

**RACHUNEK KOSZTÓW LECZENIA
W ASPEKCIE WYCENY
ŚWIADCZEŃ ZDROWOTNYCH**

Ewelina Rabiej

**RACHUNEK KOSZTÓW LECZENIA
W ASPEKCIE WYCENY
ŚWIADCZEŃ ZDROWOTNYCH**



**WYDAWNICTWO
UNIwersytetu Rzeszowskiego
RZESZÓW 2013**

Recenzował
prof. dr hab. ADAM KOPIŃSKI

Opracowanie redakcyjne i korekta
JANINA DUBIEL

Opracowanie techniczne, łamanie i projekt okładki
NATALIA KOCZĄB

© Copyright by
Wydawnictwo Uniwersytetu Rzeszowskiego
Rzeszów 2013

ISBN 978-83-7338-916-8

916

WYDAWNICTWO UNIwersYTETU RZESZOWSKIEGO
35-959 Rzeszów, ul. prof. S. Pigonia 6, tel. 17 872 13 69, tel./faks 17 872 14 26
e-mail: wydaw@univ.rzeszow.pl; <http://wydawnictwo.univ.rzeszow.pl>
Wydanie I; Format B5; Ark. wyd. 11,15; Ark. druk. 12,25; Zlec. red. 79/2013

Druk i oprawa: Drukarnia Uniwersytetu Rzeszowskiego

SPIS TREŚCI

WSTĘP.....	7
ROZDZIAŁ I	
SYSTEM LECZNICTWA STACJONARNEGO	11
1.1. Lecznictwo stacjonarne jako element systemu opieki zdrowotnej	11
1.2. Funkcjonowanie samodzielnych publicznych zakładów opieki zdrowotnej w świetle uregulowań prawnych.....	19
1.3. System kontraktowania świadczeń zdrowotnych	27
1.4. Mechanizmy finansowania świadczeń zdrowotnych w lecznictwie szpitalnym	34
ROZDZIAŁ II	
KALKULACJA KOSZTÓW JEDNOSTKOWYCH W LECZNICTWIE STACJONARNYM.....	43
2.1. Identyfikacja i ewidencja kosztów w szpitalu	43
2.2. Ewolucja rachunku kosztów leczenia.....	51
2.3. Specyfika rachunku kalkulacyjnego w lecznictwie stacjonarnym.....	59
2.4. Szpitalne systemy informatyczne – uwarunkowania konstrukcji w aspekcie rachunku kosztów	67
2.5. Rachunek kalkulacyjny świadczeń zdrowotnych w procesie wyceny leczenia szpitalnego	79
ROZDZIAŁ III	
RACHUNEK KALKULACYJNY W SZPITALACH OBJĘTYCH ANALIZĄ.....	89
3.1. Charakterystyka działalności badanych jednostek	89
3.2. Prezentacja systemów informatycznych generujących informacje medyczno-ekonomiczne	102
3.3. Analiza stosowanych rachunków kosztów oraz przyjętych metod kalkulacji kosztów jednostkowych.....	108
3.3.1. Szpital Nr 1	109
3.3.2. Szpital Nr 2	112
3.3.3. Szpital Nr 3	115
3.3.4. Szpital Nr 4	119

ROZDZIAŁ IV

KONCEPCJA KALKULACJI INDYWIDUALNYCH KOSZTÓW LECZENIA PACJENTA NA PRZYKŁADZIE ODDZIAŁU CHIRURGICZNEGO	125
4.1. Indywidualny koszt leczenia pacjenta – konstrukcja modelu i założenia wdrożeniowe	125
4.2. Kalkulacja indywidualnych kosztów leczenia pacjenta na oddziale chirurgicznym	137
4.3. Rzeczywiste koszty leczenia a wycena świadczeń zdrowotnych w systemie Jednorodnych Grup Pacjentów	151
WNIOSKI KOŃCOWE	159
BIBLIOGRAFIA	165
AKTY PRAWNE	181
SPIS TABEL	186
SPIS RYSUNKÓW	188
ZAŁĄCZNIK NR 1	189
ZAŁĄCZNIK NR 2	192
ZAŁĄCZNIK NR 3	194

WSTĘP

Niniejsza monografia podejmuje problematykę kalkulacji kosztów jednostkowych świadczeń zdrowotnych. Rachunek kosztów leczenia aktualnie nie jest uregulowany prawnie, nie obowiązują również w tym zakresie żadne ogólne standardy. Pojawiające się coraz liczniej publikacje z zakresu kosztów w ochronie zdrowia dotyczą, w przeważającej mierze, zagadnień budżetowania, w dużo mniejszym stopniu odnosząc się bezpośrednio do problematyki rachunku kalkulacyjnego.

Efektywne zarządzanie podmiotem leczniczym w zmieniających się warunkach prawnych, ekonomicznych, społecznych i demograficznych jest poważnym wyzwaniem i wymaga zastosowania odpowiednich metod i narzędzi. W warunkach ograniczoności zasobów maksymalizacja zysku osiągana jest poprzez minimalizację kosztów. Wprawdzie ochrona zdrowia jest specyficznym obszarem działalności, w którym stosowanie zasady minimalizacji kosztów mogłoby prowadzić do obniżania jakości świadczeń zdrowotnych, jednak podmioty lecznicze muszą uwzględniać w swojej działalności – obok kryterium medycznego – również kryterium kosztowe. Jest to szczególnie istotne w lecznictwie stacjonarnym jako najbardziej kosztochłonnej części systemu. Kluczowym zagadnieniem wpływającym na bilansowanie wyniku finansowego w szpitalu jest zrównoważenie kosztów udzielania świadczeń zdrowotnych przychodami z tytułu ich sprzedaży. W przedmiotowym mechanizmie finansowania leczenia szpitalnego, wprowadzonym w 1999 r. na podstawie *ustawy z dnia 6.02.1997 r. o powszechnym ubezpieczeniu zdrowotnym*¹, poziom zasilania finansowego uzależniony jest od ilości i ceny realizowanych świadczeń zdrowotnych. O ile ilość jest kategorią obiektywną, to cena jest obszarem problematycznym. Podstawą wyceny leczenia powinny być dane kosztowe. Brak informacji o kosztach jednostkowych leczenia, na który wskazuje się w opracowaniach dotyczących funkcjonowania ochrony zdrowia w Polsce, stawia pod znakiem zapytania rzetelność wyceny². Wdrożony w 2008 r. nowy mechanizm finansowania działalności szpitali według leczonych przypadków diagnostycznych, wykorzystujący indywidualne

¹ DzU 1997.28.153, z późn. zm. (akt prawny uchylony).

² *Raport – Finansowanie ochrony zdrowia w Polsce – Zielona Księga*, Ministerstwo Zdrowia, Warszawa 2004, s. 207.

mierniki działalności, powinien bazować na równie precyzyjnym rachunku kalkulacyjnym³.

Celem przeprowadzonych badań było wypracowanie koncepcji kalkulacji indywidualnych kosztów leczenia pacjenta w lecznictwie stacjonarnym. W ramach prac podjęto próbę sformułowania zasad budowy uniwersalnego planu kont, umożliwiającego prowadzenie poprawnego rachunku kalkulacyjnego; opracowania wykazu ośrodków kosztów; doboru metod kalkulacyjnych dla wyodrębnionych zakresów świadczeń zdrowotnych oraz zdefiniowania kluczy podziałowych kosztów pośrednich.

W wyniku wstępnych obserwacji, biorąc pod uwagę temat i cel pracy, sformułowano następującą hipotezę główną: *Rachunek kalkulacyjny jest podstawowym narzędziem racjonalnego zarządzania w obszarze lecznictwa stacjonarnego, umożliwiającym bilansowanie wyniku finansowego*. W celu weryfikacji hipotezy głównej sformułowano następujące hipotezy pomocnicze:

1. Kalkulacja indywidualnych kosztów leczenia pacjenta jest podstawą realnej wyceny świadczeń zdrowotnych, bez względu na przyjęte mechanizmy finansowania.
2. Bazą rachunku kalkulacyjnego świadczeń zdrowotnych jest rozbudowany plan kont, elastyczny, o wieloszczeblowej analityce, odzwierciedlający specyfikę prowadzonej działalności oraz podział na ośrodki kosztów.
3. Uwzględnienie w rachunku kalkulacyjnym różnych metod, w zależności od charakteru świadczeń zdrowotnych, precyzuje wyniki kalkulacji kosztów jednostkowych.
4. Kluczowe znaczenie w rachunku kalkulacyjnym ma właściwa alokacja kosztów pośrednich, które powinny być rozliczane na podstawie rzeczywistego wykorzystania lub na podstawie ciągu przyczynowo-skutkowego.

Realizacji założonych celów oraz weryfikacji hipotez badawczych podporządkowane zostały treść i układ pracy. Monografia składa się z dwóch części, w ramach których wyodrębniono cztery rozdziały. Część teoretyczna obejmuje rozdział pierwszy i drugi, natomiast część empiryczna – trzeci i czwarty. Rozdział pierwszy ma charakter wprowadzający, omówiono strukturę i zasady funkcjonowania systemu opieki zdrowotnej w Polsce oraz porównano wybrane wskaźniki z zakresu finansowania świadczeń zdrowotnych w krajach europejskich. Szczególną uwagę zwrócono na obszar lecznictwa stacjonarnego jako kluczowy element systemu oraz dokonano analizy funkcjonowania samodzielnych publicznych zakładów opieki zdrowotnej jako podstawowych podmiotów w obszarze lecznictwa stacjonarnego. W dalszej części rozdziału omówiono system kontraktowania świadczeń zdrowotnych oraz mechanizmy finansowa-

³ D.W. Young, *Management Accounting In Health Care Organizations, second edition*, Jossey-Bass A Wiley Imprint, San Francisco 2008, p. 10.

nia świadczeń w lecznictwie szpitalnym. Należy zwrócić w tym miejscu uwagę na specjalistyczną terminologię, przyjętą w zgodzie z obowiązującymi w danym czasie i danym zakresie przepisami prawnymi. Dotyczy to w szczególności takich określeń, jak: jednostka ochrony zdrowia, zakład opieki zdrowotnej, podmiot leczniczy. Zastosowanie poszczególnych terminów jest merytorycznie uzasadnione.

Rozdział drugi poświęcony jest problematyce kalkulacji kosztów jednostkowych w lecznictwie stacjonarnym. Dokonano identyfikacji kosztów w szpitalu oraz omówiono specyfikę świadczeń zdrowotnych jako przedmiotu rachunku kosztów. Zaprezentowano również ewolucję rachunku kosztów leczenia w aspekcie uregulowań prawnych oraz uwarunkowania konstrukcyjne szpitalnych systemów informatycznych dla budowy rachunku kalkulacyjnego. W ostatniej części rozdziału omówiono rolę rachunku kalkulacyjnego świadczeń w procesie wyceny leczenia szpitalnego w Polsce i w innych krajach europejskich.

W rozdziale trzecim przeprowadzono analizę funkcjonowania czterech szpitali, która objęła działalność medyczną oraz sytuację finansowo-ekonomiczną. Szczegółowym badaniom poddano systemy informatyczne oraz rozwiązania przyjęte w rachunku kosztów świadczeń zdrowotnych.

W rozdziale czwartym podjęto próbę sformułowania koncepcji kalkulacji indywidualnych kosztów leczenia pacjenta w lecznictwie stacjonarnym. Zaprezentowano ogólną konstrukcję modelu oraz wskazano założenia wdrożeniowe. Ideę koncepcji przedstawiono na przykładzie oddziału chirurgii ogólnej. W ostatniej części rozdziału, poprzez autorską analizę przeprowadzoną w zakresie wybranych grup diagnostycznych, podjęto próbę odpowiedzi na pytanie o relacje pomiędzy rzeczywistymi kosztami leczenia a wyceną świadczeń zdrowotnych w systemie Jednorodnych Grup Pacjentów.

Opracowanie ma charakter teoretyczno-empiryczny. W celu weryfikacji postawionych hipotez wykorzystano szereg metod badawczych, rozpoczynając od studiów literaturowych po przeprowadzenie badań empirycznych. Dokonano obszernej analizy polskiej i światowej literatury specjalistycznej oraz innych materiałów, m.in.: aktów prawnych (stan prawny – styczeń 2013 r.), informacji o wynikach kontroli przeprowadzonych przez Najwyższą Izbę Kontroli, raportów i opracowań statystycznych Ministerstwa Zdrowia, Narodowego Funduszu Zdrowia, Centrum Systemów Informacyjnych Ochrony Zdrowia, Głównego Urzędu Statystycznego, Centrum Analiz Społeczno-Ekonomicznych, Agencji Oceny Technologii Medycznych, Organization for Economic Co-operation and Development, World Health Organization, European Health Management Association, European Hospital and Healthcare Federation i innych instytucji. Analizę działalności szpitali podkarpackich przeprowadzono na podstawie danych Urzędu Marszałkowskiego Województwa Podkarpackiego, Podkarpackiego

Urzędu Wojewódzkiego oraz Podkarpackiego Oddziału Wojewódzkiego Narodowego Funduszu Zdrowia w Rzeszowie.

W celu skonfrontowania podjętej problematyki z rzeczywistością przeprowadzono studium przypadków. Dobór podmiotów miał charakter celowy – badaniami postanowiono objąć jednostki udzielające świadczeń zdrowotnych w zakresie leczenia szpitalnego w województwie podkarpackim. Jak wykazują dane statystyczne, na Podkarpaciu funkcjonuje 46 szpitali ogólnych, w tym 25 prowadzonych w formie samodzielnych publicznych zakładów opieki zdrowotnej (głównie wielospecjalistycznych) oraz 21 szpitali niepublicznych, w większości jednospecjalistycznych. Odsetek łóżek szpitalnych w samodzielnych publicznych zakładach opieki zdrowotnej kształtuje się na poziomie ok. 93% w stosunku do całkowitej liczby łóżek. W wyniku wstępnych analiz i przeprowadzonych rozmów wytypowano cztery jednostki, które zgodziły się na podjęcie współpracy. Są to szpitale ogólne wielospecjalistyczne, prowadzące działalność w formie samodzielnych publicznych zakładów opieki zdrowotnej. Badania przeprowadzone zostały na podstawie sprawozdań finansowych oraz sprawozdań z działalności jednostek za lata 2008–2010, a także innej dokumentacji, tj. statuty, regulaminy organizacyjne, zarządzenia w sprawie polityki rachunkowości, zakładowe plany kont, opisy szpitalnych systemów informatycznych. Istotnym źródłem informacji były wywiady z dyrektorami, księgowymi i informatykami. W pierwszej fazie badań wykorzystano kwestionariusz, który zawierał podstawowy zestaw pytań, stanowiących punkt wyjścia dla analizy. W celu oceny sytuacji finansowej szpitali zastosowano zestaw wskaźników finansowych opracowanych przez Komisję ds. Analizy Finansowej Rady Naukowej Stowarzyszenia Księgowych w Polsce⁴ oraz zestaw wskaźników określonych w projekcie *rozporządzenia Ministra Zdrowia w sprawie monitorowania i oceny sytuacji ekonomiczno-finansowej szpitali włączonych do sieci szpitali*⁵, opracowanego na podstawie projektu *ustawy o sieci szpitali*⁶. W celu omówienia i interpretacji wyników badań zastosowano metodę dedukcji oraz analizy opisowej i przyczynowej.

Prace badawcze miały charakter interdyscyplinarny – podjęta problematyka łączy zagadnienia z zakresu ekonomii, informatyki oraz medycyny. Aspekty medyczne konsultowano z lek. med. Marcinem Kucharskim (Szpital Kliniczny im. Heliodora Świącieckiego w Poznaniu, Uniwersytet Medyczny im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu), a wyniki analizy szpitalnych systemów informatycznych – ze specjalistami ASSECO Poland S.A.

⁴ T. Dudycz, M. Hamrol, W. Skoczylas, A. Niemiec, *Finansowe wskaźniki sektorowe – pomoc przy analizie finansowej i ocenie zdolności przedsiębiorstwa do kontynuacji działalności*, „Rachunkowość” 2005, nr 3.

⁵ Projekt *rozporządzenia Ministra Zdrowia w sprawie monitorowania i oceny sytuacji ekonomiczno-finansowej szpitali włączonych do sieci szpitali*, 7.03.2007 r.

⁶ Projekt *ustawy o sieci szpitali*, druk nr 1520, 14.05.2008 r.

ROZDZIAŁ I

SYSTEM LECZNICTWA STACJONARNEGO

1.1. Lecznictwo stacjonarne jako element systemu opieki zdrowotnej

System opieki zdrowotnej definiowany jest przez World Health Organization jako ogół działań, których podstawowym celem jest promowanie, poprawa i utrzymanie zdrowia⁷. Wyróżnia się trzy podstawowe modele systemów zdrowotnych, tj. budżetowy (model Beveridge'a), ubezpieczeniowy (model Bismarcka) i rynkowy (model rezydualny)⁸. W Polsce system opieki zdrowotnej funkcjonuje od 1999 r. w ramach **modelu ubezpieczeniowego**⁹. Nadzorowany jest przez Ministerstwo Zdrowia oraz Narodowy Fundusz Zdrowia. Składka ubezpieczenia zdrowotnego wynosi 9% wynagrodzenia i obciąża pracownika¹⁰. Całkowite wydatki na ochronę zdrowia kształtują się na poziomie 7% PKB, tj. 1389 US \$PPP per capita. Według World Health Organization wskaźnik wydatków na ochronę zdrowia, który zapewnia właściwe funkcjonowanie systemu zdrowotnego, to przedział od 7% do 10% PKB, w zależności od wartości PKB¹¹.

⁷ *The World Health Report 2000. Health Systems: Improving Performance*, World Health Organization 2000, p. xi; pojęcie *system opieki zdrowotnej* stosowane jest zamiennie z określeniami: *system zdrowotny*, *system ochrony zdrowia*; por.: C. Włodarczyk, S. Poździej, *Systemy zdrowotne. Zarys problematyki*, Wyd. UJ, Kraków 2001, s. 15.

⁸ S. Owsiański, *Finanse publiczne. Teoria i praktyka*, PWN, Warszawa 2008, s. 160.

⁹ *Ustawa z dnia 6.02.1997 r. o powszechnym ubezpieczeniu zdrowotnym* (DzU 1997.28.153, z późn. zm., akt prawny uchylony); *Transformacja systemu ochrony zdrowia w Polsce*, MZiOS, Warszawa 1998.

¹⁰ Podstawą wymiaru składki na ubezpieczenie zdrowotne jest wynagrodzenie brutto pomniejszone o składki na ubezpieczenia społeczne; część składki ubezpieczenia zdrowotnego, tj. 7,75% odliczana jest od podatku dochodowego, na podst. art. 27 b, pkt 2 *ustawy z dnia 26.07.1991 r. o podatku dochodowym od osób fizycznych* (DzU 2000.14.176, z późn. zm.).

¹¹ *Health 21. The health for all policy framework for the WHO European Region. European Health for All Series No. 6*, World Health Organization, Copenhagen 1999, p. 133.

Świadczenia zdrowotne finansowane są ze środków publicznych i prywatnych. Udział publicznych wydatków na ochronę zdrowia w całkowitych wydatkach na ochronę zdrowia kształtuje się na poziomie 72%. Analiza porównawcza wybranych wskaźników z zakresu finansowania ochrony zdrowia wskazuje wprawdzie na poprawę sytuacji w Polsce w ciągu ostatnich dziesięciu lat, jednak badane parametry wciąż plasują się poniżej standardów europejskich (tab. 1)¹².

Tabela 1. Wybrane wskaźniki z zakresu finansowania ochrony zdrowia w Polsce oraz w krajach OECD w latach 2000–2010

Wyszczególnienie	2000	2005	2010
Całkowite wydatki na ochronę zdrowia w % PKB			
— Polska	5,5	6,2	7,0
— OECD	7,8	8,7	9,7
Całkowite wydatki na ochronę zdrowia per capita w US \$PPP			
— Polska	583	857	1389
— OECD	1960	2565	4215
Udział publicznych wydatków na ochronę zdrowia w całkowitych wydatkach na ochronę zdrowia w %			
— Polska	70,0	69,3	71,7
— OECD	72,0	71,1	71,4

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych OECD, <http://www.oecd.org/statistics/>; *Narodowy Rachunek Zdrowia* za: 2009 r., 2010 r., Główny Urząd Statystyczny.

System ochrony zdrowia opiera się na dwóch poziomach udzielania świadczeń zdrowotnych¹³:

- **stacjonarne i całodobowe świadczenia zdrowotne** (w tym szpitalne),
- **ambulatoryjne świadczenia zdrowotne**, tj. podstawowa i specjalistyczna opieka zdrowotna oraz świadczenia z zakresu rehabilitacji leczniczej.

W zakresie stacjonarnej opieki zdrowotnej świadczenia udzielane są przez szpitale, zakłady opiekuńczo-lecznicze, zakłady pielęgnacyjno-opiekuńcze, zakłady rehabilitacji leczniczej, hospicja¹⁴. Spośród wszystkich jednostek działających w obszarze lecznictwa stacjonarnego najistotniejszą grupę stanowią szpitale. *Ustawa z dnia 15.04.2011 r. o działalności leczniczej*¹⁵ definiuje **szpital jako**

¹² W porównaniach międzynarodowych istnieje problem wynikający z niespójności granic sektora zdrowotnego pomiędzy krajami oraz różnic w organizacji opieki zdrowotnej, por.: D. Kawiorska, *Narodowe rachunki zdrowia*, Zakamycze, Kraków 2004, s. 42.

¹³ Art. 8 ustawy z dnia 15.04.2011 r. o działalności leczniczej (DzU 2011.112.654, z późn. zm.).

¹⁴ Art. 12 ustawy z dnia 15.04.2011 r. o działalności leczniczej (DzU 2011.112.654, z późn. zm.).

¹⁵ DzU 2011.112.654, z późn. zm.

przedsiębiorstwo podmiotu leczniczego, w którym wykonywana jest działalność lecznicza w rodzaju: świadczenia szpitalne, tj. całodobowe kompleksowe świadczenia zdrowotne polegające na diagnozowaniu, leczeniu, pielęgnacji i rehabilitacji, które nie mogą być realizowane w ramach innych stacjonarnych i całodobowych świadczeń zdrowotnych lub ambulatoryjnych świadczeń zdrowotnych. Szpital zapewnia pacjentom świadczenia zdrowotne, produkty lecznicze i wyroby medyczne oraz tzw. świadczenia towarzyszące, tj. pomieszczenie (zakwaterowanie) i wyżywienie odpowiednie do stanu zdrowia.

Według klasyfikacji opracowanej przez Główny Urząd Statystyczny szpitale ogólne dzielimy na¹⁶:

- **szpitale publiczne**, utworzone przez jednostki samorządu terytorialnego, ministra lub centralny organ administracji rządowej, publiczną uczelnię medyczną lub publiczną uczelnię prowadzącą działalność badawczą i dydaktyczną w dziedzinie nauk medycznych,
- **szpitale niepubliczne**.

W 2011 r. zarejestrowane były w Polsce 853 szpitale ogólne, dysponujące 189 tys. łóżek. Podmioty publiczne stanowiły 63%, przy czym liczba łóżek w szpitalach publicznych wynosiła 160,5 tys., tj. 85% łóżek ogółem (tab. 2).

Tabela 2. Struktura szpitali ogólnych w Polsce w latach 2001–2011

Wyszczególnienie	2001	2003	2005	2007	2010	2011
Liczba szpitali	774	767	781	748	836	853
– publiczne	696	664	611	578	550	540
– niepubliczne	78	103	170	170	286	313
Struktura szpitali	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
– publiczne	89,92	86,57	78,23	77,27	65,79	63,30
– niepubliczne	10,08	13,43	21,77	22,73	34,21	36,70
Liczba łóżek	188 805	187 454	179 493	175 023	190 454	188 996
– publiczne	185 444	181 674	171 278	164 819	166 617	160 483
– niepubliczne	3361	5780	8215	10 204	23 837	28 513
Struktura łóżek	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
– publiczne	98,22	96,92	95,42	94,17	87,48	84,91
– niepubliczne	1,78	3,08	4,58	5,83	12,52	15,09

Dane statystyczne za lata 2001–2007, podane za Ministerstwem Zdrowia, nie uwzględniają szpitali, dla których organem tworzącym jest Ministerstwo Spraw Wewnętrznych.

Źródło: opracowanie własne na podstawie: biuletyny statystyczne Ministerstwa Zdrowia za lata 2001–2007; *Zdrowie i ochrona zdrowia w 2010 r.*, GUS, Warszawa 2012; *Zdrowie i ochrona zdrowia w 2011 r.*, GUS, Warszawa 2012.

¹⁶ *Zdrowie i ochrona zdrowia w 2011 r.*, GUS, Warszawa 2012.

W rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 16.07.2004 r. w sprawie systemu resortowych kodów identyfikacyjnych dla zakładów opieki zdrowotnej oraz szczegółowych zasad ich nadawania¹⁷, wyróżniono następujące rodzaje szpitali (dział Szpitalnictwo):

- szpitale wielospecjalistyczne,
- szpitale psychiatryczne i odwykowe,
- szpitale jednospecjalistyczne, inne niż psychiatryczne i odwykowe,
- sanatoria,
- zakłady rehabilitacji leczniczej (stacjonarne),
- zakłady udzielające świadczeń jednodniowych,
- szpitale uzdrowiskowe.

Ze względu na rodzaj prowadzonej działalności w zakresie objętym badaniami znajdują się **szpitale wielospecjalistyczne** oraz **szpitale jednospecjalistyczne inne niż psychiatryczne i odwykowe**, określane dalej jako **szpitale ogólne**. Analiza ich struktury własnościowej wykazuje zróżnicowanie. Dominują podmioty, dla których organem założycielskim są jednostki samorządu terytorialnego – 42,3% lub spółki z ograniczoną odpowiedzialnością – 22,8%. Podobnie kształtuje się struktura własnościowa szpitali ogólnych w województwie podkarpackim – jednostki samorządu terytorialnego są organami założycielskimi dla 50% podmiotów, a spółki z ograniczoną odpowiedzialnością – 28,3% podmiotów (tab. 3).

Tabela 3. Struktura własnościowa szpitali ogólnych w Polsce i w województwie podkarpackim, stan na dzień 31.12.2011 r.

Lp.	Organ założycielski	Polska	Podkarpacie
1	2	3	4
1.	Minister albo centralny organ administracji rządowej	68	2
2.	Jednostka samorządu terytorialnego	439	23
	– województwo	176	5
	– powiat	207	16
	– gmina	10	1
	– gmina miejska na prawach powiatu	46	1
3.	Publiczna uczelnia medyczna, publiczna uczelnia prowadząca działalność dydaktyczną i badawczą w dziedzinie nauk medycznych, Centrum Medycznego Kształcenia Podyplomowego	42	-

¹⁷ DzU 2004.170.1797, z późn. zm. (akt prawny uchylony); klasyfikacja sporządzona na podstawie Międzynarodowej Klasyfikacji dla Rachunków Zdrowia, wykorzystana w bazie informacyjnej CSIOZ – Rejestr Zakładów Opieki Zdrowotnej; por.: D. Kawiorska, *Narodowe...*; w rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 17.05.2012 r. w sprawie systemu resortowych kodów identyfikacyjnych oraz szczegółowego sposobu ich nadawania (DzU 2012.594), które obowiązuje od 2012 r., zrezygnowano z określania kodów resortowych jednostek organizacyjnych.

1	2	3	4
4.	Kościół lub związek wyznaniowy	3	-
5.	Fundacja, związek zawodowy, samorząd zawodowy, stowarzyszenie	5	-
6.	Osoba fizyczna	75	4
7.	Spółka cywilna	37	-
8.	Spółka jawna	18	1
9.	Spółka partnerska	6	3
10.	Spółka komandytowa	11	-
11.	Spółka komandytowo-akcyjna	1	-
12.	Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością	237	13
13.	Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością z udziałem jednostki samorządu terytorialnego albo państwowej osoby prawnej	55	-
14.	Spółka akcyjna	34	-
15.	Spółka akcyjna z udziałem jednostki samorządu terytorialnego albo państwowej osoby prawnej	5	-
16.	Inne	2	-

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych CSIOZ, <http://www.rejestrzoz.gov.pl/RZOZ>, 31.12.2011 r.

Na podstawie *rozporządzenia Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 22.12.1998 r. w sprawie krajowej sieci szpitali oraz ich poziomów referencyjnych*¹⁸ szpitale zostały sklasyfikowane zależnie od zakresu i rodzaju oferowanych świadczeń. **Pierwszy poziom referencyjny** objął szpitale udzielające świadczeń zdrowotnych w czterech podstawowych specjalnościach medycznych: chorób wewnętrznych, chirurgii ogólnej, położnictwa i ginekologii, pediatrii, a także z zakresu anestezjologii i intensywnej terapii (szpitale rejonowe, miejskie, powiatowe). **Drugi poziom referencyjny** objął szpitale wojewódzkie, udzielające świadczeń zdrowotnych w czterech podstawowych specjalnościach i z zakresu anestezjologii i intensywnej terapii oraz co najmniej w czterech z następujących specjalności: kardiologii, neurologii, dermatologii, patologii ciąży i noworodka, okulistyki, laryngologii, chirurgii urazowej, urologii, neurochirurgii, chirurgii dziecięcej i chirurgii onkologicznej. **Trzeci poziom referencyjny** objął szpitale kliniczne państwowych uczelni medycznych lub państwowej uczelni prowadzącej działalność dydaktyczną i badawczą w dziedzinie nauk medycznych oraz jednostki badawczo-rozwojowe podległe Ministrowi Zdrowia.

W projekcie *ustawy o sieci szpitali*¹⁹ również podzielono szpitale na trzy grupy referencyjne, tj. **poziom referencyjny podstawowy, rozszerzony i wy-**

¹⁸ DzU 1998.164.1193 (akt prawny uchylony).

¹⁹ Projekt *ustawy o sieci szpitali*, druk nr 1520, 14.05.2008 r.

sokospecjalistyczny. Obowiązujące obecnie *rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 29.08.2009 r. w sprawie świadczeń gwarantowanych z zakresu leczenia szpitalnego*²⁰ precyzuje podział na poziomy referencyjne, odnosząc je do poszczególnych **oddziałów szpitalnych**, na podstawie ich **potencjału wykonawczego**, uwzględniającego w szczególności liczbę i kwalifikacje personelu medycznego, wyposażenie w sprzęt i aparaturę medyczną oraz możliwości diagnostyczno-terapeutyczne, zapewniające łącznie jakość i bezpieczeństwo udzielanych świadczeń zdrowotnych.

Szczególna pozycja szpitali w systemie lecznictwa stacjonarnego wynika z charakteru udzielanych świadczeń i specyfiki wykorzystywanych zasobów (tj. specjaliści medyczni, zaawansowane technologie). **Koszty leczenia szpitalnego są wielokrotnie wyższe od kosztów leczenia ambulatoryjnego.** W 2011 r. średnia wartość specjalistycznej konsultacji ambulatoryjnej kształtowała się na poziomie 56 zł, była więc prawie 60 razy niższa od średniej wartości hospitalizacji, która wyniosła 3279 zł²¹. Wprawdzie wskaźniki te ustalone są na podstawie danych makroekonomicznych, jednak pozostają w pewnej relacji ze średnimi kosztami świadczeń zdrowotnych. W większości państw europejskich powyższy wskaźnik osiąga jeszcze większe wartości (tab. 4).

Tabela 4. Średnie koszty opieki medycznej ambulatoryjnej i szpitalnej w wybranych krajach europejskich (w €)

Kraj	Średni koszt konsultacji ambulatoryjnej ¹	Średni koszt hospitalizacji ²	Średni koszt hospitalizacji / średni koszt konsultacji ambulatoryjnej
Węgry	2	537	269
Niemcy	38 ³	3563	94
Czechy	9	808	90
Hiszpania	45	2825	63
Dania	90	5589	62
Francja	56	2982	53
Luxemburg	150	6246	42

¹ 2003 r., ² 2002 r., ³ 2000 r.,

Źródło: opracowanie własne na podstawie A. Kozierkiewicz, *Jednorodne Grupy Pacjentów. Przewodnik po systemie*, Narodowy Fundusz Zdrowia, Warszawa 2009, s. 19; *OECD Health Data 2006*.

²⁰ DzU 2009.140.1143 z późn. zm.

²¹ *Sprawozdanie z działalności Narodowego Funduszu Zdrowia za 2011 rok*, NFZ, Warszawa 2012.

Jak wykazuje analiza kosztów świadczeń zdrowotnych finansowanych przez NFZ, **leczenie szpitalne ma największy udział w kosztach całkowitych**, tj. 47,58% w 2011 r. Dynamika kosztów leczenia szpitalnego kształtowała się na poziomie 102,4% i była zbliżona do dynamiki kosztów całkowitych (tab. 5).

Tabela 5. Poziom i dynamika kosztów świadczeń zdrowotnych finansowanych przez Narodowy Fundusz Zdrowia w latach 2006–2011

Wyszczególnienie	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Koszty całkowite (w tys. zł)	35 965 840	40 122 980	49 348 746	55 038 582	56 643 910	57 903 970
Dynamika kosztów całkowitych	108,97	111,56	122,99	111,53	102,92	102,22
Koszty leczenia szpitalnego (w tys. zł)	15 688 121	18 623 126	23 802 149	25 775 385	26 905 733	27 552 057
Dynamika kosztów leczenia szpitalnego	107,68	118,71	127,81	108,29	104,38	102,40
Udział kosztów leczenia szpitalnego w całkowitych kosztach (w %)	43,62	46,42	48,23	46,83	47,50	47,58

Źródło: opracowanie własne na podstawie sprawozdań z działalności Narodowego Funduszu Zdrowia za lata 2005–2011.

Wysoka kosztochłonność leczenia szpitalnego implikuje podstawowy cel organizacji świadczeń zdrowotnych w tym zakresie, tj. efektywność działania, którą obrazują dwa podstawowe wskaźniki²²:

- **średnie wykorzystanie łóżek szpitalnych** – stosunek liczby osobodni pobytu pacjentów w szpitalu do średniej liczby łóżek, wyrażony procentowo w odniesieniu do dni w okresie, według wzoru:

$$\text{wskaźnik wykorzystania łóżek w \%} = \frac{\text{liczba osobodni}}{\text{liczba łóżek} \times 365} \times 100$$

- **średni czas pobytu w dniach** (długość hospitalizacji) – stosunek łącznej liczby dni pobytu pacjentów w szpitalu (liczby osobodni) do liczby pacjentów leczonych w danym okresie.

Wskaźnik wykorzystania łóżek szpitalnych powinien dążyć do maksymalnej wartości, a średni czas pobytu – do minimalnej, przy założeniu, że zakończenie hospitalizacji oznacza wyleczenie pacjenta. Wskaźnik łóżek szpitalnych

²² A. Kozierkiewicz, *Użyteczność mierników i wskaźników* [w:] *Mierniki i wskaźniki w systemie ochrony zdrowia*, red. J. Hryniewicz, ISP, Warszawa 2001, s. 34.

na 10 tys. ludności kształtuje się w Polsce na niskim poziomie 48, podczas gdy w krajach europejskich wynosi średnio 58²³. Długość pobytu w szpitalu wynosi średnio 5,6 dnia, co odpowiada standardom europejskim²⁴. Pomimo niskiego nasycenia łózkami szpitalnymi wskaźnik wykorzystania łóżek szpitalnych od kilku lat spada do niskiego poziomu 67% w 2011 r.²⁵ (tab. 6). Jest to niezwykle niebezpieczna tendencja. Analiza zadłużenia szpitali publicznych przeprowadzona przez Instytut Badań nad Gospodarką Rynkową wykazała **istotny związek pomiędzy poziomem wskaźnika wykorzystania łóżek szpitalnych a poziomem zadłużenia** – w najbardziej zadłużonych szpitalach stopień wykorzystania łóżek był niższy od średniej dla całej populacji²⁶. Równocześnie, jak wskazuje się w raporcie nt. finansowania ochrony zdrowia w Polsce *Zielona Księga II: najbardziej zadłużone szpitale są jednocześnie z reguły największymi szpitalami*²⁷. Skomplikowaną sytuację dużych specjalistycznych szpitali potwierdzają badania przeprowadzone przez American Hospital Association, z których wynika, że średnie koszty pobytu w szpitalu uzależnione są w dużej mierze od wielkości szpitala, np. w szpitalu dysponującym od 6 do 24 łóżek średni koszt pobytu to 634 US \$, od 200 do 299 łóżek – 784 US \$, a powyżej 500 łóżek – 1004 US \$²⁸.

Mała liczba łóżek i niski poziom ich wykorzystania, przy równocześnie rosnącym wskaźniku liczby pacjentów przypadających na jedno łóżko (29,4 w 1999 r. i 43,7 w 2011 r.) i rosnących kolejkach osób oczekujących na leczenie szpitalne, jednoznacznie wskazują na problem niedostosowania struktury szpitali do potrzeb zdrowotnych populacji²⁹. Taki stan rzeczy pogłębia kryzys finansowy w sektorze ochrony zdrowia. Jak wynika z danych Ministerstwa Zdrowia, zobowiązania ogółem samodzielnych publicznych zakładów opieki zdrowotnej wyniosły w 2011 r. 10,4 mld zł, w tym 2,3 mld zł to zobowiązania wymagalne. Zobo-

²³ World Health Organization, <http://apps.who.int/whosis/data/>, 1.01.2013 r.

²⁴ Według OECD średnia długość pobytu w szpitalu w dniach w 2010 r. wyniosła od 4,5 w Norwegii i 4,6 w Szwecji do 7,3 w Niemczech i 7,6 w Luksemburgu; http://stats.oecd.org/Index.aspx?DatasetCode=HEALTH_STAT, 1.01.2013 r.

²⁵ Według OECD średni poziom wykorzystania łóżek szpitalnych w 2010 r. wyniósł od 52,8% w Holandii do 91,4% w Irlandii i 93,1% w Norwegii; http://stats.oecd.org/Index.aspx?DatasetCode=HEALTH_STAT, 1.01.2013 r.; przyjmuje się, że optymalny poziom wskaźnika wykorzystania łóżek szpitalnych to 80–85%, z wyłączeniem wybranych specjalności medycznych, np. choroby zakaźne, pediatria.

²⁶ *Zarządzanie środkami publicznymi w polskich szpitalach. Zadłużenie i restrukturyzacja*, Instytut Badań nad Gospodarką Rynkową, 2008, s. 3.

²⁷ *Raport – Finansowanie ochrony zdrowia w Polsce – Zielona Księga II*, Ministerstwo Zdrowia, Warszawa 2008, s. 186.

²⁸ T.E. Getzen, *Ekonomia zdrowia. Teoria i praktyka*, PWN, Warszawa 2000, s. 231.

²⁹ *Informacja Rządu na temat obecnej sytuacji ochrony zdrowia w Polsce*, druk nr 176, Warszawa 2008, s. 18.

wiązania samodzielnych publicznych zakładów opieki zdrowotnej w województwie podkarpackim sięgnęły w tym czasie poziomu 479,2 mln zł, co oznacza 11% wzrostu w stosunku do 2010 r. Jeszcze bardziej niekorzystnie kształtuje się poziom zobowiązań wymagalnych, które wzrosły z 87,3 mln w 2010 r. do 98,4 mln w 2011 r., tj. o 12,7%³⁰.

Tabela 6. Wybrane wskaźniki z zakresu leczenia szpitalnego w Polsce w latach 1999–2011

Wyszczególnienie	1999	2001	2003	2005	2007	2009	2010	2011
Liczba łóżek szpitalnych na 10 tys. ludności	51,8	48,9	49,1	47,0	45,9	48,0	47,4	48,0
Liczba pacjentów (w mln)	5,9	6,3	6,9	6,9	7,1	8,0	7,9	8,0
Liczba pacjentów na jedno łóżko	29,4	33,7	36,7	38,7	40,8	43,9	43,7	43,7
Poziom wykorzystania łóżek szpitalnych w %	72,2	77,1	74,8	71,0	69,9	69,7	68,1	67,0
Średnia długość pobytu w szpitalu w dniach	9,0	8,0	7,5	6,7	6,2	5,8	5,7	5,6

Źródło: opracowanie własne na podstawie biuletynów Ministerstwa Zdrowia za lata 1999–2011.

Podsumowując przeprowadzoną analizę, transformacja systemu ochrony zdrowia powinna dążyć do podniesienia efektywności w obszarze leczenia stacjonarnego poprzez działania podejmowane równolegle w zakresie mikro- i makroekonomicznym, tj. na poziomie szpitali oraz ich otoczenia prawnego i gospodarczego.

1.2. Funkcjonowanie samodzielnych publicznych zakładów opieki zdrowotnej w świetle uregulowań prawnych

Przez wiele lat podstawowym podmiotem w sektorze ochrony zdrowia był **zakład opieki zdrowotnej (ZOZ)**, definiowany w *ustawie z dnia 30.08.1991 r. o zakładach opieki zdrowotnej*³¹ jako wyodrębniony organizacyjnie zespół osób i środków majątkowych (nieruchomości, majątek ruchomy, środki finansowe),

³⁰ Zadłużenie samodzielnych publicznych zakładów opieki zdrowotnej, www.mz.gov.pl, 1.02.2013 r.

³¹ *Ustawa z dnia 30.08.1991 r. o zakładach opieki zdrowotnej* (DzU 2007.14.89, z późn. zm., akt prawny uchylony).

utworzony i utrzymywany w celu udzielania świadczeń zdrowotnych i promocji zdrowia. Ze względu na sposób i zakres udzielania świadczeń zakłady opieki zdrowotnej podzielono na dwie grupy:

- **zakłady leczenia stacjonarnego** (tzw. zamkniętego): szpital, zakład opiekuńczo-leczniczy, zakład pielęgnacyjno-opiekuńczy, sanatorium, prewentorium, hospicjum stacjonarne oraz inne zakłady przeznaczone dla osób, których stan zdrowia wymaga udzielania całodobowych lub całodziennych świadczeń zdrowotnych w odpowiednio urządzonym, stałym pomieszczeniu;
- **zakłady leczenia ambulatoryjnego** (tzw. otwartego): przychodnia, ośrodek zdrowia, poradnia, ambulatorium, pogotowie ratunkowe, medyczne laboratorium diagnostyczne, pracownia protetyki stomatologicznej i ortodoncji, zakład rehabilitacji leczniczej, żłobek, ambulatorium lub ambulatorium z izbą chorych jednostki wojskowej, Policji, Straży Granicznej, Państwowej Straży Pożarnej, Biura Ochrony Rządu, Agencji Bezpieczeństwa Wewnętrznego oraz jednostki organizacyjnej Służby Więziennej, stacja sanitarno-epidemiologiczna, wojskowy ośrodek medycyny prewencyjnej, jednostka organizacyjna publicznej służby krwi oraz inne zakłady spełniające warunki określone w ustawie.

Przyjmując organ założycielski jako kryterium podziału, wyodrębniono **dwie formy prowadzenia zakładów opieki zdrowotnej – publiczną i niepubliczną**. Dla publicznego ZOZ wskazano następujące organy założycielskie: minister lub centralny organ administracji rządowej, wojewoda, jednostka samorządu terytorialnego, publiczna uczelnia medyczna lub Centrum Medyczne Kształcenia Podyplomowego. Zakłady opieki zdrowotnej utworzone i prowadzone przez inne podmioty sklasyfikowano jako niepubliczne³².

W *ustawie o zakładach opieki zdrowotnej* zdefiniowano trzy formy prowadzenia publicznych zakładów opieki zdrowotnej: **jednostka budżetowa (JB), zakład budżetowy (ZB) oraz samodzielny publiczny zakład opieki zdrowotnej (SPZOZ)**. Do końca 1998 r. podstawową formą prowadzenia działalności leczniczej były jednostki budżetowe. Przepisy *ustawy o zakładach opieki zdrowotnej* oraz *ustawy z dnia 6.02.1997 r. o powszechnym ubezpieczeniu zdrowotnym*³³ wprowadziły obowiązek przekształcenia do dnia 1 stycznia 1999 r. publicznych zakładów opieki zdrowotnej w samodzielne publiczne zakłady opieki zdrowotnej. Gdyby prowadzenie podmiotu w formie SPZOZ-u było niecelowe, pozostawiono możliwość funkcjonowania publicznego zakładu opieki

³² Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 16.07.2004 r. w sprawie systemu resortowych kodów identyfikacyjnych dla zakładów opieki zdrowotnej oraz szczegółowych zasad ich nadawania (DzU 2004.170.1797, z późn. zm., akt prawny uchylony).

³³ DzU 1997.28.153, z późn. zm. (akt prawny uchylony).

zdrowotnej w formie jednostki budżetowej lub zakładu budżetowego. *Ustawa o zakładach opieki zdrowotnej* nie regulowała kwestii form organizacyjno-prawnych **niepublicznych zakładów opieki zdrowotnej** (NZOZ), określając jedynie ich organy założycielskie. NZOZ, stanowiąc wyłącznie formę organizacyjną prowadzenia działalności, nie posiada osobowości prawnej i korzysta w stosunkach cywilnoprawnych z podmiotowości prawnej swojego organu założycielskiego³⁴.

*Ustawa z dnia 27.08.2009 r. Przepisy wprowadzające ustawę o finansach publicznych*³⁵ zmieniła z dniem 1 stycznia 2010 r. zapisy ustawy o zakładach opieki zdrowotnej w zakresie form organizacyjno-prawnych publicznych zakładów opieki zdrowotnej, pozostawiając samodzielny publiczny zakład opieki zdrowotnej i jednostkę budżetową oraz wprowadzając dodatkowo **instytucję gospodarki budżetowej**. Podmioty te różnią się między sobą przede wszystkim zasadami gospodarki finansowej.

W ustawie z dnia 15.04.2011 r. o działalności leczniczej³⁶, która weszła w życie z dniem 1 lipca 2011 r., zrezygnowano z zakładu opieki zdrowotnej jako dominującej formy prowadzenia działalności polegającej na udzielaniu świadczeń zdrowotnych. Działalność lecznicza w świetle nowych przepisów może być wykonywana przez **podmioty lecznicze**, którymi są:

- **przedsiębiorcy** w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 2.07.2004 r. o swobodzie działalności gospodarczej³⁷ we wszelkich formach przewidzianych dla wykonywania działalności gospodarczej (art. 4. „przedsiębiorcą (...) jest osoba fizyczna, osoba prawna i jednostka organizacyjna niebędąca osobą prawną, której odrębna ustawa przyznaje zdolność prawną – wykonująca we własnym imieniu działalność gospodarczą”),
- **samodzielne publiczne zakłady opieki zdrowotnej,**
- **jednostki budżetowe,**
- **instytuty badawcze,**
- **fundacje i stowarzyszenia**, których celem statutowym jest wykonywanie zadań w zakresie ochrony zdrowia i których statut dopuszcza prowadzenie działalności leczniczej,
- **kościół, kościelne osoby prawne lub związki wyznaniowe**, w zakresie, w jakim wykonują działalność leczniczą.

Forma samodzielnego publicznego zakładu opieki zdrowotnej zarezerwowana została w ustawie tylko dla już istniejących podmiotów. Równocześnie

³⁴ M. Dercz, T. Recz, *Ustawa o zakładach opieki zdrowotnej. Komentarz*, ABC, Warszawa 2007, s. 77.

³⁵ DzU 2009.157.1241, z późn. zm.

³⁶ DzU 2011.112. 654, z późn. zm.

³⁷ DzU 2010.220.1447, z późn. zm.

wprowadzono możliwość przekształcania SPZOZ-ów w jednostki budżetowe lub spółki kapitałowe³⁸.

W 2012 r., na podstawie *ustawy z dnia 15.04.2011 r. o działalności leczniczej*³⁹, utworzono **Rejestr Podmiotów Wykonujących Działalność Leczniczą**, będący kontynuacją Rejestru Zakładów Opieki Zdrowotnej. Podmioty ewidencjonowane są obecnie na zasadach określonych w *rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 17.05.2012 r. w sprawie systemu resortowych kodów identyfikacyjnych oraz szczegółowego sposobu ich nadawania*⁴⁰. Rozporządzenie wyodrębnia **podmioty lecznicze niebędące przedsiębiorcami**, dla których organami założycielskimi są: minister właściwy do spraw zdrowia, Minister Obrony Narodowej, Minister Sprawiedliwości, minister właściwy do spraw wewnętrznych, inny minister albo centralny organ administracji rządowej, wojewoda, województwo, powiat, gmina, gmina miejska na prawach powiatu, publiczna uczelnia medyczna albo publiczna uczelnia prowadząca działalność dydaktyczną i badawczą w dziedzinie nauk medycznych, albo Centrum Medyczne Kształcenia Podyplomowego. Nowe przepisy określają następujące **formy organizacyjno-prawne podmiotów wykonujących działalność leczniczą**: samodzielny publiczny zakład opieki zdrowotnej, jednostka budżetowa, instytut badawczy, kościół, kościelna osoba prawna lub związek wyznaniowy, fundacja, związek zawodowy, samorząd zawodowy, stowarzyszenie, spółdzielnia, działalność gospodarcza prowadzona przez osobę fizyczną, spółka cywilna, spółka jawna, spółka partnerska, spółka komandytowa, spółka komandytowo-akcyjna, spółka z ograniczoną odpowiedzialnością, spółka akcyjna i in. Wyodrębnione formy organizacyjno-prawne podmiotów wykonujących działalność leczniczą podzielone są w rejestrze na dwie grupy, tj. **podmioty działające dla zysku i podmioty nie działające dla zysku**.

Jak wykazała analiza Rejestru Zakładów Opieki Zdrowotnej, samodzielne publiczne zakłady opieki zdrowotnej to podstawowa forma publicznych podmiotów. Szpitale będące przedmiotem analizy w ramach niniejszej pracy, tj. szpitale wielospecjalistyczne oraz jednospecjalistyczne inne niż psychiatryczne i odwy-

³⁸ Dotychczas jedynym sposobem zmiany formy organizacyjno-prawnej SPZOZ było powołanie NZOZ przez jednostkę samorządu terytorialnego na podstawie *ustawy z dnia 30.08.1991 r. o zakładach opieki zdrowotnej* oraz ustaw samorządowych, tj. *ustawy z dnia 8.03.1990 r. o samorządzie gminnym* (DzU 2001.142.1591, z późn. zm.), *ustawy z dnia 5.06.1998 r. o samorządzie powiatowym* (DzU 2001.142.1592, z późn. zm.) oraz *ustawy z dnia 5.06.1998 r. o samorządzie województwa* (DzU 2001.142.1590, z późn. zm.); zmiany organizacyjno-prawne polegały na likwidacji SPZOZ i powołaniu w to miejsce NZOZ lub likwidacji komórki organizacyjnej SPZOZ i wydzierzawieniu jej zasobów i działalności podmiotowi niepublicznemu.

³⁹ DzU 2011.112.654, z późn. zm.

⁴⁰ DzU 2012.594.

kowe, prowadzone są w 50% w formie samodzielnych publicznych zakładów opieki zdrowotnej, pozostałe 49% to podmioty niepubliczne funkcjonujące w różnych formach organizacyjno-prawnych, 1% – jednostki budżetowe, przy czym 85% łóżek to łóżka w szpitalach publicznych (tab. 2, 7)⁴¹.

Tabela 7. Liczba zakładów opieki zdrowotnej w Polsce według kryterium rodzaju i formy gospodarki finansowej, stan na dzień 31.12.2011 r.

Lp.	Rodzaj jednostki	JB	ZB	SPZOZ	Inne	Razem
1.	Szpitalnictwo	20	-	723	1379	2122
	– szpital wielospecjalistyczny	12	-	439	298	749
	– szpital psychiatryczny i odwykowy	6	-	78	79	163
	– szpital jednospecjalistyczny	1	-	99	223	323
	– sanatorium	-	-	20	162	182
	– zakład rehabilitacji leczniczej	1	-	17	56	74
	– zakład udzielający świadczeń jednodniowych	-	-	62	533	595
	– szpital uzdrowiskowy	-	-	8	28	36
2.	Stacjonarne zakłady opieki pielęgnacyjnej i długoterminowej	6	-	177	349	532
3.	Dostawcy świadczeń z zakresu leczenia ambulatoryjnego	337	2	1344	16 293	17 976
4.	Jednostki prowadzące programy zdrowia publicznego	342	-	7	16	365

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych CSIOZ, <http://www.rejestrzoz.gov.pl/RZOZ>, 31.12.2011 r.

Samodzielny publiczny zakład opieki zdrowotnej to samodzielny podmiot prawny (podlega rejestracji w Krajowym Rejestrze Sądowym), prowadzący działalność na podstawie *ustawy z dnia 15.04.2011 r. o działalności leczniczej*⁴², *ustawy z dnia 27.04.2009 r. o finansach publicznych*⁴³ oraz przepisów innych aktów prawnych związanych z funkcjonowaniem w obrocie gospodarczym, cywilnym i administracyjnym. SPZOZ podlega obowiązkowi wpisu do Rejestru Podmiotów Wykonujących Działalność Leczniczą. Procedura rejestracyjna regulowana jest *rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 29.09.2011 r. w sprawie*

⁴¹ Na dzień 1.02.2013 r. nie jest możliwe porównanie wyników analizy danych pochodzących z Rejestru Zakładów Opieki Zdrowotnej z danymi gromadzonymi w Rejestrze Podmiotów Wykonujących Działalność Leczniczą, ponieważ nie jest udostępniona wyszukiwarka podmiotów wg organu założycielskiego ani formy organizacyjno-prawnej, <http://rpwdl.csioz.gov.pl/>.

⁴² DzU 2011.112.654, z późn. zm.

⁴³ DzU 2009.157.1240, z późn. zm.

szczegółowego zakresu danych objętych wpisem do rejestru podmiotów wykonujących działalność leczniczą oraz szczegółowego trybu postępowania w sprawach dokonywania wpisów, zmian w rejestrze oraz wykreśleń z tego rejestru⁴⁴. Ustrój SPZOZ oraz inne sprawy nieuregulowane w ustawie o działalności leczniczej określa statut, nadawany przez podmiot tworzący. W statucie określa się w szczególności nazwę zakładu odpowiadającą zakresowi udzielanych świadczeń, cele i zadania, siedzibę, organy i strukturę organizacyjną oraz formę gospodarki finansowej. Sprawy dotyczące sposobu i warunków udzielania świadczeń zdrowotnych określa regulamin organizacyjny.

Podstawą gospodarki SPZOZ jest plan finansowy, precyzujący cele i zadania, jakie mają być zrealizowane w określonym czasie oraz niezbędne do tego zasoby finansowe, rzeczowe i ludzkie. Plan powinien opisywać strategię finansową oraz konsekwencje jej realizacji za pomocą prognozowanego sprawozdania finansowego. Podstawą dla opracowania planu są prognozy dotyczące sprzedaży świadczeń zdrowotnych oraz potencjał wykonawczy, uwzględniający w szczególności liczbę i kwalifikacje personelu medycznego, wyposażenie w sprzęt i aparaturę medyczną oraz możliwości diagnostyczno-terapeutyczne⁴⁵.

Przychody SPZOZ to głównie środki pochodzące z realizacji świadczeń zdrowotnych finansowanych w ramach systemu ubezpieczeń zdrowotnych poprzez system kontraktowania. SPZOZ udziela świadczeń zdrowotnych finansowanych ze środków publicznych ubezpieczonym **nieodpłatnie⁴⁶, za częściową odpłatnością lub całkowitą odpłatnością**. SPZOZ nie może pobierać opłat za świadczenia opieki zdrowotnej, które są objęte umową z NFZ lub innym podmiotem publicznym, nawet jeśli rzeczywiste koszty udzielonych świadczeń są wyższe niż stawki określone w umowie. Niedozwolone są dopłaty za wyższy standard świadczeń zdrowotnych, zdefiniowanych i objętych kontraktem z NFZ. Jeśli świadczenia zdrowotne z założenia nie są finansowane przez NFZ, wówczas mogą być udzielone na wniosek pacjenta, pod warunkiem że pokryje ich koszt. **Wysokość opłat za świadczenia udzielane osobom nieubezpieczonym ustala kierownik, uwzględniając ich rzeczywiste koszty**. SPZOZ nie może odmówić udzielenia świadczenia zdrowotnego osobie, która potrzebuje natychmiastowej pomocy ze względu na zagrożenie zdrowia lub życia.

Samodzielny publiczny zakład opieki zdrowotnej może uzyskiwać środki finansowe z wydzielonej działalności gospodarczej, z darowizn, zapisów, spadków oraz ofiarności publicznej, a także na pokrycie ujemnego wyniku finansowego.

⁴⁴ DzU 2011.221.1319, z późn. zm.

⁴⁵ M. Hass-Symotiuik (red.), *Rachunkowość i sprawozdawczość finansowa zakładów opieki zdrowotnej*, ODDK, Gdańsk 2008, s. 72.

⁴⁶ Oznacza to, że zapłata nie jest dokonywana bezpośrednio przez pacjenta, lecz za pośrednictwem płatnika, tj. NFZ.

wego. *Ustawa o działalności leczniczej* przewiduje możliwość otrzymania przez SPZOK dodatkowych środków publicznych z przeznaczeniem na realizację zadań w zakresie programów zdrowotnych i promocji zdrowia, zakup aparatury i sprzętu medycznego, remonty, realizację projektów finansowanych z udziałem środków pochodzących z budżetu Unii Europejskiej, realizację programów wieloletnich, pokrycie kosztów kształcenia i podnoszenia kwalifikacji osób wykonujących zawody medyczne.

Samodzielny publiczny zakład opieki zdrowotnej prowadzi **gospodarkę finansową opartą na zasadzie samofinansowania**, tzn. że koszty działalności i zobowiązań pokrywa z posiadanych środków i uzyskiwanych przychodów, samodzielnie decyduje o podziale zysku, a ujemny wynik finansowy pokrywa we własnym zakresie. Podmiot tworzący SPZOK w terminie trzech miesięcy od upływu terminu zatwierdzenia sprawozdania finansowego może pokryć ujemny wynik finansowy za rok obrotowy SPZOK, jeżeli wynik ten po dodaniu kosztów amortyzacji ma wartość ujemną – do wysokości tej wartości. W przypadku, gdy organ tworzący nie pokryje ujemnego wyniku finansowego, zobowiązany jest w ciągu 12 miesięcy do podjęcia decyzji o zmianie formy organizacyjno-prawnej SPZOK lub jego likwidacji⁴⁷.

Rachunkowość samodzielnych publicznych zakładów opieki zdrowotnej prowadzona jest na zasadach ogólnych na podstawie *ustawy z dnia 29.09.1994 r. o rachunkowości*⁴⁸ i obejmuje następujące elementy:

- przyjęte zasady (politykę) rachunkowości,
- prowadzenie, na podstawie dowodów księgowych, ksiąg rachunkowych, ujmujących zapisy zdarzeń w porządku chronologicznym i systematycznym,
- okresowe ustalanie lub sprawdzanie drogą inwentaryzacji rzeczywistego stanu aktywów i pasywów,
- wycenę aktywów i pasywów oraz ustalanie wyniku finansowego,
- sporządzanie sprawozdań finansowych,
- gromadzenie i przechowywanie dowodów księgowych oraz pozostałej dokumentacji przewidzianej ustawą,

⁴⁷ W przekształceniu SPZOK dostrzega się szansę na poprawę sytuacji finansowej poprzez utworzenie nowego podmiotu nieobciążonego zobowiązaniami, mającego możliwość pozyskiwania nowych źródeł przychodów ze sprzedaży odpłatnych świadczeń zdrowotnych, *Informacja o wynikach kontroli przekształceń własnościowych wybranych szpitali w latach 2006–2010*, KPZ-4101-05/2010, nr 104/2011/P/10/097/KPZ, NIK, Warszawa 2011.

⁴⁸ DzU 2009.152.1223, z późn. zm.; pozostałe podmioty lecznicze podlegają przepisom *ustawy o rachunkowości* w zależności od statusu prawnego oraz poziomu osiągniętych przychodów; podmioty nie podlegające przepisom *ustawy o rachunkowości* prowadzą ewidencję podatkową na zasadach ogólnych w formie księgi przychodów i rozchodów lub ewidencję w ramach form zryczałtowanych opodatkowania.

- poddanie badaniu i ogłoszenie sprawozdań finansowych w przypadkach przewidzianych ustawą.

Księgi rachunkowe stanowią podstawę do sporządzenia **sprawozdania finansowego**, które obrazuje sytuację zakładu oraz efektywność prowadzonej działalności. Sprawozdanie składa się z **bilansu, rachunku zysków i strat, zestawienia zmian w kapitale (funduszu) własnym, rachunku przepływów pieniężnych, informacji dodatkowej**, obejmującej wprowadzenie do sprawozdania finansowego oraz dodatkowe informacje i objaśnienia. Sprawozdanie, zgodnie z art. 64 *ustawy z dnia 29.09.1994 r. o rachunkowości*⁴⁹, podlega badaniu biegłego rewidenta i zostaje ogłoszone w dzienniku urzędowym *Monitor Sądowy i Gospodarczy*. **Badanie sprawozdania finansowego** służy jego uwiarygodnieniu. Raport z badania powinien przedstawiać m.in. charakterystykę tych pozycji sprawozdania, które zdaniem biegłego rewidenta wymagają omówienia, oraz wskazać zjawiska, które w porównaniu z poprzednimi okresami sprawozdawczymi w istotny sposób wpływają negatywnie na sytuację, a zwłaszcza zagrażają kontynuowaniu działalności przez jednostkę. W SPZOZ szczegółowej analizie poddaje się koszty. Raport z badania sprawozdania finansowego powinien zawierać m.in.:

- wskaźniki struktury oraz dynamiki poszczególnych grup kosztów versus struktura i dynamika odpowiadających im przychodów,
- kalkulację wyniku finansowego w poszczególnych kategoriach (ze sprzedaży, pozostała działalność operacyjna, operacje finansowe, zdarzenia nadzwyczajne),
- analizę kosztów w układzie rodzajowym i funkcjonalnym,
- analizę podstawowych wskaźników ekonomiczno-finansowych,
- obliczenie wyniku na działalności operacyjnej powiększonego o amortyzację.

Załącznikiem do rocznego sprawozdania finansowego SPZOZ jest **sprawozdanie z działalności jednostki**, które powinno obejmować istotne informacje o stanie majątkowym i sytuacji finansowej, w tym ocenę uzyskiwanych efektów oraz wskazanie czynników ryzyka i opis zagrożeń. Sprawozdanie powinno uwzględniać **analizę wskaźników niefinansowych**, tj. dotyczących posiadanych zasobów oraz działalności medycznej (liczba łóżek, liczba personelu z uwzględnieniem struktury zatrudnienia, liczba pacjentów, liczba osobodni, wskaźnik wykorzystania łóżek, średni czas pobytu).

Samodzielny publiczny zakład opieki zdrowotnej jako osoba prawna podlega opodatkowaniu podatkiem dochodowym na podstawie *ustawy z dnia 15.02.1992 r. o podatku dochodowym od osób prawnych*⁵⁰. Ustawa ta obejmuje

⁴⁹ DzU 2009.15.1223, z późn. zm.

⁵⁰ DzU 2011.74.397, z późn. zm.

zwolnieniem przedmiotowym dochód SPZOZ-u przeznaczony na statutową działalność w zakresie ochrony zdrowia. Usługi w zakresie ochrony zdrowia zwolnione są od podatku od towarów i usług⁵¹.

Rachunek kosztów świadczeń zdrowotnych w samodzielnych publicznych zakładach opieki zdrowotnej uregulowany był *rozporządzeniem Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 22.12.1998 r. w sprawie szczególnych zasad rachunku kosztów w publicznych zakładach opieki zdrowotnej*⁵², które uchylono w dniu 1 lipca 2011 r. Obecnie rachunek kosztów świadczeń zdrowotnych nie jest umocowany prawnie.

1.3. System kontraktowania świadczeń zdrowotnych

Świadczenia zdrowotne finansowane ze środków publicznych realizowane są w systemie kontraktowania, na podstawie *ustawy z dnia 27.08.2004 r. o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych*⁵³. Ustawa określa warunki udzielania i zakres świadczeń, zasady i tryb ich finansowania, zasady i tryb kwalifikowania świadczeń opieki zdrowotnej jako świadczeń gwarantowanych, zasady sprawowania nadzoru i kontroli nad finansowaniem i realizacją świadczeń, a także zadania władz publicznych w zakresie zapewnienia równego dostępu do świadczeń oraz zasady ubezpieczenia zdrowotnego.

Świadczenia opieki zdrowotnej to szerokie pojęcie, w ramach którego wyodrębnia się następujące rodzaje świadczeń⁵⁴:

- **świadczenia zdrowotne** – działania służące profilaktyce, zachowaniu, ratowaniu, przywracaniu lub poprawie zdrowia oraz inne działania medyczne wynikające z procesu leczenia,
- **świadczenia zdrowotne rzeczowe** – związane z procesem leczenia: leki, wyroby medyczne, w tym przedmioty ortopedyczne i środki pomocnicze,
- **świadczenia towarzyszące** – zakwaterowanie i wyżywienie w zakładzie opieki zdrowotnej całodobowej lub całodiennej oraz usługi transportu sanitarnego.

Świadczenia opieki zdrowotnej finansowane ze środków publicznych obejmują w szczególności świadczenia z zakresu⁵⁵:

⁵¹ Ustawa z dnia 11.03. 2004 r. o podatku od towarów i usług (DzU 2004.54.535, z późn. zm.).

⁵² DzU 1998.164.1194, akt prawny nieobowiązujący – uchylona podstawa prawna.

⁵³ DzU 2008.164.1027, z późn. zm.

⁵⁴ Art. 5 pkt 34, 37, 38, 40 ustawy z dnia 27.08.2004 r. o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych (DzU 2008.164.1027, z późn. zm.).

⁵⁵ Art. 15 ust. 2 ustawy z dnia 27.08.2004 r. o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych (DzU 2008.164.1027, z późn. zm.).

- podstawowej opieki zdrowotnej,
- ambulatoryjnej opieki specjalistycznej,
- leczenia szpitalnego,
- opieki psychiatrycznej i leczenia uzależnień,
- rehabilitacji leczniczej,
- świadczeń pielęgnacyjnych i opiekuńczych w ramach opieki długoterminowej,
- leczenia stomatologicznego,
- lecznictwa uzdrowiskowego,
- zaopatrzenia w wyroby medyczne będące przedmiotami ortopedycznymi oraz środki pomocnicze,
- ratownictwa medycznego,
- opieki paliatywnej i hospicyjnej,
- świadczeń wysokospecjalistycznych,
- programów zdrowotnych,
- leków, środków spożywczych specjalnego przeznaczenia żywieniowego, programów lekowych.

Świadczenia zdrowotne finansowane ze środków publicznych mogą być realizowane przez podmioty wykonujące działalność leczniczą w rozumieniu *ustawy z dnia 15.04.2011 r. o działalności leczniczej*⁵⁶ oraz podmioty realizujące czynności z zakresu zaopatrzenia w środki pomocnicze i wyroby medyczne będące przedmiotami ortopedycznymi. Podmiotami zobowiązanymi do finansowania świadczeń opieki zdrowotnej ze środków publicznych są właściwi ministrowie (finansowanie z budżetu państwa) oraz Narodowy Fundusz Zdrowia (finansowanie z ubezpieczenia zdrowotnego).

Narodowy Fundusz Zdrowia (NFZ) jest państwową jednostką organizacyjną, posiadającą osobowość prawną, działającą na podstawie *ustawy o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych*. Statut NFZ określa strukturę organizacyjną, na którą składają się: centrala oraz 16 oddziałów wojewódzkich, utworzonych zgodnie z podziałem terytorialnym państwa⁵⁷. Do zadań NFZ, poza finansowaniem świadczeń opieki zdrowotnej, należy w szczególności określanie jakości i dostępności świadczeń oraz analiza kosztów świadczeń w zakresie niezbędnym dla prawidłowego zawierania umów o udzielanie świadczeń opieki zdrowotnej, przeprowadzanie konkursów ofert, rokowań i zawieranie umów o udzielanie świadczeń opieki zdrowotnej, a także monitorowanie ich realizacji i rozliczanie. Nadzór nad działalnością NFZ sprawuje minister właściwy do spraw zdrowia, nadzór nad gospodarką finansową NFZ – minister właściwy do spraw finansów publicznych, stosując kryterium

⁵⁶ DzU 2011.112.654, z późn. zm.

⁵⁷ DzU 2004.213.2161, z późn. zm.

legalności, rzetelności, celowości i gospodarności. NFZ prowadzi gospodarkę finansową na zasadach określonych w *ustawie o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych*. Środki finansowe NFZ są środkami publicznymi, przychody to przede wszystkim należne składki na ubezpieczenia zdrowotne. Prezes NFZ sporządza corocznie plan finansowy, zrównoważony w zakresie przychodów i kosztów. Planowane koszty finansowania świadczeń opieki zdrowotnej przez dany oddział wojewódzki NFZ nie mogą być niższe niż wysokość kosztów finansowania świadczeń opieki zdrowotnej dla danego oddziału w roku poprzednim. Środki finansowe dzieli się pomiędzy oddziały wojewódzkie z uwzględnieniem następujących czynników:

- liczba ubezpieczonych zarejestrowanych w oddziale wojewódzkim NFZ,
- wydzielone, według wieku i płci, grupy ubezpieczonych oraz wydzielone grupy świadczeń opieki zdrowotnej, w tym świadczenia wysokospecjalistyczne,
- ryzyko zdrowotne odpowiadające danej grupie ubezpieczonych, w zakresie danej grupy świadczeń opieki zdrowotnej, w porównaniu z grupą odniesienia.

Podstawą udzielania świadczeń opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych przez NFZ jest **umowa o udzielanie świadczeń opieki zdrowotnej** zawarta pomiędzy świadczeniodawcą a dyrektorem oddziału wojewódzkiego NFZ. Umowa może być zawarta wyłącznie ze świadczeniodawcą, który został wybrany do udzielania świadczeń na zasadach określonych w *ustawie o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych*. NFZ jest zobowiązany zapewnić równe traktowanie wszystkich świadczeniodawców i prowadzić postępowanie w sposób gwarantujący zachowanie uczciwej konkurencji. **Umowa o udzielanie świadczeń opieki zdrowotnej jest jawna i określa w szczególności**⁵⁸:

- rodzaj i zakres udzielanych świadczeń,
- warunki udzielania świadczeń,
- wykaz podwykonawców oraz wymagania dla nich inne niż techniczne i sanitarne, określone w odrębnych przepisach,
- kwotę zobowiązań oraz zasady rozliczeń pomiędzy NFZ a świadczeniodawcami,
- zasady rozpatrywania kwestii spornych,
- postanowienie o rozwiązaniu umowy, które może nastąpić za uprzednim nie krótszym niż trzy miesiące okresem wypowiedzenia, chyba że strony postanowią inaczej,
- postanowienie o karach umownych.

Kontraktowanie świadczeń opieki zdrowotnej odbywa się po przeprowadzeniu **postępowania w trybie konkursu ofert lub rokowań**. Do zawierania

⁵⁸ Art. 136 ustawy z dnia 27.08.2004 r. o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych (DzU 2008.164.1027, z późn. zm.).

umów nie stosuje się przepisów o zamówieniach publicznych. **Konkurs ofert** składa się z dwóch części, tj. jawnej i niejawnej. W części jawnej konkursu komisja, powołana przez dyrektora oddziału wojewódzkiego NFZ, w obecności oferentów stwierdza prawidłowość ogłoszenia konkursu ofert oraz liczbę złożonych ofert, otwiera koperty z ofertami i ustala, które z ofert spełniają określone wymogi, a następnie przyjmuje do protokołu zgłoszone przez oferentów wyjaśnienia lub oświadczenia. W części niejawnej konkursu komisja może wybrać ofertę lub większą liczbę ofert, które zapewniają ciągłość udzielania świadczeń opieki zdrowotnej, ich kompleksowość i dostępność oraz przedstawiają najkorzystniejszy bilans ceny w odniesieniu do przedmiotu zamówienia. Komisja może również nie dokonać wyboru żadnej oferty, jeżeli nie wynika z nich możliwość właściwego udzielania świadczeń opieki zdrowotnej. Ponadto w części niejawnej konkursu przeprowadza się negocjacje z oferentami w celu ustalenia liczby planowanych do udzielenia świadczeń opieki zdrowotnej oraz ceny za udzielane świadczenia opieki zdrowotnej. Komisja ma obowiązek przeprowadzić negocjacje z co najmniej dwoma oferentami, o ile w konkursie bierze udział więcej niż jeden oferent⁵⁹.

Rokowania to alternatywny tryb zawierania umów o udzielanie świadczeń opieki zdrowotnej, który może być zastosowany w określonych ustawą przypadkach⁶⁰. Polega na prowadzeniu postępowania z taką liczbą świadczeniodawców, która zapewni wybór najkorzystniejszej oferty lub większej liczby ofert oraz sprawny przebieg postępowania, nie mniejszą jednak niż trzech (chyba że ze względu na specjalistyczny charakter świadczeń opieki zdrowotnej lub ograniczoną dostępność do świadczeń jest mniej świadczeniodawców mogących ich udzielać). Rokowania składają się z części jawnej i niejawnej, z zachowaniem tych samych procedur, co konkurs ofert.

Warunki postępowania w sprawie zawarcia umowy o udzielanie świadczeń opieki zdrowotnej, kryteria oceny ofert oraz warunki wymagane od świadczeniodawców określa Prezes NFZ⁶¹. Są one jawne i nie podlegają zmia-

⁵⁹ Warunkiem efektywnych negocjacji jest równa pozycja uczestniczących stron. Tymczasem, ze względu na dominującą pozycję NFZ, postępowanie w sprawie zawarcia umowy o udzielanie świadczeń opieki zdrowotnej polega raczej na dopasowaniu przez świadczeniodawców swojej oferty do standardów określonych przez NFZ, zarówno w kwestii przedmiotu postępowania, jak i ceny; por.: D.E. Lach, *Kontraktowanie świadczeń zdrowotnych*, „Prawo i Medycyna” 2006, nr 3, s. 18.

⁶⁰ Art. 144 ustawy z dnia 27.08.2004 r. o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych (DzU 2008.164.1027, z późn. zm.).

⁶¹ Zarządzenie nr 67/2009/DSOZ Prezesa Narodowego Funduszu Zdrowia z dnia 3.11.2009 r. w sprawie warunków postępowania dotyczących zawierania umów o udzielanie świadczeń opieki zdrowotnej (BIP NFZ, 3.11.2009 r., z późn. zm.); zarządzenie nr 73/2009/DSOZ Prezesa Narodowego Funduszu Zdrowia z dnia 13.11.2009 r. w sprawie określenia kryteriów oceny ofert w postę-

nie w toku postępowania. Porównanie ofert następuje w oparciu o następujące kryteria: **jakość** (kwalifikacje personelu, wyposażenie w sprzęt i aparaturę medyczną, zewnętrzna ocena jakości, wyniki kontroli), **kompleksowość**, **dostępność**, **ciągłość** oraz **cena**.

Umowa o udzielanie świadczeń opieki zdrowotnej wymaga formy pisemnej i może być zawarta wyłącznie na czas określony. Zawarcie umowy na czas dłuższy niż trzy lata wymaga zgody Prezesa NFZ. W sprawach nieuregulowanych *ustawą o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych* stosuje się przepisy Kodeksu cywilnego⁶². Rodzaje świadczeń opieki zdrowotnej, sposób wyceny, sposób finansowania oraz warunki udzielania określone są w *rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 6.05.2008 r. w sprawie ogólnych warunków umów o udzielanie świadczeń opieki zdrowotnej*⁶³. W myśl rozporządzenia **przedmiotem umów jest udzielanie świadczeń w następujących rodzajach**:

- podstawowa opieka zdrowotna,
- ambulatoryjna opieka specjalistyczna,
- leczenie szpitalne,
- opieka psychiatryczna i leczenie uzależnień,
- rehabilitacja lecznicza,
- świadczenia pielęgnacyjne i opiekuńcze w ramach opieki długoterminowej,
- leczenie stomatologiczne,
- lecznictwo uzdrowiskowe,
- pomoc doraźna i transport sanitarny,
- profilaktyczne programy zdrowotne,
- świadczenia zdrowotne kontraktowane odrębnie,
- zaopatrzenie w wyroby medyczne będące przedmiotami ortopedycznymi oraz środkami pomocniczymi,
- programy zdrowotne,
- ratownictwo medyczne,
- opieka paliatywna i hospicyjna.

Zakres świadczeń opieki zdrowotnej w poszczególnych rodzajach świadczeń kontraktowanych przez NFZ określają odpowiednie załączniki do szczególnych materiałów informacyjnych o przedmiocie postępowania w sprawie

powaniu w sprawie zawarcia umowy o udzielanie świadczeń opieki zdrowotnej (BIP NFZ, 13.11.2009 r., z późn. zm.).

⁶² Art. 155 ustawy z dnia 27.08.2004 r. o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych (DzU 2008.164.1027, z późn. zm.); por.: Wyrok Sądu Najwyższego z dnia 7.08.2003 r., IV CKN 393/01, Biuletyn Sądu Najwyższego 2004, nr 1: *Stosunek prawny pomiędzy kasą chorych (od kwietnia 2003 – NFZ) a świadczeniodawcą, którym z reguły jest zakład opieki zdrowotnej, ma charakter umownego zobowiązania, którego powstanie i wykonanie podlega ocenie z punktu widzenia prawa cywilnego.*

⁶³ DzU 2008.81.484.

zawarcia umów o udzielanie świadczeń opieki zdrowotnej oraz o realizacji i finansowaniu umów o udzielanie świadczeń opieki zdrowotnej w danym rodzaju świadczeń, wydawanych corocznie w drodze rozporządzenia Prezesa NFZ.

Umowa o udzielanie świadczeń zdrowotnych w zakresie leczenia szpitalnego zawierana jest w jednym z trzech trybów⁶⁴:

- **hospitalizacja** – całodobowe udzielanie świadczeń zdrowotnych w trybie planowym albo nagłym, obejmujące proces diagnostyczno-terapeutyczny od chwili przyjęcia pacjenta do chwili zgonu,
- **hospitalizacja planowa** – całodobowe udzielanie świadczeń zdrowotnych w trybie planowym,
- **leczenie jednego dnia** – udzielanie świadczeń zdrowotnych z zamiarem ich zakończenia w okresie 24 godzin.

Tryb udzielania świadczeń uwarunkowany oznacza możliwość zapewnienia przez podmiot odpowiednich warunków realizacji umowy, to jest m.in. organizację udzielania świadczeń, liczbę lekarzy specjalistów, wyposażenie.

Świadczeniodawca zobowiązany jest wykonywać umowę o udzielanie świadczeń opieki zdrowotnej zgodnie z warunkami udzielania świadczeń określonymi w *ustawie o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych*, **przez cały okres obowiązywania umowy, według określonego w umowie harmonogramu pracy oraz planu rzeczowo-finansowego, z zachowaniem należytej staranności, zgodnie z zasadami etyki zawodowej**. Właściwe wykonanie umowy oznacza m.in. dobór wykwalifikowanego personelu, wykonywanie usług w pomieszczeniach i za pomocą urządzeń spełniających określone przepisami standardy jakościowe oraz odpowiednią organizację procesu udzielania świadczeń⁶⁵. Dodatkowe wymagania sformułowane są przez Prezesa NFZ odpowiednimi zarządzeniami, odrębnie dla każdego rodzaju kontraktowanych świadczeń i wydawane w formie materiałów informacyjnych o przedmiocie postępowania w sprawie zawarcia umów o udzielanie świadczeń opieki zdrowotnej danego rodzaju⁶⁶.

⁶⁴ Zarządzenie nr 67/2009/DSOZ Prezesa Narodowego Funduszu Zdrowia z dnia 3.11.2009 r. w sprawie warunków postępowania dotyczących zawierania umów o udzielanie świadczeń opieki zdrowotnej (BIP NFZ, 3.11.2009 r., z późn. zm.).

⁶⁵ Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 26.06.2012 r. w sprawie szczegółowych wymagań, jakim powinny odpowiadać pomieszczenia i urządzenia podmiotu wykonującego działalność leczniczą (DzU 2012.739); rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20.07.2011 r. w sprawie kwalifikacji wymaganych od pracowników na poszczególnych rodzajach stanowisk pracy w podmiotach leczniczych niebędących przedsiębiorcami (DzU 2011.151.896); rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 28.12.2012 r. w sprawie sposobu ustalania minimalnych norm zatrudnienia pielęgniarek i położnych w podmiotach leczniczych niebędących przedsiębiorcami (DzU 2012.1545).

⁶⁶ T. Zimna, Zawieranie umów na świadczenia medyczne, ABC, Warszawa 2004, s. 151; zarządzenie nr 69/2009/DSOZ Prezesa Narodowego Funduszu Zdrowia z dnia 3.11.2009 r. w spra-

Jednostki rozliczeniowe dla poszczególnych zakresów świadczeń oraz ich ceny określane są przez Prezesa NFZ. *Rozporządzenie Ministra Zdrowia w sprawie ogólnych warunków umów o udzielanie świadczeń opieki zdrowotnej* przewiduje następujące sposoby rozliczania świadczeń: **kapitacyjna stawka roczna, cena jednostkowa jednostki rozliczeniowej oraz ryczałt**. Podstawą rozliczeń i płatności za świadczenia udzielone w okresie sprawozdawczym jest rachunek wraz z raportem statystycznym, składane w terminie do 10 dnia każdego miesiąca za miesiąc poprzedni. Należności z tytułu realizacji umowy za okres sprawozdawczy wypłaca się za miesiąc poprzedni w terminie 15 dni po dostarczeniu przez świadczeniodawcę poprawnie sporządzonych dokumentów rozliczeniowych.

NFZ zobowiązany jest do sfinansowania świadczeń udzielonych w okresie rozliczeniowym do kwoty zobowiązania określonej w kontrakcie. W umowie zawartej na więcej niż jeden zakres świadczeń dla danego rodzaju świadczeń kwota zobowiązania stanowi sumę kwot zobowiązania w poszczególnych zakresach. W przypadku gdy umowa zostaje zawarta na okres dłuższy niż rok, kwota zobowiązania w poszczególnych zakresach na następne okresy rozliczeniowe ustalana jest corocznie, w terminie do dnia 30 listopada.

Świadczeniodawcy zobowiązani są do gromadzenia i przekazywania NFZ informacji dotyczących udzielanych świadczeń zdrowotnych. Szczegółowe regulacje dotyczące zakresu i formatu informacji zawarte są w *rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 20.06.2008 r. w sprawie zakresu niezbędnych informacji gromadzonych przez świadczeniodawców, szczegółowego sposobu rejestrowania tych informacji oraz ich przekazywania podmiotom zobowiązanym do finansowania świadczeń ze środków publicznych*⁶⁷. NFZ ma prawo przeprowadzić kontrolę poziomu i sposobu realizacji świadczeń. Szczegółowy sposób i tryb przeprowadzania kontroli określa *rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 15.12.2004 r. w sprawie szczegółowego sposobu i trybu przeprowadzania kontroli przez podmiot zobowiązany do finansowania świadczeń opieki zdrowotnej ze środków publicznych*⁶⁸ oraz *rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 21.12.2004 r. w sprawie określenia szczegółowego sposobu i trybu przeprowadzania kontroli w Narodowym Funduszu Zdrowia, u świadczeniodawców oraz podmiotów, którym Narodowy Fundusz Zdrowia powierzył wykonywanie niektórych czynności*⁶⁹.

Problematiczna, w aspekcie warunków finansowania świadczeń przez NFZ, jest realizacja art. 15 *ustawy o działalności leczniczej*, w myśl którego **podmiot**

wie określenia warunków zawierania i realizacji umów w rodzaju: leczenie szpitalne (BIP NFZ, 3.11.2009 r., z późn. zm.).

⁶⁷ DzU 2008.123.801.

⁶⁸ DzU 2004.274.2723.

⁶⁹ DzU 2004.275.2734.

lecniczy nie może odmówić udzielenia świadczenia zdrowotnego osobie, która potrzebuje natychmiastowej pomocy ze względu na zagrożenie zdrowia lub życia. Wymieniony przepis prawny wskazuje na obowiązek udzielenia świadczenia zdrowotnego bez względu na bieżący poziom realizacji zawartej z NFZ umowy o udzielanie świadczeń opieki zdrowotnej, a więc pomija skutki finansowe działania. Rozstrzygnięcie, czy udzielenie świadczenia ponadlimitowego na podstawie art.15 ustawy o działalności leczniczej powoduje po stronie NFZ obowiązek zapłaty, zależy od pozytywnej oceny organizacji i planowania udzielania świadczeń zdrowotnych przez świadczeniodawcę, który, nie mając możliwości realizacji świadczenia w ramach ustalonego limitu oraz nie mając prawa odmowy udzielenia świadczenia, wykonuje go poza limitem. Podmioty lecznicze ponoszą więc skutki finansowe ustawowego obowiązku udzielenia świadczenia zdrowotnego⁷⁰.

1.4. Mechanizmy finansowania świadczeń zdrowotnych w lecznictwie szpitalnym

Mechanizm finansowania świadczeń zdrowotnych jest jednym z najistotniejszych narzędzi realizacji makroekonomicznych celów systemów ochrony zdrowia, w aspekcie których wymienia się ekonomiczną i medyczną efektywność świadczeń zdrowotnych oraz kontrolę poziomu i dynamiki wzrostu kosztów leczenia⁷¹. Tradycyjnie metody finansowania szpitali dzieli się na **podmiotowe i przedmiotowe**. Finansowanie podmiotowe polega na pokrywaniu wydatków każdego szpitala z funduszy zewnętrznych, zazwyczaj publicznych. Metoda finansowania przedmiotowego polega na zakupie świadczeń zdrowotnych przez trzecią stronę, tj. dysponenta funduszy przeznaczonych na opiekę zdrowotną (państwo, instytucja ubezpieczeniowa)⁷².

Mechanizmy finansowania świadczeń zdrowotnych w lecznictwie szpitalnym funkcjonują w ramach trzech typów kontraktów⁷³:

⁷⁰ Art. 15 ustawy z dnia 15.04.2011 r. o działalności leczniczej (DzU 2011.112.654, z późn. zm.); Z. Kubot, *Koncepcja udzielania ponadlimitowych świadczeń zdrowotnych w stosunku zobowiązaniowym świadczeniodawcy z Narodowym Funduszem Zdrowia*, „Prawo i Medycyna” 2006, nr 1; Z. Kubot, *Znaczenie art. 7 ustawy o zakładach opieki zdrowotnej w zakresie udzielania i finansowania świadczeń zdrowotnych*, „Prawo i Medycyna” 2004, nr 2.

⁷¹ A. Sobczak, *Mechanizmy finansowania usług zdrowotnych*, „Zdrowie Publiczne” 2000, suplement 1, s. 35.

⁷² J. Sobiech, *Mechanizmy finansowania szpitali* [w:] Zarządzanie finansami szpitala, red. J. Rój, J. Sobiech, Wolters Kluwer Polska, Warszawa 2006, s. 143.

⁷³ M. Kludacz, *Współpraca ZOZ z Narodowym Funduszem Zdrowia* [w:] *Rachunkowość i sprawozdawczość finansowa zakładów opieki zdrowotnej*, red. M. Hass-Symotiuk, ODDK, Gdańsk

1. Kontrakty blokowe:

- **budżet globalny** – ustalany jest w stosunku rocznym, polega na przekazaniu szpitalowi określonej puli środków finansowych, którymi dysponuje według potrzeb i uznania;
- **system kapitaacyjny** – polega na stałej, najczęściej miesięcznej opłacie za zakontraktowany zakres świadczeń zdrowotnych w przeliczeniu na pacjenta (potencjalnego i/lub rzeczywistego).

2. Kontrakty oparte na prospektywnych opłatach:

- **płatność za procedurę medyczną** – system wynagradzania na podstawie liczby i rodzaju wykonanych procedur medycznych;
- **płatność za osobodzień** – system wynagradzania na podstawie liczby osobodni leczenia, agreguje wszystkie koszty szpitala w postaci standardowej opłaty za jeden dzień pobytu pacjenta w szpitalu;
- **płatność za hospitalizację** – system wynagradzania za każdą osobę objętą hospitalizacją, tj. całodobowym udzielaniem świadczeń, obejmującym proces diagnostyczno-terapeutyczny od chwili przyjęcia pacjenta do chwili jego wypisu lub zgonu;
- **płatność za jednostkę chorobową** – system wynagradzania za określoną leczoną jednostkę chorobową.

3. Kontrakty oparte na retrospektywnych opłatach, tj. polegające na zwrocie rzeczywistych kosztów wykonanych świadczeń zdrowotnych.

Wybór mechanizmu finansowania świadczeń zdrowotnych zdeterminowany jest specyfiką sektora ochrony zdrowia w danym kraju oraz wysokością środków finansowych przeznaczanych na ochronę zdrowia. Najczęściej stosuje się kombinację kilku metod⁷⁴.

Poszczególne mechanizmy finansowania lecznictwa szpitalnego mają zróżnicowany wpływ na działania podejmowane przez uczestników systemu, tj. świadczeniobiorców, świadczeniodawców oraz płatników, a także, finalnie – na ich sytuację finansową. Najmniejszy wpływ na koszty całkowite systemu ochrony zdrowia mają kontrakty blokowe. Silniejsza tendencja wzrostowa kosztów, z uwagi na niebezpieczeństwo „nadprodukcji” świadczeń zdrowotnych, występuje w przypadku kontraktów opartych na prospektywnych opłatach. Najsilniejszy wpływ na koszty całkowite sektora mają kontrakty oparte na retrospektywnych

2008, s. 86; E. Chudzik, G. Juszczyk, *Współczesne metody finansowania opieki zdrowotnej*, „Menedżer Zdrowia” 2003, nr 2, s. 19.

⁷⁴ J.C. Langenbrunner, M.M. Wiley, *Hospital payment mechanisms: theory and practice in transition countries* [in:] *Hospitals in a changing Europe. European Observatory on Health Care Systems Series*, ed. M. McKee, J. Healy, World Health Organization 2002, p. 150; R. Busse, J. Schreyogg, P.C. Smith, *Editorial: Hospital case payment systems in Europe*, „Health Care Manage Science” 2006, no. 9, p. 211.

opłatach. Wynika to nie tylko z tendencji do wzrostu podaży świadczeń, ale również z ograniczonego nacisku na wysokość ponoszonych kosztów rzeczywistych⁷⁵. Porównanie różnych mechanizmów finansowania leczenia szpitalnego pod kątem efektywności, dostępności i jakości świadczeń zdrowotnych wskazuje na **wiodącą pozycję metody płatności za jednostkę chorobową** (tab. 8).

Tabela 8. Ocena wybranych mechanizmów finansowania leczenia szpitalnego według kryterium efektywności, dostępności i jakości świadczeń zdrowotnych

Mechanizmy finansowania	Kryteria oceny		
	efektywność	dostępność	jakość
Budżet globalny	+	nieokreślona	nieokreślona
System kapitacyjny	+	nieokreślona	nieokreślona
Płatność za procedurę	nieokreślona	+	nieokreślona
Płatność za osobodzień	-	nieokreślona	nieokreślona
Płatność za hospitalizację	-	nieokreślona	nieokreślona
Płatność za jednostkę chorobową	+	+	nieokreślona

Źródło: opracowanie własne na podstawie J.C. Langenbrunner, M.M. Wiley, *Hospital payment mechanisms: theory and practice in transition countries* [in:] *Hospitals in a changing Europe, European Observatory on Health Care Systems Series*, ed. M. McKee, J. Healy, World Health Organization 2002, p. 157.

Najbardziej zaawansowanym, a zarazem najbardziej złożonym mechanizmem finansowania świadczeń zdrowotnych jest **System Diagnosis Related Group – DRG**. Stanowi on rozwinięcie systemu płatności za jednostkę chorobową i polega na łączeniu w grupy pacjentów o podobnych kosztach procesu leczniczego oraz podobnej diagnozie i zbliżonych metodach leczenia. Założenia systemu opracował prof. R.B. Fetter z Yale University w USA w latach siedemdziesiątych, na podstawie analizy statystycznej danych 1,7 mln pacjentów wypisanych ze szpitali w New Jersey. W pierwotnym systemie pacjenci jednorodni medycznie i kosztowo przyporządkowani zostali do 333 grup diagnostycznych, w 54 głównych kategoriach. Podziału dokonano opierając się na następujących założeniach⁷⁶:

- każda grupa ma posiadać swoistą charakterystykę i znaczenie kliniczne, a lekarze stykający się z daną grupą problemów medycznych powinni ją kojarzyć ze zbliżonym sposobem leczenia oraz określoną charakterystyką pa-

⁷⁵ A. Sobczak, *Mechanizmy finansowania usług zdrowotnych* [w:] *Mierniki i wskaźniki w systemie ochrony zdrowia*, red. J. Hryniewicz, ISP, Warszawa 2001, s. 110.

⁷⁶ J. Grabowski, A. Kozierkiewicz, *Rozliczanie szpitali według DGR*, „Szpital Polski” 2001, nr 2 (59), s. IV.

cjenta w sensie długości pobytu w szpitalu, rodzaju zlecanych procedur diagnostycznych, leków, zabiegów itp.,

- poszczególne grupy muszą obejmować pacjentów o podobnej kosztowności,
- liczba grup musi być łatwa do przeanalizowania, czyli obejmować raczej setki niż tysiące pozycji, a poszczególne grupy muszą być definiowane na podstawie ogólnodostępnych danych, występujących w dokumentacji szpitala,
- grupy powinny być użyteczne dla celów alokacji zasobów, zarządzania szpitalem, planowania oraz kontroli zużycia zasobów.

Podstawą poprawnego funkcjonowania systemu DRG jest prawidłowa wycena świadczeń zdrowotnych. Istnieją **dwie metody wyceny w systemie DRG**⁷⁷:

- metoda wyceny grup w oparciu o wagi kosztowe, które definiują relacje między przypadkami chorobowymi według intensywności wykorzystania zasobów,
- metoda wyceny grup w oparciu o rzeczywiste przeciętne koszty jednostkowe świadczeń zdrowotnych, ustalone na podstawie indywidualnych kosztów leczenia pacjentów.

System DRG stanowi bazę mechanizmu finansowania leczenia szpitalnego w Polsce. Wprowadzony został z dniem 1 lipca 2008 r. pod nazwą **System Jednorodnych Grup Pacjentów – JGP**. Uzupełnieniem JGP jest metoda płatności za osobodni oraz metoda płatności za procedury⁷⁸. JGP to polska wersja brytyjskiego odpowiednika systemu DRG, tj. **Healthcare Resource Group – HRG**. System kwalifikuje hospitalizacje według **kryterium spójności postępowania medycznego, porównywalnego stopnia zużycia zasobów oraz standaryzowanego czasu pobytu w szpitalu**⁷⁹. Jednorodna grupa pacjentów stanowi wyodrębnioną kategorię hospitalizacji posiadającą kod, nazwę oraz charakterystykę, na którą składają się takie elementy, jak: procedura medyczna, rozpoznanie, wiek pacjenta oraz czas pobytu. Pacjenci klasyfikowani są w 16 sekcjach, w ra-

⁷⁷ E. Erlandsen, *Improving the Efficiency of Health Care Spending: What Can be Learnt from Partial and Selected Analyses of Hospital Performance?*, OECD Economic Studies 2008, no. 44/1, p. 8; J. Schreyogg, T. Stargardt, O. Tiemann, R. Busse, *Methods to determine reimbursement rates for diagnosis related groups (DRG): A comparison of nine European countries*, „Health Care Manage Science” 2006, no. 9, p. 219.

⁷⁸ Ustawa z dnia 27.08.2004 r. o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych (DzU 2008.164.1027, z późn. zm.); zarządzenie nr 32/2008/DSOZ Prezesa Narodowego Funduszu Zdrowia z dnia 11.06.2008 r. w sprawie określenia warunków zawierania i realizacji umów w rodzaju: leczenie szpitalne (BIP NFZ, 11.06.2008 r.); J. Sobiech, *Mechanizmy...*, s. 142; J. Stępniewski (red.), *Strategia, finanse i koszty szpitala*, Wolters Kluwer Polska, Warszawa 2008, s. 77.

⁷⁹ Zarządzenia nr 67/2009/DSOZ Prezesa Narodowego Funduszu Zdrowia z dnia 3.11.2009 r. w sprawie warunków postępowania dotyczących zawierania umów o udzielanie świadczeń opieki zdrowotnej (BIP NFZ, 3.11.2009 r., z późn. zm.).

mach grup zabiegowych lub zachowawczych, przy czym o zakwalifikowaniu do grupy zabiegowej decyduje kod ICD-9-CM⁸⁰, a w przypadku grup zachowawczych – kod ICD-10⁸¹. Sekcje to zbiory grup diagnostycznych w układzie anatomiczno-fizjologicznym, powiązane są z obszarem klinicznym lub z dziedziną medycyny. Grupy zabiegowe stanowią ok. 60% wszystkich grup, pozostałe 40% to grupy zachowawcze. Analiza wykonana przez NFZ wykazała, że ok. 30% grup diagnostycznych generuje ok. 80% kosztów (tab. 9).

Tabela 9. Struktura systemu Jednorodnych Grup Pacjentów

Symbol	Nazwa sekcji	Liczba grup			Liczba grup generujących 80% kosztów
		ZACH	ZAB	Σ	
A	Choroby układu nerwowego	20	18	38	12
B	Choroby oczu	2	26	28	6
C	Choroby twarzy, jamy ustnej, gardła, krtani, nosa i uszu	2	24	26	11
D	Choroby układu oddechowego	21	5	26	7
E	Choroby serca	26	29	55	14
F	Choroby przewodu pokarmowego	10	28	38	10
G	Choroby wątroby, dróg żółciowych, trzustki i śledziony	8	15	23	6
H	Choroby układu mięśniowo-szkieletowego	9	36	45	19
J	Choroby piersi, skóry i oparzenia	10	19	29	10
K	Choroby układu dokrewnego	18	8	26	5
L	Choroby nerek i dróg moczowych	11	27	38	13
M	Choroby narządów rodnych	9	10	19	6
N	Położnictwo i opieka nad noworodkiem	9	12	21	6
P	Choroby dzieci	25	-	25	8
Q	Choroby naczyń	1	19	20	8
S	Choroby układu krwiotwórczego, zatrucia i choroby zakaźne	11	3	14	8

ZACH – grupy zachowawcze, ZAB – grupy zabiegowe.

Źródło: opracowanie własne na podstawie *Jednorodne Grupy Pacjentów*, materiał szkoleniowy, Narodowy Fundusz Zdrowia, Warszawa 2008.

⁸⁰ *Międzynarodowa Klasyfikacja Procedur Medycznych, II polska edycja z aneksem: Klasyfikacja Badań Laboratoryjnych*, Vesalius, Kraków 1999.

⁸¹ *Międzynarodowa Statystyczna Klasyfikacja Chorób i Problemów Zdrowotnych, Rewizja 10*, Vesalius, Kraków 1994.

Wdrożenie DRG w Polsce poprzedzone zostało analizą danych dotyczących realizacji świadczeń zdrowotnych w latach 2006–2007. Wartości dotychczasowych świadczeń katalogowych zostały przypisane do odpowiednich grup, a następnie zważone liczbą świadczeń z uwzględnieniem częstości wystąpień w poszczególnych dziedzinach medycyny. Otrzymane wyniki porównano z taryfami brytyjskich HRG. Wartości grup zostały następnie dostosowane do wielkości środków finansowych przeznaczonych na refundację świadczeń zdrowotnych w 2008 r. Cenę punktu rozliczeniowego ustalono na poziomie 48 zł. Osobodni płatne dodatkowo poza JGP wyceniono na poziomie 80% średniego kosztu osobodnia określonego dla grupy, nie więcej jednak niż ok. 300 zł, przyjmując założenie, że średni koszt osobodnia ponad limit jest niższy ze względu na zmniejszenie intensywności opieki. Skutek finansowy osobodni przekraczających ustalony limit oszacowano na ok. 750 mln zł⁸².

W mechanizmie JGP szpital sprawozdaje NFZ zakończoną hospitalizację, która obejmuje wszystkie świadczenia udzielone pacjentowi w czasie od przyjęcia do szpitala do dnia wypisu lub zgonu, niezależnie od tego, na ilu oddziałach szpitalnych pacjent był leczony. Grupy diagnostyczne rozliczane są według zryczałtowanych stawek, tzw. taryf, które stanowią iloczyn wartości punktowej grupy i wartości punktu w złotych. Przyjęto **zasadę finansowania poprzez grupę wszystkich świadczeń udzielonych w czasie całej hospitalizacji** – identyfikowana jest grupa generująca najwyższe koszty. Istnieją świadczenia, których nie można zdefiniować poprzez rozpoznania i procedury – zostały one umieszczone w katalogu świadczeń odrębnych⁸³. Ze względu na wysokie koszty niektórych specyficznych elementów postępowania, szczególnie związanych z kompleksowym leczeniem onkologicznym oraz intensywną terapią, a także z podawaniem kosztownych leków czy zastosowanych wyrobów medycznych, dopuszcza się łączne rozliczanie grup ze świadczeniami zawartymi w pozostałych katalogach. Możliwość sumowania świadczeń jest wskazana w materiałach informacyjnych NFZ⁸⁴. Niektóre hospitalizacje o przedłużonym czasie pobytu ponad limit ustalony dla danej grupy, wynikające z zasad postępowania medycznego

⁸² A. Kozierekiewicz, *Jednorodne Grupy Pacjentów. Przewodnik po systemie*, NFZ, Warszawa 2009; *Informacja o wynikach kontroli wykonania planu finansowego Narodowego Funduszu Zdrowia w 2008 roku*, nr: 164/2009/P/09/091/KPZ, NIK, Warszawa 2009.

⁸³ *Katalog świadczeń odrębnych* – załącznik nr 1b do zarządzenia nr 67/2009/DSOZ Prezesa Narodowego Funduszu Zdrowia z dnia 3.11. 2009 r. w sprawie warunków postępowania dotyczących zawierania umów o udzielanie świadczeń opieki zdrowotnej (BIP NFZ, 3.11.2009 r., z późn. zm.).

⁸⁴ *Katalog świadczeń do sumowania* – załącznik nr 1c do zarządzenia nr 67/2009/DSOZ Prezesa Narodowego Funduszu Zdrowia z dnia 3.11.2009 r. w sprawie warunków postępowania dotyczących zawierania umów o udzielanie świadczeń opieki zdrowotnej (BIP NFZ, 3.11.2009 r., z późn. zm.).

(w tym leczenia powikłań i rehabilitacji) finansowane są dodatkowo metodą płatności za osobodzień⁸⁵.

Z systemu JGP wyodrębniono grupę świadczeń rozliczanych za zgodą płatnika. Z dniem 1 stycznia 2011 r. weszło w życie *zarządzenie nr 65/2010/DSOZ Prezesa Narodowego Funduszu Zdrowia z dnia 22.10.2010 r.*⁸⁶, które reguluje postępowanie w sprawie udzielenia zgody na indywidualne rozliczenie świadczeń przez dyrektora oddziału wojewódzkiego Narodowego Funduszu Zdrowia. **Świadczenie za zgodą płatnika** dotyczy rozliczania świadczeń zdrowotnych spełniających następujące kryteria:

1. Koszt świadczenia przekracza 5000 zł i co najmniej trzykrotną wartość grupy JGP.
2. Świadczenie dopuszczone jest do rozliczenia na wyższym poziomie referencyjnym niż poziom referencyjny świadczeniodawcy i jest udzielone w stanie nagłym.
3. Świadczenie spełnia jednocześnie wszystkie wymienione warunki:
 - w czasie hospitalizacji zdiagnozowano dodatkowy, odrębny problem zdrowotny, inny niż związany z przyczyną przyjęcia do szpitala,
 - inny problem zdrowotny, o którym mowa wyżej, nie znajduje się na liście powikłań i chorób współistniejących sekcji stanowiącej przyczynę przyjęcia do szpitala,
 - jest stanem nagłego zagrożenia zdrowotnego,
 - nie może być rozwiązany jednoczasowym zabiegiem,
 - nie stanowi elementu postępowania wieloetapowego,
 - kwalifikuje do grupy w innej sekcji oraz w innym zakresie.
4. Świadczenie obejmuje więcej niż jedno przeszczepienie komórek krwiotwórczych w trakcie tej samej hospitalizacji.

Zgoda na indywidualne rozliczenie świadczenia zdrowotnego wymaga przedstawienia **szczegółowej specyfikacji kosztowej**. Zestawienie kosztów jednostkowych leczenia konkretnego pacjenta możliwe jest do przygotowania tylko w podmiotach leczniczych, które prowadzą rachunek kalkulacyjny świadczeń zdrowotnych na poziomie indywidualnego kosztu leczenia pacjenta. Do dnia 31 grudnia 2011 r. zakres i wzór szczegółowej specyfikacji kosztowej do rozliczenia świadczenia za zgodą płatnika opracowywane były indywidualnie

⁸⁵ *Zarządzenie nr 69/2009/DSOZ Prezesa Narodowego Funduszu Zdrowia z dnia 3.11.2009 r. w sprawie określenia warunków zawierania i realizacji umów w rodzaju: leczenie szpitalne* (BIP NFZ, 3.11.2009 r., z późn. zm.).

⁸⁶ *Zarządzenie nr 65/2010/DSOZ Prezesa Narodowego Funduszu Zdrowia z dnia 22.10.2010 r. w sprawie przyjęcia do stosowania w Narodowym Funduszu Zdrowia wzorów wniosków o indywidualne rozliczenie świadczeń i Bazy Zgód Indywidualnych* (BIP NFZ, 22.10.2010 r., z późn. zm.).

przez poszczególne oddziały wojewódzkie NFZ⁸⁷. W Podkarpackim Oddziale Wojewódzkim NFZ podstawą rozliczania były zestawienia kosztowe przygotowywane indywidualnie przez szpitale składające wnioski. W 2011 r. pozytywnie rozpatrzono 6 wniosków złożonych w związku z rozliczeniem świadczeń zdrowotnych na bazie pierwszego kryterium (tj. koszt świadczenia przekracza 5000 zł i co najmniej trzykrotną wartość grupy JGP). Od dnia 1 stycznia 2012 r. obowiązuje **jednolity wzór specyfikacji kosztowej**, na podstawie którego koszty medyczne świadczeń podzielono na pięć segmentów⁸⁸, tj.: **badania laboratoryjne, badania histopatologiczne, diagnostyka nielaboratoryjna, środki farmaceutyczne, materiały medyczne**. W specyfikacji należy określić **długość hospitalizacji z uwzględnieniem liczby osobodni pobytu na poszczególnych oddziałach szpitalnych**. Szpitale, które nie prowadzą rachunku kalkulacyjnego świadczeń zdrowotnych, nie mają podstaw do rozliczeń świadczeń za zgodą płatnika. Wysokie koszty związane z leczeniem nietypowych przypadków chorobowych rozliczane są wówczas w ramach grup diagnostycznych o zaniżonej wycenie, co powoduje, że szpitale nie generują przychodów współmiernych do ponoszonych kosztów.

Trudno jednoznacznie określić, który z mechanizmów finansowania świadczeń zdrowotnych jest najlepszy. Wybór zdeterminowany jest przyjętym modelem ochrony zdrowia oraz poziomem finansowania świadczeń zdrowotnych. Odmienne metody mogą być stosowane do finansowania poszczególnych zakresów opieki zdrowotnej, a nawet poszczególnych specjalności w ramach tych zakresów⁸⁹. Strategia polityki zdrowotnej World Health Organization wskazuje, że kraje członkowskie WHO „**powinny posiadać mechanizmy stałego finansowania i alokacji środków dla systemów opieki zdrowotnej, oparte na zasadach równego dostępu, opłacalności i optymalnej jakości**”⁹⁰. Rada Europy uznała za niezbędne, „aby kraje członkowskie wzięły pod uwagę zmiany w kosztach opieki zdrowotnej i ich wpływ na dostępność do świadczeń zdrowotnych o właściwej jakości”⁹¹. *Decyzja nr 1350/2007/WE Parlamentu Euro-*

⁸⁷ Tylko część oddziałów wojewódzkich NFZ opracowała wzory specyfikacji kosztowej, w pozostałych oddziałach świadczenia za zgodą płatnika rozliczano na podstawie zestawień kosztowych przygotowywanych indywidualnie przez szpitale składające wnioski.

⁸⁸ Zarządzenie nr 97/2011/DSOZ Prezesa Narodowego Funduszu Zdrowia z dnia 22.12.2011 r. zmieniające zarządzenie w sprawie przyjęcia do stosowania w Narodowym Funduszu Zdrowia wzorów wniosków o indywidualne rozliczenie świadczeń i Bazy Zgód Indywidualnych (BIP NFZ, 22.12.2011 r.).

⁸⁹ J.J. Fedorowski, *Zasady płatności za usługi medyczne w wolnorynkowej opiece zdrowotnej* [w:] *Ekonomika medycyny*, red. J.J. Fedorowski, PZWL, Warszawa 2002, s. 24.

⁹⁰ *Zdrowie 21 – zdrowie dla wszystkich w XXI wieku*, CSIOZ, Vesalius, Kraków 2001, s. 35.

⁹¹ Resolution Of The Council And The Ministers For Health, 11 November 1991 (91/C 304/05).

pejskiego i Rady z dnia 23.10.2007 r. ustanawiająca drugi wspólnotowy program działań w dziedzinie zdrowia na lata 2008–2013⁹² wskazuje, że „sektor opieki zdrowotnej charakteryzuje się z jednej strony znacznym potencjałem wzrostu, innowacyjnością oraz dynamiką, a z drugiej – obecnością wyzwań związanych z trwałością finansową i społeczną oraz wydajnością systemów opieki zdrowotnej”. Poziom zasobów finansowych niezbędny do sprawnego funkcjonowania systemu zdrowotnego nie jest możliwy do określenia, nie ma też ścisłej korelacji pomiędzy wysokością nakładów na opiekę zdrowotną a stanem zdrowia społeczeństwa. Transformacja systemów ochrony zdrowia koncentruje się przede wszystkim na **racjonalizacji wykorzystania środków publicznych przez tworzenie regulacji uszczelniających ich przepływ**. Z analizy porównań międzynarodowych wynika, że kraje europejskie podejmują różnego rodzaju działania organizacyjne służące podniesieniu efektywności wykorzystania posiadanych zasobów, m.in. rozszerza się zakres kontroli cen, kosztów i jakości, stymuluje się obniżkę kosztów poprzez modyfikacje mechanizmów finansowania leczenia szpitalnego, tj. wdrażanie systemów DRG oraz stosowanie limitów budżetowych⁹³.

⁹² DzU L 301/3, 20.11.2007 r.

⁹³ A. Młynarska-Wichtowska, *Finansowanie ochrony zdrowia w krajach UE. Informacja nr 1042*, Kancelaria Sejmu, Biuro Studiów i Ekspertyz, Warszawa 2004, s. 6.

ROZDZIAŁ II

KALKULACJA KOSZTÓW JEDNOSTKOWYCH W LECZNICTWIE STACJONARNYM

2.1. Identyfikacja i ewidencja kosztów w szpitalu

Udzielanie świadczeń zdrowotnych jest wprawdzie szczególnym rodzajem działalności gospodarczej, ale wiąże się z ponoszeniem tych samych kosztów, które występują w związku z prowadzeniem każdej innej działalności. Koszt definiowany jest jako wyrażona w pieniądzu wartość pracy żywej i uprzedmiotowionej, zużytej w celu wytworzenia określonego produktu⁹⁴. Według *ustawy z dnia 29.09.1994 r. o rachunkowości*⁹⁵ koszt powstaje w momencie, w którym następuje uprawdopodobnione zmniejszenie korzyści ekonomicznych w formie zmniejszenia wartości aktywów lub zwiększenia wartości zobowiązań i rezerw, spełniające określone warunki, tj.: powinno mieć wiarygodnie określoną wartość oraz musi doprowadzić do zmniejszenia kapitału własnego lub zwiększenia jego niedoboru w inny sposób niż wycofanie środków przez udziałowców lub właścicieli.

Najważniejszą grupą kosztów kształtujących wynik finansowy szpitala są koszty działalności operacyjnej związane przede wszystkim z udzielaniem świadczeń zdrowotnych. Ich poziom zdeterminowany jest działaniem wielu czynników, zarówno wewnętrznych, jak i zewnętrznych. Na stopień zużywania zasobów – osobowych, rzeczowych, finansowych – mają wpływ stosowane technologie w diagnostyce, leczeniu i rehabilitacji, intensywność świadczeń, jakość opieki, organizacja procesu udzielania świadczeń, leczone jednostki chorobowe.

Kolejną grupą są pozostałe koszty operacyjne obejmujące koszty pośrednio związane z działalnością operacyjną, w tym m.in.: koszty działalności socjalnej; koszty związane ze zbyciem środków trwałych, środków trwałych w budowie, wartości niematerialnych i prawnych; koszty związane z utrzymywaniem nieruchomości oraz wartości niematerialnych i prawnych zaliczonych do inwestycji; odpisy aktualizujące wartości aktywów, odszkodowania i kary. Szczególną,

⁹⁴ E. Nowak, *Leksykon rachunkowości*, PWN, Warszawa 1996, s. 87.

⁹⁵ DzU 2009.152.1223, z późn. zm.

często wysoką pozycję w pozostałych kosztach operacyjnych szpitala stanowią koszty utworzenia i rozwiązania rezerw oraz koszty odpisania należności i zobowiązań przedawnionych, umorzonych, nieściągalnych⁹⁶. Trzecia grupa to koszty finansowe, czyli koszty związane z finansowaniem działalności szpitala oraz koszty związane z działalnością inwestycyjną. W szczególności wyróżnia się: koszty z tytułu odsetek, różnic kursowych, aktualizacji wartości inwestycji, straty ze zbycia inwestycji oraz koszty z tytułu rezerw utworzonych na działalność finansową. Ostatnia grupa kosztów – straty nadzwyczajne – obejmuje straty powstające na skutek zdarzeń trudnych do przewidzenia, poza działalnością operacyjną jednostki i niezwiązane z ogólnym ryzykiem jej prowadzenia.

Ze względu na rodzaj i rozmiary działalności w szpitalach stosuje się tzw. rozwinięty wariant ewidencyjny kosztów, co oznacza, że koszty działalności operacyjnej księguje się na kontach zespołu 4 – *Koszty według rodzajów i ich rozliczenie*, a następnie rozlicza na konta zespołu 5 – *Koszty według typów działalności i ich rozliczenie*. Koszty pozostałej działalności operacyjnej, koszty finansowe oraz straty nadzwyczajne ewidencjonuje się na kontach zespołu 7 – *Przychody i koszty związane z ich osiągnięciem*, odpowiednio na następujących kontach: 761 *Pozostałe koszty operacyjne*, 751 *Koszty finansowe*, 771 *Straty nadzwyczajne*.

W związku z grupowaniem kosztów w systemie ewidencyjnym rachunkowości w różnych przekrojach informacyjnych powstaje problem transformacji kosztów z jednych układów w inne. Proces rozliczania kosztów można podzielić na pięć następujących etapów⁹⁷:

1. **Etap – rozliczanie międzyokresowe kosztów** – polega na równomiernym rozłożeniu kosztów na wiele okresów sprawozdawczych, co oznacza następujące działania:
 - wyłączenie z kosztów działalności danego okresu sprawozdawczego tej części kosztów, które zostały w nim poniesione, ale dotyczą przyszłych okresów – są to tzw. **rozliczenia międzyokresowe czynne** (np. opłacone z góry czynsze, koszty ubezpieczeń majątkowych i odpowiedzialności cywilnej, podatek od nieruchomości, odpisy na ZFŚS i in.);
 - zaliczenie do kosztów danego okresu sprawozdawczego tych, które są kosztami przewidywanymi do poniesienia w przyszłości, a przy tym są związane z działalnością danego okresu – są to tzw. **rozliczenia międzyokresowe bierne** (np. rezerwy na koszty napraw gwarancyjnych i rękojmi).

Do ewidencji rozliczeń międzyokresowych kosztów stosuje się konto 640 *Rozliczenia międzyokresowe kosztów*. Jest to konto bilansowe, może wykazywać dwa salda, tj. saldo debetowe, które wyraża koszty dotyczące przyszłych okre-

⁹⁶ Dotyczy to głównie rozrachunków z Narodowym Funduszem Zdrowia.

⁹⁷ E. Nowak, *Rachunek kosztów w jednostkach gospodarczych. Podejście sprawozdawcze i zarządcze*, Ekspert, Wrocław 2011, s. 83.

sów i jest wykazywane w aktywach, oraz saldo kredytowe, odzwierciedlające rezerwy na koszty, które będą poniesione w przyszłości, wykazywane w pasywach. Konieczność dokonywania rozliczeń kosztów pomiędzy różnymi okresami sprawozdawczymi wynika głównie z **zasady współmierności przychodów i kosztów**, zgodnie z którą do aktywów lub pasywów danego okresu sprawozdawczego zaliczane mają być koszty lub przychody dotyczące przyszłych okresów oraz koszty przypadające na ten okres sprawozdawczy, które jeszcze nie zostały poniesione.

2. **Etap – rozliczanie kosztów rodzajowych** – polega na przenoszeniu kosztów z zespołu 4 – *Koszty według rodzajów i ich rozliczenie* na konta zespołu 5 – *Koszty według typów działalności i ich rozliczenie*, poprzez konto 490 *Rozliczenie kosztów*.
3. **Etap – rozliczanie kosztów świadczeń międzypodmiotowych** – polega na rozliczaniu kosztów świadczeń wzajemnych ośrodków kosztów. Sposób rozliczania kosztów zależy od charakteru świadczeń (jednorodne lub niejednorodne) oraz sieci powiązań między ośrodkami⁹⁸.
4. **Etap – rozliczanie kosztów pośrednich**, tj. kosztów wydziałowych, kosztów sprzedaży i kosztów ogólnego zarządu.
5. **Etap – rozliczanie przedmiotowe kosztów**, tj. rozliczenie kosztów wytworzenia pomiędzy produkty gotowe i produkcję niezakończoną, którą wycenia się z uwzględnieniem stopnia zaawansowania produkcji.

Rachunek zysków i strat szpitala przygotowuje się w **wariancie porównawczym**, co oznacza, że koszt własny sprzedanych świadczeń zdrowotnych oraz pozostałych usług wykazywany jest poprzez koszty poniesione według rodzajów, które odpowiadają przychodom ze sprzedaży, jak również zrównanym z przychodami zmianom stanu produktów i rozliczeń międzyokresowych kosztów oraz kosztowi wytworzenia świadczeń na własne potrzeby.

Pierwszą i podstawową kwestią w zakresie ewidencji kosztów świadczeń zdrowotnych jest właściwa konstrukcja **zakładowego planu kont (ZPK)**. Plan kont jest usystematyzowanym zbiorem kont przeznaczonych do ewidencjonowania majątku, źródeł jego pochodzenia oraz procesów gospodarczych i ich rezultatów występujących w szpitalu wraz z komentarzem określającym zasady funkcjonowania kont i powiązania między nimi⁹⁹. Obowiązujące uregulowania prawne nie przewidują jednolitego, wzorcowego planu kont dla podmiotów

⁹⁸ Zastosowanie znajdują tu następujące metody: metoda bezpośrednia, metoda stopniowa, metoda kolejnych przybliżeń, metoda algebraiczna; por.: E. Nowak (red.), *Rachunek wyników*, Difin, Warszawa 2004, s. 56.

⁹⁹ B. Micherda, *Funkcje współczesnej rachunkowości w jednostkach służby zdrowia* [w:] *Zdrowie publiczne – wybrane zagadnienia*, t. 2, red. A. Czupryna, S. Poździoch, A. Ryś, C. Włodarczyk, Vesalius, Kraków 2000, s. 50.

lecniczych. Szpitale mogą konstruować ZPK na podstawie wzorcowego wykazu kont opracowanego przez Ministerstwo Finansów¹⁰⁰ oraz na bazie opracowań branżowych. Rozwiązania przyjęte w zakładowym planie kont muszą być zgodne z jednolitymi zasadami grupowania operacji gospodarczych ustalonymi w *ustawie z dnia 29.09.1994 r. o rachunkowości*¹⁰¹, a w sprawach nieuregulowanych przepisami ustawy – w krajowych i międzynarodowych standardach rachunkowości. Konstrukcja planu musi uwzględniać obowiązujące przepisy prawa podatkowego oraz zasady gospodarki finansowej szpitala.

Zgodnie art. 10 *ustawy o rachunkowości*, zakładowy plan kont powinien zawierać wykaz kont syntetycznych, przyjęte zasady klasyfikacji zdarzeń gospodarczych, zasady prowadzenia kont ksiąg pomocniczych oraz ich powiązania z kontami księgi głównej. Przepisy *ustawy o rachunkowości* są bardzo elastyczne i umożliwiają tworzenie dowolnej liczby kont syntetycznych, w zależności od potrzeb szpitala. Rozbudowa ewidencji analitycznej przeprowadzana jest w sytuacji, gdy konta syntetyczne nie zaspokajają potrzeb informacyjnych. Analitykę poszerza się poprzez wprowadzanie kolejnych stopni ewidencyjnych i liczby kont analitycznych. Im większy szpital, tym bardziej rozbudowany jest zakładowy plan kont. Jego konstrukcja powinna gwarantować takie ujęcie operacji gospodarczych, aby uzyskać rzetelny obraz sytuacji majątkowej i finansowej przedsiębiorstwa oraz jego wyniku finansowego. Opracowując zakładowy plan kont w szpitalu, należy ustalić zasady prowadzenia rachunku kosztów świadczeń zdrowotnych – ich ewidencji, rozliczania i raportowania. Konstrukcja ewidencji analitycznej poszczególnych kont kosztowych powinna uwzględniać specyfikę podmiotu leczniczego, tj. rodzaj, zakres i skalę prowadzonej działalności medycznej oraz zaspokajać potrzeby informacyjne w obszarze zarządzania.

Każde konto posiada nazwę, która odzwierciedla jego treść ekonomiczną, oraz symbol. Długość symbolu jest dowolna, podobnie jak liczba znaków numerycznych. Przykład struktury oraz symbolizacji konta ośrodka kosztów Oddziału Chirurgii Ogólnej przedstawiono na rys. 1, w dwóch wariantach, tj. w wariantcie uproszczonym: 501-07-01 oraz w wariantcie rozwiniętym: 500-01-07-01. Konta syntetyczne oznacza się symbolami trzycyfrowymi, przy czym pierwsza cyfra wskazuje na zespół, do którego należy dane konto. W praktyce między oznaczeniami kolejnych kont pozostawia się wolne numery, które umożliwiają, jeśli zachodzi taka konieczność, wstawianie nowych kont. **Właściwa i precyzyjna struktura symboli umożliwia dowolne agregowanie informacji kosztowej w różnych przekrojach i na różnych poziomach szczegółowości.**

¹⁰⁰ *Wzorcowy wykaz kont z wyjaśnieniami i wykazem księgowania typowych operacji gospodarczych*, Rachunkowość Sp. z o.o., Warszawa 2008.

¹⁰¹ DzU 2009.152.1223, z późn. zm.

<i>Wariant 1 – uproszczony</i>			
SYMBOL: 501-07-01			
<i>konto syntetyczne</i>	<i>I stopień analityki</i>	<i>II stopień analityki – układ rodzajowy kosztów</i>	-
501	07	01	-
typ działalności: – podstawowa – oddział szpitalny	numer kolejny ośrodka kosztów	koszt rodzajowy: – zużycie materiałów i energii	-
<i>Wariant 2 – rozwinięty</i>			
SYMBOL: 500-01-07-01			
<i>konto syntetyczne</i>	<i>I stopień analityki</i>	<i>II stopień analityki</i>	<i>III stopień analityki – układ rodzajowy kosztów</i>
500	01	07	01
typ działalności: – podstawowa	rodzaj ośrodka kosztów: – oddział szpitalny	numer kolejny ośrodka kosztów	koszt rodzajowy: – zużycie materiałów i energii

Rys. 1. Konstrukcja konta Oddziału Chirurgii Ogólnej – zużycie materiałów i energii

Źródło: opracowanie własne.

Koszty według rodzajów ewidencjonowane są w szpitalach zgodnie z powszechnie przyjętymi standardami na następujących kontach:

- 400 *Amortyzacja*,
- 401 *Zużycie materiałów i energii*, w tym:
 - *Zużycie materiałów*: leków, żywności, sprzętu jednorazowego użytku, odczynników chemicznych i materiałów diagnostycznych, paliwa,
 - *Zużycie energii*: elektrycznej, ciepłej,
- 402 *Usługi obce*, w tym remontowe, transportowe, medyczne obce, pozostałe usługi,
- 403 *Podatki i opłaty*,
- 404 *Wynagrodzenia*,
- 405 *Ubezpieczenia społeczne i inne świadczenia*,
- 409 *Pozostałe koszty rodzajowe*.

Ewidencja analityczna do konta *Zużycie materiałów i energii* powinna umożliwiać ustalenie zużycia poszczególnych rodzajów materiałów medycznych, w tym leków oraz sprzętu medycznego jednorazowego użytku. Bardzo istotne jest wydzielenie z konta *Usługi obce* ewidencji usług medycznych, tj. kontraktów lekarskich (w tym anestezjologicznych) i pielęgniarских oraz usług

medycznych nabywanych w obcych jednostkach. Ewidencja kosztowa na koncie *Wynagrodzenia* powinna być prowadzona w podziale na wynagrodzenia z tytułu umowy o pracę oraz umowy zlecenia i umowy o dzieło.

W zakresie **ewidencji kosztów według typów działalności** szpitale stosują szereg różnych rozwiązań szczegółowych. I. Kulis, M. Kulis, W. Styło proponują prowadzić ewidencję kosztów zespołu 5 na następujących kontach syntetycznych¹⁰²:

- 500 *Koszty bezpośrednie działalności medycznej* (działalność podstawowa),
- 520 *Koszty pośrednie działalności medycznej* (działalność podstawowa),
- 530 *Koszty działalności pomocniczej*,
- 550 *Koszty zarządu*.

W opracowaniu M. Stefko¹⁰³, które posłużyło wielu szpitalom jako wzorzec dla ustalenia zakładowego planu kont, zespół 5 kont zbudowany jest w podobny sposób, według prostej zasady podziału na trzy segmenty działalności, tj.:

- 500 *Koszty działalności podstawowej*,
- 530 *Koszty działalności pomocniczej*,
- 550 *Koszty zarządu*.

Konto 500 służy do ewidencji kosztów działalności podstawowej, tj. kosztów zasadniczego przedmiotu działania szpitala, jakim jest świadczenie usług zdrowotnych. Konto 530 służy do ewidencji kosztów działalności pomocniczej, tj. wspomagającej działalność podstawową. Ośrodki kosztów działalności pomocniczej mają tu charakter niemedyczny i obejmują m.in.: pralnię, kuchnię, szwalnię, mieszkania pracownicze, hotel dla pacjentów, kotłownię, spalarnię, tlenownię, transport, oczyszczalnię ścieków, sterylizację i in.

M. Hass-Symotiuk rozbudowuje ewidencję w zespole 5 do sześciu kont syntetycznych dla poszczególnych typów działalności, stosownie do zakresu ich występowania i struktury organizacyjnej szpitala, tj.¹⁰⁴:

- 500 *Koszty działalności podstawowej medycznej*,
- 511 *Koszty działalności podstawowej handlowej*,
- 530 *Koszty działalności pomocniczej medycznej*,
- 531 *Koszty działalności pomocniczej niemedycznej*,
- 535 *Koszty działalności bytowej i socjalnej*,
- 550 *Koszty zarządu*.

¹⁰² I. Kulis, M. Kulis, W. Styło, *Rachunek kosztów w zakładach opieki zdrowotnej*, Vesalius, Kraków 1999, s. 46.

¹⁰³ M. Stefko, *Zakładowy plan kont dla samodzielnych publicznych zakładów opieki zdrowotnej*, Centrum Szkoleniowe „Konsultant” S.C. M.M. Stefko, 2009.

¹⁰⁴ M. Hass-Symotiuk (red.), *Rachunkowość. System informacji finansowych Zakładów Opieki Zdrowotnej*, Wolters Kluwer Polska Sp. z o.o., Warszawa 2010; M. Hass-Symotiuk (red.), *Rachunkowość i sprawozdawczość finansowa...*; M. Hass-Symotiuk (red.), *Rachunkowość i plan kont z komentarzem dla zakładów opieki zdrowotnej*, ABC, Warszawa 2006.

Konto 500 służy do księgowania kosztów działalności podstawowej medycznej, tj. kosztów bezpośrednich i kosztów pośrednich wytworzenia świadczeń zdrowotnych oraz rozliczonych kosztów działalności pomocniczej. Koszty pośrednie działalności podstawowej są to koszty utrzymania poszczególnych komórek organizacyjnych szpitala w **gotowości do działania**, rozliczane za pomocą kluczy podziałowych. W zależności od rodzaju kosztu pośredniego stosuje się różne **podstawy rozliczenia**, m.in.¹⁰⁵:

- amortyzacja budynków i budowli, podatek od nieruchomości, koszty utrzymania i ochrony pomieszczeń, zużycie energii (na cele ogólne) – według m² powierzchni,
- ubezpieczenia majątkowe – według wartości ubezpieczonego majątku,
- koszty usług łączności (telefony) – według liczby aparatów telefonicznych,
- koszty BHP – według liczby pracowników.

Na koncie 511 księguje się koszty działalności podstawowej handlowej, tj. koszty związane z prowadzeniem ogólnie dostępnych aptek¹⁰⁶. W obszarze ewidencji kosztów działalności pomocniczej M. Hass-Symotiuk wyodrębnia trzy konta syntetyczne o różnym zakresie merytorycznym: 530, 531 i 535. Konto 530 służy do księgowania kosztów działalności pomocniczej medycznej, tj. związanych z wykonywaniem procedur medycznych, np. bloki operacyjne, gabinety zabiegowe, pracownie diagnostyki laboratoryjnej i obrazowej i in., na rzecz szpitala lub podmiotów zewnętrznych. Jeżeli większość procedur medycznych wykonywanych w danym ośrodku kosztów działalności pomocniczej realizowana jest na rzecz podmiotów zewnętrznych, to ośrodek ten klasyfikuje się w ramach działalności podstawowej. Ewidencja analityczna do konta 530 powinna być prowadzona według ośrodków kosztów, co umożliwi kalkulację rzeczywistych kosztów wytworzenia procedur medycznych w poszczególnych grupach rodzajowych. Znajomość kosztów jednostkowych procedur medycznych realizowanych w działalności pomocniczej umożliwia odpowiednie obciążenie kosztowe ośrodków kosztów działalności podstawowej, na rzecz których wykonano procedury lub, jeśli koszty dotyczą sprzedaży na zewnątrz – ustalenie ceny sprzedaży. Na koncie *Koszty działalności pomocniczej medycznej* księguje się poniesione koszty bezpośrednie, koszty pośrednie funkcjonowania różnych ośrodków kosztów oraz koszty usług świadczonych wzajemnie przez ośrodki kosztów działalności pomocniczej.

Konto 531 służy do ewidencji kosztów działalności pomocniczej niemedycznej, tj. kosztów związanych z funkcjonowaniem aptek szpitalnych, transportu, tlenowni, sterylizatorni, statystyki medycznej, kuchni, hotelu dla pacjentów, pralni, obsługi technicznej, obsługi gospodarczej. Ewidencja analityczna do

¹⁰⁵ M. Hass-Symotiuk (red.), *Rachunkowość. System informacji finansowych...*, s. 511.

¹⁰⁶ Chodzi o handel detaliczny lekami, z wyłączeniem aptek szpitalnych.

konta *Koszty działalności pomocniczej niemedycznej* powinna być prowadzona według ośrodków kosztów, co umożliwi ustalenie kosztu wytworzenia poszczególnych usług. Na koncie *Koszty działalności pomocniczej niemedycznej* księguje się poniesione koszty bezpośrednie, koszty pośrednie funkcjonowania różnych ośrodków kosztów oraz koszty usług świadczonych wzajemnie przez ośrodki kosztów działalności pomocniczej niemedycznej. Koszty działalności pomocniczej rozlicza się za pomocą różnych kluczy podziałowych, tj.¹⁰⁷:

- świadczenia jednorodne, pozwalające ustalić koszt jednostkowy świadczeń, np. kilogramy wypranej bielizny, liczba wysterylizowanych narzędzi, liczba przygotowanych posiłków;
- świadczenia różnorodne, których koszt jednostkowy należy ustalić według indywidualnych kosztów, tj. obliczyć koszt zleceń wewnętrznych, np. koszty remontów;
- powierzchnia lub kubatura budynków (koszty konserwacji i remontów budynków);
- wyrażony w procentach przeciętny udział poszczególnych odbiorców w sumie świadczeń danego ośrodka kosztów.

Ewidencję analityczną do kont zespołu 5 prowadzi się według ośrodków kosztów.

Układ ośrodków kosztów konstruuje się na bazie struktury organizacyjnej szpitala, wyodrębniając miejsca powstawania kosztów lub zakresy działalności, według następujących kryteriów:

- ośrodki kosztów związane z udzielaniem świadczeń zdrowotnych, np. oddziały szpitalne, poradnie, pracownie diagnostyczne, gabinety zabiegowe, bloki operacyjne, stacje dializ, izby przyjęć i in.,
- ośrodki kosztów związane z wykonywaniem działalności wspomagającej działalność podstawową:
 - medyczne – apteka szpitalna, punkt krwiodawstwa, statystyka medyczna i in.,
 - niemedyczne – kuchnia, dział techniczny, pralnia, transport i in.,
- ośrodki kosztów związane z zarządzaniem szpitalem, np. dyrekcja, administracja, archiwum, dział informatyki i in.

Każdy ośrodek kosztów charakteryzuje nazwa i symbol oraz lokalizacja w strukturze organizacyjnej szpitala. Symbol ośrodka powinien być tak opracowany, aby możliwe były wieloprzekrojowe analizy kosztów. Wydzielając ośrodki kosztów w szpitalu, należy kierować się szeregiem zasad, m.in.¹⁰⁸:

¹⁰⁷ I. Jakubiec, *Zmiany w planie kont podstawą integracji rachunkowości finansowej i zarządczej*, „Controlling i Rachunkowość Zarządcza” 2006, nr 5, s. 38; I. Kulis, M. Kulis, W. Styło, *Rachunek...*, s. 38.

¹⁰⁸ M. Hass-Symotiuk (red.), *Rachunkowość i plan kont...*, s. 355.

- łatwość, celowość i opłacalność wyodrębnienia ze struktury organizacyjnej,
- homogeniczny charakter świadczonych usług,
- możliwość prowadzenia odrębnej ewidencji kosztów i ustalenia wiarygodnych kluczy podziałowych,
- realny wpływ na efektywność zarządzania.

Ewidencja kosztów w układzie podmiotowo-przedmiotowym pełni szczególnie funkcje w rachunkowości podmiotów leczniczych. M. Hass-Symotiuk wymienia przede wszystkim dostarczanie informacji o wielkości i strukturze kosztów w przekroju rodzajów świadczonych usług; wykazanie związku kosztów z celem, dla którego zostały poniesione; uwidocznienie powiązań między ośrodkami kosztów oraz ustalenia rzeczywistego kosztu jednostkowego świadczeń zdrowotnych¹⁰⁹.

2.2. Ewolucja rachunku kosztów leczenia

Rachunek kosztów leczenia jest zbiorem informacji o kosztach, względnie wyodrębnionym (przedmiotowo i proceduralnie) w systemie informacyjnym podmiotu leczniczego, opracowywanym według określonego modelu dostosowanego do potrzeb informacyjnych¹¹⁰. Zakres rachunku kosztów obejmuje identyfikację kosztów, pomiar i wycenę, dokumentację, ewidencję i rozliczanie kosztów, kalkulację oraz sprawozdawczość i analizę.

Zestawienie aktów prawnych obowiązujących w rachunku kosztów leczenia na przestrzeni ostatnich lat wskazuje, że stosowane rozwiązania determinowane były organizacją systemu ochrony zdrowia¹¹¹. Ewolucję rachunku kosztów leczenia należy analizować w podziale na cztery etapy:

- I etap – do 1992 r.,
- II etap – od 1993 r. do 1998 r.,
- III etap – od 1999 r. do 30 czerwca 2011 r.,
- IV etap – od 1 lipca 2011 r.

¹⁰⁹ M. Hass-Symotiuk (red.), *Rachunkowość. System informacji finansowych...*, s. 497.

¹¹⁰ Wyróżnia się następujące modele rachunku kosztów: rachunek kosztów pełnych, rachunek kosztów zmiennych, konwencjonalny rachunek kosztów działań (*Activity Based Costing* – ABC), rachunek kosztów działań sterowany czasem (*Time Driven Activity Based Costing* – TDABC), obiektowy rachunek kosztów, por.: E. Nowak, M. Wierzbński, *Rachunek kosztów. Modele i zastosowania*, PWE, Warszawa 2010; R.S. Kaplan, R. Cooper, *Cost & Effect: Using Integrated Cost Systems to Drive Profitability and Performance*, Harvard Business Press 1997; R.S. Kaplan, S.R. Anderson, *Rachunek kosztów działań sterowany czasem TDABC Time-Driven Activity-Based Costing*, PWN, Warszawa 2008; G.K. Świdorska (red.), *Controlling kosztów i rachunkowość zarządcza*, Difin, MAC Consulting, Warszawa 2010.

¹¹¹ B. Micherda, *Funkcje współczesnej rachunkowości...*, s. 52.

Pierwszy etap rozwoju trwał do roku 1992. W tym okresie rachunek kosztów w jednostkach budżetowych opieki zdrowotnej, które były podstawową formą podmiotów leczniczych, ograniczał się do funkcjonowania jedynie rodzajowego układu kosztów, powiązanego z klasyfikacją wydatków budżetowych. Koszty układu rodzajowego traktowane były w całości jako koszty działalności podstawowej lub też dzielono je w sposób ogólny na lecznictwo otwarte, zamknięte, pogotowie oraz administrację. Nie prowadzono rozliczeń międzyokresowych kosztów, nie rozliczano również kosztów działalności pomocniczej¹¹². Szpitale rozliczane były z wykorzystaniem **podmiotowego mechanizmu finansowania, ze środków budżetu państwa** (model Siemaszki)¹¹³.

Drugi etap ewolucji rachunku kosztów obejmuje okres od 1993 r. do 1998 r. Z dniem 1 stycznia 1993 r. weszło w życie *zarządzenie Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 15.06.1992 r. w sprawie szczegółowych zasad ewidencji dochodów i kosztów w publicznych zakładach opieki zdrowotnej*¹¹⁴, na podstawie którego wprowadzono ewidencję kosztów w ośrodkach kosztów, definiowanych jako miejsce, przedmiot działalności lub wyodrębniony typ ponoszonych kosztów. **Wyróżniono dwa rodzaje ośrodków kosztów, tj. zadaniowe i usługowe.** Ośrodek zadaniowy zdefiniowano jako miejsce dostarczania pacjentowi świadczenia kończącego proces leczenia lub określoną jego fazę w danym zakładzie albo dostarczania innemu odbiorcy produktu lub usługi będącej przedmiotem rozliczenia lub zamówienia. Ośrodek zadaniowy to ośrodek kosztów usług finalnych. Do ośrodków zadaniowych zaliczono w szczególności ośrodki podstawowej opieki zdrowotnej, poradnie specjalistyczne, oddziały szpitalne, pogotowie ratunkowe. Ośrodek usługowy zdefiniowano jako miejsce wytwarzania usługi, która z punktu widzenia korzystających jest usługą częstkową, niezbędną dla realizacji szerzej ujętych zadań usługowych. Do ośrodków usługowych zaliczono w szczególności ośrodki o charakterze medycznym, tj. pracownie diagnostyczne, działy zabiegowe, laboratoria, jednostki organizacyjne prowadzące rejestrację, dokumentację i statystykę, apteki, izby przyjęć, oraz ośrodki o charakterze niemiedycznym, tj. kuchnie, pralnie, kotłownie, zarząd i administrację, obsługę techniczną. Przedmiotem ewidencji były koszty według rodzajów oraz koszty w układzie kalkulacyjnym według typów działalności, księgowane w wyodrębnionych ośrodkach kosztów, z podziałem na koszty bezpośrednie i pośrednie. Koszty bezpośrednie to koszty w sposób jednoznacznie

¹¹² *Ibidem*.

¹¹³ Po 1990 r. część dużych miast przejęła finansowanie zakładów opieki zdrowotnej, jednak środki na ten cel pochodziły także z budżetu państwa; K. Surówka, *Decentralizacja czy centralizacja zarządzania systemem opieki zdrowotnej*, Forum Ochrony Zdrowia. Wyzwania i Możliwości Rozwiązań, www.qcm2.quicksilver.pl, s. 2.

¹¹⁴ MP 1992.19.143 (akt prawny uchylony).

przypisane danemu ośrodkowi (osobowe, materiałowe, amortyzacja i in.). Za koszty pośrednie zwiększające koszt funkcjonowania poszczególnych ośrodków uznano koszty przenoszone w wyniku rozliczeń z innych ośrodków. Koszt usługi finalnej to wynik zsumowania kosztów bezpośrednich ustalonych w ośrodkach zadaniowych z kosztami pośrednimi przeniesionymi z ośrodków usługowych. Rozdział kosztów ośrodka usługowego między ośrodki zadaniowe polegał na przemnożeniu ustalonego kosztu jednostkowego usługi przez liczbę usług wykonanych dla każdego ośrodka zadaniowego. W przypadku braku ustalenia ceny usług częściowych świadczonych przez dany ośrodek usługowy podział jego kosztów na ośrodki zadaniowe dokonywany był według przyjętej dla niego podstawy rozliczenia. Wyodrębniono dwie metody rozdziału kosztów pośrednich:

- metoda wielokrotnych przeksięgowania kosztów między ośrodkami wytwarzającymi i zużywającymi usługi częściowe lub finalne,
- metoda arkusza rozliczającego jednocześnie koszty wszystkich ośrodków na tym arkuszu, na zasadzie zstępujących kroków lub na zasadzie podwójnego podziału kosztów ośrodków usługowych.

Zarządzenie w sprawie szczegółowych zasad ewidencji dochodów i kosztów w publicznych zakładach opieki zdrowotnej spowodowało, że placówki medyczne podjęły próby budowania rachunku kosztów o szerszym zakresie niż dotychczas. W centrum uwagi stanął problem określenia zakresu komórek organizacyjnych lub działalności, stanowiących ośrodki kosztów¹¹⁵. **Podmiotem rachunku kosztów** stały się więc ośrodki kosztów, których identyfikacja pozwalała na uśrednianie kosztów w odniesieniu do zastosowanego nośnika, tj. **liczby łóżek na oddziale** lub **liczby hospitalizowanych**. W tym czasie szpitale wciąż rozliczane były według **podmiotowego mechanizmu finansowania**, ze środków budżetu państwa.

Trzeci etap rozwoju rachunku kosztów zapoczątkowany został pracami badawczymi przeprowadzonymi w okresie od 1995 r. do 1996 r. przez zespół pod kierownictwem K. Roszkowskiego. Badania realizowano w ramach projektu nt. *Opracowanie ujednoliconego wykazu procedur medycznych oraz oceny punktowej ich kosztów w warunkach funkcjonowania polskiego systemu opieki zdrowotnej*. W wyniku prac badawczych prowadzonych w 20 szpitalach oszacowano koszty jednostkowe 2600 procedur medycznych. Podstawą wykazu badań i zabiegów była Międzynarodowa Klasyfikacja Procedur Medycznych – pierwsza polska edycja opracowana według *International Classification of Diseases – 9th Revision – Clinical Modification*. Oprócz wykazu procedur medycznych wraz z oceną punktową ich kosztów została opracowana i zweryfikowana nowa me-

¹¹⁵ B. Micherda, *Funkcje współczesnej rachunkowości...*, s. 52.

toda obliczania kosztów jednostkowych badań i zabiegów¹¹⁶. Doprowadziło to w konsekwencji do zmiany przepisów prawnych w zakresie rachunku kosztów w ochronie zdrowia. W 1999 r., równolegle do ustawy z dnia 6.02.1997 r. o powszechnym ubezpieczeniu zdrowotnym¹¹⁷, weszło w życie rozporządzenie Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 22.12.1998 r. w sprawie szczególnych zasad rachunku kosztów w publicznych zakładach opieki zdrowotnej¹¹⁸. Ustawa o powszechnym ubezpieczeniu zdrowotnym, zmieniając zasady rozliczeń pomiędzy płatnikiem a podmiotami leczniczymi, wprowadziła **przedmiotowy mechanizm finansowania świadczeń zdrowotnych**, w systemie kontraktowania, co zrodziło zapotrzebowanie na określone informacje kosztowe.

Według nowego rozporządzenia w zakładach opieki zdrowotnej wyodrębniono ośrodki kosztów (miejsca powstawania kosztów lub zakresy działalności), w podziale na trzy rodzaje:

- ośrodki kosztów działalności podstawowej związane z udzielaniem świadczeń zdrowotnych,
- ośrodki kosztów działalności pomocniczej związane z wykonywaniem działalności wspomagającej działalność podstawową,
- ośrodki kosztów zarządu związane z zarządzaniem zakładem jako całością.

Dla poszczególnych rodzajów ośrodków kosztów ustalono następujące nośniki kosztów:

- w ośrodkach kosztów działalności podstawowej będących oddziałami szpitalnymi – osobodzień opieki oraz pacjent z przypisanymi na jego rzecz lekami i procedurami medycznymi,
- w pozostałych ośrodkach kosztów działalności podstawowej – procedury medyczne,
- w ośrodkach działalności pomocniczej – usługi świadczone przez te ośrodki.

Ewidencją objęto wszystkie koszty z uwzględnieniem ich rodzaju oraz ośrodków kosztów w układzie podmiotowo-przedmiotowym, w podziale na koszty bezpośrednie i pośrednie. Mianem pośrednich określono koszty powstałe w ośrodku kosztów niezaliczane do kosztów bezpośrednich oraz koszty ośrodków działalności pomocniczej rozliczane według odpowiednio dobranych kryteriów podziałowych, ustalonych z uwzględnieniem przyjętych nośników kosztów.

Jak wykazały kontrole przeprowadzone przez Najwyższą Izbę Kontroli, rozporządzenie w sprawie szczególnych zasad rachunku kosztów w publicznych zakładach opieki zdrowotnej było regulacją niefunkcjonującą. Przez kolejne lata

¹¹⁶ M. Ziegman, J. Zwierowicz, F. Gajek, *Metody oznaczania kosztów jednostkowych procedur medycznych*, „Antidotum” 1996, nr 9.

¹¹⁷ DzU 1997.28.153, z późn. zm. (akt prawny uchylony).

¹¹⁸ DzU 1998.164.1194 (akt prawny nieobowiązujący – uchylona podstawa prawna).

problematyka rachunku kosztów świadczeń zdrowotnych i ich wyceny była wielokrotnie podejmowana, co wiązało się przede wszystkim z trwającym procesem reformowania mechanizmów finansowania świadczeń zdrowotnych przez publicznego płatnika, tj. przez kasy chorych, a od 2003 r. – przez Narodowy Fundusz Zdrowia. Równolegle rozwijał się rynek prywatnych świadczeń zdrowotnych i prywatnych ubezpieczeń zdrowotnych, co naturalnie rodziło konieczność ustalenia rzeczywistych kosztów jednostkowych świadczeń. W 2005 r. w ramach przygotowywanej reformy infrastruktury informacyjnej państwa, przyjęto, że „unifikacja systemów ewidencji kosztów usług zdrowotnych powinna być jednym z głównych kierunków re-engineeringu systemu opieki zdrowotnej”¹¹⁹. Podkreślono konieczność opracowania powielalnych systemów ewidencji kosztów i rozliczania usług medycznych oraz nieodpłatnego przekazania ich podmiotom leczniczym.

Kolejny istotny krok w ewolucji rachunku kosztów świadczeń zdrowotnych stanowiły prace podjęte w 2006 r. w ramach działań zmierzających do stworzenia koszyka świadczeń gwarantowanych. W dokumencie *„Koszyk” świadczeń gwarantowanych. Część I. Dokumentacja wdrożeniowa trzeciego punktu Programu Ministra Zdrowia prof. dr. hab. Zbigniewa Religi*¹²⁰ wskazano, że konieczne jest wydanie nowego aktu prawnego regulującego zasady rachunku kosztów we wszystkich podmiotach korzystających ze środków publicznych. Pokreślono również, że wycena świadczeń zdrowotnych powinna umożliwiać pokrycie nie tylko kosztów wytworzenia świadczeń, ale pełnego kosztu własnego sprzedaży, pozostawiając pewien zysk dla szpitala. Tylko takie rozwiązanie realnie odpowiada zakładanej konstrukcji systemu opieki zdrowotnej o charakterze quasi-rynkowym¹²¹. Przyjęto, że **cena świadczenia zdrowotnego w koszyku świadczeń gwarantowanych ustalana będzie na poziomie średniego kosztu własnego sprzedaży dla wszystkich poziomów referencyjnych razem**, jeśli nie ma wskazań co do konkretnego poziomu referencyjności lub dla każdego poziomu referencyjnego odrębnie, jeśli takie wskazania określone zostaną dla danej usługi w koszyku świadczeń gwarantowanych. Zaproponowano również, aby koszyk świadczeń gwarantowanych opracować na podstawie opublikowanej przez Naczelną Izbę Lekarską *Terminologii procedur medycznych CPT-PL*,

¹¹⁹ J. Oleński, *Nowoczesna infrastruktura informacyjna podstawą taniego i przyjaznego państwa obywatelskiego. Program reformy infrastruktury informacyjnej państwa i strategii informatyzacji sektora publicznego*, Warszawa 2005, www.mswia.gov.pl.

¹²⁰ „Koszyk” świadczeń gwarantowanych. Część I. Dokumentacja wdrożeniowa trzeciego punktu Programu Ministra Zdrowia prof. dr. hab. Zbigniewa Religi, Ministerstwo Zdrowia, Agencja Oceny Technologii Medycznych, Warszawa 2007.

¹²¹ J. Rój, *Cechy przedmiotowego mechanizmu finansowania szpitala* [w:] *Finanse publiczne wobec procesów globalizacji*, red. L. Pawłowicz, R. Wierzba, CEDEWU, Warszawa 2003, s. 306.

która jest tłumaczeniem amerykańskiej klasyfikacji procedur medycznych *Current Procedural Terminology* (CPT-4). Historia CPT w USA jest bardzo długa. Prace nad klasyfikacją chorób i stosowanych w ich leczeniu czynności rozpoczęte w 1933 r. przez nowojorską Akademię Medycyny były kontynuowane przez American Medical Association i w 1963 r. doprowadziły do pierwszego wydania *Current Medical Terminology*, prekursora CPT. W 2000 r. CPT została przyjęta przez *Health Insurance Portability and Accountability Act* (HIPAA) jako narodowy standard kodowania procedur medycznych w USA i stosowana jest przez płatnika publicznego (Center for Medicare and Medicaid Services) oraz 85% prywatnych systemów ubezpieczeniowych¹²². Uzupełnieniem CPT jest skala względnej wartości procedur *Resource Based Relative Value Scale* (RBRVS), ustalona na bazie pomiaru zużycia zasobów. Wartość punktowa procedur medycznych określona jest na podstawie badań kosztów wytworzenia, które podzielone zostały na trzy grupy, tj. koszty pracy lekarza, koszty ubezpieczenia od odpowiedzialności cywilnej oraz pozostałe koszty. Wycena punktowa odzwierciedla proporcje kosztów wytworzenia poszczególnych procedur wzajemnie w stosunku do siebie i uwzględnia stopień trudności wykonania danej procedury, poziom kompetencji i biegłości zawodowej, ryzyko popełnienia błędu, stres oraz wysiłek fizyczny, a także czas poświęcony na wykonanie danej procedury. Określono, że średnio dla wszystkich procedur praca lekarza stanowi 52% kosztów. Istnieją procedury, w których element pracy lekarza jest niższy, ponieważ występuje wyższy koszt zużycia materiałów oraz sprzętu i aparatury medycznej. Pozostałe koszty stanowią średnio 44% i uwzględniają koszty najmu, zużycia materiałów oraz koszty zatrudnienia personelu pomocniczego medycznego i niemedycego¹²³. O ile wycena poszczególnych procedur medycznych w kosztach praktyki i ubezpieczenia zależna jest od lokalnych warunków i nie mogłaby zostać przeniesiona na polski grunt automatycznie, o tyle wycena punktowa pracy lekarzy ma charakter uniwersalny. CPT-RBRVS oceniany jest jako najbardziej dojrzały i najlepiej udokumentowany system sprawozdawczo-rozliczeniowy. Posługuje się obszernym i szczegółowym katalogiem procedur medycznych, co stanowi o jego elastyczności i uniwersalności. Wycena punktowa poszczególnych procedur była przedmiotem długotrwałego procesu oceny, trwającego od 1985 r., i co pięć lat podlega weryfikacji¹²⁴. Polskie Ministerstwo Zdrowia wycofało się z planów dotyczących wykorzystania CPT, a koszyk

¹²² *Medicare RBRVS 2009. The Physicians' Guide*, American Medical Association, Chicago 2009.

¹²³ *Ibidem*, p. 25.

¹²⁴ A. Kozierkiewicz, R. Krajewski, *Katalog procedur medycznych CPT*, „Gazeta Lekarska” 2007, nr 9 (201), s. 18; A. Kozierkiewicz, R. Krajewski, *System CPT/RBRVS. Wartość punktowa procedur*, „Gazeta Lekarska” 2007, nr 10 (202), s. 20; A. Kozierkiewicz, *System wartościowania pracy lekarzy*, TWM, Poznań 2003, s. 72.

świadczeń gwarantowanych opracowano w 2009 r. na bazie *Międzynarodowej Klasyfikacji Procedur Medycznych ICD-9*. System CPT znalazł zastosowanie w prywatnych ubezpieczeniach zdrowotnych¹²⁵.

Czwarty etap ewolucji rachunku kosztów leczenia zapoczątkowany został w 2008 r., w związku z wdrożeniem nowego mechanizmu finansowania leczenia szpitalnego, tj. **systemu Jednorodnych Grup Pacjentów**¹²⁶. W opracowanym w tym czasie raporcie nt. finansowania ochrony zdrowia w Polsce *Zielona Księga II*, **wdrożenie analizy kosztów jednostkowych świadczeń zdrowotnych ujęte zostało jako jedna z podstawowych rekomendacji dla reformy ochrony zdrowia**¹²⁷. Na podstawie zarządzenia Ministra Zdrowia powołano *Zespół do przygotowania projektu rozporządzenia Ministra Zdrowia w sprawie rachunku kosztów u świadczeniodawców*¹²⁸. W 2009 r. przygotowano projekt ustawy o zmianie ustawy o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych i ustawy o zakładach opieki zdrowotnej¹²⁹. Nowelizacja ta przewidywała wprowadzenie do ustawy o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych¹³⁰ w dziale II, rozdziału pt. *Rachunek kosztów świadczeń opieki zdrowotnej*. Zgodnie z projektem, wszystkie podmioty udzielające świadczeń zdrowotnych i korzystające ze środków publicznych, zobowiązane byłyby do prowadzenia rachunku kosztów w zakresie niezbędnym do określenia kosztów jednostkowych świadczeń. Wskazano na konieczność ujednolicenia sposobu identyfikacji, kwalifikacji oraz ewidencji kosztów w podmiotach leczniczych. Jako jedną z głównych przesłanek projektowanych zmian wymieniono **ustalenie właściwego poziomu finansowania w relacji do kosztów świadczeń zdrowotnych**.

Z dniem 1 lipca 2011 r. weszła w życie *ustawa z dnia 15.04.2011 r. o działalności leczniczej*¹³¹, uchylając *ustawę z dnia 30.08.1991 r. o zakładach opieki*

¹²⁵ Generali wprowadza klasyfikację procedur medycznych CPL-PL dla ubezpieczeń zdrowotnych, Komunikat prasowy, 26.05.2009 r., <http://media.general.pl/PressRelease.119946.po?changeLocale=PL>.

¹²⁶ Zarządzenie nr 32/2008/DSOZ Prezesa Narodowego Funduszu Zdrowia z dnia 11.06.2008 r. w sprawie określenia warunków zawierania i realizacji umów w rodzaju: leczenie szpitalne (BIP NFZ, 11.06.2008 r.).

¹²⁷ Raport – Finansowanie ochrony zdrowia w Polsce – *Zielona Księga II*..., s. 225.

¹²⁸ Zarządzenie Ministra Zdrowia z dnia 28.03.2008 r. w sprawie powołania Zespołu do przygotowania projektu rozporządzenia Ministra Zdrowia w sprawie rachunku kosztów u świadczeniodawców (DzUrzMZ 2008.03.10 z dnia 29.04.2008 r., z późn. zm.).

¹²⁹ Projekt ustawy o zmianie ustawy o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych i ustawy o zakładach opieki zdrowotnej, 13.02.2009 r.

¹³⁰ Ustawa z dnia 27.08.2004 r. o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych (DzU 2008.164.1027, z późn. zm.).

¹³¹ DzU 2011.112.654.

zdrowotnej¹³². Obowiązujące dotychczas *rozporządzenie Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 22.12.1998 r. w sprawie szczególnych zasad rachunku kosztów w publicznych zakładach opieki zdrowotnej*¹³³, będące aktem wykonawczym do ustawy o zakładach opieki zdrowotnej, utraciło tym samym moc prawną obowiązującą. **Wyznacza to ostatecznie nowy etap w rozwoju rachunku kosztów świadczeń zdrowotnych.** Przygotowany projekt ustawy o zmianie ustawy o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych oraz niektórych innych ustaw¹³⁴ ma na celu wypracowanie i wdrożenie nowoczesnego systemu taryfikacji świadczeń zdrowotnych. Przewiduje się utworzenie Agencji Taryfikacji Świadczeń Opieki Zdrowotnej, będącej państwową jednostką organizacyjną, nad którą nadzór sprawuje Minister Zdrowia. Do podstawowych zadań Agencji należałaby współpraca z podmiotami przekazującymi dane o kosztach leczenia. **Minister Zdrowia ma określić standard rachunku kosztów świadczeń zdrowotnych, kierując się potrzebą ujednolichenia sposobu identyfikowania, gromadzenia, przetwarzania, prezentowania i interpretowania informacji o kosztach** związanych z działalnością samodzielnych publicznych zakładów opieki zdrowotnej. Nowe przepisy prawne dotyczące rachunku kosztów, które mają wejść w życie z dniem 1 stycznia 2014 r., powinny umożliwić określenie rzeczywistych kosztów jednostkowych świadczeń zdrowotnych. **Odpowiedni sposób konstruowania produktów rozliczeniowych oraz ich adekwatna wycena, której podstawą są rzeczywiste koszty świadczeń, mają decydujące znaczenie dla zapewnienia racjonalności i gospodarności przy wydatkowaniu ograniczonych zasobów finansowych,** którymi dysponuje system opieki zdrowotnej.

Obecnie Ministerstwo Zdrowia w partnerstwie ze Szkołą Główną Handlową w Warszawie realizuje projekt szkoleniowy z zakresu rachunku kosztów świadczeń zdrowotnych pt. *Nowoczesne zarządzanie w zakładach opieki zdrowotnej – szkolenia z zakresu rachunku kosztów i informacji zarządczej oraz narzędzi restrukturyzacji i konsolidacji zakładów opieki zdrowotnej*¹³⁵. W projekcie uczest-

¹³² DzU 2007.14.89, z późn. zm. (akt prawny uchylony).

¹³³ DzU 1998.164.1194 (akt prawny nieobowiązujący – uchylona podstawa prawna).

¹³⁴ Projekt ustawy o zmianie ustawy o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych oraz niektórych innych ustaw, 15.07.2011 r.

¹³⁵ *Nowoczesne zarządzanie w zakładach opieki zdrowotnej – szkolenia z zakresu rachunku kosztów i informacji zarządczej oraz narzędzi restrukturyzacji i konsolidacji Zakładów Opieki Zdrowotnej*, projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego, w ramach Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki, Priorytet II. *Rozwój zasobów ludzkich i potencjału adaptacyjnego przedsiębiorstw oraz poprawa stanu zdrowia osób pracujących*; Działanie 2.3. *Wzmocnienie potencjału zdrowia osób pracujących oraz poprawa jakości funkcjonowania systemu ochrony zdrowia*; Poddziałanie 2.3.3. *Podniesienie jakości zarządzania w ochronie zdrowia*; celem projektu jest poprawa jakości zarządzania w ochronie zdrowia

niczy ok. 1200 podmiotów leczniczych z terenu całej Polski, w tym trzy z czterech szpitali objętych badaniami w ramach niniejszej pracy. Zakres projektu obejmuje serię warsztatów i konferencji, których wynikiem ma być wypracowanie optymalnego modelu rachunku kosztów świadczeń zdrowotnych. Proponowane rozwiązania opierają się na **koncepcji obiektowego rachunku kosztów działań**, stworzonej przez zespół pod kierownictwem prof. dr hab. G.K. Świderskiej. Przyjęty model zakłada stosowanie przez podmioty lecznicze jednego rachunku kosztów, który będzie pozwalał na uzyskanie informacji niezbędnych do przygotowania sprawozdania finansowego, podejmowania decyzji przez zarządzających oraz realnej wyceny świadczeń zdrowotnych. Długotrwałym efektem zastosowania nowego rachunku kosztów ma być poprawa efektywności systemu ochrony zdrowia poprzez kierowanie środków finansowych do podmiotów, które wykorzystują je najefektywniej¹³⁶. Dopuszcza się dwa warianty wdrożeniowe nowego modelu rachunku kosztów. Pierwszy wariant przewiduje obowiązkowe wdrożenie modelu we wszystkich podmiotach korzystających ze środków publicznych, w drugim wariantcie planuje się wdrożenie modelu w grupie wybranych podmiotów (od 100 do 150), spełniających określone kryteria, przygotowanych do tego przedsięwzięcia (przeszkolony personel, specjalistyczne oprogramowanie i sprzęt komputerowy). Projekt *ustawy o zmianie ustawy o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych oraz niektórych innych ustaw*¹³⁷ przewiduje przekazanie dodatkowych środków finansowych podmiotom leczniczym, które wezmą udział w procesie wyceny kosztów świadczeń zdrowotnych.

2.3. Specyfika rachunku kalkulacyjnego w lecnictwie stacjonarnym

Rachunek kalkulacyjny kosztów jest to zespół czynności obliczeniowych, których celem jest ustalenie jednostkowego kosztu wytworzenia produktu, ze wskazaniem struktury kosztów w układzie kalkulacyjnym¹³⁸. Zastosowanie mają tu dwie podstawowe metody, tj. kalkulacja podziałowa (prosta, ze współczynni-

poprzez podniesienie kompetencji 6000 pracowników ZOZ oraz 740 pracowników organów założycielskich; okres realizacji projektu: 2009–2013, <http://www.nzzoz.mz.gov.pl/>.

¹³⁶ Podsumowanie warsztatów zrealizowanych w ramach projektu szkoleniowego Ministerstwa Zdrowia i Szkoły Głównej Handlowej pt. *Nowoczesne zarządzanie w zakładach opieki zdrowotnej – szkolenia z zakresu rachunku kosztów i informacji zarządczej oraz narzędzi restrukturyzacji i konsolidacji ZOZ*, Ministerstwo Zdrowia, Szkoła Główna Handlowa, Warszawa 2011.

¹³⁷ Projekt *ustawy o zmianie ustawy o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych oraz niektórych innych ustaw*, 15.07.2011 r.

¹³⁸ E. Nowak, *Leksykon...*, s. 169.

kami, procesowa, odjemna) i kalkulacja doliczeniowa (zleceniowa, asortymentowa). Wybór metody kalkulacji kosztu jednostkowego podyktowany jest m.in. charakterem przedmiotu kalkulacji, typem produkcji oraz organizacją procesu wytwarzania¹³⁹.

Przedmiotem rachunku kalkulacyjnego w lecznictwie stacjonarnym jest **świadczenie zdrowotne**, definiowane jako działanie służące profilaktyce, zachowaniu, ratowaniu, przywracaniu lub poprawie zdrowia oraz inne działanie medyczne wynikające z procesu leczenia lub przepisów odrębnych regulujących zasady ich udzielania¹⁴⁰. Kształt rachunku kalkulacyjnego leczenia szpitalnego jest pochodną charakterystyki świadczeń zdrowotnych, które są specyficznymi **usługami o dużej różnorodności**, utrudniającej ich **standaryzację i kwantyfikację**. Charakter świadczeń zdrowotnych zmienia się wraz ze **zmianami demograficznymi i epidemiologicznymi**. Zasadniczą cechą sektora zdrowotnego jest **asymetria informacji** dotycząca przede wszystkim relacji pacjent – lekarz (lub inny profesjonalista medyczny), ale również innych relacji, np. pacjent – instytucja ubezpieczeniowa. Asymetria informacji pociąga za sobą konsekwencje organizacji i wycenie opieki zdrowotnej¹⁴¹. Świadczenia zdrowotne są obecnie w wysokim stopniu **zindywidualizowane**, co sprawia, że występuje szereg cech różnicujących, m.in. sposób definiowania, prawdopodobieństwo wystąpienia potrzeby zdrowotnej i zakres świadczeń zdrowotnych niezbędnych do jej zaspokojenia, stopień mierzalności efektu zdrowotnego, jakość opieki, koszt, efektywność (relacja korzyści zdrowotnych do kosztów świadczenia), popyt zgłaszany, skala konsumpcji oraz skala efektów zewnętrznych¹⁴².

Specyfika świadczeń zdrowotnych wymaga zastosowania rachunku kalkulacyjnego, który uwzględnia zarówno bardzo duże zróżnicowanie świadczeń

¹³⁹ Zob.: G.K. Świdarska (red.), *Controlling kosztów i rachunkowość zarządcza*, Difin, MAC Consulting, Warszawa 2010; T. Naumiuk, *Zasady kalkulacji kosztów*, INFOR, Warszawa 1998; J. Gierusz, *Poradnik ewidencji i rozliczania kosztów*, ODDK, Gdańsk 1992.

¹⁴⁰ Art. 5 ustawy z dnia 27.08.2004 r. o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych (DzU 2008.164.1027, z późn. zm.).

¹⁴¹ W związku z brakiem możliwości profesjonalnej oceny przez pacjenta udzielonych mu świadczeń zdrowotnych bardzo istotna jest rola państwa jako regulatora systemu zdrowotnego. Zawodność rynku w systemie ochrony zdrowia wynika z nieracjonalności zachowania pacjentów, braku stabilności popytu na opiekę zdrowotną, jego nierównomierności i losowego charakteru, a także znaczenia efektów zewnętrznych opieki zdrowotnej (ograniczenie rozprzestrzeniania się chorób, leczenie uzależnień, ograniczenie niepełnosprawności, wydłużenie długości życia). Ingerencja państwa powinna dotyczyć zapewnienia określonej jakości świadczeń i ich standaryzacji; J. Sobiech, *Konsekwencje występowania asymetrii informacji i relacji w opiece zdrowotnej dla finansów publicznych* [w:] *Współczesne problemy badawcze finansów*, Zeszyty Naukowe, nr 451, „Problemy Zarządzania, Finansów i Marketingu”, nr 11, Uniwersytet Szczeciński, Szczecin 2006, s. 179.

¹⁴² A. Sobczak, J. Opolski, *Świadczenia i ubezpieczenia zdrowotne – dobra publiczne czy prywatne?*, „Postępy Nauk Medycznych” BORGIS 2009, nr 4, s. 298.

(diagnostyka obrazowa, diagnostyka laboratoryjna, badania inwazyjne, zabiegi chirurgiczne, farmakoterapia, świadczenia pielęgniarские i rehabilitacyjne, konsultacje itd.), jak i odmienny sposób realizacji świadczeń, a co za tym idzie, użytych materiałów, sprzętu, specjalistycznej aparatury medycznej i nakładów pracy personelu medycznego¹⁴³.

Podstawą kalkulacji kosztów jednostkowych świadczeń zdrowotnych jest koszt wytworzenia. Obejmuje on koszty działalności podstawowej i pomocniczej szpitala. Koszt wytworzenia powiększony o koszty ogólnego zarządu stanowi koszt wytworzenia sprzedanych świadczeń zdrowotnych (rys. 2).

Koszty bezpośrednie	– zużycie materiałów i energii – wynagrodzenia z narzutami – usługi medyczne obce – inne koszty bezpośrednie	Koszty działalności podstawowej	Koszt wytworzenia świadczeń zdrowotnych	Koszt wytworzenia sprzedanych świadczeń zdrowotnych
Koszty pośrednie	– koszty pośrednie ośrodków – koszty działalności pomocniczej			
	– koszty ogólnego zarządu			

Rys. 2. Struktura kosztu wytworzenia sprzedanych świadczeń zdrowotnych

Źródło: opracowanie własne

Na potrzeby kalkulacji koszty świadczeń zdrowotnych grupowane są w przekroju przedmiotowym, według **nośników kosztów**, tj. **obiektów, na które odnosi się całość kosztów poniesionych w danym ośrodku kosztów**. Nośniki kosztów ustala się w zależności od rodzaju działalności i charakteru ośrodka kosztów.

W **ośrodkach kosztów działalności medycznej** szpitala nośnikiem kosztów może być osobodzień pobytu pacjenta na oddziale, łóżko, pacjent, hospitalizacja, procedura medyczna, procedura farmakologiczna, jednostka chorobowa, przypadek diagnostyczny, program zdrowotny i in. Mierniki działalności medycznej mają charakter zagregowany lub indywidualny. **Mierniki zagregowane** – osobodzień, hospitalizacja, łóżko szpitalne – charakteryzują się dużym stop-

¹⁴³ *Metodyka wyceny świadczeń opieki zdrowotnej. Zasady ewidencji i rozliczania kosztów świadczeń medycznych w zakładach opieki zdrowotnej oraz zakres danych kosztowych i statystyk*, Agencja Oceny Technologii Medycznych, www.aotm.gov.pl, 10.10.2008 r., s. 1.

niem uśrednienia, a ich wysokość może znacznie odbiegać od rzeczywistych kosztów leczenia pacjenta, podczas, gdy **mierniki indywidualne** – pacjent, procedura medyczna – odzwierciedlają realne koszty leczenia¹⁴⁴.

Osobodzień to dzień pobytu pacjenta na oddziale. Koszt osobodnia w ujęciu zagregowanym oblicza się z zastosowaniem kalkulacji podziałowej prostej – stanowi on iloraz sumy kosztów całkowitych oddziału i liczby osobodni zrealizowanych w okresie sprawozdawczym. Suma osobodni pobytu pacjenta na oddziale stanowi o długości **hospitalizacji**, która definiowana jest jako całodobowe udzielanie świadczeń zdrowotnych obejmujące proces diagnostyczno-terapeutyczny od chwili przyjęcia pacjenta do chwili jego wypisu lub zgonu¹⁴⁵. Koszt hospitalizacji jest pochodną jej długości, jest więc iloczynem kosztu osobodnia i liczby zrealizowanych osobodni.

Na podstawie *rozporządzenia Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 22.12.1998 r. w sprawie szczególnych zasad rachunku kosztów w publicznych zakładach opieki zdrowotnej*¹⁴⁶, koszt wytworzenia osobodnia opieki w ośrodku kosztów działalności podstawowej będącym oddziałem szpitalnym oblicza się przez podzielenie sumy kosztów bezpośrednich i pośrednich ośrodka kosztów (z wyłączeniem kosztu leków i procedur medycznych przypisanych na rzecz pacjenta), przez liczbę osobodni opieki wykonanych w okresie rozliczeniowym. Koszt leków przypisanych na rzecz pacjenta to wartość leków powiększona o rozliczone koszty apteki.

Procedurę medyczną definiuje się jako element procesu zapobiegania, diagnozowania, leczenia lub rehabilitacji, który da się wyodrębnić jako możliwa do zaakceptowania przez profesjonalistów medycznych część kontaktów pacjenta z zakładem ochrony zdrowia, która jednocześnie może być traktowana jako uśredniony nośnik kosztów¹⁴⁷. Podstawową klasyfikacją procedur medycznych, wykorzystywaną w polskim systemie ochrony zdrowia, jest *Międzynarodowa Klasyfikacja Procedur Medycznych ICD-9*¹⁴⁸. Składa się ona z 16 rozdziałów, w tym 15 opisujących **procedury chirurgiczne** według podziałów anatomicznych (lokalizacja wykonanego zabiegu) oraz jeden rozdział opisujący **procedury diagnostyczne i terapeutyczne**, w tym diagnostyczne badania radiologiczne, wywiad, ocena, konsultacja, pielęgniarstwo, badania mikroskopowe, medycyna nuklearna, fizykoterapia, procedury anestezjologiczne. Około 90% zawartości

¹⁴⁴ D.W. Young, *Management Accounting*..., p. 8.

¹⁴⁵ Par. 2 *rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 29.08.2009 r. w sprawie świadczeń gwarantowanych z zakresu leczenia szpitalnego* (DzU 2009.140.1143, z późn. zm.).

¹⁴⁶ DzU 1998.164.1194 (akt prawny nieobowiązujący – uchylona podstawa prawna).

¹⁴⁷ Projekt *rozporządzenia Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej w sprawie szczególnych zasad rachunku kosztów w publicznych zakładach opieki zdrowotnej*, 1996 r.

¹⁴⁸ *Międzynarodowa Klasyfikacja Procedur Medycznych*...

ICD-9 stanowią procedury chirurgiczne (tab. 10). Aneks do opracowania stanowi klasyfikacja badań laboratoryjnych, przygotowana przez polskich diagnostów laboratoryjnych pod kierownictwem J.W. Naskalskiego.

Tabela 10. Struktura Międzynarodowej Klasyfikacji Procedur Medycznych ICD-9

Lp.	Nazwa grupy
I.	Operacje i zabiegi w zakresie układu nerwowego
II.	Operacje i zabiegi w zakresie układu wydzielania wewnętrznego
III.	Operacje i zabiegi w zakresie oka
IV.	Operacje i zabiegi w zakresie ucha
V.	Operacje i zabiegi w zakresie nosa, jamy ustnej i gardła
VI.	Operacje i zabiegi w zakresie układu oddechowego
VII.	Operacje i zabiegi w zakresie układu sercowo-naczyniowego
VIII.	Operacje i zabiegi w zakresie układu krwiotwórczego i limfatycznego
IX.	Operacje i zabiegi w zakresie układu trawiennego
X.	Operacje i zabiegi w zakresie układu moczowego
XI.	Operacje i zabiegi w zakresie męskich narządów płciowych
XII.	Operacje i zabiegi w zakresie żeńskich narządów płciowych
XIII.	Operacje i zabiegi położnicze
XIV.	Operacje i zabiegi w zakresie układu mięśniowo-szkieletowego
XV.	Operacje i zabiegi na powłokach ciała
XVI.	Zabiegi diagnostyczne i terapeutyczne

Źródło: *Międzynarodowa Klasyfikacja Procedur Medycznych*, IV polska edycja z aneksem: *Klasyfikacja Badań Laboratoryjnych*, Vesalius, Kraków 2008.

Kalkulacja kosztów jednostkowych procedur medycznych polega na podzieleniu, w sposób wyczerpujący, całkowitych kosztów funkcjonowania danego ośrodka pomiędzy wszystkie procedury medyczne wykonywane w tym ośrodku. Zgodnie z *rozporządzeniem Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 22.12.1998 r. w sprawie szczególnych zasad rachunku kosztów w publicznych zakładach opieki zdrowotnej* koszt jednostkowy procedury medycznej ustala się z zastosowaniem metody kalkulacji podziałowej ze współczynnikami. W celu wyliczenia jednostkowego kosztu wytworzenia procedury należy najpierw oszacować jej koszty normatywne wynikające ze sposobu jej wykonania.

Koszty normatywne są sumą kosztów bezpośrednich – zużytych materiałów i pracy. Na podstawie kosztów normatywnych wszystkich procedur medycznych wykonywanych w danym ośrodku ustala się skalę punktową, która przedstawia relacje kosztowe pomiędzy procedurami (współczynniki przeliczeniowe). Jest ona względnie stała i stanowi klucz podziałowy dla kosztów pośrednich. Łączną liczbę jednostek kalkulacyjnych wytworzonych w okresie rozliczeniowym w ośrodku kosztów stanowi suma iloczynów liczby wykonanych procedur i ustalonych dla nich współczynników. Koszt wytworzenia jednostki kalkulacyjnej oblicza się przez podzielenie całkowitych kosztów (bezpośrednich i pośrednich) poniesionych w okresie sprawozdawczym przez łączną liczbę jednostek kalkulacyjnych. Jednostkowy koszt wytworzenia procedury medycznej stanowi iloczyn kosztu wytworzenia jednostki kalkulacyjnej i współczynnika przeliczeniowego. Jednostkowy koszt własny sprzedaży procedury medycznej oblicza się przez dodanie do kosztu wytworzenia narzutu kosztów zarządu. W tab. 11 zaprezentowano hipotetyczną kalkulację kosztów jednostkowych procedur diagnostycznych w Pracowni RTG. Dla potrzeb opracowania przyjęto teoretyczne założenia dotyczące całkowitych kosztów ośrodka oraz liczby wykonań poszczególnych procedur. Jako koszty normatywne przyjęto wycenę punktową procedur według *Medicare RBRVS 2009*¹⁴⁹.

Tabela 11. Kalkulacja kosztów jednostkowych procedur diagnostycznych w Pracowni RTG

Lp.	Nazwa procedury	Kod procedury	Wycena punktowa	Liczba wykonań	Liczba jednostek kalkulacyjnych	Koszt jednostki kalkulacyjnej	Koszt jednostkowy procedury
1	2	3	4	5	$6 = 4 \times 5$	7	$8 = 4 \times 7$
1.	RTG zatok	70220	1,07	60	64,20	26,02	27,84
2.	RTG płuc	71023	1,83	200	633,00	26,02	47,62
3.	RTG przelyku	74220	2,38	30	71,40	26,02	61,93

Całkowite koszty = 20 000.

Źródło: opracowanie własne na podstawie *Medicare RBRVS 2009*. The Physicians' Guide, American Medical Association, Chicago 2009.

W ośrodkach kosztów działalności niemedyceynej stosuje się szereg różnych nośników kosztów w zależności od charakteru świadczonych usług. Najważniejszą grupą kosztów działalności niemedyceynej są **koszty usług żywienia pacjentów, utrzymania czystości oraz prania bielizny**. Wyniki kontroli prze-

¹⁴⁹ *Medicare RBRVS 2009...*

prorowadzonych przez Najwyższą Izbę Kontroli wykazały, że koszty żywienia rozliczane są najczęściej według osobodnia, koszty utrzymania czystości – według powierzchni, a prania – według kilogramów wypranej bielizny. Ustalone w wyniku kontroli średnie jednostkowe koszty rzeczywiste okazały się niższe w wariancie wykonywania usług przez firmy zewnętrzne (*outsourcing*) niż w ramach działalności szpitala¹⁵⁰ (tab. 12).

Tabela 12. Koszty działalności pomocniczej niemedycznej według wielkości szpitala oraz formy organizacyjnej świadczenia usług w 2007 r. (w zł)

Wielkość szpitala (liczba łózek)	Szpital			Firma zewnętrzna		
	Koszt osobodnia żywienia	Koszt sprzątania 1 m ² /m-c	Koszt wyprania 1 kg	Koszt osobodnia żywienia	Koszt sprzątania 1 m ² /m-c	Koszt wyprania 1 kg
≤ 150	13,68	14,55	4,93	12,18	6,48	3,12
151–300	12,47	10,32	3,09	11,63	8,74	3,13
301–500	12,60	9,66	3,64	11,98	9,91	3,09
> 500	12,91	8,33	4,08	12,69	7,19	3,09

Źródło: opracowanie własne na podstawie *Informacji o wynikach kontroli żywienia i utrzymania czystości w szpitalach publicznych*, nr: 9/2009/P08141/LKR, Najwyższa Izba Kontroli, Delegatura w Krakowie, Kraków 2009.

Zagadnieniem niezwykle istotnym dla poprawności rachunku kalkulacyjnego jest uwzględnienie w kalkulacji **zmiennego stopnia wykorzystania zdolności produkcyjnych**. Jest to szczególnie ważne w aspekcie ewentualnej modyfikacji funkcjonującego mechanizmu finansowania świadczeń zdrowotnych, polegającej na zwrocie kosztów gotowości szpitala w odniesieniu do poszczególnych oddziałów (ze względu na okresowe niepełne wykorzystanie zdolności produkcyjnej). Zgodnie z art. 28 *ustawy o rachunkowości*¹⁵¹ **koszty wytworzenia obejmują koszty pozostające w bezpośrednim związku z danym produktem oraz uzasadnioną część kosztów pośrednio związanych z wytworzeniem produktu**. Do uzasadnionej części kosztów pośrednich zalicza się zmienne pośrednie koszty produkcji oraz tę część stałych pośrednich kosztów produkcji, które odpowiadają poziomowi tych kosztów przy normalnym wykorzystaniu zdolności produkcyjnych. Za **normalny poziom wykorzystania zdolności produkcyjnych** uznaje się przeciętną, zgodną z oczekiwaniami w typowych warunkach, wielkość produkcji za daną liczbę okresów lub sezonów, przy uwzględnieniu planowych remontów. **Do kosztów wytworzenia produktu nie zalicza**

¹⁵⁰ *Informacja o wynikach kontroli żywienia i utrzymania czystości w szpitalach publicznych*, nr: 9/2009/P08141/LKR, Najwyższa Izba Kontroli, Delegatura w Krakowie, Kraków 2009.

¹⁵¹ DzU 2009.152.1223, z późn. zm.

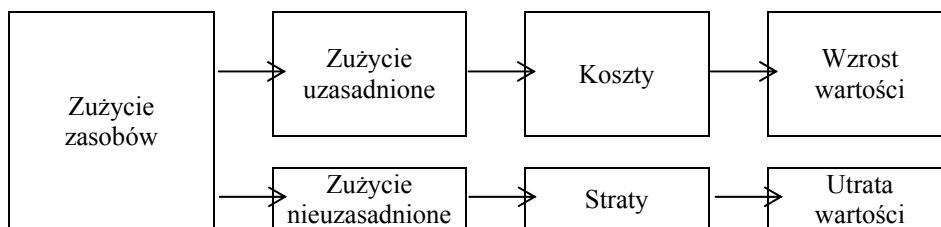
się więc kosztów będących konsekwencją niewykorzystanych zdolności produkcyjnych i strat produkcyjnych. Koszty te wpływają na wynik finansowy okresu sprawozdawczego, w którym zostały poniesione. Istotą przewidzianego w ustawie sposobu wyceny jest niezwiększanie jednostkowego kosztu wytworzenia o skutki niskiego poziomu produkcji lub niewykorzystania części maszyn i urządzeń. **Koszty będące konsekwencją niewykorzystania zdolności produkcyjnych** to m.in.¹⁵²:

- koszty wynagrodzeń za nieplanowane przestoje, koszty związane z nieczynnymi urządzeniami produkcyjnymi, koszty utrzymania niewykorzystanych powierzchni produkcyjnych oraz nieprzypisanych do produktów stałych pośrednich kosztów produkcji, wynikających z niepełnego wykorzystania normalnych zdolności produkcyjnych;
- koszty strat produkcyjnych, w tym spowodowanych powstaniem braków nienaprawialnych i kosztów naprawy braków, przekraczających poziom uznany w danej branży za normalne ryzyko produkcyjne;
- koszty ogólnego zarządu, chyba że wiążą się z doprowadzeniem produktu do postaci i miejsca, w jakich znajduje się na dzień wyceny;
- koszty magazynowania produktów gotowych i półproduktów, chyba że poniesienie tych kosztów jest niezbędne w procesie produkcji;
- koszty sprzedaży produktów.

Rachunek kosztów stosowany obecnie w szpitalach nie pozwala na określenie wysokości kosztów będących konsekwencją niewykorzystanych zdolności produkcyjnych.

Kolejnym obszarem problemowym w rachunku kalkulacyjnym jest **identyfikacja kosztów uzasadnionych i kosztów wynikających z braku efektywności działania.** Konsekwencją ponoszenia kosztów uzasadnionych jest wzrost wartości, podczas gdy skutkiem kosztów nieuzasadnionych jest utrata wartości (rys. 3). Jednym ze sposobów identyfikacji kosztów nieuzasadnionych jest analiza kosztów rzeczywistych poniesionych w danym ośrodku w związku z wykonaniem określonych świadczeń zdrowotnych z normatywnym kosztem wykonania, który wynika z kart zużycia zasobów. Zakładając, że normatywne zużycie zostało poprawnie określone, koszty rzeczywiste powinny kształtować się na poziomie zbliżonym do wynikającego z normatywu (*ceteris paribus*), jeżeli są wyższe – może to oznaczać generowanie kosztów nieuzasadnionych, co wymaga podjęcia działań w kierunku optymalizacji struktury kosztu jednostkowego.

¹⁵² Uchwała nr 1/07 Komitetu Standardów Rachunkowości z dnia 16.01. 2007 r. w sprawie przyjęcia stanowiska «Ustalenie kosztu wytworzenia dla celów bilansowej wyceny zapasów» (DzUMF 2007.2.11).



Rys. 3. Podział zużycia zasobów na koszty i straty

Źródło: A. Jaklik, B. Micherda, *Zasady rachunkowości*, WSiP, Warszawa 1993, s. 100.

Według A. Bryły i D. Sołtys istotą planowania kosztów usług medycznych zarówno bezpośrednich, jak i pośrednich, jest wypracowanie racjonalnych zasad gospodarowania, a co z tym związane, ustalenie uzasadnionych kosztów ponoszonych na poziomie poszczególnych ośrodków odpowiedzialności, przy uwzględnieniu przewidywanej wielkości realizowanych świadczeń¹⁵³.

Rachunek kalkulacyjny pozwala ustalić strukturę i poziom kosztów jednostkowych wytworzenia świadczeń zdrowotnych oraz kosztu własnego sprzedaży, co umożliwia rzetelną wycenę świadczeń, a także zwraca uwagę na problem doboru optymalnych metod i technologii diagnostyki i leczenia oraz optymalizację posiadanych zasobów (struktura zatrudnienia, organizacja pracy, wyposażenie i sprzęt medyczny, farmakoterapia).

2.4. Szpitalne systemy informatyczne – uwarunkowania konstrukcji w aspekcie rachunku kosztów

Stopień skomplikowania procesów decyzyjnych podyktowany złożonością problematyki ekonomicznej i nowymi realiami, będącymi konsekwencją procesu transformacji sektora ochrony zdrowia, wymaga prowadzenia bieżącej analizy działalności medycznej i oceny sytuacji finansowo-ekonomicznej szpitala¹⁵⁴. Podstawą procesu decyzyjnego w obszarze rachunku kosztów leczenia jest **system informacyjny**, określany jako zespół procedur służących zbieraniu, przetwarzaniu, gromadzeniu oraz przesyłaniu informacji celem wspomagania zarządzania na wymaganym poziomie funkcjonalności, niezawodności, sprawności

¹⁵³ A. Bryła, D. Sołtys, *Koszty postulowane w wycenie usług medycznych* [w:] *Sterowanie kosztami w zakładach opieki zdrowotnej. Budżetowanie – kontrola – ocena*, Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, Prace Katedry Rachunkowości, 2007, nr 30, s. 11.

¹⁵⁴ R. Orliński, *Wykorzystanie informatycznego systemu OHS do zarządzania kosztami w zakładach opieki zdrowotnej* [w:] *Rachunek kosztów usług medycznych i zarządzanie finansami w ochronie zdrowia*, red. M. Hass-Symotiuk, Uniwersytet Szczeciński, Szczecin 2000, s. 109.

i bezpieczeństwa przetwarzania¹⁵⁵. System informacyjny funkcjonujący na podstawie oprogramowania i sprzętu komputerowego określany jest mianem systemu informatycznego.

Konstrukcja **szpitalnego systemu informatycznego** musi spełniać szczególne wymagania w aspekcie rachunku kosztów świadczeń zdrowotnych. System powinien charakteryzować się jednolitą organizacją obiegu informacji i działać na podstawie **centralnej bazy danych**, tj. sukcesywnie ładowany i odświeżany magazyn danych, integralny¹⁵⁶ i spójny. Dane powinny być wprowadzane w sposób zdecentralizowany, tzn. jednokrotnie, w miejscu ich powstawania i tworzyć logiczną całość, niezależnie od tego z jakich źródeł pochodzą¹⁵⁷. Istotnym zagadnieniem w procesie projektowania szpitalnych systemów informatycznych jest więc tworzenie i stabilizacja słowników oraz struktury i formatu komunikatów elektronicznych. Słowniki to zbiór wszelkiego rodzaju informacji wykorzystywanych w systemie, klasyfikujących w sposób jednoznaczny przypadki z zakresu opisywanej dziedziny, tj. z zakresu medycyny, farmakoterapii, epidemiologii, z zakresu zdrowia publicznego, ekonomii i innych dziedzin¹⁵⁸. W wymianie masowych danych źródłowych w formie elektronicznej konieczne jest ustalenie standardów technicznych i organizacyjnych, tj. zakresu danych, sposobu ich organizacji (format i struktura) oraz procedur technicznych i formalnych wymiany danych¹⁵⁹.

Szpitalny system informatyczny powinien gwarantować natychmiastowy dostęp do informacji medycznych i ekonomicznych, zapewniając równocześnie ich ochronę. Integralność programu i danych, dostępność danych oraz ich fizyczne bezpieczeństwo to najczęstsze problemy funkcjonowania systemów¹⁶⁰. Profesjonalne zabezpieczenia, obejmujące m.in. konieczność logowania się użytkowników do systemu, nadawanie zakresów uprawnień oraz autoryzowanie

¹⁵⁵ L. Wdowiak, E. Byczyński, B. Pogorzelski, A. Czubek, *Standardy i normy jako elementy porządkujące systemy informacyjne w ochronie zdrowia*, „Zdrowie Publiczne” 2004, nr 114 (3), s. 395; J. Jasłowski, *Wspieranie zarządzania placówkami ochrony zdrowia za pomocą systemu informacyjnego*, „Zdrowie i Zarządzanie” 2000, nr 6, s. 59.

¹⁵⁶ *Integralność danych* definiowana jest jako właściwość zapewniająca, że dane osobowe nie zostały zmienione lub zniszczone w sposób nieautoryzowany, por.: rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 29.04.2004 r. w sprawie dokumentacji przetwarzania danych osobowych oraz warunków technicznych i organizacyjnych, jakim powinny odpowiadać urządzenia i systemy informatyczne służące do przetwarzania danych osobowych (DzU 2004.100.1024).

¹⁵⁷ W. Borkowski, H. Mielniczuk, *Hurtownie danych w opiece zdrowotnej*, „Zdrowie Publiczne” 2004, nr 114 (3), s. 426.

¹⁵⁸ D. Sala, A. Koziarkiewicz, *Zasoby słownikowe w medycynie*, „Antidotum” 1997, nr 1, s. 18.

¹⁵⁹ A. Czubek, *Jakość masowych elektronicznych danych źródłowych w opiece zdrowotnej*, „Zdrowie Publiczne” 2003, nr 113 (3/4), s. 367.

¹⁶⁰ M.J. Jarosz, A. Hadasik, *Osobowe dane medyczne w systemach informacyjnych*, „Zdrowie Publiczne” 2006, nr 116 (4), s. 607.

dostępu do baz danych dostępnych na serwerze, powinny zapewnić ochronę danych osobowych, zachowanie tajemnicy lekarskiej i ochronę danych gospodarczych¹⁶¹. **Szpitalny system informatyczny musi odpowiadać standardom określonym przepisami prawnymi obowiązującymi w zakresie gromadzenia, przetwarzania i prezentacji informacji medycznych i ekonomicznych**¹⁶².

Kluczowe rozwiązania dotyczące **dokumentacji medycznej** ujęte zostały w *rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 21.12.2010 r. w sprawie rodzajów i zakresu dokumentacji medycznej oraz sposobu jej przetwarzania*¹⁶³, zgodnie z którym szpital zobowiązany jest prowadzić następującą dokumentację:

- **dokumentację indywidualną wewnętrzną** w formie historii choroby lub karty noworodka;
- **dokumentację zbiorczą wewnętrzną** w formie: księgi głównej przyjęć i wypisów, księgi odmów przyjęć i porad ambulatoryjnych wykonywanych w izbie przyjęć, listy oczekujących na udzielenie świadczenia zdrowotnego, księgi chorych oddziału, księgi raportów lekarskich, księgi raportów pielęgniarskich, księgi zabiegów, księgi bloku operacyjnego albo sali operacyjnej, księgi bloku porodowego albo sali porodowej, księgi noworodków, księgi pracowni diagnostycznej;
- **dokumentację indywidualną zewnętrzną** w formie karty informacyjnej z leczenia szpitalnego, skierowania lub zlecenia na świadczenia zdrowotne realizowane poza szpitalem;
- **dokumentację zbiorczą zewnętrzną**.

W zakresie generowania **dokumentacji księgowej** przez szpitalny system informatyczny podstawowym aktem prawnym jest *ustawa z dnia 29.09.1994 r. o rachunkowości*¹⁶⁴. Zgodnie z ustawą warunkiem utrzymywania zasobów informacyjnych systemu rachunkowości w formie elektronicznej jest posiadanie oprogramowania umożliwiającego uzyskiwanie czytelnych informacji w odniesieniu do zapisów dokonywanych w księgach rachunkowych, poprzez ich wy-

¹⁶¹ J. Gałuszka, K. Krajewski, *Wsparcie informatyczne zarządzania w zakładach opieki zdrowotnej* [w:] *Nowoczesne zarządzanie w opiece zdrowotnej*, red. M. Trocki, IPiS, Warszawa 2002, s. 171.

¹⁶² *Ustawa z dnia 29.08.1997 r. o ochronie danych osobowych* (DzU 2002.101.926, z późn. zm.); *rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 29.04.2004 r. w sprawie dokumentacji przetwarzania danych osobowych oraz warunków technicznych i organizacyjnych, jakim powinny odpowiadać urządzenia i systemy informatyczne służące do przetwarzania danych osobowych* (DzU 2004.100.1024.); *ustawa z dnia 18.09.2001 r. o podpisie elektronicznym* (DzU 2001.130.1450, z późn. zm.); *ustawa z dnia 17.02.2005 r. o informatyzacji działalności podmiotów realizujących zadania publiczne* (DzU 2005.64.565, z późn. zm.); *ustawa z dnia 28.04.2011 r. o systemie informacji w ochronie zdrowia* (DzU 2011.113.657.).

¹⁶³ DzU 2010.252.1697.

¹⁶⁴ DzU 2009.152.1223, z późn. zm.

drukowanie lub przeniesienie na informatyczny nośnik danych. Jednym z podstawowych elementów polityki rachunkowości szpitala jest opis systemu informatycznego, zawierający wykaz programów, procedur lub funkcji, w zależności od struktury oprogramowania, wraz z opisem algorytmów i parametrów oraz programowych zasad ochrony danych, w szczególności metod zabezpieczenia dostępu do danych i systemu ich przetwarzania.

W zakresie **dokumentacji statystycznej** regulacje prawne dotyczą programu badań prowadzonych przez Główny Urząd Statystyczny na podstawie *ustawy z dnia 29.06.1995 r. o statystyce publicznej*¹⁶⁵ oraz aktów wykonawczych do ustawy, które ustanawiają zakres informacji gromadzonych w trybie statystyki publicznej, określają rodzaje badań, formularze oraz tryb i sposób przekazywania do właściwych podmiotów¹⁶⁶. W dziedzinie **Zdrowie i ochrona zdrowia** szpitale realizują badania w następujących zakresach:

- **Hospitalizacja** – badanie na podstawie karty statystycznej szpitalnej ogólnej MZ/Szp-11¹⁶⁷, jest źródłem informacji o przyczynach hospitalizacji, stosowanych procedurach oraz długości hospitalizacji dla wszystkich osób leczonych w szpitalach,
- **Infrastruktura ochrony zdrowia i jej funkcjonowanie** – badanie na podstawie sprawozdania o działalności szpitala ogólnego MZ-29,
- **Ekonomiczne aspekty funkcjonowania ochrony zdrowia** – badania na podstawie półrocznego/rocznego sprawozdania o finansach samodzielnych publicznych zakładów opieki zdrowotnej MZ-03, które są źródłem informacji o stanie aktywów i pasywów, zobowiązań i należności oraz przychodach i kosztach samodzielnych publicznych zakładów opieki zdrowotnej.

W **dokumentacji sprawozdawczej z realizacji świadczeń zdrowotnych finansowanych ze środków publicznych** podstawowym dokumentem prawnym jest *ustawa z dnia 27.08.2004 r. o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych*¹⁶⁸ wraz z aktami wykonawczymi¹⁶⁹. Zgodnie

¹⁶⁵ DzU 2012.591, z późn. zm.

¹⁶⁶ Program badań statystycznych statystyki publicznej publikowany jest corocznie w formie rozporządzenia do *ustawy z dnia 29.06.1995 r. o statystyce publicznej* (DzU 2012.591, z późn. zm.), por.: *rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 22.07.2011 r. w sprawie programu badań statystycznych statystyki publicznej na rok 2012* (DzU 2011.173.1030, z późn. zm.), *rozporządzenie Prezesa Rady Ministrów z dnia 7.03.2012 r. w sprawie określenia wzorów formularzy sprawozdawczych, objaśnień co do sposobu ich wypełnienia oraz wzorów kwestionariuszy i ankiet statystycznych stosowanych w badaniach statystycznych ustalonych w programie badań statystycznych statystyki publicznej na rok 2012* (DzU 2012.445, z późn. zm.).

¹⁶⁷ Karta statystyczna szpitalna ogólna MZ/Szp-11 jest polskim odpowiednikiem europejskiego standardu *Minimal Basic Data Set* – MBDS.

¹⁶⁸ DzU 2008.164.1027, z późn. zm.

¹⁶⁹ *Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20.06.2008 r. w sprawie zakresu niezbędnych informacji gromadzonych przez świadczeniodawców, szczegółowego sposobu rejestrowania tych*

z obowiązującymi przepisami szpitale udzielające świadczeń zdrowotnych finansowanych ze środków publicznych tworzą i prowadzą w formie elektronicznej **rejestr świadczeń zdrowotnych**, w którym gromadzone są dane charakteryzujące każde udzielone świadczenie według zasad określonych w systemie Jednorodnych Grup Pacjentów. Dane zawarte w rejestrze muszą być zgodne z danymi zawartymi w indywidualnej dokumentacji medycznej oraz karcie statystycznej szpitalnej ogólnej MZ/Szp-11. Dokumenty rozliczeniowe będące podstawą płatności za świadczenia, tj. **rachunek** wraz z **raportem statystycznym**, przekazywane są do Narodowego Funduszu Zdrowia w formie elektronicznych komunikatów przez teletransmisję.

Szpitalny system informatyczny, ze względu na wysoki stopień złożoności, powinien posiadać precyzyjną strukturę modułową¹⁷⁰, tzn. uwzględniać podział na moduły określonego rodzaju:

- **moduły medyczne** – część „biała” systemu,
- **moduły administracyjne** – część „szara” systemu,
- **moduły wspomagające** – obejmujące komunikację wewnętrzną i zewnętrzną oraz systemy wspomagania decyzji, umożliwiające za pomocą modeli matematycznych symulację problemów i wyszukiwanie różnych wariantów dochodzenia do optymalnych decyzji¹⁷¹; moduły wspomagające mogą stanowić odrębny system, działający niezależnie od szpitalnego systemu informatycznego, co zwiększa jego bezpieczeństwo.

informacji oraz ich przekazywania podmiotom zobowiązanym do finansowania świadczeń ze środków publicznych (DzU 2008.123.801.); rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 6.05.2008 r. w sprawie ogólnych warunków umów o udzielanie świadczeń opieki zdrowotnej (DzU 2008.81.484.); zarządzenie nr 69/2009/DSOZ Prezesa Narodowego Funduszu Zdrowia z dnia 3.11.2009 r. w sprawie określenia warunków zawierania i realizacji umów w rodzaju: leczenie szpitalne (BIP NFZ, 3.11.2009 r., z późn. zm.); zarządzenie Nr 79/2009/DSOZ Prezesa Narodowego Funduszu Zdrowia z dnia 27.11.2009 r. w sprawie określenia szczegółowych komunikatów sprawozdawczych XML dotyczących świadczeń ambulatoryjnych i szpitalnych (I fazy) oraz rozliczenia świadczeń ambulatoryjnych i szpitalnych (II fazy) (BIP NFZ, 27.11.2009 r., z późn. zm.).

¹⁷⁰ Pojęcie modułu ma charakter umowny, oznacza fragment oprogramowania lub zestaw funkcji.

¹⁷¹ Wymienia się tu m.in. systemy eksperckie, których stopień użyteczności w szpitalach okazał się jednak ograniczony ze względu na trudności z przyswajaniem wiedzy w zakresie trudnych i nietypowych przypadków chorobowych, których uwzględnienie jest istotne w postępowaniu medycznym, por.: F. Kurp, *Wspomaganie decyzji medycznych metodami sztucznej inteligencji* [w:] *Modelowanie i zastosowanie komputerowych systemów medycznych*, red. M. Cieciora, W. Olchowik, WSTI, Warszawa 2009; R. Rudowski, *Szpitalne systemy informatyczne* [w:] *Informatyka medyczna*, red. R. Rudowski, PWN, Warszawa 2003, s. 174; J. Klich, *Podstawowe problemy zarządzania szpitalem* [w:] *Zdrowie publiczne – wybrane zagadnienia*, t. 1, red. A. Czupryna, S. Poździoch, A. Ryś, C. Włodarczyk, Vesalius, Kraków 2000, s. 334; M. Kowalski, Z. Stęplewski, *Wykorzystanie systemów komputerowych wspomagania decyzji w zarządzaniu ochroną zdrowia*, „Zdrowie Publiczne” 2006, nr 116 (1), s. 71; J. Jasłowski, *Wspieranie zarządzania...*, s. 60.

Moduły wchodzące w skład oprogramowania **części medycznej systemu** przeznaczone są do obsługi i kontroli przemieszczania się pacjentów w szpitalu, wydawania zleceń, przyjmowania wyników badań, analizy procesu leczenia, rozliczania hospitalizacji, usprawnienia organizacji pracy i obiegu informacji. Elementem bazowym podsystemu medycznego jest **elektroniczna dokumentacja medyczna**, określana również jako elektroniczny rekord medyczny (EHR – ang. *Electronic Health Record*) lub elektroniczny rekord pacjenta (EPR – ang. *Electronic Patient Record*), będąca elektronicznym zapisem wszystkich danych dotyczących leczenia i opieki nad pacjentem¹⁷², w formie tekstu, liczb, sygnałów (EKG, EEG), dźwięków, statycznych danych obrazowych (RTG, CT, USG, NMR) oraz dynamicznych danych obrazowych (DVD, wideo)¹⁷³. Zakres i struktura informacji, jakie mogą być gromadzone i przetwarzane są elementami decydującymi o funkcjonalności systemu informatycznego¹⁷⁴. Elektroniczna dokumentacja medyczna musi spełniać określone wymagania co do zawartości danych, ich struktury, uporządkowania, nazewnictwa, kodów i standardów. Konieczne jest zapewnienie powiązań między danymi, odzwierciedlające relacje czasowe i przyczynowe¹⁷⁵. Zgodnie z *rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 21.12.2010 r. w sprawie rodzajów i zakresu dokumentacji medycznej oraz sposobu jej przetwarzania*¹⁷⁶ dokumentacja medyczna może być prowadzona w postaci elektronicznej, jeśli¹⁷⁷:

- system teleinformatyczny zapewnia jej zabezpieczenie przed uszkodzeniem lub utratą;
- zachowana jest integralność i wiarygodność dokumentacji;

¹⁷² A. Koziarkiewicz, *Regulacje i standardy w elektronicznym rekordzie pacjenta*, „Zdrowie i Zarządzanie” 1999, nr 6, s. 31; W. Komnata, *Systemy informacyjne w dziedzinie zdrowia publicznego ze szczególnym uwzględnieniem roli informacji w zarządzaniu szpitalem* [w:] *Zdrowie publiczne – wybrane zagadnienia*, t. 2, red. A. Czupryna, S. Poździoch, A. Ryś, C. Włodarczyk, Vesalius, Kraków 2000, s. 189; *Strategia e-zdrowie Polska na lata 2009–2015* (projekt), Ministerstwo Zdrowia, Warszawa 2009, s. 4.

¹⁷³ R. Rudowski, M. Grabowski, J. Sierdziński, *Elektroniczna historia choroby* [w:] *Informatyka medyczna*, red. R. Rudowski, PWN, Warszawa 2003, s. 149.

¹⁷⁴ W. Trąbka, L. Stalmach, *Systemy informatyczne w opiece zdrowotnej*, „Zdrowie i Zarządzanie” 1999, nr 6, s. 10.

¹⁷⁵ W. Trąbka, *Komputerowy rekord pacjenta jako podstawa zintegrowanego systemu informatycznego*, „Zdrowie i Zarządzanie” 1999, nr 6, s. 29.

¹⁷⁶ DzU 2010.252.1697.

¹⁷⁷ W *rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 21.12.2010 r. w sprawie rodzajów i zakresu dokumentacji medycznej oraz sposobu jej przetwarzania* nie ma wprowadzić zapisów dotyczących stosowania podpisu elektronicznego, jednak *ustawa z dnia 18.09.2001 r. o podpisie elektronicznym* (DzU 2001.130.1450, z późn. zm.) wskazuje podpis kwalifikowany jako jedyny elektroniczny równoważny z odręcznym, por.: R. Boaden, P. Joyce, *Developing the electronic health record: what about patient safety?*, „Health Services Management Research” 2006, no. 19/2; J. Ovreteit, T. Scott, T.G. Rundall, S.M. Shortell, M. Brommels, *Implementation of electronic medical records in hospitals: two case studies*, „Health Policy” 2008, no. 84.

- zapewniony jest stały dostęp do dokumentacji dla osób uprawnionych oraz zabezpieczenie przed dostępem osób nieuprawnionych;
- możliwa jest identyfikacja osoby udzielającej świadczeń zdrowotnych i rejestrowanych przez nią zmian;
- możliwe jest udostępnianie, w tym przez eksport w postaci elektronicznej dokumentacji w formacie XML i PDF, eksport całościowy danych w formacie XML, w sposób zapewniający możliwość odtworzenia tej dokumentacji w innym systemie teleinformatycznym oraz wydrukowanie dokumentacji w formach określonych w rozporządzeniu.

Zgodnie z *ustawą z dnia 28.04.2011 r. o systemie informacji w ochronie zdrowia*¹⁷⁸ **od dnia 1 sierpnia 2014 r. forma elektroniczna ma być obowiązkową formą prowadzenia dokumentacji medycznej.**

Elektroniczna dokumentacja ma szereg zalet, m.in.: jest łatwo i szybko dostępna, jakość danych jest wyższa niż w przypadku papierowej dokumentacji, ma dynamiczny charakter oraz umożliwia przygotowanie wieloprofilowych raportów¹⁷⁹. Koszt utrzymania dokumentacji medycznej w formie elektronicznej jest o wiele niższy niż w formie papierowej, a ryzyko zagubienia, czasowej nieosiągalności czy nieczytelności nieporównywalne. Głównym zagrożeniem zapisu elektronicznego są błędy oprogramowania oraz wirusy komputerowe¹⁸⁰. Elektroniczna dokumentacja medyczna istotna jest nie tylko z punktu widzenia opieki nad pacjentem, ale również ze względów finansowych. Dostarcza informacji umożliwiających ustalenie **indywidualnych kosztów leczenia pacjenta** oraz jest podstawą systemu raportowania realizacji świadczeń zdrowotnych finansowanych ze środków publicznych oraz prywatnych. **Elektroniczny rekord medyczny umożliwia sprawną integrację danych medycznych z danymi kosztowymi.** Badania przeprowadzone w 2008 r. w sześciu państwach członkowskich Unii Europejskiej wykazały, że elektroniczna dokumentacja medyczna jest jedną z najważniejszych technologii informacyjnych, której wprowadzenie do ochrony zdrowia może przynieść wymierne korzyści społeczne i ekonomiczne, m.in.: 7% spadek długości średniego pobytu w szpitalu, 22% wzrost produktywności pracy personelu medycznego, 50% spadek czasu pracy poświęcanego przez personel administracyjny na wypełnianie dokumentacji, 48% spadek liczby zdublowanych testów laboratoryjnych, 35% spadek liczby niepotrzebnie wykonanych testów, 99% spadek zgubionych wyników badań¹⁸¹.

¹⁷⁸ DzU 2011.113.657, z późn. zm.

¹⁷⁹ R. Rudowski, M. Grabowski, J. Sierdziński, *Elektroniczna...*, s. 145.

¹⁸⁰ D. Nowak, J.J. Fedorowski, *Komputeryzacja oraz znaczenie Internetu w nowoczesnej opiece zdrowotnej* [w:] *Ekonomika medycyny*, red. J.J. Fedorowski, PZW, Warszawa 2002, s. 114.

¹⁸¹ Badania przeprowadzono w Czechach, Francji, Holandii, Szwecji, Hiszpanii, Wielkiej Brytanii; *eHealth for a Healthier Europe – opportunities for a better use of healthcare resources*,

Podstawową funkcjonalnością części administracyjnej szpitalnego systemu informatycznego jest obsługa finansowo-księgowa oraz rachunek kosztów. Funkcjonowanie rachunku uzależnione jest od wdrożenia pozostałych elementów części administracyjnej (tab. 13) oraz stopnia zintegrowania wszystkich modułów szpitalnego systemu informatycznego. Rachunek kosztów powinien umożliwiać rzeczywistą i precyzyjną kalkulację indywidualnych kosztów leczenia pacjentów.

Tabela 13. Szpitalny system informatyczny

Część medyczna	Część administracyjna
– ruch chorych (ADT – <i>Admision Discharge Transfer</i> – operacje związane z planowaniem, przyjęciem, przeniesieniem i wypisem pacjenta) – oddziały – blok operacyjny – stacja dializ – obsługa zleceń i wyników badań (zlecanie badań z możliwością planowania ich wykonania, obsługa wyników uwzględniająca komunikację z aparaturą medyczną w systemie kodów kreskowych) – pracownice diagnostyczne – laboratorium – statystyka medyczna (księgi szpitalne) – obsługa Jednorodnych Grup Pacjentów – kolejki oczekujących – system kontraktowania świadczeń zdrowotnych finansowanych ze środków publicznych – system raportowania realizacji świadczeń zdrowotnych finansowanych ze środków publicznych – system raportowania realizacji świadczeń zdrowotnych finansowanych ze środków prywatnych	– finanse i księgowość – rejestr sprzedaży – rejestr zakupu – kasa – środki trwałe – kadry i płace – rachunek kosztów – gospodarka materiałowa – apteka szpitalna – transport – kuchnia – pralnia

Źródło: opracowanie własne.

Szpitalny system informatyczny musi być elastyczny oraz charakteryzować się otwartą architekturą, umożliwiającą ciągłą rozbudowę. Zmiany w zakresie poszczególnych modułów nie powinny powodować poważnych konsekwencji

Gartner, 2009, The Ministry of Health and Social Affairs in Sweden, <http://www.sweden.gov.se/content/1/c6/12/98/15/5b63bacb.pdf>.

dla całego systemu. Im wyższy jest stopień automatyzacji, tym system jest bardziej spójny i niezawodny¹⁸².

W praktyce szpitalne systemy informatyczne funkcjonują w trzech podstawowych wariantach, tj. jako¹⁸³:

- **systemy jednolite**, pochodzące od jednego producenta, wykorzystujące centralną bazę danych,
- **otwarte systemy modułowe**, złożone z wielu funkcjonalnie i fizycznie rozdzielonych jednostek oprogramowania, pochodzące od jednego lub różnych producentów, ale współpracujące ze sobą,
- **systemy modułowe niepowiązane**.

Badania przeprowadzone w 2009 r. przez Centrum Systemów Informatycznych Ochrony Zdrowia w 189 szpitalach na terenie całej Polski wykazały, że 97% jednostek wykorzystuje specjalistyczne oprogramowanie informatyczne dla potrzeb medycznych, przy czym zróżnicowany jest stopień wdrożenia poszczególnych funkcjonalności systemów. Program do obsługi ruchu chorych posiada 89% badanych szpitali, program do tworzenia dokumentacji medycznej – 84%, program do rejestracji pacjentów – 91%, program do prowadzenia list oczekujących – 89%, program do zaopatrzenia i gospodarki lekami – 89%, program do obsługi laboratorium – 67%, moduł diagnostyczny (dane obrazowe) – 62%. Prawie 32% szpitali deklaruje, że posiada oprogramowanie dla administracji zintegrowane z oprogramowaniem medycznym. W 69% szpitali system do rozliczania z Narodowym Funduszem Zdrowia jest, jak wynika z deklaracji, integralną częścią systemu medycznego. Około 20% szpitali deklaruje, że posiada hurtownię danych. Badania wskazały na generalną prawidłowość: wyższy poziom informatyzacji i dojrzałości informatycznych rozwiązań systemowych charakteryzuje duże szpitale, położone w regionach południowym i centralnym, których organami założycielskimi są marszałkowie województw oraz podmioty z poziomu centralnego, do których należą przed wszystkim ministerstwa¹⁸⁴.

Niezależnie od przyjętego wariantu szpitalnego systemu informatycznego jego wdrożenie musi być poprzedzone przygotowaniem **infrastruktury sprzętowej i sieciowej**. Koszty informatyzacji można podzielić na trzy główne gru-

¹⁸² L. Wdowiak, A. Czubek, M. Jarosz, A. Horoch, *Kluczowe problemy systemów informatycznych wspomagających zarządzanie opieką zdrowotną. Część III: Systemy wspierania decyzji*, „Zdrowie Publiczne” 2003, nr 113 (1/2), s. 10; A. Adamczyk, *Raportowanie zarządcze – od danych do informacji*, „Rachunkowość” 2008, nr 2, s. 26.

¹⁸³ A. Przybyłka, *Wybrane aspekty zastosowania systemów informatycznych w zarządzaniu jednostkami opieki zdrowotnej*, „Antidotum” 2002, nr 4, s. 61.

¹⁸⁴ *Raport z realizacji ankiety „Zasoby i potencjały zakładów opieki zdrowotnej w dziedzinie informatyki a ich uczestnictwo w przestrzeni teleinformatycznej”*, Centrum Systemów Informatycznych Ochrony Zdrowia, Warszawa 2010, <http://www.csioz.gov.pl/publikacja.php?id=14>.

py: **opracowania systemu, uruchomienia systemu (zakup sprzętu, instalacja i wdrożenie oprogramowania, szkolenia) oraz związane z eksploatacją**, tj. okresowe szkolenia personelu, aktualizacja oprogramowania, materiały zużywalne¹⁸⁵. Całkowite koszty informatyzacji są bardzo wysokie. Wyniki analiz prowadzonych w ramach prac zmierzających do nowelizacji *ustawy o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych*¹⁸⁶ wykazały, że koszty wdrożenia zintegrowanego systemu informatycznego (obejmującego zarówno część „białą”, jak i „szarą”), wraz z wartością licencji i sprzętu, w zależności od wielkości szpitala mogą kształtować się następująco:

- szpitale małe – do 10 oddziałów – 1,8 mln zł,
- szpitale średnie – od 10 do 15 oddziałów – 2,2 mln zł,
- szpitale duże – do 20 oddziałów – 2,9 mln zł.

Rzeczywiste koszty informatyzacji mogą znacznie odbiegać od przyjętych wartości, zależą one w dużej mierze od aktualnego stanu systemów informatycznych i wyposażenia sprzętowego. Dla większości szpitali publicznych jedynym sposobem **sfinansowania komputeryzacji i informatyzacji jest wykorzystanie środków unijnych**. Dofinansowanie można otrzymać z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego poprzez **Regionalne Programy Operacyjne** (RPO), zarządzane przez właściwe urzędy marszałkowskie lub **Program Operacyjny Innowacyjna Gospodarka** (PO IG), zarządzany przez Ministerstwo Rozwoju Regionalnego. W perspektywie finansowej 2007–2013 kwoty środków zarezerwowanych na realizację programów wynoszą odpowiednio 16,5 mld € na RPO i 9,7 mld € na PO IG. Jak wynika z danych Ministerstwa Rozwoju Regionalnego, wartość projektów dotyczących informatyzacji sektora ochrony zdrowia wynosi 1,6 mld zł, co stanowi 12,7% wartości wszystkich projektów dotyczących sektora ochrony zdrowia finansowanych ze środków unijnych. Informatyzacją objęto ponad 260 placówek opieki zdrowotnej, w większości szpitale. Wartość realizowanych projektów wynosi 440 mln zł, w tym 437 mln zł z RPO oraz 3,6 mln zł z PO IG. Projekty dotyczące informatyzacji placówek ochrony zdrowia stanowią prawie 8% wszystkich projektów dotyczących sektora ochrony zdrowia realizowanych w ramach RPO. Projekty o największej łącznej wartości realizowane są w województwie lubelskim, łódzkim, dolnośląskim oraz podkarpackim (tab. 14)¹⁸⁷.

¹⁸⁵ N. Khatri, *Building IT capability in health-care organizations*, „Health Services Management Research” 2006, no. 19/2; W. Komnata, *Systemy informacyjne...*, s. 201.

¹⁸⁶ Uzasadnienie do projektu z dnia 15.07.2011 r. *ustawy o zmianie ustawy o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych oraz niektórych innych ustaw*.

¹⁸⁷ K. Nyczaj, *Informatyzacja ochrony zdrowia. Raport Służby Zdrowia*, „Służba Zdrowia” 2011, nr 60–68, s. 41.

Tabela 14. Wartość projektów finansowanych ze środków Unii Europejskiej w obszarze informatyzacji sektora ochrony zdrowia, stan na dzień 31.07.2011 r. (w mln zł)

Lp.	Kategoria wsparcia	Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko	Program Operacyjny Innowacyjna Gospodarka	Regionalne Programy Operacyjne	Wartość ogółem
1.	Informatyzacja placówek opieki zdrowotnej	-	3,62	437,20	440,82
2.	Informatyzacja sektora farmaceutycznego	-	0,23	2,26	2,49
3.	Narzędzia IT oraz usługi e-zdrowia dla sektora zdrowia	-	900,95	0,97	901,92
4.	Portale społeczno-słciowe i edukacyjne, serwisy zdrowotne	-	31,42	1,21	32,63
5.	Systemy wspierania badań, platformy naukowe, portale wiedzy	-	153,29	0,91	154,20
6.	Telemedycyna i tele-radiologia	9,79	1,88	53,29	64,96
	Informatyzacja razem	9,79	1091,39	495,85	1 597,03

Źródło: K. Nyczaj, *Informatyzacja ochrony zdrowia. Raport służby zdrowia*, „Służba Zdrowia” 2011, nr 60–68, s. 41.

Brak kompleksowej strategii w zakresie informatyzacji ochrony zdrowia w Polsce spowodował ukształtowanie **trzech modeli finansowania informatyzacji jednostek ochrony zdrowia ze środków Unii Europejskiej**¹⁸⁸:

1. **Model zintegrowany** – zakłada finansowanie systemowe za pośrednictwem zintegrowanego projektu dla najważniejszych jednostek w regionie, obejmującego kompleksową ich informatyzację (województwo łódzkie, podkarpackie, kujawsko-pomorskie).
2. **Model finansowania indywidualnego** – polega na indywidualnym opracowywaniu projektów przez jednostki i zgłaszanie ich w ramach konkursów ogłaszanych przez instytucje wdrażające, w tym urzędy marszałkowskie. W przypadku braku regionalnej strategii e-zdrowie zastosowanie takiego

¹⁸⁸ K. Nyczaj, *Finansowanie informatyzacji w służbie zdrowia*, BDO „Finanse Publiczne” 2010, nr 5/31.

modelu może znacząco utrudnić wzajemną integrację powstających systemów (województwo mazowieckie, wielkopolskie, dolnośląskie, pomorskie, warmińsko-mazurskie, lubelskie, świętokrzyskie, opolskie, śląskie).

3. **Model hybrydowy** – polega na objęciu systemowym finansowaniem wybranego zagadnienia informatycznego, np. teleradiologia (województwo lubuskie).

Szpitalne systemy informatyczne umożliwiają poprawę jakości zarządzania w ramach wielu różnorodnych zagadnień, w tym przede wszystkim określenie kosztów świadczeń zdrowotnych, ocenę ekonomiczną technologii medycznych, optymalne wykorzystanie zasobów ludzkich i materialnych, ograniczenie nieuzasadnionych kosztów¹⁸⁹.

Program informatyzacji przygotowany przez CSIOZ¹⁹⁰ wskazuje na konieczność budowy narzędzi systemowych pozwalających na monitorowanie kosztów świadczenia usług w szpitalach, w tym na potrzebę utworzenia elektronicznego systemu wspomagania decyzji finansowych, który umożliwiałby bieżący monitoring w zakresie poziomu przychodów, kosztów i wyników finansowych szpitali. Przewiduje się wsparcie budowy systemów informatycznych w zakresie rachunku kosztów w szpitalach korzystających ze środków publicznych, które dzięki zastosowaniu nowoczesnego modelu kalkulacji kosztów świadczeń opieki zdrowotnej oraz jednolitej dla wszystkich szpitali korzystających ze środków publicznych metody kalkulacji kosztów, pozwolą na ustalenie rzeczywistego kosztu realizacji świadczeń, a także wzmocnią możliwości zarządzania szpitalem i zwiększą efektywność wykorzystania posiadanych zasobów. W myśl *ustawy z dnia 28.04.2011 r. o systemie informacji w ochronie zdrowia*¹⁹¹, z dniem 1 sierpnia 2014 r. ma zostać uruchomiony teleinformatyczny **System Monitorowania Kosztów Leczenia i Sytuacji Finansowo-Ekonomicznej Podmiotów Leczniczych**, którego zadaniem będzie m.in. gromadzenie i przetwarzanie danych o kosztach leczenia w zakresie świadczeń opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych. Na mocy ustawy minister właściwy do spraw zdrowia określi w drodze rozporządzenia minimalne warunki organizacyjno-techniczne oraz strukturę dokumentów elektronicznych umożliwiających przekazywanie raportów o kosztach leczenia drogą elektroniczną oraz minimalną funkcjonalność systemu, mając na uwadze zapewnienie jednorodności zakresu i rodzaju danych oraz konieczność ochrony gromadzonych danych przed nieuprawnionym dostępem i ujawnieniem. W świetle zapisów *ustawy z dnia 28.04.2011 r. o systemie informacji w ochronie zdrowia* celem podjętych

¹⁸⁹ R. Rudowski, *Szpitalne...*, s. 173; W. Komnata, *Systemy informacyjne...*, s. 192; R. Orliński, *Wykorzystanie informatycznego systemu OHS...*, s. 117.

¹⁹⁰ *Kierunki informatyzacji „e-Zdrowie Polska” na lata 2011–2015*, CSIOZ, Warszawa 2009.

¹⁹¹ DzU 2011.113.657.

działań jest stworzenie warunków informacyjnych umożliwiających podejmowanie w dłuższej perspektywie optymalnych decyzji w zakresie polityki zdrowotnej, niezależnie od przyjętego modelu organizacyjnego opieki zdrowotnej oraz zasad jej finansowania.

2.5. Rachunek kalkulacyjny świadczeń zdrowotnych w procesie wyceny leczenia szpitalnego

Wycena świadczeń zdrowotnych jest jednym z najważniejszych zagadnień wpływających na opłacalność prowadzenia działalności gospodarczej w sektorze ochrony zdrowia. Najbardziej odpowiednią podstawą dla wyceny świadczeń są rzeczywiste jednostkowe koszty. Jednak kształtowanie cen świadczeń zdrowotnych na podstawie kosztów wymaga spełnienia wielu warunków, które uwiarygodnią otrzymane wyniki, tj. przede wszystkim określenia standardów w zakresie rachunku kosztów oraz kategorii kosztów, mających stanowić bazę kalkulacji.

Znajomość kosztów jednostkowych świadczeń zdrowotnych jest szczególnie istotna w procesie wyceny świadczeń, których udzielanie wiąże się z wysokimi kosztami, tj. przede wszystkim wszelkie formy leczenia szpitalnego. W związku z nieznaną kosztów jednostkowych świadczeń zdrowotnych wycena świadczeń w polskim systemie JGP dokonana została na podstawie danych o realizacji świadczeń i wydatkach NFZ w latach 2006–2007, wartości punktowej grup diagnostycznych w brytyjskim systemie HRG, na bazie którego zbudowano polski system, oraz przewidywanego poziomu finansowania leczenia szpitalnego w 2008 r., w którym system JGP został wdrożony¹⁹².

W większości krajów europejskich, które wdrożyły systemy bazujące na grupach diagnostycznych, wycena leczenia szpitalnego dokonywana jest na podstawie rzeczywistych kosztów świadczeń zdrowotnych, chociaż ich kalkulacja jest problematyczna i stanowi przedmiot dyskusji w całej Europie. W latach 2004–2007, w ramach Sixth EU Framework Programme for Research and Technological Development (2002–2006)¹⁹³ w dziewięciu krajach Unii Europejskiej, w tym w Polsce, przeprowadzony został projekt badawczy *HealthBASKET – Health Benefits and Service Costs in Europe*¹⁹⁴. Projekt

¹⁹² Informacja o wynikach kontroli wykonania planu finansowego Narodowego Funduszu Zdrowia w 2008 roku, nr: 164/2009/P/09/091/KPZ, NIK, Warszawa 2009.

¹⁹³ Sixth EU Framework Programme for Research and Technological Development (2002–2006), European Commission, CORDIS, <http://cordis.europa.eu/fp6/dc/index.cfm?fuseaction=UserSite.FP6HomePage>.

¹⁹⁴ *HealthBASKET – Health Benefits and Service Costs in Europe*, kraje uczestniczące: Dania, Francja, Niemcy, Węgry, Włochy, Polska, Hiszpania, Wielka Brytania, Holandia; okres realizacji projektu: 2004–2007; www.ehma.org.

realizowany był w celu porównania kosztów opieki zdrowotnej w państwach członkowskich na poziomie indywidualnych usług, dla identyfikacji metodyki porównywania kosztów usług oraz oceny zakresu możliwości przyszłego opracowania szczegółowych systemów audytu i rachunkowości kosztów opieki zdrowotnej jako kroku ku bardziej efektywnym kosztowo systemom opieki zdrowotnej. W ramach projektu przeprowadzono m.in. analizę zakresu świadczeń opieki zdrowotnej finansowanych w poszczególnych państwach członkowskich Unii Europejskiej oraz ich kosztów. Zbadano dziesięć wybranych przypadków diagnostycznych. Informacje o kosztach pochodziły z co najmniej pięciu szpitali ogólnych z każdego kraju (dysponujących co najmniej 200 łóżkami). Kalkulacja bazowała na podziale kosztów na bezpośrednie i ogólne (pośrednie). W kosztach ogólnych (pośrednich) wyodrębniono: koszty prania, sprzątania, sterylizacji, utylizacji, transportu sanitarnego, wyżywienia, obsługi administracyjnej, koszty konserwacji i remontów, zużycia energii i wody, ubezpieczenia, amortyzacji. Przykładowo, koszt jednostkowy appendektomii określony został w przedziale od 469 € na Węgrzech, gdzie udział kosztów ogólnych (pośrednich) w kosztach ogółem kształtował się na najniższym poziomie, tj. 13%, do 2617 € w Danii, gdzie udział kosztów ogólnych (pośrednich) w kosztach ogółem kształtował się na najwyższym poziomie, tj. 74%. **Koszty ogólne (pośrednie) okazały się być głównym elementem różnicującym poziom kosztów jednostkowych.** W przypadku 80% podmiotów wycena appendektomii dokonana przez płatników pokrywała rzeczywiście ponoszone koszty. W Polsce projekt HealthBASKET realizowano w sześciu szpitalach ogólnych, dysponujących liczbą łóżek od 201 do 720. Średni koszt appendektomii wyniósł 1872 zł, minimalny – 610 zł, a maksymalny – 3459 zł, przy czym koszty ogólne (pośrednie) kształtowały się w przedziale od 75 zł do 1500 zł. Wycena appendektomii określona została przez NFZ na poziomie 1700 zł (170 pkt × 10 zł), tj. poniżej średniego kosztu¹⁹⁵.

Jak wykazały badania prowadzone w ramach HealthBASKET, koszty rzeczywiste świadczeń zdrowotnych są coraz powszechniej wykorzystywane jako baza dla wyceny świadczeń. Niestety, analizy ujawniły równocześnie niską jakość danych kosztowych przekazywanych płatnikom przez podmioty lecznicze oraz brak powszechnie przyjętej jednolitej metodyki kalkulacji kosztów jednostkowych. Analiza kosztów pośrednich wykazała znaczne różnice w poziomie ich proporcji do kosztów całkowitych pomiędzy poszczególnymi świadczeniami

¹⁹⁵ Zarządzenie nr 93/2005 z dnia 17.10.2005 r. Prezesa Narodowego Funduszu Zdrowia w sprawie przyjęcia „Szczegółowych materiałów informacyjnych o przedmiocie postępowania w sprawie zawarcia umów o udzielanie świadczeń opieki zdrowotnej oraz o realizacji i finansowaniu umów o udzielanie świadczeń opieki zdrowotnej w rodzaju: leczenie szpitalne” (BIP NFZ, 18.10.2005 r.).

zdrowotnymi, a także poszczególnymi krajami. Wskazano, że **koszty pośrednie powinny podlegać alokacji na podstawie rzeczywistego wykorzystania lub na podstawie ciągu przyczynowo-skutkowego, co wymaga wspomagania przez kompleksowy system informacyjny**. Wyniki badań nie rozwiązały kwestii optymalnej techniki alokacji kosztów ośrodków usługowych na ośrodki zadanioowe. Wykazano, że **podejście makroekonomiczne** do wyceny świadczeń zdrowotnych jest przydatne i wystarczająco dokładne w przypadkach, w których oferowane na rynku technologie medyczne (leki, wyroby medyczne i in.) odpowiadają za większość zużycia zasobów. **Podejście mikroekonomiczne** jest natomiast dokładniejsze w przypadkach, gdzie znaczącą część kosztów całkowitych stanowią koszty osobowe, a także koszty pośrednie.

Sposób wyceny świadczeń zdrowotnych jest pochodną organizacji systemu opieki zdrowotnej oraz przyjętych mechanizmów finansowania świadczeń. W większości krajów europejskich, zgodnie z zaleceniami Unii Europejskiej, wdrożono system **DRG** w zakresie leczenia szpitalnego na oddziałach tzw. ostrych, rzadko podejmując próby rozszerzenia systemu na opiekę długoterminową czy opiekę ambulatoryjną (Wielka Brytania, Irlandia, Hiszpania, Francja, Belgia, Holandia, Dania, Niemcy, Austria, Węgry, Finlandia, Norwegia, Szwecja, Estonia, Grecja, Włochy, Czechy, Bułgaria, Rumunia)¹⁹⁶.

W systemie DRG wykorzystuje się dwie metody wyceny świadczeń w grupach diagnostycznych, tj. **metoda wyceny w oparciu o wagi kosztowe**, które definiują relacje między przypadkami chorobowymi według intensywności wykorzystania zasobów, oraz **metoda wyceny w oparciu o rzeczywiste przeciętne koszty jednostkowe świadczeń zdrowotnych**, ustalone na podstawie indywidualnych kosztów leczenia pacjentów¹⁹⁷.

Wartości przypisane do poszczególnych grup w systemie DRG mogą być wyrażane w jednostkach pieniężnych lub w wartościach punktowych, które w następnej kolejności przeliczane są na wartości pieniężne. **Relatywna skala wartości przypisana do poszczególnych grup diagnostycznych** może być stabilna modyfikowana na podstawie danych kosztowych, stabilna modyfikowana na podstawie obserwacji rynkowych lub zmienna z roku na rok¹⁹⁸. Wycenę monetarną punktu wykonuje się w odniesieniu do danego szpitala lub w odniesieniu do wielu szpitali, *a posteriori* (np. po roku) lub *a priori*.

¹⁹⁶ M. Huber, *International Comparisons of Prices and Volumes In Health Care among OECD Countries*, European Center for Social Welfare Policy and Research, Vienna 2006, p.35; S. Golinowska, C. Włodarczyk (red.), *Projekt reformy systemu ochrony zdrowia w Polsce. Raport CASE*, CASE-Doradcy Sp. z o.o., Warszawa 2005, s. 67.

¹⁹⁷ E. Erlandsen, *Improving the Efficiency of Health Care Spending...*, p. 8; J. Schreyogg, T. Stargardt, O. Tiemann, R. Busse, *Methods...*, p. 219.

¹⁹⁸ A. Kozierkiewicz, *Jednorodne Grupy Pacjentów...*, s. 70.

Sformułowanie „koszty leczenia”, które jest często stosowane w odniesieniu do wyceny punktowej, jest pewnym skrótem myślowym i wynika z faktu, że skala punktowa zwykle konstruowana jest na podstawie pomiaru kosztów leczenia w poszczególnych kategoriach diagnostycznych. Skala jest zależna w znacznym stopniu od krajowych relacji poszczególnych elementów kosztów, np. koszty osobowe versus koszty zużycia materiałów i energii.

Szczegółowe formuły obliczania wag punktowych są różne w poszczególnych krajach. Generalnie **waga punktowa to średnia kosztów leczonych pacjentów w danej grupie diagnostycznej**. Zwiększenie jednorodności kosztowej poszczególnych grup osiąga się poprzez następujące rozwiązania¹⁹⁹:

- wyłączenie z wyliczeń niektórych kosztów (np. amortyzacji),
- wyłączenie do osobnego finansowania wybranych terapii lekowych lub wyrobów medycznych,
- zwiększanie lub zmniejszanie stawki w zależności od długości pobytu w szpitalu, o ile odbiega od średniej o więcej niż założone granice,
- szerokie stosowanie rozliczenia indywidualnego przypadków odchylonych od średniej kosztów w danej grupie.

Z badań przeprowadzonych w 2006 r. przez European Hospital and Healthcare Federation²⁰⁰ wynika, że w większości krajów europejskich, które wdrożyły system DRG, **wagi kosztowe poszczególnych grup ustalane były na bazie rzeczywistych kosztów świadczeń zdrowotnych**, m.in. w Danii, Finlandii, Francji, w Niemczech, Szwecji i Holandii. W Danii i Finlandii rachunek kalkulacyjny prowadzony był według rachunku kosztów działań. W Finlandii podstawą wyceny grup w DRG były indywidualne koszty leczenia pacjenta. W Austrii, Portugalii, Szwajcarii i we Włoszech wagi kosztowe ustalone zostały na bazie przeciętnych kosztów rzeczywistych z uwzględnieniem długości pobytu w szpitalu. Niektóre państwa zróżnicowały wartość wag kosztowych w poszczególnych regionach kraju, np. Austria, Dania, Niemcy, Szwecja; a w innych ceny są stałe, np. w Portugalii. W Szwecji i Portugalii wartości wag dostosowane były do poziomu szpitali, wykształcenia personelu, prowadzonych badań i zaawansowania technologicznego. W niektórych krajach, np. w Belgii, system DRG wykorzystywany był tylko w zakresie szacowania rozmiarów działalności szpitala w celu określenia wysokości jego rocznego budżetu.

W ramach badań European Hospital and Healthcare Federation przeanalizowano m.in. finansowanie inwestycji szpitalnych i wyodrębniono dwa modele²⁰¹:

¹⁹⁹ *Ibidem*, s. 76.

²⁰⁰ European Hospital and Healthcare Federation – Europejska Federacja Szpitali i Ochrony Zdrowia (akronim HOPE – Hospitals for EurOPE).

²⁰¹ *DRG as financing tool*, HOPE, 2006, p. 70, www.hope.be.

- **finansowanie inwestycji w systemie DRG** – Austria, Anglia, Holandia, Finlandia, Szwecja, Francja, Włochy,
- **finansowanie inwestycji poza systemem DRG**, tj. z budżetów centralnych lub regionalnych – Belgia, Dania, Niemcy, Szwajcaria, Portugalia i Hiszpania.

Wybór modelu finansowania inwestycji determinuje uwzględnianie lub nieuwzględnianie kosztów inwestycji w wycenie świadczeń zdrowotnych w systemie DRG.

W 2009 r., w związku z powszechnym już zastosowaniem systemu DRG w krajach europejskich, podjęto realizację kolejnego projektu badawczego w zakresie rachunku kosztów świadczeń zdrowotnych, tj. ***EuroDRG – Diagnosis-Related Groups in Europe: towards Efficiency and Quality***²⁰², który miał za zadanie porównanie kosztów i cen świadczeń zdrowotnych w leczeniu szpitalnym, z uwzględnieniem czynników strukturalnych na szczeblu krajowym, regionalnym i szpitalnym, dla wyjaśnienia różnic w kosztach w ramach krajów europejskich i pomiędzy nimi. Analiza bazowała na danych na poziomie pacjenta, tj. na **indywidualnym koszcie leczenia pacjenta**²⁰³.

Prace badawcze wykazały, że w większości krajów podstawą wyceny świadczeń zdrowotnych w systemie DRG są koszty jednostkowe świadczeń. W systemach tych zauważono sprzężenie zwrotne, tzn. **mechanizm DRG korzystnie wpływa na rozwój stosowanego modelu rachunku kosztów i odwrotnie – kosztowa baza informacyjna usprawnia DRG**. Wprawdzie obowiązkowy model rachunku kosztów wdrożono jedynie w Wielkiej Brytanii i Holandii, ale większość krajów uczestniczących w projekcie określiła krajowe standardy w zakresie rachunku kosztów, które, jak stwierdzono, podniosły jakość systemów rachunku kosztów w szpitalach²⁰⁴. Polska i Hiszpania to jedyne kraje uczestniczące w projekcie EuroDRG, w których nie wdrożono obowiązkowego modelu rachunku kosztów, nie określono również standardów w zakresie rachunku kosztów, a wycena świadczeń zdrowotnych nie jest prowadzona na bazie danych o kosztach rzeczywistych (tab. 15).

²⁰² *EuroDRG – Diagnosis-Related Groups in Europe: towards Efficiency and Quality*, projekt realizowany w ramach *Seventh EU Framework Programme for Research and Technological Development (2007–2013)* kraje uczestniczące: Austria, Wielka Brytania, Irlandia, Estonia, Finlandia, Francja, Niemcy, Holandia, Polska, Hiszpania, Szwecja; okres realizacji projektu: 2009–2011; www.eurodrgr.eu.

²⁰³ *Sprawozdanie z działalności Narodowego Funduszu Zdrowia za 2010 rok*, NFZ, Warszawa 2011.

²⁰⁴ W ramach projektu EuroDRG przewiduje się utworzenie tzw. *benchmarking club*, zajmującego się systematyczną analizą porównawczą wytypowanych grup szpitali europejskich.

Tabela 15. Modelowanie i wykorzystanie rachunku kosztów świadczeń zdrowotnych w wybranych krajach Unii Europejskiej

Lp.	Kraje	Obowiązkowy model rachunku kosztów	Krajowe standardy w zakresie rachunku kosztów	Wykorzystywanie danych kosztowych w procesie wyceny świadczeń zdrowotnych w ramach DRG
1.	Austria	—	—	+
2.	Estonia	—	—	+
3.	Finlandia	—	—	+
4.	Francja	—	+	+
5.	Hiszpania	—	—	—
6.	Holandia	+	+	+
7.	Irlandia	—	+	—
8.	Niemcy	—	+	+
9.	Polska	—	—	—
10.	Szwecja	—	+	+
11.	Wielka Brytania	+	+	+

Źródło: opracowanie własne na podstawie S.S. Tan, L. Serden, A. Geissler, M. Ineveld, K. Redekop, M. Heurgren, L. Hakkaart-van Roijen, *DRGs and cost accounting: Which is driving which?* [in:] *Diagnosis-Related Groups in Europe. Moving towards transparency, efficiency and quality in hospitals*, ed. R. Busse, A. Geissler, W. Quentin, M. Wiley, European Observatory on Health Systems and Policies Series, Open University Press, Great Britain 2011, p. 65.

W większości krajów wyłania się grupę szpitali, na bazie których dokonywane są przeliczenia i uaktualnianie systemu. Są to zwykle podmioty lecznicze, które wdrożyły standardy rachunku kosztów określone w danym kraju. Zebrane dane kosztowe służą do przeprowadzenia analiz statystycznych rozkładu kosztów leczenia pacjentów w poszczególnych grupach diagnostycznych. Liczba szpitali przekazujących dane w zakresie kosztów jednostkowych świadczeń zdrowotnych, na podstawie których dokonuje się wyceny świadczeń w ramach DRG w poszczególnych krajach, jest bardzo zróżnicowana²⁰⁵.

W Wielkiej Brytanii wszystkie szpitale zobligowane są do przekazywania danych kosztowych dla wyceny Healthcare Resource Group (HRG – angielska wersja DRG). Rachunek kalkulacyjny świadczeń zdrowotnych prowadzony jest według rachunku kosztów działań. W związku z tym, że koszty z danego roku

²⁰⁵ R. Busse, W. Quentin, *Moving towards transparency, efficiency and quality in hospitals: Conclusions and recommendations* [in:] *Diagnosis-Related Groups in Europe. Moving towards transparency, efficiency and quality in hospitals*, ed. R. Busse, A. Geissler, W. Quentin, M. Wiley, European Observatory on Health Systems and Policies Series, Open University Press, Great Britain 2011, p. 160.

służą do wyliczenia cen grup HRG dwa lata później, wycenę koryguje się o wskaźnik inflacji, według następującego wzoru:

$$T_i = \delta_i [p_i C_i + (1 - p_i) D_i],$$

gdzie: T_i – cena taryfowa dla HRG_i,
 C_i – średnie koszty referencyjne leczenia pacjentów stacjonarnych z grupy HRG_i,
 D_i – średnie koszty referencyjne leczenia pacjentów jednodniowych z grupy HRG_i,
 p_i – proporcje przypadków w danej grupie HRG_i leczonych stacjonarnie,
 δ_i – wielkość inflacji dla HRG_i.

Oprócz średnich kosztów leczenia pacjentów w poszczególnych grupach, na wysokość ceny danej grupy wpływają także inne czynniki, np. wprowadzenie w szpitalu standardów National Institute for Clinical Excellence, geograficzne zróżnicowanie kosztów wytwarzania świadczeń, skala występowania przypadków odchylonych od średniej kosztów w danej grupie HRG. Z kalkulacji średnich wartości kosztów leczenia wyłącza się przypadki wycenione poniżej 1/20 średniej oraz powyżej dwudziestokrotności średniej kosztów leczenia w danej grupie²⁰⁶.

W Niemczech wszystkie szpitale zobowiązane są do dostarczania danych pozwalających na grupowanie ich pacjentów do German Diagnosis Related Groups (G-DRG – niemiecka wersja DRG), ale dane kosztowe, będące podstawą wyceny świadczeń grup diagnostycznych, przekazywane są tylko przez szpitale, które wdrożyły standardy kosztów określone przez Institut für Entgeltsystem im Krankenhaus. System DRG wprowadzony został w Niemczech w 2004 r., przy czym proces kalkulacji kosztów świadczeń zdrowotnych ma charakter ciągły. W 2003 r. wycenę przeprowadzono na bazie informacji o kosztach leczenia 0,5 mln przypadków chorobowych, przekazanych przez 125 szpitali. W 2010 r. w wycenie uczestniczyły już 253 szpitale, z tego 28 wykluczono ze względu na niską jakość danych kosztowych, a analizy dokonano na podstawie informacji o 4,5 mln przypadków chorobowych (tab. 16).

Stawki bazowe w niemieckich szpitalach są zróżnicowane, co jest wynikiem historycznych różnic w wielkości środków finansowych, jakimi szpitale dysponowały, oraz produktywności, jaką uzyskiwały. W 2004 r. określono krajową stawkę bazową w wysokości 2593 €. Ponieważ ceny negocjowane są indywidualnie, w rzeczywistości zawierają się w przedziale od ok. 1000 € do ponad 4000 €; przy czym dla większości szpitali jest to przedział od 2000 € do 3200 €. Od 2009 r. szpitale podpisują kontrakty na określoną liczbę punktów, w których wyceniane są grupy G-DRG, a w przypadku przekroczenia tej liczby, otrzymują 30% ceny²⁰⁷.

²⁰⁶ A. Kozierkiewicz, *Jednorodne Grupy Pacjentów...*, s. 24.

²⁰⁷ A. Geissler, D. Scheller-Kreinsen, W. Quentin, R. Busse, *Germany: Understanding G-DRGs* [in:] *Diagnosis-Related Groups in Europe. Moving towards transparency, efficiency and*

Tabela 16. Mechanizm ustalania kosztów jednostkowych świadczeń zdrowotnych w systemie G-DRG w latach 2003–2010

Wyszczególnienie	2003	2005	2007	2009	2010
Szpitala uczestniczące w gromadzeniu danych kosztowych, w tym wykluczone za jakość danych	125 9	148 -	263 38	251 33	253 28
Liczba przypadków na podstawie których dokonano wyceny (w mln)	0,63	2,91	4,24	4,38	4,54
Liczba przypadków wykorzystanych do wyliczenia po sprawdzeniu danych (w mln)	0,49	2,28	2,86	3,07	3,26

Źródło: opracowanie własne na podstawie A. Geissler, D. Scheller-Kreinsen, W. Quentin, R. Busse, *Germany: Understanding G-DRGs* [in:] *Diagnosis-Related Groups in Europe. Moving towards transparency, efficiency and quality in hospitals*, ed. R. Busse, A. Geissler, W. Quentin, M. Wiley, European Observatory on Health Systems and Policies Series, Open University Press, Great Britain 2011, p. 252.

We Francji pierwsza wycena grup DRG odbyła się na podstawie danych z dziesięciu szpitali uczestniczących w eksperymencie liczenia kosztów leczenia. Po opracowaniu i wdrożeniu systemu w 1995 r. uruchomiono mechanizm corocznej weryfikacji na podstawie danych kosztowych dostarczanych przez 99 szpitali, które uczestniczą w projekcie ENCC²⁰⁸. Od 2004 r. stawki za poszczególne grupy diagnostyczne określone są centralnie, ale ostateczne ceny ustalane są indywidualnie dla każdego szpitala. Rozliczenia odbywają się w trybie comiesięcznym na podstawie faktycznie zarejestrowanych świadczeń²⁰⁹.

We Włoszech wycena świadczeń zdrowotnych przeprowadzana jest na szczeblu regionalnym, na bazie informacji o przeciętnych kosztach przekazywanych przez kilka wytypowanych szpitali, z uwzględnieniem określonych centralnie cen maksymalnych. Koszty świadczeń obliczane są na podstawie ilości zasobów wykorzystanych w celu udzielenia świadczenia i ich względnego kosztu jednostkowego, z zastosowaniem średnich cen rynkowych z roku poprzedniego, z uwzględnieniem inflacji²¹⁰.

W Estonii, podobnie jak w Wielkiej Brytanii, wycena świadczeń zdrowotnych prowadzona jest na bazie danych przekazywanych obligatoryjnie przez wszystkie szpitale. Podstawą wyceny są przeciętne koszty jednostkowe kalku-

quality in hospitals, ed. R. Busse, A. Geissler, W. Quentin, M. Wiley, European Observatory on Health Systems and Policies Series, Open University Press, Great Britain 2011, p. 243; A. Kozierkiewicz, *Jednorodne Grupy Pacjentów...*, s. 33.

²⁰⁸ *Research Programme 2010–2013*, IRDES, Paris 2011, <http://www.irdes.fr>.

²⁰⁹ A. Kozierkiewicz, *Jednorodne Grupy Pacjentów...*, s. 31.

²¹⁰ *Ibidem*, s. 36.

lowane według rachunku kosztów działań²¹¹. Mechanizm finansowania szpitali ma charakter mieszany – bazę stanowi system Nord-DRG (norweska wersja DRG), który uzupełniają płatności za osobodni oraz płatności za wykonane procedury. Celem wprowadzenia DRG w Estonii było zahamowanie wzrostu kosztów jednostkowych świadczeń zdrowotnych. Proces wdrożeniowy zapoczątkowano poprzez objęcie systemem DRG 10% leczenia szpitalnego w 2004 r. i 50% w 2005 r. Symulacja przeprowadzona dla kolejnych lat potwierdziła osiągnięcie założonego celu, tzn. koszty jednostkowe wprawdzie wciąż rosły, ale w systemie DRG tendencja wzrostowa była słabsza. Dla 2005 r. koszty jednostkowe określonego przypadku chorobowego kalkulowane w systemie DRG były wyższe o 0,6% od kosztów obliczonych na bazie systemu płatności za wykonane procedury. Dla kolejnych lat koszty jednostkowe określonego przypadku chorobowego kalkulowane w systemie DRG były już niższe od kosztów obliczonych na bazie systemu płatności za wykonane procedury, w 2006 r. – o 0,5%, w 2007 r. – o 1,5%. Według *Estonian Health Insurance Fund Annual Report 2008*, średni koszt leczenia przypadku chorobowego w lecznictwie szpitalnym wzrósł w 2008 r. o 16% w stosunku do 2007 r., podczas gdy dla lecznictwa ambulatoryjnego wzrost wyniósł 22%. W tym samym czasie średnia długość pobytu spadła o 2%, przy niezmienionej liczbie leczonych pacjentów²¹². Poziom wskaźników świadczy o pozytywnym wpływie mechanizmu DRG na sektor lecznictwa szpitalnego w Estonii.

Europejskie doświadczenia w zakresie reformowania mechanizmów finansowania w ochronie zdrowia wskazują m.in. na dwie istotne determinanty powodzenia reformy, tj. na rolę technologii informacyjnych oraz zasadność zaplanowania odpowiednio długiej fazy przygotowawczej i przejściowej dla przeprowadzanych zmian, w trakcie których możliwe jest stworzenie bazy informacyjnej o kosztach leczenia. W Estonii restrukturyzacja sektora zdrowotnego poprzedzona została kompleksową informatyzacją sektora publicznego, w tym szpitali, a implementacja DRG następowała etapami przez okres kilku lat²¹³. Rozłożenie w czasie reformy finansowania leczenia szpitalnego jest charakterystyczne dla wielu krajów europejskich. Na Węgrzech wdrożenie DRG w 1993 r. poprzedzone zostało sześcioletnim projektem pilotażowym, mającym na celu zebranie danych o kosztach²¹⁴.

²¹¹ K. Kahur, *Development of DRG price calculation in Estonia*, Estonian Health Insurance Fund, Stockholm 2007, p. 16; A. Koppel, K. Kahur, T. Habicht, P. Saar, J. Habicht, E. Ginneken, *Health Systems in Transition – Estonia*, „European Observatory on Health Systems and Policies” 2008, no. 10/1, p. 86.

²¹² *Estonian Health Insurance Fund Annual Report 2008*, Estonian HIF, Tallinn 2009, p. 51.

²¹³ P. Gottret, G.J. Schieber, H.R. Waters (ed.), *Good Practices In Health Financing. Lessons from Reforms in Low- and Middle – Income Countries*, The World Bank, 2008, p. 261.

²¹⁴ A. Kozierkiewicz, *Jednorodne Grupy Pacjentów...*, s. 35; K. Owczarek, *Jednorodne gru-*

Zasadniczym celem wdrażania DRG w krajach europejskich była standaryzacja świadczeń zdrowotnych i przyporządkowanie im jak najbardziej odpowiadających wartości zużycia poszczególnych zasobów materiałowych, osobowych i finansowych²¹⁵. Jak wykazały badania prowadzone w ramach projektu Euro-DRG, **jedyną drogą rozwoju systemów DRG jest określenie kosztów leczenia szpitalnego na bazie indywidualnych kosztów leczenia pacjentów**²¹⁶.

py diagnostyczne narzędziem finansowania świadczeń zdrowotnych w wybranych krajach UE – analiza porównawcza [w:] *Finansowanie ochrony zdrowia. Wybrane zagadnienia*, red. J. Suchecka, Wolters Kluwer Polska Sp. z o.o., Warszawa 2011, s. 325.

²¹⁵ M. Huber, *International...*, p. 35; S. Golinowska, C. Włodarczyk (red.), *Projekt reformy...*, *op. cit.*, s. 67; J. Suchecka, K. Owczarek, *Jednorodne Grupy Pacjentów i ich wykorzystanie w finansowaniu świadczeń zdrowotnych* [w:] *Ochrona zdrowia na świecie*, red. K. Ryć, Z. Skrzypczak, Wolters Kluwer Business, Warszawa 2011, s. 154.

²¹⁶ S.S. Tan, L. Serden, A. Geissler, M. Ineveld, K. Redekop, M. Heurgren, L. Hakkaart-van Roijen, *DRGs and cost accounting: Which is driving which?* [in:] *Diagnosis-Related Groups in Europe. Moving towards transparency, efficiency and quality in hospitals*, ed. R. Busse, A. Geissler, W. Quentin, M. Wiley, European Observatory on Health Systems and Policies Series, Open University Press, Great Britain 2011, p. 73.

ROZDZIAŁ III

RACHUNEK KALKULACYJNY W SZPITALACH OBJĘTYCH ANALIZĄ

3.1. Charakterystyka działalności badanych jednostek

Badaniami prowadzonymi w ramach niniejszej pracy objęto cztery szpitale ogólne wielospecjalistyczne, prowadzone w formie samodzielnych publicznych zakładów opieki zdrowotnej, oznaczone dalej jako Szpital Nr 1, Szpital Nr 2, Szpital Nr 3 oraz Szpital Nr 4. Analizowane podmioty udzielają świadczeń zdrowotnych przede wszystkim z zakresu leczenia szpitalnego oraz specjalistycznej opieki ambulatoryjnej. Liczba łóżek wynosi od 145 do 726, a zatrudnienie – od 360 do 1640 osób. W strukturze organizacyjnej wszystkich podmiotów funkcjonują oddziały chirurgiczne, będące bazą dla podjętych prac badawczych. Rachunek kosztów realizowany jest na podstawie *ustawy z dnia 29.09.1994 r. o rachunkowości*²¹⁷ oraz *rozporządzenia Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 22.12.1998 r. w sprawie szczególnych zasad rachunku kosztów w publicznych zakładach opieki zdrowotnej*²¹⁸, z wykorzystaniem różnych systemów informatycznych.

Charakterystyka działalności badanych jednostek obejmuje zarówno obszar medyczny, jak i analizę finansową. **Działalność medyczną** w zakresie leczenia szpitalnego opisano za pomocą pięciu podstawowych wskaźników, tj.: liczba łóżek, liczba pacjentów, liczba osobodni, wskaźnik wykorzystania łóżek oraz średni czas pobytu, odnoszących się do szpitala ogółem oraz do poszczególnych oddziałów szpitalnych, w danym okresie sprawozdawczym. **Analizę finansową** przeprowadzono na bazie zestawu wskaźników finansowych opracowanych przez Komisję ds. Analizy Finansowej Rady Naukowej Stowarzyszenia Księgowych w Polsce, który obejmuje: wskaźniki rentowności operacyjnej aktywów, rentowności kapitału własnego, rentowności netto, rentowności sprzedaży, rentowności ekonomicznej sprzedaży (w %); wskaźniki płynności finansowej I, II i III stopnia; wskaźniki rotacji należności, zobowiązań i zapasów (w dniach);

²¹⁷ DzU 2009.152.1223, z późn. zm.

²¹⁸ DzU 1998.164.1194 (akt prawny nieobowiązujący – uchylona podstawa prawna).

wskaźnik pokrycia aktywów trwałych kapitałem własnym i rezerwami długoterminowymi; wskaźnik trwałości struktury finansowania; wskaźnik ogólnego zadłużenia (w %) ²¹⁹.

Szpital Nr 1 realizuje świadczenia zdrowotne na trzech podstawowych oddziałach, tj. chorób wewnętrznych (46 łóżek), ginekologii i położnictwa (77 łóżek) i chirurgii ogólnej (48 łóżek), a ponadto: chirurgii dziecięcej, chirurgii urazowo-ortopedycznej, gastroenterologii, kardiochirurgii, kardiologii, neurochirurgii, neurologii, pediatrii, rehabilitacji, reumatologii, anestezjologii i intensywnej terapii. W zakresie diagnostyki funkcjonują pracownie: badań laboratoryjnych, USG, tomografii komputerowej, rentgenodiagnostyki, rezonansu magnetycznego, scyntygrafii, angiografii, endoskopii, elektromiografii, elektroencefalografii, EKG, spirometrii. W ramach usług obcych wykonywane są przede wszystkim procedury anestezjologiczne. Szpital dysponuje 726 łózkami i zatrudnia ok. 1640 osób. W 2010 r. liczba pacjentów wyniosła 37 tys., liczba osobodni – 221 tys., wskaźnik wykorzystania łóżek – 83,4%, tj. znacznie powyżej średniej krajowej (68,1%), a średni czas pobytu – 6 dni (tab. 17).

Tabela 17. Wskaźniki w zakresie działalności medycznej sektora szpitali ogólnych oraz badanych jednostek w latach 2008–2010

Lp.	Wyszczególnienie	Sektor	SZP 1	SZP 2	SZP 3	SZP 4
1	2	3	4	5	6	7
1.	Liczba łóżek					
	2008	183 565	717	570	739	144
	2009	183 040	728	557	711	145
	2010	181 077	726	552	717	145
2.	Liczba pacjentów (w tys.)					
	2008	8957	37	29	42	6
	2009	8031	38	27	40	7
	2010	7912	37	25	42	7
3.	Liczba osobodni (w tys.)					
	2008	47 133	224	174	210	31

²¹⁹ T. Dudycz, M. Hamrol, W. Skoczylas, A. Niemiec, *Finansowe wskaźniki sektorowe – pomoc przy analizie finansowej i ocenie zdolności przedsiębiorstwa do kontynuacji działalności*, „Rachunkowość” 2005, nr 3, s. 2: „Przyjęta metodologia liczenia poszczególnych wskaźników stanowi wynik kompromisu pomiędzy pełną poprawnością metodologiczną a sposobem prezentacji poszczególnych zjawisk w obowiązującej sprawozdawczości finansowej. Zbiór ten wykazuje dużą zbieżność ze zbiorem przedstawionym w załączniku do wskazówek w sprawie sporządzania raportu przez biegłego rewidenta”; por.: J. Kitowski, *Bariery wiarygodności diagnostycznej analizy finansowej* [w:] *Ekonomika przedsiębiorstw w nowych uwarunkowaniach systemowych*, red. J. Kitowski, Uniwersytet Rzeszowski, Rzeszów 2004.

1	2	3	4	5	6	7
	2009	46 343	226	155	181	34
	2010	44 871	221	146	188	34
4.	Wskaźnik wykorzystania łóżek (w %)					
	2008	70,3	85,6	83,6	77,9	59,0
	2009	69,7	85,1	76,2	69,7	64,2
	2010	68,1	83,4	72,5	71,8	64,2
5.	Średni czas pobytu (w dniach)					
	2008	5,9	6,1	6,1	5,1	4,8
	2009	5,8	5,9	5,7	4,5	5,0
	2010	5,7	6,0	5,9	4,5	4,9

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych przekazanych przez badane podmioty; *Podstawowe dane z zakresu ochrony zdrowia w 2008 r. i 2009 r.*, Główny Urząd Statystyczny, Zdrowie i ochrona zdrowia w 2010 r., Główny Urząd Statystyczny, Warszawa 2012; biuletyny statystyczne Ministerstwa Zdrowia za lata 2008–2010.

Najwięcej pacjentów leczonych było na oddziale pediatrii – 7,8 tys., dysponującym największą liczbą łóżek, których stopień wykorzystania wyniósł 97%. Zagregowany średni koszt osobodnia pobytu na poszczególnych oddziałach jest zróżnicowany, osiągając najniższą wartość na oddziale rehabilitacji, a najwyższą na oddziale kardiochirurgii²²⁰. Wskaźnik pokrycia kosztów przychodami określono dla poszczególnych oddziałów w przedziałach:

- powyżej 1,0 – oddział kardiochirurgii, kardiologii, neurochirurgii, chirurgii urazowo-ortopedycznej,
- poniżej 1,0 – oddział chorób wewnętrznych, chirurgii ogólnej, ginekologii i położnictwa, pediatrii, chirurgii dziecięcej, gastroenterologii, reumatologii, rehabilitacji, neurologii.

Szpital Nr 1 od kilku lat odnotowuje ujemny wynik finansowy. W 2009 r. uzyskano dodatni wynik ze sprzedaży oraz z działalności operacyjnej, a strata netto zmniejszyła się do 1,4 mln (z 9,9 mln w 2008 r.). Gwałtowne pogorszenie sytuacji szpitala w 2010 r. znalazło swoje odzwierciedlenie w spadku wyniku finansowego do straty rzędu 14 mln oraz w wartościach wskaźników finansowych. Wskaźnik rentowności operacyjnej aktywów spadł do poziomu -6,95% (wskaźnik sektorowy: 7,47%). Rentowność kapitału własnego i rentowność netto odnotowały wartości ujemne, odpowiednio: -19,19%; -6,86% (wskaźniki sektorowe: 10,27%; 2,67%), a rentowność sprzedaży i rentowność ekonomiczna sprzedaży – odpowiednio: -2,75%; -0,46% (wskaźniki sektorowe: 2,59%; 7,47%). Wskaźniki płynności finansowej kształtowały się poniżej wielkości sektorowych:

²²⁰ Ze względu na specyfikę świadczeń zdrowotnych w zakresie anestezjologii i intensywnej terapii, oddział ten wyłączono z analizy.

wskaźnik płynności I stopnia 0,7; II stopnia 0,63; III stopnia 0,11 (wskaźniki sektorowe: 2,57; 2,41; 1,35). Wskaźnik rotacji należności wydłużył się w 2010 r. do poziomu 65 dni, tj. znacznie powyżej wskaźnika sektorowego (31 dni). Również powyżej średniej sektorowej kształtował się wskaźnik rotacji zobowiązań, który osiągnął w 2010 r. 73 dni (wskaźnik sektorowy: 18 dni) oraz wskaźnik rotacji zapasów: 9 dni (wskaźnik sektorowy: 4 dni). Wskaźniki pokrycia aktywów trwałych kapitałem własnym i rezerwami długoterminowymi oraz trwałości struktury finansowania kształtowały się od kilku lat na zrównoważonym, choć zbyt niskim poziomie, tj. odpowiednio: 0,72 i 0,62 w 2010 r.²²¹ (wskaźniki sektorowe: 1,43 i 0,76). Wskaźnik ogólnego zadłużenia kształtował się na wysokim poziomie 59,26% (wskaźnik sektorowy: 36,63%). Wielkość wskaźnika wynika przede wszystkim z wartości zobowiązań z tytułu dostaw i usług, ale jest również związana z kredytami zaciągniętymi na realizację inwestycji (tab. 18).

Tabela 18. Wskaźniki finansowe dla sektora ochrony zdrowia oraz badanych jednostek w latach 2008–2010

Lp.	Wyszczególnienie	Sektor	SZP 1	SZP 2	SZP 3	SZP 4
1	2	3	4	5	6	7
1.	Wskaźnik rentowności operacyjnej aktywów (w %)					
	2008	22,25	-7,12	2,72	-7,48	15,01
	2009	16,55	0,51	-3,59	-8,88	9,59
	2010	7,47	-6,95	-11,40	-10,29	4,90
2.	Wskaźnik rentowności kapitału własnego (w %)					
	2008	29,40	-16,02	4,08	-15,21	27,40
	2009	21,58	-2,18	-4,07	-23,98	13,44
	2010	10,27	-19,19	-14,82	-28,62	7,37
3.	Wskaźnik rentowności netto (w %)					
	2008	5,32	-5,60	1,93	-9,20	16,39
	2009	4,88	-0,72	-2,16	-13,16	10,08
	2010	2,67	-6,86	-7,15	-15,33	6,73
4.	Wskaźnik rentowności sprzedaży (w %)					
	2008	6,03	-6,27	0,19	-12,11	2,88
	2009	5,35	2,79	-4,71	-4,75	7,79
	2010	2,59	-2,75	-4,33	-16,49	3,83
5.	Wskaźnik rentowności ekonomicznej sprzedaży (w %)					
	2008	10,02	0,94	6,22	-2,34	15,75

²²¹ Przyjęty sposób liczenia wskaźnika pokrycia aktywów trwałych nie uwzględnia zobowiązań długoterminowych, które stanowią znaczącą pozycję w strukturze finansowania majątku Szpitala Nr 1, a ich ujęcie w obliczeniach istotnie wpłynęłoby na wysokość analizowanego wskaźnika.

1	2	3	4	5	6	7
	2009	9,41	5,33	2,46	-4,02	12,82
	2010	7,47	-0,46	-0,58	-5,26	9,90
6.	Wskaźnik płynności I stopnia					
	2008	2,67	0,86	2,62	0,53	4,07
	2009	2,61	0,90	2,81	0,43	3,84
	2010	2,57	0,70	1,78	0,29	3,87
7.	Wskaźnik płynności II stopnia					
	2008	2,51	0,77	2,44	0,49	3,94
	2009	2,49	0,82	2,55	0,37	3,72
	2010	2,41	0,63	1,58	0,25	3,74
8.	Wskaźnik płynności III stopnia					
	2008	1,22	0,11	0,74	0,09	3,02
	2009	1,36	0,12	1,25	0,04	2,94
	2010	1,35	0,11	0,31	0,00	2,97
9.	Wskaźnik rotacji należności (w dniach)					
	2008	29	48	60	34	32
	2009	30	63	66	36	34
	2010	31	65	53	31	36
10.	Wskaźnik rotacji zobowiązań (w dniach)					
	2008	17	61	13	62	12
	2009	16	67	13	63	11
	2010	18	73	13	84	13
11.	Wskaźnik rotacji zapasów (w dniach)					
	2008	4	9	7	6	6
	2009	4	8	8	5	4
	2010	4	9	8	6	5
12.	Wskaźnik pokrycia aktywów trwałych kapitałem własnym i rezerwami długoterminowymi					
	2008	1,90	0,77	1,64	0,59	1,71
	2009	1,73	0,87	1,47	0,63	1,74
	2010	1,43	0,72	1,23	0,53	1,47
13.	Wskaźnik trwałości struktury finansowania					
	2008	0,73	0,61	0,81	0,72	0,88
	2009	0,75	0,61	0,85	0,74	0,87
	2010	0,76	0,62	0,80	0,65	0,90

1	2	3	4	5	6	7
14.	Wskaźnik ogólnego zadłużenia (w %)					
	2008	36,51	53,29	21,96	53,55	16,61
	2009	35,70	49,50	24,18	51,41	17,58
	2010	36,63	59,26	25,16	60,34	16,78

Źródło: opracowanie własne na podstawie sprawozdań finansowych szpitali za lata 2007–2010; wartości dla sektorowych wskaźników finansowych – opracowanie Komisji ds. Analizy Finansowej Rady Naukowej Stowarzyszenia Księgowych w Polsce, [http://rachunkowosc.com.pl/c/ Artykuly,Wskazniki_sektorowe](http://rachunkowosc.com.pl/c/Artykuly,Wskazniki_sektorowe)

Szpital Nr 2 realizuje świadczenia zdrowotne na trzech podstawowych oddziałach, tj. chorób wewnętrznych (43 łóżka), ginekologii i położnictwa (86 łóżek), chirurgii ogólnej (50 łóżek), a ponadto: chirurgii stomatologicznej, dermatologii, ginekologii onkologicznej, radioterapii, hematologii, nefrologii, neonatologii, okulistyki, onkologii klinicznej, otolaryngologii, urologii oraz anestezjologii i intensywnej terapii. W zakresie diagnostyki funkcjonują pracownie: badań laboratoryjnych, USG, tomografii komputerowej, rentgenodiagnostyki, endoskopii, EKG. Pozostałe procedury medyczne, których wykonania wymaga proces leczenia, realizowane są przez podmioty zewnętrzne. Szpital dysponuje 552 łózkami i zatrudnia ok. 1110 osób. W 2010 r. liczba pacjentów wyniosła 25 tys., liczba osobodni – 146 tys., wskaźnik wykorzystania łóżek – 72,5%, a średni czas pobytu – 5,9 dnia (tab. 17). Najwięcej pacjentów leczonych było na oddziale ginekologii i położnictwa – 6 tys., dysponującym największą liczbą łóżek, których stopień wykorzystania wyniósł 80%. Zagregowany średni koszt osobodnia pobytu na poszczególnych oddziałach jest zróżnicowany, osiągając najniższą wartość na oddziale dermatologii, a najwyższą na oddziale okulistyki. Wskaźnik pokrycia kosztów przychodami określono dla poszczególnych oddziałów w przedziałach:

- powyżej 1,0 – oddział okulistyki, otolaryngologii, ginekologii onkologicznej, radioterapii, onkologii klinicznej, chirurgii stomatologicznej, neonatologii,
- poniżej 1,0 – oddział chorób wewnętrznych, chirurgii ogólnej, ginekologii i położnictwa, hematologii, dermatologii, urologii, nefrologii.

Analiza wykazała pogarszającą się sytuację finansową w Szpitalu Nr 2. W badanym okresie Szpital uzyskał dodatni wynik finansowy jedynie w 2008 r.: 2,4 mln. W 2010 r. wynik finansowy spadł do poziomu straty 9 mln. Zaistniała sytuacja była konsekwencją przewagi kosztów operacyjnych nad przychodami operacyjnymi. Wskaźniki rentowności osiągnęły poziomy poniżej wartości sektorowych, odpowiednio: rentowność operacyjna aktywów -11,4%; rentowność kapitału własnego -14,82%; rentowność netto -7,15%; rentowność sprzedaży -4,33%; rentowność ekonomiczna sprzedaży -0,58%. W zakresie wskaźników

płynności Szpital osiągnął wyniki zbliżone do wartości sektorowych, z tendencją spadkową. W 2010 r. wskaźnik płynności I stopnia wyniósł 1,78, wskaźnik płynności II stopnia 1,58, a wskaźnik płynności III stopnia 0,31. Wskaźnik rotacji należności obniżył się z 60 dni w 2008 r. do 53 dni w 2010 r. (wskaźnik sektorowy: 31 dni). Wskaźniki rotacji zobowiązań i rotacji zapasów kształtowały się na stałym poziomie, odpowiednio: 13 dni (wskaźnik sektorowy: 18 dni) i 8 dni (wskaźnik sektorowy: 4 dni). Wskaźnik pokrycia aktywów trwałych kapitałem własnym i rezerwami długoterminowymi wykazał w analizowanym okresie wartości powyżej 1, zbliżone do sektorowych (1,23 w 2010 r.). Wskaźnik trwałości struktury finansowania kształtował się powyżej wartości sektorowych, na poziomie 0,8. Wskaźnik ogólnego zadłużenia utrzymywał się poniżej średniego wskaźnika sektorowego, tj. ok. 25% i był stabilny (tab. 18).

Szpital Nr 3 realizuje świadczenia zdrowotne na trzech podstawowych oddziałach, tj. chorób wewnętrznych (43 łóżka), ginekologii i położnictwa (78 łóżek), chirurgii ogólnej (68 łóżek), a ponadto: chirurgii dziecięcej, chirurgii urazowo-ortopedycznej, chorób płuc, chorób zakaźnych, dermatologii, gastroenterologii, kardiologii, neonatologii, neurologii, okulistyki, onkologii klinicznej, otolaryngologii, pediatrii, rehabilitacji, reumatologii, urologii, anestezjologii i intensywnej terapii. W zakresie diagnostyki funkcjonują pracownie: badań laboratoryjnych, USG, tomografii komputerowej, rentgenodiagnostyki, scyntygrafii, angiografii, endoskopii, bronchoskopii, badań urodynamicznych, cystoskopii, elektromiografii, elektroencefalografii, EKG, spirometrii. W ramach usług obcych wykonywane są przede wszystkim procedury anestezjologiczne. Szpital dysponuje 717 łózkami i zatrudnia ok. 1230 osób. W 2010 r. liczba pacjentów wyniosła 42 tys., liczba osobodni – 188 tys., wskaźnik wykorzystania łóżek – 71,8%, a średni czas pobytu – 4,5 dnia (tab. 17). Najwięcej pacjentów leczonych było na oddziale ginekologii i położnictwa – 4 tys., dysponującym największą liczbą łóżek, których stopień wykorzystania wyniósł 50%. Zagregowany średni koszt osobodnia pobytu na poszczególnych oddziałach jest zróżnicowany, osiągając najniższą wartość na oddziale rehabilitacji, a najwyższą na oddziale otolaryngologii. Wskaźnik pokrycia kosztów przychodami określono dla poszczególnych oddziałów w przedziałach:

- powyżej 1,0 – oddział kardiologii, okulistyki, onkologii, reumatologii,
- poniżej 1,0 – oddział chorób wewnętrznych, chirurgii ogólnej, ginekologii i położnictwa, otolaryngologii, chirurgii dziecięcej, chirurgii urazowo-ortopedycznej, chorób płuc, chorób zakaźnych, dermatologii, gastroenterologii, neurologii, pediatrii, neonatologii, rehabilitacji, urologii.

W Szpitalu Nr 3 strata finansowa w 2010 r. wyniosła 14 mln. Zaistniała sytuacja była wynikiem przewagi kosztów operacyjnych nad przychodami operacyjnymi oraz wysokim poziomem kosztów finansowych. Wskaźniki rentowno-

ści spadły do poziomów: rentowność operacyjna aktywów -10,29%; rentowność kapitału własnego -28,62%; rentowność netto -15,33%; rentowność sprzedaży -16,49%; rentowność ekonomiczna sprzedaży -5,26%. Również w obszarze wskaźników płynności Szpital odnotował wartości poniżej wskaźników sektorowych: wskaźnik płynności I stopnia wyniósł 0,29, wskaźnik płynności II stopnia 0,25, a wskaźnik płynności III stopnia 0. Wskaźnik rotacji należności kształtował się na tym samym poziomie co wskaźnik sektorowy, tj. 31 dni. Wskaźnik rotacji zobowiązań znacząco wzrósł w 2010 r. do 84 dni, podczas gdy wskaźnik rotacji zapasów kształtował się na stałym poziomie ok. 6 dni. Wskaźnik pokrycia aktywów trwałych kapitałem własnym i rezerwami długoterminowymi wykazał w analizowanym okresie wartości poniżej 1 (0,53 w 2010 r.). Wskaźnik trwałości struktury finansowania osiągnął wartości zbliżone do sektorowych, w 2010 r.: 0,65. Wskaźnik ogólnego zadłużenia kształtował się znacznie powyżej średniego wskaźnika sektorowego, tj. 60,34% w 2010 r. (tab. 18).

Szpital Nr 4 realizuje świadczenia zdrowotne na dwóch podstawowych oddziałach, tj. chorób wewnętrznych (46 łóżek) oraz chirurgii ogólnej (18 łóżek), a ponadto: neurologii, rehabilitacji neurologicznej, anestezjologii i intensywnej terapii. W zakresie diagnostyki funkcjonują pracownie: USG, rentgenodiagnostyki, endoskopii, elektromiografii, elektroencefalografii, EKG, spirometrii. Diagnostyka laboratoryjna, pozostałe procedury diagnostyczne oraz inne procedury medyczne, których wykonania wymaga proces leczenia, realizowane są przez podmioty zewnętrzne. Szpital dysponuje 145 łózkami i zatrudnia ok. 360 osób. W 2010 r. liczba pacjentów wyniosła 7 tys., liczba osobodni – 34 tys., wskaźnik wykorzystania łóżek 64,2%, a średni czas pobytu – 4,9 dnia (tab. 17). Najwięcej pacjentów leczonych było na oddziale chorób wewnętrznych – 3 tys., dysponującym największą liczbą łóżek, których stopień wykorzystania wyniósł 83%. Zagregowany średni koszt osobodnia pobytu na poszczególnych oddziałach jest zróżnicowany, osiągając najniższą wartość na oddziale rehabilitacji neurologicznej, a najwyższą na oddziale chirurgii ogólnej. Wskaźnik pokrycia kosztów przychodami określono dla poszczególnych oddziałów w przedziałach:

- powyżej 1,0 – oddział neurologii,
- poniżej 1,0 – oddział chorób wewnętrznych, chirurgii ogólnej, rehabilitacji neurologicznej.

Analiza finansowa wykazała dobrą kondycję Szpitala Nr 4. W analizowanym okresie Szpital corocznie generował zyski, w 2010 r. – na poziomie 2,3 mln. Dodatni wynik odnotowano na każdym poziomie, również na poziomie sprzedaży. Wskaźniki rentowności osiągnęły w 2010 r. wartości dodatnie, tj.: rentowność operacyjna aktywów 4,9%; rentowność kapitału własnego 7,37%; rentowność netto 6,73%; rentowność sprzedaży 3,83%; rentowność ekonomiczna sprzedaży 9,9%. W obszarze wskaźników płynności Szpital zanotował warto-

ści powyżej wskaźników sektorowych: wskaźnik płynności I stopnia wyniósł 3,87, wskaźnik płynności II stopnia 3,74, a wskaźnik płynności III stopnia 2,97. Wskaźnik rotacji należności kształtował się na poziomie zbliżonym do wartości sektorowych, tj. 36 dni. Wskaźniki rotacji zobowiązań i rotacji zapasów utrzymywały się na stałym poziomie i wynosiły odpowiednio: 13 dni i 5 dni. Wskaźnik pokrycia aktywów trwałych kapitałem własnym i rezerwami długoterminowymi odnotował w analizowanym okresie wartości powyżej 1. Wskaźnik trwałości struktury finansowania kształtował się na poziomie zbliżonym do sektorowego. Wskaźnik ogólnego zadłużenia osiągnął poziom znacznie poniżej średniego wskaźnika sektorowego, tj. 16,78% (tab. 18).

Analiza kosztów wykazała, że największą grupą kosztów w badanych szpitalach są koszty działalności operacyjnej, które kształtują się na poziomie od 93% do 99% kosztów ogółem. W kosztach rodzajowych największy udział mają następujące pozycje: wynagrodzenia wraz z pochodnymi – od 39,2% do 56%; zużycie materiałów i energii – od 13,4% do 37,1%; usługi obce – od 14% do 30,6%. Udział wynagrodzeń w kosztach versus usługi obce wskazuje na strategię szpitali w odniesieniu do zatrudnienia. Wyniki analizy zestawiono z danymi statystycznymi Ministerstwa Zdrowia, z których wynika, że największy udział w kosztach rodzajowych samorządowych samodzielnych publicznych zakładów opieki zdrowotnej w województwie podkarpackim mają wynagrodzenia wraz z pochodnymi – 55,6%, zużycie materiałów i energii – 22% i usługi obce – 16,4% (tab. 19).

Tabela 19. Struktura kosztów rodzajowych w samodzielnych publicznych zakładach opieki zdrowotnej województwa podkarpackiego oraz w badanych jednostkach w 2010 r. (w %)

Wyszczególnienie	Podkarpacie	SZP 1	SZP 2	SZP 3	SZP 4
Amortyzacja	4,8	5,1	6,8	6,5	4,8
Zużycie materiałów i energii	22,0	35,5	37,1	19,3	13,4
Usługi obce	16,4	14,0	15,3	16,3	30,6
Podatki i opłaty	0,6	0,4	0,8	1,6	0,4
Wynagrodzenia wraz z pochodnymi	55,6	44,5	39,2	56,0	50,2
Pozostałe koszty rodzajowe	0,6	0,5	0,8	0,3	0,6

Źródło: opracowanie własne na podstawie sprawozdań finansowych szpitali oraz *Biuletynu Statystycznego Ministerstwa Zdrowia za 2010 r.*, CSIOZ, Warszawa 2011

Analiza wskaźników finansowych sektorowych oraz wskaźników obliczonych dla badanych szpitali wskazuje na głębokie załamanie sytuacji finansowej podmiotów leczniczych w 2010 r. Duże różnice pomiędzy poziomami wartości

niektórych wskaźników sektorowych, szczególnie w obszarze rentowności, a wynikami badanych szpitali wynikają z różnic w zakresie uzyskiwanych wyników w poszczególnych segmentach sektora ochrony zdrowia. Jak dowodzą badania przeprowadzone przez CSIOZ, najbardziej niekorzystna sytuacja finansowa charakteryzuje zakłady prowadzące działalność stacjonarną²²².

Równolegle do przeprowadzonej analizy finansowej dokonano obliczeń i oceny wskaźników określonych w projekcie *rozporządzenia Ministra Zdrowia w sprawie monitorowania i oceny sytuacji ekonomiczno-finansowej szpitali włączonych do sieci szpitali*²²³. Wyniki okazały się być w dużym stopniu zbieżne²²⁴. Zgodnie z rozporządzeniem ocenie podlega poziom następujących wskaźników finansowych: wskaźnik zyskowności netto, wskaźnik zyskowności działalności operacyjnej, wskaźnik produktywności aktywów, wskaźnik bieżącej płynności, wskaźnik szybkiej płynności, wskaźnik rotacji należności, wskaźnik rotacji zobowiązań, wskaźnik rotacji zapasów, wskaźnik ogólnego zadłużenia, wskaźnik obsługi długu, wskaźnik wypłacalności, wskaźnik finansowania majątku trwałego²²⁵. Wskaźniki są oceniane punktowo, przy czym maksymalna liczba punktów wynosi 100. Na podstawie punktacji szpitale zalicza się do pięciu kategorii stabilności finansowo-ekonomicznej:

- kategoria A: liczba punktów ≥ 81 , dodatni wynik z działalności operacyjnej,
- kategoria B: $61 \leq$ liczba punktów ≤ 80 , dodatni wynik z działalności operacyjnej,
- kategoria C: liczba punktów ≥ 61 i ujemny wynik z działalności operacyjnej, lub $41 \leq$ liczba punktów ≤ 60 ,
- kategoria D: $21 \leq$ liczba punktów ≤ 40 ,
- kategoria E: $15 \leq$ liczba punktów ≤ 20 .

Analiza wartości wskaźników potwierdza trudną sytuację finansową większości szpitali. Szpital Nr 1 uzyskał od 47 do 55 punktów, co klasyfikuje jednostkę w kategorii C w całym analizowanym okresie. W tej samej grupie uplasował się Szpital Nr 2, który obniżył punktację z poziomu 69 punktów w 2008 r. do 61 punktów w 2010 r. Szpital Nr 3 początkowo również charakteryzował się kategorią C, jednak w kolejnych latach spadł: w 2009 r. – do grupy D, a w 2010 r. – do

²²² A. Sobczak, D. Czechowska, M. Dmowski, *Sytuacja finansowa samodzielnych publicznych zakładów opieki zdrowotnej – analiza wskaźnikowa*, materiał niepublikowany, CSIOZ, Warszawa 2007.

²²³ Projekt *rozporządzenia Ministra Zdrowia w sprawie monitorowania i oceny sytuacji ekonomiczno-finansowej szpitali włączonych do sieci szpitali*, 7.03.2007 r., opracowany na podstawie projektu ustawy o sieci szpitali, druk nr 1520, 14.05.2008 r., struktura wskaźników przedstawiona została w załączniku nr 3.

²²⁴ Ewentualne różnice wynikają z odmiennej struktury wskaźników finansowych.

²²⁵ Ze względu na brak pełnych danych w badaniach pominięto wskaźnik obsługi długu.

grupy E, z liczbą punktów 20. Szpital Nr 4 uzyskał w całym analizowanym okresie 76 punktów, co oznacza przynależność do wysokiej kategorii B (tab. 20). Niski poziom punktacji większości szpitali jest wynikiem niskiego, często ujemnego poziomu wskaźników zyskowności oraz wskaźnika produktywności aktywów. Zgodnie z projektem *ustawy o sieci szpitali* z 2008 r.²²⁶ przynależność do kategorii ekonomiczno-finansowej powinna warunkować podpisanie umowy z NFZ oraz determinować jej wysokość.

Tabela 20. Wskaźniki finansowe dla badanych jednostek w latach 2008–2010 według projektu *rozporządzenia Ministra Zdrowia w sprawie monitorowania i oceny sytuacji ekonomiczno-finansowej szpitali włączonych do sieci szpitali*

Lp.	Wyszczególnienie	SZP 1		SZP 2		SZP 3		SZP 4	
		wartość	punkty	wartość	punkty	wartość	punkty	wartość	punkty
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.	Wskaźnik zyskowności netto (w %)								
	2008	-5,60	0	1,97	3	-9,04	0	16,43	5
	2009	-0,72	0	-2,10	0	-13,08	0	10,23	5
	2010	-6,84	0	-7,15	0	-15,39	0	6,67	5
2.	Wskaźnik zyskowności działalności operacyjnej (w %)								
	2008	-4,80	0	1,68	3	-8,98	0	11,80	5
	2009	0,34	3	-2,41	0	-10,23	0	8,94	5
	2010	-5,49	0	-7,31	0	-12,51	0	5,42	4
3.	Wskaźnik produktywności aktywów (w %)								
	2008	-6,68	0	2,46	3	-7,38	0	13,01	4
	2009	0,48	3	-3,54	0	-9,39	0	8,83	4
	2010	-6,36	0	-11,94	0	-10,64	0	4,54	5
4.	Wskaźnik bieżącej płynności								
	2008	0,88	8	3,53	10	0,54	0	4,65	10
	2009	0,92	8	3,01	10	0,43	0	4,56	10
	2010	0,91	8	2,05	10	0,29	0	4,33	10
5.	Wskaźnik szybkiej płynności								
	2008	0,79	8	3,32	10	0,50	8	4,53	10
	2009	0,84	8	2,77	10	0,38	0	4,45	10
	2010	0,84	8	1,87	10	0,25	0	4,19	10

²²⁶ Projekt *ustawy o sieci szpitali*, druk nr 1520, 14.05.2008 r.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
6.	Wskaźnik rotacji należności (w dniach)								
	2008	52	2	63	1	42	3	34	3
	2009	67	1	66	1	44	3	37	3
	2010	80	1	54	2	40	3	38	3
7.	Wskaźnik rotacji zobowiązań (w dniach)								
	2008	62	4	13	5	62	4	12	5
	2009	67	4	13	5	64	4	11	5
	2010	73	4	13	5	87	4	13	5
8.	Wskaźnik rotacji zapasów (w dniach)								
	2008	9	4	7	4	6	4	6	4
	2009	8	4	8	4	5	4	4	4
	2010	8	4	8	4	6	4	5	4
9.	Wskaźnik ogólnego zadłużenia (w %)								
	2008	53,29	8	21,96	10	53,55	8	16,61	10
	2009	49,50	8	24,18	10	51,41	8	17,58	10
	2010	59,26	8	25,16	10	60,34	3	16,78	10
10.	Wskaźnik wypłacalności								
	2008	1,05	6	0,18	10	1,06	6	0,13	10
	2009	0,91	8	0,27	10	0,97	8	0,14	10
	2010	1,39	6	0,28	10	1,40	6	0,15	10
11.	Wskaźnik finansowania majątku trwałego								
	2008	0,85	8	1,59	10	0,80	8	1,62	10
	2009	0,85	8	1,31	10	0,74	0	1,65	10
	2010	0,75	8	1,15	10	0,63	0	1,43	10
	SUMA PUNKTÓW								
	2008	-	48	-	69	-	41	-	76
	2009	-	55	-	60	-	27	-	76
	2010	-	47	-	61	-	20	-	76

Źródło: opracowanie własne na podstawie sprawozdań finansowych szpitali za lata 2007–2010.

Analiza kontraktów zawartych przez badane szpitale z Narodowym Funduszem Zdrowia w latach 2008–2010 wykazała zmienność w poziomie i dynamice przychodów z tytułu realizacji świadczeń zdrowotnych. We wszystkich szpita-

lach większość przychodów stanowią przychody z realizacji świadczeń w zakresie leczenia szpitalnego – od 80% w Szpitalu Nr 4 do 92% w Szpitalu Nr 1. W całym badanym okresie (2008–2010) dwa szpitale wykazały wzrost przychodów, tj. Szpital Nr 1 – o 9,3%, w tym leczenie szpitalne o 9,6% i Szpital Nr 4 – o 13,7%, w tym leczenie szpitalne o 8,3%. Dwa pozostałe szpitale odnotowały spadek przychodów, tj. Szpital Nr 2 – o 10,1%, w tym leczenie szpitalne o 11,8% i Szpital Nr 3 – o 9,6%, w tym leczenie szpitalne o 4,4% (tab. 21).

Tabela 21. Przychody z tytułu realizacji świadczeń zdrowotnych w ramach kontraktów z NFZ w badanych jednostkach w latach 2008–2010 (w mln zł)

Wyszczególnienie	2008	2009	2010
Szpital Nr 1	150,5	166,7	164,6
– w tym leczenie szpitalne	137,8	153,7	151,0
Szpital Nr 2	121,2	117,7	109,0
– w tym leczenie szpitalne	106,9	103,3	94,3
Szpital Nr 3	92,7	85,2	83,8
– w tym leczenie szpitalne	75,1	71,6	71,8
Szpital Nr 4	23,6	27,3	26,8
– w tym leczenie szpitalne	19,9	21,6	21,5

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych NFZ, <https://aplikacje.nfz.gov.pl/umowy/>, 9.01.2012 r.

Wartość kontraktów o udzielanie świadczeń zdrowotnych zdeteminowana była z jednej strony potencjałem wykonawczym badanych szpitali, a z drugiej – niedoszacowaniem potrzeb w zakresie kosztów świadczeń zdrowotnych, będącym skutkiem zmiany algorytmu podziału środków między oddziałami wojewódzkimi NFZ wprowadzonej w 2007 r. Refundacja świadczeń udzielonych ubezpieczonym w Podkarpackim Oddziale Wojewódzkim NFZ w przeliczeniu na 10 tys. ubezpieczonych była najniższa w całej Polsce, tj. 7,9 mln zł w 2008 r.; 9,1 mln zł w 2009 r. i 8,8 mln zł w 2010 r.²²⁷ W 2009 r. niedoszacowanie środków finansowych w Podkarpackim Oddziale Wojewódzkim NFZ określono na poziomie 243 mln zł, w tym 120 mln zł w zakresie leczenia szpitalnego. Wartość świadczeń nadwykonanych w 2009 r. wyniosła łącznie 139,3 mln zł i wzrosła w porównaniu do 2008 r. o 48,3 mln zł. Najwyższe świadczenia nadwykonane w 2009 r. wystąpiły w leczeniu szpitalnym – 101,5 mln zł, tj. o 40,1 mln zł więcej niż w 2008 r., w tym szczególnie w zakresach: chirurgia ogólna – 15,3 mln zł (22 podmioty), choroby wewnętrzne – 8,6 mln zł (25 podmiotów), pediatria – 7,1 mln zł (16 podmiotów), ortopedia i traumatologia narządów ruchu – 6,7 mln

²²⁷ Sprawozdania z działalności NFZ za 2008 r., 2009 r., 2010 r.

zł (12 podmiotów). Nadwykonania o najwyższej wartości dotyczyły trzech z czterech szpitali objętych badaniami, tj. Szpital Nr 1 – 22,1 mln zł, Szpital Nr 3 – 10,1 mln zł oraz Szpital Nr 2 – 7,9 mln zł²²⁸.

3.2. Prezentacja systemów informatycznych generujących informacje medyczno-ekonomiczne

Systemy informatyczne generujące informacje medyczno-ekonomiczne, funkcjonujące w badanych szpitalach mają zróżnicowany charakter i zakres. W Szpitalu Nr 1 system ma charakter modułowy niepowiązany. W części medycznej użytkowane jest oprogramowanie *Hipokrates* firmy ASSECO Poland S.A., uzupełnione specjalistycznym oprogramowaniem firmy BIOMERIE w zakresie mikrobiologii. W części administracyjnej użytkowane jest oprogramowanie *Matt* firmy ASSECO Poland S.A. Zarządzanie jednostką wspiera częściowo system *Lancet*. Funkcjonalności wdrożone w obrębie całego oprogramowania zaprezentowano w tab. 22.

Tabela 22. Elementy funkcjonalne systemów informatycznych w badanych jednostkach

Wyszczególnienie	SZP 1	SZP 2	SZP 3	SZP 4
1	2	3	4	5
CZĘŚĆ MEDYCZNA				
Ruch chorych	+	+	+	+
Oddziały	+	+	+	+
Blok operacyjny	+	-	+	-
Stacja dializ	+	-	-	-
Obsługa zleceń i wyników badań	-	-	-	+
Pracownie diagnostyczne	+	-	-	+
Laboratorium	+	+	-	-
Statystyka medyczna	+	+	+	+
Jednorodne Grupy Pacjentów	+	+	+	+
Kolejki oczekujących	+	+	+	+
System kontraktowania świadczeń zdrowotnych finansowanych ze środków publicznych	+	+	+	+

²²⁸ Informacja o wynikach kontroli wykonania planu finansowego Podkarpackiego Oddziału Wojewódzkiego Narodowego Funduszu Zdrowia w Rzeszowie, LRZ-4101-10-01/2010, P/10/093, Najwyższa Izba Kontroli, Delegatura w Rzeszowie, Rzeszów 2010.

1	2	3	4	5
System raportowania realizacji świadczeń zdrowotnych finansowanych ze środków publicznych	+	+	+	+
System raportowania realizacji świadczeń zdrowotnych finansowanych ze środków prywatnych	-	-	-	+
CZĘŚĆ ADMINISTRACYJNA				
Finanse i księgowość	+	+	+	+
Rejestr sprzedaży	+	-	+	+
Rejestr zakupu	+	-	+	+
Kasa	-	-	+	+
Środki trwałe	+	+	+	+
Kadry i płace	+	+	+	+
Rachunek kosztów	+	+	+	+
Gospodarka materiałowa	+	+	+	+
Apteka szpitalna	+	+	+	+

Źródło: opracowanie własne.

System informatyczny w Szpitalu Nr 2 ma również charakter systemu modułowego niepowiązanego. W części administracyjnej jednostka użytkuje głównie oprogramowanie firmy ASSECO Poland S.A., wyjątek stanowią kadry i płace, w których użytkowane jest oprogramowanie firmy SIMPLE. W części medycznej użytkowane jest oprogramowanie *Hipokrates* (ASSECO Poland S.A.). Ponadto szpital posiada specjalistyczne oprogramowanie do obsługi laboratorium firmy MARCEL i patomorfologii firmy INFOPAT. Do celów zarządczych użytkowany jest program *Lancet*. System informatyczny w Szpitalu Nr 3 ma charakter systemu jednolitego. Jednostka użytkuje system *InfoMedica* firmy ASSECO Poland S.A. zarówno w części administracyjnej, jak i w części medycznej (wybrane moduły). Szpital Nr 4 również wdrożył system *InfoMedica* firmy ASSECO Poland S.A. zarówno w części administracyjnej, jak i w części medycznej (wybrane moduły). Funkcjonalności wdrożone w obrębie systemów w poszczególnych szpitalach zaprezentowano w tab. 22.

Jak wykazała analiza, oprogramowanie finansowo-księgowe wykorzystywane przez badane jednostki daje możliwość elastycznej modyfikacji zakładowych planów kont, m.in. w zakresie struktury ośrodków kosztów, co jest niezwykle istotne w aspekcie formułowanej koncepcji kalkulacji indywidualnych kosztów leczenia pacjentów.

Analizowane podmioty w większości wykorzystują oprogramowanie synonowane przez grupę kapitałową ASSECO Poland S.A. Ze względu na fakt, że

siedzibą grupy jest Rzeszów, jest to korzystne rozwiązanie. Bezpośrednie kontakty, możliwość ciągłego i stałego nadzoru oraz ścisłej współpracy są bardzo istotne zarówno na etapie wdrażania, jak również późniejszego funkcjonowania szpitalnego systemu informatycznego (aktualizacja i serwis). Szpitale Nr 1 i 2 wykorzystują system *Hipokrates*, natomiast Szpitale Nr 3 i 4 – system *InfoMedica*, który jest nowszym produktem, o rozszerzonym zakresie funkcjonalności.

InfoMedica jest szpitalnym systemem informatycznym o charakterze jednolitym, funkcjonującym z wykorzystaniem centralnej bazy danych. Struktura oraz specyfikacja funkcjonalna oprogramowania odpowiadają wymaganiom stawianym szpitalnym systemom informatycznym w ramach niniejszej pracy oraz przepisom prawnym obowiązującym szpitale w zakresie dokumentacji medycznej, księgowej, statystycznej i sprawozdawczej. Elementem bazowym systemu jest elektroniczna dokumentacja medyczna. Badane podmioty korzystają z oprogramowania *InfoMedica*, wdrażając wybrane moduły części medycznej i administracyjnej. Część medyczna obejmuje następujące funkcjonalności:

- szpital, w tym: ruch chorych (izba przyjęć i oddziały), zlecenia, blok operacyjny, zakażenia szpitalne, apteka, apteczka oddziałowa, transport sanitarny,
- rozliczenia, w tym: obsługa sprzedaży komercyjnej, obsługa kontraktowania, Jednorodne Grupy Pacjentów, symulator JGP, deklaracje POZ, kolejki oczekujących,
- lecnictwo otwarte, w tym: rejestracja, gabinet lekarski, statystyka, rehabilitacja, gabinet medycyny pracy,
- diagnostyka, w tym: pracownia diagnostyczna, pracownia patomorfologii, stacja dializ, punkt pobrań, laboratorium z mikrobiologią.

W części administracyjnej dostępne są moduły: finanse i księgowość, rejestry sprzedaży, rejestry zakupu, kasa, windykacja, wycena kosztów normatywnych świadczeń, wycena kosztów rzeczywistych, kalkulacja kosztów leczenia, budżetowanie, system wspomagania decyzji, gospodarka materiałowa, zamówienia wewnętrzne, obsługa zamówień i przetargów, środki trwałe, wyposażenie, elektroniczna inwentaryzacja, obsługa kadr i wynagrodzeń, system informowania kierownictwa.

Analiza funkcjonalna systemu *InfoMedica* wskazuje na duże możliwości w kalkulacji indywidualnego kosztu leczenia pacjenta. W części medycznej oprogramowania ewidencjonuje się wszystkie udzielone świadczenia zdrowotne, tj. procedury medyczne (diagnostyczne, chirurgiczne i anestezjologiczne), wyroby medyczne, farmakoterapię, usługi transportu sanitarnego oraz długość pobytu na określonych oddziałach szpitalnych, indywidualnie dla wszystkich pacjentów. W części administracyjnej dostępny jest m.in. pakiet *Rachunek Kosztów Leczenia*, który składa się z trzech modułów, tj. *Wycena Kosztów Normatywnych Świadczeń*, *Wycena Kosztów Rzeczywistych* oraz *Kalkulacja Kosztów Leczenia*.

Moduł *Wycena Kosztów Normatywnych Świadczeń* umożliwia obliczenie kosztów normatywnych procedur medycznych, w tym opisanie oraz aktualizację nakładów osobowych i materiałowych niezbędnych do wykonania świadczenia zdrowotnego. Koszty normatywne stanowią podstawę kalkulacji kosztów procedur medycznych. Określenie nakładów materiałowych odbywa się na podstawie zdefiniowanego słownika materiałów i słownika leków z możliwością systemowej integracji w tym zakresie ze słownikami użytkowymi przez moduły realizujące funkcjonalność w zakresie obsługi magazynu materiałów i obsługi magazynu leków. Określenie jednostkowego kosztu pracy urządzenia użytego do wykonania świadczenia odbywa się na podstawie danych pobieranych z modułu *Środki trwałe* i wyliczane jest na podstawie amortyzacji. Istnieje możliwość opracowania kosztów normatywnych procedur złożonych na podstawie opisanych wcześniej, wchodzących w ich skład procedur prostych. Opisy świadczeń wykonywanych w danych ośrodkach kosztów mogą być również tworzone na podstawie ogólnych wzorców przygotowanych w danym szpitalu. Istnieje możliwość opracowania dla tych samych procedur medycznych różnych opisów, w zależności od ośrodka kosztów, w którym są wykonywane.

Wycena Kosztów Normatywnych Świadczeń zintegrowana jest z *Gospodarką Materiałową*, tj. modułem obsługi magazynu materiałów i magazynu leków, oraz „białą” częścią szpitalnego systemu informatycznego. Umożliwia to bieżącą aktualizację cen materiałów i leków, a także porównanie rozchodu materiałów według ośrodków kosztów z normatywnym zużyciem, wynikającym z ewidencji świadczeń zdrowotnych wykonanych w danym ośrodku. Koszty nakładów materiałowych mogą być aktualizowane w trybie miesięcznym – jednostkowo (ręcznie) lub też poprzez automatyczne przeniesienie kosztów materiałów i leków z poprzedniego miesiąca. Oprogramowanie umożliwia analizy porównawcze kosztów zaksięgowanych w kartotekach ośrodka kosztów z kosztami wynikającymi z normatywów i zaewidencjonowanej liczby wykonań procedur medycznych. Informacje dotyczące kosztów normatywnych są automatycznie eksportowane do pozostałych modułów pakietu *Rachunek Kosztów Leczenia*.

Moduł *Wycena Kosztów Rzeczywistych* umożliwia określanie struktury ośrodków kosztów oraz zdefiniowanie dla każdego ośrodka wykazu procedur medycznych, na bazie klasyfikacji procedur medycznych ICD-9, klasyfikacji badań laboratoryjnych lub innej klasyfikacji zdefiniowanej w szpitalu. Moduł jest w pełni zintegrowany z częścią medyczną szpitalnego systemu informatycznego, z której pobiera informacje dotyczące ewidencji wykonań procedur w poszczególnych ośrodkach kosztów. Dzięki możliwości łączenia ośrodków kosztów w grupy generuje na bazie ewidencji księgowej wieloprzekrojowe informacje o kosztach. Oprogramowanie umożliwia rozliczenia wzajemne pomię-

dzy ośrodkami kosztów oraz rozliczenie kosztów działalności pomocniczej i kosztów ogólnego zarządu poprzez:

- określenie ośrodków biorących udział w rozdziale kosztów oraz ich statusu,
- określenie rodzajów kluczy rozdziału kosztów, automatyczne pobieranie wartości kluczy z miesięcy poprzednich lub z aktualnych zapisów księgowych (np. koszty leków, koszty osobowe), ręczną modyfikację wartości kluczy,
- określenie planu rozdziału dla każdego ośrodka, tzn. określenie ośrodków, na które będą rozliczone koszty danego ośrodka.

Program generuje analizy kosztowe w podziale na koszty rodzajowe, tj. analizę kosztów bezpośrednich, kosztów pośrednich, kosztów wytworzenia, kosztu własnego sprzedaży. Umożliwia również analizy kosztów jednostkowych, analizy źródeł pochodzenia kosztów pośrednich, analizy rozdziału kosztów dla ośrodka na różnych etapach procesu rozliczania kosztów. Istnieje możliwość elastycznego definiowania zestawień dotyczących zbiorczych informacji na temat rozliczonych kosztów.

Moduł *Kalkulacja Kosztów Leczenia* służy do ustalenia indywidualnych kosztów leczenia pacjentów. Oprogramowanie automatycznie pobiera z części medycznej dane o wszystkich wykonanych procedurach medycznych, wykorzystanych wyrobach medycznych, podanych lekach oraz o długości pobytu pacjenta na poszczególnych oddziałach szpitalnych, a następnie integruje dane medyczne z danymi ekonomicznymi z części administracyjnej. Wygenerowana z modułu szczegółowa specyfikacja kosztowa, tzw. Kosztowa Karta Pacjenta stanowi podstawę wystawienia rachunku za leczenie. Oprogramowanie daje możliwość grupowania Kosztowych Kart Pacjentów według zdefiniowanych kryteriów (np. według jednostek chorobowych) i prowadzenia analiz ekonomicznych.

Z punktu widzenia podmiotów udzielających świadczeń w zakresie leczenia szpitalnego bardzo duże znaczenie mają dwie funkcjonalności, tj. *Jednorodne Grupy Pacjentów* oraz *System Informowania Kierownictwa*. Moduł *Jednorodne Grupy Pacjentów* umożliwia wyznaczenie grup diagnostycznych na podstawie danych dotyczących hospitalizacji za pomocą grupera JGP²²⁹ udostępnianego przez NFZ. Grupy wyznaczone są na bazie importowanych z NFZ aktualnych słowników procedur medycznych ICD-9. W programie istnieje również możliwość ręcznego określania grup diagnostycznych dla hospitalizacji (z pominięciem grupera). Dodatkem do modułu jest *Symulator JGP*, który umożliwia symulację wyboru poszczególnych grup diagnostycznych dla różnych zestawów warunków, a także wskazanie grup, do których zrealizowana hospitalizacja mogłaby zostać zakwalifikowana, gdyby spełniono wszystkie warunki określone

²²⁹ Gruper JGP – informatyczny program kwalifikujący konkretną hospitalizację do konkretnej grupy w systemie JGP.

przez NFZ. Moduł *System Informowania Kierownictwa* umożliwia definiowanie i generowanie różnego rodzaju zestawień i raportów, analizę finansowo-ekonomiczną oraz analizę realizacji kontraktów zawartych z Narodowym Funduszem Zdrowia w przekroju poszczególnych grup diagnostycznych.

Jak wykazała analiza, stopień integracji oprogramowania funkcjonującego w badanych szpitalach nie jest wystarczający, występują braki w poszczególnych zakresach funkcjonalnych. We wszystkich podmiotach konieczna jest modernizacja wewnętrznej infrastruktury sieciowej. Integracja rozwiązań informatycznych, na bazie posiadanego oprogramowania, umożliwiłaby szpitalom wdrożenie rachunku kalkulacyjnego indywidualnych kosztów leczenia pacjentów.

Finansowanie informatyzacji publicznych jednostek ochrony zdrowia w województwie podkarpackim odbywa się według modelu zintegrowanego w ramach projektu *Podkarpacki System Informacji Medycznej (PSIM)*, który jest realizowany jako część *Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Podkarpackiego na lata 2007–2013*, w obszarze priorytetowym *Spółeczeństwo Informacyjne*²³⁰. PSIM to system teleinformatyczny służący gromadzeniu, analizie i udostępnianiu zasobów cyfrowych z udzielonymi lub planowanymi świadczeniami opieki zdrowotnej w placówkach służby zdrowia na terenie całego województwa. Celem projektu jest m.in. podniesienie efektywności działania szpitali poprzez modernizację i rozbudowę systemów informatycznych. Wartość projektu przyjęto na poziomie 65 mln zł, w tym 85%, tj. 55,25 mln zł to dofinansowanie z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego, a pozostałe 15%, tj. 9,75 mln zł to wkład własny. W ramach PSIM oszacowano koszty kompleksowej informatyzacji podmiotów uczestniczących. Nakłady obejmują koszty oprogramowania, sprzętu, integrację systemów i szkolenia²³¹. W projekcie bierze udział 31 jednostek ochrony zdrowia, w tym 9 w części zarządzanej przez Urząd Marszałkowski. Planowane koszty kompleksowej informatyzacji jednostek wojewódzkich kształtują się w przedziale od 1,6 mln zł do 7,8 mln zł. Informatyzacja pozostałych 22 jednostek odbywa się w ramach projektów indywidualnych. Planowane koszty kształtują się w przedziale od 2 mln zł do 5,3 mln zł, a całkowity planowany koszt to 20,6 mln zł, w tym 17,5 mln zł to dofinansowanie

²³⁰ Uchwała nr 212/4053/09 z dnia 18.08.2009 r. Zarządu Województwa Podkarpackiego w Rzeszowie w sprawie przyjęcia projektu listy przedsięwzięć wybranych do Indyktywnej listy projektów indywidualnych w ramach III osi priorytetowej Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Podkarpackiego na lata 2007–2013.

²³¹ Właściwa wycena projektów w zakresie informatyzacji jednostek ochrony zdrowia jest niezwykle istotna. Jak wskazano w *Programie reformy infrastruktury informacyjnej państwa i strategii informatyzacji sektora publicznego*, niepełna ocena kosztów systemów informacyjnych sektora publicznego jest jedną z głównych cech istniejącej infrastruktury informacyjnej państwa w Polsce; J. Oleński, *Nowoczesna infrastruktura...*

z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego. W projekcie *Podkarpacki System Informacji Medycznej* uczestniczą wszystkie szpitale objęte badaniami w ramach niniejszej pracy.

3.3. Analiza stosowanych rachunków kosztów oraz przyjętych metod kalkulacji kosztów jednostkowych

Rachunek kosztów w szpitalach objętych analizą prowadzony jest na podstawie ustawy z dnia 29.09.1994 r. o rachunkowości²³² oraz rozporządzenia Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 22.12.1998 r. w sprawie szczególnych zasad rachunku kosztów w publicznych zakładach opieki zdrowotnej²³³. Zakładowe plany kont opracowane zostały na podstawie publikacji M. Stefko, *Zakładowy plan kont dla samodzielnych publicznych zakładów opieki zdrowotnej*²³⁴ oraz *Zakładowy Plan Kont dla Samodzielnych Publicznych Zakładów Opieki Zdrowotnej Ministerstwa Spraw Wewnętrznych i Administracji*²³⁵. Plany kont podlegają okresowej weryfikacji i aktualizacji.

Wszystkie badane szpitale prowadzą rachunek kosztów pełnych, w Szpitalu Nr 4 wykorzystuje się dodatkowo rachunek kosztów zmiennych. Rozwiązania przyjęte w zakresie rachunku kosztów zawarte są w polityce rachunkowości, określonej w zarządzeniach dyrekcji i okresowo aktualizowanej. Ewidencja kosztów prowadzona jest w wariantcie rozwiniętym, tj. według rodzajów – w zespole 4 – *Koszty według rodzajów i ich rozliczenie*, oraz według typów działalności – w zespole 5 – *Koszty według typów działalności i ich rozliczenie*. Koszty rodzajowe ewidencjonowane są podobnie we wszystkich analizowanych szpitalach, z wykorzystaniem następujących kont: *Zużycie materiałów i energii* (w Szpitalu Nr 1 prowadzi się dwa odrębnie konta syntetyczne, tj. *Zużycie materiałów* oraz *Zużycie energii*), *Usługi obce*, *Podatki i opłaty*, *Wynagrodzenia*, *Ubezpieczenia społeczne i inne świadczenia*, *Amortyzacja*, *Pozostałe koszty*, *Rozliczenie kosztów*. Kluczowe znaczenie w aspekcie wysokości kosztów mają konta: *Zużycie materiałów i energii*, *Wynagrodzenia* oraz *Usługi obce*. W ewidencji analitycznej do konta *Zużycie materiałów i energii* badane szpitale stosują następujący podział materiałów i energii:

- materiały medyczne, tj. leki, sprzęt jednorazowego użytku, materiały opatrunkowe, odczynniki chemiczne, implanty, krew i in.,

²³² DzU 2002.76.694, z późn. zm.

²³³ DzU 1998.164.1194 (akt prawny nieobowiązujący – uchylona podstawa prawna).

²³⁴ M. Stefko, *Zakładowy plan kont...*

²³⁵ A. Lubas, D. Szymański, J. Magnuska, J. Brzozowska, A. Kin, U. Zgoda, *Zakładowy Plan Kont dla Samodzielnych Publicznych Zakładów Opieki Zdrowotnej Ministerstwa Spraw Wewnętrznych i Administracji*, materiał niepublikowany, 2007.

- pozostałe materiały, tj. żywność, bielizna i pościel, środki czystości, materiały biurowe, druki medyczne, opakowania, materiały pędne i ogumienie i in.;
- energia – elektryczna, ciepła, gazowa; woda, paliwa.

W ewidencji analitycznej do konta *Usługi obce* wyodrębniono dwa segmenty:

- usługi medyczne: kontrakty lekarskie oraz usługi medyczne świadczone przez obce jednostki,
- pozostałe usługi: remontowe, konserwacja i naprawa sprzętu, usługi telefoniczne, usługi informatyczne, dozór mienia, usługi najmu i dzierżawy, leasing, usługi pocztowe, transportowe, pralnicze, utrzymania czystości, bankowe i in. w zależności od zakresu, w jakim szpitale korzystają z usług zewnętrznych.

Ewidencja analityczna do konta *Wynagrodzenia* zapewnia wyodrębnienie m.in. wynagrodzeń z tytułu umów o pracę oraz umowy zlecenia i umowy o dzieło.

Szczegółowe rozwiązania w zakresie ewidencji i rozliczania kosztów według typów działalności, przyjęte w badanych szpitalach, stanowią rozwinięcie zapisów rozporządzenia w sprawie szczególnych zasad rachunku kosztów w publicznych zakładach opieki zdrowotnej, ale znacznie się od siebie różnią. Analiza zakładowych planów kont oraz polityki rachunkowości wskazuje na utrzymanie pewnych rozwiązań przyjętych na podstawie *zarządzenia Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 15.06.1992 r. w sprawie szczegółowych zasad ewidencji dochodów i kosztów w publicznych zakładach opieki zdrowotnej*²³⁶, np. podział ośrodków kosztów na zadaniowe i usługowe.

Przedmiotem dalszej analizy jest ewidencja i rozliczanie kosztów według typów działalności, zasady tworzenia ośrodków kosztów oraz rozliczania kosztów pośrednich. Wymienione zagadnienia determinują kształt rachunku kalkulacyjnego świadczeń zdrowotnych.

3.3.1. Szpital Nr 1

W Szpitalu Nr 1 koszty według typów działalności księguje się na następujących kontach zespołu 5:

- 500 *Koszty działalności podstawowej*, w tym:
 - 500-01 *Szpital* (oddziały szpitalne),
 - 500-02 *Przychodnie specjalistyczne* (poradnie specjalistyczne),
 - 500-03 *Koszty procedur medycznych* (izba przyjęć, bloki operacyjne, bank krwi, pracownie diagnostyczne),

²³⁶ MP 1992.19.143 (akt prawny uchylony).

- 530 Koszty działalności pomocniczej niemedycznej,
- 550 Koszty zarządu.

Ewidencję analityczną w zespole 5 prowadzi się według wyodrębnionych ośrodków kosztów. Symbolizacja kont kosztów według typów działalności przyjęta jest według schematu AAA – BB – CC, w podziale na typ działalności, rodzaj działalności i ośrodki kosztów (tab. 23). Numeracja ośrodków kosztów prowadzona jest niezależnie dla każdego rodzaju działalności.

Tabela 23. Symbolizacja kont kosztów według typów działalności w Szpitalu Nr 1

Typ działalności		Rodzaj działalności		Ośrodek kosztów	
500	działalność podstawowa	01	szpital	01 – xx	oddziały szpitalne
		02	przychodnie specjalistyczne	01 – xx	poradnie specjalistyczne
		03	koszty procedur medycznych	01 – xx	izba przyjęć, bloki operacyjne, pracownice diagnostyczne
530	działalność pomocnicza	04	-	01 – xx	apтека, pralnia, kuchnia, transport i in.
550	zarząd	05	-	01 – xx	dyrekcja, dział ekonomiczno-finansowy, naczelnia pielęgniarka i in.

Źródło: opracowanie własne.

W Szpitalu wyodrębniono ośrodki kosztów według typów działalności, tj.:

- ośrodki kosztów działalności podstawowej,
- ośrodki kosztów działalności pomocniczej,
- ośrodki kosztów zarządu.

Ośrodki kosztów działalności podstawowej prowadzone są w ramach kont 500. Są to ośrodki o charakterze zadaniowym, dla których ustalono następujące nośniki kosztów: oddziały szpitalne – wartość punktowa wykonanych usług, poradnie specjalistyczne – liczba udzielonych porad przeliczona na punkty, pozostałe ośrodki kosztów działalności podstawowej – wykonane procedury medyczne przeliczone na punkty. Koszty rozliczane są według wyceny punktowej przygotowanej indywidualnie w każdym ośrodku kosztów.

Ośrodki kosztów działalności pomocniczej prowadzone są w ramach kont 530. Są to ośrodki o charakterze niemedycznym usługowym, dla których nośniki kosztów ustalono indywidualnie (tab. 24).

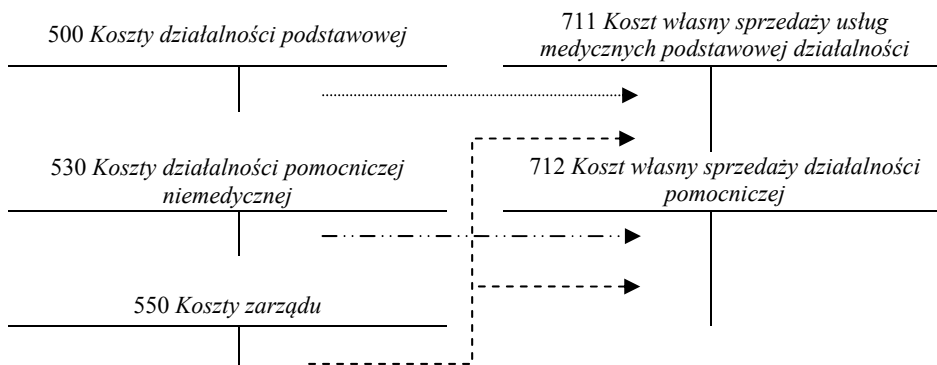
Tabela 24. Ośrodki kosztów działalności pomocniczej w Szpitalu Nr 1

Kod	Nazwa ośrodka	Nośniki kosztów
530-04-01	Apteka	– koszty zużycia leków i pozostałych materiałów
530-04-03	Pralnia	– liczba kilogramów wypranej bielizny
530-04-04	Dział Żywienia	– liczba osobodni pobytu pacjentów
530-04-05	Centralna Sterylizacja i Higiena Szpitalna	– liczba wysterylizowanych jednostek
530-04-07	Dział Higieny Szpitalnej	– powierzchnia do sprzątania
530-04-08	Dział Żywienia	– wartość zużycia materiałów
530-04-09	Sekcja Transportu	– liczba przejechanych kilometrów
530-04-10	Dział Techniczno-Eksploatacyjny	– powierzchnia użytkowa
530-04-11	Sekcja Statystyki Medycznej	– koszty bezpośrednie ośrodków med.
530-04-12	Sekcja Informatyki	– liczba stanowisk komputerowych
530-04-13	Sekcja Zaopatrzenia	– wartość zużycia materiałów
530-04-14	Sekcja Aparatury Medycznej	– powierzchnia użytkowa
530-04-15	Sekcja Zamówień Publicznych	– wartość zużycia materiałów

Źródło: opracowanie własne.

Ośrodki kosztów zarządu prowadzone są w ramach kont 550. Wyodrębniono w tym zakresie następujące ośrodki: Dyrekcja, Dział Ekonomiczno-Finansowy, Sekcja Planowania, Kosztów i Marketingu, Dział Spraw Pracowniczych, Radca Prawny, Zakładowy Inspektor ds. BHP, Sekcja P. Poż. i OC, Kapelan Szpitalny, Rewident Zakładowy, Naczelna Pielęgniarka, Pielęgniarka Epidemiologiczna, Koordynator ds. Oświaty Zdrowotnej, Sekcja Organizacji i Szkoleń. Podstawą rozliczenia kosztów zarządu są koszty wytworzenia.

W celu ustalenia kosztu własnego sprzedaży w pierwszej kolejności następuje rozliczenie kosztów pomiędzy ośrodkami kosztów, w zależności od wzajemnych powiązań i celu poniesienia kosztu. Po rozliczeniu kosztów ośrodków o charakterze usługowym i zadaniowym, koszty zgromadzone na kontach zespołu 5 przeksięgowywane są na koszt własny sprzedaży według następującego schematu: koszty z 500 na 711 *Koszt własny sprzedaży usług medycznych podstawowej działalności*, koszty z 530 na 712 *Koszt własny sprzedaży działalności pomocniczej*, koszty z 550 na 711 i 712, stosując ewidencję analityczną według ośrodków kosztów (rys. 4).



Rys. 4. Ewidencja kosztu własnego sprzedaży w Szpitalu Nr 1

Źródło: opracowanie własne.

3.3.2. Szpital Nr 2

W Szpitalu Nr 2 koszty według typów działalności księguje się na następujących kontach zespołu 5:

- 501 Koszty działalności podstawowej,
- 530 Koszty działalności pomocniczej,
- 550 Koszty zarządu.

Ewidencję analityczną dla wymienionych kont prowadzi się według wyodrębnionych ośrodków kosztów. Symbolizacja kont kosztów według typów działalności przyjęta jest według schematu AAA – BB – CC, w podziale na typ działalności, rodzaj działalności i dziedziny medycyny oraz ośrodki kosztów. Numeracja ośrodków kosztów prowadzona jest w trybie ciągłym dla wszystkich typów działalności, z wydzieleniem wolnych numerów w celu ewentualnej późniejszej rozbudowy planu kont (tab. 25).

Tabela 25. Symbolizacja kont kosztów według typów działalności w Szpitalu Nr 2

Typ działalności		Rodzaj działalności		Ośrodek kosztów	
501	działalność podstawowa	00	poradnie specjalistyczne i pracownie diagnostyczne	01 – xx	poradnie specjalistyczne, pracownie diagnostyczne, izba przyjęć
		01 – xx	dziedziny medycyny, np. chirurgia		oddziały szpitalne, bloki operacyjne
530	działalność pomocnicza	00	-		pracownie diagnostyczne, izba przyjęć, apteka, hotel, kuchnia i in.
550	zarząd	00	-		dyrekcja, administracja

Źródło: opracowanie własne.

Dla poszczególnych kosztów pośrednich przyjęto następujące klucze rozliczeniowe:

- podatek od nieruchomości, energia cieplna, konserwacja wind, sprzątanie – udział procentowy ustalony na podstawie liczby m² powierzchni,
- ubezpieczenia od ognia i innych żywiołów, ochrona – udział procentowy ustalony na podstawie wartości majątku,
- woda i ścieki – według wskazań liczników oraz liczby pracowników i łóżek,
- odpady medyczne – udział procentowy ustalony na podstawie liczby łóżek,
- ubezpieczenie OC – udział procentowy ustalony na podstawie liczby pracowników,
- pranie – liczba kilogramów pranej odzieży,
- transport – zlecenia wyjazdów,
- energia elektryczna – udział procentowy ustalony na podstawie mocy zainstalowanej,
- sieć komputerowa – udział procentowy ustalony na podstawie liczby komputerów,
- konserwacja systemu sygnalizacji przeciwpożarowej – wszystkie ośrodki kosztów obciążane są równomiernie.

W Szpitalu wyodrębniono ośrodki kosztów według typu działalności, tj.:

- ośrodki kosztów działalności podstawowej,
- ośrodki kosztów działalności pomocniczej,
- ośrodki kosztów zarządu.

Ośrodki kosztów działalności podstawowej prowadzone są w ramach kont 501, w podziale na dwa segmenty, tj. *Oddziały* oraz *Pozostałe ośrodki kosztów działalności podstawowej*. Nośnikami kosztów w *Oddziałach* są osobodni pobytu oraz pacjenci z przypisanymi na ich rzecz lekami i procedurami medycznymi, a w pozostałych ośrodkach kosztów działalności podstawowej – procedury medyczne. Koszty rozliczane są według wyceny punktowej procedur, przygotowanej indywidualnie w każdym ośrodku²³⁷.

Ośrodki kosztów działalności pomocniczej prowadzone są w ramach kont 530. Mają charakter zarówno medyczny, jak i niemedyczny (w tym ośrodki kosztów o charakterze ogólnozakładowym niezaliczane do kosztów zarządu). Nośniki kosztów ustalone są indywidualnie dla poszczególnych ośrodków, w zależności od ich charakteru (tab. 26).

Ośrodki kosztów zarządu prowadzone są w ramach kont 550. Wyodrębniono dwa ośrodki, tj. Dyrekcję i Administrację. Podstawą rozliczania kosztów zarządu są koszty osobowe, tj. wynagrodzenia wraz z pochodnymi.

²³⁷ Każdej procedurze medycznej przyporządkowuje się określoną liczbę punktów.

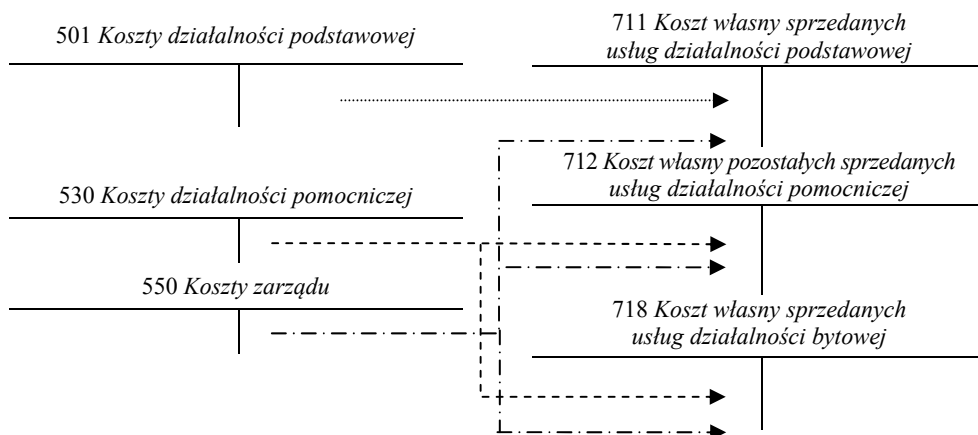
**Tabela 26. Ośrodki kosztów działalności pomocniczej
w Szpitalu Nr 2**

Kod	Nazwa ośrodka	Nośniki kosztów
530-00-51	Zakład Radiologii i Diagnostyki Obrazowej (Onkologia)	– liczba punktów
530-00-52	Zakład Diagnostyki Laboratoryjnej	– liczba punktów
530-00-53	Zakład Radiologii i Diagnostyki Obrazowej	– liczba punktów
530-00-54	Zakład Patomorfologii	– liczba punktów
530-00-56	Izba Przyjęć	– liczba hospitalizowanych
530-00-55	Prosektorium	– 60% wg liczby łóżek na oddziale, 40% wg liczby zgonów
530-00-70	Apteka Szpitalna	– wartość wydanych leków
530-00-71	Sekcja Aparatury Medycznej	– koszty napraw – liczba napraw
530-00-72	Sekcja Eksploatacji i Obsługi Technicznej	– liczba napraw
530-00-73	Sekcja Ciepłownicza	– powierzchnia użytkowa w m ²
530-00-74	Kuchnia	– liczba osobodni
530-00-75	Tlenownia	– liczba punktów poboru tlenu
530-00-77	Dom Pielęgniarek	– osobodzień pobytu, liczba mieszkańców
530-00-79	Centralna Sterylizacja	– liczba sterylizowanych jednostek
530-00-83	Ośrodek Wczasowy – nr 1	– koszty osobowe
530-00-84	Ośrodek Wczasowy – nr 2	– koszty osobowe
530-00-89	Centralna Sterylizacja	– liczba sterylizowanych jednostek
530-00-82	Dział Planowania Organizacji i Nadzoru	– liczba leczonych w szpitalu
530-00-99	Pozostałe koszty ogólnozakładowe	– koszty osobowe

Źródło: opracowanie własne.

W celu ustalenia kosztu własnego sprzedaży w pierwszej kolejności następuje rozliczenie kosztów pomiędzy ośrodkami kosztów, w zależności od wzajemnych powiązań i celu poniesienia kosztu. Po rozliczeniu kosztów ośrodków o charakterze usługowym i zadaniowym koszty zgromadzone na kontach zespołu 5 przeksięgowywane są na koszt własny sprzedaży według następującego

schematu: koszty z 501 na 711 *Koszt własny sprzedanych usług działalności podstawowej*, koszty z 530 na 712 *Koszt własny pozostałych sprzedanych usług działalności pomocniczej* lub 718 *Koszt własny sprzedanych usług działalności bytowej*, w zależności od charakteru działalności, koszty z 550 na 711, 712 i 718, z zastosowaniem ewidencji analitycznej według ośrodków kosztów (rys. 5).



Rys. 5. Ewidencja kosztu własnego sprzedaży w Szpitalu Nr 2

Źródło: opracowanie własne

3.3.3. Szpital Nr 3

W Szpitalu Nr 3 koszty według typów działalności księguje się na następujących kontach zespołu 5:

- 501 *Koszty działalności podstawowej – lecznictwo stacjonarne – Oddziały*,
- 502 *Koszty działalności podstawowej – lecznictwo ambulatoryjne – Poradnie specjalistyczne*,
- 503 *Koszty działalności podstawowej – ośrodki procedur medycznych*,
- 504 *Koszty działalności podstawowej – Pomoc Doraźna*,
- 506 *Koszty działalności transportu sanitarnego*,
- 530 *Koszty działalności pomocniczej medycznej*,
- 531 *Koszty działalności pomocniczej niemedycznej*,
- 550 *Koszty zarządu*.

Ewidencję analityczną w zespole 5 prowadzi się według wyodrębnionych ośrodków kosztów. Symbolizacja kont kosztów według typów działalności przyjęta jest według schematu AAA – BB – CC, w podziale na typ działalności, rodzaj działalności i ośrodki kosztów (tab. 27). Numeracja ośrodków kosztów prowadzona jest niezależnie dla każdego typu działalności.

Tabela 27. Symbolizacja kont kosztów według typów działalności w Szpitalu Nr 3

Typ działalności		Rodzaj działalności		Ośrodek kosztów	
501	podstawowa – lecznictwo stacjonarne	01	-	01 – xx	oddziały szpitalne
502	podstawowa – lecznictwo ambulatoryjne	03 – xx	poradnie specjalistyczne	01 – xx	poradnie specjalistyczne
503	podstawowa – ośrodki procedur medycznych	01	-	01 – xx	izba przyjęć, blok operacyjny, pracownie diagnostyczne
504	podstawowa – pomoc doraźna	01	-	01 – xx	zespoły wyjazdowe, nocna i świąteczna POZ
506	transport sanitarny	01	-	01 – xx	eksploatacja i stacja paliw, stacja obsługi i in.
530	pomocnicza medyczna	01	-	01 – xx	apteka, rejestracja, sterylizatornia i in.
531	pomocnicza niemedyczna	01	-	01 – xx	zespół remontowo-naprawczy, dział zamówień publicznych i in.
550	zarząd	01	-	01 – xx	zarząd, administracja, i in.

Źródło: opracowanie własne.

W szpitalu wyodrębniono ośrodki kosztów według typów działalności, tj.:

- ośrodki kosztów działalności podstawowej,
- ośrodki kosztów działalności pomocniczej,
- ośrodki kosztów zarządu i administracji.

Ośrodki kosztów działalności podstawowej prowadzone są w podziale na następujące segmenty: *Oddziały szpitalne* – konta 501, *Poradnie specjalistyczne* – konta 502, *Pozostałe ośrodki kosztów działalności podstawowej – ośrodki procedur medycznych* – konta 503, *Zespoły wyjazdowe oraz nocna i świąteczna podstawowa opieka ambulatoryjna* – konta 504. Nośnikami kosztów dla ośrodków kosztów działalności podstawowej są odpowiednio: w *Oddziałach szpitalnych* – osobodni opieki oraz pacjenci z przypisanymi na ich rzecz lekami i procedurami medycznymi, w *Poradniach specjalistycznych* oraz *Pozostałych ośrodkach kosztów działalności podstawowej – ośrodkach procedur medycznych* – procedury medyczne.

Ośrodki kosztów działalności pomocniczej prowadzone są w ramach kont 530, 531 i 506. Mają charakter zarówno medyczny, jak i niemedyczny. Nośniki kosztów ustalone są indywidualnie dla poszczególnych ośrodków w zależności od ich charakteru (tab. 28).

Tabela 28. Ośrodki kosztów działalności pomocniczej w Szpitalu Nr 3

Kod	Nazwa ośrodka	Nośniki kosztów
1	2	3
DZIAŁALNOŚĆ MEDYCZNA		
530-01-01	Apteka szpitalna	– wartość wydanych leków i materiałów medycznych
530-01-02	Rejestracja chorych do hospitalizacji	– liczba pacjentów
530-01-03	Rejestracja poradni specjalistycznych	– liczba wykonanych porad
530-01-04	Centralna sterylizacja	– liczba wykonanych jednostek sterylizacyjnych
530-01-05	Dział higieny – utrzymanie czystości	– liczba wydanych środków czyszczących
530-01-06	Dział higieny – stacja łóżek	– wartość wydanych środków dezynfekcyjnych
530-01-07	Dział higieny – transport wewnętrzny	– koszty wytworzenia
530-01-08	Pozostałe ośrodki działalności medycznej	– koszty osobowe bezpośrednie (z pochodnymi)
530-01-09	Kierownictwo SOR	– koszty osobowe SOR, Izby Przyjęć, zespołów wyjazdowych
530-01-10	Dyspozytorzy	– zarejestrowane zgłoszenia
530-01-11	Pracownia leków do chemioterapii	– 100% kosztów przypisanych jest do ośrodka kosztów <i>Oddział Onkologiczny z Pododdziałem Diennej Chemioterapii</i>
530-01-12	Koordinator ds. Żywienia i dietytyczki	– osobodzień żywienia
DZIAŁALNOŚĆ NIEMEDYCZNA		
531-01-01	Stanowiska ds. pralnictwa	– kilogramy wypranej bielizny
531-01-02	Zespół remontowo-naprawczy	– liczba godzin
531-01-03	Elektroenergetyka	– wskaźniki poboru energii elektrycznej
531-01-04	Ciepłownictwo – kotłownia	– m ² powierzchni ogrzewanych
531-01-05	Klimatyzacja – wentylacja	– wskaźniki poboru energii cieplnej i energii elektrycznej używanej do pracy
531-01-07	Stanowiska administracyjno-techniczne	– koszty wytworzenia

1	2	3
531-01-09	Obsługa gospodarcza	– koszty wytworzenia
531-01-10	Stanowiska ds.informatyki i tele-techniki	– koszty wytworzenia
531-01-11	Centrala telefoniczna	– zarejestrowane rozmowy
531-01-12	Stanowiska ds. aparatury medycznej	– koszty wytworzenia
531-01-13	Dział zaopatrzenia z magazynem głównym	– koszty osobowe bezpośrednie (z pochodnymi)
531-01-14	Dział obsługi kontrahentów zewnętrznych	– koszty wytworzenia
531-01-15	Dział zamówień publicznych	– koszty wytworzenia
531-01-16	Dział umów i rozliczeń	– koszty osobowe bezpośrednie (z pochodnymi)
531-01-17	Obsługa gospodarcza DTS	– koszty wytworzenia
531-01-19	Obsługa administracyjna DTS	– koszty bezpośrednie ośrodków DTS o symbolu „506”
TRANSPORT SANITARNY		
506-01-01	Eksploatacja i stacja paliw	– liczba przejechanych kilometrów na rzecz danego ośrodka kosztów
506-01-02	Stacja obsługi warsztaty	– roboczogodziny
506-01-03	Stacja kontroli pojazdów	– liczba przeglądów
506-01-04	Kierowcy, eksploatacja karet, amortyzacja i inne koszty wg rodzaju – Zespoły S	– 100% kosztów przypisane jest do ośrodka kosztów Zespoły S
506-01-05	Kierowcy, eksploatacja karet, amortyzacja i inne koszty wg rodzaju – Zespoły P	– 100% kosztów przypisane jest do ośrodka kosztów Zespoły P

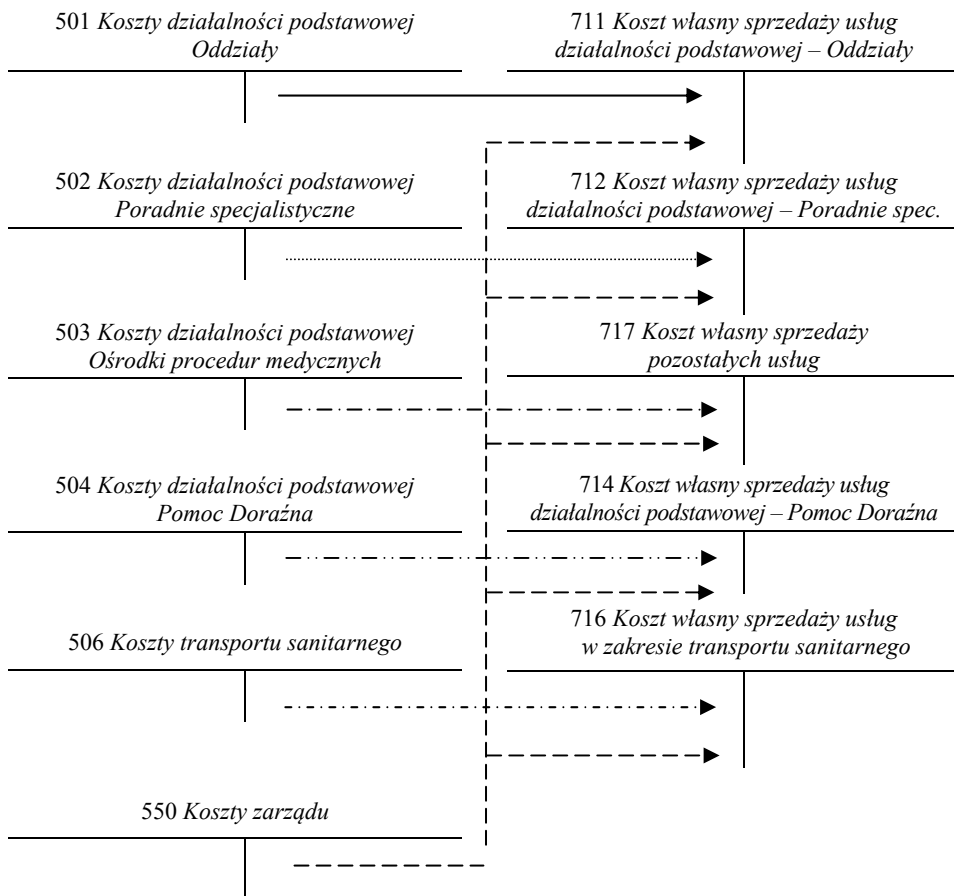
Źródło: opracowanie własne.

Ośrodki kosztów zarządu i administracji prowadzone są w ramach kont 550. Wyodrębniono w tym zakresie następujące ośrodki: Zarząd, Administracja, Poradnia Medycyny Pracy. Podstawą rozliczenia kosztów zarządu i administracji są koszty wytworzenia świadczeń działalności podstawowej.

W celu ustalenia kosztu własnego sprzedaży w pierwszej kolejności następuje rozliczenie kosztów pomiędzy ośrodkami kosztów, w zależności od wzajemnych powiązań i celu poniesienia kosztu. Po rozliczeniu kosztów ośrodków usługowych i zadaniowych koszty zgromadzone na kontach zespołu 5 przebiegają na koszt własny sprzedaży według następującego schematu (rys. 6):

- 501 na 711 *Koszt własny sprzedaży usług działalności podstawowej – lecznictwo stacjonarne,*
- 502 na 712 *Koszt własny sprzedaży usług działalności podstawowej – lecznictwo ambulatoryjne,*

- 503 na 717 *Koszt własny sprzedaży pozostałych usług,*
- 504 na 714 *Koszt własny sprzedaży usług działalności podstawowej – Pomoc Doraźna,*
- 506 na 716 *Koszt własny sprzedaży usług w zakresie transportu sanitarnego,*
- 550 na 711, 712, 714, 716 i 717.



Rys. 6. Ewidencja kosztu własnego sprzedaży w Szpitalu Nr 3

Źródło: opracowanie własne.

3.3.4. Szpital Nr 4

W Szpitalu Nr 4 koszty według typów działalności księguje się na następujących kontach zespołu 5:

- 501 *Koszty działalności podstawowej medycznej,*
- 502 *Koszty pozostałej działalności medycznej* (działalność medyczna nie stanowiąca zasadniczego przedmiotu działania),
- 504 *Koszty pozostałej działalności niemedycznej,*
- 530 *Koszty działalności pomocniczej medycznej,*
- 353 *Koszty działalności pomocniczej niemedycznej,*
- 550 *Koszty zarządu.*

Ewidencję analityczną dla wymienionych kont prowadzi się według wyodrębnionych ośrodków kosztów. W zespole 5 funkcjonuje ponadto konto 520 *Koszty pośrednie*, które ma charakter techniczny, służy do przeksięgowywania wybranych kosztów pośrednich na odpowiednie ośrodki kosztów. Poprzez konto 520 rozlicza się następujące koszty: poligrafia, polisa od kradzieży, ognia i innych żywiołów, polisa ubezpieczenia sprzętu elektronicznego, polisa OC, wynagrodzenie pełnomocnika dyrektora ds. systemu zarządzania jakością, pielęgniarki epidemiologicznej i epidemiologa szpitalnego. Pozostałe koszty pośrednie przeksięgowywane są w sposób bezpośredni. Dla poszczególnych kosztów pośrednich przyjęto następujące klucze rozliczeniowe:

- energia cieplna, energia elektryczna, woda i ścieki, sprzątanie, monitoring – liczba m² powierzchni,
- gaz – udział procentowy ustalony na podstawie wskazań gazomierza,
- tlen medyczny – ustalony udział procentowy,
- śmieci – liczba etatów przeliczeniowych,
- odpady z diagnozowania, leczenia i profilaktyki medycznej – ustalony udział procentowy,
- dźwigi towarowe i osobowe – ustalony udział procentowy,
- pranie – liczba kilogramów pranej odzieży.
- poligrafia – liczba wydanych druków,
- polisa od kradzieży, ognia i innych żywiołów – liczba m² powierzchni,
- polisa ubezpieczenia sprzętu elektronicznego – koszty miejsc użytkowania sprzętu,
- polisa OC, wynagrodzenie pełnomocnika dyrektora ds. systemu zarządzania jakością, pielęgniarki epidemiologicznej i epidemiologa szpitalnego – liczba udzielonych porad i liczba wypisanych pacjentów.

Symbolizacja kont kosztów według typów działalności przyjęta jest według schematu AAA – BB – CC, w podziale na typ działalności i ośrodki kosztów. Numeracja ośrodków kosztów prowadzona jest w trybie ciągłym dla wszystkich typów działalności, z wydzieleniem wolnych numerów w celu ewentualnej późniejszej rozbudowy planu kont (tab. 29).

Tabela 29. Symbolizacja kont kosztów według typów działalności w Szpitalu Nr 4

Typ działalności		Rodzaj działalności		Ośrodek kosztów	
501	działalność podstawowa medyczna	01	-	01 – xx	oddziały szpitalne, blok operacyjny, poradnie, pracownie diagnostyczne
502	pozostała działalność medyczna	01	-		pracownie diagnostyczne, transport medyczny i in.
504	pozostała działalność niemedyczna	01	-		transport, bufet, najem i in.
530	działalność pomocnicza medyczna	01	-		apteka, izba przyjęć i in.
535	działalność pomocnicza niemedyczna	01	-		transport sanitarny, obsługa techniczna, kotłownia, kuchnia i in.
550	zarząd	01	-		kierownictwo, administracja i in.

Źródło: opracowanie własne.

W szpitalu wyodrębniono ośrodki kosztów według typu działalności, tj.:

- ośrodki kosztów działalności podstawowej,
- ośrodki kosztów działalności pomocniczej,
- ośrodki kosztów zarządu.

Ośrodki kosztów działalności podstawowej prowadzone są w ramach kont 501 i 502. Są to ośrodki o charakterze zadaniowym. Nośnikami kosztów w ośrodkach działalności podstawowej są: dla oddziałów szpitalnych – osobodzień opieki oraz pacjent z przypisanymi na jego rzecz lekami i procedurami medycznymi, dla pozostałych ośrodków kosztów działalności podstawowej – procedury medyczne lub inne klucze podziałowe. Wycena punktowa procedur medycznych przyjęta jest według opracowania Wojewódzkiego Zespołu Metodycznego Opieki Zdrowotnej w Katowicach pt. *Ocena punktowa pracy lekarza i pielęgniarki przy wykonywaniu poszczególnych usług medycznych*²³⁸ oraz zarządzenia nr 85/2008/DSOZ Prezesa Narodowego Funduszu Zdrowia z dnia 15.10.2008 r. w sprawie określenia warunków zawierania i realizacji umów w rodzaju rehabilitacja lecznicza²³⁹.

Ośrodki kosztów działalności pomocniczej prowadzone są w ramach kont: 504 i 535 – ośrodki niemedyczne oraz 530 – ośrodki medyczne. Ośrodki kosztów działalności pomocniczej mają charakter zadaniowy lub usługowy, a nośniki kosztów ustalone są indywidualnie dla poszczególnych ośrodków (tab. 30).

²³⁸ *Ocena punktowa pracy lekarza i pielęgniarki przy wykonywaniu poszczególnych usług medycznych*, Wojewódzki Zespół Metodyczny Opieki Zdrowotnej w Katowicach, Katowice 1993.

²³⁹ BIP NFZ, 16.10.2008 r., z późn. zm.

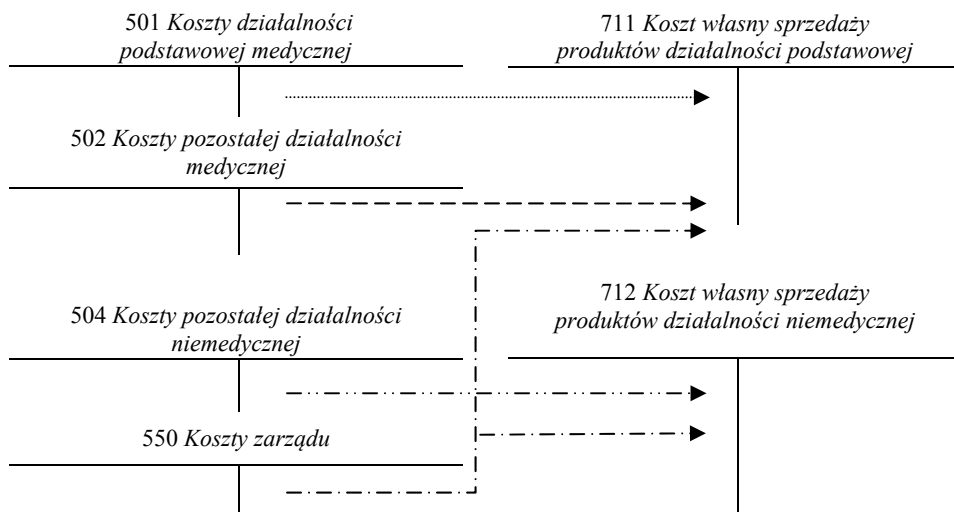
Tabela 30. Ośrodki kosztów działalności pomocniczej w Szpitalu Nr 4

Kod	Nazwa ośrodka	Status	Nośniki kosztów
DZIAŁALNOŚĆ MEDYCZNA			
530-01-51	Apteka szpitalna	usługowy	– wartość wydanych leków
530-01-55	Izba przyjęć	usługowy	– współczynniki przeliczeniowe ustalone dla poszczególnych oddziałów
530-01-68	Punkt przechowywania i wydawania zwłok	usługowy	– liczba zgonów z poprzedniego kwartału
530-01-69	Punkt ekspedycji materiałów do sterylizacji	usługowy	– liczba wsadów
DZIAŁALNOŚĆ NIEMEDYCZNA			
504-01-01	Transport	zadaniowy	–
504-01-02	Bufet	zadaniowy	–
504-01-03	Pozostałe formy kształcenia	zadaniowy	–
504-01-04	Sprzedaż pozostała	zadaniowy	–
504-01-05	Najem	zadaniowy	–
535-01-58	Transport sanitarny	usługowy	– liczba przejechanych kilometrów
535-01-59	Obsługa techniczna	usługowy	– liczba m ² powierzchni
535-01-60	Kotłownia	usługowy	– liczba m ² powierzchni
535-01-62	Kuchnia	usługowy	– liczba wydanych posiłków

Źródło: opracowanie własne.

Ośrodki kosztów zarządu prowadzone są w ramach kont 550. Wyodrębniono w tym zakresie następujące ośrodki: Kierownictwo Zakładu, Administracja, Zaopatrzenie i Koszty Magazynowania, Dział Informatyki i Statystyki Medycznej. Podstawą rozliczenia kosztów zarządu są koszty wytworzenia.

W celu ustalenia kosztu własnego sprzedaży w pierwszej kolejności następuje rozliczenie kosztów pomiędzy ośrodkami kosztów, w zależności od wzajemnych powiązań i celu poniesienia kosztu. Po rozliczeniu kosztów ośrodków usługowych i zadaniowych, koszty zgromadzone na kontach zespołu 5 przeksięgowywane są na koszt własny sprzedaży według następującego schematu: koszty z 501 i 502 na 711 *Koszt własny sprzedaży produktów działalności podstawowej*, koszty z 504 na 712 *Koszt własny sprzedaży produktów działalności niemedycznej*, koszty z 550 na 711 i 712 (rys. 7).



Rys. 7. Ewidencja kosztu własnego sprzedaży w Szpitalu Nr 4

Źródło: opracowanie własne.

Szpital Nr 4 posiada wykaz wykonywanych procedur medycznych według klasyfikacji ICD-9 dla wszystkich ośrodków kosztów i prowadzi ewidencję wykonanych procedur oraz ewidencję leków wydawanych na pacjenta. Proces kalkulacji kosztów jednostkowych procedur medycznych według *rozporządzenia Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 22.12.1998 r. w sprawie szczególnych zasad rachunku kosztów w publicznych zakładach opieki zdrowotnej*²⁴⁰ jest zaawansowany. Ustalenie kosztów procedur umożliwi określenie rzeczywistych indywidualnych kosztów leczenia pacjentów.

Pozostałe badane szpitale również rozpoczęły proces kalkulacji kosztów jednostkowych procedur medycznych. W ramach realizowanego projektu informatyzacji ochrony zdrowia na Podkarpaciu – *Podkarpacki System Informacji Medycznej* – planuje się m.in. wprowadzenie we wszystkich szpitalach ewidencji leków wydawanych na pacjenta, co jest jednym z warunków umożliwiających kalkulację indywidualnych kosztów leczenia pacjenta. Obecnie analizowane jednostki kalkulują wyłącznie koszty zagregowanych mierników, tj. przeciętny koszt osobodnia, hospitalizacji, średnie koszty w przeliczeniu na pacjenta lub łóżko na oddziale, z wykorzystaniem kalkulacji podziałowej prostej lub doliczeniowej, na podstawie kosztu własnego określonego oddziału. Koszty pośrednie ośrodków kosztów rozliczane są z zastosowaniem różnych kluczy podziałowych, w zależności od charakteru kosztu. Koszty procedur

²⁴⁰ DzU 1998.164.1194 (akt prawny nieobowiązujący – uchylona podstawa prawna).

medycznych rozliczane są na ośrodki kosztów, na rzecz których procedury zostały wykonane, według wyceny punktowej. Sumę kosztów poniesionych w danym okresie w ośrodku proceduralnym dzieli się przez sumę punktów wynikającą z wyceny punktowej oraz z rodzaju i liczby wykonanych w danym okresie procedur. Na podstawie tak określonego kosztu punktu rozliczeniowego rozdziela się koszty wykonanych procedur medycznych na oddziały. Jeżeli w danym ośrodku kosztów wykonywane są procedury medyczne dla podmiotów zewnętrznych, wówczas odpowiednia część kosztów wytworzenia przenoszona jest bezpośrednio na koszt własny sprzedanych usług. Punktowa wycena procedur medycznych, określona intuicyjnie, na podstawie różnych klasyfikacji, w oderwaniu od kosztów rzeczywistych, odrębnie i niezależnie w każdym szpitalu, powoduje duże rozbieżności w wycenie leczenia między szpitalami.

Prace nad rachunkiem kalkulacyjnym świadczeń zdrowotnych spowołniło w 2011 r. uznanie *rozporządzenia Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 22.12.1998 r. w sprawie szczególnych zasad rachunku kosztów w publicznych zakładach opieki zdrowotnej*²⁴¹ za akt prawny nieobowiązujący (co było wynikiem uchylenia podstawy prawnej, tj. *ustawy z dnia 30.08.1991 r. o zakładach opieki zdrowotnej*²⁴²). Obecnie Ministerstwo Zdrowia realizuje projekt szkoleniowy z zakresu rachunku kosztów świadczeń zdrowotnych pt. *Nowoczesne zarządzanie w zakładach opieki zdrowotnej – szkolenia z zakresu rachunku kosztów i informacji zarządczej oraz narzędzi restrukturyzacji i konsolidacji Zakładów Opieki Zdrowotnej*²⁴³, w którym uczestniczą trzy z czterech szpitali objętych badaniami, tj.: Szpital Nr 1, Szpital Nr 3 oraz Szpital Nr 4. W szpitalach rozważa się podjęte już w rachunku kosztów działania w aspekcie ewentualnej zmiany standardów. Zgodnie z wypracowanymi w trakcie warsztatów rozwiązaniami przygotowywany akt prawny może w sposób istotny zmienić kształt rachunku kalkulacyjnego świadczeń zdrowotnych.

²⁴¹ DzU 1998.164.1194 (akt prawny nieobowiązujący – uchylona podstawa prawna).

²⁴² DzU 2007.14.89, z późn. zm.

²⁴³ *Nowoczesne zarządzanie w zakładach opieki zdrowotnej – szkolenia z zakresu rachunku kosztów i informacji zarządczej oraz narzędzi restrukturyzacji i konsolidacji Zakładów Opieki Zdrowotnej*, projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego, Program Operacyjny Kapitał Ludzki, Priorytet II. *Rozwój zasobów ludzkich i potencjału adaptacyjnego przedsiębiorstw oraz poprawa stanu zdrowia osób pracujących*; Działanie 2.3. *Wzmocnienie potencjału zdrowia osób pracujących oraz poprawa jakości funkcjonowania systemu ochrony zdrowia*; Poddziałanie 2.3.3. *Podniesienie jakości zarządzania w ochronie zdrowia*; celem projektu jest poprawa jakości zarządzania w ochronie zdrowia poprzez podniesienie kompetencji 6000 pracowników zakładów opieki zdrowotnej, w szczególności kadry zarządzającej, oraz 740 pracowników organów założycielskich; okres realizacji projektu: 2009–2013, <http://www.nzzoz.mz.gov.pl/>.

ROZDZIAŁ IV

KONCEPCJA KALKULACJI INDYWIDUALNYCH KOSZTÓW LECZENIA PACJENTA NA PRZYKŁADZIE ODDZIAŁU CHIRURGICZNEGO

4.1. Indywidualny koszt leczenia pacjenta – konstrukcja modelu i założenia wdrożeniowe

Rachunek kalkulacyjny świadczeń zdrowotnych może być realizowany na podstawie wielu mierników działalności podmiotu leczniczego o zróżnicowanym stopniu agregacji danych. Miernikiem oddającym rzeczywisty charakter procesu leczenia konkretnego pacjenta jest indywidualny koszt leczenia pacjenta. W ramach prowadzonych badań podjęto próbę opracowania koncepcji kalkulacji indywidualnych kosztów leczenia pacjenta w lecznictwie stacjonarnym, którego najbardziej kosztochłonną formą jest leczenie szpitalne.

Świadczenie szpitalne zdefiniowane zostało w *ustawie z dnia 15.04.2011 r. o działalności leczniczej*²⁴⁴ jako wykonywane całą dobę **kompleksowe świadczenie zdrowotne** polegające na diagnozowaniu, leczeniu, pielęgnacji i rehabilitacji, które nie mogą być realizowane w ramach innych stacjonarnych i całodobowych świadczeń zdrowotnych lub ambulatoryjnych świadczeń zdrowotnych. W świetle powyższej definicji leczenie szpitalne należy analizować poprzez przyjęcie szerszej perspektywy, tzw. **świadczeń opieki zdrowotnej**, które zgodnie z *ustawą z dnia 27.08.2004 r. o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych*²⁴⁵ obejmują:

- **świadczenia zdrowotne**, tj. procedury medyczne,
- **świadczenia zdrowotne rzeczowe**: produkty lecznicze i wyroby medyczne,
- **świadczenia towarzyszące**: zakwaterowanie i wyżywienie w podmiotach leczniczych całodobowej opieki medycznej.

Przedstawiony zakres pojęciowy implikuje **konstrukcję indywidualnego kosztu leczenia pacjenta**, który ustalany jest według następującego wzoru:

²⁴⁴ DzU 2009.112.654.

²⁴⁵ DzU 2008.164.1027, z późn. zm.

$$IKLP = \sum_{i=1}^m k_i^O \times q_i^O + \sum_{k=1}^n k_k^P \times q_k^P + K^{PL} + K^{WM} + K^T$$

gdzie:

$IKLP$	–	indywidualny koszt leczenia pacjenta
k_i^O	–	koszt osobodnia na oddziale i
q_i^O	–	liczba osobodni na oddziale i
k_k^P	–	koszt procedury medycznej k
q_k^P	–	liczba wykonanych procedur medycznych k
K^{PL}	–	koszty produktów leczniczych
K^{WM}	–	koszty wyrobów medycznych
K^T	–	koszty transportu

Koncepcja zakłada kalkulację kosztów w **modelu rachunku kosztów pełnych**, tj. na podstawie bezpośrednich oraz pośrednich kosztów wytworzenia, powiększonych o narzut kosztów ogólnego zarządu. Indywidualny koszt leczenia pacjenta jest składową wszystkich kosztów świadczeń zdrowotnych i działań podjętych na rzecz pacjenta w trakcie hospitalizacji, w tym:

- kosztów osobodni pobytu pacjenta w szpitalu,
- kosztów wykonanych procedur medycznych,
- kosztów zastosowanych produktów leczniczych oraz wyrobów medycznych,
- kosztów transportu pacjentów.

Przedstawiona konstrukcja umożliwia realną wycenę świadczeń zdrowotnych niezależnie od mechanizmu finansowania leczenia szpitalnego – poszczególne elementy IKLP mogą być, w zależności od potrzeb, dowolnie agregowane, stanowiąc punkt wyjścia do ustalenia kosztów jednostkowych produktów rozliczeniowych.

Proces kalkulacji kosztów jednostkowych poszczególnych elementów IKLP jest pochodną ich charakteru. **Osobodzień** to dzień pobytu pacjenta na oddziale. **Procedura medyczna** definiowana jest bardzo ogólnie jako element procesu zapobiegania, diagnozowania, leczenia lub rehabilitacji, który jednocześnie może być traktowany jako nośnik kosztów. **Produkty lecznicze** to, zgodnie z *ustawą z dnia 6.09.2001 r. Prawo farmaceutyczne*²⁴⁶, substancje posiadające właściwości zapobiegania lub leczenia chorób, podawane w celu postawienia diagnozy, przywrócenia, poprawienia lub modyfikacji fizjologicznych funkcji organizmu poprzez działanie farmakologiczne, immunologiczne lub metaboliczne. Terapia produktami leczniczymi określana jest mianem **farmakoterapii**. **Wyroby medyczne** to, zgodnie z *ustawą z dnia 20.05.2010 r. o wyrobach medycznych*²⁴⁷,

²⁴⁶ DzU 2008.45.271, z późn. zm.

²⁴⁷ DzU 2010.107.679, z późn. zm.

narzędzia, przyrządy, urządzenia, oprogramowanie, materiał lub inny artykuł, stosowany samodzielnie lub w połączeniu, w tym z oprogramowaniem przeznaczonym przez jego wytwórcę do używania specjalnie w celach diagnostycznych lub terapeutycznych i niezbędnym do jego właściwego stosowania, przeznaczony do stosowania w celu diagnozowania, zapobiegania, monitorowania, leczenia lub łagodzenia przebiegu choroby; diagnozowania, monitorowania, leczenia, łagodzenia lub kompensowania skutków urazu lub upośledzenia; badania, zastępowania lub modyfikowania budowy anatomicznej lub procesu fizjologicznego; regulacji poczęć.

Poprawność kalkulacji IKLP zdeterminowana jest precyzyjnym obliczeniem kosztów wszystkich wymienionych nośników pośrednich. Elementami najbardziej różnicującymi koszty hospitalizacji są procedury medyczne, przede wszystkim chirurgiczne oraz zastosowane produkty lecznicze i wyroby medyczne²⁴⁸. **Ze względu na zróżnicowany charakter świadczeń będących elementami składowymi IKLP, ustalenie ich kosztów jednostkowych powinno przebiegać z uwzględnieniem różnych metod.**

W **kalkulacji kosztów osobodni** pobytu pacjenta w szpitalu należy uwzględnić tzw. koszty hotelowe oraz koszty związane z opieką medyczną. Do kosztów hotelowych zalicza się koszty żywienia, prania i wymiany bielizny pościelowej oraz sprzątanía. Ewidencja wymienionych kosztów prowadzona jest według wyodrębnionych ośrodków kosztów działalności pomocniczej. Koszty hotelowe mają tendencję do pozostawania na takim samym poziomie w odniesieniu do każdego oddziału i każdego dnia pobytu pacjenta w szpitalu. Koszty opieki medycznej na oddziale mogą być zróżnicowane, w zależności od charakteru oddziału, procesu leczenia i stanu pacjenta. W ramach niniejszej pracy przyjęto, że nie jest to jednak istotne z punktu widzenia precyzji kalkulacji całkowitego IKLP, z związku z czym nie jest konieczne odrębne kalkulowanie kosztów hotelowych i kosztów opieki medycznej na oddziale. Koszt osobodnia oblicza się zatem z zastosowaniem **metody kalkulacji podziałowej prostej**, przez podzielenie sumy kosztów bezpośrednich i pośrednich danego oddziału przez liczbę osobodni zrealizowanych na oddziale. Całkowity koszt pobytu w szpitalu wyrażony jest iloczynem liczby osobodni na każdym z oddziałów, na których pacjent przebywał, i kosztu osobodnia na danym oddziale. Różnica w kosztach opieki medycznej na różnych oddziałach znajdzie odzwierciedlenie w poziomie całkowitego kosztu osobodnia na danym oddziale.

Koszty **produktów leczniczych** oraz **wyroby medycznych** powinny być ustalane **indywidualnie**, na podstawie cen zakupu. Ich uwzględnienie w kalku-

²⁴⁸ P.A. Taheri, D.A. Butz, L.J. Greenfield, *Length of Stay Has Minimal Impact on the Cost of Hospital Admission*, American College of Surgeons, 2000, vol. 191, no. 2, p. 123.

lacji IKLP może nastąpić wyłącznie poprzez taką ewidencję kosztów, która umożliwi bezpośrednie powiązanie zużycia konkretnych produktów leczniczych oraz wyrobów medycznych z pacjentem. Wyroby medyczne są zwykle wysokie-cenne, dlatego powinny być w całości objęte ewidencją indywidualną. Nie należy łączyć kosztów wyrobów medycznych z kosztami procedur medycznych. Przykładowo, koszty leczenia pacjenta, któremu wszczepiono endoprotezę stawu biodrowego, obejmują koszty pobytu na oddziale chirurgicznym, koszt procedury chirurgicznej polegającej na wszczepieniu endoprotezy stawu biodrowego i koszt endoprotezy jako wyrobu medycznego.

Ewidencja szczegółowa produktów leczniczych powinna objąć przede wszystkim grupę leków drogich. Koszty pozostałych produktów leczniczych, np. środków przeciwbólowych podawanych pacjentom na oddziale, powinny być uwzględniane w koszcie osobodnia. Koszty prowadzenia apteki szpitalnej należy rozliczać na poszczególne oddziały według liczby produktów wydanych w okresie sprawozdawczym.

Koszty transportu poniesione w związku z procesem leczenia konkretnego pacjenta powinny być ustalane na podstawie ewidencji księgowej. Koszty te związane są zwykle ze zlecaniem wykonania procedur diagnostycznych podmiotom zewnętrznym. Wszystkie koszty realizacji usług transportowych księguje się w ramach wyodrębnionego ośrodka działalności pomocniczej. Ewidencja analityczna musi umożliwiać określenie łącznej liczby wykonanych w okresie rozliczeniowym kilometrów oraz liczby kilometrów wykonanych na rzecz konkretnych pacjentów. Indywidualne koszty transportu pacjenta ustala się w wyniku pomnożenia liczby kilometrów przez koszt jednego kilometra, który oblicza się, dzieląc koszty całkowite ośrodka przez łączną liczbę wykonanych kilometrów.

Najbardziej problematycznym obszarem koncepcji IKLP jest **kalkulacja kosztów procedur medycznych**. W ramach koncepcji IKLP procedury medyczne wyodrębnione zostały zgodnie z *Międzynarodową Klasyfikacją Procedur Medycznych ICD-9*, tj.:

- **procedury chirurgiczne** związane z leczeniem zabiegowym,
- **procedury diagnostyczne**, w tym diagnostyka laboratoryjna i obrazowa,
- **procedury anestezjologiczne** wykonywane w związku z procedurami chirurgicznymi i diagnostycznymi,
- **procedury terapeutyczne**, w tym radioterapia, fizykoterapia, rehabilitacja i in.

Wszystkie cztery grupy procedur medycznych charakteryzują się znacznym zróżnicowaniem zużycia poszczególnych zasobów. Precyzja w ustalaniu ich kosztów jednostkowych jest w dużym stopniu zdeterminowana właściwym podziałem działalności według ośrodków kosztów. Uwzględniając możliwy do osiągnięcia stopień homogeniczności świadczeń zdrowotnych udzielanych w danym ośrodku kosztów, można obliczyć koszty jednostkowe, wykorzystując metodę kalkulacji

podziałowej prostej, podziałowej ze współczynnikami lub kalkulację doliczeniową (szczegółowe procedury ustalania kosztów jednostkowych z zastosowaniem wymienionych metod zaprezentowano w rozdziale drugim oraz trzecim).

Kalkulacja podziałowa prosta może być stosowana do obliczenia kosztów jednostkowych świadczeń zdrowotnych na tyle zbliżonych sposobem wykonania i co za tym idzie kosztem jednostkowym, że przyjęcie tej metody nie zniekształci informacji kosztowej. Kalkulację podziałową ze współczynnikami stosuje się we wszystkich ośrodkach kosztów, które realizują różne procedury medyczne, ale wykorzystują te same materiały (np. odczynniki chemiczne), tę samą aparaturę medyczną oraz taki sam proces działania. Kalkulacja doliczeniowa może być stosowana przede wszystkim w obszarze świadczeń zdrowotnych tzw. wysokospecjalistycznych, których udzielanie wiąże się z bardzo wysokimi kosztami.

Ustalając koszty procedur medycznych, należy przeanalizować wszystkie możliwe warianty ich wykonania. Koszt tej samej procedury medycznej wykonywanej z zastosowaniem różnych technik może kształtować się na różnym poziomie, np. koszty zdjęcia RTG wykonanego techniką cyfrową i techniką tradycyjną lub appendektomii klasycznej i laparoskopowej itd. Ważne dla wyników kalkulacji jest również wyodrębnienie procedur medycznych, które wymagają zastosowania kosztownych produktów leczniczych, np. wykonanie zdjęcia RTG z podaniem kontrastu.

Kalkulując indywidualny koszt leczenia pacjenta, należy uwzględnić **koszty procedur medycznych wykonanych na rzecz pacjenta przez podmioty zewnętrzne**, tj. przede wszystkim procedury diagnostyczne oraz inne procedury medyczne rozliczane w ramach kontraktów. Bardzo istotne jest przyjęcie takiego modelu ewidencji kosztów usług obcych, który umożliwi ustalenie powiązania kosztu procedury medycznej wykonanej przez podmiot zewnętrzny z pacjentem, na rzecz którego została wykonana. Koszt procedury zewnętrznej ustalany jest na podstawie ceny zakupu.

Możliwość prowadzenia rachunku kalkulacyjnego na podstawie indywidualnych kosztów leczenia pacjentów zdeterminowana jest odpowiednią ewidencją księgową w szpitalu. Kluczowe znaczenie ma precyzyjna konstrukcja zakładowego planu kont, umożliwiająca ewidencję analityczną odpowiednio do wyodrębnionych ośrodków kosztów. System księgowy musi zapewniać możliwość elastycznej rozbudowy planu kont. **Układ ośrodków kosztów powinien mieć uniwersalny charakter**, dostosowywany indywidualnie w każdym szpitalu do konkretnej działalności i jej rozmiarów. Podział działalności na ośrodki kosztów musi uwzględniać **kryterium homogeniczności świadczeń zdrowotnych** (jednorodności z punktu widzenia funkcji i kosztów) realizowanych w danym ośrodku oraz możliwość przypisania kosztów bezpośrednich. Nie wyodrębnia się ośrodków, dla których wysokość kosztów nie uzasadnia ich wyodrębnienia.

Prowadzenie rachunku kalkulacyjnego opartego na mierniku działalności o tak dużym stopniu detalizacji, jak indywidualny koszt leczenia pacjenta, wymaga dostosowania systemu ewidencyjnego do potrzeb informacji kosztowej. Koncepcja IKLP zakłada kalkulację kosztów w modelu rachunku kosztów pełnych, co determinuje rozwinięty wariant kosztów, tj. księgowanie kosztów w zespole 4 – *Koszty według rodzajów i ich rozliczenie* – oraz w zespole 5 – *Koszty według typów działalności i ich rozliczenie*. Ewidencja według rodzajów może być prowadzona w sposób standardowy, analogiczne jak w badanych szpitalach, z zastosowaniem następujących kont:

- 400 *Amortyzacja,*
- 401 *Zużycie materiałów i energii,*
- 402 *Usługi obce,*
- 403 *Podatki i opłaty,*
- 404 *Wynagrodzenia,*
- 405 *Ubezpieczenia społeczne i inne świadczenia,*
- 409 *Pozostałe koszty rodzajowe.*

Ewidencja analityczna do konta *Zużycie materiałów i energii* musi umożliwiać określenie kosztów zużycia poszczególnych rodzajów materiałów medycznych, tj. leków, sprzętu jednorazowego użytku, odczynników chemicznych i materiałów diagnostycznych i in. W obszarze *Usług obcych* niezbędne jest wyodrębnienie świadczeń zdrowotnych realizowanych na rzecz hospitalizowanych pacjentów przez podmioty zewnętrzne oraz kontraktów lekarskich, w tym anestezjologicznych oraz pielęgniarских. Ewidencja analityczna do konta *Wynagrodzenia* powinna zapewniać wyodrębnienie m.in. wynagrodzeń z tytułu umów o pracę oraz umowy zlecenia i umowy o dzieło, w podziale na grupy pracownicze.

Proponowany układ ośrodków kosztów według typów działalności obejmuje podział na ośrodki kosztów działalności podstawowej, handlowej, pomocniczej i zarządu. Zakłada się, że działalność podstawowa szpitala obejmuje wyłącznie udzielanie świadczeń zdrowotnych, a działalność pomocnicza ma charakter niemedyyczny. Koszty działalności handlowej obejmują koszty związane z prowadzeniem ogólnie dostępnych aptek, z wyłączeniem apteki szpitalnej, realizującej zlecenia na rzecz oddziałów szpitalnych. Nazewnictwo ośrodków kosztów działalności podstawowej oraz niektórych ośrodków działalności pomocniczej przyjęto zgodnie z załącznikiem nr 2 do *rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 17.05.2012 r. w sprawie systemu resortowych kodów identyfikacyjnych oraz szczegółowego sposobu ich nadawania*²⁴⁹ (tab. 31).

²⁴⁹ DzU 2012.594.

Tabela 31. Konta kosztów według typów działalności – ewidencja syntetyczna i podstawowy poziom analityczny

Kod	Nazwa konta		
1	2		
501	Koszty działalności podstawowej – oddziały szpitalne		
	501-01	Oddział Chorób Wewnętrznych	
	501-02	Oddział Chirurgiczny Ogólny	
	501-03	Oddział Położniczo-Ginekologiczny	
	501-04	Oddział Anestezjologii i Intensywnej Terapii	
	501-xx	pozostałe	
502	Koszty działalności podstawowej – poradnie specjalistyczne		
	502-01	Poradnia Chorób Wewnętrznych	
	502-02	Poradnia Chirurgii Ogólnej	
	502-03	Poradnia Położniczo-Ginekologiczna	
	502-xx	pozostałe	
503	Koszty działalności podstawowej – pracownie rehabilitacji leczniczej		
	503-01	Pracownia Fizjoterapii	
		503-01-01	Pracownia Fizykoterapii
		503-01-02	Pracownia Kinezyterapii
		503-01-03	Pracownia Hydroterapii
		503-01-04	Pracownia Krioterapii
	503-02	Pracownia Masażu Leczniczego	
	503-03	Pracownia Balneoterapii	
	503-xx	pozostałe	
504	Koszty działalności podstawowej – pracownie diagnostyczne		
	504-01	Pracownia Diagnostyki Laboratoryjnej	
	504-02	Pracownia USG	
	504-03	Pracownia Tomografii Komputerowej	
	504-04	Pracownia Rentgenodiagnostyki Zabiegowej	
	504-05	Pracownia Rentgenodiagnostyki Ogólnej	
	504-06	Pracownia Rezonansu Magnetycznego	
	504-07	Pracownia Scyntygrafii	
	504-08	Pracownia Angiografii	
	504-09	Pracownia Endoskopii	

1	2	
	504-10	Pracownia Medycyny Nuklearnej
	504-xx	<i>pozostale</i>
505	Koszty działalności podstawowej – pozostała działalność medyczna	
	505-01	Ambulatorium Ogólne
	505-02	Izba Przyjęć
	505-03	Szpitalny Oddział Ratunkowy
	505-04	Zespół Transportu Sanitarnego
	505-05	Blok Operacyjny
	505-05-01	Centralny Blok Operacyjny
	505-05-02	Blok Operacyjny Oddziału Chirurgii Ogólnej
	505-05-03	Blok Operacyjny Oddziału Chirurgii Naczyniowej
	505-05-xx	<i>pozostale</i>
	505-06	Sala Porodowa
	505-07	Szkoła Rodzenia
	505-08	Procedury Anestezjologiczne
	505-09	Stacja Dializ
	505-xx	<i>pozostale</i>
510	Koszty działalności handlowej	
530	Koszty działalności pomocniczej	
	530-01	Apteka Szpitalna
	530-02	Sterylizatornia
	530-03	Prosektorium
	530-04	Bank krwi
	530-05	Tlenownia
	530-06	Kuchnia
	530-07	Pralnia
	530-08	Utrzymanie czystości
	530-09	Rejestracja
	530-10	Statystyka medyczna
	530-11	Konserwacja i remonty
	530-12	Kotłownia
	530-xx	<i>pozostale</i>

1	2	
550	Koszty ogólnego zarządu	
	550-01	Dyrekcja
	550-02	Administracja
	550-03	Dział Informatyki
	550-04	Archiwum
	550-05	Magazyny
	550-06	Utrzymanie terenu
	550-07	Ochrona mienia
	550-xx	<i>pozostałe</i>

Źródło: opracowanie własne.

Ośrodki działalności podstawowej wyodrębniono w ramach pięciu kont syntetycznych, tj.:

- 501 *Koszty działalności podstawowej – oddziały szpitalne,*
- 502 *Koszty działalności podstawowej – poradnie specjalistyczne,*
- 503 *Koszty działalności podstawowej – pracownie rehabilitacji leczniczej,*
- 504 *Koszty działalności podstawowej – pracownie diagnostyczne,*
- 505 *Koszty działalności podstawowej – pozostała działalność medyczna.*

Konta zespołu 5 stanowią bazę dla obliczenia kosztów nośników pośrednich, elementów składowych indywidualnego kosztu leczenia pacjenta. Na podstawie ośrodków kosztów tworzonych w ramach konta 501 oblicza się koszty osobodni na poszczególnych oddziałach szpitalnych oraz indywidualne koszty farmakoterapii. W planie kont nie wyodrębniono gabinetów zabiegowych, ponieważ uważa się, że ze względu na niskie koszty wykonywanych w nich procedur medycznych koszty funkcjonowania gabinetu zabiegowego można przypisać bezpośrednio do kosztów danego oddziału. W ośrodkach kosztów utworzonych w obszarze kont 503, 504 i 505 oblicza się koszty procedur medycznych, w tym procedur chirurgicznych i kosztów wyrobów medycznych (505-05), procedur diagnostycznych (504), procedur anestezjologicznych (505-08), procedur terapeutycznych (503). Rozbudowa ewidencji syntetycznej w zakresie kosztów działalności podstawowej jest korzystna z punktu widzenia ewidencji analitycznej, prowadzonej celem kalkulacji kosztów jednostkowych świadczeń zdrowotnych realizowanych w ramach określonej działalności.

W procesie kalkulacji kosztów leczenia istotną kwestią jest wyodrębnianie ośrodka kosztów ***Procedury Anestezjologiczne*** (505-08). Procedury anestezjologiczne są to procedury medyczne w dziedzinie anestezjologii i intensywnej terapii,

o dużym zróżnicowaniu kosztowym, co wynika z ich specyfiki, tj. czasu wykonywania oraz zastosowanych produktów leczniczych. Klasyfikacja ICD-9 wyodrębniła siedem podstawowych procedur, tj. znieczulenie ogólne, znieczulenie dożylnie, znieczulenie podpajęczynówkowe, znieczulenie zewnątrzoponowe, znieczulenie splotów i nerwów odwodowych, sedacja i nadzór intensywny, założenie cewnika do dużego naczynia²⁵⁰. Procedury anestezyjologiczne wykonywane na bloku operacyjnym lub w pracowniach diagnostycznych należy traktować jako odrębny ośrodek kosztów. Nie należy przydzielać ich kosztów do oddziału anestezyjologii i intensywnej terapii, ani łączyć z kosztami procedur diagnostycznych i chirurgicznymi, w związku z którymi są realizowane. Koszty procedur anestezyjologicznych stanowią odrębny element indywidualnego kosztu leczenia pacjenta.

Specyficznym problemem w obszarze ustalania kosztów wyodrębnionych ośrodków jest **poprawne przypisanie kosztów osobowych**. Istotny jest rozdział kosztów wynagrodzeń pomiędzy opiekę medyczną nad pacjentami na oddziałach i wykonywanie procedur medycznych w innych ośrodkach. Kalkulację kosztów osobowych utrudniają zróżnicowane podstawy zatrudnienia oraz wynagradzania, tj. umowa o pracę (płaca podstawowa, dodatki, dyżury), kontrakty rozliczane w części stałej i zmiennej (na podstawie wykonanych procedur medycznych). Umowy o pracę oraz umowy cywilnoprawne ewidencjonowane są na koncie *Wynagrodzenia*, a kontrakty księguje się jako *Usługi obce*. Świadomość znacznego zróżnicowania kosztów osobowych personelu medycznego jest istotna z punktu widzenia poprawności rachunku kalkulacyjnego kosztów świadczeń zdrowotnych. Biorąc pod uwagę, że koszty osobowe stanowią największą pozycję w strukturze kosztów, niezwykle ważne jest uwzględnienie wszystkich wymienionych aspektów w procesie ustalania średnich kosztów osobowych.

Kluczowe znaczenie dla precyzji kalkulacji indywidualnego kosztu leczenia pacjenta ma właściwa alokacja kosztów pośrednich, wśród których wyodrębnia się:

- koszty ewidencjonowane w ośrodkach kosztów,
- koszty obciążające dany ośrodek kosztów w wyniku przeniesienia z innych ośrodków.

Jak potwierdziły badania, trudno jest określić klucze rozliczeniowe dla kosztów pośrednich na podstawie związków przyczynowo-skutkowych. Tam, gdzie jest to możliwe, **należy dążyć do rozliczania kosztów pośrednich na podstawie rzeczywistego wykorzystania**, jeśli nie jest to możliwe (lub opłacalne), wówczas zaleca się stosowanie ilościowych kluczy podziałowych. Proponuje się wykorzystanie następujących podstaw rozliczenia kosztów pośrednich:

²⁵⁰ *Międzynarodowa Klasyfikacja Procedur Medycznych, IV polska edycja z aneksem: Klasyfikacja Badań Laboratoryjnych*, Vesalius, Kraków 2008.

- media – energia cieplna, elektryczna, gaz, woda, ścieki – liczba m² powierzchni, liczniki, wskaźniki mocy,
- amortyzacja budynków i budowli – liczba m² powierzchni,
- podatek od nieruchomości – liczba m² powierzchni,
- koszty BHP – liczba pracowników,
- polisa OC – liczba ubezpieczonych pracowników,
- ubezpieczenia majątkowe – wartość ubezpieczonego majątku.

W ośrodkach kosztów działalności pomocniczej nośniki kosztów powinny być określone indywidualnie, w zależności od charakteru usług świadczonych przez poszczególne ośrodki kosztów oraz możliwości zastosowania określonych kluczy rozliczeniowych (tab. 32). Wiele szpitali wydziela na zewnątrz określone rodzaje działalności pomocniczej, np. żywienie, pranie, sprzątanie. Rozliczenie kosztów następuje wówczas na podstawie cen zakupu.

Tabela 32. Proponowane klucze rozliczeniowe kosztów działalności pomocniczej

Kod	Nazwa ośrodka	Podstawa rozliczenia
530-01	Apteka szpitalna	– liczba wydanych leków
530-02	Sterylizatornia	– liczba wysterylizowanych jednostek
530-03	Prosektorium	– liczba łóżek i liczba zgonów
530-04	Bank krwi	– liczba wydanych jednostek krwi
530-05	Tlenownia	– liczba punktów poboru tlenu
530-06	Kuchnia	– liczba osobodni pobytu
530-07	Pralnia	– liczba kilogramów wypranej bielizny
530-08	Utrzymanie czystości	– liczba m ² powierzchni
530-09	Rejestracja	– liczba pacjentów
530-10	Statystyka medyczna	– liczba pacjentów
530-11	Konserwacja i remonty	– liczba roboczogodzin, koszty napraw
530-12	Kotłownia	– liczba m ² powierzchni

Źródło: opracowanie własne.

Koszty ogólnego zarządu, jak wynika z przeprowadzonych badań, rozliczane są często na podstawie kosztów osobowych. Takiemu sposobowi podziału zarzuca się zniekształcanie informacji o kosztach, ponieważ powoduje, że najwięcej kosztów pośrednich wchłaniają produkty najbardziej pracochłonne, co nie ma uzasadnienia. Z drugiej jednak strony, w szpitalach koszty wynagrodzeń stanowią największy udział w kosztach udzielania świadczeń zdrowotnych, więc rozliczanie kosztów ogólnego zarządu na podstawie wynagrodzeń może być uzasadnione.

Podstawowym warunkiem wdrożeniowym rachunku kalkulacyjnego indywidualnych kosztów leczenia pacjenta jest dysponowanie dwoma rodzajami informacji, tj. wykazem wszystkich świadczeń zdrowotnych wykonanych na rzecz pacjenta oraz wykazem ich kosztów jednostkowych. Podstawą do uzyskania tych informacji jest kompletna ewidencja danych medycznych i ekonomicznych na wszystkich etapach procesu leczenia. Czynniki determinujące budowę bazy medyczno-ekonomicznej dla kalkulacji indywidualnego kosztu leczenia pacjenta to przede wszystkim:

- standaryzacja medyczna i ekonomiczna świadczeń zdrowotnych – w zakresie słownictwa i metodyki²⁵¹,
- kodowanie rozpoznań zgodnie z *Międzynarodową Statystyczną Klasyfikacją Chorób i Problemów Zdrowotnych ICD-10*²⁵²,
- ewidencjonowanie wszystkich wykonanych procedur medycznych zgodnie z *Międzynarodową Klasyfikacją Procedur Medycznych ICD-9*²⁵³,
- prowadzenie ewidencji księgowej zgodnie z *ustawą z dnia 29.09.1994 r. o rachunkowości*²⁵⁴,
- dysponowanie zintegrowanym szpitalnym systemem informatycznym.

Szpitalny system informatyczny powinien umożliwiać rozbudowaną ewidencję księgową kosztów, indywidualną ewidencję produktów leczniczych i wyrobów medycznych, integrację danych medycznych z danymi ekonomicznymi, bieżące aktualizowanie danych o kosztach rzeczywistych. System musi charakteryzować się jednolitą organizacją obiegu informacji, działać na podstawie centralnej bazy danych oraz posiadać precyzyjną strukturę modułową. Elementem bazowym systemu jest elektroniczna dokumentacja medyczna, umożliwiająca sprawną integrację danych medycznych z danymi kosztowymi. Warunkiem wdrożenia systemu jest przygotowanie odpowiedniej infrastruktury sprzętowej i sieciowej.

Przedstawiona koncepcja kalkulacji indywidualnych kosztów leczenia pacjenta jest wypadkową wyników badań przeprowadzonych w szpitalach, analizy rozwiązań przytaczanych w literaturze oraz rozważań własnych, których źródłem były często wątpliwości i pytania pracowników szpitali dotyczące konstrukcji i zasad rachunku kosztów. Uznano za istotne i niezbędne dla konstrukcji modelu

²⁵¹ Brak standaryzacji powoduje, że pod tą samą nazwą kryją się świadczenia zdrowotne odmienne pod względem zakresu postępowania medycznego, kosztu i efektów zdrowotnych; por.: J. Hryniewicz (red.), *Mierniki i wskaźniki w systemie ochrony zdrowia*, Instytut Spraw Publicznych, Warszawa 2001, s. 138.

²⁵² *Międzynarodowa Statystyczna Klasyfikacja Chorób i Problemów Zdrowotnych, Rewizja 10, ICD-10, Kategorie 3-znakowe*, Vesalius, Kraków 2000.

²⁵³ *Międzynarodowa Klasyfikacja Procedur Medycznych, IV polska edycja z aneksem: Klasyfikacja Badań Laboratoryjnych*, Vesalius, Kraków 2008.

²⁵⁴ DzU 2002.76.694, z późn. zm.

uwzględnienie uwarunkowań funkcjonowania szpitali w systemie ochrony zdrowia. **Przyjęcie rachunku kosztów pełnych jako podstawy kalkulacji kosztów jednostkowych wynika z faktu, że politykę szpitali w zakresie rachunku kosztów i wyceny świadczeń należy rozpatrywać w perspektywie długoterminowej, a w długim okresie czasu przychody muszą pokrywać wszystkie koszty działalności, w przeciwnym wypadku generowane są straty**²⁵⁵.

W związku z koniecznością uwzględnienia rzeczywistych możliwości szpitali w zakresie liczenia kosztów, proponuje się wykorzystać znane już rozwiązania opracowane w *rozporządzeniu Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 22.12.1998 r. w sprawie szczególnych zasad rachunku kosztów w publicznych zakładach opieki zdrowotnej*²⁵⁶. Model powinien być prosty i uniwersalny. Zaproponowana konstrukcja pozwala na wykorzystanie danych kosztowych obecnie generowanych przez niektóre szpitale, co może przyspieszyć proces wyceny świadczeń zdrowotnych, istotny z punktu widzenia poprawnego funkcjonowania wdrożonego w 2008 r. mechanizmu finansowania leczenia szpitalnego w systemie JGP.

Założono, że przyjęte w ramach koncepcji rozwiązania powinny odpowiadać *Międzynarodowym Wytycznym Dobrych Praktyk* w zakresie rachunku kosztów opracowanym przez IFAC²⁵⁷. W obecnej sytuacji szpitali najbardziej istotne wydają się być zasady: *Business model/reality driver* oraz *Materiality/cost effectiveness*, według których rachunek kosztów powinien być skonstruowany w sposób odzwierciedlający dynamikę funkcji organizacji, z zachowaniem równowagi między wymaganym poziomem dokładności a kosztem jego osiągnięcia.

4.2. Kalkulacja indywidualnych kosztów leczenia pacjenta na oddziale chirurgicznym

Udzielanie świadczeń zdrowotnych w zakresie chirurgii jest jednym z najbardziej kosztochłonnych obszarów leczenia szpitalnego, co wynika zarówno z wysokich kosztów osobowych (lekarze specjaliści, anestezjolodzy, niezbędny personel pomocniczy), jak i rzeczowych (wyposażenie bloków operacyjnych). **Indywidualne koszty leczenia pacjenta na oddziale chirurgicznym** obejmują wszystkie koszty poniesione od chwili przyjęcia pacjenta na oddział do wypisu, tj.:

²⁵⁵ D.W. Young, *Management...*, p. 2.

²⁵⁶ DzU 1998.164.1194 (akt prawny nieobowiązujący – uchylona podstawa prawna).

²⁵⁷ *International Good Practice Guidance. Evaluating and Improving Costing In Organizations*, Professional Accountants in Business Committee, International Federation of Accountants, New York 2009.

- **koszty procedur medycznych, w tym: diagnostycznych, chirurgicznych i anezjologicznych,**
- **koszty wyrobów medycznych,**
- **koszty produktów leczniczych (koszty farmakoterapii),**
- **koszty pobytu na oddziale.**

Procedury anezjologiczne są bardzo często wykonywane na podstawie kontraktów, a ich koszty powinny być ewidencjonowane na koncie *Usługi obce*, w sposób umożliwiający identyfikację pacjenta, na rzecz którego procedura została wykonana.

Koszty leczenia chirurgicznego kształtują się bardzo różnie w zależności od rozpoznania, przyjętej metody leczenia (w ramach określonych standardów medycznych) oraz trybu leczenia (nagły lub planowy). Świadczenia zdrowotne w zakresie chirurgii udzielane są na różnych oddziałach szpitalnych, tj. na chirurgii ogólnej, dziecięcej, klatki piersiowej, naczyniowej, onkologicznej, plastycznej oraz chirurgii szczękowo-twarzowej, w trybie hospitalizacji, hospitalizacji planowej lub leczenia jednego dnia (dot. prostych procedur zabiegowych, udzielanych z zamiarem ich zakończenia w okresie 24 godzin)²⁵⁸. Dla celów analizy wybrano oddział chirurgii ogólnej, którym dysponują wszystkie szpitale ogólne, w tym również podmioty badane w ramach niniejszej pracy. Według danych Podkarpackiego Urzędu Wojewódzkiego w Rzeszowie spośród 268 oddziałów szpitalnych funkcjonujących w 2009 r. w województwie najwięcej było oddziałów chirurgicznych ogólnych – 29, chorób wewnętrznych – 26 i ginekologiczno-położniczych – 25. Również w obrębie wymienionych oddziałów zarejestrowanych było najwięcej łóżek szpitalnych, tj. choroby wewnętrzne – 1276, ginekologiczno-położniczy – 1099, chirurgiczny ogólny – 1084. Średnie wartości dla wskaźników działalności na oddziałach chirurgii ogólnej w województwie podkarpackim kształtują się następująco: wskaźnik wykorzystania łóżek – 68%, średni czas pobytu – 4,8 dnia²⁵⁹. Wskaźnik pokrycia kosztów przychodami dla oddziałów chirurgii ogólnej kształtuje się w większości szpitali, w tym we wszystkich objętych analizą, poniżej 100%.

Szpital Nr 1 realizuje leczenie chirurgiczne na Oddziale Chirurgii Ogólnej w ramach hospitalizacji. W 2010 r. liczba łóżek wyniosła 48, liczba pacjentów – 1,9 tys., liczba osobodni – 12,5 tys., wskaźnik wykorzystania łóżek – 72%, a średni czas pobytu – 7 dni. Przychody z tytułu sprzedaży świadczeń zdrowot-

²⁵⁸ Charakterystyka JGP – Załącznik nr 9 do zarządzenia nr 67/2009/DSOZ Prezesa Narodowego Funduszu Zdrowia z dnia 3.11.2009 r. w sprawie warunków postępowania dotyczących zawierania umów o udzielanie świadczeń opieki zdrowotnej (BIP NFZ, 3.11.2009 r.).

²⁵⁹ J. Jagiełło-Kotwica, *Stacjonarna opieka zdrowotna w woj. podkarpackim w latach 2008–2009*, Podkarpacki Urząd Wojewódzki w Rzeszowie, Wydział Polityki Społecznej, Wojewódzkie Centrum Zdrowia Publicznego, Rzeszów 2010.

nych udzielonych na oddziale za 2010 r. wyniosły 6,8 mln zł, a koszt sprzedanych świadczeń – 8,3 mln, co oznacza stratę na poziomie 1,5 mln zł. Wskaźnik pokrycia kosztów przychodami wyniósł 82%. Oddział stanowi ośrodek kosztów 500-01-11 *Oddział Chirurgii Ogólnej*, zdefiniowany w ramach działalności podstawowej (500) w obszarze *Szpital* (500-01). Procedury medyczne dla pacjentów hospitalizowanych na oddziale realizowane są w ośrodkach kosztów pozostałej działalności podstawowej (500-03), tj.: procedury chirurgiczne – 500-03-02 *Blok Operacyjny Ogólny*, procedury diagnostyczne – inne ośrodki kosztów pozostałej działalności podstawowej (500-03-xx). W ramach usług obcych wykonywane są przede wszystkim procedury anestezyjologiczne. Zagregowany średni koszt osobodnia pobytu na oddziale obliczony został na podstawie kosztu sprzedanych świadczeń, tj. kosztów bezpośrednich oddziału, powiększonych o koszty przeniesione z innych ośrodków kosztów, w tym medycznych i niemedycznych, z uwzględnieniem usług obcych oraz narzutu kosztów ogólnego zarządu. Tak skonstruowany średni koszt osobodnia pobytu na Oddziale Chirurgii Ogólnej wynosi 666 zł.

Szpital Nr 2 realizuje leczenie chirurgiczne na Oddziale Chirurgii Ogólnej i Onkologicznej w ramach hospitalizacji. Na oddziale przyjmowane są przypadki chorobowe z zakresu chirurgii ogólnej oraz chirurgii onkologicznej. W 2010 r. liczba łóżek wyniosła 50, liczba pacjentów – 2,1 tys., liczba osobodni – 14,5 tys., wskaźnik wykorzystania łóżek – 79%, a średni czas pobytu – 7 dni. Przychody z tytułu sprzedaży świadczeń zdrowotnych udzielonych na oddziale za 2010 r. wyniosły 6 mln zł, a koszt sprzedanych świadczeń – 8,1 mln, co oznacza stratę na poziomie 2,1 mln zł. Wskaźnik pokrycia kosztów przychodami wyniósł 75%. Oddział stanowi ośrodek kosztów 501-02-02 *Oddział Chirurgii Ogólnej i Onkologicznej*, zdefiniowany w ramach działalności podstawowej (501), w segmencie *Oddziały*. Procedury medyczne dla pacjentów hospitalizowanych na oddziale realizowane są w ośrodkach kosztów działalności podstawowej (501), tj. procedury chirurgiczne – 501-02-31 *Blok Operacyjny Chirurgii Ogólnej i Onkologicznej*, działający przy Oddziale (segment *Oddziały*), procedury diagnostyczne – pozostałe ośrodki kosztów działalności podstawowej (501-00-xx). W ramach usług obcych wykonywana jest część procedur diagnostycznych. Zagregowany średni koszt osobodnia pobytu na Oddziale Chirurgii Ogólnej i Onkologicznej wynosi 322 zł.

Szpital Nr 3 realizuje leczenie chirurgiczne na Oddziale Chirurgii Ogólnej z Pododdziałem Chirurgii Naczyniowej w ramach hospitalizacji. Na oddziale przyjmowane są przypadki chorobowe z zakresu chirurgii ogólnej oraz chirurgii naczyniowej. Oddział dysponuje 68 łózkami. W 2010 r. liczba łóżek wyniosła 68, liczba pacjentów – 2,4 tys., liczba osobodni – 14,8 tys., wskaźnik wykorzystania łóżek – 60%, a średni czas pobytu – 6 dni. Przychody z tytułu sprzedaży świadczeń zdrowotnych udzielonych na oddziale za 2010 r. wyniosły 5,4 mln zł,

a koszt sprzedanych świadczeń – 8,5 mln, co oznacza stratę na poziomie 3,1 mln zł. Wskaźnik pokrycia kosztów przychodami wyniósł 63%. Oddział stanowi ośrodek kosztów 501-01-05 *Oddział Chirurgii Ogólnej z Pododdziałem Chirurgii Naczyniowej*, zdefiniowany w ramach działalności podstawowej, w segmencie *Oddziały szpitalne* (501-01). Procedury medyczne dla pacjentów hospitalizowanych na oddziale realizowane są w ośrodkach kosztów pozostałej działalności podstawowej (503-01), tj. procedury chirurgiczne – 503-01-12 *Centralny Blok Operacyjny*, procedury diagnostyczne – inne ośrodki kosztów pozostałej działalności podstawowej (503-01-xx). W ramach usług obcych wykonywane są przede wszystkim procedury anestezyjologiczne. Zagregowany średni koszt osobodnia pobytu na Oddziale Chirurgii Ogólnej z Pododdziałem Chirurgii Naczyniowej wynosi 797 zł.

Szpital Nr 4 realizuje leczenie chirurgiczne na Oddziale Chirurgicznym z Pododdziałem Ginekologicznym w ramach hospitalizacji planowej. Na oddziale przyjmowane są przypadki chorobowe z zakresu chirurgii ogólnej oraz ginekologii. W 2010 r. liczba łóżek wyniosła 18, liczba pacjentów – 1,4 tys., liczba osobodni – 1,4 tys., wskaźnik wykorzystania łóżek – 21%, a średni czas pobytu – 1 dzień. Przychody z tytułu sprzedaży świadczeń zdrowotnych udzielonych na oddziale za 2010 r. wyniosły 2,5 mln zł, a koszt sprzedanych świadczeń – 3,4 mln, co oznacza stratę na poziomie 0,9 mln zł. Wskaźnik pokrycia kosztów przychodami wyniósł 74%. Oddział stanowi ośrodek kosztów 501-01-05 *Oddział Chirurgii z Pododdziałem Ginekologicznym*, zdefiniowany w ramach działalności podstawowej jako ODS, tj. oddział szpitalny, ośrodek zadaniowy. Procedury medyczne dla pacjentów hospitalizowanych na oddziale realizowane są w ośrodkach kosztów działalności podstawowej medycznej (501-01, 502-01), tj. procedury chirurgiczne – 501-01-84 *Blok Operacyjny*, procedury diagnostyczne – pozostałe ośrodki kosztów działalności podstawowej (501-01-xx, 502-01-xx). W ramach usług obcych wykonywana jest część procedur diagnostycznych, przede wszystkim diagnostyka laboratoryjna. Zagregowany średni koszt osobodnia pobytu na Oddziale Chirurgicznym z Pododdziałem Ginekologicznym wynosi 2405 zł.

W zakresach dotyczących postępowania chirurgicznego koszty udzielania świadczeń zdrowotnych rozliczane są przez NFZ w systemie JGP, przede wszystkim poprzez **grupy zabiegowe**, które identyfikowane są procedurami chirurgicznymi. Tylko nieliczne przypadki chorobowe to **postępowanie zachowawcze** oraz tzw. **świadczenia odrębne**, rozliczane z powodu ich wysokiej kosztochłonności poza grupami diagnostycznymi²⁶⁰. Konstrukcja systemu JGP przewiduje **jeden poziom wyceny leczenia chirurgicznego niezależnie od**

²⁶⁰ Zarządzenie nr 67/2009/DSOZ Prezesa Narodowego Funduszu Zdrowia z dnia 3.11.2009 r. w sprawie warunków postępowania dotyczących zawierania umów o udzielanie świadczeń opieki zdrowotnej (BIP NFZ, 3.11.2009 r.).

wyboru techniki wykonania zabiegu, tj. chirurgia klasyczna i laparoskopowa oraz rodzaju oddziału (w ramach określonych standardów medycznych). Tymczasem technika wykonania zabiegu ma istotne znaczenie z punktu widzenia kosztowego. W przypadku chirurgii klasycznej okres pobytu pacjenta na oddziale jest zwykle dłuższy, co podnosi indywidualny koszt leczenia. W przypadku chirurgii laparoskopowej hospitalizacja jest zwykle krótsza, co obniża koszty leczenia, ale wymaga wykorzystania droższego sprzętu chirurgicznego (zestaw do laparoskopii).

Jedną z największych grup pacjentów leczonych na oddziałach chirurgicznych są osoby z chorobami przewodu pokarmowego oraz wątroby, dróg żółciowych, trzustki i śledziony, tj. sekcje G i F w systemie JGP. W tak określonej populacji 70% przypadków chorobowych sklasyfikowanych jest jako grupy zabiegowe. **Dla celów analizy wybrano cztery grupy zabiegowe i dwie grupy zachowawcze** (tab. 33).

Tabela 33. Grupy diagnostyczne wybrane dla celów analizy

Grupy zachowawcze	Grupy zabiegowe
G26 – <i>Choroby dróg żółciowych</i>	G25 – <i>Wycięcie pęcherzyka żółciowego</i> G24 – <i>Wycięcie pęcherzyka żółciowego z powikłaniami i chorobami współistniejącymi</i>
F86 – <i>Choroby wyrostka robaczkowego</i>	F83 – <i>Wycięcie wyrostka robaczkowego</i> F82 – <i>Wycięcie wyrostka robaczkowego z powikłaniami</i>

Źródło: opracowanie własne.

W chorobach dróg żółciowych (sekcja G) wyodrębniono do analizy następujące grupy diagnostyczne: G26 – *Choroby dróg żółciowych*, G25 – *Wycięcie pęcherzyka żółciowego*, G24 – *Wycięcie pęcherzyka żółciowego z powikłaniami i chorobami współistniejącymi*.

Grupa **G26 – Choroby dróg żółciowych** zdefiniowana jest jako grupa zachowawcza. **Kalkulacja indywidualnego kosztu leczenia pacjenta** obejmuje w tym przypadku koszty procedur diagnostycznych i anestezjologicznych (w przypadku, gdy diagnostyka wymaga udzielenia świadczenia anestezjologicznego) oraz koszty pobytu na oddziale chirurgicznym, będące iloczynem kosztu osobodnia na oddziale oraz liczby osobodni pobytu. Kalkulacja nie obejmuje kosztów procedur chirurgicznych ani farmakoterapii (standard medyczny ich nie wymaga). Wycena leczenia w grupie G26 dokonana przez NFZ to 1530 zł²⁶¹, z uwzględnieniem średniej długości hospitalizacji – 5 dni. Jeśli pobyt przedłuży się powyżej 17 dni, to każdy dodatkowy osobodzień wyceniony jest przez NFZ

²⁶¹ Wycena punktowa procedury nie zmieniła się od 2008 r., niewielki wzrost wartości z poziomu 1440 zł jest wynikiem podniesienia ceny za punkt rozliczeniowy z 48 zł do 51 zł.

na poziomie 153 zł. Stopień pokrycia kosztów leczenia przychodami uzależniony jest więc od wykonanych procedur diagnostycznych i anestezyjologicznych oraz od długości hospitalizacji, przy czym, zgodnie ze standardami, pobyt nie może być krótszy niż 2 dni. Dla ustalonych poziomów zagregowanego średniego kosztu osobodnia pobytu na oddziale chirurgicznym koszty leczenia zachowawczego w zakresie chorób dróg żółciowych w badanych szpitalach wyniosą odpowiednio: 3330 zł, 1610 zł, 3985 zł i 12 025 zł (tab. 34).

Tabela 34. Średni koszt hospitalizacji oraz wycena wybranych grup diagnostycznych w systemie JGP

Lp.	Nazwa grupy diagnostycznej	Średnia długość hospitalizacji	Średni koszt hospitalizacji				Wycena JGP
			SZP 1	SZP 2	SZP 3	SZP 4	
1.	G26 – <i>Choroby dróg żółciowych</i>	5 dni	3330	1610	3985	12 025	1530
2.	G25 – <i>Wycięcie pęcherzyka żółciowego</i>						
	– cholecystektomia laparoskopowa	3 dni	1998	966	2391	7215	3213
	– cholecystektomia klasyczna	7 dni	4662	2254	5579	16 835	3213
3.	G24 – <i>Wycięcie pęcherzyka żółciowego z powikłaniami</i>						
	– cholecystektomia laparoskopowa	4 dni	2664	1288	3188	9620	3621
	– cholecystektomia klasyczna	8 dni	5328	2576	6376	19 240	3621
4.	F86 – <i>Choroby wyrostka robaczkowego</i>	3 dni	1998	966	2391	7215	1632
5.	F83 – <i>Wycięcie wyrostka robaczkowego</i>						
	– appendektomia laparoskopowa	3 dni	1998	966	2391	7215	2397
	– appendektomia klasyczna	4 dni	2664	1288	3188	9620	2397
6.	F82 – <i>Wycięcie wyrostka robaczkowego z powikłaniami</i>						
	– appendektomia laparoskopowa	4 dni	2664	1288	3188	9620	3519
	– appendektomia klasyczna	6 dni	3996	1932	4782	14 430	3519

Źródło: opracowanie własne.

Kolejna grupa – **G25 – Wycięcie pęcherzyka żółciowego** to grupa zabiegowa. Wycięcie pęcherzyka żółciowego – cholecystektomia²⁶² jest zabiegiem chirurgicznym polegającym na usunięciu pęcherzyka żółciowego, wykonywanym

²⁶² Nazewnictwo według: ICD-9: 51.22 – cholecystektomia, 51.23 – cholecystektomia laparoskopowa; CPT-PL 2006: 47600 – cholecystektomia, 47562 – cholecystektomia laparoskopowa.

najczęściej z powodu kamicy pęcherzyka żółciowego (w 88% przypadków chorobowych)²⁶³. Zabieg przebiega w znieczuleniu ogólnym, z zastosowaniem jednej z dwóch metod, tj. otwartej (klasycznej), polegającej na klasycznym chirurgicznym otwarciu powłok brzucha lub laparoskopowej. Cholecystektomia laparoskopowa różni się od klasycznej tym, że chirurg nie wykonuje dużego cięcia na brzuchu, lecz jedynie kilka niewielkich nacięć, przez które wprowadza do wnętrza jamy otrzewnej specjalną niewielką kamerę oraz długie i cienkie narzędzia chirurgiczne. Przebieg zabiegu jest bardzo podobny jak w metodzie tradycyjnej²⁶⁴. **Kalkulacja indywidualnego kosztu leczenia pacjenta** w grupie G25

- *Wycięcie pęcherzyka żółciowego* powinna obejmować trzy pozycje, tj.:
- koszty wykonanych procedur diagnostycznych i anestezyjologicznych (w przypadku gdy diagnostyka wymaga udzielenia świadczenia anestezyjologicznego),
 - koszty procedury chirurgicznej i anestezyjologicznej (znieczulenie ogólne),
 - koszty pobytu na oddziale chirurgicznym, będące iloczynem kosztu osobodnia pobytu na oddziale oraz liczby osobodni.

W grupie G25 wyodrębniono 23 procedury chirurgiczne²⁶⁵, charakteryzujące się bardzo zróżnicowanym poziomem zużycia poszczególnych zasobów. Stopień pokrycia kosztów leczenia przychodami w grupie G25 zależy od rodzaju i liczby wykonanych procedur medycznych oraz od długości hospitalizacji. Jak wynika z danych statystycznych, najczęściej wykonywanymi procedurami chirurgicznymi w grupie G25 są: cholecystektomia laparoskopowa – 77%, ze średnią długością hospitalizacji 3 dni oraz cholecystektomia klasyczna – 19%, ze średnią długością hospitalizacji 7 dni²⁶⁶. Wykonanie cholecystektomii laparoskopowej wiąże się z mniejszą liczbą powikłań, co automatycznie obniża koszty leczenia, oraz znacząco krótszym okresem hospitalizacji²⁶⁷. Dlatego też, pomimo wysokich cen zestawów i narzędzi do zabiegów laparoskopowych całkowite indywidualne koszty leczenia pacjenta z kamicią pęcherzyka żółciowego operowanego techniką klasyczną i laparoskopową są porównywalne. Koszty cholecystektomii laparoskopowej mogą ulec dalszej redukcji dzięki zastosowaniu sprzętu wielorazowego użytku²⁶⁸.

²⁶³ Statystyka JGP, 2010, <http://prog.nfz.gov.pl/app-jgp/Grupa.aspx?id=v4uG1WF2jVo%3d>.

²⁶⁴ D. Karcz (red.), *Chirurgia endoskopowa w diagnostyce i leczeniu schorzeń przewodu pokarmowego*, Wyd. Medyczne, Kraków 2007, s. 101.

²⁶⁵ *Charakterystyka JGP – Załącznik nr 9 do zarządzenia nr 67/2009/DSOZ Prezesa Narodowego Funduszu Zdrowia z dnia 3.11.2009 r. w sprawie warunków postępowania dotyczących zawierania umów o udzielanie świadczeń opieki zdrowotnej* (BIP NFZ, 3.11.2009 r.).

²⁶⁶ Statystyka JGP, 2010, <http://prog.nfz.gov.pl/app-jgp/Grupa.aspx?id=v4uG1WF2jVo%3d>.

²⁶⁷ H.P. Redmond, R.W. Watson, T. Houghton, C. Condrón, R.G. Watson, D. Bouchier-Hayes, *Immune function in patients undergoing open vs laparoscopic cholecystectomy*, „Archives of Surgery” 1994, no. 129, p.1240; D. Karcz (red.), *Chirurgia endoskopowa...*, s. 101.

²⁶⁸ S. Jabłoński, M. Brocki, J. Rysz, J. Kordiak, P. Klejszmit, A. Terlecki, M. Niemirowicz, M. Rembek, *Porównanie indywidualnych kosztów leczenia szpitalnego kamicy pęcherzyka żółciowego z zastosowaniem cholecystektomii klasycznej i laparoskopowej*, Annales UMCS, Lublin

Wycena leczenia w grupie G25 określona jest przez NFZ na poziomie 3213 zł, bez względu na metodę wykonania zabiegu²⁶⁹. Jeśli nastąpią powikłania lub występują tzw. choroby współistniejące, grupa G25 redefiniowana jest jako **G24 – Wycięcie pęcherzyka żółciowego z powikłaniami i chorobami współistniejącymi**, a jej wycena zostaje podniesiona do poziomu 3621 zł. Podniesienie podstawowej wyceny o 13% nie wiąże się z koniecznością wykonania dodatkowych procedur medycznych, ale hospitalizacja wydłuża się średnio do poziomu 4 dni w przypadku cholecystektomii laparoskopowej oraz 8 dni w przypadku cholecystektomii klasycznej, co automatycznie podnosi indywidualny koszt leczenia pacjenta (ostatecznie długość pobytu uzależniona jest od rodzaju powikłań i wykonanych w związku z nimi procedur medycznych). Dla ustalonych poziomów zagregowanego średniego kosztu osobodnia pobytu na oddziale chirurgicznym koszty cholecystektomii (G25) w badanych szpitalach wyniosą odpowiednio (tab. 34):

- cholecystektomia laparoskopowa: 1998 zł, 966 zł, 2391 zł, 7215 zł;
- cholecystektomia klasyczna: 4662 zł, 2254 zł, 5579 zł, 16 835 zł.

Ceny cholecystektomii na rynku prywatnych świadczeń zdrowotnych kształtują się dla klasycznej wersji procedury w przedziale od 2900 zł do 4500 zł, natomiast dla cholecystektomii laparoskopowej – od 3000 zł do 4200 zł, przy czym w większości podmiotów leczniczych wycena zabiegu laparoskopowego jest wyższa od wyceny zabiegu klasycznego i nie obejmuje ewentualnych powikłań²⁷⁰.

W chorobach wyrostka robaczkowego (sekcja F) wyodrębniono do analizy następujące grupy diagnostyczne: F86 – *Choroby wyrostka robaczkowego*, F83 – *Wycięcie wyrostka robaczkowego*, F82 – *Wycięcie wyrostka robaczkowego z powikłaniami*.

Grupa **F86 – Choroby wyrostka robaczkowego** zdefiniowana jest jako grupa zachowawcza. **Kalkulacja indywidualnego kosztu leczenia pacjenta** obejmuje w tym przypadku koszty procedur diagnostycznych i anestezyjologicznych (w przypadku gdy diagnostyka wymaga udzielenia świadczenia anestezyjologicz-

2004, Vol.Lix, Suppl. Xiv, 153 Sectio D, s. 314; S. Dąbrowiecki, W. Szczęsny, W. Zegarski, *Porównanie kosztów cholecystektomii laparoskopowej i konwencjonalnej*, „Polski Przegląd Chirurgiczny”, 1994, nr 66/10, s. 1044; J. Solarski, P. Meisnerowski, R. Garstecki, M. Lewandowski, *Endoskopowa sfinkterotomia i laparoskopowe wycięcie pęcherzyka żółciowego a konwencjonalna cholecystektomia z rewizją dróg żółciowych u chorych z kamicą przewodową i pęcherzykową – porównanie kosztów leczenia*, „Polski Przegląd Chirurgiczny”, 1996, nr 68/4, s. 344.

²⁶⁹ Wycena punktowa procedury nie zmieniła się od 2008 r., niewielki wzrost wartości z poziomu 3024 zł jest wynikiem podniesienia ceny za punkt rozliczeniowy z 48 zł do 52 zł.

²⁷⁰ <http://enel.pl/uslugi/szpital/cennik/nocache.html>; http://www.cennikszpital.luxmed.pl/dla_pacjentow/cennik_szpitala; <http://www.euroklinika.com.pl/cennik/chirurgia-ogolna/>; <http://bip.erzeszow.pl/jednostki-organizacyjne/samodzielny-publiczny-zespol-opieki-zdrowotnej-nr-1>.

nego) oraz koszty pobytu na oddziale chirurgicznym, będące iloczynem kosztu osobodnia na oddziale oraz liczby osobodni pobytu. Kalkulacja nie obejmuje kosztów procedur chirurgicznych ani farmakoterapii (standard medyczny ich nie wymaga). Wycena leczenia w grupie F86 określona jest przez NFZ na poziomie 1632 zł²⁷¹. Leczenie chorób wyrostka robaczkowego wycenione jest wyżej od leczenia chorób dróg żółciowych, mimo krótszej hospitalizacji. Stopień pokrycia kosztów leczenia przychodami uzależniony jest od wykonanych procedur diagnostycznych i anestezjologicznych oraz od długości hospitalizacji, przy czym, zgodnie ze standardami, pobyt nie może być krótszy niż 2 dni. Dla ustalonych poziomów zagregowanego średniego kosztu osobodnia pobytu na oddziale chirurgicznym koszty leczenia zachowawczego w chorobach wyrostka robaczkowego w badanych szpitalach wyniosą odpowiednio: 1998 zł, 966 zł, 2391 zł, 7215 zł²⁷² (tab. 34).

Kolejna grupa – **F83 – Wycięcie wyrostka robaczkowego** to grupa zabiegowa. Wycięcie wyrostka robaczkowego – appendektomia²⁷³ jest zabiegiem chirurgicznym polegającym na usunięciu wyrostka robaczkowego, wykonywanym najczęściej w konsekwencji ostrego zapalenia (w 95% przypadków chorobowych)²⁷⁴. Zabieg przebiega w znieczuleniu ogólnym, z zastosowaniem metody klasycznej lub laparoskopowej. Decyzję o wyborze metody podejmuje chirurg przed operacją lub, w pewnych sytuacjach, w czasie zabiegu operacyjnego, kierując się dobrem pacjenta. Ryzyko powikłań w przypadku appendektomii laparoskopowej jest podobne jak w technice tradycyjnej, jednak wiąże się ona z nieco krótszym pobytem w szpitalu²⁷⁵.

Kalkulacja indywidualnego kosztu leczenia pacjenta zakwalifikowanego do grupy F83 – *Wycięcie wyrostka robaczkowego* powinna obejmować trzy pozycje, tj.:

- koszty wykonanych procedur diagnostycznych i anestezjologicznych (w przypadku gdy diagnostyka wymaga udzielenia świadczenia anestezjologicznego),
- koszty procedury chirurgicznej i anestezjologicznej (znieczulenie ogólne),
- koszty pobytu na oddziale chirurgicznym, będące iloczynem kosztu osobodnia na oddziale oraz liczby osobodni pobytu.

²⁷¹ Wycena punktowa procedury nie zmieniła się od 2008 r., niewielki wzrost wartości z poziomu 1536 zł jest wynikiem podniesienia ceny za punkt rozliczeniowy z 48 zł do 51 zł.

²⁷² Dla Szpitala Nr 4 wskaźnik ustalony jest hipotetycznie, ponieważ grupa F86 może być rozliczana tylko w trybie hospitalizacji.

²⁷³ Nazewnictwo według: ICD-9: 47.09 – appendektomia, 47.01 – appendektomia laparoskopowa; CPT-PL 2006: 44950 – appendektomia, 44970 – appendektomia laparoskopowa.

²⁷⁴ *Statystyka JGP*, 2010, <http://prog.nfz.gov.pl/app-jgp/Grupa.aspx?id=%2fs%2beFn0yzO0%3d>.

²⁷⁵ D. Karcz (red.), *Chirurgia endoskopowa...*, s. 147.

W grupie F83 wyodrębniono 8 procedur chirurgicznych²⁷⁶, charakteryzujących się różną intensywnością zużycia poszczególnych zasobów. Stopień pokrycia kosztów leczenia przychodami w grupie F83 zależy od rodzaju i liczby wykonanych procedur medycznych oraz od długości hospitalizacji. Jak wynika z danych statystycznych, najczęściej wykonywanymi procedurami chirurgicznymi w grupie F83 są: appendektomia klasyczna – 85% ze średnią długością hospitalizacji 4 dni oraz appendektomia laparoskopowa – 12% ze średnią długością hospitalizacji 3 dni²⁷⁷. Okres pobytu pacjenta w szpitalu jest więc w obu wariantach zbliżony. Wycena leczenia w grupie F83 określona jest przez NFZ na poziomie 2397 zł, bez względu na metodę wykonania zabiegu²⁷⁸. Jeśli nastąpi powikłania, grupa definiowana jest jako **F82 – Wycięcie wyrostka robaczkowego z powikłaniami**, a jej wycena zostaje podniesiona do poziomu 3519 zł. Zwiększenie wyceny o 47% nie wiąże się z koniecznością wykonania dodatkowych procedur medycznych, ale hospitalizacja wydłuża się średnio do poziomu 4 dni w przypadku appendektomii laparoskopowej oraz 6 dni w przypadku appendektomii klasycznej, co automatycznie podnosi indywidualny koszt leczenia pacjenta (ostatecznie długość pobytu uzależniona jest od rodzaju powikłań i wykonanych w związku z nimi procedur medycznych). Dla ustalonych poziomów zagregowanego średniego kosztu osobodnia pobytu na oddziale chirurgicznym koszty appendektomii (F83) w badanych szpitalach wyniosą odpowiednio (tab. 34):

- appendektomia laparoskopowa: 1998 zł, 966 zł, 2391 zł, 7215 zł;
- appendektomia klasyczna: 2664 zł, 1288 zł, 3188 zł, 9620 zł.

Ceny appendektomii na rynku prywatnych świadczeń zdrowotnych kształtują się dla klasycznej wersji procedury w przedziale od 2600 zł do 3800 zł, natomiast dla appendektomii laparoskopowej – od 2810 zł do 3800 zł, przy czym w większości podmiotów leczniczych wycena zabiegu laparoskopowego jest wyższa od wyceny zabiegu klasycznego i nie obejmuje ewentualnych powikłań²⁷⁹.

Appendektomia laparoskopowa stosowana jest na świecie od 1983 r., ale mimo upływu czasu nie uzyskała w standardach medycznych statusu, jaki ma cholecystektomia laparoskopowa²⁸⁰. Taki stan rzeczy wynika z zestawienia

²⁷⁶ Charakterystyka JGP – Załącznik nr 9 do zarządzenia nr 67/2009/DSOZ Prezesa Narodowego Funduszu Zdrowia z dnia 3.11.2009 r. w sprawie warunków postępowania dotyczących zawierania umów o udzielanie świadczeń opieki zdrowotnej (BIP NFZ, 3.11.2009 r.).

²⁷⁷ Statystyka JGP, 2010, <http://prog.nfz.gov.pl/app-jgp/Grupa.aspx?id=%2fs%2beFn0yzO0%3d>.

²⁷⁸ Wycena punktowa procedury nie zmieniła się od 2008 r., niewielki wzrost wartości z poziomu 2256 zł jest wynikiem podniesienia ceny za punkt rozliczeniowy z 48 zł do 51 zł.

²⁷⁹ <http://enel.pl/uslugi/szpital/cennik/nocache.html>; http://www.cennikszpital.luxmed.pl/dla_pacjentow/cennik_szpitala; <http://www.euroklinika.com.pl/cennik/chirurgia-ogolna/>.

²⁸⁰ Cholecystektomie laparoskopową wykonuje się od 1987 r., w Polsce – od 1991 r., jest to najczęściej wykonywana operacja laparoskopowa, określana złotym standardem leczenia kamicy

kosztów związanych z wykonaniem wymienionych zabiegów versus potencjalne korzyści. Jak wykazują statystyki medyczne, cholecystektomia laparoskopowa wykonywana jest w 77% przypadków chorobowych, podczas gdy appendektomia laparoskopowa w 12% przypadków.

Analiza wyceny punktowej cholecystektomii i appendektomii dokonanej w polskim systemie Jednorodnych Grup Pacjentów oraz w amerykańskim systemie *Medicare Resource Based Relative Value Scale (RBRVS)* wskazuje na duże rozbieżności w ocenie zużycia zasobów związanych z wykonaniem obu procedur. NFZ wycenia cholecystektomie na poziomie 3213 zł zarówno w wersji klasycznej, jak i laparoskopowej. W RBRVS cholecystektomia laparoskopowa wyceniona jest na 18,41 pkt., a cholecystektomia klasyczna – 26,29 pkt., tj. o 43% wyżej. Appendektomia w obu systemach wyceniona jest niżej od cholecystektomii, co zapewne wiąże się m.in. z krótszym pobytem w szpitalu w przypadku appendektomii, a więc i niższymi kosztami. Refundacja kosztów **appendektomii** zarówno klasycznej, jak i laparoskopowej, przez NFZ wynosi 2397 zł, tj. o **25% mniej od cholecystektomii**. W systemie RBRVS appendektomia laparoskopowa otrzymała 14,76 pkt., a appendektomia klasyczna – 16,07 pkt., tj. 9% więcej²⁸¹. **Wycena appendektomii w stosunku do cholecystektomii jest więc niższa o 39% w wersji klasycznej i o 20% w wersji laparoskopowej** (tab. 35). W opracowaniu *Ocena punktowa pracy lekarza i pielęgniarki przy wykonywaniu poszczególnych usług medycznych*²⁸², według którego rozlicza się koszty procedur medycznych w Szpitalu Nr 4, appendektomia wyceniona jest na 1700 pkt., a cholecystektomia na 2800 pkt., tj. o 65% wyżej. Tak duże rozbieżności w wycenie procedur medycznych w różnych systemach są po części konsekwencją różnego poziomu kosztów, ale wynikają również z przyjętej metodyki kalkulacji kosztów świadczeń zdrowotnych.

zółciowej, N. Katkhouda, R.J. Mason, S. Towfigh, A. Gevorgyan, R. Essani, *Laparoscopic versus open appendectomy: a prospective randomized double-blind study*, „Annals of Surgery”, 2005, no. 242, p. 439.

²⁸¹ Analiza 40 tys. operacji wycięcia wyrostka robaczkowego przeprowadzonych w amerykańskich szpitalach akademickich wykazała, że koszty appendektomii klasycznej i laparoskopowej były w prostych przypadkach podobne, tj. ok. 7 tys. dolarów. W przypadku pacjentów, u których doszło do pęknięcia wyrostka, metoda laparoskopowa była dużo tańsza, tj. ok. 12 tys. dolarów, podczas gdy metoda tradycyjna kosztowała ok. 17,5 tys. dolarów; *Mniej inwazyjne wycięcie wyrostka lepsze od tradycyjnego*, PAP – Nauka w Polsce, 25.08.2011 r., http://www.naukawpolsce.pap.pl/palio/html.run?_Instance=cms_naukapl.pap.pl&_PageID=1&s=szablon.depesza&dz=swiat&dep=384201&data=&lang=PL&_Checksum=-1409265396.

²⁸² *Ocena punktowa pracy lekarza i pielęgniarki przy wykonywaniu poszczególnych usług medycznych*, Wojewódzki Zespół Metodyczny Opieki Zdrowotnej w Katowicach, Katowice 1993.

Tabela 35. Wycena wybranych procedur medycznych według Medicare Resource Based Relative Value Scale

Nazwa procedury medycznej	Wycena punktowa						
	Koszty pracy lekarzy		Koszty ubezpieczenia odpowiedzialności cywilnej		Pozostałe koszty		Razem
	Liczba punktów	Udział w %	Liczba punktów	Udział w %	Liczba punktów	Udział w %	Liczba punktów
Cholecystektomia klasyczna	17,35	65,99	1,80	6,85	7,14	27,16	26,29
Cholecystektomia laparoskopowa	11,63	63,17	1,46	7,93	5,32	28,90	18,41
Appendektomia klasyczna	10,52	65,46	1,31	8,15	4,24	26,39	16,07
Appendektomia laparoskopowa	9,35	63,35	1,14	7,72	4,27	28,93	14,76

Źródło: opracowanie własne na podstawie *Medicare RBRVS 2009. The Physicians' Guide*, American Medical Association, Chicago 2009.

W celu poprawnego określenia indywidualnego kosztu leczenia pacjenta na oddziale chirurgicznym należy uwzględnić w kalkulacji **wszystkie wykonane procedury medyczne**. Leczenie chirurgiczne często obejmuje **urazy wielonarządowe**, co znacznie podnosi koszty hospitalizacji. Refundacja kosztów przez NFZ następuje poprzez grupę JGP, wskazaną poprzez procedury najbardziej kosztochłonne. Tak określoną grupę diagnostyczną koryguje się jednym ze wskaźników określających rozległość urazu wielonarządowego, tj. co najmniej dwa obrażenia – 1,54, co najmniej trzy obrażenia – 1,78, cztery lub więcej obrażeń – 1,85²⁸³.

Na oddziałach chirurgicznych wykonywanych jest szereg procedur medycznych, których, ze względu na wysokie koszty, nie zakwalifikowano do konkretnych grup diagnostycznych w systemie JGP. Rozliczane są one jako tzw. **świadczenia odrębne**, np. **hospitalizacja związana z wytworzeniem stałego dostępu naczyniowego z użyciem cewnika typu Broviac, Hickman lub Groshong**²⁸⁴. Biorąc pod uwagę, że świadczenie, zgodnie ze standardami me-

²⁸³ Zarządzenie nr 67/2009/DSOZ Prezesa Narodowego Funduszu Zdrowia z dnia 3.11.2009 r. w sprawie warunków postępowania dotyczących zawierania umów o udzielanie świadczeń opieki zdrowotnej (BIP NFZ, 3.11.2009 r.).

²⁸⁴ Kod produktu: 5.52.01.0001445; Katalog świadczeń odrębnych – Załącznik nr 1b do zarządzenia nr 67/2009/DSOZ Prezesa Narodowego Funduszu Zdrowia z dnia 3.11.2009 r. w sprawie warunków postępowania dotyczących zawierania umów o udzielanie świadczeń opieki zdro-

dycznymi, realizowane jest w trybie jednodniowym, **kalkulacja kosztów leczenia pacjenta** powinna w tym przypadku objąć dwie pozycje:

- koszt wyrobu medycznego, tj. cewnika typu Broviac, Hickman lub Groshong,
- koszt jednego osobodnia pobytu pacjenta na oddziale chirurgicznym.

Procedura wytworzenia stałego dostępu naczyniowego z użyciem cewnika typu Broviac, Hickman lub Groshong wyceniona jest przez NFZ na poziomie 1275 zł. Biorąc pod uwagę, że cena rynkowa cewnika kształtuje się na poziomie ok. 600 zł, a procedura wykonywana jest w trybie jednodniowym, oznacza to wycenę osobodnia pobytu na poziomie 675 zł. Dla ustalonych poziomów zagregowanego średniego kosztu osobodnia pobytu na oddziale chirurgicznym koszty wykonania procedury w badanych szpitalach wyniosą odpowiednio: 666 zł, 322 zł, 797 zł, 2405 zł (agregacja obejmuje koszt cewnika).

Poziom zagregowanego średniego kosztu osobodnia pobytu pacjenta na oddziałach chirurgicznych w badanych szpitalach wynika z uwzględnienia w kalkulacji wszystkich kosztów związanych z procesem diagnostyczno-lecznym dla wszystkich pacjentów na oddziale. Wskaźnik ten jest więc bardzo niemiarodajnym nośnikiem informacji. Dopiero jego rozbitcie na poszczególne elementy, tj. koszty procedur diagnostycznych, chirurgicznych, anestezyjologicznych, koszty farmakoterapii i wyrobów medycznych oraz „oczyszczony” koszt osobodnia, tzn. obejmujący jedynie opiekę medyczną na oddziale oraz koszty hotelowe, pozwoli na określenie relacji między rzeczywistymi kosztami leczenia a wyceną świadczeń w systemie JGP.

Zagregowany koszt osobodnia pobytu na oddziale chirurgii ogólnej w analizowanych szpitalach wynosi od 322 zł do 2405 zł. Tak duże zróżnicowanie wskaźnika wynika z wielu czynników medycznych, ekonomicznych i księgowych. Po pierwsze, jest skutkiem różnego poziomu kosztów. Koszty zużycia zasobów w poszczególnych szpitalach kształtują się jednak na raczej zbliżonym poziomie i nie mogą aż tak zdecydowanie różnicować wysokości zagregowanego kosztu osobodnia. Po drugie, oddziały chirurgiczne badanych podmiotów realizują świadczenia zdrowotne w różnych dziedzinach medycyny, a leczenie w zakresie poszczególnych dziedzin wiąże się ze zmienną intensywnością nakładu pracy i zużycia materiałów, a więc z różnymi kosztami. Trzecią determinantą poziomu kosztów jest różna struktura przypadków chorobowych na poszczególnych oddziałach. Nawet leczenie pacjentów z tym samym rozpoznaniem często wiąże się z różnymi kosztami, które wynikają ze stanu ogólnego pacjenta po przyjęciu do szpitala oraz z ewentualnych powikłań w trakcie leczenia.

wotnej (BIP NFZ, 3.11.2009 r.); Ł. Puchalski, *Rozliczanie jednorodnych grup pacjentów z zakresu chirurgii*, [w:] *ABC rozliczeń z płatnikiem w roku 2009 w systemie jednorodnych grup pacjentów*, red. R.P. Janiszewski, Wyd. Kwadryga Sp. z o.o., Warszawa 2009, s. 89.

Poziom kosztu osobodnia jest w dużym stopniu zdeterminowany poziomem wykorzystania łóżek na danym oddziale. W analizowanych szpitalach najwyższy stopień wykorzystania łóżek na oddziale chirurgicznym stwierdzono w Szpitalu Nr 2, tj. 79% i tam też koszt osobodnia jest najniższy – 322 zł. Najniższy stopień wykorzystania łóżek odnotowano w Szpitalu Nr 4, tj. 21% i tam koszt osobodnia jest najwyższy – 2405 zł.

Zróżnicowanie poziomu kosztów należy analizować również w aspekcie księgowym. Mimo że wszystkie badane jednostki prowadzą rachunek kosztów na podstawie *rozporządzenia Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 22.12.1998 r. w sprawie szczególnych zasad rachunku kosztów w publicznych zakładach opieki zdrowotnej*²⁸⁵, a trzy z czterech szpitali opracowały zakładowy plan kont w oparciu o ten sam wzorec²⁸⁶, to przeprowadzona analiza wskazała na wielość różnych rozwiązań, zarówno w obszarze zakładowego planu kont, jak i struktury ośrodków kosztów oraz rozwiązań przyjętych w obszarze alokacji kosztów pośrednich. Duży wpływ na koszty oddziałów chirurgicznych ma organizacja bloków operacyjnych. W Szpitalu Nr 1 oraz w Szpitalu Nr 3 bloki operacyjne mają charakter centralnych ośrodków, a ich koszty rozliczane są według procedur chirurgicznych wykonanych na rzecz konkretnych oddziałów. W Szpitalu Nr 4 również funkcjonuje centralny blok operacyjny, jednak ze względu na aktualny profil działalności szpitala koszty bloku niemal w całości obciążają Oddział Chirurgiczny z Pododdziałem Ginekologicznym. W Szpitalu Nr 2 wyodrębniono Blok Operacyjny Chirurgii Ogólnej i Onkologicznej, którego koszty obciążają wyłącznie Oddział Chirurgii Ogólnej i Onkologicznej.

Proces kalkulacji kosztów jednostkowych świadczeń zdrowotnych może być zniekształcany przez wiele czynników. Niektóre ośrodki działalności są nadmiernie obciążane kosztami, niewspółmiernie do realizowanych świadczeń, a w innych ośrodkach koszty są nieoszacowane. We wszystkich badanych szpitalach koszty procedur medycznych wykonywanych na rzecz własnej działalności rozliczane są na ośrodki kosztów proporcjonalnie do wyceny punktowej. Nie oznacza to jednak takiego samego schematu obciążania kosztami, ponieważ każdy szpital wycenę punktową procedur opracował indywidualnie. Oczyszczenie zagregowanego średniego kosztu osobodnia pobytu z kosztów procedur medycznych, kosztu wysokocennych wyrobów medycznych, kosztu farmakoterapii, niewątpliwie w znacznym stopniu zniwelowałoby różnice w poziomie kosztu osobodnia pomiędzy szpitalami i poszczególnymi oddziałami. Kluczową kwestią jest obliczenie kosztów jednostkowych wszystkich wykonywanych w szpitalach procedur medycznych.

²⁸⁵ DzU 1998.164.1194 (akt prawny nieobowiązujący – uchylona podstawa prawna).

²⁸⁶ M. Stefko, *Zakładowy plan kont dla samodzielnych publicznych zakładów opieki zdrowotnej*, Centrum Szkoleniowe „Konsultant” S.C. M.M. Stefko, 2009.

4.3. Rzeczywiste koszty leczenia a wycena świadczeń zdrowotnych w systemie Jednorodnych Grup Pacjentów

Metody wyceny świadczeń zdrowotnych są pochodną przyjętych mechanizmów finansowania świadczeń. Ceny mogą być ustalane na podstawie danych makroekonomicznych, tj. całkowitej wielkości środków przeznaczonych na finansowanie świadczeń zdrowotnych w danym okresie, lub danych mikroekonomicznych, tj. na podstawie informacji o kosztach świadczeń, generowanych przez podmioty lecznicze. Bardzo rzadkim przypadkiem jest systemowa refundacja rzeczywistych kosztów leczenia pacjentów. Świadczenia szpitalne najczęściej wycenia się na podstawie przeciętnych kosztów leczenia. Ustalenie średnich wielkości wymaga jednak znajomości indywidualnych kosztów leczenia pacjentów. Im bardziej złożony jest system finansowania, bliższy kosztom rzeczywistym, tym większy jest nacisk na precyzję w kalkulacji kosztów jednostkowych i dążenie do optymalizacji ich struktury. Mechanizm finansowania polegający na refundacji przeciętnych kosztów rzeczywistych umożliwia szpitalom pokrycie przychodami kosztów własnych sprzedanych świadczeń. Jeśli w danej jednostce koszty leczenia są niższe od ustalonej stawki – generuje ona zyski, jeśli wyższe – ponosi straty. W sytuacji braku szczegółowych informacji kosztowych dochodzi do uśredniania ceny, co dzieje się z korzyścią dla szpitali leczących pacjentów niskiego ryzyka i przysparza poważnych problemów finansowych szpitalom leczącym najcięższe przypadki chorobowe²⁸⁷. **Rachunek kalkulacyjny jest więc podstawowym narzędziem racjonalnego zarządzania w lecznictwie stacjonarnym, umożliwia bowiem bilansowanie wyniku finansowego szpitali.**

Wycena grup diagnostycznych w polskim systemie JGP ma charakter makroekonomiczny, co wynika z braku informacji o kosztach jednostkowych świadczeń zdrowotnych²⁸⁸. Wycena makroekonomiczna leczenia szpitalnego, w warunkach ograniczoności zasobów finansowych, obciąża szpitale wysokim ryzykiem gospodarczym. Zanotowany spadek wartości wyników finansowych samodzielnych publicznych zakładów opieki zdrowotnej następował, jak wykazały kontrole przeprowadzone przez Najwyższą Izbę Kontroli, m.in. na skutek **niezrównoważenia kosztów i zmniejszających się przychodów, co z kolei**

²⁸⁷ M. Kautsch, M. Whitfield, J. Klich (red.), *Zarządzanie w opiece zdrowotnej*, Wyd. UJ, Kraków 2001, s. 18.

²⁸⁸ A. Koziarkiewicz, W. Trąbka, M. Stamiński, W. Styło, *Approaches for Cost/Price Assessment in Practice, Poland, HealthBasked – Work Package 6 (HealthBasked – Health Benefits and Service Cost in Europe – SP-21-CT-2004-501588)*, Kraków 2005; A. Koziarkiewicz, M. Stamiński, W. Styło, W. Trąbka, *The definition of prices for inpatient care in Poland in the absence of cost data*, „Health Care Manage Science” 2006, no. 9, p. 281.

spowodowane było zmniejszaniem liczby oraz cen świadczeń kontraktowanych przez publicznego płatnika²⁸⁹. Obowiązujący model systemu zdrowotnego przewiduje finansowanie świadczeń zdrowotnych ze składek z tytułu obowiązkowego powszechnego ubezpieczenia zdrowotnego (w wąskim zakresie również z budżetu państwa), z wyłączeniem wszelkich form współpłacenia²⁹⁰, oraz dobrowolnych prywatnych ubezpieczeń zdrowotnych. Ograniczenie możliwości gromadzenia w systemie środków finansowych przeznaczonych na refundację powoduje, że ewentualna wycena świadczeń oparta na rzeczywistych kosztach jednostkowych może nie znaleźć pokrycia w posiadanych środkach finansowych.

Wdrożenie mechanizmu JGP w 2008 r. poprzedzone zostało programem pilotażowym, którego głównym celem było sprawdzenie, jak rozliczenie według grup diagnostycznych wpłynie na finansowanie szpitali. Pilotaż miał również skorygować elementy systemu JGP w zakresie relacji kosztowych pomiędzy poszczególnymi zakresami świadczeń. W przedsięwzięciu uczestniczyły 42 szpitale z 12 województw, w tym szpitale powiatowe, wojewódzkie oraz kliniczne, a także kilku świadczeniodawców niepublicznych. Były to więc podmioty o zróżnicowanym profilu organizacyjnym i własnościowym, uwzględniono m.in. zróżnicowanie skali i profilu prowadzonej działalności. Do celów analizy przyjęto jednakową dla wszystkich szpitali cenę punktu rozliczeniowego, tj. 12 zł w dotychczasowym systemie i 48 zł w JGP. Symulację kosztów przeprowadzono tylko dla tych hospitalizacji, które udało się zakwalifikować do odpowiedniej grupy JGP. Hospitalizacje, które nie znalazły grupy docelowej, miały być przedmiotem dalszej analizy, poza projektem. Poddane symulacji dane pozwoliły podzielić świadczeniodawców na trzy grupy:

- **zielona grupa** – szpitale, w których wartość zrealizowanych hospitalizacji wyliczona na podstawie grup JGP przekracza wartość świadczeń wyliczoną na podstawie katalogu świadczeń szpitalnych – 13 szpitali, tj. 30% badanych jednostek, w większości szpitale powiatowe;
- **niebieska grupa** – szpitale, dla których wartość zrealizowanych hospitalizacji wyliczona na podstawie grup JGP mieści się w przedziale od 80% do 100% wartości świadczeń wyliczonych na podstawie katalogu świadczeń

²⁸⁹ NFZ (wcześniej – kasy chorych) funkcjonuje zgodnie z zasadą samofinansowania ubezpieczenia zdrowotnego, realizowaną poprzez równoważenie kosztów z przychodami i zaciąganiem zobowiązań wobec świadczeniodawców w granicach planów finansowych; *Zadłużenie samodzielnych publicznych zakładów opieki zdrowotnej. Informacja dla Sejmowej Komisji Zdrowia*, Ministerstwo Zdrowia, Warszawa 2004, s. 25; *Raport – Finansowanie ochrony zdrowia w Polsce – Zielona Księga II...*, s. 161.

²⁹⁰ Dotyczy tylko podmiotów publicznych, ale to właśnie one w większości realizują leczenie szpitalne.

szpitalnych – 14 szpitali, tj. 33% badanych jednostek, m.in. szpitale wysoko-specjalistyczne kliniczne lub wojewódzkie, prowadzące wieloprofilową działalność;

- **pomarańczowa grupa** – szpitale, dla których wartość zrealizowanych hospitalizacji wyliczona na podstawie grup JGP jest niższa niż 80% wartości świadczeń wyliczonych na podstawie katalogu świadczeń szpitalnych – 15 szpitali, tj. 35% badanych jednostek.

Symulacja i porównanie wyników finansowych w dotychczasowym i nowym systemie rozliczeniowym wykazała, że tylko u ok. 60% świadczeniodawców finansowanie pozostałoby na poziomie porównywalnym z dotychczasowym. **Wyniki analizy okazały się niekorzystne dla szpitali wysokospecjalistycznych, klinicznych i wojewódzkich**²⁹¹. Niemniej jednak, w dniu 11.06.2008 r., tj. przed zakończeniem programu pilotażowego, Prezes NFZ wydał zarządzenie wprowadzające system JGP²⁹². W informacji o wynikach kontroli wykonania planu finansowego NFZ w 2008 r., przeprowadzonej przez Najwyższą Izbę Kontroli, wskazuje się, że „działanie takie uniemożliwiło wykorzystanie danych z pilotażu przy opracowywaniu zarządzenia, o czym świadczy chociażby fakt, że zarządzenie, po jego opublikowaniu, wymagało wielokrotnych nowelizacji”. W ocenie NIK nie można też „w pełni podzielić argumentacji NFZ, iż świadczenia zostały pogrupowane z uwzględnieniem charakterystyki kosztowej, gdyż NFZ nie dysponował kompleksowymi i rzetelnymi danymi o rzeczywistych kosztach poszczególnych procedur medycznych, faktyczne pogrupowanie procedur medycznych polegało głównie na przekodowaniu dotychczasowego katalogu świadczeń szpitalnych oraz weryfikacji tak uzyskanych wyników z doświadczeniami brytyjskimi”²⁹³.

Wycena świadczeń zdrowotnych w systemie JGP od początku funkcjonowania nowego mechanizmu budziła wiele wątpliwości i kontrowersji. NFZ wielokrotnie oskarżano o nadużywanie pozycji dominującej na rynku poprzez narzucanie rażąco niskich cen. W decyzji z dnia 16.03. 2011 r. Urząd Ochrony Konkurencji i Konsumentów nie stwierdził stosowania przez NFZ praktyk ograniczających konkurencję, „polegających na nadużywaniu pozycji dominującej na krajowym rynku organizacji świadczeń zdrowotnych poprzez bezpośrednie narzucanie nieuczciwych, tj. rażąco niskich cen zakupu świadczeń”. Równocze-

²⁹¹ *Praktyczny sprawdzian Jednorodnych Grup Pacjentów*, „Menedżer Zdrowia” 2008, nr 5, s. 42.

²⁹² *Zarządzenie nr 32/2008/DSOZ Prezesa Narodowego Funduszu Zdrowia z dnia 11.06.2008 r. w sprawie określenia warunków zawierania i realizacji umów w rodzaju: leczenie szpitalne* (BIP NFZ, 11.06.2008 r., z późn. zm.).

²⁹³ *Informacja o wynikach kontroli wykonania planu finansowego Narodowego Funduszu Zdrowia w 2008 roku*, nr: 164/2009/P/09/091/KPZ, NIK, Warszawa 2009.

śnie przyznano, że ceny ustalane przez NFZ są „niejednokrotnie zaniżone, ale nie jest to skutek nadużywania przez NFZ pozycji dominującej, lecz jest wprost pochodną organizacji i struktury rynku określonych obowiązującymi uregulowaniami prawnymi, a w szczególności ustawowych zasad regulacji dotyczących finansowania realizacji świadczeń z zakresu powszechnego ubezpieczenia zdrowotnego”. NFZ zobowiązany jest do przestrzegania zasady równoważenia kosztów z przychodami, co przy ograniczonych zasobach finansowych systemu uniemożliwia ustalenie ceny, która z jednej strony zabezpieczyłaby ubezpieczonym właściwą dostępność świadczeń zdrowotnych, a z drugiej zapewniłaby pełną refundację kosztów świadczeniodawcom²⁹⁴.

Na niewłaściwą wycenę wybranych grup diagnostycznych wskazuje analiza katalogu JGP w zakresie specjalności ginekologia i położnictwo, przeprowadzona na podstawie tekstów kolejnych zarządzeń w sprawie określania warunków zawierania i realizacji umów w rodzaju: leczenie szpitalne, w latach 2008–2012²⁹⁵. Ginekologia i położnictwo stanowi dość obszerny zbiór. W początkowym okresie obowiązywania systemu JGP katalog świadczeń zawierał 55 grup, w tym 26 zabiegowych²⁹⁶. Analizując rozwiązania przyjęte w zarządzeniu nr 93/2008 oraz w zarządzeniu nr 69/2009, tj. w okresie od 1 stycznia 2009 r. do 31 grudnia 2011 r., wyraźnie można zauważyć **podniesienie wyceny punktowej wybranych grup diagnostycznych o charakterze specjalistycznym oraz wprowadzenie nowych grup** o podobnym charakterze, z zachowaniem w całym okresie stałej ceny za punkt rozliczeniowy, tj. 51 zł (48 zł w 2008 r.). Na 66 grup diagnostycznych zdefiniowanych w zakresie specjalności ginekologia i położnictwo podniesiono wycenę 18 grup, w tym najwyżej:

- o 64% wycenę grupy N09 – *Ciężka patologia ciąży z porodem, diagnostyka rozszerzona, leczenie kompleksowe powyżej 10 dni*: z 4947 zł do 8112 zł,

²⁹⁴ Decyzja nr DOK-2/2011 Prezesa Urzędu Ochrony Konkurencji i Konsumentów z dnia 16.03.2011 r. (DOK3-411/1/04/ZP), UOKiK, Warszawa.

²⁹⁵ Zarządzenie nr 32/2008/DSOZ Prezesa Narodowego Funduszu Zdrowia z dnia 11.06.2008 r. w sprawie określania warunków zawierania i realizacji umów w rodzaju: leczenie szpitalne (BIP NFZ, 11.06.2008 r., z późn. zm.); zarządzenie nr 93/2008/DSOZ Prezesa Narodowego Funduszu Zdrowia z dnia 22.10.2008 r. w sprawie określania warunków zawierania i realizacji umów w rodzaju: leczenie szpitalne (BIP NFZ, 22.10.2008 r., z późn. zm.); zarządzenie nr 69/2009/DSOZ Prezesa Narodowego Funduszu Zdrowia z dnia 3.11.2009 r. w sprawie określania warunków zawierania i realizacji umów w rodzaju: leczenie szpitalne (BIP NFZ, 3.11.2009 r., z późn. zm.); zarządzenie nr 72/2011/DSOZ Prezesa Narodowego Funduszu Zdrowia z dnia 20.10.2011 r. w sprawie określania warunków zawierania i realizacji umów w rodzaju: leczenie szpitalne (BIP NFZ, 20.10.2011 r., z późn. zm.).

²⁹⁶ Ł. Puchalski, *Rozliczanie jednorodnych grup pacjentów z zakresu położnictwa i ginekologii*, [w:] *ABC rozliczeń z płatnikiem w roku 2009 w systemie jednorodnych grup pacjentów*, red. R.P. Janiszewski, Wyd. Kwadryga Sp. z o.o., Warszawa 2009, s. 81.

- o ok. 20% wycenę grup: L21 – *Kompleksowe zabiegi pęcherza moczowego*: z 14 331 zł do 17 187 zł; L22 – *Duże otwarte zabiegi na pęcherzu moczowym, w tym plastyka*: z 13 005 zł do 15 606 zł; M01 – *Kompleksowe zabiegi dolnej części układu rozrodczego bez powikłań*: z 11 169 zł do 13 311 zł.

Równocześnie wprowadzono 8 nowych grup, w tym m.in. najwyżej wycenione: M20 – *Kompleksowe zabiegi górnej części układu rozrodczego z powikłaniami* – 15 096 zł, M06 – *Kompleksowe zabiegi dolnej części układu rozrodczego z powikłaniami* – 14 739 zł, M21 – *Bardzo duże zabiegi górnej części układu rozrodczego z powikłaniami* – 9333 zł, N11 – *Ciężka patologia ciąży z porodem, diagnostyka rozszerzona, leczenie kompleksowe powyżej 10 dni z powikłaniami* – 8528 zł. Najmniejsze korekty objęły wycenę świadczeń zdrowotnych wprowadzoną zarządzeniem nr 72/2011, obowiązującym od dnia 1 stycznia 2012 r. W myśl nowych przepisów nie zwiększono wyceny punktowej żadnej grupy diagnostycznej, wprowadzono dwie nowe grupy, tj.: Q45 – *Zabiegi endowaskularne – 5 grupa* – 9880 zł oraz J33 – *Średnie zabiegi skórne* – 1820 zł. Równocześnie obniżono wycenę punktową sześciu grup diagnostycznych – od 1 do 5 punktów, co jednak zrównoważone zostało podniesieniem ceny jednego punktu rozliczeniowego w leczeniu szpitalnym do poziomu 52 zł i finalnie obniżyła się wycena tylko jednej grupy, tj. J10 – *Biopsja mammotomiczna* – z 3060 zł do 2860 zł²⁹⁷. Na uwagę zasługuje fakt, że w całym analizowanym okresie **znacząco podniesiona została wycena leczenia przypadków chorobowych przebiegających z powikłaniami, o wydłużonych okresach hospitalizacji, co świadczy o jej uprzednim rażącym zaniżeniu**. Z kolei wprowadzenie nowych grup o charakterze specjalistycznym oznacza, że pewne choroby diagnozowane i leczone były wcześniej w ramach niżej wycenianych grup. Wynika z tego, że szpitale specjalistyczne, tj. przede wszystkim kliniczne i wojewódzkie, w których leczono skomplikowane przypadki chorobowe, ponosiły koszty niewspółmierne do przychodów.

W ostatnich latach podjęto pierwsze próby wyceny świadczeń zdrowotnych na podstawie indywidualnych kosztów leczenia pacjentów. W 2009 r., w związku z dużymi rozbieżnościami dotyczącymi cen dializoterapii²⁹⁸, powołano Zespół ds. opracowania jednolitej metodyki rachunku kosztów dializoterapii, w skład którego weszli przedstawiciele Centrali i Oddziałów Wojewódzkich Narodowego Funduszu Zdrowia oraz przedstawiciele Sekcji Nefrologicznej „Nefron” Izby Gospodar-

²⁹⁷ Dane według załącznika nr 3.

²⁹⁸ Dializoterapia rozliczana jest przez NFZ w ramach świadczeń zdrowotnych kontraktowanych odrębnie (zarówno wykonywana w trybie ambulatoryjnym, jak i w trybie hospitalizacji). Zarządzenie nr 82/2008/DSOZ Prezesa Narodowego Funduszu Zdrowia z dnia 14.10.2008 r. w sprawie określenia warunków zawierania i realizacji umów w rodzaju: świadczenia zdrowotne kontraktowane odrębnie (BIP NFZ, 14.10.2008 r.).

czej Medycyna Polska. W celu wyliczenia **kosztów hemodializy**²⁹⁹ w modelowej stacji dializ przyjęto następujący podział kosztów³⁰⁰:

- **koszty medyczne**, tj. materiałów medycznych i sprzętu jednorazowego użytku, leków i płynów infuzyjnych, diagnostyki;
- **koszty niemedyczne**, tj. transportu i posiłków;
- **wynagrodzenia i pochodne**;
- **pozostałe koszty**, w tym: media, amortyzacja i odtworzenie, utrzymanie sterylności i czystości, remonty i konserwacje, koszty administracyjne.

Zespół określił średnie zużycie materiałów medycznych, sprzętu jednorazowego użytku, leków i płynów infuzyjnych w przeliczeniu na jeden zabieg hemodializy. W podobny sposób określono także zużycie wody, energii elektrycznej, a także przeciętną ilość wytwarzanych odpadów medycznych. Obliczono również średni koszt posiłku, który otrzymują po zabiegu osoby dializowane oraz średnią odległość transportową. Koszt diagnostyki określono na podstawie standardów NFZ dotyczących zakresu i częstości wykonywanych badań diagnostycznych. Do kalkulacji kosztów wynagrodzeń przyjęto założenie, że w czasie pracy stacji dializ obecny jest jeden lekarz oraz cztery pielęgniarki. Pozostałe koszty, tj. media, amortyzacja, utrzymanie czystości, naprawy i konserwacje, koszty administracyjne, kalkulowano dla całej stacji dializ. Ceny jednostkowe materiałów medycznych, leków, badań diagnostycznych, mediów, a także niektórych usług, takich jak np. usługi transportowe, wywóz nieczystości itp. określono na poziomie uśrednionych cen uzyskiwanych w postępowaniach o udzielenie zamówienia publicznego. Na podstawie analizy ustalono koszt jednostkowy hemodializy na poziomie 409,28 zł, co doprowadziło do podniesienia ceny z poziomu 400 zł do 414 zł. W kolejnych latach weryfikowano skalkulowane koszty i zaktualizowano je do poziomu 400,32 zł w 2010 r. i 402,41 w 2011 r. Mimo zmian w poziomie kosztów, cena hemodializy została utrzymana, co zdaniem NFZ, miało umożliwić podniesienie standardu opieki w stacjach dializ³⁰¹.

Ze względu na ciągłe modyfikacje systemu finansowania świadczeń zdrowotnych bardzo trudne jest dokonanie analizy porównawczej funkcjonowania mechani-

²⁹⁹ Hemodializa (dializa pozaustrojowa) polega na przepuszczeniu krwi pacjenta przez aparat dializacyjny, w którym odbywa się oddzielenie toksycznych produktów przemiany materii od krwi (toksyny pozostają w aparacie).

³⁰⁰ *Pismo Zastępcy Prezesa ds. Medycznych Narodowego Funduszu Zdrowia z dnia 9.02.2011 r. w sprawie metodologii wyceny kosztu zabiegu hemodializy (NFZ/CF/DSOZ/2011/076/0140/W/03179/TOK)*; koszty kalkulowano w odniesieniu do modelowej przeciętnej stacji dializ, posiadającej 13 stanowisk dializacyjnych, realizującej rocznie 9600 zabiegów dializoterapii dla przeciętnie 62 pacjentów.

³⁰¹ Informacja Departamentu Świadczeń Opieki Zdrowotnej Narodowego Funduszu Zdrowia z dnia 29.09.2011 r. dotycząca aktualizacji wyceny kosztu hemodializy w 2011 r., <http://www.nfz.gov.pl/new/index.php?katnr=8&dzialnr=2&artnr=4596&b=1>

zmu finansowania leczenia szpitalnego i związanej z nim wyceny świadczeń. Rok 2008 był okresem wdrożeniowym dla JGP. Analiza realizacji świadczeń przeprowadzona niezależnie dla dwóch podokresów rozliczeniowych, tj. od stycznia do czerwca oraz od lipca do grudnia, adekwatnie do stosowanych w tym czasie mechanizmów finansowania świadczeń, wykazała dwa przeciwne trendy. Zmiana mechanizmu finansowania leczenia szpitalnego, przy wzroście całkowitej wartości świadczeń zdrowotnych, spowodowała spadek liczby hospitalizacji o 11% oraz spadek liczby pacjentów o 6%. Równocześnie o 14% wzrosła średnia kwota przeznaczona na leczenie jednego pacjenta oraz średnia wartość hospitalizacji – o 21% (tab. 36).

Tabela 36. Wskaźniki w zakresie realizacji świadczeń szpitalnych w 2008 r.

Wyszczególnienie	I półrocze ¹	II półrocze ²	Dynamika
Wartość zrealizowanych świadczeń zdrowotnych	8 971 618 070	9 637 038 550	107%
Liczba hospitalizacji	4 102 421	3 653 937	89%
Średnia wartość hospitalizacji	2186,91	2637,44	121%
Liczba pacjentów	2 947 114	2 764 778	94%
Średnia kwota przeznaczona na leczenie 1 pacjenta	3044,20	3485,65	114%

¹ rozliczenie świadczeń zdrowotnych w mechanizmie płatności za procedury, ² rozliczenie świadczeń zdrowotnych w mechanizmie Jednorodnych Grup Pacjentów.

Źródło: opracowanie własne na podstawie *Sprawozdania z działalności Narodowego Funduszu Zdrowia za 2008 rok*, Narodowy Fundusz Zdrowia, Warszawa 2009.

W 2009 r. nastąpiły kolejne istotne zmiany w finansowaniu świadczeń opieki zdrowotnej. Środki finansowe przekazywane dotychczas odrębnym strumieniem na podstawie *ustawy z dnia 22.07.2006 r. o przekazaniu środków finansowych świadczeniodawcom na wzrost wynagrodzeń*³⁰² od 1 stycznia 2009 r. zostały wliczone do wartości świadczeń zdrowotnych, co wpłynęło na podniesienie ceny jednostkowej za punkt rozliczeniowy z 48 zł do 51 zł. Równocześnie zmianie uległa wartość punktowa wielu grup diagnostycznych. Ponadto system JGP uległ modyfikacji w wyniku przejęcia przez NFZ finansowania części świadczeń wysokospecjalistycznych, które dotąd były rozliczane z budżetu państwa (głównie świadczenia z zakresu transplantologii), co jednak nie wiązało się z przekazaniem dodatkowych środków finansowych na ten cel³⁰³. Trzecią istotną

³⁰² DzU 2006.149.1076 oraz z DzU 07.64.430.

³⁰³ Środki przeznaczone na sfinansowanie przejętych świadczeń wysokospecjalistycznych NFZ oszacował na poziomie 180 mln zł; *Sprawozdanie z działalności Narodowego Funduszu Zdrowia za 2009 rok*, NFZ, Warszawa 2010.

determinantą funkcjonowania systemu finansowania świadczeń zdrowotnych okazało się spowolnienie gospodarcze, którego efektem były niższe niż planowano przychody NFZ ze składki ubezpieczenia zdrowotnego. Następne lata – 2010, 2011 – były okresem dalszych modyfikacji i stabilizacji systemu JGP.

Narodowy Fundusz Zdrowia planuje w kolejnych latach funkcjonowania JGP zmianę systemu wyceny grup diagnostycznych, która ma odbywać się poprzez porównanie kosztu wytworzenia punktu JGP w szpitalach referencyjnych, które wdrożyły określony standard rachunku kosztów, oraz porównanie kosztu wytworzenia punktu JGP dla poszczególnych oddziałów szpitalnych wraz z oceną ich rentowności³⁰⁴. Obecnie nieliczne szpitale prowadzą rachunek kosztów umożliwiający obliczenie kosztów jednostkowych świadczeń zdrowotnych, a poszczególne elementy rachunku kosztów funkcjonują fragmentarycznie. Dane generowane przez szpitale nie są, ze względu na niejednorodną metodykę kalkulacyjną, porównywalne, stąd możliwość ustalenia taryf JGP na podstawie rzeczywistych przeciętnych kosztów jednostkowych uwarunkowana jest unifikacją sposobu prowadzenia rachunku kosztów³⁰⁵. Nieprecyzyjne zasady wyceny są, według Ministerstwa Zdrowia, jednym z najpoważniejszych problemów systemu ochrony zdrowia, dlatego też coraz częściej wysuwa się postulat wprowadzenia jednolitego i przejrzystego sposobu liczenia kosztów, obowiązującego wszystkie szpitale korzystające ze środków publicznych³⁰⁶.

³⁰⁴ D. Gilewski, *Jednorodne Grupy Pacjentów. Podstawy systemu*, NFZ, Warszawa 2010, s. 10.

³⁰⁵ A. Kozierkiewicz, W. Trąbka, M. Stamiński, W. Styło, *Approaches...*, p. 55.

³⁰⁶ *Strategia rozwoju ochrony zdrowia w Polsce na lata 2007–2013*, Ministerstwo Zdrowia, Warszawa 2005, s. 25; S. Golinowska, C. Włodarczyk (red.), *Projekt reformy...*, s. 67.

WNIOSKI KOŃCOWE

Przeprowadzone prace badawcze, których wyniki zaprezentowane zostały w niniejszej monografii, doprowadziły do pozytywnej weryfikacji wysuniętych hipotez badawczych oraz realizacji założonego celu, tj. opracowania koncepcji kalkulacji kosztów leczenia pacjenta w lecnictwie stacjonarym.

Indywidualne koszty leczenia pacjenta są podstawą realnej wyceny świadczeń zdrowotnych bez względu na przyjęte mechanizmy finansowania. Koncepcja IKLP polega na rozłożeniu kosztu leczenia szpitalnego na czynniki pierwsze, tj. koszty osobodni pobytu pacjenta w szpitalu, koszty procedur medycznych, produktów leczniczych, wyrobów medycznych oraz koszty transportu. Taka konstrukcja umożliwia wycenę świadczeń zdrowotnych niezależnie od mechanizmu finansowania leczenia szpitalnego – w systemie podmiotowym rodzaj mierników działalności przyjętych dla celów kalkulacji nie ma znaczenia, a w przedmiotowych mechanizmach finansowania, tj. płatności za procedurę, osobodzień lub hospitalizację, poszczególne elementy IKLP mogą być, w zależności od potrzeb, dowolnie agregowane, stanowiąc punkt wyjścia do ustalenia kosztów jednostkowych produktów rozliczeniowych. Koncepcja IKLP może być również bazą dla wyceny kontraktów opartych na retrospektywnych opłatach, tj. polegających na zwrocie rzeczywistych kosztów wykonanych świadczeń zdrowotnych.

Jak wykazują badania, im bardziej złożony jest mechanizm finansowania, tym większy jest nacisk na precyzję w kalkulacji kosztów jednostkowych i dążenie do optymalizacji ich struktury. W systemie płatności za przypadki chorobowe, wykorzystywanym obecnie w większości krajów europejskich, w tym również w Polsce, wycena leczenia dokonywana jest w odniesieniu do grup diagnostycznych. Bazą informacyjną są dane statystyczne dotyczące rodzaju i ilości świadczeń zdrowotnych udzielonych w związku z konkretnym przypadkiem chorobowym oraz informacje o ich kosztach jednostkowych. Zasadność przyjęcia koncepcji kalkulacji indywidualnych kosztów leczenia pacjenta jako podstawy wyceny świadczeń zdrowotnych potwierdzają badania prowadzone w ramach projektu EuroDRG, które wykazały, że „jedyną drogą rozwoju systemu DRG jest określenie kosztów leczenia szpitalnego na bazie indywidualnych kosztów leczenia pacjentów”³⁰⁷.

³⁰⁷ S.S. Tan, L. Serden, A. Geissler, M. Ineveld, K. Redekop, M. Heurgren, L. Hakkaart-van Roijen, *DRGs and cost accounting*..., p. 73.

Możliwość prowadzenia rachunku kalkulacyjnego na podstawie indywidualnych kosztów leczenia pacjentów zdeterminowana jest odpowiednią ewidencją kosztów w szpitalu. Wynika to z potrzeb informacyjnych w zakresie ustalania kosztów jednostkowych poszczególnych elementów IKLP. Kluczowe znaczenie ma precyzyjna konstrukcja zakładowego planu kont, umożliwiająca ewidencję analityczną według wyodrębnionych ośrodków kosztów. Układ ośrodków powinien mieć uniwersalny charakter, aczkolwiek dostosowywany indywidualnie w każdym szpitalu do konkretnego zakresu i rozmiarów działalności. Oprogramowanie finansowo-księgowe musi zapewniać możliwość elastycznej rozbudowy planu kont.

W ramach koncepcji IKLP opracowano wzorcowy wykaz kont zespołu 5 – *Koszty według typów działalności i ich rozliczenie*. Zaproponowany układ ośrodków kosztów według typów działalności, uwzględniając kryterium homogeniczności świadczonych usług, bazuje na podziale ośrodków kosztów według działalności podstawowej, handlowej, pomocniczej i zarządu. Założono, że działalność podstawowa szpitala obejmuje wyłącznie udzielanie świadczeń zdrowotnych, a działalność pomocnicza ma charakter niemedyczny. Koszty działalności handlowej obejmują koszty związane z prowadzeniem ogólnie dostępnych aptek, z wyłączeniem apteki szpitalnej. Nazewnictwo ośrodków kosztów działalności podstawowej oraz wybranych ośrodków działalności pomocniczej przyjęto zgodnie z *rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 17.05.2012 r. w sprawie systemu resortowych kodów identyfikacyjnych oraz szczegółowego sposobu ich nadawania*³⁰⁸.

Koncepcja IKLP zakłada, że precyzję kalkulacji kosztów jednostkowych w lecznictwie stacjonarnym można osiągnąć poprzez rozłożenie procesu leczenia na elementy składowe i ustalenie ich kosztów jednostkowych w sposób niezależny. Biorąc pod uwagę duże zróżnicowanie charakteru wyodrębnionych zakresów świadczeń zdrowotnych oraz odmienny często sposób ich realizacji, wskazano na konieczność zastosowania różnych metod kalkulacyjnych. Koszty produktów leczniczych i wyrobów medycznych powinny być ustalane indywidualnie w odniesieniu do konkretnego pacjenta, co w zasadzie możliwe jest jedynie w nowoczesnym systemie informatycznym.

Najbardziej złożonym obszarem koncepcji IKLP jest kalkulacja kosztów procedur medycznych, w tym procedur chirurgicznych, diagnostycznych, anestezyjologicznych i terapeutycznych. Wszystkie cztery grupy charakteryzują się dużym zróżnicowaniem zużycia poszczególnych zasobów. Precyzja w ustalaniu ich kosztów jednostkowych jest w dużym stopniu zdeterminowana właściwym podziałem działalności według ośrodków kosztów. Uwzględniając możliwy do

³⁰⁸ DzU 2012.594.

osiągnięcia stopień homogeniczności świadczeń zdrowotnych udzielanych w danym ośrodku, można obliczyć koszty jednostkowe, wykorzystując metodę kalkulacji podziałowej prostej, podziałowej ze współczynnikami lub kalkulację doliczeniową. Kalkulacja podziałowa prosta może być stosowana do obliczenia kosztów jednostkowych świadczeń zdrowotnych na tyle zbliżonych sposobem wykonania i co za tym idzie kosztem jednostkowym, że przyjęcie tej metody nie zniekształci informacji kosztowej. Kalkulację podziałową ze współczynnikami stosuje się we wszystkich ośrodkach kosztów, które realizują różne procedury medyczne, ale wykorzystują te same materiały, tę samą aparaturę medyczną oraz taki sam proces działania. Kalkulacja doliczeniowa może być stosowana przede wszystkim w zakresie świadczeń zdrowotnych tzw. wysokospecjalistycznych (np. przeszczepienie serca). Ustalając koszty procedur medycznych, należy przeanalizować wszystkie możliwe warianty ich realizacji. Koszt tej samej procedury wykonywanej z zastosowaniem różnych technik może kształtować się na różnym poziomie. Istotne z punktu widzenia kalkulacji jest również wyodrębnienie procedur medycznych, które wymagają zastosowania kosztownych produktów leczniczych.

Kluczowe znaczenie dla precyzji kalkulacji indywidualnego kosztu leczenia pacjenta ma właściwa alokacja kosztów pośrednich, wśród których wyodrębnia się koszty pośrednie ewidencjonowane w ośrodkach kosztów oraz koszty przenoszone z innych ośrodków. Jak potwierdziły badania, trudno jest określić klucze rozliczeniowe dla kosztów pośrednich w szpitalu na podstawie związków przyczynowo-skutkowych, należy więc dążyć do rozliczania kosztów na podstawie rzeczywistego wykorzystania. Gdyby okazało się to niemożliwe lub nieopłacalne, wówczas zaleca się stosowanie ilościowych kluczy podziałowych (podobnie jak w rachunku kosztów działań). Koszty działalności pomocniczej powinny być rozliczane z zastosowaniem indywidualnych kluczy, ustalanych w zależności od charakteru usług świadczonych przez poszczególne ośrodki kosztów oraz możliwości zastosowania określonych podstaw rozliczeniowych. W ramach koncepcji zaproponowano wykorzystanie szeregu kluczy podziałowych dla alokacji kosztów pośrednich, jednak trudno jest kategorycznie określić stopień ich poprawności. Cytując za I. Sobańską, „we współczesnych warunkach prowadzenia działalności nie jest w zasadzie możliwe znalezienie dobrych kluczy podziałowych kosztów pośrednich, które będą odzwierciedlały rzeczywiste relacje przyczynowo-skutkowe, każdy miernik może okazać się równie dobrym i równie złym kluczem rozliczeniowym”³⁰⁹.

Pozytywna weryfikacja hipotez pomocniczych doprowadziła do potwierdzenia hipotezy głównej, zgodnie z którą założono istnienie związku przyczy-

³⁰⁹ I. Sobańska (red.), *Rachunek kosztów...*, s. 224.

nowo-skutkowego między wykorzystaniem rachunku kalkulacyjnego świadczeń zdrowotnych w procesie zarządzania szpitalem a możliwością zbilansowania jego wyniku finansowego. Jak dowiedziono, najbardziej odpowiednią bazą dla wyceny procesu leczenia w mechanizmie Jednorodnych Grup Pacjentów są indywidualne koszty leczenia. Wycena świadczeń na podstawie wartości przeciętnych obliczonych poprzez zestawienie danych kosztowych generowanych indywidualnie dla każdego pacjenta z danymi statystycznymi powinna zmobilizować szpitale do optymalizacji kosztów świadczeń zdrowotnych, celem uniknięcia strat, zbilansowania wyniku finansowego lub nawet generowania zysku.

Symulacja systemu JGP przeprowadzona w 2008 r. w ramach programu pilotażowego wykazała, że wprowadzenie nowego mechanizmu jest najbardziej niekorzystne dla szpitali wysokospecjalistycznych, klinicznych i wojewódzkich. Wynika to z braku informacji kosztowej. Mechanizm makroekonomicznej wyceny leczenia poprzez uśrednianie wartości jest korzystny dla szpitali leczących pacjentów niskiego ryzyka i przysparza poważnych problemów finansowych szpitalom leczącym najcięższe przypadki chorobowe.

Na niewłaściwą wycenę leczenia w systemie JGP wskazuje m.in. fakt, że zarządzenie wprowadzające nowy mechanizm było, po opublikowaniu, wielokrotnie nowelizowane³¹⁰. Potwierdza to autorska analiza katalogu JGP w zakresie specjalności ginekologia i położnictwo. Na uwagę zasługuje znaczące podniesienie wyceny leczenia przypadków chorobowych przebiegających z powikłaniami, o wydłużonych okresach hospitalizacji, co świadczy o jej uprzednim zaniżeniu. Wynika z tego, że w szpitalach, w których leczono skomplikowane przypadki chorobowe, tj. w szpitalach wysokospecjalistycznych, klinicznych i wojewódzkich, ponoszono koszty niewspółmierne do przychodów, co może w pewnym stopniu wyjaśniać ich obecne zadłużenie. Jak wskazuje się w raporcie nt. finansowania ochrony zdrowia w Polsce *Zielona Księga II*: „najbardziej zadłużone szpitale są jednocześnie z reguły największymi szpitalami”³¹¹.

Rozwiązania szczegółowe zaproponowane w ramach koncepcji kalkulacji indywidualnych kosztów leczenia pacjenta w lecznictwie stacjonarnym stanowią próbę standaryzacji metodyki rachunku kalkulacyjnego świadczeń zdrowotnych. Model ma charakter uniwersalny, ponieważ, jak wykazano w pracy, kształt rachunku kosztów w lecznictwie stacjonarnym nie jest aktualnie uzależniony od formy organizacyjno-prawnej podmiotu leczniczego. W rachunkowości szpitali mają obecnie zastosowanie te same przepisy prawne, które obowiązują wszystkie podmioty gospodarcze.

³¹⁰ *Informacja o wynikach kontroli wykonania planu finansowego Narodowego Funduszu Zdrowia w 2008 roku*, nr: 164/2009/P/09/091/KPZ, NIK, Warszawa 2009.

³¹¹ *Raport – Finansowanie ochrony zdrowia w Polsce – Zielona Księga II...*, s. 186.

Budowa koncepcji IKLP na podstawie tradycyjnego modelu rachunku kosztów pełnych wynika z charakteru systemu zdrowotnego, który sprawia, że działania szpitala w zakresie rachunku kalkulacyjnego kosztów i wyceny świadczeń należy rozpatrywać w perspektywie długoterminowej, a w długim okresie przychody muszą pokrywać wszystkie koszty działalności³¹². Krytyka stosowania rachunku kosztów pełnych w warunkach gospodarki rynkowej nie odnosi się do działalności szpitala, ponieważ postęp technologiczny w medycynie nie zastępuje pracy specjalistów medycznych, a wynagrodzenia, które stanowią największą część kosztów działalności szpitala mają w coraz większym stopniu zmienny charakter. Według R.S. Kaplana i R. Coopera, twórców modelu rachunku kosztów działań „przedsiębiorstwa działające w stabilnych warunkach, posiadające stałych klientów oraz wytwarzające sprawdzone wyroby, w których produkcji zdobyły już bogate doświadczenie, mogą kierować swymi działaniami za pomocą tradycyjnego systemu kalkulacji kosztów”³¹³. Warunki działalności szpitali trudno wprowadzić określić jako stabilne, ale:

- wysoki popyt na świadczenia zdrowotne i przewidywalne tendencje demograficzne i epidemiologiczne, przy odpowiedniej polityce zdrowotnej państwa w zakresie kształtowania infrastruktury systemu zdrowotnego mogą optymalizować poziom wykorzystania zasobów (zdolności produkcyjnych) i stabilizować system,
- szpitale udzielają wyłącznie świadczeń zdrowotnych o potwierdzonej klinicznie skuteczności³¹⁴, a ich realizacja nie generuje dodatkowych kosztów sprzedaży.

W licznych opracowaniach dotyczących rachunku kosztów leczenia podnosi się często kwestię wykorzystania w szpitalach rachunku kosztów działań. Tymczasem już w 2007 r. R.S. Kaplan stwierdził „kosztochłonność, pracochłonność i nieelastyczność oraz wysoki stopień subiektywizmu w obszarze konstrukcji systemu ABC”³¹⁵. Biorąc pod uwagę krytykę rachunku kosztów działań, podjętą przez twórcę modelu, wydaje się, że nieuzasadnione byłoby sięgać obecnie do zanegowanej wersji klasycznej, co oczywiście nie wpływa na stopień użyteczności nowych wariantów rachunku kosztów działań, które mogą stanowić kierunek ewolucji rachunku kalkulacyjnego świadczeń zdrowotnych.

W aspekcie konstrukcji rachunku kosztów świadczeń zdrowotnych warto rozważyć *Międzynarodowe Wytyczne Dobrych Praktyk* w zakresie rachunku kosztów opracowane w 2009 r. przez International Federation of Accountants

³¹² D.W. Young, *Management...*, s. 2.

³¹³ R.S. Kaplan, R. Cooper, *Zarządzanie kosztami...*, s. 110.

³¹⁴ Ustawa z dnia 27.08.2004 r. o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych (DzU 2008.164.1027, z późn. zm.).

³¹⁵ R.S. Kaplan, S.R. Anderson, *Rachunek...*, s. 21.

(IFAC)³¹⁶, określające podstawowe zasady, jakimi należy kierować się w procesie projektowania i rozwoju rachunku kosztów. W obecnej sytuacji szpitali najbardziej istotne wydają się być zasady: *Business model/reality driver*, zgodnie z którą rachunek kosztów powinien być zaprojektowany w sposób odzwierciedlający związki przyczynowo-skutkowe oraz dynamikę funkcji organizacji, oraz zasada *Materiality/cost effectiveness*, według której projektowanie, wdrażanie i **doskonalenie rachunków kosztów powinno przebiegać na podstawie równowagi między wymaganym poziomem dokładności a kosztem jego osiągnięcia.**

Transformacja systemu ochrony zdrowia powinna dążyć do podniesienia efektywności w lecznictwie stacjonarnym poprzez działania podejmowane równoległe w zakresie mikro i makroekonomicznym, tj. na poziomie szpitali oraz ich otoczenia prawnego i gospodarczego. Narodowy Fundusz Zdrowia planuje w kolejnych latach przeprowadzenie wyceny leczenia w systemie JGP poprzez porównanie kosztów wytworzenia w jednostkach referencyjnych, które wdrożą określony standard rachunku kosztów. Biorąc pod uwagę trudną sytuację finansową większości szpitali oraz rosnące zadłużenie, powinno to nastąpić jak najszybciej.

³¹⁶ *International Good Practice Guidance. Evaluating and Improving Costing In Organizations*, Professional Accountants in Business Committee, International Federation of Accountants, New York 2009.

BIBLIOGRAFIA

- Adamczyk A., *Raportowanie zarządcze – od danych do informacji*, „Rachunkowość” 2008, nr 2.
- Baggott-Basingstoke R., *Health and health care in Britain*, St. Martin's Press, New York 1994.
- Baran W., *Ocena zasad ewidencji i kalkulacji kosztów w jednostkach służby zdrowia w aspekcie możliwości ich wykorzystania w tworzeniu informacji zarządczej* [w:] *Sterowanie kosztami w zakładach opieki zdrowotnej*, red. M. Hass-Symotiuk, Uniwersytet Szczeciński, Szczecin 2005.
- Beck E.J., Beecham J., Mandalia S., Griffith R., Walters M.D.S., Boulton M., Miller D.L., *What is the cost of getting the price wrong?*, „Journal of Public Health Medicine” 1999, no. 21/3.
- Biron N., Mark J., Oudet P., Hamel G., *Zastosowanie metody ABC (Activity Based Costing) w działalności laboratoryjnej*, „Zdrowie i Zarządzanie” 2001, nr 1.
- Biuletyn Sądu Najwyższego, Warszawa 2004, nr 1.
- Biuletyny Statystyczne Ministerstwa Zdrowia za lata 1999–2011, Centrum Systemów Informacyjnych Ochrony Zdrowia, Ministerstwo Zdrowia, Warszawa.
- Boaden R., Joyce P., *Developing the electronic health record: what about patient safety?*, „Health Services Management Research” 2006, no. 19/2.
- Borkowski W., Mielniczuk H., *Hurtownie danych w opiece zdrowotnej*, „Zdrowie Publiczne” 2004, nr 114 (3).
- Bryła A., Sołtys D., *Koszty postulowane w wycenie usług medycznych* [w:] *Sterowanie kosztami w zakładach opieki zdrowotnej. Budżetowanie – kontrola – ocena*, Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, Prace Katedry Rachunkowości 2007, nr 30.
- Brzezińska-Grabarczyk D., Narolski M. (red.), *Prawo o działalności leczniczej w praktyce. Przekształcenia zakładów opieki zdrowotnej*, Wolters Kluwer Polska Sp. z o.o., Warszawa 2012.
- Busse R., Geissler A., Quentin W., Wiley M. (ed.), *Diagnosis-Related Groups in Europe. Moving towards transparency, efficiency and quality in hospitals*, European Observatory on Health Systems and Policies Series, Open University Press, Great Britain 2011.
- Busse R., Quentin W., *Moving towards transparency, efficiency and quality in hospitals: Conclusions and recommendations* [in:] *Diagnosis-Related Groups in Europe. Moving towards transparency, efficiency and quality in hospitals*, ed. R. Busse, A. Geissler, W. Quentin, M. Wiley, European Observatory on Health Systems and Policies Series, Open University Press, Great Britain 2011.
- Busse R., Schreyogg J., Smith P.C., *Editorial: Hospital case payment systems in Europe*, „Health Care Manage Science” 2006, no. 9.

- Butler J.R.G., *Hospital cost analysis*, Dordrecht: Kluwer Academic 1995.
- Carrera P.M., Siemens K.K., Bridges J., *Health Care Financing Reforms in Germany: The Case for Rethinking the Evolutionary Approach to Reforms*, „Journal of Health Politics, Policy and Law” 2008, no. 33/5.
- Carter G.M., Rogowski J.A., *How recalibration method, pricing, and coding affect DRG weights*, „Health Care Financing Review” 1992, no. 14/2.
- Chluska J., *Determinanty wprowadzenia rachunku kosztów działań w szpitalu*, Zeszyty Teoretyczne Rachunkowości 2007, nr 38 (94).
- Chudzik E., Juszczak G., *Współczesne metody finansowania opieki zdrowotnej*, „Menedżer Zdrowia” 2003, nr 2.
- Cieciura M., Olchowik W. (red.), *Modelowanie i zastosowanie komputerowych systemów medycznych*, Wyższa Szkoła Technologii Informatycznych w Warszawie, Warszawa 2009.
- Clarke R.L., *Cost imperative*, „Healthcare Financial Management” 2008, no. 62/4.
- Cygańska M., *Wykorzystanie rachunku kosztów w zarządzaniu wybranymi szpitalami*, [w:] *Sterowanie kosztami w zakładach opieki zdrowotnej. Budżetowanie – kontrola – ocena*, Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, Prace Katedry Rachunkowości 2007, nr 30.
- Czaron W., *Rachunek kosztów świadczeń medycznych w zarządzaniu efektywnością*, „Controlling i Rachunkowość Zarządcza” 2006, nr 8.
- Czechowska A., *Cele i funkcje rachunku kosztów a stosowane w praktyce szpitalnej systemy rachunku kosztów*, „Finanse, Bankowość, Rachunkowość”, Prace Naukowe Akademii Ekonomicznej we Wrocławiu 2004, nr 1.
- Czubakowska K., Gabrusiewicz W., Nowak E., *Przychody, koszty, wynik finansowy przedsiębiorstwa*, PWE, Warszawa 2009.
- Czubek A., *Jakość masowych elektronicznych danych źródłowych w opiece zdrowotnej*, „Zdrowie Publiczne” 2003, nr 113 (3/4).
- Czupryna A., Poździej S., Ryś A., Włodarczyk C. (red.), *Zdrowie publiczne – wybrane zagadnienia*, t. 1, Vesalius, Kraków 2000.
- Czupryna A., Poździej S., Ryś A., Włodarczyk C. (red.), *Zdrowie publiczne – wybrane zagadnienia*, t. 2, Vesalius, Kraków 2000.
- D’Cruz M.J., Welter T.L., *Major trends affecting hospital payment*, „Healthcare Financial Management” 2008, no. 62/1.
- Dąbrowiecki S., Szczesny W., Zegarski W., *Porównanie kosztów cholecystektomii laparoskopowej i konwencjonalnej*, „Polski Przegląd Chirurgiczny” 1994, nr 66/10.
- Decyzja nr DOK-2/2011 Prezesa Urzędu Ochrony Konkurencji i Konsumentów z dnia 16.03.2011 r. (DOK3-411/1/04/ZP), Urząd Ochrony Konkurencji i Konsumentów.
- Dercz M., Recz T., *Ustawa o zakładach opieki zdrowotnej. Komentarz*, ABC, Warszawa 2007.
- Didier D., Pace M.A., Walker W.V., *Lessons learned with MS – DRGs getting physicians on board for success*, „Healthcare Financial Management” 2008, no. 62/8.
- Dobija D., Kucharzyk M., *Rachunkowość zarządcza. Teoria. Praktyka. Aspekty behawioralne*, Wydawnictwa Akademickie i Profesjonalne, Warszawa 2009.
- DRG as financing tool*, HOPE 2006, www.hope.be.

- Drury C., *Management and Cost Accounting*, Chapman&Hall, London 1992.
- Dudycz T., Hamrol M., Skoczylas W., Niemiec A., *Finansowe wskaźniki sektorowe – pomoc przy analizie finansowej i ocenie zdolności przedsiębiorstwa do kontynuacji działalności*, „Rachunkowość” 2005, nr 3.
- Dudycz T., Skoczylas W., *Ocena sytuacji finansowej sektorów w roku 2008*, „Rachunkowość” 2010, nr 6.
- Dudycz T., Skoczylas W., *Sektorowe wskaźniki finansowe za rok 2009 i ich porównywalność*, „Rachunkowość” 2011, nr 4.
- eHealth for a Healthier Europe – opportunities for a better use of healthcare resources*, Gartner, The Ministry of Health and Social Affairs in Sweden, 2009, <http://www.sweden.gov.se/content/1/c6/12/98/15/5b63bacb.pdf>.
- Erlandsen E., *Improving the Efficiency of Health Care Spending: What Can be Learnt from Partial and Selected Analyses of Hospital Performance?*, OECD Economic Studies 2008, no. 44/1.
- Estonian Health Insurance Fund Annual Report 2008*, Estonian Health Insurance Fund, Tallinn 2009.
- Fedorowski J.J. (red.), *Ekonomika medycyny*, PZWL, Warszawa 2002.
- Fedorowski J.J., *Zasady płatności za usługi medyczne w wolnorynkowej opiece zdrowotnej* [w:] *Ekonomika medycyny*, red. J.J. Fedorowski, PZWL, Warszawa 2002, s. 24.
- Frączkowski K., *Systemy informacyjne oraz usługi w ochronie zdrowia oparte na technologiach SOA (Service Oriented Architecture)*, „Acta Bio-Optica et Informatica Medica” 2010, nr 1, vol. 16.
- Gabrusewicz W., Kamela-Sowińska A., Poetschke H., *Rachunkowość zarządcza*, PWE, Warszawa 2002.
- Gajek F., *Nowy rachunek kosztów w opiece zdrowotnej*, Wydawnictwo Key Text, Warszawa 1999.
- Gajek F., Graliński J.St., Kasietczuk B., Kozierekiewicz A., Tkaczyk P., *Analiza kosztów leczenia pacjentów hospitalizowanych w kontekście wprowadzenia polskiej wersji DGR*, Warszawa 1998.
- Gałuszka J., Krajewski K., *Wsparcie informatyczne zarządzania w zakładach opieki zdrowotnej* [w:] *Nowoczesne zarządzanie w opiece zdrowotnej*, red. M. Trocki, IPiS, Warszawa 2002.
- Geissler A., Scheller-Kreinsen D., Quentin W., Busse R., *Germany: Understanding G-DRGs* [in:] *Diagnosis-Related Groups in Europe. Moving towards transparency, efficiency and quality in hospitals*, ed. R. Busse, A. Geissler, W. Quentin, M. Wiley, European Observatory on Health Systems and Policies Series, Open University Press, Great Britain 2011.
- Generali wprowadza klasyfikację procedur medycznych CPL-PL dla ubezpieczeń zdrowotnych*, *Komunikat prasowy*, 26.05.2009 r., <http://media.generali.pl/PressRelease.119946.po?changeLocale=PL>.
- Getzen T.E., *Ekonomika zdrowia. Teoria i praktyka*, PWN, Warszawa 2000.
- Gierusz J., *Poradnik ewidencji i rozliczania kosztów*, ODDK, Gdańsk 1992.
- Gilewski D., *Jednorodne Grupy Pacjentów. Podstawy systemu*, Narodowy Fundusz Zdrowia, Warszawa 2010.

- Godderis L., Fabiani P., Van Peteghem J., Moens G., Masschelein R., Veulemans H., *Detailed calculation of occupational health service costs through activity-based costing: the cost of risk-assessment projects*, „Occupational Medicine” 2005, no. 55.
- Golinowska S. (red.), *Pożądane kierunki zmiany systemu ochrony zdrowia w Polsce. Między racjonowaniem i racjonalizacją*, Centrum Analiz Społeczno-Ekonomicznych, Warszawa 2004.
- Golinowska S., Włodarczyk C. (red.), *Projekt reformy systemu ochrony zdrowia w Polsce, Raport CASE*, CASE Doradcy Sp. z o.o., Warszawa 2005.
- Gottret P., Schieber G.J., Waters H.R. (ed.), *Good Practices In Health Financing. Lessons from Reforms in Low- and Middle-Income Countries*, The World Bank 2008.
- Górecki W., *Program poprawy efektywności systemów informatycznych i teleinformatycznych w zapobieganiu wykluczeniu cyfrowemu, poprawie dostępu do ochrony zdrowia przez ICT, a także poprawie efektywności systemu ochrony zdrowia*, Centrum Systemów Informacyjnych Ochrony Zdrowia, Warszawa 2008.
- Grabowski J., Kozierkiewicz A., *Rozliczanie szpitali według DGR*, „Szpital Polski” 2001, nr 2 (59).
- Grabowski J., Sobczak A., Dudzik E., *Dokumentacja medyczna i liczenie kosztów w polskich szpitalach – diagnoza i ocena aktualnego stanu*, „Zdrowie i Zarządzanie” 2003, nr 5.
- Grandlich Ch., *Using Activity-Based Costing in Surgery*, „Association of Operating Room Nurses. AORN Journal” 2004, no. 79/1.
- Hass-Symotiuik M. (red.), *Rachunek kosztów usług medycznych i zarządzanie finansami w ochronie zdrowia*, Uniwersytet Szczeciński, Szczecin 2000.
- Hass-Symotiuik M. (red.), *Rachunkowość i plan kont z komentarzem dla zakładów opieki zdrowotnej*, Dom Wydawniczy ABC, Warszawa 2006.
- Hass-Symotiuik M. (red.), *Rachunkowość i sprawozdawczość finansowa zakładów opieki zdrowotnej*, ODDK, Gdańsk 2008.
- Hass-Symotiuik M. (red.), *Rachunkowość. System informacji finansowych Zakładów Opieki Zdrowotnej*, Wolters Kluwer Polska Sp. z o.o., Warszawa 2010.
- Hass-Symotiuik M. (red.), *System pomiaru i oceny dokonań szpitala*, Wolters Kluwer Business, Warszawa 2011.
- Hass-Symotiuik M., *Procesowy rachunek kosztów jako narzędzie kalkulacji kosztów usług medycznych w samodzielnych publicznych zakładach opieki zdrowotnej*, Zeszyty Teoretyczne Rady Naukowej Stowarzyszenia Księgowych 1999, nr 53.
- Hass-Symotiuik M., *Systematyka kosztów na potrzeby zarządzania zakładem opieki zdrowotnej* [w:] *Sterowanie kosztami w zakładach opieki zdrowotnej*, red. M. Hass-Symotiuik, Uniwersytet Szczeciński, Szczecin 2005.
- Hass-Symotiuik M., Jakimowicz H., *Ocena zmian w rachunku kosztów publicznych zakładów opieki zdrowotnej*, [w:] *Sterowanie kosztami w zakładach opieki zdrowotnej. Budżetowanie – kontrola – ocena*, Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, Prace Katedry Rachunkowości 2007, nr 30.
- Health 21 – health for all in the 21st century. European Health for All Series No. 5*, World Health Organization, Copenhagen 1998.

- Health 21. The health for all policy framework for the WHO European Region. European Health for All Series No. 6*, World Health Organization, Copenhagen 1999.
- Hentze J., Kehres E., *Rachunek kosztów i świadczeń w szpitalach. Praktyczne wprowadzenie*, Zachodnie Centrum Organizacji, Zielona Góra 2001.
- Hryniewicz J. (red.), *Mierniki i wskaźniki w systemie ochrony zdrowia*, Instytut Spraw Publicznych, Warszawa 2001.
- Huber M., *International Comparisons of Prices and Volumes In Health Care among OECD Countries*, European Center for Social Welfare Policy and Research, Vienna 2006.
- Informacja Departamentu Świadczeń Opieki Zdrowotnej Narodowego Funduszu Zdrowia z dnia 29.09.2011 r. dotycząca aktualizacji wyceny kosztu hemodializy w 2011 r.*, <http://www.nfz.gov.pl/new/index.php?katnr=8&dzialnr=2&artnr=4596&b=1>.
- Informacja dla Sejmu RP o sytuacji w ochronie zdrowia*, Rada Ministrów, Warszawa 2006.
- Informacja o wynikach kontroli przekształceń własnościowych wybranych szpitali w latach 2006–2010*, KPZ-4101-05/2010, nr: 104/2011/P/10/097/KPZ, Najwyższa Izba Kontroli, Warszawa 2011.
- Informacja o wynikach kontroli wykonania planu finansowego Narodowego Funduszu Zdrowia w 2009 roku*, nr: 167/2010/P/10/093/KPZ, Najwyższa Izba Kontroli, Warszawa 2004.
- Informacja o wynikach kontroli wykonania planu finansowego Narodowego Funduszu Zdrowia w 2008 roku*, nr: 164/2009/P/09/091/KPZ, Najwyższa Izba Kontroli, Warszawa 2009.
- Informacja o wynikach kontroli wykonania planu finansowego Podkarpackiego Oddziału Wojewódzkiego Narodowego Funduszu Zdrowia w Rzeszowie*, LRZ-4101-10-01/2010, P/10/093, Najwyższa Izba Kontroli, Delegatura w Rzeszowie, Rzeszów 2010.
- Informacja o wynikach kontroli wykorzystania łóżek szpitalnych w świetle prawidłowości rozliczeń kosztów działalności placówek medycznych*, nr: 93/2003/P/02/168/LWR, Najwyższa Izba Kontroli, Delegatura we Wrocławiu, Wrocław 2003.
- Informacja o wynikach kontroli żywienia i utrzymania czystości w szpitalach publicznych*, nr: 9/2009/P08141/LKR, Najwyższa Izba Kontroli, Delegatura w Krakowie, Kraków 2009.
- Informacja Rządu na temat obecnej sytuacji ochrony zdrowia w Polsce*, Druk nr 176, Warszawa 2008.
- International Good Practice Guidance. Evaluating and Improving Costing In Organizations*, Professional Accountants in Business Committee, International Federation of Accountants, New York 2009.
- Iskra I., Witkowska M., Żyznowski T., *Wzorcowy plan kont*, Finans-Servis, Warszawa 2001.
- Jabłoński S., Brocki M., Rysz J., Kordiak J., Klejszmit P., Terlecki A., Niemirowicz M., Rembek M., *Porównanie indywidualnych kosztów leczenia szpitalnego kamicy pęcherzyka żółciowego z zastosowaniem cholecystektomii klasycznej i laparoskopowej*, Annales Universitatis Mariae Curie-Skłodowska, Lublin 2004, vol. Lix, suppl. Xiv, 153 sectio D.

- Jagiello-Kotwica J., *Stacjonarna opieka zdrowotna w woj. podkarpackim w latach 2008–2009*, Podkarpacki Urząd Wojewódzki w Rzeszowie, Wydział Polityki Społecznej, Wojewódzkie Centrum Zdrowia Publicznego, Rzeszów 2010.
- Jaklik A., Micherda B., *Zasady rachunkowości*, WSiP, Warszawa 1993.
- Jakubiec I., *Metody separacji kosztów stałych i zmiennych*, „Controlling i Rachunkowość Zarządcza” 2001, nr 4.
- Jakubiec I., *Zmiany w planie kont podstawą integracji rachunkowości finansowej i zarządczej*, „Controlling i Rachunkowość Zarządcza” 2006, nr 5.
- Janik W., *Koszty jako kryterium decyzyjne w jednostkach ochrony zdrowia*, „Rachunkowość w Jednostkach Ochrony Zdrowia” 2004, nr 7.
- Janiszewski P. (red.), *ABC rozliczeń z płatnikiem w roku 2009 w systemie jednorodnych grup pacjentów*, Wydawnictwo Kwadryga Sp. z o.o., Warszawa 2009.
- Januszewski A., *Zastosowanie rachunku kosztów działań w polskich przedsiębiorstwach – wyniki badań empirycznych*, „Controlling i Rachunkowość Zarządcza” 2005, nr 1.
- Januszewski A., Gierusz J., *Możliwości wdrożenia rachunku kosztów działań – wyniki badań empirycznych*, Zeszyty Rachunkowości 2004, nr 7.
- Januszewski A., Gierusz J., *Ocena przydatności rachunku kosztów pełnych i rachunku kosztów zmiennych w zarządzaniu – wyniki badań empirycznych*, Zeszyty Teoretyczne Rachunkowości 2004, nr 19.
- Jarosz M.J., Hadasik A., *Osobowe dane medyczne w systemach informacyjnych*, „Zdrowie Publiczne” 2006, nr 116 (4).
- Jaruga A.A., Kabalski P., Szychta A., *Rachunkowość zarządcza*, Wolters Kluwer Polska Sp. z o.o., Warszawa 2010.
- Jarugowa A., Sobańska I., Sochacka R., *Metody kalkulacji: koszty, ceny, decyzje*, PWE, Warszawa 1994.
- Jasłowski J., *Wspieranie zarządzania placówkami ochrony zdrowia za pomocą systemu informacyjnego*, „Zdrowie i Zarządzanie” 2000, nr 6.
- Kahur K., *Development of DRG price calculation in Estonia*, Estonian Health Insurance Fund, Stockholm 2007.
- Kaplan R.S., Anderson S.R., *Rachunek kosztów działań sterowany czasem TDABC Time-Driven Activity-Based Costing*, PWN, Warszawa 2008.
- Kaplan R.S., Cooper R., *Zarządzanie kosztami i efektywnością*, Dom Wydawniczy ABC, Kraków 2000.
- Kaplan R.S., Cooper R., *Cost & Effect: Using Integrated Cost Systems to Drive Profitability and Performance*, Harvard Business Press 1997.
- Karcz D. (red.), *Chirurgia endoskopowa w diagnostyce i leczeniu schorzeń przewodu pokarmowego*, Wydawnictwo Medyczne, Kraków 2007.
- Karkowski T., *Restrukturyzacja szpitali*, Wolters Kluwer Polska Sp. z o.o., Warszawa 2012.
- Katkhouda N., Mason R.J., Towfigh S., Gevorgyan A., Essani R., *Laparoscopic versus open appendectomy: a prospective randomized double-blind study*, „Annals of Surgery” 2005, no. 242.
- Kautsch M., Whitfield M., Klich J. (red.), *Zarządzanie w opiece zdrowotnej*, Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków 2001.

- Kawiorska D., *Narodowe rachunki zdrowia*, Kantor Wydawniczy Zakamycze, Kraków 2004.
- Khatrī N., *Building IT capability in health – care organizations*, „Health Services Management Research” 2006, no. 19/2.
- Kierunki informatyzacji „e-Zdrowie Polska” na lata 2011–2015, Centrum Systemów Informacyjnych Ochrony Zdrowia, Warszawa 2009.
- Kierunki zmian w organizacji i finansowaniu opieki zdrowotnej. Proces reformowania opieki zdrowotnej, Ministerstwo Zdrowia i Opieki Społecznej, Warszawa 1990.
- Kitowski J. (red.), *Ekonomika przedsiębiorstw w nowych uwarunkowaniach systemowych*, Uniwersytet Rzeszowski, Rzeszów 2004.
- Kitowski J., *Metodyczne aspekty kryteriów bankowej oceny kondycji finansowej przedsiębiorstwa* [w:] *Zarządzanie finansami firm – teoria i praktyka*, Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, nr 158, red. A. Kopiński, B. Bernaś, Wrocław 2011.
- Kitowski J., *Bariery wiarygodności diagnostycznej analizy finansowej* [w:] *Ekonomika przedsiębiorstw w nowych uwarunkowaniach systemowych*, red. J. Kitowski, Uniwersytet Rzeszowski, Rzeszów 2004.
- Kitowski J., *Rachunkowość i finanse*, Wyższa Szkoła Administracji i Zarządzania, Przemysł 2002.
- Kiziukiewicz T. (red.), *Zarządcze aspekty rachunkowości*, PWE, Warszawa 2003.
- Klich J., *Podstawowe problemy zarządzania szpitalem* [w:] *Zdrowie publiczne – wybrane zagadnienia*, t. 1, red. A. Czapryna, S. Poździejch, A. Ryś, C. Włodarczyk, Vesalius, Kraków 2000.
- Kłudacz M., *Współpraca ZOZ z Narodowym Funduszem Zdrowia* [w:] *Rachunkowość i sprawozdawczość finansowa zakładów opieki zdrowotnej*, red. M. Hass-Symotiuik, ODDK, Gdańsk 2008.
- Komnata W., *Systemy informacyjne w dziedzinie zdrowia publicznego ze szczególnym uwzględnieniem roli informacji w zarządzaniu szpitalem* [w:] *Zdrowie publiczne – wybrane zagadnienia*, t. 2, red. A. Czapryna, S. Poździejch, A. Ryś, C. Włodarczyk, Vesalius, Kraków 2000.
- Kopiński A., *Elementy systemu kontrolno-ostrzegawczego w zarządzaniu finansami*, Zeszyty Naukowe SGGW w Warszawie „Ekonomika i organizacja gospodarki żywnościowej” 2011, nr 88.
- Kopiński A., *Finanse przedsiębiorstw*, Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu, Wrocław 2010.
- Kopiński A., *Zarządzanie finansami przedsiębiorstwa. Metody i zastosowania*, Wyższa Szkoła Zarządzania i Finansów we Wrocławiu, Wrocław 2001.
- Kopiński A., Bernaś B. (red.), *Zarządzanie finansami firm – teoria i praktyka*, Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu 2011, nr 158.
- Koppel A., Kahur K., Habicht T., Saar P., Habicht J., Ginneken E., *Health Systems in Transition – Estonia*, „European Observatory on Health Systems and Policies” 2008, no. 10/1.
- Korporowicz V. (red.), *Zdrowie i jego ochrona. Między teorią a praktyką*, SGH, Warszawa 2004.

- Korporowicz V., Zwierowicz J., *Rachunek kosztów jako element zarządzania w zakładach opieki zdrowotnej* [w:] *Zdrowie i jego ochrona. Między teorią a praktyką*, red. V. Korporowicz, SGH, Warszawa 2004.
- „Koszyk” świadczeń gwarantowanych. Część I. Dokumentacja wdrożeniowa trzeciego punktu Programu Ministra Zdrowia prof. dr hab. Zbigniewa Religi, Ministerstwo Zdrowia, Agencja Oceny Technologii Medycznych, Warszawa 2007.
- Kowalski M., Stęplewski Z., *Wykorzystanie systemów komputerowych wspomagania decyzji w zarządzaniu ochroną zdrowia*, „Zdrowie Publiczne” 2006, nr 116 (1).
- Kozierkiewicz A., *Regulacje i standardy w elektronicznym rekordzie pacjenta*, „Zdrowie i Zarządzanie” 1999, nr 6.
- Kozierkiewicz A., *Użyteczność mierników i wskaźników* [w:] *Mierniki i wskaźniki w systemie ochrony zdrowia*, red. J. Hryniewicz, Instytut Spraw Publicznych, Warszawa 2001.
- Kozierkiewicz A., *System wartościowania pracy lekarzy*, Termedia Wydawnictwa Medyczne, Poznań 2003.
- Kozierkiewicz A., *Jednorodne Grupy Pacjentów. Przewodnik po systemie*, Narodowy Fundusz Zdrowia, Warszawa 2009.
- Kozierkiewicz A., Krajewski R., *Katalog procedur medycznych CPT*, „Gazeta Lekarska” 2007, nr 9 (201).
- Kozierkiewicz A., Krajewski R., *System CPT/RBRVS. Wartość punktowa procedur*, „Gazeta Lekarska” 2007, nr 10 (202).
- Kozierkiewicz A., Stamirski M., Styło W., Trąbka W., *The definition of prices for inpatient care in Poland in the absence of cost data*, „Health Care Manage Science” 2006, no. 9, p. 281.
- Kozierkiewicz A., Trąbka W., Stamirski M., Styło W., *Approaches for Cost/Price Assessment in Practice, Poland, HealthBasked – Work Package 6 (HealthBasked – Health Benefits and Service Cost in Europe – SP-21-CT-2004-501588)*, Kraków 2005.
- Kubot Z., *Znaczenie art. 7 ustawy o zakładach opieki zdrowotnej w zakresie udzielania i finansowania świadczeń zdrowotnych*, „Prawo i Medycyna” 2004, nr 2.
- Kubot Z., *Koncepcja udzielania ponadlimitowych świadczeń zdrowotnych w stosunku zobowiązaniowym świadczeniodawcy z Narodowym Funduszem Zdrowia*, „Prawo i Medycyna” 2006, nr 1.
- Kulis I., Kulis M., Styło W., *Rachunek kosztów w zakładach opieki zdrowotnej*, Vesalius, Kraków 1999.
- Kurp F., *Wspomaganie decyzji medycznych metodami sztucznej inteligencji* [w:] *Modelowanie i zastosowanie komputerowych systemów medycznych*, red. M. Cieciora, W. Olchowik, Wyższa Szkoła Technologii Informatycznych w Warszawie, Warszawa 2009.
- Lach D.E., *Kontraktowanie świadczeń zdrowotnych*, „Prawo i Medycyna” 2006, nr 3.
- Langenbrunner J.C., Wiley M.M., *Hospital payment mechanisms: theory and practice in transition countries* [in:] *Hospitals in a changing Europe. European Observatory on Health Care Systems Series*, ed. M. McKee, J. Healy, World Health Organization 2002, p. 150.

- Lewandowski R. (red.), *Zarządzanie kosztami, informacją i jakością w ochronie zdrowia*, „Przedsiębiorczość i Zarządzanie”, t. XIII, z. 4, Olsztyńska Wyższa Szkoła Informatyki i Zarządzania, Łódź 2012.
- Lewicka B., *Ewolucja rachunku kosztów w publicznych zakładach opieki zdrowotnej* [w:] *Sterowanie kosztami w zakładach opieki zdrowotnej*, red. M. Hass-Symotiuk, Uniwersytet Szczeciński, Szczecin 2005.
- Lubas A., Szymański D., Magnuska J., Brzozowska J., Kin A., Zgoda U., *Zakładowy plan kont dla samodzielnych publicznych zakładów opieki zdrowotnej Ministerstwa Spraw Wewnętrznych i Administracji*, materiał niepublikowany, 2007.
- Lungen M., Lapsley I., *The reform of hospital financing in Germany: an international solution?*, „Journal of Health Organization and Management” 2003, no. 17/5.
- Lynk W.J., *One DRG, One Price? The Effect of Patient Condition on Price Variation Within DRGs and Across Hospitals*, „International Journal of Health Care Finance and Economics” 2001, no. 1/2.
- Mckee M., Healy J. (ed.), *Hospitals in a changing Europe. European Observatory on Health Care Systems Series*, World Health Organization 2002.
- Medicare RBRVS 2009. The Physicians' Guide*, American Medical Association, Chicago 2009.
- Metodyka wyceny świadczeń opieki zdrowotnej. Zasady ewidencji i rozliczania kosztów świadczeń medycznych w zakładach opieki zdrowotnej oraz zakres danych kosztowych i statystyk*, Agencja Oceny Technologii Medycznych 2008, www.aotm.gov.pl.
- Micherda B. (red.), *Ewolucja prawnych rozwiązań współczesnej rachunkowości*, Wydawnictwo C.H. Beck, Warszawa 2009.
- Micherda B. (red.), *Rachunkowość wobec kryzysu gospodarczego*, Difin, Warszawa 2010.
- Micherda B., *Funkcje współczesnej rachunkowości w jednostkach służby zdrowia* [w:] *Zdrowie publiczne – wybrane zagadnienia*, t. 2, red. A. Czapryna, S. Poździoch, A. Ryś, C. Włodarczyk, Vesalius, Kraków 2000.
- Micherda B., Górka Ł., Szulc M., *Zarządcza interpretacja sprawozdania finansowego*, Difin, Warszawa 2010.
- Międzynarodowa Klasyfikacja Procedur Medycznych, IV polska edycja z aneksem: Klasyfikacja Badań Laboratoryjnych*, Vesalius, Kraków 2008.
- Międzynarodowa Statystyczna Klasyfikacja Chorób i Problemów Zdrowotnych, Rewizja 10, ICD-10, Kategorie 3-znakowe*, Vesalius, Kraków 2000.
- Miller J.A., *Zarządzanie kosztami działań*, WIG-Press, Warszawa 2000.
- Młynarska-Wichtowska A., *Finansowanie ochrony zdrowia w krajach UE*. Informacja nr 1042, Kancelaria Sejmu, Biuro Studiów i Ekspertyz 2004.
- Morris S., Devlin N., Parkin D., *Ekonomia w ochronie zdrowia*, Wolters Kluwer Polska Sp. z o.o., Warszawa 2011.
- Mućko P., *System płatności wykorzystujący jednorodne grupy pacjentów (DRG)* [w:] *Sterowanie kosztami w zakładach opieki zdrowotnej*, red. M. Hass-Symotiuk, Uniwersytet Szczeciński, Szczecin 2005.
- Mućko P., *Rachunek kosztów działań sterowany czasem jako nowa propozycja kalkulacji kosztów świadczeń zdrowotnych* [w:] *Sterowanie kosztami w zakładach opieki*

- zdrowotnej. *Budżetowanie – kontrola – ocena*, Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, Prace Katedry Rachunkowości 2007, nr 30.
- Narodowe Rachunki Zdrowia za lata 2009, 2010, Główny Urząd Statystyczny, Warszawa.
- Naumiuk T., *Zasady kalkulacji kosztów*, INFOR, Warszawa 1998.
- Negrini D., Kettle A., Sheppard L., Mills G.H., Edbrooke D.L., *The cost of a hospital ward in Europe. Is there a methodology available to accurately measure the costs?*, „Journal of Health Organization and Management” 2004, no. 18/3.
- Niemczyk R., *Zarządzanie kosztami poprzez kalkulację*, Zeszyt nr 171, Ośrodek Postępu Organizacyjnego, Bydgoszcz 2000.
- Nosko J., *Ekonomika i zarządzanie w opiece zdrowotnej*, Szkoła Zdrowia Publicznego, Łódź 2001.
- Nowak D., Fedorowski J.J., *Komputeryzacja oraz znaczenie Internetu w nowoczesnej opiece zdrowotnej* [w:] *Ekonomika medycyny*, red. J.J. Fedorowski, PZWL, Warszawa 2002.
- Nowak E. (red.), *Strategiczne zarządzanie kosztami*, Oficyna Ekonomiczna, Kraków 2006.
- Nowak E. (red.), *Rachunek wyników*, Difin, Warszawa 2004.
- Nowak E., *Leksykon rachunkowości*, PWN, Warszawa 1996.
- Nowak E., *Zaawansowana rachunkowość zarządcza*, PWE, Warszawa 2009.
- Nowak E., *Rachunek kosztów w jednostkach gospodarczych. Podejście sprawozdawcze i zarządcze*, Ekspert, Wrocław 2011.
- Nowak E., Wierzbński M., *Rachunek kosztów. Modele i zastosowania*, PWE, Warszawa 2010.
- Nowoczesne zarządzanie w zakładach opieki zdrowotnej – szkolenia z zakresu rachunku kosztów i informacji zarządczej oraz narzędzi restrukturyzacji i konsolidacji ZOZ*, Ministerstwo Zdrowia, Szkoła Główna Handlowa, Warszawa 2011.
- Nyczaj K., *Finansowanie informatyzacji w służbie zdrowia*, BDO „Finanse Publiczne” 2010, nr 5/31.
- Nyczaj K., *Informatyzacja ochrony zdrowia. Raport Służby Zdrowia*, „Służba Zdrowia” 2011, nr 60–68.
- Ocena punktowa pracy lekarza i pielęgniarki przy wykonywaniu poszczególnych usług medycznych*, Wojewódzki Zespół Metodyczny Opieki Zdrowotnej w Katowicach, Katowice 1993.
- OECD Health Data 2006*, <http://www.oecd.org/health/health-systems/>.
- Oleński J., *Nowoczesna infrastruktura informacyjna podstawą taniego i przyjaznego państwa obywatelskiego. Program reformy infrastruktury informacyjnej państwa i strategii informatyzacji sektora publicznego*, Warszawa 2005, www.mswia.gov.pl.
- Opracowanie i wdrożenie rachunku kosztów działań (Activity Based Costing) i systemu rachunkowości zarządczej w Zakładach Lniarskich ORZEL S.A.*, projekt celowy KBN nr I H02D 005 99 C/4263, 2002, kierownik projektu G.K. Świderska.
- Orliński R., *Klasyfikowanie kosztów na potrzeby kalkulacji i rozliczeń w zakładach opieki zdrowotnej*, Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, Prace Katedry Rachunkowości 2000, nr 20.
- Orliński R., *Wykorzystanie informatycznego systemu OHS do zarządzania kosztami w zakładach opieki zdrowotnej* [w:] *Rachunek kosztów usług medycznych i zarzą-*

- dzanie finansami w ochronie zdrowia*, red. M. Hass-Symotiuk, Uniwersytet Szczeciński, Szczecin 2000.
- Orliński R., *Koszty gwarantowanych świadczeń zdrowotnych a finansowanie służby zdrowia* [w:] *Sterowanie kosztami w zakładach opieki zdrowotnej. Budżetowanie – kontrola – ocena*, Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, Prace Katedry Rachunkowości 2007, nr 30.
- Orliński R., *Wykorzystanie ewidencji pacjentów w rozliczeniach finansowych szpitala*, Zeszyty Teoretyczne Rachunkowości 2008, tom 43 (99).
- Ovretveit J., Scott T., Rundall T.G., Shortell S.M., Brommels M., *Implementation of electronic medical records in hospitals: two case studies*, „Health Policy” 2008, no. 84.
- Owczarek K., *Jednorodne grupy diagnostyczne narzędziem finansowania świadczeń zdrowotnych w wybranych krajach UE – analiza porównawcza* [w:] *Finansowanie ochrony zdrowia. Wybrane zagadnienia*, red. J. Suchecka, Wolters Kluwer Polska Sp. z o.o., Warszawa 2011.
- Owsiak S., *Finanse publiczne. Teoria i praktyka*, PWN, Warszawa 2008.
- Pawłowicz L., Wierzba R. (red.), *Finanse publiczne wobec procesów globalizacji*, CEDEWU, Warszawa 2003.
- Piechota R., *Projektowanie rachunku kosztów działań – Activity Based Costing*, Difin, Warszawa 2005.
- Pismo Zastępcy Prezesa ds. Medycznych Narodowego Funduszu Zdrowia z dnia 9.02.2011 r. w sprawie metodologii wyceny kosztu zabiegu hemodializy* (NFZ/CF/DSOZ/2011/076/0140/W/03179/TOK).
- Player S., *Activity-based analyses lead to better decision making*, „Healthcare Financial Management” 1998, no. 52/8.
- Podstawowe dane z zakresu ochrony zdrowia w 2008 r.*, Główny Urząd Statystyczny, Warszawa 2009.
- Podstawowe dane z zakresu ochrony zdrowia w 2009 r.*, Główny Urząd Statystyczny, Warszawa 2010.
- Podsumowanie warsztatów zrealizowanych w ramach projektu szkoleniowego Ministerstwa Zdrowia i Szkoły Głównej Handlowej pt. „Nowoczesne zarządzanie w zakładach opieki zdrowotnej – szkolenia z zakresu rachunku kosztów i informacji zarządczej oraz narzędzi restrukturyzacji i konsolidacji ZOZ”*, Ministerstwo Zdrowia, Szkoła Główna Handlowa, Warszawa 2011.
- Potyra K., Górecki W., *Zasoby i potencjały zakładów opieki zdrowotnej w dziedzinie informatyki a ich uczestnictwo w przestrzeni teleinformatycznej. Raport z realizacji ankiety*, Centrum Systemów Informacyjnych Ochrony Zdrowia, Warszawa 2010.
- Praktyczny sprawdzian Jednorodnych Grup Pacjentów*, „Menedżer Zdrowia” 2008, nr 5.
- Pruszyński B. (red.), *Radiologia. Diagnostyka obrazowa, RTG, TK, USG, MR i radioizotopy*, PZWL, Warszawa 2008.
- Przybyłka A., *Rola informatyzacji jako narzędzia wspomagającego procesy leczenia i zarządzania w opiece zdrowotnej*, „Antidotum” 2002, nr 6.
- Przybyłka A., *Wybrane aspekty zastosowania systemów informatycznych w zarządzaniu jednostkami opieki zdrowotnej*, „Antidotum” 2002, nr 4.

- Puchalski Ł., *Rozliczanie jednorodnych grup pacjentów z zakresu położnictwa i ginekologii* [w:] *ABC rozliczeń z płatnikiem w roku 2009 w systemie jednorodnych grup pacjentów*, red. P. Janiszewski, Wydawnictwo Kwadryga Sp. z o.o., Warszawa 2009.
- Puchalski Ł., *Rozliczanie jednorodnych grup pacjentów z zakresu chirurgii* [w:] *ABC rozliczeń z płatnikiem w roku 2009 w systemie jednorodnych grup pacjentów*, red. P. Janiszewski, Wydawnictwo Kwadryga Sp. z o.o., Warszawa 2009.
- Quinn K., *New Directions In Medicaid Payment For Hospital Care*, „Health Affairs” 2008, no. 27/1.
- Report – Finansowanie ochrony zdrowia w Polsce – Zielona Księga II*, Ministerstwo Zdrowia, Warszawa 2008.
- Report – Finansowanie ochrony zdrowia w Polsce – Zielona Księga*, Ministerstwo Zdrowia, Warszawa 2004.
- Report z realizacji ankiety „Zasoby i potencjały zakładów opieki zdrowotnej w dziedzinie informatyki a ich uczestnictwo w przestrzeni teleinformatycznej”*, Centrum Systemów Informacyjnych Ochrony Zdrowia, Warszawa 2010, <http://www.csioz.gov.pl/publikacja.php?id=14>.
- Redmond H.P., Watson R.W., Houghton T., Condrón C., Watson R.G., Bouchier-Hayes D., *Immune function in patients undergoing open vs laparoscopic cholecystectomy*, „Archives of Surgery” 1994, no. 129.
- Regionalna Strategia Innowacji Województwa Podkarpackiego na lata 2005–2013*, Zarząd Województwa Podkarpackiego, Rzeszów 2004.
- Reid B., Sutch S., *Comparing diagnosis-related group systems to identify design improvements*, „Health Policy” 2008, no. 87.
- Research Programme 2010–2013*, IRDES, Paris 2011, <http://www.irdes.fr>.
- Ross Th.K., *Analyzing Health Care Operations Using ABC*, „Journal of Health Care Finance” 2004, no. 30/3.
- Rój J., *Wybór metody kalkulacji kosztu leczenia szpitalnego* [w:] *Rachunek kosztów usług medycznych i zarządzanie finansami w ochronie zdrowia*, red. M. Hass-Symotiuk, Uniwersytet Szczeciński, Szczecin 2000.
- Rój J., *Cechy przedmiotowego mechanizmu finansowania szpitala* [w:] *Finanse publiczne wobec procesów globalizacji*, red. L. Pawłowicz, R. Wierzbą, CEDEWU, Warszawa 2003.
- Rój J., Sobiech J., *Zarządzanie finansami szpitala*, Wolters Kluwer Polska, Warszawa 2006.
- Rudowski R. (red.), *Informatyka medyczna*, PWN, Warszawa 2003.
- Rudowski R., *Szpitalne systemy informatyczne* [w:] *Informatyka medyczna*, red. R. Rudowski, PWN, Warszawa 2003.
- Rudowski R., Grabowski M., Sierdziński J., *Elektroniczna historia choroby* [w:] *Informatyka medyczna*, red. R. Rudowski, PWN, Warszawa 2003.
- Ryć K., Skrzypczak Z. (red.), *Ochrona zdrowia na świecie*, Wolters Kluwer Business, Warszawa 2011.
- Sala D., Kozierekiewicz A., *Zasoby słownikowe w medycynie*, „Antidotum” 1997, nr 1.
- Sawicki K., *Analiza kosztów firmy*, PWE, Warszawa 2000.

- Sawicki K., *Rachunkowość jako źródło diagnozowania sytuacji finansowej zoz w szczególnych przypadkach* [w:] *Sterowanie kosztami w zakładach opieki zdrowotnej*, red. M. Hass-Symotiuk, Uniwersytet Szczeciński, Szczecin 2005.
- Schreyogg J., Stargardt T., Tiemann O., Busse R., *Methods to determine reimbursement rates for diagnosis related groups (DRG): A comparison of nine European countries*, „Health Care Manage Science” 2006, no. 9.
- Schreyogg J., Tiemann O., Busse R., *Cost accounting to determine prices: How well do prices reflect cost in the German DRG-system?*, „Health Care Manage Science” 2006, no. 9.
- Shortell S.M., Kałużny A.D., *Podstawy zarządzania opieką zdrowotną*, Vesalius, Kraków 2001.
- Sikorski J., *Szacowanie kosztów jednostkowych procedur medycznych* [w:] *Rachunek kosztów usług medycznych i zarządzanie finansami w ochronie zdrowia*, red. M. Hass-Symotiuk, Uniwersytet Szczeciński, Szczecin 2000.
- Skrzypka D., *Koszty jako baza ustalania cen na świadczenia medyczne* [w:] *Rachunek kosztów usług medycznych i zarządzanie finansami w ochronie zdrowia*, red. M. Hass-Symotiuk, Uniwersytet Szczeciński, Szczecin 2000.
- Sobańska I. (red.), *Rachunek kosztów i rachunkowość zarządcza*, Wydawnictwo C.H. Beck, Warszawa 2003.
- Sobańska I. (red.), *Rachunkowość zarządcza. Podejście operacyjne i strategiczne*, Wydawnictwo C.H. Beck, Warszawa 2010.
- Sobczak A., *Mechanizmy finansowania usług zdrowotnych*, „Zdrowie Publiczne” 2000, suplement 1.
- Sobczak A., *Mechanizmy finansowania usług zdrowotnych* [w:] *Mierniki i wskaźniki w systemie ochrony zdrowia*, red. J. Hryniewicz, Instytut Spraw Publicznych, Warszawa 2001.
- Sobczak A., Czechowska D., Dmowski M., *Sytuacja finansowa samodzielnych publicznych zakładów opieki zdrowotnej – analiza wskaźnikowa*, materiał niepublikowany, CSIOZ, Warszawa 2007.
- Sobczak A., Opolski J., *Świadczenia i ubezpieczenia zdrowotne – dobra publiczne czy prywatne?*, „Postępy Nauk Medycznych” BORGIS 2009, nr 4.
- Sobiech J., *Konsekwencje występowania asymetrii informacji i relacji w opiece zdrowotnej dla finansów publicznych* [w:] *Współczesne problemy badawcze finansów*, Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego 2006, nr 451, „Problemy Zarządzania, Finansów i Marketingu”, nr 11
- Sobiech J., *Mechanizmy finansowania szpitali* [w:] *Zarządzanie finansami szpitala*, red. J. Rój, J. Sobiech, Wolters Kluwer Polska, Warszawa 2006.
- Sojak S., *Rachunkowość zarządcza*, TNOiK, Toruń 2003.
- Sojak S., Miesza Sz., *Kalkulacja kosztów jednostkowych metodą kalkulacji doliczeniowej i sterowanego czasem rachunku kosztów działań*, „Rachunkowość” 2011, nr 7.
- Solarski J., Meisnerowski P., Garstecki R., Lewandowski M., *Endoskopowa sfinkterotomia i laparoskopowe wycięcie pęcherzyka żółciowego, a konwencjonalna cholecystektomia z rewizją dróg żółciowych u chorych z kamicą przewodową i pęcherzykową – porównanie kosztów leczenia*, „Polski Przegląd Chirurgiczny” 1996, nr 68/4.

- Sołtys D. (red.), *Rachunkowość zarządcza przedsiębiorstw. Rachunek kosztów*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej im. O. Langego we Wrocławiu, Wrocław 2003.
- Sprawozdania z działalności Narodowego Funduszu Zdrowia za lata 2005–2011, Narodowy Fundusz Zdrowia, Warszawa.
- Stefko M., *Zakładowy plan kont dla samodzielnych publicznych zakładów opieki zdrowotnej*, Centrum Szkoleniowe „Konsultant” S.C. M.M. Stefko, 2009.
- Sterowanie kosztami w zakładach opieki zdrowotnej. Budżetowanie – kontrola – ocena*, Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, Prace Katedry Rachunkowości, 2007, nr 30.
- Stępniewski J. (red.), *Strategia, finanse i koszty szpitala*, Wolters Kluwer Polska, Warszawa 2008.
- Stępniewski J., Karniej P., Kęsy M. (red.), *Innowacje organizacyjne w szpitalach*, Wolters Kluwer Polska Sp. z o.o., Warszawa 2011.
- Strategia e-zdrowie Polska na lata 2009–2015 (projekt)*, Ministerstwo Zdrowia, Warszawa 2009.
- Strategia rozwoju ochrony zdrowia w Polsce na lata 2007–2013*, Ministerstwo Zdrowia, Warszawa 2005.
- Styło W., *Zasady kalkulacji kosztów indywidualnych leczenia pacjenta. Development of Diagnosis Related Groups Tor 3.4.1.40*, Kraków 2002.
- Styło W., Niedospiał J., *Zasady rozliczania kosztów i zamówień*, Vesalius, Kraków 2002.
- Suchecka J. (red.), *Finansowanie ochrony zdrowia. Wybrane zagadnienia*, Wolters Kluwer Polska Sp. z o.o., Warszawa 2011.
- Suchecka J., Owczarek K., *Jednorodne Grupy Pacjentów i ich wykorzystanie w finansowaniu świadczeń zdrowotnych [w:] Ochrona zdrowia na świecie*, red. K. Ryć, Z. Skrzypczak, Wolters Kluwer Business, Warszawa 2011.
- Surówka K., *Decentralizacja czy centralizacja zarządzania systemem opieki zdrowotnej*, *Forum Ochrony Zdrowia. Wyzwania i Możliwości Rozwiązań*, www.qcm2.quick-silver.pl.
- Suthumanon S., Omachonu V.K., Akcin M., *Applying activity-based costing to the nuclear medicine unit*, „Health Services Management Research” 2005, no. 18/3.
- Świdarska G.K. (red.), *Obiektowy rachunek kosztów działań – koncepcja i wykorzystanie*. Monografie i Opracowania, nr 526, Szkoła Główna Handlowa, Warszawa 2004.
- Świdarska G.K. (red.), *Controlling kosztów i rachunkowość zarządcza*, Difin, MAC Consulting, Warszawa 2010.
- Taheri P.A., Butz D.A., Greenfield L.J., *Length of Stay Has Minimal Impact on the Cost of Hospital Admission*, „American College of Surgeons” 2000, vol. 191, no. 2.
- Tan S.S., Serden L., Geissler A., Ineveld M., Redekop K., Heurgren M., Hakkaart-van Roijen L., *DRGs and cost accounting: Which is driving which? [in:] Diagnosis-Related Groups in Europe. Moving towards transparency, efficiency and quality in hospitals*, ed. R. Busse, A. Geissler, W. Quentin, M. Wiley, European Observatory on Health Systems and Policies Series, Open University Press, Great Britain 2011.
- Terminologia procedur medycznych CPT-PL 2006*, Naczelna Izba Lekarska, Warszawa 2006.

- The Reform of Health Care Systems. A Review of Seventeen OECD Countries*, OECD, „Health Policy Studies” 1994, no. 5.
- The World Health Report 2000. Health Systems: Improving Performance*, World Health Organization 2000.
- Transformacja systemu ochrony zdrowia w Polsce*, Ministerstwo Zdrowia i Opieki Społecznej, Warszawa 1998.
- Trąbka W. (red.), *Szpitalne systemy informatyczne*, Vesalius, Kraków 1999.
- Trąbka W., *Komputerowy rekord pacjenta jako podstawa zintegrowanego systemu informatycznego*, „Zdrowie i Zarządzanie” 1999, nr 6.
- Trąbka W., Stalmach L., *Systemy informatyczne w opiece zdrowotnej*, „Zdrowie i Zarządzanie” 1999, nr 6.
- Trocki M. (red.), *Nowoczesne zarządzanie w opiece zdrowotnej*, IPiS, Warszawa 2002.
- Wawer U., *Wykorzystanie informacji o kosztach w procesie podejmowania decyzji w placówkach opieki zdrowotnej lecznictwa stacjonarnego*, Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, Prace Katedry Rachunkowości 2002, nr 22.
- Wawer U., *Koncepcja rachunku kosztów dla zakładów opieki zdrowotnej lecznictwa stacjonarnego*, Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, Prace Katedry Rachunkowości 2003, nr 23.
- Wawer U., *Nowoczesne systemy rachunku kosztów i możliwości ich zastosowania w zakładach opieki zdrowotnej [w:] Sterowanie kosztami w zakładach opieki zdrowotnej*, red. M. Hass-Symotiuik, Uniwersytet Szczeciński, Szczecin 2005.
- Wdowiak L., Byczyński E., Pogorzelski B., Czubek A., *Standardy i normy jako elementy porządkujące systemy informacyjne w ochronie zdrowia*, „Zdrowie Publiczne” 2004, nr 114 (3).
- Wdowiak L., Czubek A., Jarosz M., Horoch A., *Kluczowe problemy systemów informacyjnych wspomagających zarządzanie opieką zdrowotną. Część III: Systemy wspierania decyzji*, „Zdrowie Publiczne” 2003, nr 113 (1/2).
- Witczak I., *Ekonomika szpitala. Uwarunkowania, elementy, zasady*, CeDeWu, Warszawa 2009.
- Włodarczyk C., *Reformy zdrowotne – uniwersalny kłopot*, Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków 2003.
- Włodarczyk C., Poździuch S., *Systemy zdrowotne. Zarys problematyki*, Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków 2001.
- Wnuk-Pel T., *Zarządzanie rentownością. Budżetowanie i Kontrola. Activity Based Costing / Management*, Difin, Warszawa 2006.
- Wnuk-Pel T., *Rachunek kosztów działań (ABC) – istota i wyniki badań empirycznych*, „Rachunkowość” 2010, nr 7.
- Wojtyniak B., Goryński P., Kuszewski K., *Wskaźniki do projektu tworzenia sieci szpitali z elementami analizy sytuacji demograficznej i stanu zdrowia ludności*, Ministerstwo Zdrowia, Warszawa 2006.
- Wzorcowy wykaz kont z wyjaśnieniami i wykazem księgowania typowych operacji gospodarczych*, Rachunkowość Sp. z o.o., Warszawa 2008.
- Young D.W., *Management Accounting In Health Care Organizations, second edition*, Jossey-Bass A Wiley Imprint, San Francisco 2008.

- Zadłużenie samodzielnych publicznych zakładów opieki zdrowotnej*, Ministerstwo Zdrowia, Warszawa 2005.
- Zadłużenie samodzielnych publicznych zakładów opieki zdrowotnej. Informacja dla Sejmowej Komisji Zdrowia*, Ministerstwo Zdrowia, Warszawa 2004.
- Zaleska B., *Modyfikacja zakładowego planu kont na potrzeby zarządzania zakładem opieki zdrowotnej [w:] Sterowanie kosztami w zakładach opieki zdrowotnej. Budżetowanie – kontrola – ocena*, Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, Prace Katedry Rachunkowości 2007, nr 30.
- Zarys polskiego systemu Jednorodnych Grup Pacjentów (JGP) – materiały przeznaczone dla szkoleń Banku Światowego*, www.bpz.gov.pl, 15.10.2008.
- Zarządzanie środkami publicznymi w polskich szpitalach. Zadłużenie i restrukturyzacja*, Instytut Badań nad Gospodarką Rynkową 2008.
- Zdrowie 21 – zdrowie dla wszystkich w XXI wieku*, Centrum Systemów Informacyjnych Ochrony Zdrowia, Vesalius, Kraków 2001.
- Zdrowie i ochrona zdrowia w 2010 r.*, Główny Urząd Statystyczny, Warszawa 2012.
- Zdrowie i ochrona zdrowia w 2011 r.*, Główny Urząd Statystyczny, Warszawa 2012.
- Ziegman M., Zwierowicz J., Gajek F., *Metody oznaczania kosztów jednostkowych procedur medycznych*, „Antidotum” 1996, nr 9/10.
- Ziegman M., Zwierowicz J., Muniak P., Styło W., *Rachunek kosztów procedur medycznych – zastosowanie w zarządzaniu szpitalem i kontraktowaniu usług medycznych*, Project HOPE, „Antidotum” 1998, nr 2.
- Zimna T., *Zawieranie umów na świadczenia medyczne*, Dom Wydawniczy ABC, Warszawa 2004.
- Zwierowicz J., *Kalkulacja kosztów świadczeń medycznych*, „Menedżer ZOZ” 2008, nr 25.

AKTY PRAWNE

- Konstytucja Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 2.04.1997 r.* (DzU 1997.78.483, z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 11.03.2004 r. o podatku od towarów i usług* (DzU 2004.54.535, z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 15.04.2011 r. o działalności leczniczej* (DzU 2011.112.654, z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 15.02.1992 r. o podatku dochodowym od osób prawnych* (DzU 2011.74.397, z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 17.02.2005 r. o informatyzacji działalności podmiotów realizujących zadania publiczne* (DzU 2005.64.565, z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 18.09.2001 r. o podpisie elektronicznym* (DzU 2001.130.1450, z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 2.07.2004 r. o swobodzie działalności gospodarczej* (DzU 2010.220.1447, z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 20.05.2010 r. o wyrobach medycznych* (DzU 2010.107.679, z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 27.08.2004 r. o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych* (DzU 2008.164.1027, z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 27.08.2009 r. o finansach publicznych* (DzU 2009.157.1240, z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 27.08.2009 r. Przepisy wprowadzające ustawę o finansach publicznych* (DzU 2009.157.1241, z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 28.04.2011 r. o systemie informacji w ochronie zdrowia* (DzU 2011.113.657, z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 29.06.1995 r. o statystyce publicznej* (DzU 2012.591).
- Ustawa z dnia 29.08.1997 r. o ochronie danych osobowych* (DzU 2002.101.926, z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 29.09.1994 r. o rachunkowości* (DzU 2009.152.1223, z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 30.08.1991 r. o zakładach opieki zdrowotnej* (DzU 2007.14.89, z późn. zm., akt prawny uchylony).
- Ustawa z dnia 5.06.1998 r. o samorządzie powiatowym* (DzU 2001.142.1592, z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 5.06.1998 r. o samorządzie województwa* (DzU 2001.142.1590, z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 6.02.1997 r. o powszechnym ubezpieczeniu zdrowotnym* (DzU 1997.28.153, z późn. zm., akt prawny uchylony).
- Ustawa z dnia 6.09.2001 r. Prawo farmaceutyczne* (DzU 2008.45.271, z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 8.03.1990 r. o samorządzie gminnym* (DzU 2001.142.1591, z późn. zm.).
- Decyzja nr 1350/2007/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23.10.2007 r. ustanawiająca drugi wspólnotowy program działań w dziedzinie zdrowia na lata 2008–2013* (DzU L 301/3, 20.11.2007 r.).

- Resolution Of The Council And The Ministers For Health, 11 November 1991 (91/C 304/05).*
- Rozporządzenia Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 22.12.1998 r. w sprawie krajowej sieci szpitali oraz ich poziomów referencyjnych (DzU 1998.164.1193, akt prawny uchylony).*
- Rozporządzenie Ministra Finansów z dnia 22.12.2011 r. w sprawie obowiązkowego ubezpieczenia odpowiedzialności cywilnej podmiotu wykonującego działalność leczniczą (DzU 2011.293.1729).*
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 29.04.2004 r. w sprawie dokumentacji przetwarzania danych osobowych oraz warunków technicznych i organizacyjnych, jakim powinny odpowiadać urządzenia i systemy informatyczne służące do przetwarzania danych osobowych (DzU 2004.100.1024).*
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 22.12.1998 r. w sprawie szczególnych zasad rachunku kosztów w publicznych zakładach opieki zdrowotnej (DzU 1998.164.1194, akt prawny nieobowiązujący – uchylona podstawa prawna).*
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 15.12.2004 r. w sprawie sposobu ogłaszania o postępowaniu w sprawie zawarcia umowy o udzielanie świadczeń opieki zdrowotnej przez Narodowy Fundusz Zdrowia, zapraszania do udziału w rokowaniach, składania ofert, powoływania i odwoływania komisji konkursowej oraz jej zadań (DzU 2004.273.2719).*
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 15.12.2004 r. w sprawie szczegółowego sposobu i trybu przeprowadzania kontroli przez podmiot zobowiązany do finansowania świadczeń opieki zdrowotnej ze środków publicznych (DzU 2004.274.2723).*
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 16.07.2004 r. w sprawie systemu resortowych kodów identyfikacyjnych dla zakładów opieki zdrowotnej oraz szczegółowych zasad ich nadawania (DzU 2004.170.1797, z późn. zm., akt prawny uchylony).*
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17.05.2012 r. w sprawie systemu resortowych kodów identyfikacyjnych oraz szczegółowego sposobu ich nadawania (DzU 2012.594).*
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 26.06.2012 r. w sprawie szczegółowych wymagań, jakim powinny odpowiadać pomieszczenia i urządzenia podmiotu wykonującego działalność leczniczą (DzU 2012.739).*
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20.06.2008 r. w sprawie zakresu niezbędnych informacji gromadzonych przez świadczeniodawców, szczegółowego sposobu rejestrowania tych informacji oraz ich przekazywania podmiotom zobowiązanym do finansowania świadczeń ze środków publicznych (DzU 2008.123.801).*
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20.07.2011 r. w sprawie kwalifikacji wymaganych od pracowników na poszczególnych rodzajach stanowisk pracy w podmiotach leczniczych niebędących przedsiębiorcami (DzU 2011.151.896).*
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 28.12.2012 r. w sprawie sposobu ustalania minimalnych norm zatrudnienia pielęgniarek i położnych w podmiotach leczniczych niebędących przedsiębiorcami (DzU 2012.1545).*
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 21.12.2004 r. w sprawie określenia szczegółowego sposobu i trybu przeprowadzania kontroli w Narodowym Funduszu Zdro-*

- wia, u świadczeniodawców oraz podmiotów, którym Narodowy Fundusz Zdrowia powierzył wykonywanie niektórych czynności (DzU 2004.275.2734).
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 21.12.2010 r. w sprawie rodzajów i zakresu dokumentacji medycznej oraz sposobu jej przetwarzania* (DzU 2010.252.1697, z późn. zm.).
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 29.08.2009 r. w sprawie świadczeń gwarantowanych z zakresu leczenia szpitalnego* (DzU 2009.140.1143, z późn. zm.).
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 29.08.2009 r. w sprawie świadczeń gwarantowanych z zakresu świadczeń wysokospecjalistycznych oraz warunków ich realizacji* (DzU 2009.139.1140).
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 29.09.2011 r. w sprawie szczegółowego zakresu danych objętych wpisem do rejestru podmiotów wykonujących działalność leczniczą oraz szczegółowego trybu postępowania w sprawach dokonywania wpisów, zmian w rejestrze oraz wykreśleń z tego rejestru* (DzU 2011.221.1319, późn. zm.).
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 6.05.2008 r. w sprawie ogólnych warunków umów o udzielanie świadczeń opieki zdrowotnej* (DzU 2008.81.484).
- Rozporządzenie Prezesa Rady Ministrów z dnia 29.09.2004 r. w sprawie nadania statutu Narodowemu Funduszowi Zdrowia* (DzU 2004.213.2161, z późn. zm.).
- Rozporządzenie Prezesa Rady Ministrów z dnia 7.03.2012 r. w sprawie określenia wzorów formularzy sprawozdawczych, objaśnień co do sposobu ich wypełnienia oraz wzorów kwestionariuszy i ankiet statystycznych stosowanych w badaniach statystycznych ustalonych w programie badań statystycznych statystyki publicznej na rok 2012* (DzU 2012.445, z późn. zm.).
- Rozporządzenie Rady (EWG) nr 574/72 z dnia 21.03.1972 r. w sprawie wykonywania rozporządzenia (EWG) nr 1408/71 w sprawie stosowania systemów zabezpieczenia społecznego do pracowników najemnych i ich rodzin, przemieszczających się we Wspólnocie* (DzU L 74/1, 27.03.1972 r.).
- Rozporządzenie Rady (EWG) nr 1408/71 z dnia 14.06.1971 r. w sprawie stosowania systemów zabezpieczenia społecznego do pracowników najemnych i ich rodzin, przemieszczających się we Wspólnocie* (DzU L 149/2, 05.07.1971 r.).
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 22.07.2011 r. w sprawie programu badań statystycznych statystyki publicznej na rok 2012* (DzU 2011.173.1030, z późn. zm.).
- Uchwała nr 1/07 Komitetu Standardów Rachunkowości z dnia 16.01.2007 r. w sprawie przyjęcia stanowiska „Ustalanie kosztu wytworzenia dla celów bilansowej wyceny zapasów”* (DzUrzM 07.2.11).
- Uchwała nr 212/4053/09 z dnia 18.08.2009 r. Zarządu Województwa Podkarpackiego w Rzeszowie w sprawie przyjęcia projektu listy przedsięwzięć wybranych do Indykatywnej listy projektów indywidualnych w ramach III osi priorytetowej Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Podkarpackiego na lata 2007–2013.*
- Zarządzenie Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 15.06.1992 r. w sprawie szczegółowych zasad ewidencji dochodów i kosztów w publicznych zakładach opieki zdrowotnej* (MP 1992.19.143, akt prawny uchylony).
- Zarządzenie Ministra Zdrowia z dnia 23.10.2008 r. zmieniające zarządzenie w sprawie powołania Zespołu do przygotowania projektu rozporządzenia Ministra Zdrowia*

- w sprawie szczególnych zasad rachunku kosztów w zakładach opieki zdrowotnej oraz projektu rozporządzenia Ministra Zdrowia w sprawie jednolitego planu kont w zakładach opieki zdrowotnej (DzUrzMZ 2008.12.79, 17.11.2008 r.).*
- Zarządzenie Ministra Zdrowia z dnia 28.03.2008 r. w sprawie powołania Zespołu do przygotowania projektu rozporządzenia Ministra Zdrowia w sprawie szczególnych zasad rachunku kosztów w zakładach opieki zdrowotnej oraz projektu rozporządzenia Ministra Zdrowia w sprawie jednolitego planu kont w zakładach opieki zdrowotnej (DzUrzMZ 2008.03.10, 29.04.2008 r.).*
- Zarządzenie nr 32/2008/DSOZ Prezesa Narodowego Funduszu Zdrowia z dnia 11.06.2008 r. w sprawie określenia warunków zawierania i realizacji umów w rodzaju: leczenie szpitalne (BIP NFZ, 11.06.2008 r.).*
- Zarządzenie nr 67/2009/DSOZ Prezesa Narodowego Funduszu Zdrowia z dnia 3.11.2009 r. w sprawie warunków postępowania dotyczących zawierania umów o udzielanie świadczeń opieki zdrowotnej (BIP NFZ, 3.11.2009 r., z późn. zm.).*
- Zarządzenie nr 69/2009/DSOZ Prezesa Narodowego Funduszu Zdrowia z dnia 3.11.2009 r. w sprawie określenia warunków zawierania i realizacji umów w rodzaju: leczenie szpitalne (BIP NFZ, 3.11.2009 r., z późn. zm.).*
- Zarządzenie nr 72/2011/DSOZ Prezesa Narodowego Funduszu Zdrowia z dnia 20.10.2011 r. w sprawie określenia warunków zawierania i realizacji umów w rodzaju: leczenie szpitalne (BIP NFZ, 20.10.2011 r., z późn. zm.).*
- Zarządzenie nr 73/2009/DSOZ Prezesa Narodowego Funduszu Zdrowia z dnia 13.11.2009 r. w sprawie określenia kryteriów oceny ofert w postępowaniu w sprawie zawarcia umowy o udzielanie świadczeń opieki zdrowotnej (BIP NFZ, 13.11.2009 r., z późn. zm.).*
- Zarządzenie nr 79/2009/DSOZ Prezesa Narodowego Funduszu Zdrowia z dnia 27.11.2009 r. w sprawie określenia szczegółowych komunikatów sprawozdawczych XML dotyczących świadczeń ambulatoryjnych i szpitalnych (I fazy) oraz rozliczenia świadczeń ambulatoryjnych i szpitalnych (II fazy) (BIP NFZ, 27.11.2009 r.).*
- Zarządzenie nr 85/2008/DSOZ Prezesa Narodowego Funduszu Zdrowia z dnia 15.10.2008 r. w sprawie określenia warunków zawierania i realizacji umów w rodzaju: rehabilitacja lecznicza (BIP NFZ, 16.10.2008 r., z późn. zm.).*
- Zarządzenie nr 93/2005 z dnia 17.10.2005 r. Prezesa Narodowego Funduszu Zdrowia w sprawie przyjęcia „Szczegółowych materiałów informacyjnych o przedmiocie postępowania w sprawie zawarcia umów o udzielanie świadczeń opieki zdrowotnej oraz o realizacji i finansowaniu umów o udzielanie świadczeń opieki zdrowotnej w rodzaju: leczenie szpitalne” (BIP NFZ, 18.10.2005 r.).*
- Zarządzenie nr 93/2008/DSOZ Prezesa Narodowego Funduszu Zdrowia z dnia 22.10.2008 r. w sprawie określenia warunków zawierania i realizacji umów w rodzaju: leczenie szpitalne (BIP NFZ, 22.10.2008 r., z późn. zm.).*
- Zarządzenie nr 97/2011/DSOZ Prezesa Narodowego Funduszu Zdrowia z dnia 22.12.2011 r. zmieniające zarządzenie w sprawie przyjęcia do stosowania w Narodowym Funduszu Zdrowia wzorów wniosków o indywidualne rozliczenie świadczeń i Bazy Zgód Indywidualnych (BIP NFZ, 22.12.2011 r.).*

Zarządzenie nr 65/2010/DSOZ Prezesa Narodowego Funduszu Zdrowia z dnia 22.10.2010 r. w sprawie przyjęcia do stosowania w Narodowym Funduszu Zdrowia wzorów wniosków o indywidualne rozliczenie świadczeń i Bazy Zgód Indywidualnych (BIP NFZ, 22.10.2010 r., z późn. zm.).

Zarządzenie nr 82/2008/DSOZ Prezesa Narodowego Funduszu Zdrowia z dnia 14.10.2008 r. w sprawie określenia warunków zawierania i realizacji umów w rodzaju świadczenia zdrowotne kontraktowane odrębnie (BIP NFZ, 14.10.2008 r.).

Projekty aktów prawnych

Projekt rozporządzenia Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej w sprawie szczególnych zasad rachunku kosztów w publicznych zakładach opieki zdrowotnej, 1996 r.

Projekt rozporządzenia Ministra Zdrowia w sprawie monitorowania i oceny sytuacji ekonomiczno-finansowej szpitali włączonych do sieci szpitali, 07.03.2007 r.

Projekt ustawy o sieci szpitali, druk nr 1520, 14.05.2008 r.

Projekt ustawy o zmianie ustawy o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych i ustawy o zakładach opieki zdrowotnej, 13.02.2009 r.

Projekt ustawy o zmianie ustawy o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych oraz niektórych innych ustaw, 15.07.2011 r.

SPIS TABEL

Tabela 1. Wybrane wskaźniki z zakresu finansowania ochrony zdrowia w Polsce oraz w krajach OECD w latach 2000–2010	12
Tabela 2. Struktura szpitali ogólnych w Polsce w latach 2001–2011.....	13
Tabela 3. Struktura własnościowa szpitali ogólnych w Polsce i w województwie podkarpackim, stan na dzień 31.12.2011 r.....	14
Tabela 4. Średnie koszty opieki medycznej ambulatoryjnej i szpitalnej w wybranych krajach europejskich (w €)	16
Tabela 5. Poziom i dynamika kosztów świadczeń zdrowotnych finansowanych przez Narodowy Fundusz Zdrowia w latach 2006–2011	17
Tabela 6. Wybrane wskaźniki z zakresu leczenia szpitalnego w Polsce w latach 1999–2011	19
Tabela 7. Liczba zakładów opieki zdrowotnej w Polsce według kryterium rodzaju i formy gospodarki finansowej, stan na dzień 31.12.2011 r.....	23
Tabela 8. Ocena wybranych mechanizmów finansowania leczenia szpitalnego według kryterium efektywności, dostępności i jakości świadczeń zdrowotnych ...	36
Tabela 9. Struktura systemu Jednorodnych Grup Pacjentów	38
Tabela 10. Struktura Międzynarodowej Klasyfikacji Procedur Medycznych ICD-9.....	63
Tabela 11. Kalkulacja kosztów jednostkowych procedur diagnostycznych w Pracowni RTG	64
Tabela 12. Koszty działalności pomocniczej niemedycznej według wielkości szpitala oraz formy organizacyjnej świadczenia usług w 2007 r. (w zł)	65
Tabela 13. Szpitalny system informatyczny	74
Tabela 14. Wartość projektów finansowanych ze środków Unii Europejskiej w obszarze informatyzacji sektora ochrony zdrowia, stan na dzień 31.07. 2011 r. (w mln zł).....	77
Tabela 15. Modelowanie i wykorzystanie rachunku kosztów świadczeń zdrowotnych w wybranych krajach Unii Europejskiej	84
Tabela 16. Mechanizm ustalania kosztów jednostkowych świadczeń zdrowotnych w systemie G-DRG w latach 2003–2010.....	86
Tabela 17. Wskaźniki w zakresie działalności medycznej sektora szpitali ogólnych oraz badanych jednostek w latach 2008–2010	90
Tabela 18. Wskaźniki finansowe dla sektora ochrony zdrowia oraz badanych jednostek w latach 2008–2010.....	92

Tabela 19. Struktura kosztów rodzajowych w samodzielnych publicznych zakładach opieki zdrowotnej województwa podkarpackiego oraz w badanych jednostkach w 2010 r. (w %)	97
Tabela 20. Wskaźniki finansowe dla badanych jednostek w latach 2008–2010 według projektu rozporządzenia Ministra Zdrowia w sprawie monitorowania i oceny sytuacji ekonomiczno-finansowej szpitali włączonych do sieci szpitali .	99
Tabela 21. Przychody z tytułu realizacji świadczeń zdrowotnych w ramach kontraktów z NFZ w badanych jednostkach w latach 2008–2010 (w mln zł)	101
Tabela 22. Elementy funkcjonalne systemów informatycznych w badanych jednostkach	102
Tabela 23. Symbolizacja kont kosztów według typów działalności w Szpitalu Nr 1 ...	110
Tabela 24. Ośrodki kosztów działalności pomocniczej w Szpitalu Nr 1	111
Tabela 25. Symbolizacja kont kosztów według typów działalności w Szpitalu Nr 2	112
Tabela 26. Ośrodki kosztów działalności pomocniczej w Szpitalu Nr 2.....	114
Tabela 27. Symbolizacja kont kosztów według typów działalności w Szpitalu Nr 3	116
Tabela 28. Ośrodki kosztów działalności pomocniczej w Szpitalu Nr 3.....	117
Tabela 29. Symbolizacja kont kosztów według typów działalności w Szpitalu Nr 4	121
Tabela 30. Ośrodki kosztów działalności pomocniczej w Szpitalu Nr 4.....	122
Tabela 31. Konta kosztów według typów działalności – ewidencja syntetyczna i podstawowy poziom analityczny	131
Tabela 32. Proponowane klucze rozliczeniowe kosztów działalności pomocniczej	135
Tabela 33. Grupy diagnostyczne wybrane dla celów analizy.....	141
Tabela 34. Średni koszt hospitalizacji oraz wycena wybranych grup diagnostycznych w systemie JGP	142
Tabela 35. Wycena wybranych procedur medycznych według Medicare Resource Based Relative Value Scale	148
Tabela 36. Wskaźniki w zakresie realizacji świadczeń szpitalnych w 2008 r.	157

SPIS RYSUNKÓW

Rys. 1. Konstrukcja konta Oddział Chirurgii Ogólnej – zużycie materiałów i energii	47
Rys. 2. Struktura kosztu wytworzenia sprzedanych świadczeń zdrowotnych	61
Rys. 3. Podział zużycia zasobów na koszty i straty.....	67
Rys. 4. Ewidencja kosztu własnego sprzedaży w Szpitalu Nr 1.....	112
Rys. 5. Ewidencja kosztu własnego sprzedaży w Szpitalu Nr 2.....	115
Rys. 6. Ewidencja kosztu własnego sprzedaży w Szpitalu Nr 3.....	119
Rys. 7. Ewidencja kosztu własnego sprzedaży w Szpitalu Nr 4.....	123

ZAŁĄCZNIK NR 1

Wskaźniki finansowe według T. Dudycz, M. Hamrol, W. Skoczylas, A. Niemiec, *Finansowe wskaźniki sektorowe – pomoc przy analizie finansowej i ocenie zdolności przedsiębiorstwa do kontynuacji działalności*, „Rachunkowość” 2005, nr 3

Wskaźnik	Sposób obliczenia	Źródło danych (numery pozycji w sprawozdaniu finansowym F-02)
Wskaźnik rentowności operacyjnej aktywów (w %)	$\frac{\text{wynik z działalności operacyjnej} \times 100}{\text{średnioroczny stan aktywów}}$	$\frac{(\text{dz. 2 poz. 37} + 38) \times 100}{(\text{dz. 1 poz. 75 kol. 1} + 2) \div 2}$
Wskaźnik rentowności kapitału własnego (w %)	$\frac{\text{wynik finansowy netto} \times 100}{\text{średnioroczny stan kapitału (funduszu) własnego}}$	$\frac{(\text{dz. 2 poz. 65} + 66) \times 100}{(\text{dz. 1 poz. 76 kol. 1} + 2) \div 2}$
Wskaźnik rentowności netto (w %)	$\frac{\text{wynik finansowy netto} \times 100}{\text{przychody ogółem}}$	$\frac{(\text{dz. 2 poz. 65} + 66) \times 100}{\text{dz. 2 poz. 01} - (\text{04} + \text{05}) + 2 \text{ 6} + 39}$
Wskaźnik rentowności sprzedaży (w %)	$\frac{\text{wynik ze sprzedaży} \times 100}{\text{przychody netto ze sprzedaży}}$	$\frac{(\text{dz. 2 poz. 24} + 25) \times 100}{\text{dz. 2 poz. 01} - (\text{04} + \text{05})}$
Wskaźnik rentowności ekonomicznej sprzedaży (w %)	$\frac{\text{wynik z działalności operacyjnej} + \text{amortyzacja przychody netto ze sprzedaży} + \text{pozostałe przychody operacyjne}}{\text{przychody netto ze sprzedaży}} \times 100$	$\frac{(\text{dz. 2 poz. 37} + 38 + \text{09}) \times 100}{\text{dz. 2 poz. 01} - (\text{04} + \text{05}) + 26}$

Wskaźnik	Sposób obliczenia	Źródło danych (numery pozycji w sprawozdaniu finansowym F-02)
Wskaźnik płynności I stopnia (bieżącej)	$\frac{\text{aktywa obrotowe (bez należności z tytułu dostaw i usług o okresie spłaty powyżej 12 miesięcy)}}{\text{zobowiązania krótkoterminowe (bez zobowiązań z tytułu dostaw i usług o okresie wymagalności powyżej 12 miesięcy)}}$	$\frac{\text{dz. 1 kol. 2 poz. 37} - (48 + 53)}{\text{dz. 1 kol. 2 poz. 91} + 94 + 102 - (106 + 114) + 125}$
Wskaźnik płynności II stopnia (szybkiej)	$\frac{\text{aktywa obrotowe (bez należności z tytułu dostaw i usług o okresie spłaty powyżej 12 miesięcy) - zapasy - krótkoterminowe rozliczenia międzyokresowe}}{\text{zobowiązania krótkoterminowe (bez zobowiązań z tytułu dostaw i usług o okresie wymagalności powyżej 12 miesięcy)}}$	$\frac{\text{dz. 1 kol. 2 poz. 37} - (48 + 53) - 38 - 74}{\text{dz. 1 kol. 2 poz. 91} + 94 + 102 - (106 + 114) + 125}$
Wskaźnik płynności III stopnia (gotówkowej)	$\frac{\text{inwestycje krótkoterminowe}}{\text{zobowiązania krótkoterminowe (bez zobowiązań z tytułu dostaw i usług o okresie wymagalności powyżej 12 miesięcy)}}$	$\frac{\text{dz. 1 kol. 2 poz. 57}}{\text{dz. 1 kol. 2 poz. 91} + 94 + 102 - (106 + 114) + 125}$
Wskaźnik rotacji należności (w dniach)	$\frac{\text{średnioroczny stan należności z tytułu dostaw i usług} \times 365}{\text{przychody netto ze sprzedaży}}$	$\frac{\{[\text{dz. 1 kol. 1 (poz. 47 + 52)} + \text{dz. 1 kol. 2 (poz. 47 + 52)}] \div 2\} \times 365}{\text{dz. 2 poz. 01} - (04 + 05)}$
Wskaźnik rotacji zobowiązań (w dniach)	$\frac{\text{średnioroczny stan zobowiązań z tytułu dostaw i usług} \times 365}{\text{przychody netto ze sprzedaży}}$	$\frac{\{[\text{dz. 1 kol. 1 (poz. 105 + 113)} + \text{dz. 1 kol. 2 (poz. 105 + 113)}] \div 2\} \times 365}{\text{dz. 2 poz. 01} - (04 + 05)}$

Wskaźnik	Sposób obliczenia	Źródło danych (numery pozycji w sprawozdaniu finansowym F-02)
Wskaźnik rotacji zapasów (w dniach)	$\frac{\text{średnioroczny stan zapasów} \times 365}{\text{przychody netto ze sprzedaży}}$	$\frac{[(\text{dz. 1 kol. 1} + \text{dz. 2 kol. 1} + \text{dz. 2 kol. 2}) \times 365]}{\text{dz. 2 poz. 01} - (\text{04} + \text{05})}$
Wskaźnik pokrycia aktywów trwałych kapitałem własnym i rezerwami długoterminowymi	$\frac{\text{kapitał (fundusz) własny} + \text{rezerwy długoterminowe} + \text{aktywa trwałe} + \text{należności z tytułu dostaw i usług o okresie spłaty powyżej 12 miesięcy}}{\text{dz. 1 kol. 2 poz. 76} + \text{88} + \text{90} + \text{93} + \text{122} + \text{124}}$	$\frac{\text{dz. 1 kol. 2 poz. 01} + \text{48} + \text{53}}{\text{dz. 1 kol. 2 poz. 76} + \text{88} + \text{90} + \text{93} + \text{106} + \text{114} + \text{122} + \text{124}}$
Wskaźnik trwałości struktury finansowania	$\frac{\text{kapitał (fundusz) własny} + \text{rezerwy długoterminowe} + \text{zobowiązania długoterminowe} + \text{zobowiązania w tytule dostaw i usług o okresie wymagalności powyżej 12 miesięcy}}{\text{aktywa razem}}$	$\frac{\text{dz. 1 kol. 2 poz. 76} + \text{88} + \text{90} + \text{93} + \text{95} + \text{106} + \text{114} + \text{122} + \text{124}}{\text{dz. 1 kol. 2 poz. 75}}$
Wskaźnik ogólnego zadłużenia (w %)	$\frac{\text{zobowiązania i rezerwy na zobowiązania} \times 100}{\text{aktywa razem}}$	$\frac{\text{dz. 1 kol. 2 poz. 86} \times 100}{\text{dz. 1 kol. 2 poz. 75}}$

Źródło: opracowanie własne.

ZAŁĄCZNIK NR 2

Wskaźniki finansowe według projektu rozporządzenia Ministra Zdrowia w sprawie monitorowania i oceny sytuacji ekonomiczno-finansowej szpitali włączonych do sieci szpitali

Wskaźnik	Sposób obliczenia	Źródło danych (numery pozycji w sprawozdaniu finansowym F-02)
Wskaźnik zyskowności netto (w %)	$\frac{\text{wynik finansowy netto} \times 100}{\text{przychody ogółem}}$	$\frac{(\text{dz. 2 poz. 65} + 66) \times 100}{\text{dz. 2 poz. 01} + 26 + 39 + 57}$
Wskaźnik zyskowności działalności operacyjnej (w %)	$\frac{\text{wynik z działalności operacyjnej} \times 100}{\text{przychody netto ze sprzedaży i zrównane z nimi} + \text{pozostałe przychody operacyjne}}$	$\frac{(\text{dz. 2 poz. 37} + 38) \times 100}{\text{dz. 2 poz. 01} + 26}$
Wskaźnik produktywności aktywów (w %)	$\frac{\text{wynik z działalności operacyjnej} \times 100}{\text{aktywa razem}}$	$\frac{(\text{dz. 2 poz. 37} + 38) \times 100}{\text{dz. 1 kol. 2 poz. 75}}$
Wskaźnik bieżącej płynności	$\frac{\text{aktywa obrotowe}}{\text{zobowiązania krótkoterminowe}}$	$\frac{\text{dz. 1 kol. 2 poz. 37}}{\text{dz. 1 kol. 2 poz. 102}}$
Wskaźnik szybkiej płynności	$\frac{\text{aktywa obrotowe} - \text{zapasy}}{\text{zobowiązania krótkoterminowe}}$	$\frac{\text{dz. 1 kol. 2 poz. 37} - 38}{\text{dz. 1 kol. 2 poz. 102}}$
Wskaźnik rotacji należności (w dniach)	$\frac{\text{średnioroczny stan należności krótkoterminowych} \times 365}{\text{przychody netto ze sprzedaży i zrównane z nimi}}$	$\frac{((\text{dz. 1 poz. 44 kol. 1} + 2) \div 2) \times 365}{\text{dz. 2 poz. 01}}$

Wskaźnik	Sposób obliczenia	Źródło danych (numery pozycji w sprawozdaniu finansowym F-02)
Wskaźnik rotacji zobowiązań (w dniach)	$\frac{\text{średnioroczny stan zobowiązań z tytułu dostaw i usług} \times 365}{\text{przychody netto ze sprzedaży i zrównane z nimi}}$	$\frac{((\text{dz. 1 poz. 105} + \text{106} + \text{113} + \text{114 kol. 1} + \text{2}) \div \text{2}) \times 365}{\text{dz. 2 poz. 01}}$
Wskaźnik rotacji zapasów (w dniach)	$\frac{\text{średnioroczny stan zapasów} \times 365}{\text{przychody netto ze sprzedaży i zrównane z nimi}}$	$\frac{((\text{dz. 1 poz. 38 kol. 1} + \text{2}) \div \text{2}) \times 365}{\text{dz. 2 poz. 01}}$
Wskaźnik ogólnego zadłużenia (w %)	$\frac{\text{zobowiązania i rezerwy na zobowiązania} \times 100}{\text{aktywa razem}}$	$\frac{\text{dz. 1 kol. 2 poz. 86} \times 100}{\text{dz. 1 kol. 2 poz. 75}}$
Wskaźnik wypłacalności	$\frac{\text{zobowiązania długoterminowe} + \text{zobowiązania krótkoterminowe} + \text{rozliczenia międzyokresowe}}{\text{kapitał własny}}$	$\frac{\text{dz. 1 kol. 2 poz. 95} + \text{102} + \text{121}}{\text{dz. 1 kol. 2 poz. 76}}$
Wskaźnik obsługi długu	$\frac{\text{wynik finansowy netto} + \text{amortyzacja} + \text{odsetki}}{\text{suma rat kapitałowych danego roku} + \text{odsetki}}$	$\frac{\text{dz. 2 poz. 65} + \text{66} + \text{09} + \text{49}}{\text{suma rat kapitałowych danego roku} + \text{dz. 2 poz. 49}}$
Wskaźnik finansowania majątku trwałego	$\frac{\text{zobowiązania długoterminowe} + \text{kapitał własny}}{\text{aktywa trwałe}}$	$\frac{\text{dz. 1 kol. 2 poz. 95} + \text{76}}{\text{dz. 1 kol. 2 poz. 01}}$

Źródło: opracowanie własne.

ZAŁĄCZNIK NR 3

Wycena hospitalizacji według katalogu Jednorodnych Grup Pacjentów w zakresie specjalności *ginekologia i położnictwo* (wybrane grupy)

Kod grupy	Nazwa grupy ¹	Wartość hospitalizacji ²									
		Zarządzenie Nr 32/2008 (stan na dzień 01.07.2008)		Zarządzenie Nr 93/2008 (stan na dzień 01.01.2009)		Zarządzenie Nr 69/2009 (stan na dzień 01.01.2010)		Zarządzenie Nr 72/2011 (stan na dzień 01.01.2012)			
		punkty	zł	punkty	zł	punkty	zł	punkty	zł		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
F43	Średnie i endoskopowe lecznicze zabiegi jamy brzusznej	41	1968	41	2091	47	2397	47	2444		
F44	Diagnostyczne i lecznicze zabiegi jamy brzusznej	22	1056	22	1122	30	1530	30	1560		
J01	Radykalne odjęcie piersi z rekonstrukcją	139	6672	139	7089	170	8670	170	8840		
J02	Kompleksowe zabiegi w obrębie piersi	89	4272	89	4539	102	5202	102	5304		
J04	Zabiegi rekonstrukcyjne piersi	67	3216	79	4029	95	4845	95	4940		
J06	Mala chirurgia piersi	9	432	9	459	11	561	11	572		
J08	Choroby piersi złośliwe	24	1152	24	1224	35	1785	35	1820		
J09	Wycięcie węzłów chłonnych	64	3072	64	3264	74	3774	74	3848		

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
J10	Biopsja mammotomiczna	40	1920	40	2040	60	3060	55	2860
J33	Średnie zabiegi skórne	-	-	-	-	-	-	35	1820
L21	Kompleksowe zabiegi pęcherza moczowego z wytworzeniem przetoki	281	13 488	281	14 331	337	17 187	335	17 420
L22	Duże otwarte zabiegi na pęcherzu moczowym, w tym plastyka	255	12 240	255	13 005	306	15 606	304	15 808
L24	Wytworzenie przetok odprowadzających mocz	90	4320	90	4590	90	4590	87	4524
L85	Kamica moczowa	-	-	-	-	17	867	17	884
M01	Kompleksowe zabiegi dolnej części układu rozrodczego bez powikłań	204	9792	219	11 169	261	13 311	260	13 520
M02	Duże zabiegi dolnej części układu rozrodczego	70	3360	70	3570	81	4131	81	4212
M06	Kompleksowe zabiegi dolnej części układu rozrodczego z powikłaniami	-	-	-	-	289	14 739	289	15 028
M11	Kompleksowe zabiegi górnej części układu rozrodczego bez powikłań	200	9600	235	11 985	268	13 668	267	13 884
M12	Bardzo duże zabiegi górnej części układu rozrodczego bez powikłań	110	5280	145	7395	165	8415	165	8580
M13	Duże zabiegi górnej części układu rozrodczego	59	2832	59	3009	68	3468	68	3536
M14	Średnie zabiegi górnej części układu rozrodczego	39	1872	39	1989	47	2397	47	2444
M20	Kompleksowe zabiegi górnej części układu rozrodczego z powikłaniami	-	-	-	-	296	15 096	295	15 340

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
M21	Bardzo duże zabiegi górnej części układu rozrodczego z powikłaniami	-	-	-	-	183	9333	183	9516
M28	Leczenie zachowawcze nowotworów złośliwych układu rozrodczego z powikłaniami	71	3408	71	3621	82	4182	82	4264
N09	Ciężka patologia ciąży z porodem, diagnostyka rozszerzona, leczenie kompleksowe powyżej 10 dni	-	-	97	4947	156	7956	156	8112
N11	Ciężka patologia ciąży z porodem, diagnostyka rozszerzona, leczenie kompleksowe powyżej 10 dni z powikłaniami	-	-	-	-	164	8364	164	8528
N20	Noworodek wymagający normalnej opieki	-	-	-	-	20	1020	20	1040
Q18	Duże zabiegi na układzie limfatycznym	-	-	46	2346	60	3060	60	3120
Q19	Średnie zabiegi na układzie limfatycznym	-	-	-	-	40	2040	40	2080
Q20	Małe zabiegi na układzie limfatycznym	-	-	-	-	12	612	12	624
Q45	Zabiegi endowaskularne – 5 grupa	-	-	-	-	-	-	190	9880
S53	Posocznica	-	-	101	5151	140	7140	140	7280

¹ Według zarządzenia Nr 72/2011/DSOZ Prezesa Narodowego Funduszu Zdrowia z dnia 20 października 2011 r. w sprawie określenia warunków zawierania i realizacji umów w rodzaju: leczenie szpitalne (BIP NFZ z 20.10.2011 r., z późn. zm.).

² W 2008 r. cena I punktu rozliczeniowego wynosiła 48 zł, w okresie 2009 r. – 2011 r.: 51 zł, od 2012 r. – 52 zł.

Źródło: opracowanie własne na podstawie zarządzenia Nr 32/2008/DSOZ Prezesa Narodowego Funduszu Zdrowia z dnia 11 czerwca 2008 r. w sprawie określenia warunków zawierania i realizacji umów w rodzaju: leczenie szpitalne (BIP NFZ z 11.06.2008 r., z późn. zm.); zarządzenia Nr 93/2008/DSOZ Prezesa Narodowego Funduszu Zdrowia z dnia 22 października 2008 r. w sprawie określenia warunków zawierania i realizacji umów w rodzaju: leczenie szpitalne (BIP NFZ z 22.10.2008 r., z późn. zm.); zarządzenia Nr 69/2009/DSOZ Prezesa Narodowego Funduszu Zdrowia z dnia 3 listopada 2009 r. w sprawie określenia warunków zawierania i realizacji umów w rodzaju: leczenie szpitalne (BIP NFZ z 03.11.2009 r., z późn. zm.); zarządzenia Nr 72/2011/DSOZ Prezesa Narodowego Funduszu Zdrowia z dnia 20 października 2011 r. w sprawie określenia warunków zawierania i realizacji umów w rodzaju: leczenie szpitalne (BIP NFZ z 20.10.2011 r., z późn. zm.); przyjęto stan prawny na dzień wejścia w życie zarządzeń, nowelizacje przeprowadzane są na bieżąco, w trakcie okresów rozliczeniowych.

Źródło: opracowanie własne.