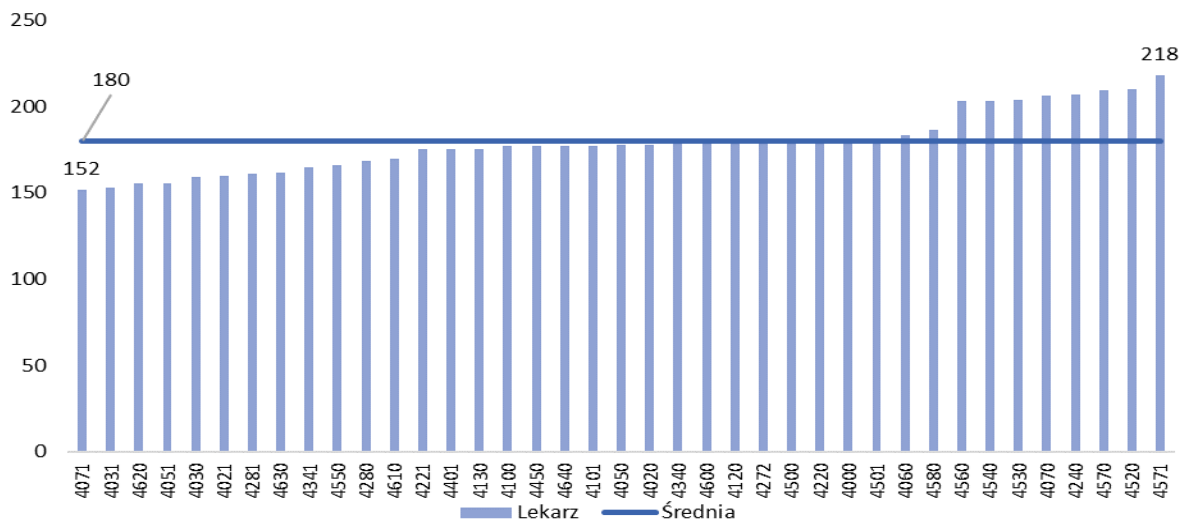
Na podstawie danych finansowo księgowych w poszczególnych zakresach za lata 2018–2020 oszacowano stawkę godzinową brutto brutto (średnia po odcięciach) pracy lekarza oraz pielęgniarki, a następnie pomnożono je do poziomu 2023 r. Przedmiotowe stawki wynagrodzeń nie stanowią danych statystycznych w tym zakresie i są wyłącznie składową kosztu skalkulowaną o prognozowane zmiany. W poniższych oszacowaniach uwzględniono zapisy nowelizacji ustawy o minimalnym wynagrodzeniu. Najwyższa wartość wynagrodzenia dotyczy szpitali niepublicznych oraz wojewódzkich.



Rysunek 28 Wynagrodzenie brutto brutto lekarza na godzinę w podziale na kategorie szpitala – dane pomnożone do 2023 roku

Źródło: Opracowanie własne na podstawie bazy danych finansowo-księgowych

Poniżej natomiast zestawiono wynagrodzenie lekarza w podziale na analizowane zakresy świadczeń. Najwyższą wartość wynagrodzenia obserwuje się w zakresie 4571 Oddział neurochirurgiczny dla dzieci, a najniższą na oddziale hematologicznym dla dzieci 4071.

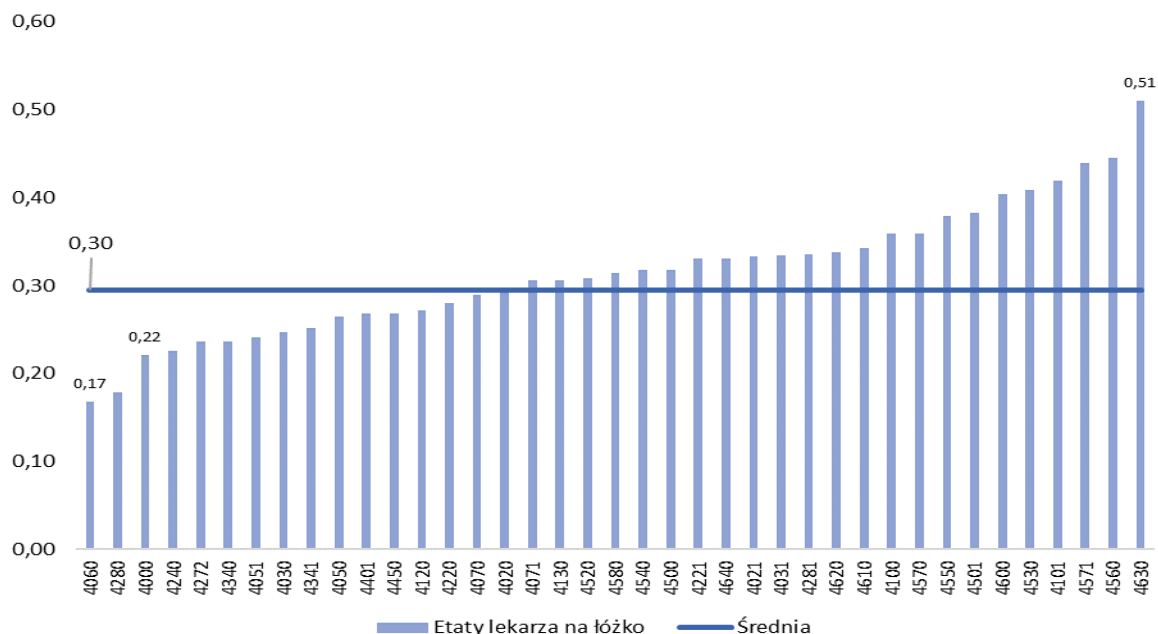


Rysunek 29 Wynagrodzenie brutto brutto lekarza na godzinę w podziale na zakresy świadczeń w 2023

4000 choroby wewnętrzne, 4020 diabetologia, 4021 diabetologia dziecięca, 4030 endokrynologia, 4031 endokrynologia dziecięca, 4050 gastroenterologia, 4051 gastroenterologia dziecięca, 4060 geriatrya, 4070 hematologia, 4071 onkologia i hematologia dziecięca, 4100 kardiologia, 4101 kardiologia dziecięca, 4120 angiologia, 4130 nefrologia, 4220 neurologia, 4221 neurologia dziecięca, 4240 onkologia kliniczna, 4272 choroby płuc, 4280 reumatologia, 4281 reumatologia dziecięca, 4340 choroby zakaźne, 4341 choroby zakaźne dziecięce, 4401 pediatria, 4450 położnictwo i ginekologia, 4500 chirurgia ogólna, 4501 chirurgia dziecięca, 4520 chirurgia klatki piersiowej, 4530 chirurgia naczyniowa, 4540 chirurgia onkologiczna, 4550 chirurgia plastyczna, 4560 kardiocirurgia, 4570 neurochirurgia, 4571 neurochirurgia dziecięca, 4580 ortopedia i traumatologia narządu ruchu, 4600 okulistyka, 4610 otorynolaryngologia, 4620 audiologia i foniatria, 4630 chirurgia szczękowo-twarzowa, 4640 urologia

Źródło: Opracowanie własne na podstawie bazy danych finansowo-księgowych

Dodatkowo przeanalizowano zatrudnienie lekarzy w przeliczeniu na łóżko. W stosunku do oddziału chorób wewnętrznych obserwuje się niższe zatrudnienie lekarza w zakresach: geriatrycznym oraz reumatologicznym.

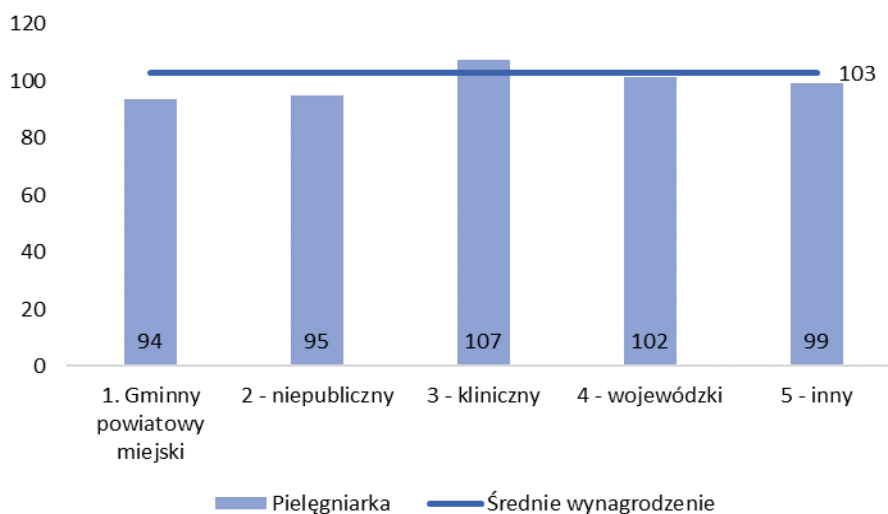


Rysunek 30 Etaty lekarza w przeliczeniu na łóżko

4000 choroby wewnętrzne, 4020 diabetologia, 4021 diabetologia dziecięca, 4030 endokrynologia, 4031 endokrynologia dziecięca, 4050 gastroenterologia, 4051 gastroenterologia dziecięca, 4060 geriatryka, 4070 hematologia, 4071 onkologia i hematologia dziecięca, 4100 kardiologia, 4101 kardiologia dziecięca, 4120 angiologia, 4130 nefrologia, 4220 neurologia, 4221 neurologia dziecięca, 4240 onkologia kliniczna, 4272 choroby płuc, 4280 reumatologia, 4281 reumatologia dziecięca, 4340 choroby zakaźne, 4341 choroby zakaźne dziecięce, 4401 pediatria, 4450 położnictwo i ginekologia, 4500 chirurgia ogólna, 4501 chirurgia dziecięca, 4520 chirurgia klatki piersiowej, 4530 chirurgia naczyniowa, 4540 chirurgia onkologiczna, 4550 chirurgia plastyczna, 4560 kardiokirurgia, 4570 neurochirurgia, 4571 neurochirurgia dziecięca, 4580 ortopedia i traumat. narz. ruchu, 4600 okulistyka, 4610 otorynolaryngologia, 4620 audiologia i foniatria, 4630 chirurgia szczękowo-twarzowa, 4640 urologia

Źródło: Opracowanie własne na podstawie bazy danych finansowo-księgowych

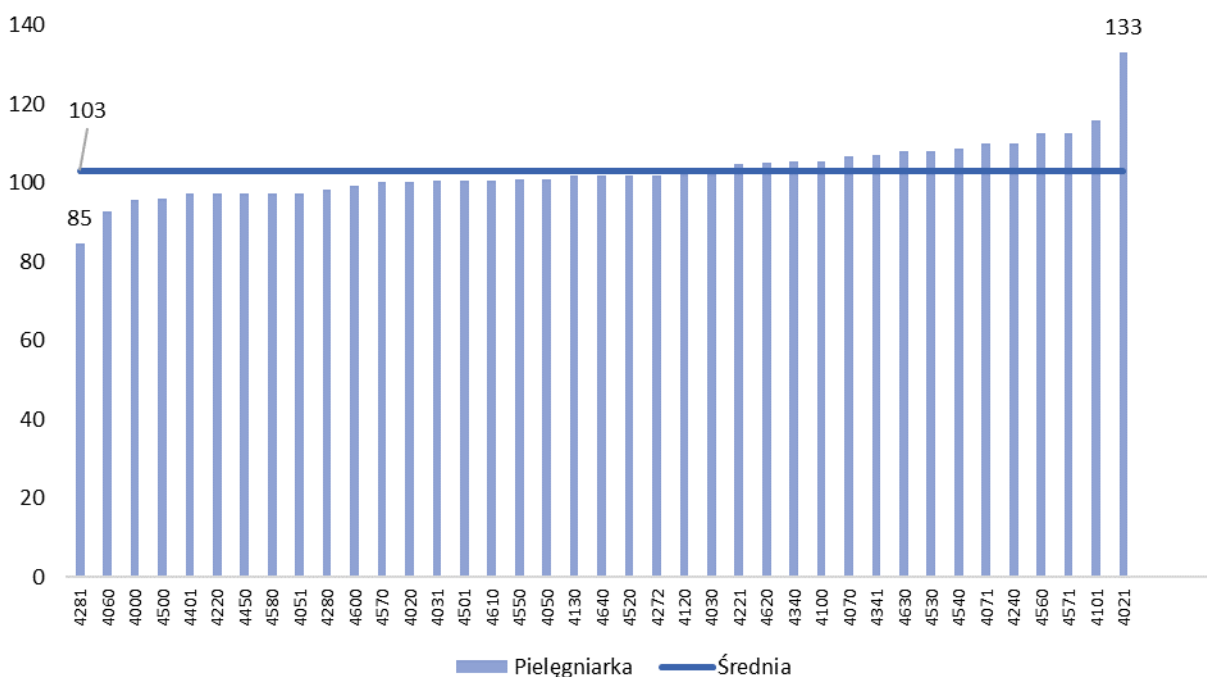
W przypadku wynagrodzenia pielęgniarki, najwyższe wynagrodzenia obserwuje się wśród szpitali klinicznych, natomiast najniższe w szpitalach w kategorii „Gminny, powiatowy, miejski” oraz „Niepubliczny”. Na poniższym rysunku przedstawiono szczegółowe informacje.



Rysunek 31 Wynagrodzenie pielęgniarki brutto brutto na godzinę w podziale na kategorie szpitala dane omnożnikowane do 2023 roku

Źródło: Opracowanie własne na podstawie bazy danych finansowo-księgowych

Średnia wynagrodzenia pielęgniarki na poszczególnych oddziałach wynosi 103 zł brutto brutto. Najniższe wynagrodzenie odnotowano na oddziale reumatologii, najwyższe na oddziale diabetologii dziecięcej. Na poniższym rysunku przedstawiono szczegółowe informacje.

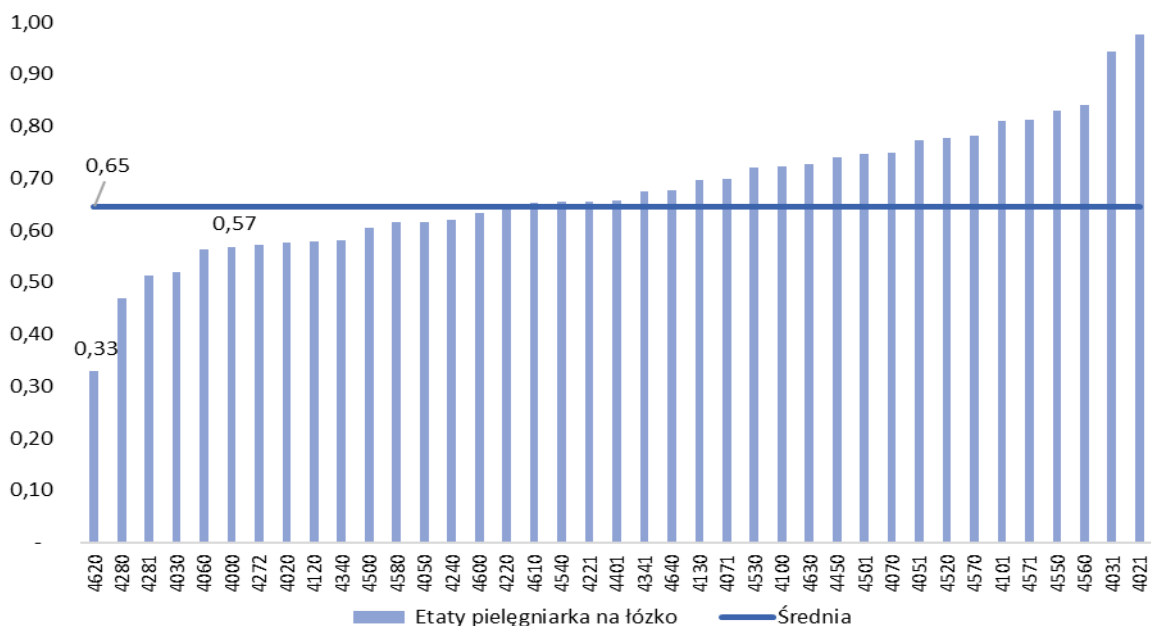


Rysunek 32 Wynagrodzenie pielęgniarki brutto brutto na godzinę w podziale na zakresy świadczeń w 2023

4000 choroby wewnętrzne, 4020 diabetologia, 4021 diabetologia dziecięca, 4030 endokrynologia, 4031 endokrynologia dziecięca, 4050 gastroenterologia, 4051 gastroenterologia dziecięca, 4060 geriatryka, 4070 hematologia, 4071 onkologia i hematologia dziecięca, 4100 kardiologia, 4101 kardiologia dziecięca, 4120 angiologia, 4130 nefrologia, 4220 neurologia, 4221 neurologia dziecięca, 4240 onkologia kliniczna, 4272 choroby płuc, 4280 reumatologia, 4281 reumatologia dziecięca, 4340 choroby zakaźne, 4341 choroby zakaźne dziecięce, 4401 pediatria, 4450 położnictwo i ginekologia, 4500 chirurgia ogólna, 4501 chirurgia dziecięca, 4520 chirurgia klatki piersiowej, 4530 chirurgia naczyniowa, 4540 chirurgia onkologiczna, 4550 chirurgia plastyczna, 4560 kardiochirurgia, 4570 neurochirurgia, 4571 neurochirurgia dziecięca, 4580 ortopedia i traumatologia narządu ruchu, 4600 okulistyka, 4610 otorynolaryngologia, 4620 audiologia i foniatria, 4630 chirurgia szczękowo-twarzowa, 4640 urologia

Źródło: Opracowanie własne na podstawie bazy danych plików finansowo-księgowych Wydziału Taryfikacji

Analiza zatrudnienia personelu pielęgniarskiego w przeliczeniu na łóżko wykazała, że niższe zatrudnienie (w stosunku do interny) obserwuje się na oddziałach: audiologiczno-foniatrycznym, reumatologii i reumatologii dziecięcej, endokrynologicznym oraz geriatrycznym.



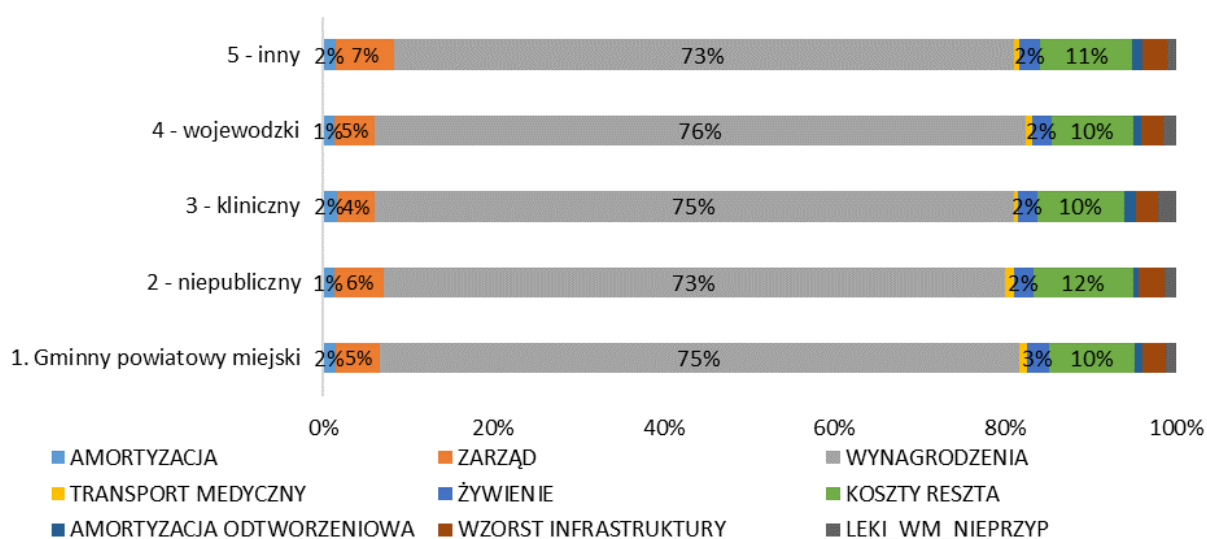
Rysunek 33 Etaty pielęgniarki w przeliczeniu na łóżko

4000 choroby wewnętrzne, 4020 diabetologia, 4021 diabetologia dziecięca, 4030 endokrynologia, 4031 endokrynologia dziecięca, 4050 gastroenterologia, 4051 gastroenterologia dziecięca, 4060 geriatryka, 4070 hematologia, 4071 onkologia i hematologia dziecięca, 4100 kardiologia, 4101 kardiologia dziecięca, 4120 angiologia, 4130 nefrologia, 4220 neurologia, 4221 neurologia dziecięca, 4240 onkologia kliniczna, 4272 choroby płuc, 4280 reumatologia, 4281 reumatologia dziecięca, 4340 choroby zakaźne, 4341 choroby zakaźne dziecięce, 4401 pediatria, 4450 położnictwo i ginekologia, 4500 chirurgia ogólna, 4501 chirurgia dziecięca, 4520 chirurgia klatki piersiowej, 4530 chirurgia naczyniowa, 4540 chirurgia onkologiczna, 4550 chirurgia plastyczna, 4560 kardiocirurgia, 4570 neurochirurgia, 4571 neurochirurgia dziecięca, 4580 ortopedia i traumatologia narządu ruchu, 4600 okulistyka, 4610 otorynolaryngologia, 4620 audiologia i foniatria, 4630 chirurgia szczękowo-twarzowa, 4640 urologia

Źródło: Opracowanie własne na podstawie bazy danych plików finansowo-księgowych Wydziału Taryfikacji

### Statystyki FK dotyczące oddziału Chorób Wewnętrznych

Poniższy podrozdział przedstawia szczegółowe analizy kosztu osobodnia dla oddziałów chorób wewnętrznych. Na poniższym rysunku przedstawiono udział poszczególnych kategorii kosztów na oddziałach chorób wewnętrznych, w podziale na kategorie szpitali. Największy udział w koszcie osobodnia, we wszystkich szpitalach, stanowią koszty wynagrodzeń (około 75%).



Rysunek 34 Udział poszczególnych kategorii kosztów w koszcie osobodnia o kodzie resortowym - 4000 – choroby wewnętrzne

Źródło: Opracowanie własne na podstawie bazy danych finansowo-księgowych

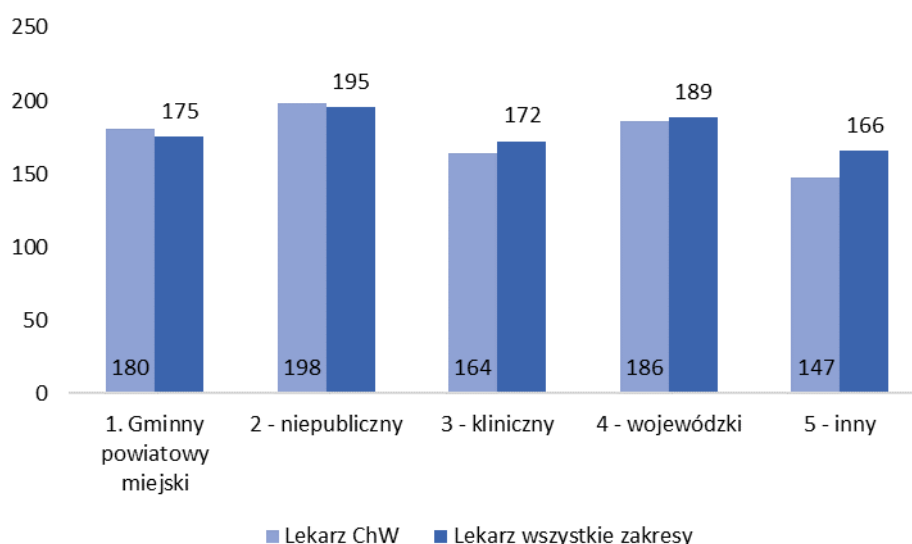
Tabela poniżej przedstawia koszty wynagrodzeń na godzinę pracy w podziale na kategorię szpitala dla lekarza oraz pielęgniarki, na oddziałach chorób wewnętrznych. W przypadku wynagrodzenia lekarza, najwyższe koszty obserwuje się w przypadku szpitali niepublicznych, w przypadku pielęgniarki natomiast najwyższe wynagrodzenia odnotowano w szpitalach klinicznych.

Tabela 32 Wynagrodzenia personelu w podziale na kategorie szpitala w Oddziałach Chorób Wewnętrznych

Kategoria szpitala	Lekarz	Pielęgniarka
1. Gminny powiatowy miejski	180,31	93,00
2 - niepubliczny	198,04	97,37
3 - kliniczny	164,18	105,89
4 - wojewódzki	186,26	97,83
5 - inny	147,30	96,36

Źródło: Opracowanie własne na podstawie bazy danych finansowo-księgowych

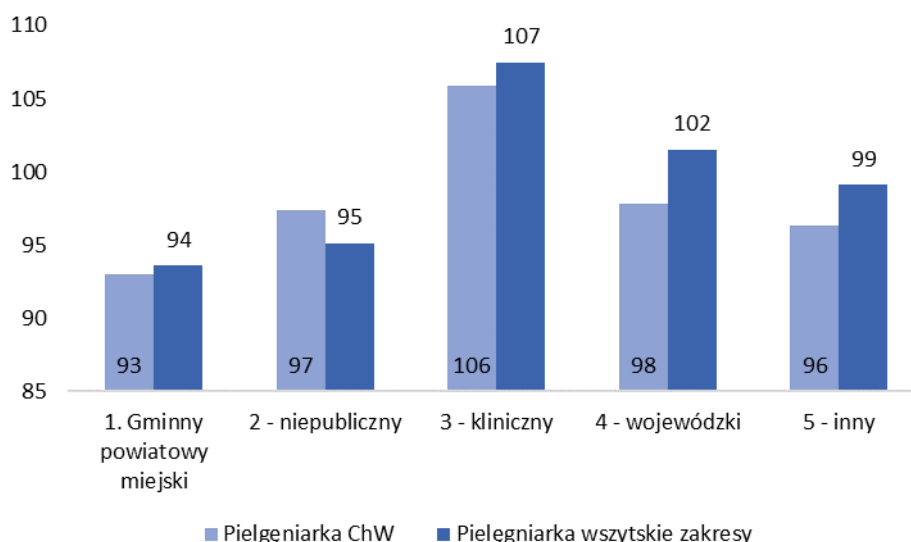
Na poniższych wykresach przedstawiono wynagrodzenie lekarza i pielęgniarki na godzinę na oddziale chorób wewnętrznych w porównaniu z komórkami organizacyjnymi opisanymi w powyższych rozdziałach. Zgodnie z poniższymi danymi, niższe wynagrodzenie na oddziale chorób wewnętrznych obserwuje się w przypadku szpitali klinicznych, wojewódzkich oraz innych (lekarz), natomiast w przypadku pielęgniarki we wszystkich analizowanych kategoriach szpitali, poza szpitalami niepublicznymi.



Rysunek 35 Wynagrodzenie lekarza ChW vs wszystkie zakresy

Źródło: Opracowanie własne na podstawie bazy danych plików finansowo-księgowych Wydziału Taryfikacji



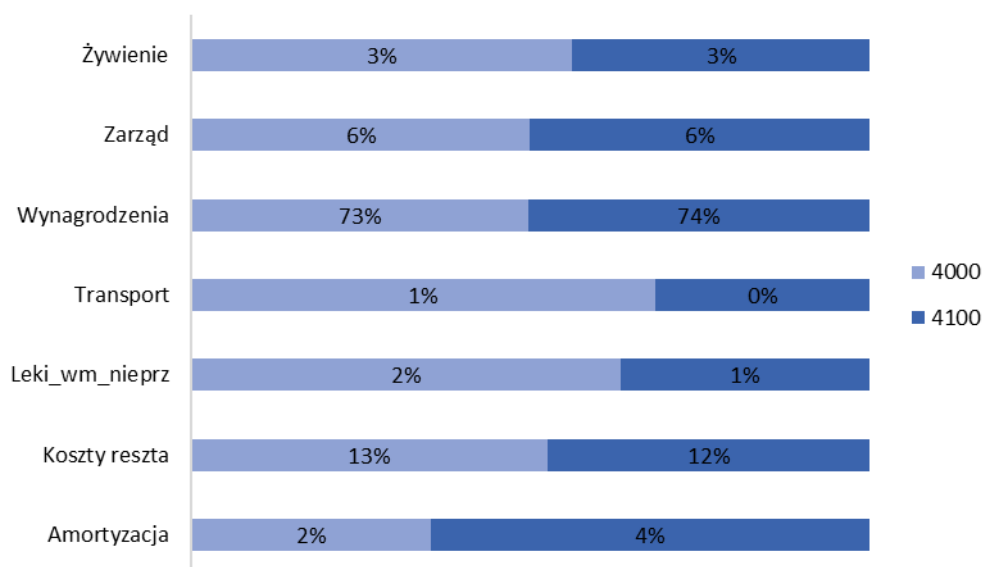


Rysunek 36 Wynagrodzenie pielęgniarki ChW vs wszystkie zakresy

Źródło: Opracowanie własne na podstawie bazy danych plików finansowo-księgowych Wydziału Taryfikacji

**Oddział chorób wewnętrznych vs oddział kardiologiczny**

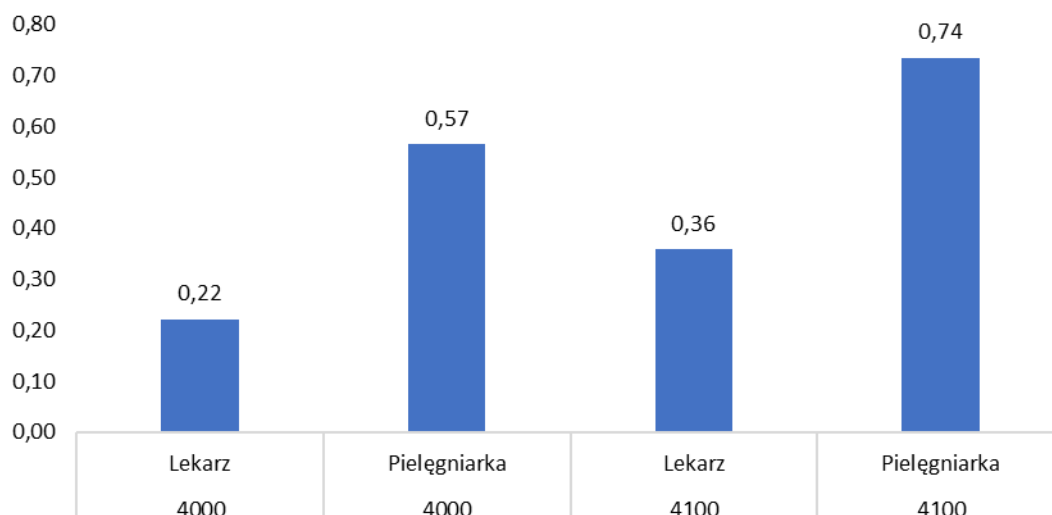
Uwzględniając fakt, że hospitalizacje z sekcji chorób układu krążenia stanowią największy udział procentowy zarówno w zakresie liczby jak i wartości świadczeń sprawozdanych w zakresie choroby wewnętrzne, dokonano analiz porównawczych pomiędzy oddziałem chorób wewnętrznych a oddziałem kardiologicznym. Poniższy rysunek przedstawia wynik porównania struktury kosztów osobodnia oddziałów kardiologicznych i internistycznych. Poszczególne elementy osobodnia w zakresie kardiologia oraz choroby wewnętrzne mają podobny udział kosztów.



Rysunek 37 Udział % poszczególnych kategorii kosztów – interna (4000) i kardiologia (4100)

Źródło: Opracowanie własne na podstawie bazy danych plików finansowo-księgowych Wydziału Taryfikacji

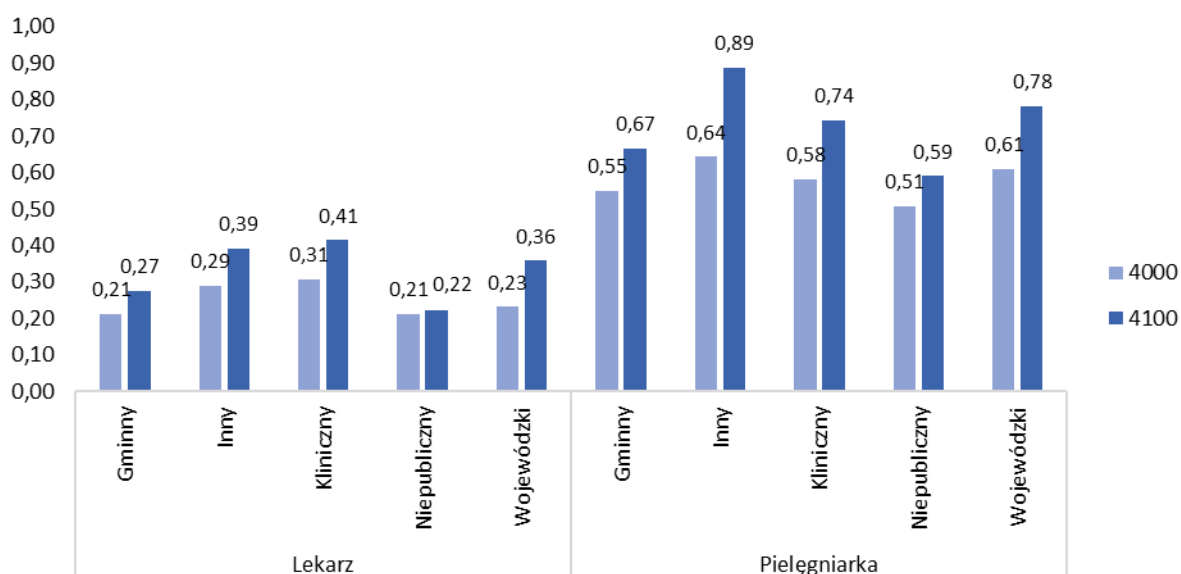
Poniżej przedstawiono porównanie liczby etatów na łóżko pomiędzy interną, a kardiologią. Na oddziałach kardiologicznych obserwuje się wyższy wskaźnik zatrudnienia lekarza i pielęgniarki w przeliczeniu na łóżko.



Rysunek 38 Etaty na łóżko lekarza i pielęgniarki pomiędzy interną a kardiologią  
4000 – choroby wewnętrzne, 4100 - kardiologia

Źródło: Opracowanie własne na podstawie bazy danych plików finansowo-księgowych Wydziału Taryfikacji

Powyższą analizę pogłębiono poprzez uwzględnienie kategorii szpitala. Wyższy poziom zatrudnienia na oddziale kardiologii w przeliczeniu na łóżko obserwuje się w każdej kategorii szpitala. Dane przedstawia poniższy rysunek.



Rysunek 39 Etaty na łóżko lekarza i pielęgniarki pomiędzy interną a kardiologią w podziale na kategorie szpitala  
4000 – choroby wewnętrzne, 4100 - kardiologia

Źródło: Opracowanie własne na podstawie bazy danych plików finansowo-księgowych Wydziału Taryfikacji

Dokonano również analizy obłożenia na porównywanych oddziałach, z ujęciem kategorii szpitala, gdyż parametr ten bezpośrednio wpływa na wartość osobodnia. Zgodnie z danymi przedstawionymi na poniższym rysunku, takie samo obłożenie na oddziałach internistycznych i kardiologicznych obserwuje się w szpitalach klinicznych oraz „innych”. W pozostałych kategoriach szpitali obłożenie jest wyższe na oddziałach internistycznych.



Rysunek 40 Obłożenie pomiędzy interną a kardiologią w podziale na kategorie szpitala

4000 – choroby wewnętrzne, 4100 - kardiologia

Źródło: Opracowanie własne na podstawie bazy danych plików finansowo-księgowych Wydziału Taryfikacji

**Analiza wartości osobodnia dla poszczególnych produktów jednostkowych**

W poniższej tabeli przedstawiono wysokość osobodnia w poszczególnych produktach jednostkowych obliczoną na podstawie danych dotyczących realizacji świadczeń opisanych w rozdziale *Analiza popytu i podaży* oraz *danych finansowo-księgowych*. W koszcie osobodnia zważono strukturę hospitalizacji w ramach grup JGP, na poszczególnych oddziałach. Poniższa tabela przedstawia informacje o wysokości osobodnia.

Tabela 33 Wysokość osobodnia w poszczególnych JGP

Kod JGP	Nazwa JGP	Wysokość osobodnia
A45	Choroby naczyń mózgowych - leczenie zachowawcze	895,5
A87	Inne choroby układu nerwowego	953,3
E52	Zaawansowana niewydolność krążenia	925,0
E53G	Niewydolność krążenia	878,9
E56	Choroba niedokrwienna serca > 69 r.ż. lub z pw	1 007,4
E57	Choroba niedokrwienna serca > 17 r.ż. < 70 r.ż. bez pw	1 025,9
E59	Nagłe zatrzymanie krążenia	821,5
E61	Zaburzenia rytmu serca > 69 r.ż. lub z pw	1 032,5
E62	Zaburzenia rytmu serca > 17 r.ż. < 70 r.ż. bez pw	1 034,6
E71	Omdlenie i zapaść	957,7
E73	Choroby zastawek serca > 17 r.ż.	1 008,7
E77	Inne choroby układu krążenia > 17 r.ż.	943,1
E88	Nadciśnienie tętnicze > 17 r.ż.	927,5
E89	Kompleksowa diagnostyka kardiologiczna	964,6
F07E	Choroby przełyku > 65 r.ż.	844,6
F07F	Choroby przełyku < 66 r.ż.	880,8
F16E	Choroby żołądka i dwunastnicy > 65 r.ż.	832,5
F16F	Choroby żołądka i dwunastnicy < 66 r.ż.	867,4
F36	Choroby jelita grubego	882,8

Kod JGP	Nazwa JGP	Wysokość osobodnia
F46	Choroby jamy brzusznej	921,2
F58E	Choroby zapalne jelit > 65 r.ż.	815,2
F58F	Choroby zapalne jelit < 66 r.ż.	848,4
G17	Przewlekłe choroby wątroby z pw > 5 dni	789,6
G18	Przewlekłe choroby wątroby bez pw	807,5
G37	Ostre zapalenie trzustki	907,0
K26	Zaburzenia wodno - elektrolitowe	778,0
K26_K27	Zaburzenia wodno - elektrolitowe_Zaburzenia odżywiania	810,8
K27	Zaburzenia odżywiania	821,8
K28E	Wrodzone wady metaboliczne > 65 r.ż.	787,0
K28F > 18 r.ż.	Wrodzone wady metaboliczne >18 r.ż. < 66 r.ż.	812,35
K34	Cukrzyca bez powikłań	801,6
K35	Cukrzyca z powikłaniami i inne stany hipoglikemiczne	823,4
K35_K37	Cukrzyca z powikłaniami i inne stany hipoglikemiczne_Cukrzyca ze stanami hiperglikemicznymi	817,4
K37	Cukrzyca ze stanami hiperglikemicznymi	793,9
K59	Inne choroby układu wydzielania wewnętrznego	1 052,6
Q66	Choroby naczyń	909,2
T07	Leczenie zachowawcze urazów	1 042,0

Źródło: Opracowanie własne na podstawie bazy danych NFZ i bazy AOTMiT – dane mnożnikowane do roku 2023

#### Analiza leków, wyrobów i procedur

Koszty zmienne, takie jak: leki, wyroby i procedury zostały oszacowane na podstawie danych szczegółowych za lata 2018, 2019 przekazanych przez świadczeniodawców.

Analizy przeprowadzono przy użyciu średniej po odcięciach, w ramach poszczególnych grup JGP. Koszty leków i wyrobów analizowano w ujęciu dziennym, natomiast koszty procedur medycznych w przeliczeniu na hospitalizację. Wszystkie koszty mnożnikowano mnożnikiem zmian wielkości kosztów, celem aktualizacji danych do roku 2023.

Szczegółowe dane przedstawia poniższa tabela.

Tabela 34 Koszty leków, wyrobów i procedur na dzień

Kod JGP	Nazwa JGP	Leki/dzień	Wyroby medyczne/dzień	Procedury/JGP
A45	Choroby naczyń mózgowych - leczenie zachowawcze	18,15	12,06	1 391,55
A87	Inne choroby układu nerwowego	6,46	6,39	1 138,03
E52	Zaawansowana niewydolność krążenia	19,98	23,7	1 400,97
E53G	Niewydolność krążenia	13,01	17,29	978,28
E56	Choroba niedokrwienna serca > 69 r.ż. lub z pw	26,2	44,43	1 158,90
E57	Choroba niedokrwienna serca > 17 r.ż. < 70 r.ż. bez pw	31,34	48,58	1 085,89
E59	Nagłe zatrzymanie krążenia	36,77	23,91	866,08
E61	Zaburzenia rytmu serca > 69 r.ż. lub z pw	7,31	27,07	456,57
E62	Zaburzenia rytmu serca > 17 r.ż. < 70 r.ż. bez pw	6,69	30,93	409,18
E71	Omdlenie i zapaść	1,57	11,71	540,57
E73	Choroby zastawek serca > 17 r.ż.	1,9	19,94	843,69
E77	Inne choroby układu krążenia > 17 r.ż.	10,28	33,56	1 294,00
E88	Nadciśnienie tętnicze > 17 r.ż.	6,48	34,77	1 115,73

Kod JGP	Nazwa JGP	Leki/dzień	Wyroby medyczne/dzień	Procedury/JGP
E89	Kompleksowa diagnostyka kardiologiczna	0,76	12,05	724,81
F07E	Choroby przełyku > 65 r.ż.	17,07	7,92	931,44
F07F	Choroby przełyku < 66 r.ż.	14,09	7,86	821,87
F16E	Choroby żołądka i dwunastnicy > 65 r.ż.	15,56	5,43	839,75
F16F	Choroby żołądka i dwunastnicy < 66 r.ż.	13,21	5,46	736,63
F36	Choroby jelita grubego	11,26	5,4	599,77
F46	Choroby jamy brzusznej	20,06	5,64	526,05
F58E	Choroby zapalne jelit > 65 r.ż.	44,41	11,05	1 034,22
F58F	Choroby zapalne jelit < 66 r.ż.	26,74	6,75	738,93
G17	Przewlekłe choroby wątroby z pw > 5 dni	37,6	4,58	1 405,20
G18	Przewlekłe choroby wątroby bez pw	9,46	4,31	559,99
G37	Ostre zapalenie trzustki	43,78	3,72	734,4
K26	Zaburzenia wodno - elektrolitowe	21,61	7,87	771,75
K26_K27	Zaburzenia wodno - elektrolitowe_Zaburzenia odżywiania	12,44	6,1	915,49
K27	Zaburzenia odżywiania	9,46	5,58	955,32
K28E	Wrodzone wady metaboliczne > 65 r.ż.	0,98	2,56	1 383,67
K28F	Wrodzone wady metaboliczne < 66 r.ż.	1,57	6,24	817,35
K28F > 18 r.ż.	Wrodzone wady metaboliczne >18 r.ż. < 66 r.ż.	1,94	3,36	868,97
K34	Cukrzyca bez powikłań	8,44	3,59	629,29
K35	Cukrzyca z powikłaniami i inne stany hipoglikemiczne	9,99	5,57	684,86
K35_K37	Cukrzyca z powikłaniami i inne stany hipoglikemiczne_Cukrzyca ze stanami hiperglikemicznymi	13,33	6,11	708,71
K37	Cukrzyca ze stanami hiperglikemicznymi	32,08	10,85	831,2
K59	Inne choroby układu wydzielania wewnętrznego	6,2	3,34	799,72
Q66	Choroby naczyń	14,45	6,96	824,03
T07	Leczenie zachowawcze urazów	11,32	5,21	534,29

Źródło: Opracowanie własne

## Wynik analizy kosztów

W poniższej tabeli przedstawiono wynik analizy kosztów uwzględniający poszczególne składowe. Średni czas hospitalizacji obliczono na podstawie danych o realizacji świadczeń zawartych w bazie NFZ za rok 2019, z uwzględnieniem średniej po odcięciach, w ramach poszczególnych grup JGP.

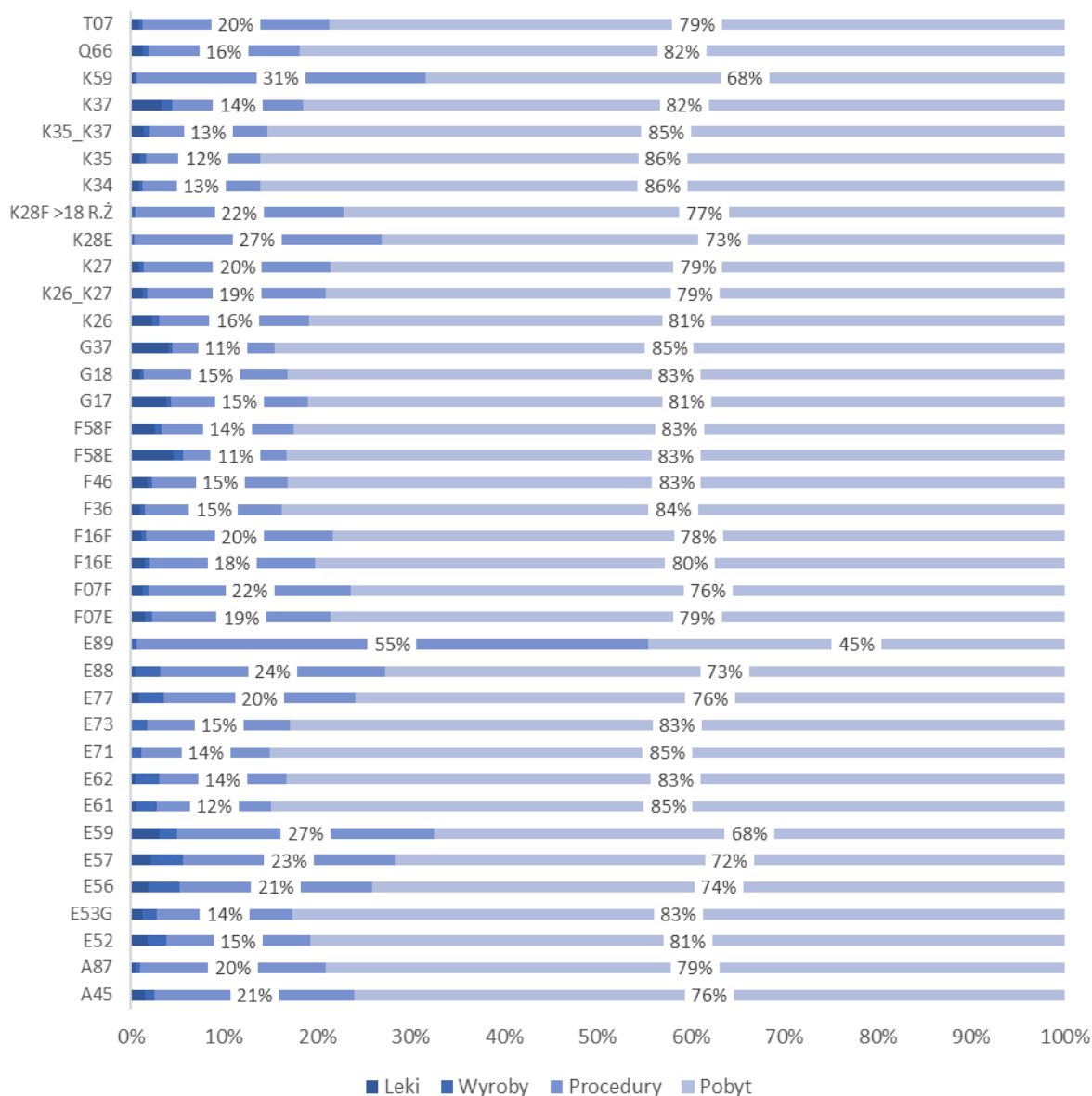
Tabela 35 Składowe wyniku analizy kosztów

JGP	Długość hospitalizacji	Osobodzień	Leki	Wyroby	Procedury	Pobyty	Wynik analizy kosztów
A45	5,52	895,53	100,17	66,54	1 391,55	4 942,89	6 501,16
A87	4,78	953,30	30,91	30,57	1 138,03	4 558,71	5 758,22
E52	7,91	925,02	158,01	187,43	1 400,97	7 314,56	9 060,96
E53G	6,38	878,90	83,00	110,29	978,28	5 607,28	6 778,85
E56	4,11	1 007,37	107,81	182,79	1 158,90	4 144,90	5 594,40
E57	3,34	1 025,88	104,77	162,42	1 085,89	3 429,93	4 783,02
E59	2,59	821,48	95,30	61,97	866,08	2 129,26	3 152,61
E61	3,07	1 032,54	22,44	83,05	456,57	3 168,05	3 730,12
E62	2,42	1 034,59	16,21	74,98	409,18	2 508,26	3 008,64

JGP	Długość hospitalizacji	Osobodzień	Leki	Wyroby	Procedury	Pobyt	Wynik analizy kosztów
E71	3,49	957,67	5,49	40,93	540,57	3 346,81	3 933,80
E73	4,53	1 008,71	8,59	90,33	843,69	4 569,03	5 511,64
E77	5,09	943,09	52,29	170,75	1 294,00	4 798,12	6 315,16
E88	3,64	927,51	23,60	126,66	1 115,73	3 378,72	4 644,71
E89	0,61	964,57	0,47	7,37	724,81	590,30	1 322,95
F07E	4,56	844,61	77,79	36,11	931,44	3 850,10	4 895,44
F07F	3,28	880,76	46,27	25,82	821,87	2 891,85	3 785,81
F16E	4,57	832,54	71,11	24,83	839,75	3 805,31	4 741,01
F16F	3,34	867,40	44,12	18,23	736,63	2 897,57	3 696,54
F36	3,90	882,81	43,92	21,07	599,77	3 444,23	4 108,99
F46	3,27	921,16	65,54	18,41	526,05	3 009,63	3 619,63
F58E	9,53	815,19	423,46	105,33	1 034,22	7 772,66	9 335,66
F58F	5,06	848,40	135,16	34,13	738,93	4 288,77	5 196,98
G17	9,80	789,65	368,35	44,87	1 405,20	7 735,45	9 553,87
G18	3,75	807,46	35,47	16,14	559,99	3 027,42	3 639,02
G37	6,28	906,96	274,88	23,35	734,40	5 694,85	6 727,49
K26	5,00	777,98	107,96	39,29	771,75	3 886,60	4 805,61
K26_K27	4,67	810,84	58,11	28,52	915,49	3 788,38	4 790,50
K27	4,57	821,78	43,18	25,47	955,32	3 752,33	4 776,30
K28E	4,85	786,97	4,74	12,41	1 383,67	3 816,89	5 217,70
K28F	3,10	928,21	4,87	19,35	817,35	2 878,77	3 720,34
K28F >18 r.ż.	3,71	812,35	7,22	12,50	868,97	3017,48	3906,16
K34	5,40	801,57	45,54	19,36	629,29	4 326,82	5 021,02
K35	5,82	823,36	58,09	32,38	684,86	4 788,75	5 564,08
K35_K37	5,86	817,40	78,20	35,84	708,71	4 793,35	5 616,09
K37	6,06	793,86	194,33	65,73	831,20	4 808,50	5 899,76
K59	1,68	1 052,56	10,42	5,62	799,72	1 768,55	2 584,31
Q66	4,61	909,16	66,54	32,04	824,03	4 186,77	5 109,39
T07	2,02	1 041,96	22,86	10,52	534,29	2 104,76	2 672,42

Źródło: Opracowanie własne

W analizowanych grupach największy udział w kosztach stanowi koszt pobytu, średnio 79%, następnie procedury ok. 19%. Koszty zmienne takie jak leki i wyroby średnio stanowią 1% udziału w kosztach ogółem. Szczegółowe dane przedstawiono na poniższym rysunku.



Rysunek 41 Udział % poszczególnych elementów wyniku analizy kosztów

Źródło: Opracowanie własne

**Rekomendacje dotyczące połączenia grup**

Zgodnie z wynikiem analizy kosztów, z uwagi na podobne zużycie zasobów w poszczególnych grupach oraz zbliżony czas hospitalizacji, proponuje się połączenie następujących JGP:

- K26 Zaburzenia wodno-elektrolitowe oraz K27 Zaburzenia odżywienia,
- K35 Cukrzyca z powikłaniami i inne stany hipoglikemiczne oraz K37 Cukrzyca ze stanami hiperglikemicznymi.

Przeprowadzone analizy w zakresie jednorodności pacjentów w grupach wskazują na podobny wiek pacjentów, realizację w ramach tego samego kodu resortowego, zbliżone zużycie zasobów (koszty leków, wyrobów oraz procedur) oraz podobny czas hospitalizacji, co ostatecznie przekłada się na tożsamy koszt w analizowanych grupach.

Tabela 36 Kategorie wiekowe w analizowanych grupach

Wiek	K26 - Zaburzenia wodno-elektrolitowe	K27 - Zaburzenia odżywienia	K35 - Cukrzyca z powikłaniami i inne stany hipoglikemiczne	K37 - Cukrzyca ze stanami hiperglikemicznymi
<0,6	0%	1%	0%	0%
0,6-1	0%	0%	0%	0%
1-2	0%	1%	0%	0%
2-5	0%	0%	0%	0%
5-10	0%	0%	0%	0%
10-18	0%	0%	0%	0%
18-30	1%	5%	6%	18%
30-40	2%	8%	10%	21%
40-60	10%	20%	25%	30%
60-80	49%	38%	46%	24%
>80	38%	27%	12%	7%

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych NFZ 2019 r.

Tabela 37 Zakresy realizacji

Kod zakresu	K26 - Zaburzenia wodno-elektrolitowe	K27 - Zaburzenia odżywienia	K35 - Cukrzyca z powikłaniami i inne stany hipoglikemiczne	K37 - Cukrzyca ze stanami hiperglikemicznymi
4000 ChW	89%	64%	63%	81%

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych NFZ 2019 r.

Uwzględniając powyższe, obliczono średnią długość hospitalizacji z bazy NFZ łącznie dla grup K26 i K27 oraz grup K35 i K37. Przeprowadzono analizę kosztów w kontekście połączenia grup. Wyniki przedstawia poniższa tabela.

Tabela 38 Wynik analizy kosztów - rekomendacje w zakresie połączenia grup : K26 i K27 oraz grup K35 i K37

Kod JGP/JGP połączony	Długość hospitalizacji	Osobodzień 2023	Leki	Wyroby	Procedury	Pobyty	Wynik analizy kosztów
K26	5,00	777,98	107,96	39,29	771,75	3 886,60	4 805,61
K27	4,57	821,78	43,18	25,47	955,32	3 752,33	4 776,30
K26_K27	4,67	810,84	58,11	28,52	915,49	3 788,38	4 790,50
K35	5,82	823,36	58,09	32,38	684,86	4 788,75	5 564,08
K37	6,06	793,86	194,33	65,73	831,20	4 808,50	5 899,76
K35_K37	5,86	817,40	78,20	35,84	708,71	4 793,35	5 616,09

Źródło: Opracowanie własne



*Rekomendacje dotyczące wydzielenia pacjentów pediatrycznych zdekompensowanych*

W wyniku spotkania z ekspertem klinicznym, przeprowadzono analizy mające na celu weryfikację kosztów populacji pediatrycznej (pacjentów zdekompensowanych) w grupie K28F - Wrodzone wady metaboliczne < 66 r.ż. celem ustalenia zasadności wyłączenia tej grupy pacjentów i stworzenia dla nich dedykowanej grupy.

W oparciu o bazę NFZ, na podstawie sprawozdanych procedur, zidentyfikowano wskazanych przez eksperta klinicznego pacjentów, którzy najprawdopodobniej generują wyższe koszty hospitalizacji.

Przyjęto założenie o zakwalifikowaniu pacjenta do analizowanej porównawczo grupy, w przypadku wykonania min 1 procedury z listy wskazanej przez eksperta.

Poniżej przedstawiono udział pacjentów zakwalifikowanych do grupy porównawczej.

Analiza próby dla tych danych wskazuje, że pacjenci wybrani przez eksperta klinicznego stanowią <1% populacji w poszczególnych kategoriach wiekowych w grupie K28F.

*Tabela 39 Udział pacjentów zdekompensowanych w grupie K28F*

Wiek	Pozostali pacjenci	Pacjenci zdekompensowani
<0,6	99,03%	0,97%
0,6-1	99,70%	0,30%
1-2	99,48%	0,52%
2-5	99,70%	0,30%
5-10	99,61%	0,39%
10-18	99,90%	0,10%
18-30	99,56%	0,44%
30-40	99,47%	0,53%
40-60	99,81%	0,19%
60-80	99,71%	0,29%
<b>Suma</b>	<b>99,71%</b>	<b>0,29%</b>

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych NFZ za 2019 r.

Obserwuje się dłuższy pobyt pacjentów w grupie, gdzie wykonano wskazane przez eksperta procedury, natomiast należy mieć na uwadze, iż populacja ta jest niewielka.

*Tabela 40 Długość pobytu wśród pacjentów, u których wykonano poszczególne procedury*

Kat wiekowa	Brak procedur		Procedury z listy eksperta	
	Długość hospitalizacji	Liczba hospitalizacji	Długość hospitalizacji	Liczba hospitalizacji
<0,6	3,88	920	20,11	9
0,6-1	2,86	337	21,00	1
1-2	2,42	574	16,00	3
2-5	1,96	1 351	13,00	4
5-10	2,05	2 270	11,67	9
10-18	2,47	4 148	5,50	4
18-30	3,77	1 142	11,20	5
30-40	3,61	1 867	9,00	10
40-60	4,03	7 546	6,86	14
60-80	4,27	4 178	9,75	12
<b>Suma</b>	<b>3,40</b>	<b>24 333</b>	<b>11,10</b>	<b>71</b>

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych NFZ za 2019 r.

Uwzględniając powyższe, nie znajduje uzasadnienia postulat wydzielania populacji zdekompensowanej jako podgrupy dla grupy K28F, jednak należy mieć na uwadze, iż w ramach tej grupy hospitalizowani są pacjenci, którzy chorują na choroby rzadkie. Z uwagi na trwające obecnie prace mające na celu utworzenie dedykowanego dla chorób rzadkich programu należy wstrzymać się z modyfikacją tej grupy pacjentów do czasu zakończenia prac dotyczących ww. programu.

#### Dodatkowe analizy

Uwzględniając uwagi zgłoszone przez środowisko tj.: wpływ nw. czynników na kosztocłonność pacjenta internistycznego:

- ✓ wielochorobowości,
- ✓ stanu klinicznego (ciężkości),
- ✓ wieku,
- ✓ wynikająca z powyższych długość hospitalizacji,
- ✓ trybu przyjęcia pacjenta - zasadniczą część w strukturze pacjentów to pacjent ostry (z SOR),
- ✓ obecnej formy rozliczenia nie uwzględniającej wielochorobowości,

przeprowadzono analizy statystyczne polegające na określeniu w jakim stopniu przedstawione wyżej parametry są ze sobą powiązane. W tym celu obliczono współczynnik korelacji, R2 oraz p - value. W tabeli poniżej przedstawiono wynik przeprowadzonych analiz w podziale na grupy JGP i badane parametry.

Tabela 41 Korelacje w podziale na JGP i parametr

Kod i nazwa JGP	Parametr	Cor	R2	p - value	n
A45 Choroby naczyń mózgowych - leczenie zachowawcze	Dł. hosp.-Wiek	0,0443	0,002	<0.001	28 067
	Dł. hosp.-Tryb przyjęcia	0,0805	0,0065	<0.001	28 067
	Dł. hosp.-Kat. szp.		0,0034	<0.001	28 067
	Tryb przyjęcia-Kat. szp.		0,0369	<0.001	28 067
A87 Inne choroby układu nerwowego	Dł. hosp.-Wiek	0,1477	0,0218	<0.001	47 849
	Dł. hosp.-Tryb przyjęcia	0,1187	0,0141	<0.001	47 851
	Dł. hosp.-Kat. szp.		0,0065	<0.001	47 851
	Tryb przyjęcia-Kat. szp.		0,0184	<0.001	47 851
E52 Zaawansowana niewydolność krążenia	Dł. hosp.-Wiek	-0,0255	0,0006	<0.001	33 484
	Dł. hosp.-Tryb przyjęcia	-0,0214	0,0005	<0.001	33 484
	Dł. hosp.-Kat. szp.		0,0029	<0.001	33 484
	Tryb przyjęcia-Kat. szp.		0,0061	<0.001	33 484
E53G Niewydolność krążenia	Dł. hosp.-Wiek	0,0708	0,005	<0.001	208 398
	Dł. hosp.-Tryb przyjęcia	0,0849	0,0072	<0.001	208 398
	Dł. hosp.-Kat. szp.		0,0051	<0.001	208 398
	Tryb przyjęcia-Kat. szp.		0,0213	<0.001	208 398
E56 Choroba niedokrwienna serca > 69 r.ż. lub z pw	Dł. hosp.-Wiek	0,0747	0,0056	<0.001	26 141
	Dł. hosp.-Tryb przyjęcia	0,1905	0,0363	<0.001	26 141
	Dł. hosp.-Kat. szp.		0,0239	<0.001	26 141
	Tryb przyjęcia-Kat. szp.		0,1065	<0.001	26 141
E57 Choroba niedokrwienna serca > 17 r.ż. < 70 r.ż. bez pw	Dł. hosp.-Wiek	0,1118	0,0125	<0.001	18 667
	Dł. hosp.-Tryb przyjęcia	0,1946	0,0379	<0.001	18 667
	Dł. hosp.-Kat. szp.		0,0354	<0.001	18 667
	Tryb przyjęcia-Kat. szp.		0,1026	<0.001	18 667
E59 Nagłe zatrzymanie krążenia	Dł. hosp.-Wiek	0,0025	0	0.867	4 571

Kod i nazwa JGP	Parametr	Cor	R2	p - value	n
	Dł. hosp.-Tryb przyjęcia	-0,0814	0,0066	<0.001	4 571
	Dł. hosp.-Kat. szp.		0,0103	<0.001	4 571
	Tryb przyjęcia-Kat. szp.		0,0016	0.1123	4 571
E61 Zaburzenia rytmu serca > 69 r.ż. lub z pw	Dł. hosp.-Wiek	0,1011	0,0102	<0.001	40 356
	Dł. hosp.-Tryb przyjęcia	0,202	0,0408	<0.001	40 356
	Dł. hosp.-Kat. szp.		0,0166	<0.001	40 356
	Tryb przyjęcia-Kat. szp.		0,0454	<0.001	40 356
E62 Zaburzenia rytmu serca > 17 r.ż. < 70 r.ż. bez pw	Dł. hosp.-Wiek	-0,0212	0,0005	<0.001	33 703
	Dł. hosp.-Tryb przyjęcia	0,1528	0,0233	<0.001	33 703
	Dł. hosp.-Kat. szp.		0,0117	<0.001	33 703
	Tryb przyjęcia-Kat. szp.		0,0527	<0.001	33 703
E71 Omdlenie i zapaść	Dł. hosp.-Wiek	0,2976	0,0886	<0.001	8 376
	Dł. hosp.-Tryb przyjęcia	0,1863	0,0347	<0.001	8 376
	Dł. hosp.-Kat. szp.		0,009	<0.001	8 376
	Tryb przyjęcia-Kat. szp.		0,0632	<0.001	8 376
E73 Choroby zastawek serca > 17 r.ż.	Dł. hosp.-Wiek	0,1369	0,0187	<0.001	23 123
	Dł. hosp.-Tryb przyjęcia	0,2293	0,0526	<0.001	23 123
	Dł. hosp.-Kat. szp.		0,0282	<0.001	23 123
	Tryb przyjęcia-Kat. szp.		0,2091	<0.001	23 123
E77 Inne choroby układu krążenia > 17 r.ż.	Dł. hosp.-Wiek	0,1547	0,0239	<0.001	22 885
	Dł. hosp.-Tryb przyjęcia	0,2033	0,0413	<0.001	22 885
	Dł. hosp.-Kat. szp.		0,0267	<0.001	22 885
	Tryb przyjęcia-Kat. szp.		0,1234	<0.001	22 885
E88 Nadciśnienie tętnicze > 17 r.ż.	Dł. hosp.-Wiek	0,126	0,0159	<0.001	32 118
	Dł. hosp.-Tryb przyjęcia	0,1124	0,0126	<0.001	32 118
	Dł. hosp.-Kat. szp.		0,0041	<0.001	32 118
	Tryb przyjęcia-Kat. szp.		0,0975	<0.001	32 118
E89 Kompleksowa diagnostyka kardiologiczna	Dł. hosp.-Wiek	-0,0024	0	0.9628	384
	Dł. hosp.-Tryb przyjęcia	0,1887	0,0356	<0.001	384
	Dł. hosp.-Kat. szp.		0,2809	<0.001	384
	Tryb przyjęcia-Kat. szp.		0,0607	<0.001	384
F07E Choroby przetyku > 65 r.ż.	Dł. hosp.-Wiek	0,1226	0,015	<0.001	8 745
	Dł. hosp.-Tryb przyjęcia	0,2535	0,0643	<0.001	8 745
	Dł. hosp.-Kat. szp.		0,0048	<0.001	8 745
	Tryb przyjęcia-Kat. szp.		0,034	<0.001	8 745
F07F Choroby przetyku < 66 r.ż.	Dł. hosp.-Wiek	0,03	0,0009	<0.001	12 785
	Dł. hosp.-Tryb przyjęcia	0,2219	0,0493	<0.001	12 785
	Dł. hosp.-Kat. szp.		0,0005	0.1455	12 785
	Tryb przyjęcia-Kat. szp.		0,0687	<0.001	12 785
F16E Choroby żołądka i dwunastnicy > 65 r.ż.	Dł. hosp.-Wiek	0,1121	0,0126	<0.001	23 408
	Dł. hosp.-Tryb przyjęcia	0,2747	0,0754	<0.001	23 408
	Dł. hosp.-Kat. szp.		0,0011	<0.001	23 408
	Tryb przyjęcia-Kat. szp.		0,0249	<0.001	23 408
F16F Choroby żołądka i dwunastnicy < 66 r.ż.	Dł. hosp.-Wiek	0,1028	0,0106	<0.001	26 607
	Dł. hosp.-Tryb przyjęcia	0,2374	0,0564	<0.001	26 607

Kod i nazwa JGP	Parametr	Cor	R2	p - value	n
	Dł. hosp.-Kat. szp.		0,0025	<0.001	26 607
	Tryb przyjęcia-Kat. szp.		0,0384	<0.001	26 607
F36 Choroby jelita grubego	Dł. hosp.-Wiek	0,1127	0,0127	<0.001	49 194
	Dł. hosp.-Tryb przyjęcia	0,3112	0,0969	<0.001	49 194
	Dł. hosp.-Kat. szp.		0,0032	<0.001	49 194
	Tryb przyjęcia-Kat. szp.		0,0369	<0.001	49 194
F46 Choroby jamy brzusznej	Dł. hosp.-Wiek	0,1867	0,0348	<0.001	72 588
	Dł. hosp.-Tryb przyjęcia	0,11	0,0121	<0.001	72 588
	Dł. hosp.-Kat. szp.		0,0014	<0.001	72 588
	Tryb przyjęcia-Kat. szp.		0,0177	<0.001	72 588
F58E Choroby zapalne jelit > 65 r.ż	Dł. hosp.-Wiek	0,1497	0,0224	<0.001	14 202
	Dł. hosp.-Tryb przyjęcia	0,2156	0,0465	<0.001	14 202
	Dł. hosp.-Kat. szp.		0,0031	<0.001	14 202
	Tryb przyjęcia-Kat. szp.		0,0262	<0.001	14 202
F58F Choroby zapalne jelit < 66 r.ż.	Dł. hosp.-Wiek	0,1862	0,0347	<0.001	18 311
	Dł. hosp.-Tryb przyjęcia	0,3435	0,118	<0.001	18 311
	Dł. hosp.-Kat. szp.		0,0272	<0.001	18 311
	Tryb przyjęcia-Kat. szp.		0,1419	<0.001	18 311
G17 Przewlekłe choroby wątroby z pw > 5 dni	Dł. hosp.-Wiek	-0,022	0,0005	<0.001	31 934
	Dł. hosp.-Tryb przyjęcia	0,1141	0,013	<0.001	31 934
	Dł. hosp.-Kat. szp.		0,0023	<0.001	31 934
	Tryb przyjęcia-Kat. szp.		0,0147	<0.001	31 934
G18 Przewlekłe choroby wątroby bez pw	Dł. hosp.-Wiek	0,0834	0,007	<0.001	38 348
	Dł. hosp.-Tryb przyjęcia	0,2635	0,0694	<0.001	38 348
	Dł. hosp.-Kat. szp.		0,0157	<0.001	38 348
	Tryb przyjęcia-Kat. szp.		0,0576	<0.001	38 348
G37 Ostre zapalenie trzustki	Dł. hosp.-Wiek	0,076	0,0058	<0.001	20 216
	Dł. hosp.-Tryb przyjęcia	0,0131	0,0002	0.0625	20 216
	Dł. hosp.-Kat. szp.		0,0023	<0.001	20 216
	Tryb przyjęcia-Kat. szp.		0,01	<0.001	20 216
K26 Zaburzenia wodno-elektrolitowe	Dł. hosp.-Wiek	0,1599	0,0256	<0.001	10 462
	Dł. hosp.-Tryb przyjęcia	0,0547	0,003	<0.001	10 462
	Dł. hosp.-Kat. szp.		0,0073	<0.001	10 462
	Tryb przyjęcia-Kat. szp.		0,0112	<0.001	10 462
K27 Zaburzenia odżywiania	Dł. hosp.-Wiek	0,1469	0,0216	<0.001	31 441
	Dł. hosp.-Tryb przyjęcia	0,2116	0,0448	<0.001	31 441
	Dł. hosp.-Kat. szp.		0,0017	<0.001	31 441
	Tryb przyjęcia-Kat. szp.		0,081	<0.001	31 441
K28E Wrodzone wady metaboliczne > 65 r.ż.	Dł. hosp.-Wiek	0,1156	0,0134	<0.001	9 091
	Dł. hosp.-Tryb przyjęcia	0,1354	0,0183	<0.001	9 091
	Dł. hosp.-Kat. szp.		0,008	<0.001	9 091
	Tryb przyjęcia-Kat. szp.		0,1556	<0.001	9 091
K28F Wrodzone wady metaboliczne < 66 r.ż.	Dł. hosp.-Wiek	0,2142	0,0459	<0.001	24 404
	Dł. hosp.-Tryb przyjęcia	0,2769	0,0767	<0.001	24 404
	Dł. hosp.-Kat. szp.		0,0516	<0.001	24 404

Kod i nazwa JGP	Parametr	Cor	R2	p - value	n
	Tryb przyjęcia-Kat. szp.		0,2302	<0.001	24 404
K34 Cukrzyca bez powikłań	Dł. hosp.-Wiek	0,1497	0,0224	<0.001	16 587
	Dł. hosp.-Tryb przyjęcia	0,1293	0,0167	<0.001	16 587
	Dł. hosp.-Kat. szp.		0,0197	<0.001	16 587
	Tryb przyjęcia-Kat. szp.		0,0521	<0.001	16 587
K35 Cukrzyca z powikłaniami i inne stany hipoglikemiczne	Dł. hosp.-Wiek	0,1588	0,0252	<0.001	16 611
	Dł. hosp.-Tryb przyjęcia	0,0694	0,0048	<0.001	16 611
	Dł. hosp.-Kat. szp.		0,0204	<0.001	16 611
	Tryb przyjęcia-Kat. szp.		0,1187	<0.001	16 611
K37 Cukrzyca ze stanami hiperglikemicznymi	Dł. hosp.-Wiek	0,166	0,0275	<0.001	4 204
	Dł. hosp.-Tryb przyjęcia	0,0381	0,0014	0.0136	4 204
	Dł. hosp.-Kat. szp.		0,0129	<0.001	4 204
	Tryb przyjęcia-Kat. szp.		0,0429	<0.001	4 204
K59 Inne choroby układu wydzielania wewnętrznego	Dł. hosp.-Wiek	0,2539	0,0645	<0.001	19 501
	Dł. hosp.-Tryb przyjęcia	0,2362	0,0558	<0.001	19 501
	Dł. hosp.-Kat. szp.		0,0696	<0.001	19 501
	Tryb przyjęcia-Kat. szp.		0,1953	<0.001	19 501
Q66 Choroby naczyń	Dł. hosp.-Wiek	0,1431	0,0205	<0.001	45 315
	Dł. hosp.-Tryb przyjęcia	0,1834	0,0336	<0.001	45 315
	Dł. hosp.-Kat. szp.		0,0071	<0.001	45 315
	Tryb przyjęcia-Kat. szp.		0,0462	<0.001	45 315
T07 Leczenie zachowawcze urazów	Dł. hosp.-Wiek	0,134	0,0179	<0.001	55 233
	Dł. hosp.-Tryb przyjęcia	0,0512	0,0026	<0.001	55 235
	Dł. hosp.-Kat. szp.		0,0043	<0.001	55 235
	Tryb przyjęcia-Kat. szp.		0,0012	<0.001	55 235

Źródło: Opracowanie własne

Na podstawie analizy danych NFZ wykazano, że najwyższy współczynnik korelacji oscyluje w okolicach 0,34 i dotyczy grupy F58F *Choroby zapalne jelit < 66 r.ż.*, w zakresie trybu przyjęcia oraz długości hospitalizacji. Kolorem szarym w tabeli oznaczono wartość korelacji na poziomie wyższym niż 0,2<sup>3</sup>.

Ze względu na wolumen danych rekomenduje się przeprowadzenie pogłębionych analiz w pozostałych projektach taryfikacyjnych, których wnioski pozwolą na zaimplementowanie wypracowanych zmian.

Dodatkowo zgodnie z postulatami środowiska dotyczącymi zbadania zależności pomiędzy wielochorobowością pacjenta, a kosztem jego hospitalizacji przeprowadzono analizy na podstawie danych będących w posiadaniu Agencji.

Analizy wykazały, że najwyższy współczynnik korelacji oscyluje w okolicach 0,33 i dotyczy grup: E71 *Omdlenie i zapaść* i F58F *Choroby zapalne jelit < 66 r.ż.* Kolorem szarym w tabeli oznaczono wartość korelacji na poziomie wyższym niż 0,2<sup>3</sup>. Tabela poniżej zawiera wynik przeprowadzonych analiz.

<sup>3</sup>  $|rs| < 0.2$  – brak związku liniowego,  $0.2 \leq |rs| < 0.4$  – słaba zależność,  $0.4 \leq |rs| < 0.7$  – umiarkowana zależność,  $0.7 \leq |rs| < 0.9$  – dość silna zależność,  $|rs| \geq 0.9$  – bardzo silna zależność, Źródło: <https://www.agh.edu.pl/>

Należy mieć na uwadze, iż informacja o rozpoznaniach współistniejących została uzupełniona na podstawie bazy danych NFZ i ze względu na fakt, iż do chwili obecnej sprawozdawczość chorób współistniejących w większości grup nie była powiązana z rozliczeniem, może być niepełna.

Tabela 42 Korelacje wielochorobowość vs koszt.

Kod i nazwa JGP	cor	p - value	n
A45 Choroby naczyń mózgowych - leczenie zachowawcze	0,05	0,16	867
A87 Inne choroby układu nerwowego	0,09	0,00	1506
E52 Zaawansowana niewydolność krążenia	0,07	0,02	1281
E53G Niewydolność krążenia	0,13	0,00	6502
E56 Choroba niedokrwienna serca > 69 r.ż. lub z pw	-0,01	0,62	2632
E57 Choroba niedokrwienna serca > 17 r.ż. < 70 r.ż. bez pw	-0,06	0,00	2502
E59 Nagłe zatrzymanie krążenia	0,09	0,21	199
E61 Zaburzenia rytmu serca > 69 r.ż. lub z pw	0,08	0,00	3812
E62 Zaburzenia rytmu serca > 17 r.ż. < 70 r.ż. bez pw	0,04	0,03	3531
E71 Omdlenie i zapaść	0,33	0,00	462
E73 Choroby zastawek serca > 17 r.ż.	0,22	0,00	3423
E77 Inne choroby układu krążenia > 17 r.ż.	0,03	0,19	1871
E88 Nadciśnienie tętnicze > 17 r.ż.	0,13	0,00	1780
E89 Kompleksowa diagnostyka kardiologiczna	0,05	0,69	69
F07E Choroby przetyku > 65 r.ż.	0,03	0,60	325
F07F Choroby przetyku < 66 r.ż.	0,11	0,01	561
F16E Choroby żołądka i dwunastnicy > 65 r.ż.	0,15	0,00	891
F16F Choroby żołądka i dwunastnicy < 66 r.ż.	0,05	0,15	881
F36 Choroby jelita grubego	0,11	0,00	3126
F46 Choroby jamy brzusznej	0,12	0,00	2710
F58E Choroby zapalne jelit > 65 r.ż.	0,28	0,00	904
F58F Choroby zapalne jelit < 66 r.ż.	0,33	0,00	995
G17 Przewlekłe choroby wątroby z pw > 5 dni	0,03	0,11	2306
G18 Przewlekłe choroby wątroby bez pw	0,11	0,00	3234
G37 Ostre zapalenie trzustki	0,09	0,00	1761
K26 Zaburzenia wodno-elektrolitowe	0,26	0,00	358
K27 Zaburzenia odżywiania	0,10	0,00	1481
K28E Wrodzone wady metaboliczne > 65 r.ż.	0,31	0,00	524
K28F Wrodzone wady metaboliczne < 66 r.ż.	0,11	0,01	603
K34 Cukrzyca bez powikłań	0,12	0,00	591
K35 Cukrzyca z powikłaniami i inne stany hipoglikemiczne	0,21	0,00	901
K37 Cukrzyca ze stanami hiperglikemicznymi	0,16	0,05	144
K59 Inne choroby układu wydzielania wewnętrznego	0,13	0,08	189
Q66 Choroby naczyń	0,08	0,00	2467
T07 Leczenie zachowawcze urazów	0,23	0,00	1676

Źródło: Opracowanie własne.

### 3.3. Analiza wrażliwości

W celu zbadania wpływu niepewnych parametrów na wynik analizy kosztów świadczenia, została przeprowadzona deterministyczna jednokierunkowa analiza wrażliwości. Zestawienie badanych parametrów przedstawia poniższa tabela.

Przyjęto założenie uwzględniające zakres projektu, tj. *choroby wewnętrzne*. W wariacie analizie wrażliwości wartość osobodnia (parametr) stanowi średnia po odcięciach dla poszczególnych kategorii szpitala w zakresie świadczeń choroby wewnętrzne – kod resortowy 4000. Uwzględniono również długość hospitalizacji z zakresu choroby wewnętrzne jako średnią po odcięciach z bazy NFZ za 2019 r.

Tabela poniżej przedstawia przedmiotowy parametr analizy kosztów obliczony na podstawie danych finansowo – księgowych przekazanych przez świadczeniodawców za lata 2018 – 2020 r.

Tabela 43 Zestawienie parametrów analizy kosztów w ramach analizy wrażliwości

Scenariusz	Parametr	Wartość parametru	Źródło	Uzasadnienie
A1	osobodzeń z zakresu 4000	764,44	Baza FK 2018-2020	Dane aktualne, reprezentatywne
	Długość hospitalizacji z zakresu 4000	Zgodnie ze średnią długością hospitalizacji po odcięciach	Baza danych NFZ 2019 r.	Dane reprezentatywne, na które nie miała wpływu pandemia

Źródło: opracowanie własne

Tabela 44 Wyniki analizy wrażliwości w ramach scenariusza A1

Kod JGP	Nazwa JGP	Wynik analizy wrażliwości	% zmiany
A45	Choroby naczyń mózgowych - leczenie zachowawcze	5 928,02	-9%
A87	Inne choroby układu nerwowego	4 793,40	-17%
E52	Zaawansowana niewydolność krążenia	7 758,57	-14%
E53G	Niewydolność krążenia	6 170,64	-9%
E56	Choroba niedokrwienna serca > 69 r.ż. lub z pw	5 173,79	-8%
E57	Choroba niedokrwienna serca > 17 r.ż. < 70 r.ż. bez pw	4 228,41	-12%
E59	Nagłe zatrzymanie krążenia	2 999,09	-5%
E61	Zaburzenia rytmu serca > 69 r.ż. lub z pw	3 226,98	-13%
E62	Zaburzenia rytmu serca > 17 r.ż. < 70 r.ż. bez pw	2 677,57	-11%
E71	Omdlenie i zapaść	3 447,74	-12%
E73	Choroby zastawek serca > 17 r.ż.	4 880,90	-11%
E77	Inne choroby układu krążenia > 17 r.ż.	5 721,91	-9%
E88	Nadciśnienie tętnicze > 17 r.ż.	4 226,78	-9%
E89	Kompleksowa diagnostyka kardiologiczna	1 297,73	-2%
F07E	Choroby przetyku > 65 r.ż.	5 073,07	4%
F07F	Choroby przetyku < 66 r.ż.	3 947,61	4%
F16E	Choroby żołądka i dwunastnicy > 65 r.ż.	4 845,96	2%
F16F	Choroby żołądka i dwunastnicy < 66 r.ż.	3 882,09	5%
F36	Choroby jelita grubego	4 250,91	3%
F46	Choroby jamy brzusznej	3 621,74	0%
F58E	Choroby zapalne jelit > 65 r.ż.	10 457,55	12%
F58F	Choroby zapalne jelit < 66 r.ż.	5 860,27	13%
G17	Przewlekłe choroby wątroby z pw > 5 dni	9 288,67	-3%

Kod JGP	Nazwa JGP	Wynik analizy wrażliwości	% zmiany
G18	Przewlekłe choroby wątroby bez pw	4 099,73	13%
G37	Ostre zapalenie trzustki	6 643,61	-1%
K26_K27	Zaburzenia wodno - elektrolitowe_Zaburzenia odżywiania	4 573,67	-5%
K28E	Wrodzone wady metaboliczne > 65 r.ż.	5 084,24	-3%
K28F	Wrodzone wady metaboliczne < 66 r.ż.	3 852,49	4%
K28F > 18 r.ż.	Wrodzone wady metaboliczne > 18 r.ż. < 66 r.ż.	3 894,06	-0%
K34	Cukrzyca bez powikłań	4 894,76	-3%
K35_K37	Cukrzyca z powikłaniami i inne stany hipoglikemiczne_Cukrzyca ze stanami hiperglikemicznym	5 305,51	-6%
K59	Inne choroby układu wydzielania wewnętrznego	3 902,80	51%
Q66	Choroby naczyń	5 180,91	1%
T07	Leczenie zachowawcze urazów	1 878,56	-30%

Źródło: opracowanie własne



### 3.4.Projekt taryfy

Projekty taryf opierają się o wyniki analizy kosztów w wariancie podstawowym.

W przypadku 11 grup JGP obecna taryfa jest wyższa aniżeli wynik analizy kosztów, różnica wynosi odpowiednio od - 6% do - 53%. W przypadku 22 grup JGP projekt taryfy jest wyższy aniżeli aktualna wycena. Różnica wynosi odpowiednio od 2% do 459 % .

Dodatkowo rekomenduje się wydzielenie populacji dziecięcej z grupy K28F i utworzeniu dla niej dedykowanej grupy oraz pozostawienie wyceny na dotychczasowym poziomie ze względu na trwające w AOTMiT prace nad wyceną taryf dla pacjentów pediatrycznych.

Szczegółowe informacje zawiera poniższa tabela.

Tabela 45 Projekty taryf

JGP	Nazwa JGP	Aktualna wycena*		Projekt taryfy		% zmiany
		PKT	PLN	PKT	PLN	
A45	Choroby naczyń mózgowych - leczenie zachowawcze	3 483	5 642,46	4 013,06	6 501,16	15%
A87	Inne choroby układu nerwowego	1 830	2 964,60	3 554,45	5 758,21	94%
E52	Zaawansowana niewydolność krążenia	5 987	9 698,94	5 593,19	9 060,97	-7%
E53G	Niewydolność krążenia	3 558	5 763,96	4 184,48	6 778,86	18%
E56	Choroba niedokrwienna serca > 69 r.ż. lub z pw	2 467	3 996,54	3 453,34	5 594,41	40%
E57	Choroba niedokrwienna serca > 17 r.ż. < 70 r.ż. bez pw	2 066	3 346,92	2 952,48	4 783,02	43%
E59	Nagłe zatrzymanie krążenia	3 481	5 639,22	1 946,06	3 152,62	-44%
E61	Zaburzenia rytmu serca > 69 r.ż. lub z pw	2 065	3 345,30	2 302,54	3 730,11	12%
E62	Zaburzenia rytmu serca > 17 r.ż. < 70 r.ż. bez pw	1 539	2 493,18	1 857,18	3 008,63	21%
E71	Omdlenie i zapaść	1 717	2 781,54	2 428,27	3 933,80	41%
E73	Choroby zastawek serca > 17 r.ż.	3 191	5 169,42	3 402,25	5 511,65	7%
E77	Inne choroby układu krążenia > 17 r.ż.	3 227	5 227,74	3 898,24	6 315,15	21%
E88	Nadciśnienie tętnicze > 17 r.ż.	1 559	2 525,58	2 867,11	4 644,72	84%
E89	Kompleksowa diagnostyka kardiologiczna	617	999,54	816,64	1 322,96	32%
F07E	Choroby przełyku > 65 r.ż.	3 493	5 658,66	3 021,88	4 895,45	-13%
F07F	Choroby przełyku < 66 r.ż.	2 657	4 304,34	2 336,92	3 785,81	-12%
F16E	Choroby żołądka i dwunastnicy > 65 r.ż.	2 635	4 268,70	2 926,55	4 741,01	11%
F16F	Choroby żołądka i dwunastnicy < 66 r.ż.	2 185	3 539,70	2 281,82	3 696,55	4%
F36	Choroby jelita grubego	2 835	4 592,70	2 536,42	4 109,00	-11%
F46	Choroby jamy brzusznej	1 830	2 964,60	2 234,34	3 619,63	22%
F58E	Choroby zapalne jelit > 65 r.ż.	6 127	9 925,74	5 762,76	9 335,67	-6%
F58F	Choroby zapalne jelit < 66 r.ż.	4 724	7 652,88	3 208,01	5 196,98	-32%
G17	Przewlekłe choroby wątroby z pw > 5 dni	5 787	9 374,94	5 897,45	9 553,87	2%
G18	Przewlekłe choroby wątroby bez pw	2 479	4 015,98	2 246,31	3 639,02	-9%
G37	Ostre zapalenie trzustki	3 425	5 548,50	4 152,77	6 727,49	21%
K26_K27	Zaburzenia wodno – elektrolitowe Zaburzenia odżywiania	2 348	3 803,20	2 957,10	4 790,50	26%

JGP	Nazwa JGP	Aktualna wycena*		Projekt taryfy		% zmiany
		PKT	PLN	PKT	PLN	
K28E	Wrodzone wady metaboliczne > 65 r.ż.	6 005	9 728,10	3 220,80	5 217,70	-46%
K28F>18 r.ż.	Wrodzone wady metaboliczne >18 r.ż. < 66 r.ż.	5 078	8 226,36	2 411,21	3 906,16	-53%
K28F<18 r.ż.	Wrodzone wady metaboliczne <18 r.ż.	5 078	8 226,36	5 078	8 226,36	0%
K34	Cukrzyca bez powikłań	554	897,48	3 099,39	5 021,01	459%
K35_K37	Cukrzyca z powikłaniami i inne stany hipoglikemiczne Cukrzyca ze stanami hiperglikemicznymi	2 656	4 302,38	3 466,72	5 616,09	31%
K59	Inne choroby układu wydalania wewnętrznego	2 185	3 539,70	1 595,25	2 584,31	-27%
Q66	Choroby naczyń	2 835	4 592,70	3 153,94	5 109,38	11%
T07	Leczenie zachowawcze urazów	886	1 435,32	1 649,64	2 672,42	86%

\*Cena punktu 1,62

Źródło: opracowanie własne

## 4. Analiza wpływu na system opieki zdrowotnej

### 4.1. Analiza wpływu na budżet płatnika publicznego

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

Analiza wpływu na budżet została przeprowadzona z wykorzystaniem danych Narodowego Funduszu Zdrowia o liczbie produktów jednostkowych zrealizowanych w roku 2021 oraz średniej cenie punktu w roku 2022 r. Należy mieć na uwadze fakt, że analiza uwzględnia również świadczenia, które nie zostały rozliczone (zapłacone) przez NFZ.

Ograniczeniem przeprowadzonej analizy jest fakt, iż opiera się ona o historyczne dane dotyczące struktury realizowanych świadczeń oraz długości hospitalizacji. Dodatkowo należy mieć na uwadze wprowadzone zmiany w zakresie współczynników stosowanych przez NFZ, szczególnie w kontekście świadczeń realizowanych w ramach PSZ. Dodatkowo, analizę przeprowadzono w oparciu o limit dni finansowany grupą.

Wprowadzenie w życie proponowanej taryfy świadczeń będzie wiązało się z dodatkowymi wydatkami po stronie płatnika publicznego w wysokości **720,4 mln zł**, co odpowiada **27%** zwiększeniu ponoszonych kosztów w obszarze analizowanych świadczeń w stosunku do estymowanej wartości świadczeń w roku 2022 r.

Dodatkowo, dokonano analizy wpływu na budżet płatnika uwzględniającej wprowadzenie współczynników korygujących dla JGP, które obowiązują przy rozliczaniu świadczeń od października dla 21 grup (objętych projektem). Wpływ na budżet płatnika uwzględniający poniesione w 4 kwartale 2022 roku wydatki wynosi **665 mln zł**.

Tabela 46 Analiza wpływu na budżet płatnika

Kod JGP	Nazwa JGP	Liczba hospitalizacji 2021		Średnia wycena 2022 *		Projekt taryfy**		Łączna wartość świadczenia (PLN)	Łączna wartość świadczenia po zmianach (PLN)	Różnica (PLN)
		Hospitalizacje < 3 dni	Hospitalizacje > 3 dni	(pkt)	(PLN)	(pkt)	(PLN)			
A45	A45 CHOROBY NACZYŃ MÓZGOWYCH - LECZENIE ZACHOWAWCZE	2 466	18 770	3 483,00	4 876,20	4 013,06	6 501,16	97 538 629	130 042 703	32 504 075
A87	A87 INNE CHOROBY UKŁADU NERWOWEGO	6 062	23 013	1 830,00	2 562,00	3 554,45	5 758,21	66 724 728	149 966 821	83 242 093
E52	E52 ZAAWANSOWANA NIEWYDOLNOŚĆ KRAŻENIA	-	27 352	5 987,00	8 381,80	5 593,19	9 060,97	229 258 994	247 835 651	18 576 658
E53G	E53G NIEWYDOLNOŚĆ KRAŻENIA	17 369	120 006	3 558,00	4 981,20	4 184,48	6 778,86	641 033 119	872 374 883	231 341 764
E56	E56 CHOROBA NIEDOKRWIENNA SERCA > 69 R.Ż. LUB Z PW	3 531	10 054	2 467,00	3 453,80	3 453,34	5 594,41	40 822 189	66 123 129	25 300 940
E57	E57 CHOROBA NIEDOKRWIENNA SERCA > 17 R.Ż. < 70 R.Ż. BEZ PW.	3 250	5 795	2 066,00	2 892,40	2 952,48	4 783,02	21 461 608	35 490 008	14 028 400
E59	E59 NAGŁE ZATRZYMANIE KRAŻENIA	-	3 128	3 481,00	4 873,40	1 946,06	3 152,62	15 243 995	9 861 395	-5 382 600
E61	E61 ZABURZENIA RYTMU SERCA > 69 R.Ż. LUB Z PW	13 612	12 438	2 065,00	2 891,00	2 302,54	3 730,11	55 634 404	71 782 237	16 147 833
E62	E62 ZABURZENIA RYTMU SERCA > 17 R.Ż. < 70 R.Ż. BEZ PW	12 213	8 115	1 539,00	2 154,60	1 857,18	3 008,63	30 641 644	42 787 232	12 145 588
E71	E71 OMDLENIE I ZAPĄŚĆ	1 254	2 867	1 717,00	2 403,80	2 428,27	3 933,80	8 398 877	13 744 697	5 345 820
E73	E73 CHOROBY ZASTAWEK SERCA > 17 R.Ż.	3 452	10 184	3 191,00	4 467,40	3 402,25	5 511,65	53 206 734	65 643 752	12 437 018
E77	E77 INNE CHOROBY UKŁADU KRAŻENIA > 17 R.Ż.	3 410	9 752	3 227,00	4 517,80	3 898,24	6 315,15	51 760 435	72 352 674	20 592 239
E88	E88 NADCIŚNIENIE TĘTNICZE > 17 R.Ż.	4 356	12 506	1 559,00	2 182,60	2 867,11	4 644,72	32 049 298	68 203 068	36 153 770
E89	E89 KOMPLEKSOWA DIAGNOSTYKA KARDIOLOGICZNA	-	218	617,00	863,80	816,64	1 322,96	188 308	288 405	100 097
F07E	F07E CHOROBY PRZĘŁYKU > 65 R.Ż.	1 657	4 526	3 493,00	4 890,20	3 021,88	4 895,45	26 184 576	26 212 687	28 111
F07F	F07F CHOROBY PRZĘŁYKU < 66 R.Ż.	3 230	5 152	2 657,00	3 719,80	2 336,92	3 785,81	25 171 887	25 618 576	446 690
F16E	F16E CHOROBY ŻOŁĄDKA I DWUNASTNICY > 65 R.Ż.	4 218	11 151	2 635,00	3 689,00	2 926,55	4 741,01	48 916 140	62 865 793	13 949 653
F16F	F16F CHOROBY ŻOŁĄDKA I DWUNASTNICY < 66 R.Ż.	6 329	9 813	2 185,00	3 059,00	2 281,82	3 696,55	39 698 173	47 971 978	8 273 805
F36	F36 CHOROBY JELITA GRUBEGO	14 960	22 533	2 835,00	3 969,00	2 536,42	4 109,00	119 121 597	123 323 417	4 201 820
F46	F46 CHOROBY JAMY BRZUSZNEJ	19 597	29 917	1 830,00	2 562,00	2 234,34	3 619,63	101 751 111	143 755 415	42 004 304
F58E	F58E CHOROBY ZAPALNE JELIT > 65 R.Ż.	1 378	12 362	6 127,00	8 577,80	5 762,76	9 335,67	111 948 868	121 839 829	9 890 961
F58F	F58F CHOROBY ZAPALNE JELIT < 66 R.Ż.	5 082	9 960	4 724,00	6 613,60	3 208,01	5 196,98	82 676 614	64 967 447	-17 709 167
G17	G17 PRZEWLEKŁE CHOROBY WĄTROBY Z PW > 5 DNI	-	20 705	5 787,00	8 101,80	5 897,45	9 553,87	167 747 769	197 812 878	30 065 109
G18	G18 PRZEWLEKŁE CHOROBY WĄTROBY BEZ PW	5 081	14 830	2 479,00	3 470,60	2 246,31	3 639,02	60 286 057	63 211 597	2 925 540
G37	G37 OSTRE ZAPALENIE TRZUSTKI	1 596	14 189	3 425,00	4 795,00	4 152,77	6 727,49	71 862 665	100 824 893	28 962 228
K26	K26 ZABURZENIA WODNO-ELEKTROLITOWE	1 003	5 345	1 653,00	2 314,20	2 957,10	4 790,50	94 121 637	121 424 804	27 303 167

Kod JGP	Nazwa JGP	Liczba hospitalizacji 2021		Średnia wycena 2022 *		Projekt taryfy**		Łączna wartość świadczenia (PLN)	Łączna wartość świadczenia po zmianach (PLN)	Różnica (PLN)
		Hospitalizacje < 3 dni	Hospitalizacje > 3 dni	(pkt)	(PLN)	(pkt)	(PLN)			
K27	K27 ZABURZENIA ODŻYWIANIA	5 577	16 712	2 952,00	4 132,80					
K28E	K28E WRODZONE WADY METABOLICZNE > 65 R.Ż.	1 367	5 876	6 005,00	8 407,00	3 220,80	5 217,70	55 145 717	34 225 503	-20 920 213
K28F > 18 R.Ż < 65 R.Ż***	K28F WRODZONE WADY METABOLICZNE > 18 < 65 R.Ż.	3 480	7 252	5 078,00	7 109,20	2 411,21	3 906,16	63 925 926	35 124 191	-28 801 736
K34	K34 CUKRZYCA BEZ POWIKŁAŃ		3 302	554,00	775,60	3 099,39	5 021,01	2 561 031	16 579 375	14 018 344
K35	K35 CUKRZYCA Z POWIKŁANAMI I INNE STANY HIPOGLIKEMICZNE	801	10 033	2 599,00	3 638,60	3 466,72	5 616,09	50 860 599	76 844 959	25 984 361
K37	K37 CUKRZYCA ZE STANAMI HIPERGLIKEMICZNYMI	367	3 066	2 835,00	3 969,00					
K59	K59 INNE CHOROBY UKŁADU WYDZIELANIA WEWNĘTRZNEGO	8 972	4 459	2 185,00	3 059,00	1 595,25	2 584,31	27 362 755	23 116 653	-4 246 102
Q66	Q66 CHOROBY NACZYŃ	7 219	18 553	2 835,00	3 969,00	3 153,94	5 109,38	87 962 963	113 236 634	25 273 672
T07	T07 LECZENIE ZACHOWAWCZE URAZÓW	-	39 199	886,00	1 240,40	1 649,64	2 672,42	48 622 440	104 756 192	56 133 752
										720 317 993

\*do obliczeń przyjęto średnią ważoną cenę w roku 2022 – 1,40 zł/punkt

\*\* do obliczeń przyjęto obecnie obowiązującą cenę – 1,62 zł/punkt

\*\*\*K28F <18 r.ż. taryfa bez zmian

Źródło: opracowanie własne

Przeprowadzono również analizę wpływu na budżet z uwzględnieniem scenariusza A1 analizy wrażliwości. Zastosowanie przy kalkulacji wyceny wartości osobodnia obliczonej w oparciu o OPK z kodem resortowym 4000 – choroby wewnętrzne oraz wycena w oparciu o czas hospitalizacji na oddziałach chorób wewnętrznych, wpłynęłoby na 26% zmniejszenie wpływu na budżet względem wariantu podstawowego.

W poniższej tabeli przedstawiono wynik analizy wpływu na budżet dla wariantu analizy wrażliwości

Tabela 47 Analiza wpływu na budżet płatnika dla wariantów analizy wrażliwości

Scenariusz	Wynik analizy	Różnica względem wyniku dla analizy podstawowej [%]
A1	531 584 813	-26%

Źródło: opracowanie własne

## 4.2. Analiza wpływu na organizację systemu opieki zdrowotnej

Dostosowanie wyceny taryfikowanych świadczeń do rzeczywistych kosztów ponoszonych przez świadczeniodawców pozwoli na zapewnienie wyższego standardu udzielania świadczeń poprzez urealnienie wysokości ich refundacji przez płatnika, a także usprawni dostęp do nich w ramach publicznego systemu opieki zdrowotnej.

## 5. Najważniejsze informacje i wnioski

W ramach zakresu choroby wewnętrzne, zgodnie z obowiązującym katalogiem, możliwe jest rozliczenie 155 grup JGP w ramach 13 sekcji.

Z uwagi na fakt, iż zakres raportu dotyczy różnych obszarów i sekcji, oraz ze względu na równoległe toczące się procesy taryfikacyjne, przeprowadzono analizy mające na celu wytypowanie grup, które zostaną poddane taryfikacji w ramach przedmiotowego raportu. W założeniach uwzględniono: liczbę świadczeń oraz ich wartość, strukturę realizowanych świadczeń na oddziałach internistycznych, procentowy udział hospitalizacji w oddziałach chorób wewnętrznych w całkowitej realizacji świadczeń oraz produktów, których głównymi realizatorami są szpitale gminne i powiatowe, ze względu na fakt, iż są one głównym realizatorem w tym obszarze. Zgodnie z powyższymi założeniami do taryfikacji w ramach projektu wybrano 35 produktów rozliczeniowych:

- ✓ A45 Choroby Naczyń Mózgowych - Leczenie Zachowawcze
- ✓ A87 Inne Choroby Układu Nerwowego
- ✓ E52 Zaawansowana Niewydolność Krążenia
- ✓ E53G Niewydolność Krążenia
- ✓ E56 Choroba Niedokrwienności Serca > 69 R.Ż. Lub Z Pw
- ✓ E57 Choroba Niedokrwienności Serca > 17 R.Ż. < 70 R.Ż. Bez Pw.
- ✓ E59 Nagłe Zatrzymanie Krążenia
- ✓ E61 Zaburzenia Rytmu Serca > 69 R.Ż. Lub Z Pw
- ✓ E62 Zaburzenia Rytmu Serca > 17 R.Ż. < 70 R.Ż. Bez Pw
- ✓ E71 Omdlenie i Zapaść
- ✓ E73 Choroby Zastawek Serca > 17 R.Ż.
- ✓ E77 Inne Choroby Układu Krążenia > 17 R.Ż.
- ✓ E88 Nadciśnienie Tętnicze > 17 R.Ż.
- ✓ E89 Kompleksowa Diagnostyka Kardiologiczna
- ✓ F07E Choroby Przewodzenia > 65 R.Ż.
- ✓ F07F Choroby Przewodzenia < 66 R.Ż.
- ✓ F16E Choroby Żołądka I Dwunastnicy > 65 R.Ż.
- ✓ F16F Choroby Żołądka I Dwunastnicy < 66 R.Ż.
- ✓ F36 Choroby Jelita Grubego
- ✓ F46 Choroby Jamy Brzuszej
- ✓ F58E Choroby Zapalne Jelit > 65 R.Ż.
- ✓ F58F Choroby Zapalne Jelit < 66 R.Ż.
- ✓ G17 Przewlekłe Choroby Wątroby Z Pw >5 Dni
- ✓ G18 Przewlekłe Choroby Wątroby Bez Pw
- ✓ G37 Ostre Zapalenie Trzustki
- ✓ K26 Zaburzenia Wodno-Elektrolitowe
- ✓ K27 Zaburzenia Odżywiania
- ✓ K28E Wrodzone Wady Metaboliczne > 65 R.Ż.
- ✓ K28F Wrodzone Wady Metaboliczne < 66 R.Ż.
- ✓ K34 Cukrzyca Bez Powikłań
- ✓ K35 Cukrzyca Z Powikłaniami I Inne Stany Hipoglikemiczne
- ✓ K37 Cukrzyca Ze Stanami Hiperglikemicznymi



- ✓ K59 Inne Choroby Układu Wydzielania Wewnętrznego
- ✓ Q66 Choroby Naczyń
- ✓ T07 Leczenie Zachowawcze Urazów

W celu najlepszego przybliżenia poziomu dostępności do świadczeń, pod uwagę wzięte zostały dane NFZ z komórek organizacyjnych realizujących taryfikowane świadczenie za rok 2019 r. (dane za przedmiotowy rok nie są wynikiową pandemii i przedstawiają rzeczywisty obraz realizacji poszczególnych świadczeń). Liczba świadczeniodawców realizujących zakres Choroby wewnętrzne w Polsce wynosi 490. Najwięcej świadczeniodawców znajduje się w województwie mazowieckim oraz śląskim. Najmniejsza liczba natomiast w województwie opolskim i lubuskim. Największą grupą realizującą świadczenia w zakresie choroby wewnętrzne są szpitale „Gminny, powiatowy, miejski”, które stanowią prawie 57% wszystkich realizatorów świadczeń w badanym zakresie.

W 2019 roku w zakresie choroby wewnętrzne zrealizowano 3 665 327 świadczeń na łączną wartość 2 865 365 650 zł, z czego ponad 96 % wartości stanowiły jednorodne grupy pacjentów. Ponad 98% zarówno liczby i wartości świadczeń jest realizowanych i rozliczanych w ryczałcie w ramach tzw. sieci szpitali, a około 40% epizodów to świadczenia oznaczone jako ratujące życie. 77% przyjęć na oddziałach chorób wewnętrznych, to przyjęcia w trybie nagłym.

Grupy wybrane do taryfikacji w ramach projektu stanowią 56% liczby i wartości świadczeń zrealizowanych w ramach zakresu choroby wewnętrzne w 2019 roku.

Na podstawie bazy danych NFZ i zakresów świadczeń, w ramach których sprawozdano poszczególne produkty rozliczeniowe, określono zakres oddziałów (kodów resortowych), będących przedmiotem analiz w zakresie wysokości osobodnia.

Do obliczeń osobodnia wykorzystano dane finansowo – księgowe będące w posiadaniu Agencji za lata 2018 - 2020 w łącznej liczbie 3 157 OPK. Dane dotyczą 39 kodów resortowych. Największa próba danych pochodzi z roku 2019. W przypadku danych kliniczno – kosztowych w procesie taryfikacji świadczeń wykorzystano dane pozyskane na podstawie ogłoszonych i zakończonych postępowań za lata 2018 – 2019, w łącznej liczbie 57 065.

Analiza danych przeprowadzona została zgodnie z metodyką taryfikacji świadczeń opieki zdrowotnej przyjętą w AOTMiT. Wyliczano koszty w podziale na podstawowe składowe koszty świadczenia, m.in.: czasu hospitalizacji, kosztu osobodnia, kosztów leków i wyrobów medycznych, a także kosztów wykonanych procedur.

Koszty osobodnia analizowano z wykorzystaniem średniej po odcięciach oraz z uwzględnieniem ustawy o minimalnym wynagrodzeniu, oddzielnie dla wskazanych kodów resortowych. Na podstawie obliczonych wartości osobodnia oraz danych NFZ o strukturze hospitalizacji w ramach poszczególnych zakresów, obliczono średni koszt osobodnia w ramach poszczególnych grup JGP.

Średni czas hospitalizacji obliczono na podstawie danych o realizacji świadczeń zawartych w bazie NFZ za rok 2019, z uwzględnieniem średniej po odcięciach, w ramach poszczególnych grup JGP, ze względu na to, iż dane te nie uwzględniają wpływu pandemii SARS COV-2.

Koszty zmienne zostały oszacowane na podstawie danych szczegółowych za lata 2018 - 2019 z zastosowaniem średniej po odcięciach dla poszczególnych JGP. Koszty leków i wyrobów analizowano w ujęciu dziennym, natomiast koszty procedur medycznych w przeliczeniu na hospitalizację.

Wynik analizy kosztów to suma iloczynu wartości osobodnia dla poszczególnych grup JGP, produktów leczniczych i wyrobów medycznych oraz procedur. Wszystkie składowe omnożnikowano do roku 2023, celem aktualizacji poziomu kosztów.

W wyniku przeprowadzonych analiz rekomenduje się połączenie grup:

- *K26 Zaburzenia wodno-elektrolitowe oraz K27 Zaburzenia odżywiania*
- *oraz grup K35 Cukrzyca z powikłaniami i inne stany hipoglikemiczne i K37 Cukrzyca ze stanami hiperglikemicznymi,*

ze względu na zbliżony wynik analizy kosztów.

Dodatkowo rekomenduje się wydzielenie populacji dziecięcej z grupy K28F i utworzeniu dla niej dedykowanej grupy oraz pozostawienie wyceny na dotychczasowym poziomie ze względu na trwające w AOTMiT prace nad wyceną taryf dla pacjentów pediatrycznych.

Dodatkowo została przeprowadzona deterministyczna jednokierunkowa analiza wrażliwości, w której przyjęto założenie uwzględniające zakres projektu, tj. choroby wewnętrzne. W wariacie analizy wrażliwości uwzględniono dwa parametry. Pierwszy z nich to wartość osobodnia dla kodu resortowego 4000 choroby wewnętrzne, drugi to średni czas hospitalizacji w ramach grup, w zakresie choroby wewnętrzne.

Projekty taryf oraz ich zmianę względem obowiązujących wycen obliczono w oparciu o obowiązującą cenę za punkt w sieci PSZ, tj., 1,62 zł/punkt. W przypadku 11 grup JGP obecna taryfa jest wyższa niżeli wynik analizy kosztów, różnica wynosi odpowiednio od - 6% do - 53%. W przypadku 22 grup JGP projekt taryfy jest wyższy niżeli aktualna wycena. Różnica wynosi odpowiednio od 2% do 459 % .

Analiza wpływu na budżet została przeprowadzona z wykorzystaniem danych Narodowego Funduszu Zdrowia o liczbie produktów jednostkowych zrealizowanych w roku 2021 oraz średniej cenie punktu w roku 2022 r. W analizach przyjęto średnią cenę za punkt w roku 2022 – 1,40 zł/punkt. Należy mieć na uwadze fakt, że analiza uwzględnia również świadczenia, które nie zostały rozliczone (zapłacone) przez NFZ. Ograniczeniem przeprowadzonej analizy jest fakt, iż opiera się ona o historyczne dane dotyczące struktury realizowanych świadczeń oraz długości hospitalizacji. Dodatkowo należy mieć na uwadze wprowadzone zmiany w zakresie współczynników stosowanych przez NFZ, szczególnie w kontekście świadczeń realizowanych w ramach PSZ.

Wprowadzenie w życie proponowanej taryfy świadczeń będzie wiązało się z dodatkowymi wydatkami po stronie płatnika publicznego w wysokości **720,3 mln zł**, co odpowiada **27%** zwiększeniu ponoszonych kosztów w obszarze analizowanych świadczeń w stosunku do estymowanej wartości świadczeń w 2022 r. Dodatkowo, dokonano analizy wpływu na budżet płatnika uwzględniającej wprowadzenie współczynników korygujących dla JGP, które obowiązują przy rozliczaniu świadczeń od października dla 21 grup. Wpływ na budżet płatnika uwzględniający poniesione w 4 kwartale 2022 roku wydatki wynosi **665 mln zł**.

Przeprowadzono również analizę wpływu na budżet z uwzględnieniem scenariusza A1. Zastosowanie przy kalkulacji wyceny wartości osobodnia obliczonej w oparciu o OPK z kodem resortowym 4000 – choroby wewnętrzne oraz wycena w oparciu o czas hospitalizacji na oddziałach chorób wewnętrznych, wpłynęłoby na 26% zmniejszenie ponoszonych kosztów względem wariantu podstawowego.

Dostosowanie wyceny taryfikowanych świadczeń do rzeczywistych kosztów ponoszonych przez świadczeniodawców pozwoli na zapewnienie wyższego standardu udzielania świadczeń poprzez

urealnienie wysokości ich refundacji przez płatnika, a także usprawni dostęp do nich w ramach publicznego systemu opieki zdrowotnej.

## 6. Bibliografia

- Gajewski, 2017 „INTERNA SZCZELIKA” 2017, Redaktor prowadzący dr n. med. Piotr Gajewski  
AOTMiT 2020 [https://bipold.aotm.gov.pl/assets/files/ppz/2020/RPT/15%20BIP%20RAPORT\\_zalec\\_tech\\_n\\_art\\_4\\_8aa\\_CVD\\_nadcisnienie\\_tetnicze\\_i\\_hiperholesterolemia\\_zacz.pdf](https://bipold.aotm.gov.pl/assets/files/ppz/2020/RPT/15%20BIP%20RAPORT_zalec_tech_n_art_4_8aa_CVD_nadcisnienie_tetnicze_i_hiperholesterolemia_zacz.pdf) (dostęp dnia. 27.01.2022 r.)  
MZ, 2021 Zdrowa Przyszłość ramy strategiczne rozwoju systemu ochrony zdrowia na lata 2021–2027, z perspektywą do 2030 r., <https://www.gov.pl/attachment/4a9bd160-e052-4a52-8fd4-b7c546d556f8> (Dostęp dnia 28.01.2022 r.)  
Ministerstwo Zdrowia, 2017 <https://www.gov.pl/web/zdrowie/krajowy-program-zmniejszania-umieralnosci-z-powodu-przewleklych-chorob-pluc-poprzez-tworzenie-sal-nieinwazyjnej-wentylacji-mechanicznej-na-lata-2016-2019> (dostęp dnia. 27.01.2022 r.)  
Wojtyniak, 2020 SYTUACJA ZDROWOTNA LUDNOŚCI POLSKI I JEJ UWARUNKOWANIA 2020, Bogdan Wojtyniak i Paweł Goryński

## 7. Spis tabel i rysunków

### Spis tabel

Tabela 1 JGP możliwe do rozliczenia w ramach zakresu Choroby wewnętrzne.....	5
Tabela 2 Procesy taryfikacyjnych w obszarze choroby wewnętrzne.....	8
Tabela 3 Czynniki ryzyka przyczyniające się do największej liczby zgonów ogółem (%) w Rzeczypospolitej Polskiej oraz w UE w 2019 r.....	12
Tabela 4 Szczegółowe warunki realizacji świadczeń gwarantowanych na oddziałach wewnętrznych.....	13
Tabela 5 Liczba JGP i zakres wartości punktowej dla hospitalizacji w podziale na sekcje .....	14
Tabela 6 Świadczenia szpitalne rozliczane w ramach chorób wewnętrznych.....	15
Tabela 7 Katalog wybranych JGP objętych współczynnikiem korygującym.....	23
Tabela 8 Liczba świadczeniodawców w podziale na kategorie szpitala .....	25
Tabela 9 Liczba oraz wartość zrealizowanych świadczeń (zakres: Choroby wewnętrzne) w podziale na kategorię szpitala....	31
Tabela 10 Liczba i wartość grup JGP możliwych do realizacji w ramach ChW, w poszczególnych zakresach świadczeń .....	33
Tabela 11 Poziom realizacji JGP w poszczególnych zakresach świadczeń .....	34
Tabela 12 Liczba oraz wartość świadczeń w podziale na poszczególne JGP.....	39
Tabela 13 Realizacja grup JGP możliwych do rozliczenia w ramach choroby wewnętrzne w szpitalach gminnych, powiatowych i miejskich (wszystkie zakresy).....	45
Tabela 14 Udział grup taryfikowanych w ramach projektu w zakresie choroby wewnętrzne .....	45
Tabela 15 Udział grup taryfikowanych w ramach projektu we wszystkich zakresach świadczeń .....	46
Tabela 16 Porównanie długości hospitalizacji w zakresie choroby wewnętrzne vs pozostałe zakresy (dotyczy grup objętych taryfikacją) .....	46
Tabela 17 Podsumowanie analizowanych grup w innych krajach.....	52
Tabela 18 Australia – metryczka .....	53
Tabela 19 Wycena świadczeń w Australii.....	53
Tabela 20 Francja– metryczka.....	54
Tabela 21 Taryfa dla analizowanych grup we Francji.....	54
Tabela 22 Niemcy – metryczka.....	56
Tabela 23 Taryfy dla analizowanych grup w Niemczech .....	56
Tabela 24 Szwajcaria– metryczka.....	58
Tabela 25 Taryfy dla analizowanych grup w Szwajcarii .....	59
Tabela 26 Procedury ICD-9 wskazane przez eksperta.....	61
Tabela 27 Liczność próby danych finansowo-księgowych .....	63
Tabela 28 Podsumowanie informacji o postępowaniach, z których wykorzystano dane w przedmiotowym raporcie .....	64
Tabela 29 Wielkość próby danych włączonych do wyliczeń (2018 - 2019 rok) w odniesieniu do taryfikowanych JGP – wszystkie zakresy (NFZ 2019).....	64
Tabela 30 Wskaźniki cząstkowe aktualizacji danych do roku 2020.....	66
Tabela 31 Wysokość mnożników przyjętych w celu aktualizacji danych do roku 2023 .....	67
Tabela 32 Wynagrodzenia personelu w podziale na kategorie szpitala w Oddziałach Chorób Wewnętrznych .....	72
Tabela 33 Wysokość osobodnia w poszczególnych JGP.....	75
Tabela 34 Koszty leków, wyrobów i procedur na dzień .....	76
Tabela 35 Składowe wyniku analizy kosztów .....	77
Tabela 36 Kategorie wiekowe w analizowanych grupach .....	80
Tabela 37 Zakresy realizacji.....	80
Tabela 38 Wynik analizy kosztów - rekomendacje w zakresie połączenia grup : K26 i K27 oraz grup K35 i K37.....	80
Tabela 39 Udział pacjentów zdekompensowanych w grupie K28F.....	81
Tabela 40 Długość pobytu wśród pacjentów, u których wykonano poszczególne procedury.....	81
Tabela 41 Korelacje w podziale na JGP i parametr .....	82
Tabela 42 Korelacje wielochorobowość vs koszt. ....	86
Tabela 43 Zestawienie parametrów analizy kosztów w ramach analizy wrażliwości.....	87
Tabela 44 Wyniki analizy wrażliwości w ramach scenariusza A1 .....	87
Tabela 45 Projekty taryf.....	89
Tabela 46 Analiza wpływu na budżet płatnika .....	92
Tabela 47 Analiza wpływu na budżet płatnika dla wariantów analizy wrażliwości.....	94

**Spis rysunków**

Rysunek 1 Najważniejsze grupy problemów zdrowotnych wg DALY w 2019 r. ....	10
Rysunek 2 Liczba świadczeniodawców realizujących zakres Choroby wewnętrzne w podziale na województwa.....	25
Rysunek 3 Struktura świadczeniodawców w zakresie Choroby wewnętrzne oraz we wszystkich zakresach szpitalnych.....	26
Rysunek 4 Wartość świadczeń z katalogu 1a w zakresie Choroby wewnętrzne na przestrzeni lat 2019-2021.....	26
Rysunek 5 Krotność i wartość świadczeń w zakresie Choroby wewnętrzne w 2019 roku.....	27
Rysunek 6 Udział produktów z katalogu refundacji 1c.....	27
Rysunek 7 Liczba i wartość grup JGP w chorobach wewnętrznych w zależności od sposobu finansowania.....	28
Rysunek 8 Liczba świadczeń w zakresie choroby wewnętrzne w podziale na województwa.....	29
Rysunek 9 Wartość (mln) świadczeń w zakresie choroby wewnętrzne w podziale na województwa.....	29
Rysunek 10 Epizody oznaczone jako ratujące życie.....	30
Rysunek 11 Tryb przyjęcia.....	30
Rysunek 12 Tryb wypisu.....	31
Rysunek 13 Liczba i wartość JGP w zakresie Choroby wewnętrzne w podziale na kategorie szpitala.....	32
Rysunek 14 Wartość i liczba świadczeń z katalogu 1a w zakresie choroby wewnętrzne w stosunku do wszystkich świadczeń JGP.....	32
Rysunek 15 Wartość zakresu Choroby wewnętrzne w podziale na sekcje JGP.....	36
Rysunek 16 Struktura świadczeń w zakresie choroby wewnętrzne w podziale na kategorie szpitala.....	37
Rysunek 17 Liczba pacjentów leczonych w podziale na kategorie szpitala w stosunku do analogicznych JGP.....	37
Rysunek 18 Najczęściej występujące rozpoznania w ChW w 2019 r.....	47
Rysunek 19 Struktura rozpoznań w zakresie ChW w podziale na kategorie szpitala.....	48
Rysunek 20 Liczba łóżek w latach 2019-2021.....	49
Rysunek 21 Liczba łóżek w podziale na województwa w latach 2019-2021.....	50
Rysunek 22 Liczba łóżek na 10 tys. mieszkańców w podziale na województwa 2021 r.....	50
Rysunek 23 Średnia liczba łóżek w komórce organizacyjnej 4000.....	51
Rysunek 24 Średni czas oczekiwania do komórki organizacyjnej 4000.....	51
Rysunek 25 Udział poszczególnych kategorii szpitala w kalkulacji osobodnia.....	62
Rysunek 26 % udział próby w realizacji NFZ 2019 (wszystkie zakresy).....	66
Rysunek 27 Osobodzień w analizowanych zakresach realizacji świadczeń.....	67
Rysunek 28 Wynagrodzenie brutto brutto lekarza na godzinę w podziale na kategorie szpitala – dane omnożnikowane do 2023 roku.....	68
Rysunek 29 Wynagrodzenie brutto brutto lekarza na godzinę w podziale na zakresy świadczeń w 2023.....	68
Rysunek 30 Etaty lekarza w przeliczeniu na łóżko.....	69
Rysunek 31 Wynagrodzenie pielęgniarki brutto brutto na godzinę w podziale na kategorie szpitala dane omnożnikowane do 2023 roku.....	69
Rysunek 32 Wynagrodzenie pielęgniarki brutto brutto na godzinę w podziale na zakresy świadczeń w 2023.....	70
Rysunek 33 Etaty pielęgniarki w przeliczeniu na łóżko.....	71
Rysunek 34 Udział poszczególnych kategorii kosztów w koszcie osobodnia o kodzie resortowym - 4000 – choroby wewnętrzne.....	71
Rysunek 35 Wynagrodzenie lekarza ChW vs wszystkie zakresy.....	72
Rysunek 36 Wynagrodzenie pielęgniarki ChW vs wszystkie zakresy.....	73
Rysunek 37 Udział % poszczególnych kategorii kosztów – interna (4000) i kardiologia (4100).....	73
Rysunek 38 Etaty na łóżko lekarza i pielęgniarki pomiędzy interną a kardiologią.....	74
Rysunek 39 Etaty na łóżko lekarza i pielęgniarki pomiędzy interną a kardiologią w podziale na kategorie szpitala.....	74
Rysunek 40 Obłożenie pomiędzy interną a kardiologią w podziale na kategorie szpitala.....	75
Rysunek 41 Udział % poszczególnych elementów wyniku analizy kosztów.....	79

## **8. Spis załączników**

Załącznik nr 1. Charakterystyka świadczeń gwarantowanych związanych z realizacją zakresu choroby wewnętrzne (kody ICD-10 i ICD-9)