



## **WYCENA PROCEDUR MEDYCZNYCH – ASPEKTY PRAKTYCZNE**

Prawidłowa wycena procedur medycznych jest jednym z najważniejszych elementów modelu rachunku kosztów. Jest podstawą informacji kosztowej dotyczącej rentowności, zarówno na poziomie pojedynczych świadczeń zdrowotnych, jak i ośrodków powstawania kosztów. Wycena procedur medycznych może stanowić podstawę negocjacji kontraktu na świadczenia zdrowotne z płatnikiem, ustalenia cen na usługi medyczne świadczone na rzecz kontrahentów zewnętrznych w ramach odrębnych umów oraz opłaty pobieranej za świadczenia wykonywane na rzecz pacjentów nie objętych powszechnym ubezpieczeniem zdrowotnym. Prawidłowa wycena procedur medycznych jest także podstawą do podejmowania decyzji zarządczych uwzględniających rentowność usług oraz stwarza możliwości monitorowania efektywnego wykorzystania zasobów.

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 26 października 2020 w sprawie zaleceń dotyczących standardu rachunku kosztów u świadczeniodawców w Załączniku nr 9 przedstawia sposoby wyceny procedur medycznych dając świadczeniodawcom możliwość wyboru jednej z metod.



W dokumencie scharakteryzowano poszczególne etapy procesu wyceny procedur medycznych **przy założeniu, że:**

- **świadczeniodawca dokonał już we wcześniejszym etapie prawidłowego wyodrębnienia OPK w ramach prowadzonej działalności, w tym także OPK proceduralnych;**
- **świadczeniodawca dokonał już we wcześniejszym etapie w oparciu o posiadane zasoby i możliwości informatyczne wyboru jednej z trzech metod wyceny świadczeń.**

Etapy procesu wyceny procedur medycznych:

**Etap I** – Organizacja procesu wyceny

**Etap II** – Kalkulacja kosztu procedury medycznej

**Etap III** – Alokacja kosztów pośrednich

## **ETAP I - Organizacja procesu wyceny**

1. Powołanie zespołu ds. wyceny procedur medycznych w formie zarządzenia lub dokumentu wewnętrznego – ze względu na konieczność połączenia wiedzy zarówno medycznej jak i ekonomicznej proponuje się, aby tworzyć zespoły łączące pracowników strefy „białej” i „szarej”. W zakresie OPK proceduralnych osobami bezpośrednio zaangażowanymi w wycenę procedur nie muszą być Kierownicy, mogą to być osoby przez nich wskazane, na które delegują zadania.
2. Opracowanie harmonogramu prac, określającego kolejność ośrodków, w których będą wyceniane procedury (terminy powinny być ustalone w porozumieniu z Kierownikami OPK-ów).

3. Kierownicy poszczególnych OPK proceduralnych są zobligowani sporządzić wykaz procedur medycznych realizowanych w ich ośrodkach zawierający kod wg klasyfikacji ICD – 9 PL oraz pełną nazwę procedury.

*Ustawodawca dopuszcza aby świadczeniodawca w przypadku procedur, które nie posiadają kodu w klasyfikacji ICD-9 PL lub jeżeli kod własny doprecyzowuje informację o procedurze, użył własnego kodu. Należy wówczas stworzyć odmianę głównego numeru procedury poprzez rozszerzenie jej lub nadanie kodu własnego. Trzeba jednak pamiętać, że jest to działanie mające sens tylko wtedy, kiedy istnieje uzasadnienie medyczne lub ekonomiczne, aby dokonać takiego rozróżnienia. Wówczas w trakcie procesu taryfikacji świadczeniodawca jest zobowiązany do przekazania AOTMiT słownika zastosowanych kodów własnych z przyporządkowaniem kodu ze słownika ICD-9 PL.*

*W przypadku, gdy jedną procedurę wykonuje się na odmienne sposoby, co wiąże się z użyciem innych materiałów i sprzętu medycznego, innym czasem pracy, a często wykorzystaniem innej aparatury, czyli innym poziomem wykorzystania zasobów należy w wykazie ująć każdą z nich pod odrębnym kodem ICD-9 PL.*

*Obowiązek rejestrowania wykonanych procedur medycznych leży po stronie osoby wykonującej lub innego pracownika danego OPK proceduralnego, wskazanego przez Kierownika tego OPK.*

***Wykaz procedur medycznych powinien odzwierciedlać w sposób wyczerpujący całość działalności danego ośrodka. Powinien także zawierać procedury proste, jak i procedury złożone, np.:***

- 88.55 Koronografia z użyciem jednego cewnika,
- 00.661 Przezskórna angioplastyka wieńcowa (PCI) z zastosowaniem balonu.

4. Ustalenie z Kierownikami poszczególnych OPK formy (wersja elektroniczna lub papierowa) i terminu przekazywania do Działu Kosztów/Controllingu ewidencji wykonanych procedur. Ewidencja musi zawierać: rodzaj procedury (kod ICD-9 PL), nazwę zgodnie z wykazem procedur medycznych, jednostkę zlecającą oraz liczbę procedur wykonanych na rzecz tej jednostki w określonych okresach sprawozdawczych, np. miesięcznie i narastająco.
5. Na podstawie analizy wykazów procedur ustalenie z Kierownikami poszczególnych OPK, która z procedur ma być świadczona jako usługa dla kontrahentów zewnętrznych i znaleźć się w cenniku (wykaz procedur **może lecz nie musi** być tożsamy z cennikiem zewnętrznym).
6. Powiadomienie każdorazowo Dział Kosztów, Controllingu o planowanym rozszerzeniu wykazu procedur medycznych w celu wprowadzenia nowych pozycji do ewidencji w module kosztowym lub arkuszu kalkulacyjnym, w przypadku elektronicznej dokumentacji podpięcie formularzy zleceń, dodanie do zestawień statystycznych i opracowanie jednostkowego kosztu normatywnego.
7. Ustalenie z Kierownikami poszczególnych OPK sposobu przekazania informacji do Działu Kosztów/Controllingu o zmianie metody/techniki wykonanych procedur, zmianie cen materiałów, np. w konsekwencji postępowań przetargowych oraz zakupie/dzierżawie nowego sprzętu i aparatury medycznej w danym OPK.
8. Ustalenie z Kierownikami poszczególnych OPK sposobu przekazania informacji do Działu Kosztów/Controllingu o istotnych zmianach w wysokości kosztów osobowych poszczególnych grup zawodowych, np. przyznana przez Dyрекcję na wniosek Kierownika podwyżka dla pracowników zaangażowanych w wykonywanie procedur.

## ETAP II - Kalkulacja kosztu procedury medycznej

1. Przed rozpoczęciem prac nad wyceną procedur medycznych pracownik Działu Kosztów/Controllingu powinien wyjaśnić personelowi OPK zasady oraz cel dokonywanych obliczeń, czego efektem będzie rzetelna wycena.
2. Ustawodawca w Załączniku nr 9 do Rozporządzenia daje świadczeniodawcom możliwość wyboru jednej z metod wyceny procedur medycznych:
  - **metoda oparta na rzeczywistych kosztach zużytych zasobów,**
  - **metoda oparta na kosztach typowo zużywanych zasobów w oparciu o przeciętny czas trwania procedury,**
  - **metoda oparta na kosztach typowo zużywanych zasobów w oparciu o jednostkę kalkulacyjną.**
3. **Metoda oparta na rzeczywistych kosztach zużytych zasobów** jest dedykowana dla świadczeniodawców, którzy ewidencjonują zużywane zasoby na pacjenta. Wartość zasobów zużywanych bezpośrednio do wykonania procedury medycznej ustala się w następujący sposób:
  - koszty wyrobów medycznych, materiałów, leków i środków spożywczych specjalnego przeznaczenia ewidencjonuje się w oparciu o rzeczywiste ich zużycie i bieżące ceny,
  - koszty osobowe ewidencjonuje się w oparciu o rzeczywisty czas pracy personelu medycznego należącego do poszczególnych grup personelu, wykonujących daną procedurę medyczną i stawek ich wynagrodzeń obliczonych zgodnie z zasadami wskazanymi w pkt 3 Załącznika nr 9.

*W związku z powyższym metoda oparta na rzeczywistych kosztach zużytych zasobów wymaga od świadczeniodawców posiadania zintegrowanego systemu informatycznego oraz ewidencjonowania leków*

*i wyrobów medycznych na pacjenta, np. ewidencjonowanie zużycia materiałów i wyrobów medycznych w trakcie zabiegu operacyjnego wykonywanego na Bloku Operacyjnym za pomocą systemu kodów kreskowych.*

*Podmioty, które nie posiadają zaawansowanych technologii informatycznych i nie prowadzą ewidencji leków i wyrobów medycznych na pacjenta, muszą dokonać wyceny procedur medycznych przy użyciu metody opartej na kosztach typowo zużywanych zasobów.*

4. **Metoda oparta na kosztach typowo zużywanych zasobów** jest przeznaczona dla świadczeniodawców, którzy nie prowadzą ewidencji zużywanych zasobów na pacjenta. Jednostkowe koszty normatywne procedury medycznej są ustalane na podstawie jej typowego wykonania, w oparciu o:

- typowo stosowane materiały, przeciętne ilościowe ich zużycie i bieżące ceny materiałów,
- koszty osobowe ustalone na podstawie przeciętnego nakładu czasu pracy osób wykonujących procedurę medyczną i stawek ich wynagrodzeń obliczonych zgodnie z zasadami wskazanymi w pkt 3 Załącznika nr 9 do Rozporządzenia.

Tabela 1 - Zużycie materiałów, leków, środków spożywczych specjalnego przeznaczenia żywieniowego i wyrobów medycznych (koszty materiałowe)

Lp.	Indeks materiału	Materiał/lek/ środek spożywczy specjalnego przeznaczenia żywieniowego/ wyrób medyczny	Typ	Liczba procedur	Jednostka miary	Ilość M zużyta na N procedur	Cena jednostki miary	Wkład do kosztu jednostkowego
	I	D	T	N	M	L	C	$U=(L/N)*C$
1								
2								
	Razem							

## **Poszczególne pozycje w Tabeli 1 (koszty materiałowe)**

**Pozycja 1 – Indeks materiału** służy do dokładnego wskazania konkretnego materiału/leku/środka spożywczego specjalnego przeznaczenia żywieniowego/wyrobu medycznego zużytego do danej procedury. Dzięki niemu jesteśmy w stanie określić nazwę, typ, rodzaj, producenta oraz rodzaj opakowania.

**Pozycja 2 – Materiał/lek/ środek spożywczy specjalnego przeznaczenia żywieniowego/ wyrób medyczny** to nazwa, która musi być wpisana zgodnie z przyjętym nazewnictwem w systemach: magazynowym, aptecznym.

**Pozycja 3 – Typ** służy do dokładnego wskazania zużywanych zasobów.

**Pozycja 4 – Liczba procedur** to kolumna, w której należy wskazać liczbę procedur dla wykonania, której zużywa się istotną część jednostki miary, np. 1 opakowanie Mikrozyd 1 litr zużywa się na wykonanie 20 procedur.

**Pozycja 5 – Jednostka miary**, którą należy dokładnie przypisać do opisanego rodzaju materiału, np. sztuka, opakowanie, mililitry, kilogramy.

**Pozycja 6 – Ilość M zużyta na N procedur** oznacza ilość jednostek miary zużytych na liczbę procedur, np. 1 opakowanie Mikrozyd 1 litr zużywa się na wykonanie 20 procedur.

**Pozycja 7 – Cena jednostki miary** powinna odnosić się do opisanego materiału i jednostki miary, dane dotyczące cen dostarcza Apteka lub Magazyn.

**Pozycja 8 – Wkład do kosztu jednostkowego** uzyskujemy dzieląc ilość zużytych jednostek miary przez liczbę procedur a następnie pomnożenie przez cenę jednostki miary.

5. W celu wyliczenia kosztu normatywnego procedury należy zidentyfikować wszystkie materiały, które da się bezpośrednio przypisać do procedury medycznej w trakcie jej wykonywania.

*W przypadku badań laboratoryjnych, gdzie zużywa się zestaw odczynników, należy pamiętać, aby od deklarowanej przez producenta, możliwej do*

wykonania liczby oznaczeń, odjąć liczbę porcji odczynnika na wykonanie wymaganych kalibracji i kontroli.

### **Przykład:**

Producent podaje możliwość wykonania z 1 zestawu odczynnika do badania - 100 oznaczeń, przy czym wymagane jest wykonanie obowiązkowej kontroli i kalibracji, na którą zużywa się odpowiednio 10 i 12 oznaczeń. Do wyliczenia kosztu jednostkowego procedury przyjmujemy wówczas, że zestaw wystarcza na wykonanie 78 procedur (oznaczeń). Cenę brutto zestawu dzielimy przez 78 oznaczeń aby wyliczyć jednostkowy koszt przypadający na oznaczenie.

*W przypadku materiałów wspólnych np. spirytusu zużywanego w pracowni wyliczamy go jako iloraz zużycia np. miesięcznej ilości z dokumentu RW (lub wiedzy osoby z pracowni) i ilości badań wykonywanych w danej pracowni. W przypadku, kiedy następuje trudność z określeniem ilości zużycia jakiegoś materiału, bądź czasu trwania danej procedury przyjmujemy, że do wyliczenia kosztu normatywnego ustalamy **średnie lub najczęstsze** zużycie danego materiału (bądź czasu trwania). Wyliczając koszt procedury uwzględniamy ceny brutto. W przypadku kiedy koszt transportu jest kosztem znacznym, w rozumieniu osób wyliczających koszt procedur, do ceny zakupu można doliczyć również koszty transportu, np. koszty transportu radiofarmaceutyków.*

### **Metodyka wyliczenia stawki godzinowej personelu wykonującego procedurę**

Koszty wynagrodzeń przypadające na jedną godzinę pracy oblicza się na podstawie całościowego zatrudnienia pracownika w podmiocie w przyjętym okresie. Liczba etatów przeliczeniowych uwzględnia tylko godziny pracy wynikające z wymiaru etatu, jak również pracę w ramach innych form



zatrudnienia przeliczoną na rzeczywisty czas jej trwania przy założeniu, że 1 etat obejmuje przeciętnie 160 godzin pracy miesięcznie.

Koszty osobowe w poszczególnych grupach personelu obejmują koszty wynagrodzeń niezależnie od form zatrudnienia – w przypadku umów o pracę są to koszty wynagrodzeń wraz ze składkami z tyt. ubezpieczeń społecznych i funduszu pracy (również te płacone przez pracodawcę). W przypadku w pozostałych form zatrudnienia, są to ponoszone przez świadczeniodawcę koszty podwykonawstwa medycznego, kontraktów lub umów (zlecenie, o dzieło, innych).

*Stawki ustalamy w oparciu o rzeczywiste dane z modułu płacowego z poprzednich okresów.*

*W celu ujednoczenia obliczeń zaleca się stosowanie równoważnika:  
1 etat = 160 godzin miesięcznie.*

### Przykład

Lekarze - umowa kontraktowa	A. Styczeń	B. Górski	C. Kowalczyk	Razem	W przeliczeniu na 1 m-c	Stawka godzinowa
czas z umowy przeliczony na wymiar etatu	0,4	0,35	0,2	0,95		
etat w przeliczeniu na godziny	64	56	32	152		
<b>Wynagrodzenie brutto - rok 2019</b>	77 760,00 zł	76 860,00 zł	30 240,00 zł	184 860,00 zł		
<b>Razem</b>	<b>77 760,00 zł</b>	<b>76 860,00 zł</b>	<b>30 240,00 zł</b>	<b>184 860,00 zł</b>	<b>15 405,00 zł</b>	<b>101,35 zł</b>
<b>ŚREDNIA LEKARZE (umowa o pracę + kontrakt)</b>					<b>56 439,20 zł</b>	<b>115,65 zł</b>

Lekarze - umowa o pracę	A. Kowalski	B. Zawadzki	C. Nowak	Razem	W przeliczeniu na 1 m-c	Stawka godzinowa
wymiar etatu według zatrudnienia w jednostce	1	0,6	0,5	2,1		
etat w przeliczeniu na godziny	160	96	80	336		
<b>Wynagrodzenie brutto - rok 2019</b>	200 650,00 zł	118 800,00 zł	91 200,00 zł	410 650,00		
ZUS pracodawcy (19,91%)	39 949,42 zł	23 653,08 zł	18 157,92 zł	81 760,42 zł		
<b>Razem</b>	<b>240 599,42 zł</b>	<b>142 453,08 zł</b>	<b>109 357,92 zł</b>	<b>492 410,42 zł</b>	<b>41 034,20 zł</b>	<b>122,13 zł</b>

Pielęgniarki - umowa o pracę	A. Luty	B. Biskup	C. Zawadzka	Razem	W przeliczeniu na 1 m-c	Stawka godzinowa
wymiar etatu według zatrudnienia w jednostce	1	1	0,75	2,75		
etat w przeliczeniu na godziny	160	160	120	440		
<b>Wynagrodzenie brutto - rok 2019</b>	81 600,00 zł	64 800,00 zł	54 000,00 zł	200 400,00 zł		
ZUS pracodawcy (19,91%)	16 246,56 zł	12 901,68 zł	10 751,40 zł	39 899,64 zł		
<b>Razem</b>	<b>97 846,56 zł</b>	<b>77 701,68 zł</b>	<b>64 751,40 zł</b>	<b>240 299,64 zł</b>	<b>20 024,97 zł</b>	<b>45,51 zł</b>

Tabela 2 - Nakład czasu pracy osób wykonujących procedurę (koszty osobowe)

Lp.	Grupa personelu	Liczba procedur	Jednostka czasu	Zużyta ilość M na N procedur	Koszt jednostki czasu M	Wkład do kosztu jednostkowego
	D	N	M	L	C	$P=(L/N)*C$
1						
2						
	Razem					

**Tabela (koszty osobowe)** służy do opisu nakładu czasu pracy osób wykonujących procedurę medyczną, a w konsekwencji do ustalenia kosztu osobowego. Kolumna „grupa personelu” zawiera wykaz personelu medycznego wykonującego procedurę medyczną z podziałem na grupy zawodowe, tj. lekarzy, pielęgniarki, techników i inny personel biorący udział w realizacji procedury. Należy wymienić wszystkie osoby wykonujące procedurę medyczną biorąc pod uwagę każdy jej etap: przygotowanie, przeprowadzenie i przedstawienie (opisanie) wyników.

Zawarta w tabeli informacja musi stanowić sumę czasów wszystkich osób biorących udział w wykonaniu procedury. W przypadku, gdy w grupie zawodowej personelu np. lekarzy, pielęgniarek uczestniczy 2 pracowników, a ich standardowy czas się różni, to należy wymienić typowy czas każdego z nich wraz z uśrednioną stawką godzinową.

**Pozycja 1 – Grupa personelu** służy do wskazania pracowników w podziale na grupy zawodowe i specjalności, np. odrębnie wpisujemy czas pracy lekarza radiologa i chirurga uczestniczącego w wykonaniu procedury

**Pozycja 2 – Liczba procedur** – to kolumna, w której należy wskazać liczbę procedur dla wykonania, której zużywa się istotną część jednostki czasu, np. w procedurach zabiegowych będzie to z reguły 1, w procedurach laboratoryjnych część czynności będzie wspólnych dla kilku procedur,

**Pozycja 3 – Jednostka czasu** należy wskazać minuty lub godziny

**Pozycja 4 – Ilość M zużyta na N procedur** oznacza ilość jednostek czasu zużytych na liczbę procedur,

**Pozycja 5 – Koszt jednostki czasu** powinna odnosić się do kosztu nakładu czasu pracy na jednostkę czasu,

**Pozycja 6 – Wkład do kosztu jednostkowego** uzyskujemy dzieląc ilość zużytych jednostek czasu przez liczbę procedur a następnie pomnożenie przez koszt jednostki czasu.

6. *Po przeanalizowaniu wykazu procedur należy ustalić czy można wyodrębnić tzw. „czynności wspólne” dla wielu procedur i skalkulować je jeden raz, a następnie dodawać do konkretnej procedury np. w przypadku badań laboratoryjnych – kalibracja aparatu, w przypadku procedur zabiegowych – chirurgiczne mycie rąk, założenie odzieży ochronnej, obłożenie pola operacyjnego itp.*

*W celu ułatwienia personelowi medycznemu określenia czasu zaangażowania w wykonanie procedur, w szczególności, gdy jest to robione po raz pierwszy można w opisie procedury uwzględnić jej kluczowe elementy – podanie czasu trwania poszczególnych etapów będzie prostsze i obarczone mniejszą możliwością pomyłki.*

#### **Przykład – Mammografia piersi:**

1. Ustalenie terminu badania – 3 minuty
2. Przygotowanie aparatu i wpisanie danych badania – 2 minuty.
3. Wykonanie badania – 10 minut.
4. Opis wyniku – 10 minut.

Średni łączny czas wykonywanych czynności – 25 minut

*Przy wykazywaniu czasu należy zwrócić szczególną uwagę na prawidłowe przypisanie do procedury czasu, poświęcanego na tzw. czynności dotyczące kilku procedur.*

**Przykład: Punkt przyjęć materiału do badań diagnostycznych**

(czynny codziennie w dni powszednie w godzinach od 7 do 8, obsługiwany przez jednego pracownika).

**Czynności wykonywane przez pracownika:**

*Przyjmowanie materiału do badań:*

Sprawdzenie zgodności materiału i opisu na probówce ze skierowaniem.

Wirowanie probówek z krwią.

Oddzielenie surowicy z krwi poprzez odlanie jej do probówki.

Wydruk kodów i oklejenie kodami paskowymi probówek i skierowań.

Wpisanie skierowań do książki laboratoryjnej.

Przekazanie materiału do dalszych badań lub zamrożenie materiału.

*Średni łączny czas powyższych czynności realizowanych na rzecz wielu procedur to 60 minut dziennie – należy go rozliczyć na średnią dzienną liczbę procedur, np. 20.*

7. Ostateczna weryfikacja sporządzonych jednostkowych kosztów normatywnych procedur przez osoby bezpośrednio zaangażowane w wycenę procedur medycznych.
8. Akceptacja wycenionych procedur przez Kierownika OPK.
9. Częstość aktualizacji kosztów normatywnych procedur medycznych należy do decyzji świadczeniodawcy. Wiąże się ona w ramach kosztów osobowych z dynamiką zmian wynagrodzeń w poszczególnych grupach zawodowych lub dużymi zmianami cen materiałów np. wyższe ceny odczynników w ramach postępowań przetargowych powinny być powodem aktualizacji wycen procedur laboratoryjnych.

**Zgodnie z zapisami Rozporządzenia zastosowanie metody opartej na kosztach typowo zużywanych zasobów wymaga co najmniej corocznej aktualizacji wyceny procedur medycznych lub każdorazowo, gdy zmieniła się technologia wykonywania procedury medycznej.**

10. W przypadku obliczania jednostkowych kosztów normatywnych w arkuszu kalkulacyjnym Excel – stworzenie w zakresie stawek godzinowych i kosztów materiałów - słowników i zastosowanie odwołań, aby w przypadku wprowadzenia zmian aktualizacja stawek/cen dokonywała się we wszystkich procedurach w sposób automatyczny.

### **ETAP III - Alokacja kosztów pośrednich**

1. W zależności od poziomu informatyzacji jednostki, implementacja lub wprowadzenie kosztów normatywnych do modułu kosztowego/controllingowego w celu rozliczenia kosztów OPK i ustalenia jednostkowego kosztu wytworzenia poszczególnych procedur medycznych.
2. Zgodnie z zapisami Rozporządzenia koszt wytworzenia procedury medycznej stanowi sumę kosztów bezpośrednich (koszty zasobów osobowych i materiałowych zużywanych bezpośrednio na wykonanie procedury) oraz kosztów pośrednich (m.in. związane z funkcjonowaniem urządzeń aparatury medycznej, infrastruktury).

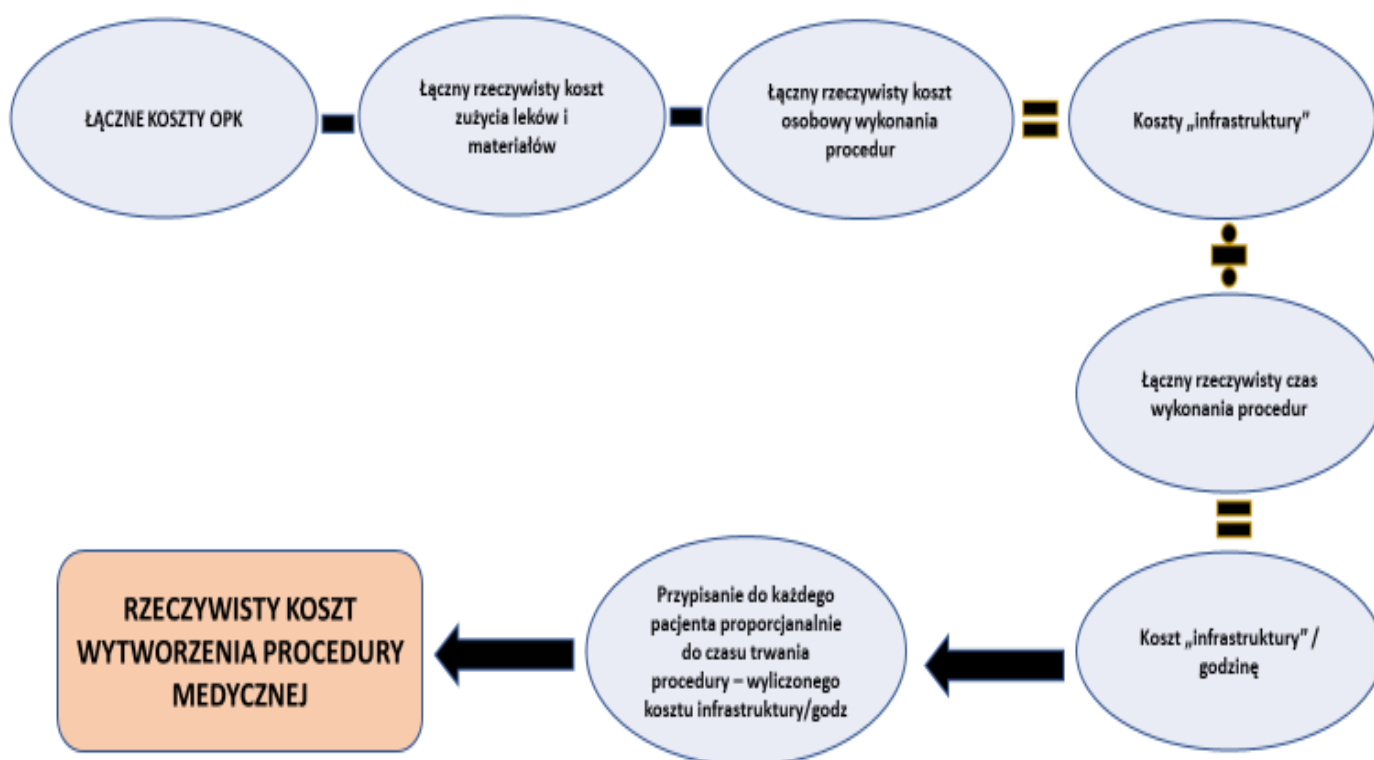
3. Sposób ustalenia kosztów pośrednich procedury medycznej zależy od wyboru jednej z trzech metod wyceny procedur medycznych:

- według rzeczywistych kosztów zużytych zasobów – w oparciu o rzeczywisty czas trwania procedury,

## STANDARD RACHUNKU KOSZTÓW



Metoda oparta na rzeczywistych kosztach zużytych zasobów

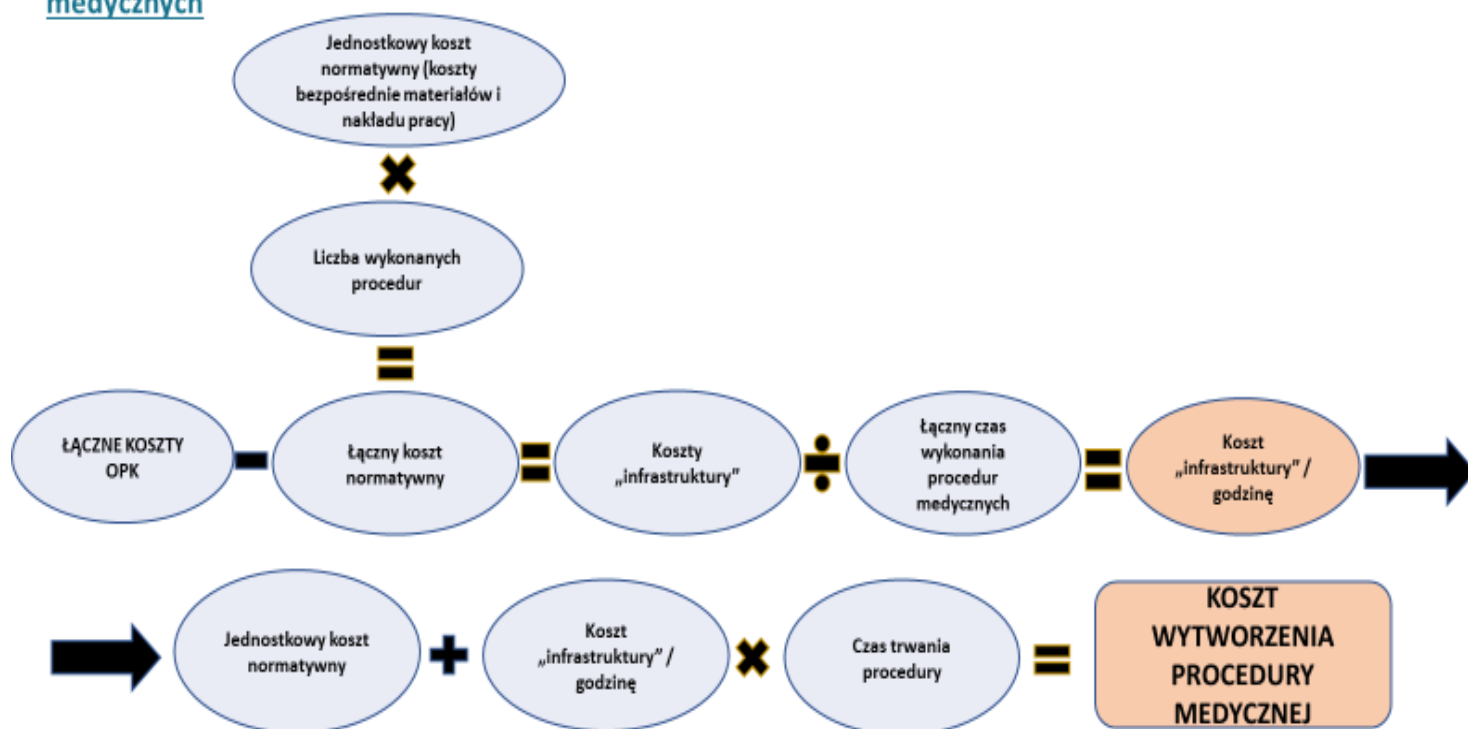


- według kosztów typowo zużywanych zasobów – w oparciu o przeciętny czas trwania procedury,



## STANDARD RACHUNKU KOSZTÓW

Metoda oparta na kosztach typowo zużywanych zasobów - proporcjonalnie do czasu trwania procedur medycznych





- według kosztów typowo zużywanych zasobów – w oparciu o jednostkę kalkulacyjną

## STANDARD RACHUNKU KOSZTÓW



Metoda oparta na kosztach typowo zużywanych zasobów - w oparciu o jednostkę kalkulacyjną

