



małopolski szpital  
ortopedyczno-rehabilitacyjny  
im. prof. Bogusława Frańczuka

# **PORADNIK DLA PACJENTA**

## **„Endoproteza stawu biodrowego”**

Kraków, 2021

## **Poradnik dla Pacjentów**

**leczonych w Oddziale Chirurgii Urazowej, Ortopedii i Rehabilitacji**

**w Małopolski Szpital Ortopedyczno-Rehabilitacyjny  
im. prof. Bogusława Frańczuka  
po endoprotezoplastyce stawubiodrowego**

**Alloplastyka stawu biodrowego jest jednym z najczęściej wykonywanych zabiegów ortopedycznych. Polega na zastąpieniu zużytych własnych powierzchni stawowych sztucznym stawem, czyli endoprotezą.**

**Proteza stawu biodrowego jest wzorowana na anatomii stawu biodrowego, składa się z:**

- ✓ panewki,
- ✓ trzpienia,
- ✓ oraz głowy.

### **RODZAJE ENDOPROTEZ**

- ✓ endoproteza całkowita bezcementowa,
- ✓ endoproteza przynasadowa (krótki trzpień),
- ✓ endoproteza powierzchniowa (kapoplastyka),
- ✓ endoprotezy rewizyjne.

Odpowiedni typ protezy jest dobierany dla chorego przez lekarza prowadzącego leczenie, po dokładnym badaniu klinicznym oraz ocenie badań dodatkowych

### **Objawy przemawiające za koniecznością operacji to:**

- ✓ uporczywy ból utrzymujący się przez większą część dnia (nawet w spoczynku i w nocy) z niewielką lub krótkotrwałą poprawą po lekach przeciwbólowych
- ✓ trudności ze wstaniem z pozycji siedzącej
- ✓ trudności w chodzeniu, szczególnie po schodach
- ✓ ograniczenie codziennej aktywności życiowej

## WSKAZANIA DO WYMIANY STAWU BIODROWEGO

Wyczerpanie możliwości leczenia farmakologicznego i operacyjnego oraz nieskuteczność takich zabiegów jak artroskopia, debridement (oczyszczenie chirurgiczne stawu), shaving (usunięcie uszkodzonych fragmentów), synovectomy (chirurgiczne usunięcie zmienionej chorobowo błony maziowej w obrębie stawu lub ścięgna) czy osteotomia powodują, że endoprotezoplastyka stawu biodrowego jest obecnie metodą z wyboru w leczeniu zaawansowanej koksartrozy u osób po 60 roku życia.

### Zabieg wykonuje się u pacjentów, u których doszło do zniszczenia powierzchni stawowych:

- ✓ najczęściej w przebiegu choroby zwyrodnieniowej,
- ✓ w przebiegu chorób zapalnych zwłaszcza reumatoidalnego zapalenia stawów,
- ✓ po urazach,
- ✓ w przebiegu jałowej martwicy głowy kości udowej.

### PRZECIWWSKAZANIA DO WYMIANY STAWU BIODROWEGO

- ✓ Operacja **nie może** się odbyć gdy:
  - ✓ Guzy złośliwe, które uniemożliwiają właściwe zamocowanie implantu,
  - ✓ Staw neuropatyczny zwany też stawem Charcota (brak czucia obwodowego),
  - ✓ Proces zakaźny w stawie.
- ✓ Względne czyli operacja zależy od decyzji lekarza:
  - ✓ Znaczna osteoporoza,
  - ✓ Otyłość,
  - ✓ Żylaki,
  - ✓ Młody wiek,
  - ✓ Współistniejące schorzenia,
  - ✓ Miejscowe zakażenie,
  - ✓ Postępujące ubytki neurologiczne,
  - ✓ Brak lub względna niewydolność mięśni odwodzących,
  - ✓ Pacjenci wymagający rozległych zabiegów dentystycznych lub urologicznych (powinni najpierw wyleczyć swoje dolegliwości)

## **GŁÓWNE CELE LECZENIA OPERACYJNEGO:**

- ✓ uwolnienie chorego od dokuczliwych dolegliwości bólowych lub przynajmniej wyraźne ich ograniczenie,
- ✓ korekta zaburzonej osi stawu
- ✓ poprawa stabilności stawu,
- ✓ przywrócenie w jak największym stopniu prawidłowego zakresu ruchów oraz prawidłowej funkcji statycznej i dynamicznej,
- ✓ poprawienie jakości życia pacjenta.

## **PRZYGOTOWANIE DO ZABIEGU OPERACYJNEGO**

Przed przyjęciem do oddziału pacjent będzie poproszony o wykonanie badań laboratoryjnych. Ich zakres uzależniony jest od wieku i stanu ogólnego:

- ✓ morfologia krwi
- ✓ APTT (krzepliwość krwi)
- ✓ jonogram
- ✓ grupa krwi
- ✓ badanie ogólne moczu
- ✓ EKG (obowiązkowo po 40 roku życia)
- ✓ RTG klatki piersiowej (zdjęcie aktualne, zrobione najwcześniej pół roku przed planowanym zabiegiem)
- ✓ poziom białka
- ✓ wszystkie dodatkowe badania zalecone przez lekarza w trakcie konsultacji.

Mogą zostać zlecone inne badania dodatkowe, w celu określenia aktualnego stanu zdrowia, np. w przypadku chorób tarczycy - wymagane są aktualne badania TSH, FT3, FT4.

### **Dodatkowo:**

- ✓ Pacjent powinien wykonać cykl szczepień przeciw wirusowemu zapaleniu wątroby.
- ✓ Jeżeli chory leczy się specjalistycznie, szczególnie na choroby serca, cukrzycę, żylaki kończyn dolnych powinien posiadać konsultację specjalistyczną o braku przeciwwskazań do leczenia operacyjnego oraz ewentualnych zaleceniach terapeutycznych na czas pobytu w oddziale.
- ✓ W okresie 10 dni przed zabiegiem należy unikać przyjmowania leków zawierających kwas acetylosalicylowy (np. Acard, Aesan, Aspiryny, Polopiryny), preparatów acenokumarolu (np. Acenokumarol, Syncumar, Cintrom), ponieważ leki tych grup zwiększają ryzyko nadmiernego krwawienia w trakcie operacji i w okresie pooperacyjnym, co powoduje wzrost możliwości powikłań.
- ✓ Wskazane jest uzyskanie konsultacji stomatologicznej celem wykluczenia przewlekłych ognisk zapalnych w obrębie jamy ustnej. Obecność infekcji w jamie ustnej zagraża przedostaniem bakterii drogą krwionośną i zakażeniem protezy co wywołuje jej obłuzowanie i konieczność ponownego zabiegu.

- ✓ Zalecona jest normalizacja masy ciała. Nadmierna masa ciała zwiększa szybkość „zużywania” endoprotezy i sprzyja powikłaniom.
- ✓ Poprawa kondycji fizycznej przed zabiegiem zaowocuje szybszym powrotem do pełnej sprawności po zabiegu. Szczególnie zalecone jest wzmocnienie mięśni kończyny dolnej i górnej.
- ✓ Pacjent zgłaszający się na oddział powinien posiadać: a) wygodne i bezpieczne obuwia zapinane na rzepy (sandały, obuwie sportowe) b) długą łyżkę do butów (min 80 cm), gdyż bezpośrednio po zabiegu nie wolno się schylać i zginać operowanej kończyny w st. biodrowym więcej niż 90° c) kule łokciowe
- ✓ Pacjent powinien zorganizować sobie funkcjonowanie w domu po zabiegu. Ustawienie mebli umożliwiających chodzenie o kulach lub z balkonikiem, usunięcie przedmiotów o które można potknąć się w trakcie chodzenia, eliminując w ten sposób ryzyko upadku. Zapewnić pomoc innych osób (transport z oddziału, przygotowywanie posiłków, wysokości łóżka, krzesła i sedesu) Planowy zabieg operacyjny nie może zostać wykonany w przypadku złego stanu zdrowia pacjenta, w dniu zaplanowanej operacji. Wszelkiego rodzaju infekcje bakteryjne, czy wirusowe oraz nieustabilizowane choroby przewlekłe, spowodują odstąpienie lekarza od zaplanowanego zabiegu operacyjnego do czasu poprawy stanu zdrowia lub wyjaśnienia wątpliwości medycznych.

## **POWIKŁANIA POOPERACYJNE**

Endoprotezoplastyka stawu biodrowego jest procedurą generalnie bezpieczną, jednak jak każdy zabieg operacyjny niesie ze sobą ryzyko powikłań. Powikłania po endoprotezoplastyce stawu biodrowego na szczęście są rzadkie. Bardzo wiele zależy od doświadczenia operatora, jakości kości chorego, stopnia zmian zwyrodnieniowych, trybu życia pacjenta po endoprotezoplastyce

- ✓ Złamania. Istnieje niewielkie ryzyko złamań kostnych w obrębie kości udowej lub panewki. Najczęściej mają ograniczony zasięg i same ulegają wygojeniu, czasem wymagają zespolenia wymagającego dłuższego nieobciążania kończyny.
- ✓ Zwichnięcia. Polegają na przemieszczeniu głowy protezy z panewki. Najczęstszą przyczyną jest upadek (predysponowani chorzy z nadwagą, osłabieniem siły mięśniowej i po powtórnej endoprotezoplastyce). Zwichniętą protezę przeważnie udaje się nastawić nieoperacyjnie, rzadko wymagane jest repozycja operacyjna, czasem z korekcją położenia elementów implantu. Bardzo ważne dla zmniejszenia ryzyka zwichnięcia jest również właściwe zachowanie pacjenta po zabiegu.
- ✓ Zakrzepica żylna. Brak ruchu w okresie pooperacyjnym sprzyja powstawaniu zakrzepów z żyłach kończyn dolnych. Standardowo każdy pacjent otrzymuje profilaktykę przeciwzakrzepową po operacji. Może mieć ona formę zastrzyków lub tabletek doustnych. Konieczne jest jej utrzymanie przez 6 tygodni po zabiegu.
- ✓ Zmiana długości kończyny. Pomimo szczególnej uwagi mającej na celu odtworzenie długości kończyny - zdarza się, że w trakcie zabiegu dochodzi do wydłużenia lub

skrócenia operowanej nogi. Najczęściej jest to spowodowane warunkami anatomicznymi, stopniem destrukcji stawu lub dążeniem do wytworzenia maksymalnej stabilności stawu. Najczęściej zaburzenia długości nie przekraczają 1 cm i nie stanowią istotnego problemu dla pacjenta.

- ✓ Porażenie nerwu strzałkowego
- ✓ Skostnienia okołoprotezowe. Pewien odsetek pacjentów posiada tendencje do wytwarzania skostnień po zabiegu w tkankach miękkich, powodujące niebolesne ograniczenia zakresu ruchu.
- ✓ Reakcje alergiczne.

Zdarzają się rzadkie uczulenia na stopy metali, z których wykonane są implanty. Jeśli zdarzały się reakcje alergiczne na metale wskazane jest wykonanie testów uczuleniowych. Możliwe jest wówczas zastosowanie protezy wykonanej bez użycia tych metali, lub pokrytej specjalną warstwą ochronną • Obluzowanie protezy. Z upływem czasu użytkowania proteza może się obluźniać wobec otaczającej ją kości. Wpływ na to mają zarówno osobnicze właściwości tkanki kostnej, jak i sposób użytkowania sztucznego stawu. Leczeniem z wyboru jest wymiana protezy. Aktualny czas przeżycia endoprotez wynosi ok. 15-20 lat dla starszych konstrukcji. Można oczekiwać, że współczesne najnowsze konstrukcje endoprotez pozwolą na wydłużenie czasu użytkowania.

#### ❖ ZASADY POSTĘPOWANIA CHOROGE PO ZABIEGU ENDOPROTEZY STAWU BIODROWEGO

Usprawnianie pacjenta rozpoczyna się w 1 dobie po zabiegu ćwiczeniami oddechowymi, izometrycznymi i pionizacją, a kończy w 5-6 dobie umiejętnością chodzenia z kulami z lekkim obciążaniem operowanej kończyny dolnej.

#### ❖ Pacjenci z wszczepioną endoprotezą powinni stosować się do następujących zaleceń:

- ✓ w pierwszych tygodniach po zabiegu ( 6 tygodni) wskazane jest spanie na plecach z klinem zabezpieczającym przed przywodzeniem nóg; spanie na zdrowym boku jest dopuszczalne gdy pod kończynę operowaną podłożona jest poduszka lub wałek (rycina)

### WAŻNE!

#### Pacjenta obowiązują następujące zasady:

- ✓ Zakaz zginania nogi w stawie biodrowym więcej niż 90 stopni
- ✓ Zakaz zakładania nogi na nogę
- ✓ Zakaz rotowania operowanej kończyny

## Wypoczynek

Początkowo wypoczynek ogranicza się do pozycji leżenia na plecach z lekko odwiedzionymi udami i klinem zabezpieczającym przed skrzyżowaniem nóg podczas snu. Należy zwracać uwagę na stopę nogi operowanej, by nie rotowała się palcami do środka lub na zewnątrz.

Optymalne ustawienie to palce skierowane ku górze i lekko na zewnątrz. Pieczenie w okolicy pięty trzeba szybko eliminować np. podkładając pod kostkę mały ręcznik. Długotrwały nacisk na piętę może spowodować bolesne odparzenie skóry. Nie należy wykonywać obszernych skrętów tułowia, wszystkie potrzebne przedmioty powinny w miarę możliwości leżeć w zasięgu rąk pacjenta. Po ok. 4 tygodniach, gdy rana pooperacyjna dobrze się goi a biodro nie jest bolesne, można odwracać się na bok po stronie operowanej nogi (pod warunkiem że nie ma dyskomfortu, z klinem między udami). Na boku po stronie nieoperowanej można kłaść się dopiero po upływie ok. 3 miesięcy, wyłącznie z dużą poduszką ułożoną między nogami, zabezpieczającą przed nadmiernym przywiedzeniem nogi operowanej (wcześniejsze układanie się na tym boku dozwolone jest za zgodą lekarza prowadzącego).



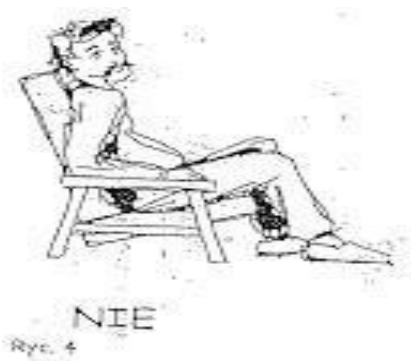
## Jak bezpiecznie siedzieć

Opierając się na łokciach a następnie na wyprostowanych rękach, unosimy tułów przechodząc z leżenia do siadu. Aby bezpiecznie opuścić nogi za łóżko, wkładamy poduszkę bądź ręcznik między uda, ściskamy nogi do siebie i powoli zsuwamy je z łóżka, przesuując jednocześnie ręce i pośladki w drugą stronę. Łatwiej i bezpieczniej jest spuszczać nogi w tą stronę, by noga operowana schodziła z łóżka jako pierwsza. Należy siedzieć tak, by pomiędzy udem a

tułowiem zachowany był minimum kąt prosty a udo podparte. Oznacza to, że: □ nie powinno się pochylać do przodu w trakcie siedzenia □ nie siadać na niskich krzesłach, miękkich i

zapadających się wersalkach (prawidłowa wysokość siedziska jest wtedy, gdy kolana znajdują się na poziomie bioder lub niżej) □ nie siadać na krawędziach mebli (przynajmniej połowa

uda powinna być oparta na siedzisku) Jeśli nie ma wyboru i musimy siedzieć na niskim krześle, należy wyprostować nogę operowaną w kolanie.





## Jak bezpiecznie wstawać i siadać

Podczas wstawania unikamy gwałtownych skrętów tułowia, głębokiego schylania się i obrotów. Należy wysunąć się z łóżka na pół długości uda i wyprostować nogę operowaną. Następnie pochylamy się lekko do przodu, jedną rękę opierając na balkoniku a drugą na łóżku, po czym wstajemy wspierając się wyłącznie na rękach i zdrowej nodze. Podczas wstawania nie wolno obciążać nogi operowanej! Aby usiąść ustawiamy się tyłem do siedziska, stajemy całym ciężarem na nodze zdrowej, wysuwamy do przodu nogę operowaną, przynajmniej jedną rękę kładziemy na siedzisku lub poręczy i delikatnie siadamy.



## Jak bezpiecznie chodzić

Stojąc przy balkoniku lub o kulach, opieramy nogę operowaną na podłodze lecz staramy się jej nie obciążać (początkowe obciążenie nie powinno przekraczać 30% ciężaru ciała)

### ❖ Chodzenie w przód:

- ✓ przestawiamy w przód balkonik/ kule
- ✓ pierwszy krok nogą operowaną, stawiamy ją na podłodze lecz mocno nie obciążamy
- ✓ ciężar ciała wspieramy na rękach
- ✓ drugi krok nogą zdrową

### ❖ Chodzenie w tył:

- ✓ ciężar ciała wspieramy na rękach
- ✓ pierwszy krok nogą zdrową
- ✓ drugi krok nogą operowaną przestawiamy w tył balkonik/kule

### ❖ Zmiana kierunku chodu:

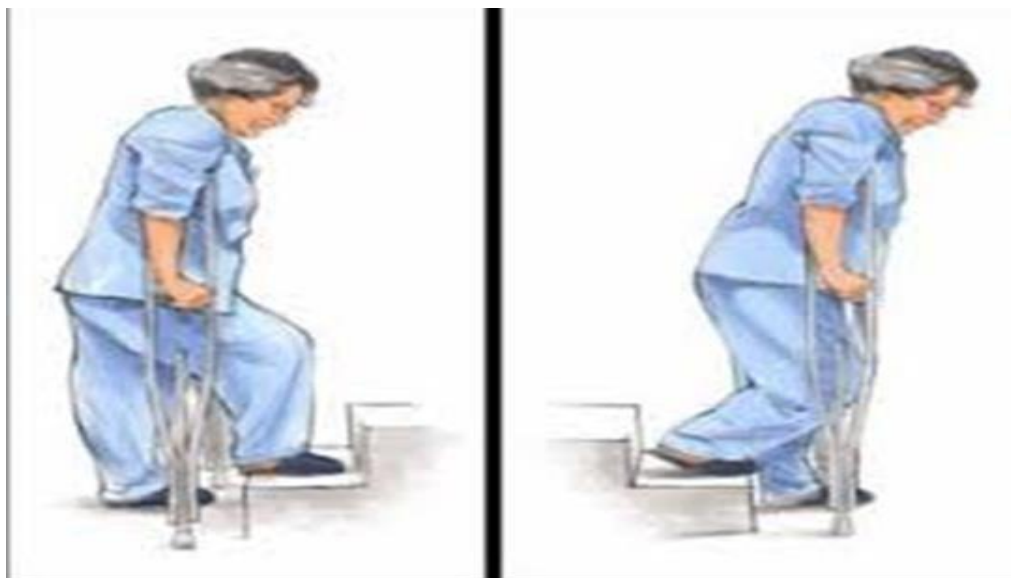
- ❖ nie wolno rotować operowanej kończyny, co oznacza że zabronione jest skręcanie nogi, szczególnie pod obciążeniem
- ❖ aby się obrócić, przestawiamy nogi małymi kroczkami lecz nie kręcimy się na nodze operowanej

### ❖ Chodzenie po schodach w górę:

- ✓ stawiamy zdrową nogę na stopień
- ✓ dostawiamy na ten sam stopień nogę operowaną
- ✓ dostawiamy kule

### ❖ Chodzenie po schodach w dół:

- ✓ zestawiamy kule na niższy stopień
- ✓ zestawiamy nogę operowaną na niższy stopień
- ✓ dostawiamy na ten sam stopień nogę zdrową

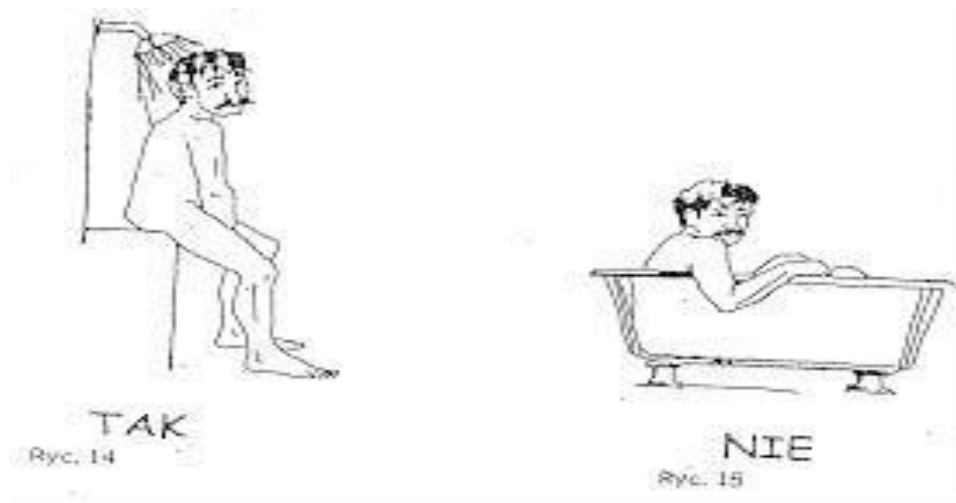


Początkowo pacjent chodzi z pomocą dwóch kul, następnie, po ok. 6 tygodniach zaczyna posługiwać się tylko jedną. Ważne by trzymać ją po stronie przeciwnej do nogi operowanej. Całkowite odrzucenie kul następuje po ok. 3 miesiącach. Okresy te mogą się różnić w zależności od indywidualnych zaleceń lekarza prowadzącego i powinny być z nim konsultowane.

### **Toaleta i ubieranie**

Zaleca się używania podwyższonej deski sedesowej. Osobom starszym, o mniejszej sprawności fizycznej zaleca się montaż dodatkowych uchwytów i poręczy w łazience. Nie należy korzystać z kąpeli w wannie (jedyna możliwość przy zastosowaniu ławeczki wannowej). Zdecydowanie bezpieczniejsza jest kąpiel pod prysznicem (na stojąco na macie antypoślizgowej lub na siedząco na wysokim krześle). Należy uważać aby podczas kąpeli nie zamoczyć opatrunku i nie ochlapać rany.

Ubieranie bielizny lub spodni rozpoczyna się od nogi operowanej, unikając nadmiernej zgięcia kończyny. Warto zaopatrzyć się w wygodne buty, wsuwane, bez sznurowadeł. Przydatne są również przedmioty takie jak łyżki do butów, chwytaki i pomocniki dobierania odzieży, dostępne w sklepach medycznych.

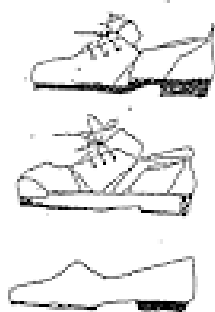




Ryc. 18

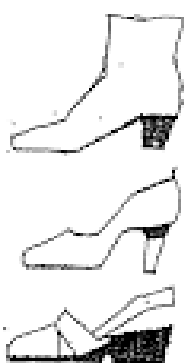


Ryc. 19



TAK

Ryc. 20



NIE



Ryc. 21



### Podróż samochodem

Przed podróżą kierowca powinien odsunąć siedzenie tak daleko jak to możliwe i lekko obniżyć oparcie. Stojąc tyłem do drzwi pojazdu siadamy powoli na brzegu siedzenia. Następnie wsuwamy się głębiej w kierunku siedzenia kierowcy, nogę operowaną trzymając cały czas wyprostowaną. Obracamy się ostrożnie, wsuwając nogę operowaną do samochodu. Podróżujemy z nogą wyprostowaną. Jeśli siedzenie jest zbyt niskie, można położyć na nim koc. Nie należy prowadzić samochodu w ciągu pierwszych 6 tygodni od zabiegu.

## Dalsza rehabilitacja

❖ **Podjmując liczne aktywności życia codziennego i rekreacyjne należy pamiętać aby:**

- ✓ nie zginać nogi w stawie biodrowym więcej niż 90 stopni
- ✓ nie krzyżować nóg
- ✓ nie rotować operowanej kończyny pod obciążeniem
- ✓ nie wykonywać gwałtownych skrętów tułowia
- ✓ unikać biegania, podskoków, dźwigania ciężarów, robienia przysiadów
- ✓ kontrolować masę ciała, wystrzegać się nadwagi

❖ **W późniejszym okresie pooperacyjnym pacjent korzysta z:**

- ✓ ćwiczeń indywidualnych dopasowanych do potrzeb i możliwości
- ✓ treningu chodu na bieżni
- ✓ ćwiczeń równoważnych na platformie stabilometrycznej, dyskach sensomotorycznych
- ✓ ćwiczeń na rowerze stacjonarnym
- ✓ niektórych zabiegów fizykoterapeutycznych
- ✓ terapii tkanek miękkich, min. mobilizacji blizny pooperacyjnej