



## WYCENA PROCEDUR MEDYCZNYCH

Agencja Oceny Technologii Medycznych i Taryfikacji

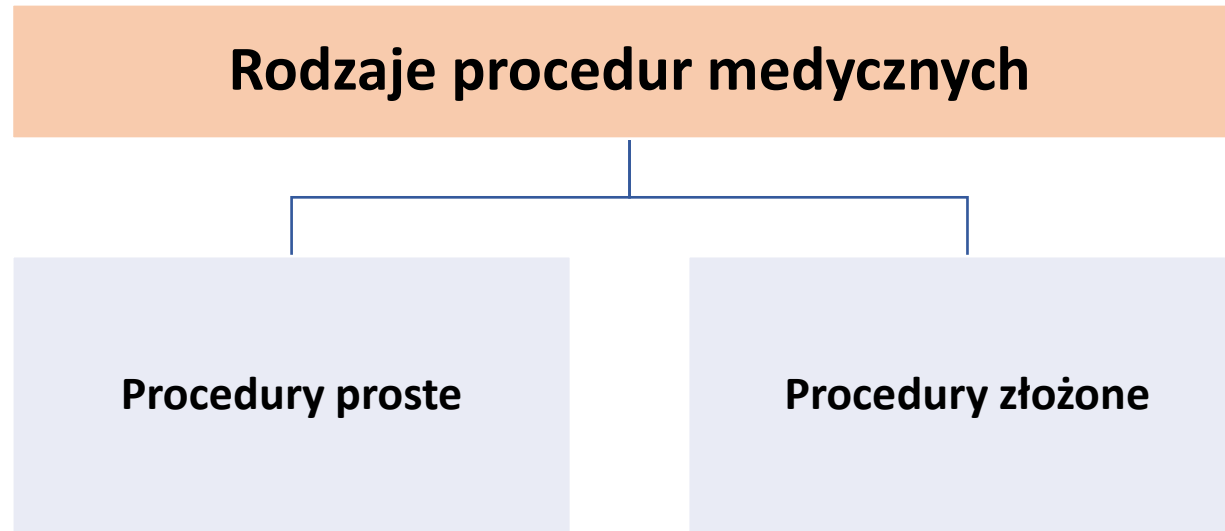
## Rozporządzenie Ministra Zdrowia w sprawie zaleceń dotyczących standardu rachunku kosztów u świadczeniodawców wejdzie w życie z dniem 1 stycznia 2021 r.

- Zgodnie z ustawą o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych (Art. 31 lc ust.6) świadczeniodawcy, którzy zawarli umowę o udzielanie świadczeń opieki zdrowotnej, są obowiązani do stosowania standardu rachunku kosztów opracowanego na podstawie zaleceń określonych w przepisach wydanych na podstawie ust. 7.
- Obowiązek stosowania zaleceń standardu rachunku kosztów dotyczy także wyceny procedur medycznych

## Procedura medyczna

Formalnoprawne zdefiniowanie procedury medycznej znalazło się po raz pierwszy w przepisach ustawy z 2004 r. o świadczeniach opieki zdrowotnej, finansowanych ze środków publicznych

- **Procedura medyczna** to postępowanie diagnostyczne, lecznicze, pielęgnacyjne, profilaktyczne, rehabilitacyjne lub orzecznicze przy uwzględnieniu wskazań do jego przeprowadzenia, realizowane w warunkach określonej infrastruktury zdrowotnej przy zastosowaniu produktów leczniczych i wyrobów medycznych.
- Przyjmując kryterium ekonomiczne, **procedura medyczna** jest to taki element procesu diagnostyczno-terapeutycznego, który może stać się przedmiotem obrotu, swoistym towarem zamawianym przez lekarza lub pacjenta, ale finansowanym przez różne podmioty: NFZ, inne zakłady opieki zdrowotnej, pacjenci nie objęci powszechnym ubezpieczeniem zdrowotnym.
- W myśl tych zapisów **procedura medyczna** to elementarne świadczenie zdrowotne, które może być nośnikiem kosztów w ośrodku je wykonującym, a równocześnie jest świadczeniem powtarzalnym i możliwym do samodzielnego wyodrębnienia.



**Procedury proste** są to najczęściej badania laboratoryjne, których technologii wykonania nie można podzielić na elementy inne poza fazą przygotowania, wykonania i ewentualnie opisanie wyników.

**Procedury złożone** zaś to najczęściej badania diagnostyczne inwazyjne i zabiegi, których skomplikowaną technologię wykonania da się podzielić na elementy mogące być odrębnymi badaniami/zabiegami z racji tego, że wymagają przeprowadzenia innych procedur, zidentyfikowanych wcześniej jako procedury proste.

## Wycena procedur medycznych służy:

1. Ustaleniu kosztu danej procedury medycznej - zwiększenie przychodów ze sprzedaży świadczeń realizowanych dla kontrahentów zewnętrznych w ramach odrębnie zawartych umów oraz na rzecz pacjentów nie objętych powszechnym ubezpieczeniem zdrowotnym, kalkulowanie rentowności wykonywanych procedur.
2. Uzyskaniu przychodu adekwatnego do rzeczywistych poniesionych kosztów w rozliczeniach z płatnikiem, np. „rozliczenie za zgodą płatnika”.
3. Jako narzędzie w procesie taryfikacji prowadzonym przez AOTMiT w celu uzyskania zwiększenia wyceny świadczeń.
4. Rozliczeniu kosztów OPK proceduralnego – uzyskanie poprawnych wyników finansowych poszczególnych OPK.

## Etapy wyceny procedur medycznych:

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”.
2. Wydzielenie OPK wykonujących procedury medyczne.
3. Opracowanie wykazu procedur medycznych (Kod wg klasyfikacji ICD-9, nazwa procedury).
4. Przypisanie procedur do poszczególnych OPK - wykaz procedur medycznych powinien odzwierciedlać w sposób wyczerpujący całość działalności danego ośrodka.
5. Ewidencja wykonanych procedur medycznych zgodnie ze sporządzonym wykazem procedur w określonych okresach sprawozdawczych.
6. Ewidencja pełnych, rzeczywistych kosztów ośrodków wykonujących procedury medyczne poprzez dokładne przypisanie kosztów bezpośrednich rzeczywiście poniesionych, oraz rzetelną alokację kosztów pośrednich zgodnie z ustalonym sposobem podziału rozliczenia kosztów.
7. Ustalenie kosztu bezpośredniego procedur medycznych zgodnie z jedną z metod wyceny.
8. Ustalenie kosztu pośredniego, przypadającego na procedurę medyczną w zależności od wybranej metody wyceny.
9. Ustalenie kosztu wytworzenia procedur medycznych według przyjętej w jednostce metody.

## Wydzielenie OPK wykonujących procedury medyczne

Świadczeniodawca w ramach prowadzonej działalności podstawowej wydziela ośrodki powstawania kosztów związanych z realizacją procedur medycznych.

**Kryterium wyodrębnienia OPK proceduralnych jest:**

- schemat organizacyjny, odzwierciedlający strukturę jednostki,
- zakres prowadzonej działalności,
- sposób rozliczenia procedur medycznych,
- specyfika jednostki,
- potrzeby zarządcze.

OPK proceduralne obejmujące pracownie, zakłady diagnostyczne i zabiegowe oraz sale operacyjne skategoryzowane kodami resortowymi 7100-7998 otrzymują **kod 507**, który może być wykorzystany jako kod syntetyczny konta zespołu „5”.

W zakresie działalności podstawowej OPK z przypisanym kodem funkcji 500-506 nie może stanowić jednego OPK z OPK proceduralnymi o kodzie 507. Zasadą nadrzędną przy wyodrębnianiu OPK proceduralnych jest możliwość jednoznacznego ewidencyjnego rozdzielenia kosztów ponoszonych w związku z realizacją procedur medycznych od rzeczywistych kosztów ponoszonych w innych OPK, np. oddziałach szpitalnych, poradniach specjalistycznych, oddziałach dziennych itp.

## Opracowanie wykazu procedur medycznych

**Wykaz procedur medycznych** możliwych do zrealizowania przez świadczeniodawcę powinien być sporządzony przy wykorzystaniu aktualnego Słownika Międzynarodowej Klasyfikacji Procedur Medycznych (ICD-9 PL) ogłaszanego w formie komunikatu przez NFZ.

Ustawodawca dopuszcza aby świadczeniodawca w przypadku procedur, które nie posiadają kodu w klasyfikacji ICD-9 PL lub jeżeli kod własny doprecyzowuje informację o procedurze, użycie własnego kodu. Należy wówczas stworzyć odmianę głównego numeru procedury poprzez rozszerzenie jej. 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.

Wykaz procedur medycznych powinien odzwierciedlać w sposób wyczerpujący całokształt działalności danego ośrodka.

Osobą odpowiedzialną za sporządzenie wykazu procedur medycznych zawierającego nazwę procedury i kod ICD-9 PL jest Kierownik danego OPK proceduralnego.



# STANDARD RACHUNKU KOSZTÓW



## Przykład - Wykaz procedur medycznych wykonywanych w Dziale Anestezjologii (kod resortowy 4950)

Lp	Kod procedury wg klasyfikacji ICD-9 PL	Kod procedury z rozszerzeniem świadczeniodawcy	Rodzaj procedury
1	100.01	100.01	Znieczulenie ogólne dotchawicze z monitorowaniem rozszerzonym (do 2 godzin)
2	100.01	100.01.1	Znieczulenie ogólne dotchawicze z monitorowaniem rozszerzonym (do 2 godzin) z użyciem maski żelowej
3	100.02	100.02	Znieczulenie ogólne dotchawicze z monitorowaniem rozszerzonym (od 2 do 4 godzin)
4	100.02	100.02.2	Znieczulenie ogólne dotchawicze z monitorowaniem rozszerzonym (od 2 do 4 godzin) z użyciem maski żelowej
5	100.03	100.03	Znieczulenie ogólne dotchawicze z monitorowaniem rozszerzonym (powyżej 4 godzin)
6	100.10	100.10	Znieczulenie całkowite dożylnie (do 30 min.)
7	100.11	100.11	Znieczulenie całkowite dożylnie (od 30 min. do 60 min.)
8	100.12	100.12	Znieczulenie całkowite dożylnie (powyżej 60 min.)
9	100.21	100.21	Znieczulenie podpajęczynówkowe (do 2 godzin)
10	100.22	100.22	Znieczulenie podpajęczynówkowe (powyżej 2 godzin)
11	100.33	100.33.1	Znieczulenie zewnątrzoponowe ciągłe (do 4 godzin) + znieczulenie ogólne
12	100.34	100.34.1	Znieczulenie zewnątrzoponowe ciągłe (powyżej 4 godzin) + znieczulenie ogólne
13	100.62	100.62	Założenie cewnika do żyły centralnej



## Ewidencja procedur medycznych w OPK proceduralnym:

1. Ewidencja procedur medycznych jest bardzo istotnym elementem rachunku kosztów procedur medycznych. Informacja ilościowa jest niezbędna w procesie rozliczania kosztu wytworzenia poszczególnych procedur medycznych, a prowadzenie ewidencji procedur medycznych pozwala na ustalenie rzeczywistego zakresu działalności OPK-ów proceduralnych (pracowni diagnostycznej, laboratorium, bloku operacyjnego itp.).
2. Ewidencja wykonanych procedur medycznych w OPK musi być **sprawozdawana zgodnie ze sporządzonym wykazem procedur ze wskazaniem jednostki zlecającej** w określonych okresach sprawozdawczych, np. miesięcznie i narastająco.
3. Wykaz procedur danego OPK powinien zawierać procedury proste jak i procedury złożone, np. [88.55 Koronografia z użyciem jednego cewnika](#) i [00.661 Przezskórna angioplastyka wieńcowa \(PCI\) z zastosowaniem balonu](#)
4. W celu prawidłowej alokacji kosztów OPK proceduralnego ewidencja procedur medycznych oprócz kodu ICD-9 PL, nazwy procedury oraz ilości, musi obejmować także jednostkę zlecającą.
5. Obowiązek rejestrowania wykonanych procedur medycznych leży po stronie osoby wykonującej lub innego pracownika danego OPK proceduralnego, wskazanego przez Kierownika tego OPK.

# STANDARD RACHUNKU KOSZTÓW



## Przykład - Ewidencja wykonań w Dziale Anestezjologii (kod resortowy 4950) za styczeń 2019

Ośrodki zlecające	100.01	100.01.1	100.02	100.02.2	100.03	100.10	100.11	100.12	100.21	100.22	100.33.1	100.34.1	100.62	Razem
Oddział Chirurgii	46	3	23	1	5	14	2	1	10	4	0	0	11	120
Oddział Ginekologii	43	3	22	1	5	13	2	1	10	3	1	1	10	115
Oddział Torakochirurgiczny	25	1	12	0	3	8	1	0	5	2	0	0	6	63
Oddział Otolaryngologii	41	2	20	0	4	13	1	0	9	3	1	0	9	103
...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
<b>Razem</b>	<b>155</b>	<b>9</b>	<b>77</b>	<b>2</b>	<b>17</b>	<b>48</b>	<b>6</b>	<b>2</b>	<b>34</b>	<b>12</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>36</b>	<b>401</b>

## Ewidencja pełnych, rzeczywistych kosztów OPK proceduralnego:

1. Ewidencja pełnych, rzeczywistych kosztów ośrodków wykonujących procedury medyczne poprzez dokładne przypisanie kosztów bezpośrednich rzeczywiście poniesionych, oraz rzetelną alokację kosztów pośrednich zgodnie z ustalonym sposobem podziału rozliczenia kosztów.
2. **Etapy kalkulacji kosztu wytworzenia OPK:**
  - Etap I – ewidencja kosztów bezpośrednich OPK, prowadzona zgodnie z § 5
  - Etap II – alokacja kosztów pośrednich, wynikająca z kosztów OPK działalności pomocniczej na rzecz innych OPK, zgodnie z § 6
  - Etap III – alokacja pozostałych kosztów pośrednich, wynikająca z kosztów OPK działalności podstawowej, w tym kosztów OPK proceduralnych na rzecz OPK, dla których realizowały usługi zgodnie z § 7
3. Koszty OPK proceduralnego rozliczane są wartością wytworzenia procedur medycznych (według przyjętej przez świadczeniodawcę jednej z metod wyceny) na ośrodki zlecające.



# STANDARD RACHUNKU KOSZTÓW



## Sposoby wyceny procedur medycznych - Załącznik nr 9

Koszt wytworzenia procedury medycznej wycenia się zgodnie z rzeczywistymi kosztami zużytych zasobów. W przypadku braku możliwości wyceny zgodnie z rzeczywistymi kosztami zużytych zasobów, stosuje się wycenę w oparciu o koszty typowo zużywanych zasobów.

### Metody wyceny procedur medycznych

według rzeczywistych kosztów zużytych zasobów

na podstawie kosztów typowo zużywanych zasobów

proporcjonalnie do czasu trwania procedur medycznych

na podstawie jednostki kalkulacyjnej

# STANDARD RACHUNKU KOSZTÓW



## Porównanie wyceny procedur medycznych według metod opisanych w Rozporządzeniu

	<b>Według rzeczywistych kosztów zużytych zasobów</b>	<b>Według kosztów typowo zużywanych zasobów Przeciętny czas trwania</b>	<b>Według kosztów typowo zużywanych zasobów Jednostka kalkulacyjna</b>
Koszty materiałowe	Rzeczywiste zużycie i bieżące ceny	Przeciętne ilościowe zużycie i bieżące ceny	Przeciętne ilościowe zużycie i bieżące ceny
Koszty osobowe	Rzeczywisty czas pracy i wyliczony koszt osobowy na godzinę	Przeciętny nakład czasu pracy i wyliczony koszt osobowy na godzinę	Przeciętny nakład czasu pracy i wyliczony koszt osobowy na godzinę
Koszty pośrednie	W oparciu o rzeczywisty czas trwania procedury	W oparciu o przeciętny czas trwania procedury	W oparciu o jednostkę kalkulacyjną

## Koszt wytworzenia procedury medycznej:

1. Zgodnie z zapisami Rozporządzenia w sprawie zaleceń standardu rachunku kosztów koszty procedury medycznej można podzielić na:
  - koszty bezpośrednie (koszty zasobów osobowych i materiałowych zużywanych bezpośrednio na wykonanie procedury),
  - koszty pośrednie (m.in. związane z funkcjonowaniem urządzeń aparatury medycznej, infrastruktury).



# STANDARD RACHUNKU KOSZTÓW



1. **Koszt bezpośredni procedury medycznej** stanowi suma kosztów wszystkich zasobów osobowych (personel zaangażowany bezpośrednio w wykonanie procedury) oraz materiałowych zużywanych w trakcie jej wykonania.
2. Pod pojęciem **koszty materiałów zużywanych bezpośrednio do realizacji procedury** należy rozumieć zużycie wyrobów medycznych, materiałów, leków i środków spożywczych specjalnego przeznaczenia.
3. Pod pojęciem **koszty wszystkich zasobów osobowych** należy rozumieć koszty personelu medycznego wykonującego procedurę medyczną z podziałem na grupy zawodowe, tj. lekarzy, pielęgniarki, techników i inny personel biorący udział w realizacji procedury.







## Zasady ustalania kosztów bezpośrednich procedur medycznych

**Metoda oparta na rzeczywistych kosztach zużytych zasobów (metoda stosowana przez AOTMiT) – dla świadczeniodawców, którzy ewidencjonują zużywane zasoby na pacjenta**

Wartość zasobów zużywanych bezpośrednio do wykonania procedury medycznej ustala się:

- na bazie zaewidencjonowanego **zużycia wyrobów medycznych, materiałów, leków i środków spożywczych specjalnego przeznaczenia** w oparciu o rzeczywiste ich zużycie i bieżące ceny,
- **koszty osobowe** 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.

# STANDARD RACHUNKU KOSZTÓW



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 w oparciu o metodę opartą na kosztach typowo zużywanych zasobów.

# STANDARD RACHUNKU KOSZTÓW



**Metody oparte na kosztach typowo zużywanych zasobów – w przypadku świadczeniodawców, którzy nie prowadzą ewidencji 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.

W przypadku wyceny procedur według typowego zużycia zasobów, tworzy się tabele do ewidencji i wyceny zasobów zużywanych podczas typowego wykonania procedury medycznej, których wzór przedstawia:

tabela 1 – koszty materiałowe

tabela 2 – koszty osobowe

**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							

**Tabela (koszty materiałowe)** służy do opisu i wyliczenia zużycia typowych materiałów: (Materiał/lek/środek spożywczy specjalnego przeznaczenia żywieniowego/wyrób medyczny) zużywanych podczas typowego wykonania procedury medycznej. Określenie stopnia zużywalności materiałów i sprzętu medycznego odnosi się do obserwacji pochodzących z dłuższych okresów czasu, tak aby można było dokonać uśrednień.

## 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 Mikrozid 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 Mikrozid 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.

# STANDARD RACHUNKU KOSZTÓW



**Przykład Tabela 1 Zużycie materiałów, leków, środków spożywczych specjalnego przeznaczenia żywieniowego i wyrobów medycznych dotyczących wykonania procedury znieczulenia w Dziale Anestezjologii (koszty materiałowe)**

Indeks materiału	Materiał/lek/ środek spożywczy specjalnego przeznaczenia żywieniowego/ wyrób medyczny	Liczba procedur	Jedn. miary	Ilość M zużyta na N procedur	Cena jednostki miary	Wkład do kosztu jednostkowego
I	D	N	M	L	C	$U=(L/N) \times C$
11427	ATROPINUM SULFURICUM WZF 1 MG/1 ML 10 AMP.	1	amp.	1	1,61	1,61
11020	FENTANYL WZF 0,1 MG/2 ML 50 AMP.	1	amp.	3	1,19	3,57
10610	FENTANYL WZF 0,5 MG/10 ML 50 AMP.	1	amp.	1	2,86	2,86
9801	NIMBEX 10 MG/5 ML 5 AMP.	1	amp.	2	5,83	11,66
9802	NIMBEX 5 MG/2,5 ML 5 AMP.	1	amp.	4	4,75	19,00
9781	FLUMAZENIL KABI 0,5 MG/5ML 5 AMP.	1	amp.	0,5	38,23	19,12
10214	KETONAL, 100 MG/2 ml. OP. 10 amp.	1	amp.	1	0,68	0,68
13502	LIGNOCAIN 2% 0,4 G/20 ML	10	ml	1	63,4	6,34
10096	NIVALIN 5 MG/1 ML 10 AMP.	1	amp.	1	6,3	6,30
9892	POLSTIGMINUM 0,5 MG/1 ML 10 AMP.	1	amp.	3	1,46	4,38
16190	PROPOFOL 1% MCT/LCT FRESENIUS 0,2 G/20 ML 5 AMP.	1	amp.	6	3,54	21,24
9992	PYRALGIN 1 G/2 ML 5 AMP.	1	amp.	1	3,45	3,45
10617	SUFENTANIL TORREX 50 MCG/10 ML 5 AMP.	1	amp.	1	11,40	11,40
10914	WAPNO SODOWE 4,5 KG	4	op.	1	9,40	2,35
15720	ROCURONIUM B. BRAUN 0,05 G/5 ML 10 FIOL.	1	amp.	3	14,04	42,12
10901	ULTIVA 5 MG OP. 5 FIOL.	1	amp.	3	19,44	58,32
10812	NATRIUM CHLORATUM 0,9% 100 ml Viaflo	1	worek	1	1,36	1,36
10814	NATRIUM CHLORATUM 0,9% 250 ml Viaflo	1	worek	2	1,47	2,94
13040	Plasmalyte Viaflo 500 ml worek	1	butelka	1	2,54	2,54
14301	RINGERI SOLUTIO 500 ml Ecoflac	1	flakon	1	2,02	2,02
20872	PARACETAMOL B. BRAUN 1 G/100 M, 1 BUTELKA 1000 MG	1	butelka	1	2,21	2,21

# STANDARD RACHUNKU KOSZTÓW



Indeks materiału	Materiał/lek/ środek spożywczy specjalnego przeznaczenia żywieniowego/ wyrób medyczny	Liczba procedur	Jedn. miary	Ilość M zużyta na N procedur	Cena jednostki miary	Wkład do kosztu jednostkowego
I	D	N	M	L	C	$U=(L/N) \times C$
0020-687-031	Rurka dooskrzelowa	1	szt	1	178,20	178,20
0021-688-017	Rurka intub. z mankietem	1	szt	1	27,00	27,00
0020-896-001	Kominek (wymiennik ciepła i wilgoci)	1	szt	1	0,39	0,39
0020-521-004	Maska anestetyczna twarzowa	1	szt	1	11,88	11,88
0020-440-003	Laryngoskop VBM 300-20-002/3/4	1	szt	1	10,80	10,80
0020-687-031	Układ okrężny, anestet dorosły 22/200mm	1	szt	1	47,52	47,52
0021-230-001	Filtr oddech. mech. steryl dla dorosłych TYCO 61/25/07 11,13	1	szt	1	10,80	10,80
0021-082-019	Cewnik do kontrol. odsysania 14 i 18	1	szt	1	1,19	1,19
0020-895-004	Wkład work. jednor.(BERYL-SERRES)	1	szt	1	7,20	7,20
0021-921-018	Uchwyt do rur. int. ASD K1000/2000/3000	1	szt	1	12,40	12,40
0020-651-003	Aparat do infuzji	1	szt	1	0,67	0,67
0020-680-013	Rękawice latex op. 100 szt	1	szt	10	0,16	1,60
10679	STERILUX ES - KOMPRESY NIEJAŁOWE Z GAZY 17-NITKOWEJ 16-WARSTWOWE 10x10	1	szt	20	0,10	2,00
0020-205-012	Miska nerkowata	1	szt	2	0,25	0,50
0025-520-001	Mikrozid 1 l	20	op.	1	10,00	0,50
10202	KODAN TINKTUR FORTE BARWIONY 250 ML 250 ML ZE SPRYSKIWACZEM	5	op.	50	7,50	1,50
0025-004-005	AHD 1000 (700 ML) Preparat do dezynfekcji rąk i skóry	10	op.	1	21,00	2,10
0020-082-024	Elektroda do EKG (szt)	1	szt	5	0,16	0,80
0020-730-003	STAZA JEDNORAZOWA	1	szt	1	0,27	0,27
0020-321-007	Igła 1,2	1	szt	10	0,06	0,60
0020-521-001	MASKA JEDNORAZOWA	1	szt	2	0,18	0,36
0020-720-001	Strzykawka 2 ml	1	szt	2	0,06	0,12
0020-720-002	Strzykawka 5 ml	1	szt	5	0,08	0,40
0020-720-003	Strzykawka 10 ml	1	szt	5	0,11	0,55
0020-720-004	Strzykawka 20 ml	1	szt	2	0,16	0,32
0020-323-010	Venflon 0,9	1	szt	1	2,21	2,21
10641	OPSITE IV 3000 1 HAND X 100 SZT.	1	szt	1	2,19	2,19
15234	NOŻYCZKI metalowe jał. jednoraz. op.25 SZT.	1	szt	1	5,17	5,17
0020-081-001	CZEPEK JEDNORAZOWY	1	szt	2	0,53	1,06
<b>Razem koszt bezpośredni procedury (leki +materiały)</b>						<b>555,76</b>

# STANDARD RACHUNKU KOSZTÓW



## 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).



# STANDARD RACHUNKU KOSZTÓW



**Przykład** – poprawna wycena stawki godzinowej personelu; przy założeniu 1 etat = 160 godzin

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>

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>

**ŚREDNIA LEKARZE (umowa o pracę + kontrakt)**      **56 439,20 zł**      **115,65 zł**

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.

## Poszczególne pozycje w Tabeli 2 (koszty osobowe)

**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.

# STANDARD RACHUNKU KOSZTÓW



## Przykład - Tabela 2 Nakład czasu pracy osób wykonujących procedurę znieczulenia w Dziale Anestezjologii (koszty osobowe)

**Rodzaj procedury:** Znieczulenie całkowite dożylne (powyżej 60 min.)

**Kod procedury:** 100.12

Lp.	Grupa personelu	Liczba procedur	Jednostka czasu	Zużyta ilość M na N procedur	Koszt jednostki	Wkład do kosztu jednostkowego
	D	N	M	L	C	$P=(L/N)*C$
1	lekarz anestezjolog	1	minuta	110	2,50	275,00
2	pielęgniarka anestezjologiczna	1	minuta	110	0,99	108,75
Razem koszty osobowe						383,75

# STANDARD RACHUNKU KOSZTÓW



## Przykład - Zestawienie zbiorcze kosztów normatywnych procedur medycznych wykonywanych w Dziale Anestezjologii (kod resortowy 4950)

Lp	Kod procedury	Rodzaj procedury	Koszty normatywne nakładu pracy w zł	Koszty normatywne leków w zł	Koszty normatywne materiałów bezpośrednich w zł	Razem koszty normatywne w zł
1	100.01	Znieczulenie ogólne dotchawicze z monitorowaniem rozszerzonym (do 2 godzin)	412,17	481,10	368,05	1 261,32
2	100.01.1	Znieczulenie ogólne dotchawicze z monitorowaniem rozszerzonym (do 2 godzin) z użyciem maski żelowej	382,83	475,28	180,04	1 038,15
3	100.02	Znieczulenie ogólne dotchawicze z monitorowaniem rozszerzonym (od 2 do 4 godzin)	708,43	676,61	457,03	1 842,07
4	100.02.2	Znieczulenie ogólne dotchawicze z monitorowaniem rozszerzonym (od 2 do 4 godzin) z użyciem maski żelowej	685,83	642,11	273,73	1 601,67
5	100.03	Znieczulenie ogólne dotchawicze z monitorowaniem rozszerzonym (powyżej 4 godzin)	1 314,43	888,00	467,84	2 670,27
6	100.10	Znieczulenie całkowite dożylne (do 30 min.)	209,30	39,24	112,54	361,07
7	100.11	Znieczulenie całkowite dożylne (od 30 min. do 60 min.)	310,30	220,15	303,01	833,46
8	100.12	Znieczulenie całkowite dożylne (powyżej 60 min.)	383,75	225,46	330,30	939,51
9	100.21	Znieczulenie podpajęczynówkowe (do 2 godzin)	399,27	45,09	55,29	499,65
10	100.22	Znieczulenie podpajęczynówkowe (powyżej 2 godzin)	702,27	47,20	65,39	814,86
11	100.33.1	Znieczulenie zewnątrzoponowe ciągłe (do 4 godzin) + znieczulenie ogólne	994,60	628,03	368,16	1 990,79
12	100.34.1	Znieczulenie zewnątrzoponowe ciągłe (powyżej 4 godzin) + znieczulenie ogólne	1 398,60	778,36	377,41	2 554,37
13	100.62	Założenie cewnika do żyły centralnej	153,23	8,22	127,44	288,89

# STANDARD RACHUNKU KOSZTÓW



## Sposób wyliczenia kosztów pośrednich w zależności od wybranej metody

W Rozporządzeniu sposób ustalenia kosztów pośrednich procedury medycznej zależy od wyboru jednej z trzech metod wyceny procedur medycznych.

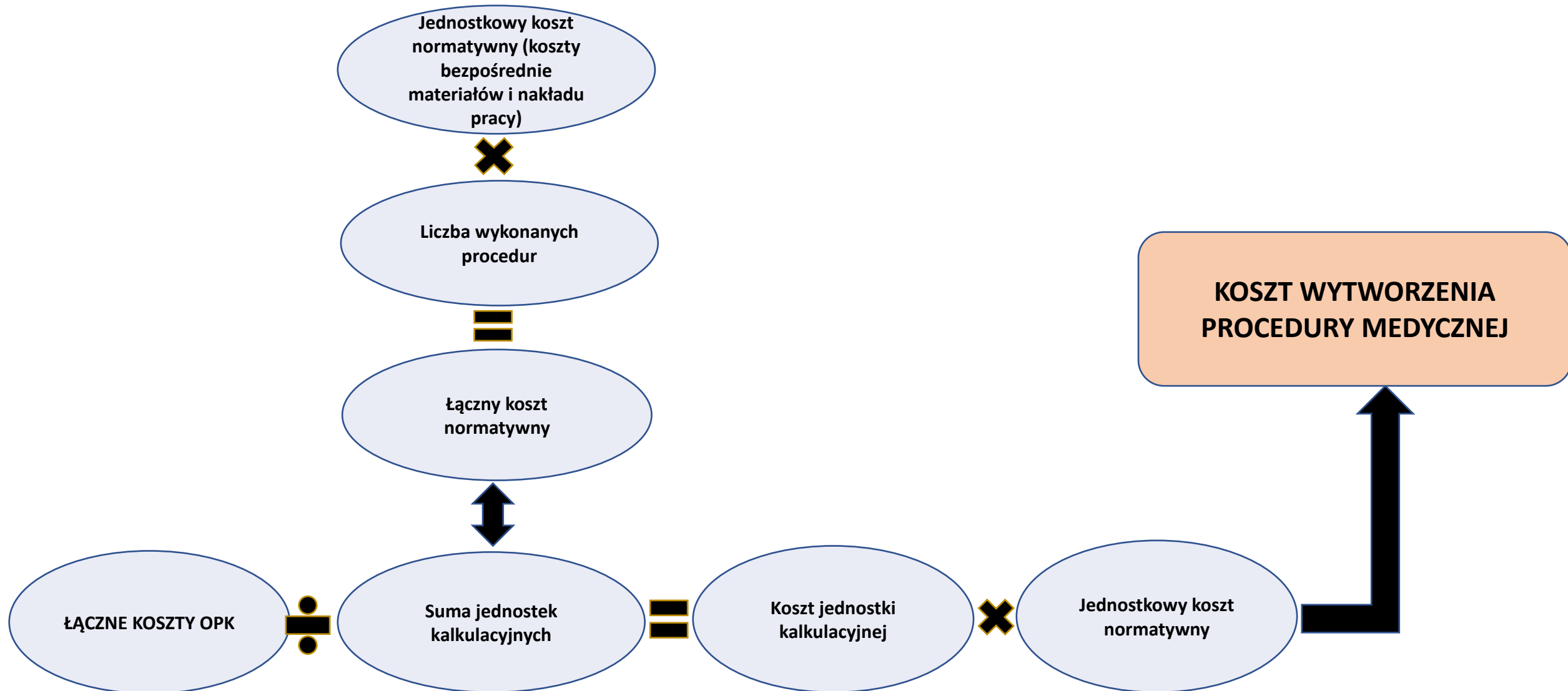
**Koszty pośrednie** przypisuje się na podstawie kosztów infrastruktury w przypadku OPK o charakterze zabiegowym lub proporcjonalnie do czasu trwania procedury medycznej lub przy zastosowaniu jednostki kalkulacyjnej.

Rodzaj metody	Metodologia wyliczenia wartości kosztów pośrednich	Metodologia wyliczenia stawki kosztów pośrednich
<b>Oparta na rzeczywistych kosztach zużytych zasobów</b>	Wartość kosztów pośrednich procedur medycznych oblicza się jako różnicę między całkowitym kosztem OPK proceduralnego a całkowitymi kosztami bezpośrednimi procedur medycznych wykonanych w tym OPK. Koszty pośrednie przypisuje się do procedury medycznej na podstawie rzeczywistego czasu jej wykonania i stawki kosztów pośrednich przypadających na jednostkę czasu	Stawkę kosztów pośrednich przypadających na jednostkę czasu w OPK proceduralnym ustala się w okresie rozliczeniowym dzieląc koszty pośrednie tego OPK przez całkowity, rzeczywisty czas realizacji wszystkich wykonywanych w nim procedur medycznych
<b>Oparta na kosztach typowo zużywanych zasobów - proporcjonalnie do czasu trwania procedur medycznych</b>	Wartość kosztów pośrednich procedur medycznych oblicza się jako różnicę między całkowitym kosztem OPK proceduralnego a całkowitymi kosztami normatywnymi procedur medycznych (liczba wykonanych procedur medycznych x ich jednostkowy koszt normatywny) wykonanych w tym OPK. Koszty pośrednie przypisuje się do procedury medycznej na podstawie typowego czasu wykonania tej procedury i stawki kosztów pośrednich przypadających na jednostkę czasu.	Stawkę kosztów pośrednich procedury medycznej przypadających na jednostkę czasu w OPK proceduralnym ustala się cyklicznie dzieląc koszty pośrednie OPK proceduralnego przez całkowity typowy czas realizacji wszystkich procedur medycznych w tym OPK.
<b>Oparta na kosztach typowo zużywanych zasobów – w oparciu o jednostkę kalkulacyjną</b>	Wartość kosztów pośrednich procedur medycznych oblicza się jako różnicę między kosztem wytworzenia a kosztem normatywnym bezpośrednim danej procedury medycznej. Do wyliczenia kosztów wytworzenia procedury medycznej stosuje się narzut jednostki kalkulacyjnej na jednostkowy koszt normatywny danej procedury (koszt wytworzenia jednostki kalkulacyjnej x jednostkowy koszt normatywny procedury)	Koszt wytworzenia jednostki kalkulacyjnej dla OPK proceduralnego wylicza się przez podzielenie całkowitych kosztów OPK, poniesionych w okresie sprawozdawczym przez sumę kosztów normatywnych poniesionych w tym OPK w tym okresie.

# STANDARD RACHUNKU KOSZTÓW



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



# STANDARD RACHUNKU KOSZTÓW



## PRZYKŁAD

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

Lp	Kod procedury	Rodzaj procedury	Koszty normatywne materiałów bezpośrednich – materiały i wyroby medyczne w zł	Koszty normatywne materiałów bezpośrednich - leki w zł	Koszty normatywne nakładu pracy w zł	Jednostkowy koszt normatywny w zł	Ilość wykonań	Całkowity koszt normatywny	Koszt jednostki kalkulacyjnej	Koszt wytworzenia procedury medycznej	Koszt pośredni procedury medycznej
1	2	3	4	5	6	7=4+5+6	8	9=7x8	10	11=7x10	12=11-7
1	100.01	Znieczulenie ogólne dotchawicze z monitorowaniem rozszerzonym (do 2 godzin)	368,05	481,10	412,17	1 261,32	155	195 504,41	1,52	1 915,87	654,55
2	100.01.1	Znieczulenie ogólne dotchawicze z monitorowaniem rozszerzonym (do 2 godzin) z użyciem maski żelowej	180,04	475,28	382,83	1 038,15	9	9 343,36	1,52	1 576,89	538,74
3	100.02	Znieczulenie ogólne dotchawicze z monitorowaniem rozszerzonym (od 2 do 4 godzin)	457,03	676,61	708,43	1 842,07	77	141 839,30	1,52	2 797,99	955,92
4	100.02.2	Znieczulenie ogólne dotchawicze z monitorowaniem rozszerzonym (od 2 do 4 godzin) z użyciem maski żelowej	273,73	642,11	685,83	1 601,67	2	3 203,35	1,52	2 432,85	831,17
5	100.03	Znieczulenie ogólne dotchawicze z monitorowaniem rozszerzonym (powyżej 4 godzin)	467,84	888,00	1 314,43	2 670,27	17	45 394,57	1,52	4 055,97	1 385,70
6	100.10	Znieczulenie całkowite dożylnie (do 30 min.)	112,54	39,24	209,30	361,07	48	17 331,59	1,52	548,45	187,38
7	100.11	Znieczulenie całkowite dożylnie (od 30 min. do 60 min.)	303,01	220,15	310,30	833,46	6	5 000,76	1,52	1 265,97	432,51
8	100.12	Znieczulenie całkowite dożylnie (powyżej 60 min.)	330,30	225,46	383,75	939,51	2	1 879,02	1,52	1 427,06	487,55
9	100.21	Znieczulenie podpajęczynówkowe (do 2 godzin)	55,29	45,09	399,27	499,65	34	16 987,98	1,52	758,93	259,29
10	100.22	Znieczulenie podpajęczynówkowe (powyżej 2 godzin)	65,39	47,20	702,27	814,86	12	9 778,28	1,52	1 237,72	422,86
11	100.33.1	Znieczulenie zewnątrzoponowe ciągłe (do 4 godzin) + znieczulenie ogólne	368,16	628,03	994,60	1 990,79	2	3 981,58	1,52	3 023,89	1 033,10
12	100.34.1	Znieczulenie zewnątrzoponowe ciągłe (powyżej 4 godzin) + znieczulenie ogólne	377,41	778,36	1 398,60	2 554,37	1	2 554,37	1,52	3 879,92	1 325,56
13	100.62	Założenie cewnika do żyły centralnej	127,44	8,22	153,23	288,89	36	10 400,15	1,52	438,81	149,92
								<b>463 198,72</b>			

**Koszty całkowite Działu Anestezjologii 703 570,23 zł**

**Liczba jednostek kalkulacyjnych 463 198,72 zł**

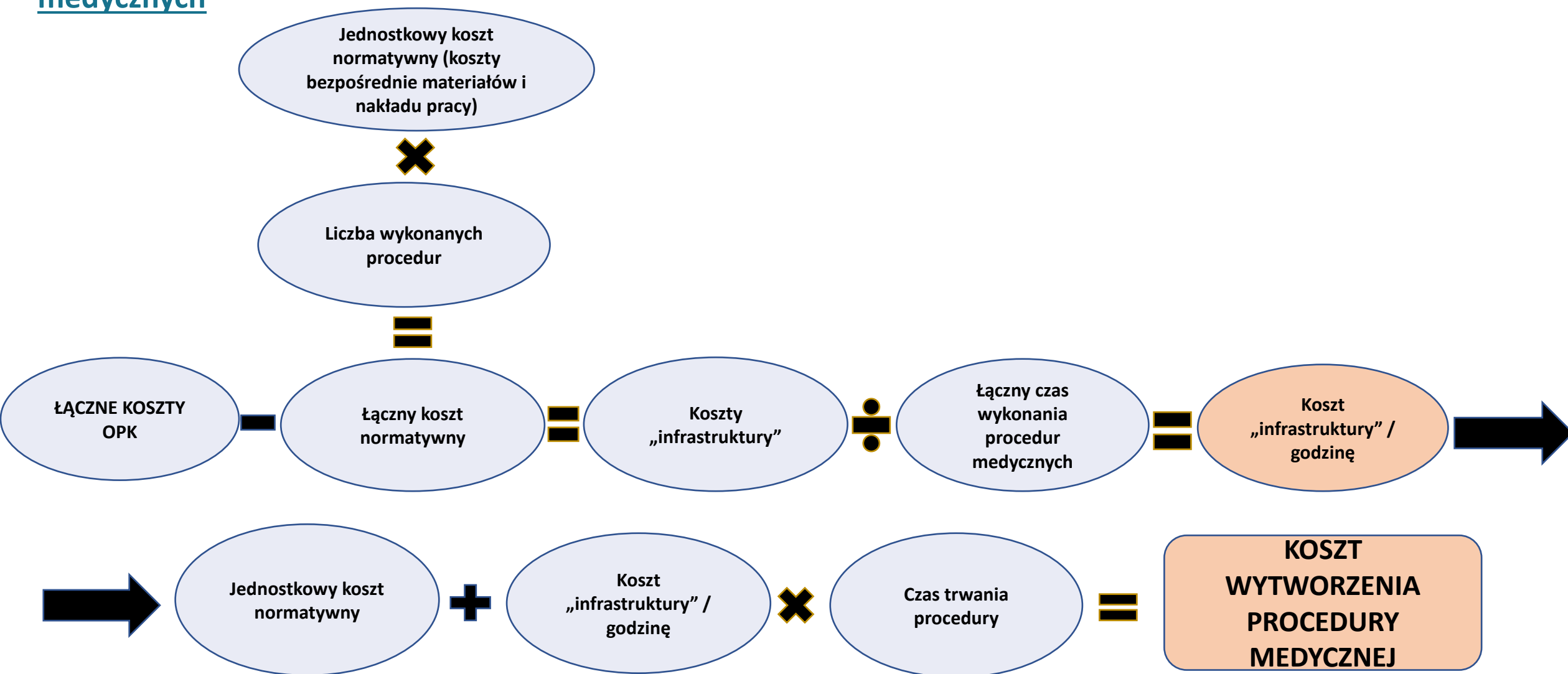
**Koszt jednostki kalkulacyjnej 1,52**



# STANDARD RACHUNKU KOSZTÓW



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



# STANDARD RACHUNKU KOSZTÓW



## PRZYKŁAD

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

Lp	Kod procedury	Rodzaj procedury	Koszty normatywne materiałów bezpośrednich – materiały i wyroby medyczne w zł	Koszty normatywne materiałów bezpośrednich - leki w zł	Koszty normatywne nakładu pracy w zł	Jednostkowy koszt normatywny w zł	Ilość wykonanych	Całkowity koszt normatywny	Czas trwania procedury w godzinach	Łączny czas procedur	Koszt infrastr., /godzinę	Koszt infrastr. /procedurę	Koszt wytworzenia procedury medycznej
1	2	3	4	5	6	7=4+5+6	8	9=7x8	10	11=8x10	12	13=10*12	14=7+13
1	100.01	Znieczulenie ogólne dotchawicze z monitorowaniem rozszerzonym (do 2 godzin)	368,05	481,10	412,17	1 261,32	155	195 504,41	1,83	284,17	279,31	512,07	1 773,39
2	100.01.1	Znieczulenie ogólne dotchawicze z monitorowaniem rozszerzonym (do 2 godzin) z użyciem maski żelowej	180,04	475,28	382,83	1 038,15	9	9 343,36	1,75	15,75	279,31	488,80	1 526,95
3	100.02	Znieczulenie ogólne dotchawicze z monitorowaniem rozszerzonym (od 2 do 4 godzin)	457,03	676,61	708,43	1 842,07	77	141 839,30	3,30	254,10	279,31	921,73	2 763,80
4	100.02.2	Znieczulenie ogólne dotchawicze z monitorowaniem rozszerzonym (od 2 do 4 godzin) z użyciem maski żelowej	273,73	642,11	685,83	1 601,67	2	3 203,35	3,17	6,33	279,31	884,49	2 486,16
5	100.03	Znieczulenie ogólne dotchawicze z monitorowaniem rozszerzonym (powyżej 4 godzin)	467,84	888,00	1 314,43	2 670,27	17	45 394,57	6,30	107,10	279,31	1 759,67	4 429,94
6	100.10	Znieczulenie całkowite dożylnie (do 30 min.)	112,54	39,24	209,30	361,07	48	17 331,59	0,83	40,00	279,31	232,76	593,84
7	100.11	Znieczulenie całkowite dożylnie (od 30 min. do 60 min.)	303,01	220,15	310,30	833,46	6	5 000,76	1,33	8,00	279,31	372,42	1 205,88
8	100.12	Znieczulenie całkowite dożylnie (powyżej 60 min.)	330,30	225,46	383,75	939,51	2	1 879,02	1,83	3,67	279,31	512,07	1 451,58
9	100.21	Znieczulenie podpajęczynówkowe (do 2 godzin)	55,29	45,09	399,27	499,65	34	16 987,98	1,82	61,77	279,31	507,42	1 007,06
10	100.22	Znieczulenie podpajęczynówkowe (powyżej 2 godzin)	65,39	47,20	702,27	814,86	12	9 778,28	3,32	39,80	279,31	926,39	1 741,24
11	100.33.1	Znieczulenie zewnątrzoponowe ciągłe (do 4 godzin) + znieczulenie ogólne	368,16	628,03	994,60	1 990,79	2	3 981,58	4,63	9,27	279,31	1 294,15	3 284,94
12	100.34.1	Znieczulenie zewnątrzoponowe ciągłe (powyżej 4 godzin) + znieczulenie ogólne	377,41	778,36	1 398,60	2 554,37	1	2 554,37	6,63	6,63	279,31	1 852,77	4 407,14
13	100.62	Założenie cewnika do żyły centralnej	127,44	8,22	153,23	288,89	36	10 400,15	0,67	24,00	279,31	186,21	475,10
								<b>463 198,72</b>		<b>860,58</b>			

**Koszty całkowite Działu Anestezjologii 703 570,23 zł**

**Całkowite koszty normatywne 463 198,72 zł**

**Koszty infrastruktury Działu Anestezjologii 240 371,51 zł**

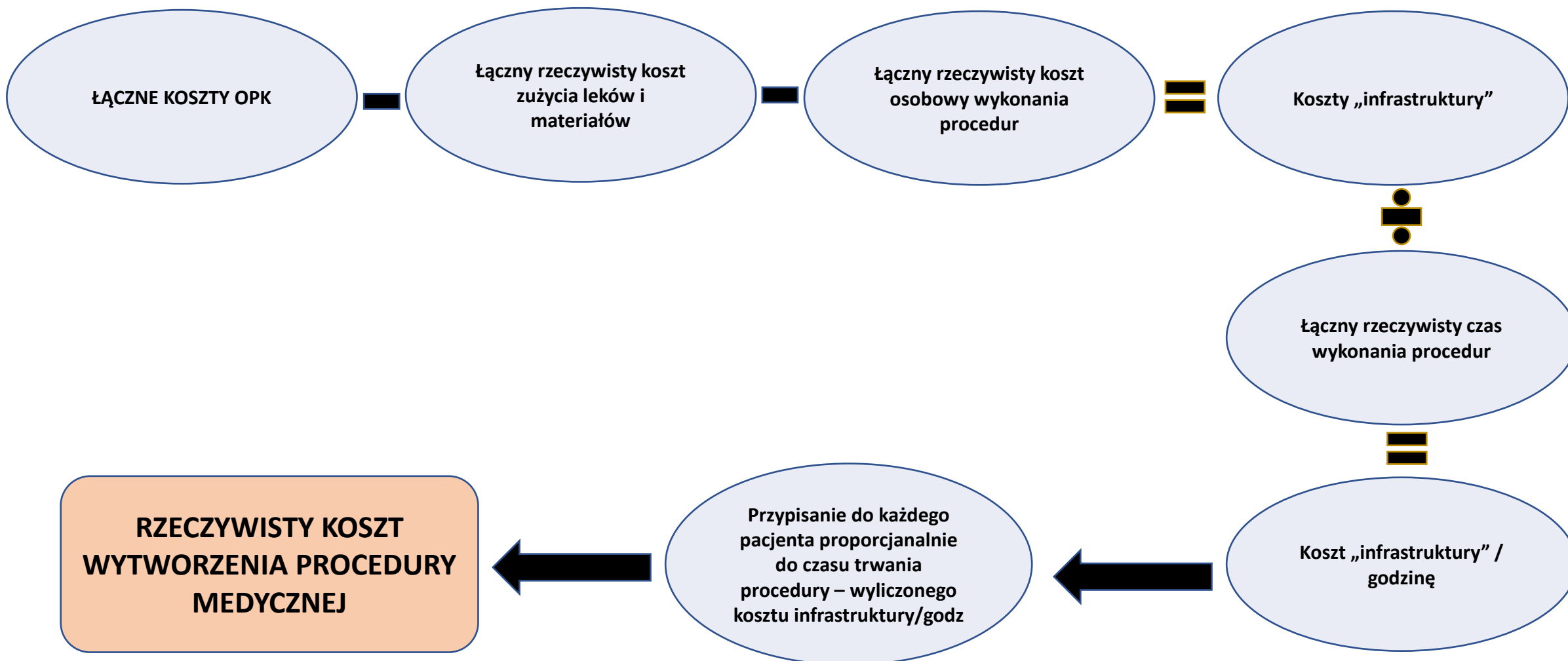
**Czas trwania procedur 860,58**

**Koszt infrastruktury/godzinę 279,31 zł**

# STANDARD RACHUNKU KOSZTÓW



## Metoda oparta na rzeczywistych kosztach zużytych zasobów



# STANDARD RACHUNKU KOSZTÓW



## PRZYKŁAD

### Metoda oparta na rzeczywistych kosztach zużytych zasobów

Lp	Kod procedury	Rodzaj procedury	Ilość wykonań	Łączny rzeczywisty czas procedur	Rzeczywiste zużycie leków i materiałów	Rzeczywiście poniesione koszty osobowe
1	100.01	Znieczulenie ogólne dotchawicze z monitorowaniem rozszerzonym (do 2 godzin)	155	270,00	144 780,44	67 080,13
2	100.01.1	Znieczulenie ogólne dotchawicze z monitorowaniem rozszerzonym (do 2 godzin) z użyciem maski żelowej	9	18,50	6 487,65	3 617,78
3	100.02	Znieczulenie ogólne dotchawicze z monitorowaniem rozszerzonym (od 2 do 4 godzin)	77	265,00	96 018,92	57 276,84
4	100.02.2	Znieczulenie ogólne dotchawicze z monitorowaniem rozszerzonym (od 2 do 4 godzin) z użyciem maski żelowej	2	7,10	2 014,85	1 440,25
5	100.03	Znieczulenie ogólne dotchawicze z monitorowaniem rozszerzonym (powyżej 4 godzin)	17	117,10	25 354,12	23 462,64
6	100.10	Znieczulenie całkowite dożylne (do 30 min.)	48	41,00	8 013,71	10 548,72
7	100.11	Znieczulenie całkowite dożylne (od 30 min. do 60 min.)	6	7,00	3 452,85	1 954,89
8	100.12	Znieczulenie całkowite dożylne (powyżej 60 min.)	2	3,60	1 222,68	805,88
9	100.21	Znieczulenie podpajęczynówkowe (do 2 godzin)	34	62,00	3 754,20	14 253,82
10	100.22	Znieczulenie podpajęczynówkowe (powyżej 2 godzin)	12	35,90	1 486,19	8 848,56
11	100.33.1	Znieczulenie zewnątrzoponowe ciągłe (do 4 godzin) + znieczulenie ogólne	2	105,00	2 191,62	2 088,66
12	100.34.1	Znieczulenie zewnątrzoponowe ciągłe (powyżej 4 godzin) + znieczulenie ogólne	1	6,30	1 271,34	1 468,53
13	100.62	Założenie cewnika do żyły centralnej	36	22,00	5 372,13	5 792,22
				960,50	301 420,71	198 638,90

<b>Koszty całkowite Działu Anestezjologii</b>	<b>703 570,23 zł</b>
<b>Koszty materiałów rzeczywwiście użytych</b>	<b>301 420,71zł</b>
<b>Rzeczywiste koszty osobowe</b>	<b>198 638,90 zł</b>
<b>Koszty Działu Anestezjologii bez materiałów i bez k. osobowych ( koszty infrastruktury)</b>	<b>203 510,63 zł</b>
<b>Łączny rzeczywisty czas wykonanych procedur</b>	<b>960,50</b>
<b>Koszt infrastruktury/godzinę</b>	<b>211,88 zł</b>

## Weryfikacja i cykliczna aktualizacja procedur medycznych

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.**

## Analiza wartości kosztów normatywnych procedur względem kosztów ich wytworzenia

Po rozliczeniu kosztów wytworzenia procedur medycznych w danym OPK mogą wystąpić dwie sytuacje, kiedy porównanie kosztów normatywnych i kosztów wytworzenia może budzić Państwa niepokój.

### **Koszty normatywne są większe od kosztów wytworzenia:**

Powodem takiej sytuacji może być fakt, że:

- w opisach procedur uwzględniono materiały lub sprzęt według standardów, a rzeczywiste ich zużycie jest inne – to samo może dotyczyć nakładu czasu pracy,
- brak adekwatnych do okresu pobrań magazynowych – OPK przez długi czas korzysta z zapasów, co powoduje zaniżenie kosztów materiałowych,
- w oszacowaniu kosztów normatywnych wpisano błędną cenę odnoszącą się do innej niż przyjęta jednostki miary,
- brak w opisach procedur wszystkich materiałów,
- bardzo mała liczba wykonań procedur z powodu np. długotrwałej awarii aparatu lub zmiennych sezonowych (koszty stałe poniesione przez ośrodek tak, jak w innych okresach),
- brak aktualizacji technologii wykonania procedur w przypadku istotnych zmian.

## Analiza wartości kosztów normatywnych procedur względem kosztów ich wytworzenia

### **Koszty wytworzenia procedur wielokrotnie przewyższają koszty normatywne:**

Powodem takiej sytuacji może być fakt, że:

- zawyżone zostały koszty OPK – źle adresowane są pobrania materiałów, amortyzacja aparatury, błędnie przypisany personel,
- zaniżone ceny materiałów, leków przypisanych do wykonania procedury,
- brak w opisach procedur wszystkich zużywanych materiałów,
- przerost zatrudnienia w stosunku do rozmiarów aktywności ośrodka (lista procedur i częstość wystąpień),
- bardzo mała liczba wykonań procedur z powodu np. długotrwałej awarii aparatu lub zmiennych sezonowych (koszty stałe poniesione przez ośrodek tak, jak w innych okresach).
- brak aktualizacji technologii wykonania procedur w przypadku istotnych zmian.

## Analiza wartości kosztów normatywnych procedur względem kosztów ich wytworzenia

Obie sytuacje zaprezentowane na powyższych slajdach prezentujące różnicę między kosztami normatywnymi a kosztami wytworzenia procedur są sytuacjami niepożądanymi. W przypadku ich wystąpienia niezbędna jest analiza następujących informacji:

- poziomu i struktury kosztów wytworzenia OPK, zarówno w zakresie kosztów bezpośrednich, jak i pośrednich,
- listę procedur i ich ewidencję z danego okresu rozliczeniowego (porównać do poprzednich okresów, punktem odniesienia może być także średnia wykonań z poprzednich okresów),
- łącznych kosztów materiałowych wynikających z normatywów wykonania procedur (suma iloczynów normatywnego kosztu materiałowego procedur przez liczbę wykonań),
- łącznych kosztów pracy wynikających z normatywów wykonania procedur,
- analizy wydruków pobrań magazynowych za okres rozliczeniowy dla danego OPK i pozostałych z tej samej struktury organizacyjnej,
- opisy technologii wykonania procedur.



## Najczęstsze problemy w trakcie kalkulacji procedur medycznych

**Nieprawidłowe rozróżnienie czasu procedury a czasu pracy personelu** – w trakcie opisywania procedury medycznej należy uwzględnić wszystkie jej etapy: przygotowanie, przeprowadzenie, opracowanie (wydanie, przekazanie) wyników. Czas nominalny osób zatrudnionych w danym ośrodku nie jest w 100% poświęcony na wykonywanie procedur. Często jednak personel medyczny, podając liczbę minut lub godzin pracy bezpośrednio związanych z przeprowadzeniem procedur, dokonuje zawyżenia tych wartości np. strach przed wykazaniem niewłaściwej organizacji czasu pracy, przerost zatrudnienia, trudności w określeniu czasu pracy w odniesieniu do procedur, których sposób przeprowadzenia wymaga podziału na etapy, niezrozumienie różnicy pomiędzy czasem trwania procedury a czasem pracy osób ją wykonujących, trudności w określeniu czasu poświęconego na przeprowadzenie danej procedury w sytuacji, gdy wykonywane są jednocześnie różne czynności medyczne.

**Błędne wyliczenie godzinowej stawki personelu** – koszty osobowe wyliczamy, podstawiając średni koszt godziny pracy osoby z danej grupy zawodowej i mnożąc go przez czas trwania procedury wyrażony w przyjętej jednostce miary. **Stawka wynagrodzenia** (godzinowa) jest wielkością brutto, która powinna uwzględniać wszystkie wypłacane **wynagrodzenie z tytułu umów o pracę, pochodne oraz wynagrodzenia z tytułu umów cywilnoprawnych.**

Częstym błędem jest **nieprawidłowy podział etatu pracownika pomiędzy poszczególne OPK, na których świadczy pracę, a tym samym zła alokacja kosztów osobowych na tych OPK.**

## Najczęstsze problemy w trakcie kalkulacji procedur medycznych

**Nieprawidłowo prowadzona gospodarka materiałowa** - często pod tym samym indeksem zapisywane są różne rodzaje materiałów czy sprzętu medycznego lub dla tych samych rzeczy tworzy się nowe indeksy przy kolejnych dostawach.

**Nieprawidłowe zapotrzebowanie na leki i materiały**, a co za tym idzie nierzeczywista ewidencja kosztów na poszczególne OPK, np. w ramach jednej Kliniki funkcjonuje Oddział i Poradnia - wszystkie materiały i leki są zamawiane na Oddział, powodując nieuzasadnione zawyżenie kosztów Oddziału przy jednoczesnym zaniżeniu kosztów funkcjonowania poradni

**Różne nazewnictwo materiałów**, dotyczącego zwłaszcza sprzętu medycznego przez personel medyczny, służby księgowe, magazyniera i dostawców. W toku **opisu technologii** wykonania procedur medycznych należy zadbać o możliwie precyzyjne ustalenie następujących danych o materiałach zużywalnych i sprzęcie medycznym:

- nazwa jednoznaczna dla użytkownika, magazyniera i służb księgowych – istotne znaczenie ma wskazanie prawidłowego indeksu,
- typ, rodzaj i firma produkująca,
- rodzaj opakowania – określenie jego zawartości w przyjętych jednostkach miary,
- jednostka miary.

Dziękuję Państwu za uwagę.