

Maria Hass-Symotiuk

Uniwersytet Szczeciński

METODYKA USTALANIA KOSZTÓW JEDNOSTKOWYCH LECZENIA PACJENTÓW

1. Wstęp

Doskonalenie systemu finansowania świadczeń zdrowotnych oraz przejście na kontraktowanie usług medycznych według jednorodnych grup pacjentów (JGP) wymaga poznania kosztów jednostkowych leczenia pacjentów wraz z ich strukturą. Pacjent jest bowiem ostatecznym nośnikiem kosztów działalności ZOZ. Może być on konsumentem wielu różnorodnych świadczeń opieki zdrowotnej, a mianowicie [9, art. 5, pkt 34 i n.]:

1) świadczeń zdrowotnych podstawowych, specjalistycznych i wysoko specjalistycznych z zakresu: profilaktyki, diagnostyki, terapii, pielęgnacji, rehabilitacji, orzecznictwa;

2) świadczeń rzeczowych związanych z procesem leczenia, takich jak: leki, wyroby medyczne, w tym przedmioty ortopedyczne czy środki pomocnicze;

3) świadczeń towarzyszących (zakwaterowanie, wyżywienie, usługi transportu sanitarnego).

Są to świadczenia heterogeniczne. Dlatego aby ustalić koszty leczenia pacjentów, grup pacjentów lub jednostek chorobowych, konieczne jest określenie obiektów kosztów oraz elementów składowych kosztu leczenia, a także generowanie informacji dotyczących zużycia zasobów i liczby wykonanych jednostek kalkulacyjnych w przekroju ośrodków kosztów realizujących homogeniczne usługi i konsumentów świadczeń (poszczególnych pacjentów).

2. Zasady ustalania kosztów leczenia pacjentów

Głównym nośnikiem kosztów w zakładzie opieki zdrowotnej jest pacjent wraz z wykonanymi na jego rzecz badaniami, procedurami medycznymi i podanymi lekami.

Obiektami kosztów w leczeniu stacjonarnym mogą być:

- a) osobodzień opieki medycznej (przy łóżku chorego) na danym oddziale,
- b) osobodzień pobytu (hotelowy) pacjenta na oddziale,
- c) procedury medyczne wykonane na rzecz pacjenta (diagnostyczne, laboratoryjne, zabiegowe),
- d) leki przepisane pacjentowi,
- e) wizyty (przyjęcie) w izbach przyjęć lub ambulatoriach,
- f) porady, konsultacje,
- g) usługi pogotowia ratunkowego.

Na potrzeby kalkulacji koszty leczenia stacjonarnego pacjenta powinny być ujmowane według ośrodków kosztów w podziale na:

- a) koszty leków,
- b) koszty zastosowanych procedur medycznych,
- c) koszty osobodnia opieki (przy łóżku chorego),
- d) koszty osobodnia pobytu (hotelowe).

Zapewni to porównywalność kosztów leczenia pacjentów czy określonych jednostek chorobowych. Umożliwi także ustalenie kosztów świadczeń zdrowotnych obejmujących całokształt opieki szpitalnej.

Dane na potrzeby kalkulacji kosztów leczenia pacjentów mogą być ujmowane na kartach kosztów ośrodków kosztów, które prezentują tab. 1 i 2.

Informacje o hospitalizowanych pacjentach są zbierane w różnych komórkach organizacyjnych zakładu opieki zdrowotnej, takich jak: izby przyjęć, oddziały szpitalne, OIM, pracownie diagnostyczne i zabiegowe, statystyka medyczna, dział finansowo-księgowy. W każdym z tych miejsc rejestrowany jest jakiś fragment danych niezbędnych do wyliczenia rzeczywistych kosztów leczenia pacjentów.

Szacowanie kosztów jednostkowych leczenia pacjenta czy przypadku chorobowego wymaga powiązania danych medycznych i ekonomicznych. Urządzeniem do gromadzenia wszystkich informacji dotyczących procesu leczenia jednostki chorobowej u indywidualnego pacjenta jest medyczna karta pacjenta. Powinna ona zawierać w szczególności [6]:

1) dane identyfikujące pacjenta:

- a) nazwisko i imię (imiona),
- b) datę urodzenia,
- c) oznaczenie płci,
- d) adres zameldowania, zamieszkania lub pobytu,
- e) numer PESEL, a w przypadku jego braku – serię i numer dokumentu stwierdzającego tożsamość;

2) numer w księdze głównej przyjęć i wypisów, pod którym dokonano wpisu o przyjęciu pacjenta do szpitala, wraz z numerem księgi głównej; numer w księdze chorych oddziału lub równorzędnej komórki organizacyjnej, pod którym dokonano

wpisu o przyjęciu pacjenta na oddział, wraz z numerem księgi oddziału lub równorzędnej komórki organizacyjnej;

3) kod identyfikacyjny komórki organizacyjnej, do której został przyjęty pacjent, ustalony na podstawie odrębnych przepisów;

4) tryb przyjęcia: planowy, nagły, ze skierowaniem, bez skierowania;

5) rozpoznanie ustalone przez lekarza kierującego na badania lub leczenie;

6) datę przyjęcia i wypisu pacjenta – ze wskazaniem roku, miesiąca, dnia oraz godziny i minuty w systemie 24-godzinny;

7) istotne dane z wywiadu lekarskiego i badania przedmiotowego przy przyjęciu pacjenta oraz ewentualnych obserwacji, wyniki badań dodatkowych i dane o postępowaniu lekarskim przy przyjęciu do szpitala oraz uzasadnienie przyjęcia;

8) rozpoznanie wstępne ustalone przez lekarza przyjmującego;

9) dane identyfikujące lekarza przyjmującego i jego podpis;

10) dane identyfikujące lekarza leczącego, pielęgniarki, położnej udzielających świadczeń zdrowotnych oraz lekarza kierującego na badania lub leczenie:

a) nazwisko i imię,

b) tytuł zawodowy,

c) uzyskane specjalizacje,

d) numer prawa wykonywania zawodu,

e) podpis lekarza;

11) istotne informacje dotyczące stanu zdrowia i choroby oraz procesu diagnostycznego, leczniczego, pielęgnacyjnego uzyskane w toku badania lub konsultacji, w szczególności:

a) opis czynności wykonywanych przez lekarza, pielęgniarkę, położną,

b) rozpoznanie choroby, problemu zdrowotnego lub urazu,

c) zalecenia,

d) informacje o wydanych orzeczeniach lub zaświadczeniach lekarskich;

12) procedury farmakologiczne (rodzaj leków, ilość), procedury medyczne (rodzaj, ośrodek kosztów, liczba);

13) koszty leczenia ogółem, w tym:

a) zużyte leki (produkty leczenia, np. implanty),

b) procedury medyczne według rodzajów (diagnostyczne, zabiegowe, terapeutyczne, laboratoryjne),

c) osobodni opieki medycznej,

d) osobodni pobytu (koszty), zakwaterowania i żywienia,

e) koszty ogólne zarządu.

Zadaniem medycznej karty pacjenta powinno być nie tylko odwzorowanie wszystkich czynności medycznych wykonanych na rzecz określonego pacjenta w czasie jego pobytu w szpitalu, ale także ujęcie danych ekonomicznych, tj. cen i kosztów leczenia hospitalizowanego pacjenta z określoną jednostką chorobową.

Przykładową strukturę informacyjną medycznej karty pacjenta przedstawia tab. 3.

Tabela 1. Ośrodki kosztów realizujące procedury medyczne w zakładzie opieki zdrowotnej wraz z kosztami ich funkcjonowania

Lp.	Miesiąc	Kod ośrodka kosztów	Nazwa ośrodka kosztów	Łączny koszt własny sprzedaży procedur medycznych, w tym:																		
				Koszt wytworzenia procedur medycznych razem, w tym:																		
				Koszty bezpośrednie ośrodka kosztów, w tym:																		
				ogółem	razem	razem	materiały	z tego: materiały wyskokocene	energia	wynagrodzenia	składki na ZUS	świadczenia na rzecz pracowników	amortyzacja	usługi obce	z tego: zakupione usługi medyczne	pozostałe koszty	koszty pośrednie alokowane na ośrodek kosztów	koszty ogólnego zarządu	Łączna liczba jednostek kalkulacyjnych	Wartość początkowa (brutto) środków trwałych oraz wartości niematerialnych i prawnych	Umorzenie środków trwałych oraz wartości niematerialnych i prawnych	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	

Źródło: opracowano na podstawie: [2].

Tabela 2. Ośrodki kosztów działalności podstawowej medycznej (oddziały szpitalne) i ich koszty

Lp.	Miesiąc	Kod ośrodka kosztów	Nazwa ośrodka kosztów	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
				ogółem	razem	razem	materiały	z tego: leki wydane pacjentom	energia	wynagrodzenia	składki na ZUS	świadczenia na rzecz pracowników	amortyzacja	usługi obce	z tego: zakupione usługi medyczne nie będące procedurami	pozostałe koszty	koszty pośrednie alokowane na ośrodek kosztów	koszty ogólnego zarządu	leczeni w trybie stacjonarym (liczba pacjentów)	osobodni leczenia	Wartość początkowa (brutto) środków trwałych oraz wartości niematerialnych i prawnych	Umorzenie środków trwałych oraz wartości niematerialnych i prawnych

Źródło: opracowano na podstawie: [2].

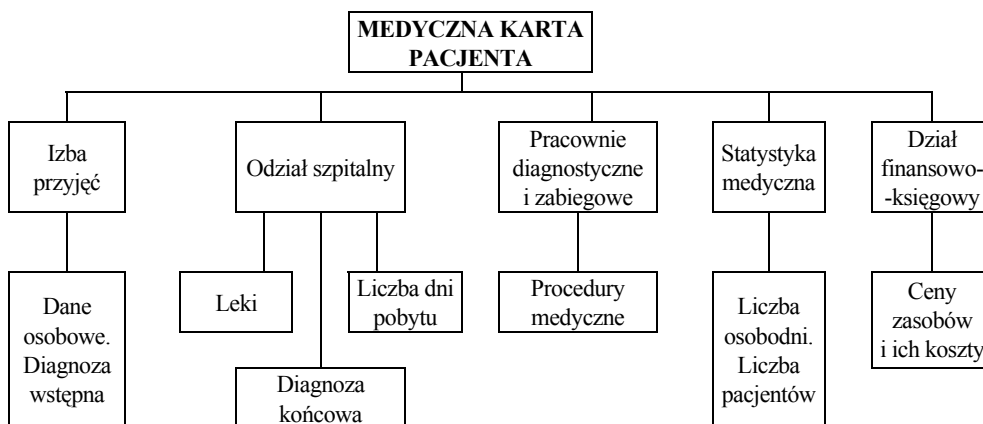
Tabela 3. Medyczna karta pacjenta

Karta świadczeń medycznych						
1. Nazwisko i imię						
Adres wiek płeć M/K						
PESEL Dowód tożsamości						
Nr księgi głównej						
2. Oddział (kod, nazwa)						
3. Data przyjęcia (rok, miesiąc, dzień, godzina)						
4. Kierujący: symbol nazwa						
5. Wstępne rozpoznanie, symbol						
Rozpoznanie kliniczne choroby współistniejące						
6. Wykonane procedury diagnostyczne i lekarskie, w tym konsultacje innych oddziałów – poradni						
Data	Kod procedury	Nazwa procedury	Ilość wykonana	Koszt procedury	Wartość 4 × 5	
1	2	3	4	5	6	
7. Procedury diagnostyczne (laboratoryjne, obrazowe, EKG itp.)						
Data	Kod procedury	Nazwa procedury	Ilość wykonana	Koszt procedury	Wartość 4 × 5	
1	2	3	4	5	6	
8. Zużyte leki, w tym krew i preparaty krwiopochodne						
Data	Indeks leku	Nazwa leku	Postać leku	Ilość – krotność dawki	Cena jednostkowa	Wartość
1	2	3	4	5	6	7
9. Medyczne procedury zabiegowe						
Data	Kod procedury	Nazwa procedury	Ilość wykonana	Koszt procedury	Wartość 4 × 5	
1	2	3	4	5	6	
10. Procedury pielęgniarские						
Data	Kod procedury	Nazwa procedury	Ilość wykonana	Koszt procedury	Wartość 4 × 5	
1	2	3	4	5	6	
11. Obce świadczenia medyczne						
Data	Kod procedury	Nazwa procedury	Kierujący	Ilość wykonana	Cena	Wartość
1	2	3	4	5	6	7
12. Inne koszty: transport/przewóz pacjenta						
Data	Rodzaj transportu	Zlecający	Liczba km	Stawka	Razem	
1	2	3	4	5	6	
13. Udzielona przepustka od do						
14. Data: a) przeniesienia						
b) wypisu Liczba dni opieki						
c) inne						
Data: Lekarz prowadzący Ordynator						

Źródło: opracowanie własne.

W celu uzyskania jak najdokładniejszych danych do porównania kosztu leczącego pacjenta z ceną NFZ należy wyliczyć wszystkie przypadki chorobowe z danej grupy, leczone w danym okresie, ze względu na wiele zmiennych determinujących daną jednostkę chorobową. Są to: wiek, płeć, choroby towarzyszące, powikłania i w związku z tym wydłużona hospitalizacja, specjalne procedury medyczne itp. Oznacza to, że w leczeniu tych samych jednostek chorobowych mogą zostać wykorzystane różne procedury medyczne oraz leki. Jest to uwarunkowane wieloma czynnikami, np. reakcją organizmu ludzkiego na zastosowany sposób leczenia czy stadium rozwoju choroby. Dlatego konieczne jest opracowanie standardów procedur medycznych wykonywanych w zakładach opieki zdrowotnej, mogących stanowić bazę porównawczą dla wielkości rzeczywistych.

Dane niezbędne do określenia standardów postępowania medycznego w przypadkach chorobowych muszą być pozyskiwane z różnych komórek organizacyjnych (por. rys. 1).



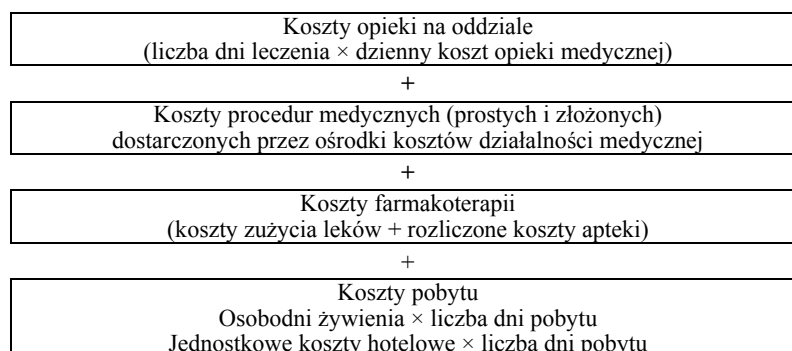
Rys. 1. Przepływ informacji niezbędnych do oszacowania kosztu leczenia pacjenta

Źródło: opracowanie własne.

Koszty hospitalizacji pacjenta w szpitalu obejmują wszystkie koszty związane z realizacją procesu leczenia (rys. 2).

Koszty opieki medycznej i leczenia zachowawczego (procedur medycznych i farmakologicznych) są ściśle związane z procesem leczenia, w tym także ze świadczeniem usług diagnostycznych, laboratoryjnych, zabiegowych czy rehabilitacyjnych w oddziałach szpitalnych. Obejmują one:

- 1) koszty osobowe wyższego i średniego personelu medycznego zatrudnionego w oddziale i uczestniczącego w procesie leczenia;
- 2) zużycie materiałów, w tym leków i środków pomocniczych przez pacjentów;
- 3) zużycie sprzętu medycznego jednorazowego użytku;



Rys. 2. Koszty hospitalizacji pacjenta w szpitalu

Źródło: opracowanie własne.

- 4) zakup procedur medycznych z zewnątrz;
- 5) koszty napraw i konserwacji urządzeń i aparatury medycznej oddziału;
- 6) amortyzację aparatury i urządzeń medycznych stanowiących wyposażenie ośrodka;

7) pozostałe koszty związane z leczeniem i opieką w oddziale.

Z kolei **koszty pobytu** dotyczą świadczeń nie związanych bezpośrednio z procesem leczenia. Są one związane z utrzymaniem określonego ośrodka kosztów w gotowości do działania. Zalicza się do nich w szczególności:

- 1) koszty osobowe personelu pomocniczego;
- 2) zużycie energii elektrycznej, ciepłej i wody do oświetlenia i ogrzewania;
- 3) koszty żywienia chorych;
- 4) zużycie materiałów i wyposażenia (np. środków do utrzymania czystości, pościeli i bielizny);
- 5) koszty pralni, szwalni;
- 6) koszty obsługi technicznej;
- 7) koszty rejestracji i dokumentacji chorych;
- 8) amortyzacja środków trwałych i wartości niematerialnych znajdujących się na stanie ośrodka;
- 9) pozostałe koszty związane z utrzymaniem oddziału.

Warto dodać, że koszt osobodnia opieki na określonym oddziale szpitalnym oblicza się jako iloraz sumy kosztów całkowitych (bezpośrednich i pośrednich ośrodka kosztów) z wyłączeniem kosztów leków i procedur medycznych przypisanych na rzecz pacjenta i liczby osobodni opieki wykonanych w okresie rozliczeniowym.

Jednostkowy koszt przypisanych na rzecz pacjenta leków stanowi wartość leków powiększoną o rozliczone koszty apteki lub innego ośrodka pełniącego funkcję apteki w zakładzie opieki zdrowotnej.

Ośrodki kosztów działalności medycznej realizujące procedury medyczne powinny dysponować:

- a) wykazem procedur wykonywanych,
- b) ilościowym zestawieniem zużytych zasobów (z podziałem na materiały i płace bezpośrednie) ustalonym w oparciu o przeciętne ilościowe zużycie oraz bieżące ceny materiałów i stawki wynagrodzeń wraz z narzutami;
- c) ich kosztem normatywnym (wyznaczonym),
- d) liczbą wykonanych procedur,
- e) kosztem jednostkowym wytworzenia określonej procedury.

Jednostkowy koszt własny sprzedaży określonej procedury (nośnika kosztów) dla ośrodka kosztów działalności podstawowej oblicza się przez dodanie do kosztu jego wytworzenia narzutu kosztów pośrednich.

Koszt własny sprzedaży świadczenia zdrowotnego jest sumą kosztów jednostkowych własnych wszystkich nośników kosztów związanych ze świadczeniem określonych usług.

W medycznej karcie kosztów rejestruje się całość poniesionych kosztów dotyczących realizowanych świadczeń na rzecz pacjenta. Oznacza to, że do ustalenia kosztu leczenia pacjenta można wykorzystać kalkulację doliczeniową.

Znając łączne koszty wymienionych elementów, można ustalić pełny koszt leczenia określonego pacjenta czy przypadku chorobowego. Na tej podstawie można wyliczyć średni koszt leczenia jednostki chorobowej czy leczenia określonych kategorii pacjentów.

Warto podkreślić, że czynnikiem różnicującym koszty leczenia pacjenta na określonym oddziale są przede wszystkim wykonane procedury medyczne (ich rodzaj, ilość) oraz zużyte leki.

3. Uwagi końcowe

Poprawnie wyliczony koszt leczenia pacjenta z określoną jednostką chorobową może być podstawą do:

- a) negocjacji kontraktu na świadczenia zdrowotne z płatnikiem,
- b) ustalenia cen na usługi medyczne podlegające sprzedaży,
- c) wystawianie rachunków (NFZ lub pacjentowi) za leczenie według kosztów rzeczywistych,
- d) opracowania standardowych kosztów leczenia pacjentów, ich grup oraz jednostek chorobowych.

Warto dodać, że znajomość kosztów jednostkowych leczenia pacjenta i ich struktury może być wykorzystana także do monitorowania, kontroli i analizy poniesionych kosztów dotyczących działalności diagnostyczno-terapeutycznej przez kierownictwo różnych poziomów zarządzania ZOZ.

Literatura

- [1] Kulis J., Kulis M., Stylo W., *Rachunek kosztów w zakładach opieki zdrowotnej*, Uniwersyteckie Wydawnictwo Medyczne „Vesalis”, Kraków 1999.
- [2] *Metodologia wyceny świadczeń opieki zdrowotnej*, Agencja Oceny Technologii Medycznych, Warszawa 2007 (maszynopis).
- [3] *Rachunek kosztów i rachunkowość zarządcza*, red. J. Sobańska, C.H. Beck, Warszawa 2003.
- [4] *Rachunek kosztów publicznych zakładów opieki zdrowotnej, stan obecny i perspektywy*, red. M. Hass-Symotiuk, Międzyzdroje 1998.
- [5] *Rachunek kosztów usług medycznych i zarządzanie finansami w ochronie zdrowia*, red. M. Hass-Symotiuk, Szczecin 2000.
- [6] Rozporządzenie Ministra Zdrowia z 21 grudnia 2006 w sprawie rodzajów i zakresu dokumentacji medycznej w zakładach opieki zdrowotnej oraz sposobu jej przetwarzania, DzU nr 247, poz. 1819.
- [7] Rozporządzenie MZiOS z 22 grudnia 1998 r. w sprawie szczegółowych zasad rachunku kosztów w publicznych zakładach opieki zdrowotnej, DzU nr 164, poz. 1104.
- [8] *Sterowanie kosztami w zakładach opieki zdrowotnej*, red. M. Hass-Symotiuk, Szczecin 2005
- [9] Ustawa z 27 sierpnia 2004 r. o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych, DzU nr 210, poz. 2135 ze zm.
- [10] Ustawa z 27 września 1994 r. o rachunkowości, tekst jednolity z 2002 r., DzU nr 76, poz. 694 ze zm.

THE OVERVIEW OF THE COST CALCULATION METHODS FOR INPATIENT TREATMENT IN HOSPITAL DEPARTMENTS

Summary

The article presents the principles of cost calculations of inpatient treatment in hospital departments and their structure. The article is focused on the requirements of cost calculations of medical procedures assigned to the individual patients, principles of unit cost calculations and their potential benefits.