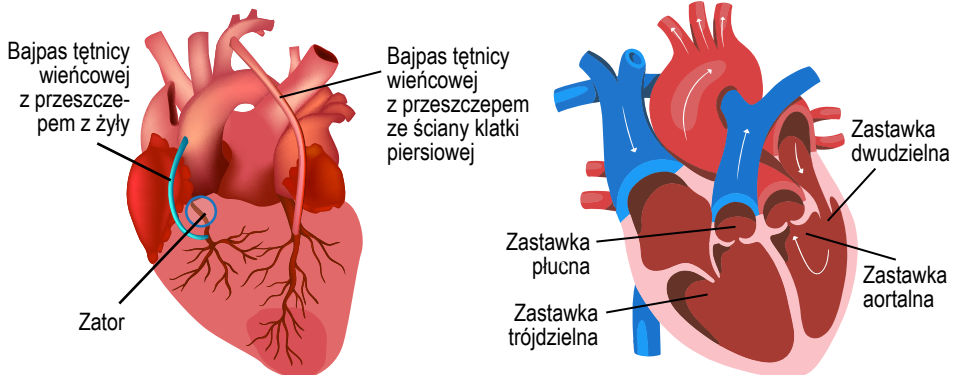


# Operacja serca

## Hjartaskurðaðgerð

Operacje zastawek i tętnic wieńcowych należą do poważnych operacji kardiochirurgicznych i są wykonywane pod znieczuleniem.

Operacja zastawki serca polega na naprawie lub wymianie zastawki. W przypadku operacji tętnic wieńcowych tętnice pobrane z klatki piersiowej lub nóg są łączone z tętnicami wieńcowymi w celu ominięcia przewężeń tych tętnic. Zabieg ten nosi nazwę pomostowania aortalno-wieńcowego. W obu przypadkach dostęp do serca jest uzyskiwany przez mostek.



Zdjęcie: Tętnice wieńcowe i cztery zastawki serca

### Czas oczekiwania na zabieg

Między skierowaniem na zabieg a samym zabiegiem może upłynąć pewien czas. Ważne jest, aby spędzić go konstruktywnie i z pozytywnym nastawieniem. W tym okresie warto dbać o zdrowie fizyczne i psychiczne poprzez odpowiednie ćwiczenia fizyczne, zbilansowaną dietę i regularny sen. Takie przygotowanie zmniejsza ryzyko wystąpienia powikłań, zwiększa szansę na udaną rehabilitację i skraca pobyt w szpitalu.

Staranne przygotowanie się do operacji serca ma istotne znaczenie, zaś przestrzeganie zaleceń pooperacyjnych usprawnia rekonwalescencję. Przygotowanie przed zabiegiem i współpraca pacjenta to ważne elementy całego procesu leczenia.

## **Ćwiczenia fizyczne**

Ćwiczenia muszą być dostosowane do możliwości. Zaleca się odbywanie codziennych spacerów i wykonywanie ćwiczeń aktywizujących ramiona, szyję, plecy i nogi oraz ćwiczeń siłowych.

## **Odżywianie**

Głównym budulcem organizmu człowieka jest białko, które można znaleźć w mięsie, jajach, rybach i nabiale. Przed zabiegiem dobrze też pić napoje proteinowe i odżywcze. W razie braku apetytu zalecamy jeść mniejsze porcje, ale częściej. Należy poinformować zespół medyczny, jeśli w ciągu ostatnich miesięcy przed zabiegiem nastąpiła utrata wagi lub pacjent ma nadwagę, w celu uzyskania porady.

## **Suplementy naturalne i suplementy diety**

Na dwa tygodnie przed zabiegiem zaleca się zaprzestanie stosowania wszelkich suplementów diety i suplementów naturalnych, gdyż mogą one zwiększać ryzyko wystąpienia krwawienia w trakcie zabiegu i wpływać na skuteczność leków stosowanych w znieczuleniu. Kontynuacja przyjmowania suplementów multiwitaminowych i mineralnych jest bezpieczna.

## **Cukrzyca**

Zabieg wpływa na poziom cukru we krwi. Osoby zmagające się z cukrzycą muszą dopilnować, aby poziom cukru we krwi przed zabiegiem mieścił się w zalecanym zakresie. Wysoki poziom cukru we krwi zwiększa ryzyko infekcji i wydłuża czas rekonwalescencji.

## **Alkohol**

Zaleca się, aby zaprzestać spożywania alkoholu co najmniej cztery tygodnie przed zabiegiem. Częste lub nadmierne spożywanie alkoholu niekorzystnie wpływa na znieczulenie, zwiększa ryzyko majaczenia pooperacyjnego i wydłuża powrót do zdrowia. W przypadku nadużywania alkoholu lub innych substancji odurzających należy skontaktować się z poradnią chorób klatki piersiowej celem uzyskania dalszych informacji i konsultacji. Komunikacja taka podlega tym samym zasadom zachowania poufności, co wszelka inna komunikacja.

## **Używanie wyrobów tytoniowych i papierosów elektronicznych**

Palenie papierosów, wachanie i zażywanie tabaki oraz używanie e-papierosów może wpływać na rekonwalescencję, wydłużając czas gojenia i zwiększając ryzyko wystąpienia powikłań. Z tego powodu niezwykle istotne jest, aby zaprzestać używania jakichkolwiek wyrobów tytoniowych na sześć do ośmiu tygodni przed zabiegiem i powstrzymać się od ich używania przez co najmniej dwa tygodnie po zabiegu. Zachęca się osoby używające tytoniu do jego rzucenia. Pomoc w tym zakresie można uzyskać w lokalnych ośrodkach opieki zdrowotnej lub na stronie [www.heilsuvera.is](http://www.heilsuvera.is) (czat internetowy, konsultacje telefoniczne i materiały edukacyjne).

## **Higiena jamy ustnej**

Lekarz może poprosić o wykonanie badania stomatologicznego przed operacją zastawki serca, aby wykluczyć występowanie jakichkolwiek infekcji. Ważne jest, aby dbać o czystość zębów przed zabiegiem i po nim. Ma to na celu zmniejszenie ryzyka infekcji płuc po zabiegu. Zaleca się szczotkowanie i nitkowanie zębów dwa razy dziennie.

## **Niepokój**

Niepokój przed zabiegiem jest zjawiskiem normalnym. Stosowanie technik relaksacyjnych, takich jak medytacja, ćwiczenia oddechowe, trening uważności, odwracanie uwagi czy ćwiczenia relaksacyjne, może pomóc zmniejszyć uczucie niepokoju. Informacje na temat radzenia sobie z niepokojem można uzyskać, kontaktując się z poradnią chorób klatki piersiowej.

## **Środowisko domowe**

Jeśli po wyjściu ze szpitala będzie potrzebna pomoc, należy zgłosić to jak najszybciej, najpóźniej w momencie przyjęcia do szpitala. Personel pielęgniarski pomoże zarezerwować pobyt w hotelu dla pacjentów (jeśli będą dostępne miejsca) lub zorganizować pomoc i opiekę pielęgniarską w domu.

**Aby uzyskać więcej informacji oraz wsparcie związane z opieką domową, należy skontaktować się z oddziałem chirurgii kardiologicznej, pulmonologicznej i okulistycznej 12G i poprosić o konsultację telefoniczną z pielęgniarką z poradni chorób klatki piersiowej lub napisać na [adresthorax@landspitali.is](mailto:adresthorax@landspitali.is) z prośbą o konsultację telefoniczną.**

## **Przygotowania do zabiegu**

### **Rejestracja**

Przed zbliżającym się terminem zabiegu pacjent zostanie wezwany do Centrum rejestracji (budynek 10E) w Landspítali w Hringbraut. Zaleca się przybycie z członkiem rodziny. Rejestracja trwa zwykle od 3 do 4 godzin. Dobrze jest zabrać ze sobą coś do jedzenia i picia. Post nie jest wymagany, ponieważ zabieg nie odbywa się w dniu rejestracji. Przed zabiegiem należy podpisać formularz zgody na przeprowadzenie zabiegu i podanie znieczulenia.

W Centrum rejestracji odbędzie się konsultacja z lekarzem z oddziału chirurgii kardiologicznej, pulmonologicznej i okulistycznej, anestezjologiem, pielęgniarką, farmaceutą i fizjoterapeutą. Podczas konsultacji zadane zostaną pytania o stan zdrowia, przeprowadzone zostanie badanie lekarskie oraz zostaną udzielone informacje na temat zabiegu. Pacjent otrzyma także plan rehabilitacji oraz instrukcje dotyczące jego przestrzegania.

## Badania

Pacjentowi pobrana zostanie próbka krwi i wykonane zostaną badanie EKG i prześwietlenie płuc.

## Leki i alergie

Należy zabrać ze sobą wszystkie leki przyjmowane na co dzień lub plan przyjmowania leków. Ważne jest, aby poinformować personel medyczny o wszelkich alergiach, w tym alergiach na leki. Anestezjolog określi, jakie leki można przyjąć w dniu zabiegu.

## Leki przeciwzakrzepowe

Przed zabiegiem należy przestać przyjmować leki przeciwzakrzepowe (inne niż cardiomagnyl) zgodnie z zaleceniem lekarza, aby zminimalizować ryzyko krwotoku podczas zabiegu. Możliwe jest jednak, że leki przeciwzakrzepowe zostaną podane podskórnie przed zabiegiem i po nim.

## Koszt

Opłata jest podana w cenniku szpitala Landspítali.

## Wieczór poprzedzający zabieg

### Post przed zabiegiem

Przed zabiegiem należy pościć, aby zmniejszyć ryzyko powikłań związanych ze znieczuleniem ogólnym. Ponieważ jednak długotrwały post nie jest dobry dla organizmu, należy zastosować się do poniższych zaleceń, aby po zabiegu poczuć się lepiej:

- **Od godziny 18:00 na dzień przed zabiegiem:** Zacząć pić specjalne napoje przedoperacyjne otrzymane podczas konsultacji w trakcie rejestracji (łącznie 800 ml). Nie dotyczy to osób cierpiących na cukrzycę typu 1 (insulinozależną).
- Przed pójściem spać należy zjeść dodatkową przekąskę.
- Nie przyjmować żadnych posiłków na sześć godzin przed przybyciem do szpitala.
- Bezpieczne jest picie klarownych napojów (1–2 szklanki naraz) do 2 godzin przed przybyciem do szpitala. Do klarownych napojów zalicza się wodę, niemętny sok owocowy bez miąższu oraz herbatę i kawę bez mleka.
- **Rano w dniu zabiegu:** Na dwie godziny przed przybyciem do szpitala wypić te same co poprzedniego wieczoru napoje przedoperacyjne (łącznie 400 ml) przygotowane zgodnie z instrukcjami.
- Nie używać tytoniu na dwie godziny przed przybyciem do szpitala.
- Po przybyciu do szpitala personel informuje pacjenta, czy i jak długo przed zabiegiem może przyjmować klarowne płyny.

### **Prysznic z użyciem mydła dezynfekującego**

Wieczorem na dzień przed zabiegiem i rano w dniu zabiegu należy wziąć prysznic celem zminimalizowania ryzyka zakażenia ran pooperacyjnych. W obu przypadkach należy użyć specjalnego mydła dezynfekującego i zatyczek do uszu przekazanych na konsultacji w trakcie rejestracji. Mydła użyć zgodnie z instrukcją znajdującą się na dołączonej ulotce.

W trakcie wieczornego prysznica na dzień przed zabiegiem należy całkowicie ogolić dolną część twarzy, od linii szczęki aż do szyi.

Po prysznicu nie używać dezodorantów, kremów, kosmetyków do makijażu, lakieru do paznokci ani nie zakładać biżuterii. Po każdym prysznicu użyć czystego ręcznika i założyć czyste ubranie. Zaleca się także zmianę pościeli na świeżą przed położeniem się do łóżka. Drugi prysznic należy wziąć rano w dniu zabiegu.

### **Inne przygotowania**

#### **Na oddział należy zabrać ze sobą:**

- Przybory toaletowe oraz szczoteczkę i pastę do zębów.
- Podomkę, wygodne ubranie domowe oraz łatwe do założenia i zdjęcia kaptcie wsuwane. Wygodny top lub biustonosz do założenia po zabiegu.
- Przedmioty umilające czas i słuchawki do korzystania z radia i TV. Można korzystać z telefonu komórkowego i innych urządzeń inteligentnych, jednak po przełączeniu ich w tryb cichy.

Na oddziale znajdują się lodówka, kuchenka mikrofalowa i strefa wypoczynkowa dla pacjentów i członków ich rodzin.

Nie trzeba zabierać ze sobą leków innych niż krople do oczu czy inhalatory. W przypadku zarezerwowanego pobytu w hotelu dla pacjentów należy zabrać ze sobą wszystkie leki przyjmowane na co dzień.

W przypadku korzystania z aparatu CPAP do leczenia bezdechu sennego należy zabrać go ze sobą do szpitala.

### **Informacje dla najbliższych krewnych**

Zaleca się, aby wyznaczyć osobę kontaktową, która będzie otrzymywać od pracownika szpitala informacje o stanie zdrowia pacjenta i przekazywać je pozostałym członkom rodziny.

## Dzień zabiegu

### **Drugi prysznic z użyciem mydła dezynfekującego**

Przed przybyciem do szpitala należy wziąć drugi prysznic z użyciem mydła dezynfekującego, przestrzegając tych samych co wcześniej instrukcji.

**O ustalonej porze w godzinach porannych w dniu zabiegu należy zgłosić się na oddział chirurgii dziennej 13D na 3. piętrze Landspítali w Hringbraut. Pora zabiegu może ulec zmianie wskutek nieprzewidzianych okoliczności.**

Na oddziale usuwane są włosy z pola operacyjnego (jeśli jest to konieczne) i wykonywane są inne przygotowania. Ze względów bezpieczeństwa pytania o ważne informacje, takie jak imię i nazwisko, numer identyfikacyjny (kennitala), alergie, post i rodzaj zabiegu, zadawane są wielokrotnie.

Po wejściu na salę operacyjną mają miejsce dalsze przygotowania do zabiegu. W ramieniu lub w tylnej części dłoni umieszczany jest obwodowy cewnik żylny służący do podawania płynów, anestetyków i leków przeciwbólowych podczas zabiegu. Przed znieczuleniem pacjentowi podawany jest tlen przez maskę tlenową. Następnie do obwodowego cewnika żylnego wstrzykiwany jest lek znieczulający.

Zabieg wykonywany jest pod znieczuleniem ogólnym i może potrwać od 3 do 5 godzin, zależnie od rodzaju zabiegu. Chirurg powiadomi najbliższych krewnych o zakończeniu operacji.

### **Przyjęcie na oddział intensywnej opieki pooperacyjnej**

Po zabiegu pacjent jest umieszczany na oddziale intensywnej opieki pooperacyjnej (ICU), gdzie zwykle pozostaje do następnego dnia. W niektórych przypadkach pobyt na oddziale intensywnej opieki może trwać dłużej niż 24 godziny.

Na oddziale intensywnej opieki pooperacyjnej pacjent ma podłączone różne urządzenia medyczne i dreny umożliwiające monitorowanie jego stanu.

### **Respirator**

Niezwłocznie po zabiegu pacjent jest podłączany do respiratora. Wybudzenie się ze znieczulenia z założoną rurką intubacyjną jest nieprzyjemne, ponieważ rurka uniemożliwia mówienie. Rurka ta jest wyjmowana, jak tylko pacjent się wybudzi.

### **Monitor pracy serca**

Monitor pracy serca nieustannie monitoruje rytm serca, ciśnienie krwi i oddychanie po zabiegu.

### **Drenaż klatki piersiowej**

Podczas zabiegu w klatkę piersiową umieszczane są dreny odprowadzające krew i inne płyny z miejsca zabiegu.

## Cewnik moczowy

Podczas zabiegu w pęcherzu moczowym umieszczany jest cewnik pozwalający monitorować wydzielenie moczu tuż po zabiegu.

## Obwodowe cewniki żyłne

W szyi i ramionach pacjenta umieszczane są cewniki służące do dożylnego podawania leków i płynów.

## Ból

Początkowo pacjent może odczuwać ból, zwłaszcza podczas ćwiczeń oddechowych i ruchu. Leki przeciwbólowe są podawane regularnie oraz wtedy, kiedy są potrzebne. Pacjent ocenia ból w skali od 0 do 10, gdzie 0 oznacza brak bólu, a 10 – silny ból lub największy ból, jaki można sobie tylko wyobrazić. Ważne jest, aby powiadomić o bólu odpowiedni personel szpitala, aby mógł on właściwie zareagować. Celem jest skuteczna kontrola bólu, a jednocześnie umożliwienie pacjentowi komfortu podczas ruchu i głębokiego oddychania. Znieczulenie i intubacja mogą spowodować ból gardła, który zwykle ustępuje w ciągu 1–2 dni.

<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>
Engir verkir		Vægir verkir		Miðlungs verkir		Miklir verkir		Griðarlegir verkir		

## Ćwiczenia oddechowe i ruchowe

Ważne jest, aby tuż po operacji wykonywać ćwiczenia oddechowe i ruchowe nóg zgodnie z instrukcjami fizjoterapeuty. Ma to na celu rozluźnienie wydzieliny w płucach.

Więcej informacji na ten temat znajduje się w dalszej części niniejszej broszury. Jeśli stan pacjenta na to pozwoli, wieczorem w dniu zabiegu fizjoterapeuta lub pielęgniarka pomogą pacjentowi usiąść z boku łóżka i wstać.

## Jedzenie i picie

Picie jest dozwolone od momentu wyjęcia rurki intubacyjnej. Zaleca się, aby zacząć od picia wody i dopiero później przejść do napojów odżywczych bogatych w proteiny.

## Komunikacja z członkami rodziny na oddziale intensywnej opieki

Wyznaczona przez pacjenta osoba kontaktowa może telefonicznie kontaktować się z oddziałem intensywnej opieki przez cały czas pobytu pacjenta na tym oddziale.

Odwiedziny na oddziale są dozwolone wyłącznie po uzgodnieniu z pielęgniarką opiekującą się pacjentem.

## **Pobyt na oddziale chirurgii kardiologicznej, pulmonologicznej i okulistycznej 12G po zabiegu**

Kiedy stan pacjenta będzie stabilny, zostanie przeniesiony na oddział chirurgii kardiologicznej, pulmonologicznej i okulistycznej 12G.

### **Funkcje życiowe**

Przez kilka pierwszych dni po zabiegu praca serca pacjenta jest monitorowana przez monitor pracy serca. Funkcje życiowe, ciśnienie krwi, tętno i temperatura są mierzone co najmniej trzy razy na każde 24 godziny.

### **Arytmia i przewody rozrusznika serca**

Przez pierwsze kilka dni po zabiegu wykonywane są elektrokardiogramy. Do najczęstszych powikłań po operacji serca należą zaburzenia rytmu serca, które można wykryć za pomocą monitorów pracy serca lub EKG. Najczęściej dochodzi do migotania przedsionków, które czasami może powodować dyskomfort i inne dolegliwości, a czasami nie daje żadnych objawów. Arytmię leczy się lekami.

Podczas zabiegu tymczasowo w sercu umieszczane przewody zewnętrznego rozrusznika serca. Ma to na celu przyspieszanie tętna za pomocą rozrusznika, kiedy zajdzie taka potrzeba.

### **Rany pooperacyjne**

Nacięcie mostka jest zamykane rozpuszczalnymi szwami. W przypadku operacji tętnic wieńcowych wykonywane jest również nacięcie w nodze. Personel pielęgniarstwa monitoruje opatrunki i zmienia je w razie potrzeby.

### **Masa ciała i bilans płynów**

Po zabiegu organizm zwykle zatrzymuje płyny podane podczas operacji. U niektórych pacjentów masa ciała zwiększa się nawet o kilka kilogramów, zaś powrót do poprzedniej wagi trwa kilka dni. Przez pierwsze kilka dni po operacji bilans płynów jest monitorowany na podstawie pobranych próbek krwi i codziennych pomiarów wagi ciała. Zapisywane są również ilość wypitych przez pacjenta płynów i ilość oddanego moczu.

Cewniki moczowe są zwykle usuwane po 2–3 dniach po zabiegu. Po usunięciu cewnika pacjent może mieć pewne trudności z oddawaniem moczu, dlatego należy poinformować personel medyczny o niemożności oddania moczu lub oddawaniu jedynie niewielkich jego ilości.

Jeśli wystąpią obrzęki na nogach, należy stosować skarpetki uciskowe.



## Ćwiczenia fizyczne

Tuż po zabiegu należy chronić mostek podczas wszystkich ruchów. Aby zapewnić kości odpowiednie oparcie i zmniejszyć ryzyko nieprawidłowych ruchów rękami, zaleca się trzymanie poduszki podczas poruszania się. Dopuszcza się leżenie na boku.

Przez pierwsze kilka dni po zabiegu pacjent będzie miał pomoc podczas ruchu i otrzyma wskazówki dotyczące poruszania się. Celem ćwiczeń jest jak najszybsze umożliwienie pacjentowi samodzielnego wykonywania codziennych czynności. Podczas rehabilitacji należy pamiętać o równowadze i umiarze. Odpoczywać po każdym wysiłku. Zacząć od wolnych i krótkich spacerów, a następnie stopniowo codziennie wydłużać dystans.

Aktywny udział w rehabilitacji na oddziale, obejmujący m.in. spożywanie posiłków w strefie wypoczynkowej i siedzenie na krześle pomiędzy spacerami, jest kluczem do udanej rekonwalescencji.



Przytrzymując poduszkę przy klatce piersiowej, podciągnąć pięty do pośladków.



Obrócić się na bok.



Przewiesić nogi przez krawędź łóżka i podnieść się do pozycji siedzącej, odpychając się od materaca górną częścią ramion.



Wstać bez podpierania się rękami.

Regularne ćwiczenia nóg są niezbędne, aby zmniejszyć ryzyko wystąpienia zakrzepów. Przestrzeganie planu rehabilitacji zapewnia optymalny powrót do zdrowia. Należy unikać krzyżowania nóg, ponieważ może to zaburzyć przepływ krwi do kończyn dolnych.



Zgiąć stopę w stawie skokowym, po czym wyprostować ją



Docisnąć wewnętrzną część kolana do materaca, po czym rozluźnić



Podciągać piętę do pośladków, zmieniając nogi



Napiąć i rozluźnić mięsień pośladkowy

## Ćwiczenia oddechowe

Długi czas przebywania pod znieczuleniem, wspomaganie oddechu respiratorem i płytki oddech zaraz po zabiegu to czynniki ryzyka sprzyjające gromadzeniu się wydzieliny w płucach, co zwiększa ryzyko wystąpienia zapalenia płuc. Najlepszym sposobem na rozluźnienie wydzieliny i poprawę funkcjonowania płuc jest wykonywanie co godzinę ćwiczeń ruchowych i oddechowych. Kaszlenie z raną pooperacyjną na piersi nie stanowi ryzyka, a jest wręcz istotne dla usunięcia wydzieliny z płuc w ciągu pierwszych dni po zabiegu. Dobrze jest jednak wspierać mostek poduszką podczas odkasływania. Ćwiczenia oddechowe najlepiej wykonywać w pozycji wyprostowanej.

- Do wydłużania i pogłębiania oddechu wykorzystywany jest aparat Voldyne. Ćwiczenia z użyciem aparatu Voldyne wzmacniają mięśnie odpowiedzialne za oddychanie, zaś sam aparat monitoruje postępy pacjenta (pomiar wykonywany są w mililitrach).
- Trener oddechu PEP zwiększa opór powietrza przy wydychaniu. To pomaga rozluźnić wydzielinę i otworzyć pęcherzyki płucne po zabiegu.

## Odżywianie i apetyt

Prawidłowe odżywianie ma duży wpływ na rekonwalescencję po poważnej operacji i zapewnia prawidłowe gojenie się ran. Często po operacji serca występuje utrata apetytu lub nudności. Należy niezwłocznie powiadomić personel medyczny o odczuwanych mdłościach. Ważne jest, aby zjeść cokolwiek, ponieważ pusty żołądek powoduje dyskomfort i brak apetytu. Nudności można leczyć lekami, a zamiast normalnych posiłków pić napoje białkowe. Mniejsze porcje, domowe jedzenie i żucie gumy mogą pomóc w zwiększeniu apetytu.

## Zaparcia

Zaparcia mogą być powodowane przez różne czynniki, w tym zmniejszoną aktywność ruchową, małą ilość przyjmowanych posiłków i płynów czy przyjmowanie leków przeciwbólowych. Po zabiegu podawane są leki przeciwdziałające zaparciom. Zbyt duży wysiłek po zabiegu nie jest zalecany, dlatego należy poinformować personel medyczny o problemach z wypróżnianiem.

## Sen, zdrowie psychiczne i dezorientacja

Operacja serca może spowodować zaburzenia snu i wzorców snu; pacjenci często doświadczają też uczucia niepokoju i lęku objawiającego się m.in. złością, drażliwością i stanami depresyjnymi. Zachęcamy pacjentów, aby informowali personel o tego typu problemach bez względu na porę dnia czy nocy. Personel udzieli niezbędnego wsparcia w tym zakresie.

Operacja serca stwarza ryzyko dezorientacji. Dezorientacja może mieć wiele przyczyn i objawów, takich jak zaburzenia świadomości, zdolności poznawczych czy percepcji zmysłowej. Mogą pojawić się nerwowość, zniecierpliwienie, nadmierna senność, zagubienie czy dysfunkcje. Ważne jest, aby członkowie rodziny zgłaszali wszelkie tego typu zmiany w zachowaniu pacjenta. Dzięki temu personel medyczny będzie mógł natychmiast podjąć odpowiednie działania.



Rys. 2. Pacjenci i personel medyczny w strefie wypoczynkowej

## Wypis

Pacjent jest wypisywany do domu ok. sześć dni po zabiegu. Wystąpienie powikłań może wydłużyć pobyt w szpitalu. Do głównych powikłań należą śródmiąższowa rozedma płuc (ucieczka powietrza z płuc), rozedma podskórna (powietrze uwięzione pod skórą), zapalenie płuc, krwotok, zakrzepy i arytmia (nieregularna praca serca).

### **Przed wypisaniem z oddziału pacjent otrzyma:**

- Konsultację wypisową u pielęgniarki
- Skierowanie na wizytę u kardiologa w poradni lub gabinecie lekarskim
- Skierowanie na wizytę kontrolną u lekarza oddziałowego w przychodni 10E
- Receptę na leki i informacje od lekarza dotyczące przyjmowania leków
- Wypis z informacjami dotyczącymi pobytu w szpitalu
- Konsultację wypisową z fizjoterapeutą na oddziale

## Informacje związane z wypisem

### Zmęczenie i odpoczynek

Czas powrotu do zdrowia po operacji serca jest kwestią indywidualną. W pierwszych tygodniach po zabiegu można spodziewać się zmęczenia i słabej kondycji fizycznej; w niektóre dni pacjent może czuć się gorzej niż w inne. Zaleca się prawidłowy sen w nocy i odpoczynki między ćwiczeniami w ciągu dnia. Pomocne jest także wyznaczenie sobie celów i sporządzanie planu na każdy dzień. To pozwoli ocenić samopoczucie i zachować równowagę między odpoczynkiem a aktywnością. Prawidłowe odżywianie, ruch, sen i niwelowanie bólu mogą zmniejszyć zmęczenie i wspomóc rekonwalescencję.

### Tętno

Po operacji serca wielu pacjentów przyjmuje leki wpływające na pracę serca, w tym na rytm i tętno. Ważne jest, aby po wypisie monitorować prędkość i regularność bicia serca. Pielęgniarka pokaże, jak znaleźć i mierzyć tętno.

Czasami pacjenci doświadczają zaburzeń pracy serca, które manifestują się niemiernym lub przyspieszonym biciem serca. Zaburzenia te mogą być spowodowane przez następujące czynniki:

- Mocna kawa
- Alkohol
- Wysilek
- Zmęczenie
- Znaczne wahania temperatury
- Napięcie emocjonalne

Jeśli zaburzeń pracy serca nie da się powiązać z żadnym z powyższych czynników i zaburzenia te nie ustępują po kilku minutach odpoczynku, należy skontaktować się z lekarzem.

Przez pierwsze tygodnie po zabiegu znaczne wahania temperatury nie wpływają dobrze na serce. Należy unikać gorących kąpiel, sauny i bardzo gorących lub bardzo zimnych pryszniców.

### Obrzęk, duszności i masa ciała

Po zabiegu u wielu pacjentów dochodzi do zatrzymania płynów w organizmie. W celu monitorowania zatrzymania płynów zalecane jest ważenie się co najmniej co drugi dzień, śledzenie masy ciała i określenie, czy przyrost masy ciała występuje wraz z innymi objawami, takimi jak wzrost duszności lub obrzęków.

Przyrost masy ciała przekraczający dwa kilogramy tygodniowo lub zauważalny obrzęk rąk, stóp bądź kostek wskazują, że ciało zatrzymuje płyny. Na gromadzenie się płynów w ciele mogą również wskazywać duszności i szybkie męczenie się. Znaczne zatrzymanie płynów w połączeniu z ww. objawami stanowi znaczne obciążenie dla serca. W takiej sytuacji należy skontaktować się z lekarzem, który zaleci odpowiednie leczenie.

Niewielki obrzęk operowanej nogi przez 6–8 tygodni po zabiegu jest zjawiskiem normalnym. Zwykle w walce z tym obrzękiem pomagają podkolanówki uciskowe. Skarpetki te należy zakładać rano i zdejmować przed snem. Aby poprawić krążenie w nogach, zaleca się siedzenie z uniesionymi nogami i unikanie krzyżowania nóg.

### **Rany pooperacyjne**

Rany pooperacyjne są zsyte rozpuszczalnymi szwami. Zakładanie opatrunków nie jest konieczne, chyba że doszło do wysięku z rany pooperacyjnej. Ranę należy monitorować przez 3-4 tygodnie po wyjściu ze szpitala. Objawy takie jak zaczerwienienie, obrzęk, wysięk, ból lub temperatura powyżej 38°C mogą wskazywać na zakażenie i należy je zgłosić personelowi oddziału.

- Ranę można oglądać za pomocą lusterka, ale należy unikać jej niepotrzebnego dotykania.
- Ważne, aby utrzymywać ranę w czystości, regularnie spłukując ją przysznicem i osuszając dotykowo czystym ręcznikiem. Nie pocierać rany pooperacyjnej.
- W trakcie gojenia się rany przez pierwsze trzy tygodnie po zabiegu należy unikać pływania oraz kąpieli w wannie lub gorących kąpieli.
- Rany pooperacyjne pozostają wrażliwe na działanie silnego światła słonecznego nawet do 12 miesięcy po zabiegu, dlatego przed wyjściem na słońce należy smarować je kremem z filtrem.
- Szwy po drenażu klatki piersiowej są usuwane na wizycie kontrolnej u lekarza lub w przychodni.

### **Ból i leki przeciwbólowe**

Ból i dyskomfort w operowanym obszarze mogą utrzymywać się przez kilka tygodni po zabiegu. Przed pierwsze kilka tygodni po wyjściu ze szpitala mogą być potrzebne łagodne leki przeciwbólowe, takie jak paracetamol, które ułatwią rehabilitację, ruch i głębokie oddychanie. Więcej informacji znajduje się w ulotce dotyczącej leczenia bólu pooperacyjnego.

### **Odżywianie**

Dieta bogata w składniki odżywcze ma kluczowe znaczenie dla powrotu do zdrowia po operacji serca. Dieta powinna zawierać dużo białka i mało tłuszczów nasyconych i soli. W razie braku apetytu zalecamy jeść mniejsze porcje, ale częściej. W aptekach dostępne są także specjalne napoje odżywcze. Konieczne jest również przyjmowanie witaminy D z tranu lub innych źródeł, zwłaszcza zimą. Informacje na temat odżywiania można znaleźć na stronie <https://island.is/naering-radleggingar-landlaeknis>.

### **Oddawanie moczu i wypróżnianie się**

Zabieg nie powinien w żaden sposób wpłynąć na oddawanie moczu. Należy jednak zadbać o to, aby stolec był miękki, i zapobiegać zaparciom. Zaleca się bogatą w błonnik dietę obejmującą owoce, warzywa i pieczywo pełnoziarniste. W celu zapobieżenia zaparciom można jeść śliwki lub pić sok śliwkowy bądź środki przeczyszczające sprzedawane bez recepty.

### **Gojenie się mostka i ograniczenia ruchowe**

Pełne zrośnięcie się mostka trwa od 2 do 3 miesięcy. Przed pierwsze sześć tygodni po zabiegu kość jest bardzo wrażliwa. Aby chronić ją w tym okresie, należy unikać poniższych aktywności.

#### **Przez 6–8 tygodni po zabiegu:**

- Nie wywierać nierównomiernego nacisku na mostek, np. nie nosić toreb z zakupami w jednej ręce ani nie wstawać z fotela, podpierając się rękami
- Nie podnosić ciężarów większych niż 5–10 kg
- Nie wykonywać prac domowych takich jak odkurzanie czy mycie podłogi
- Nie wykonywać prac na zewnątrz, takich jak prace ogrodowe, odśnieżanie czy zamywanie/grabienie
- Nie prowadzić samochodu
- Nie pływać
- Nie grać w golfa

Jazda samochodem w charakterze pasażera (nawet na fotelu wyposażonym w poduszkę powietrzną) i korzystanie ze standardowego pasa bezpieczeństwa są dozwolone. Dobrze jest umieścić pod pasem małą poduszkę, aby zabezpieczyć mostek.

### **Ćwiczenia ruchowe i oddechowe**

Ćwiczenia oddechowe należy wykonywać tak długo, jak długo utrzymują się duszności i ból w klatce piersiowej. Przed pierwsze tygodnie po zabiegu celem jest zwiększenie kondycji na tyle, aby móc wykonywać ćwiczenia o umiarkowanej intensywności. Regularne i ukierunkowane ćwiczenia pomagają zwiększyć siłę i poprawić kondycję fizyczną, jednak należy słuchać swojego ciała i znać granice swojej wytrzymałości.

#### **Zaleca się wykonywanie w domu następujących ćwiczeń:**

- Lekkie prace domowe.
- Spacerować dwa razy dziennie, począwszy od 5–10 minut naraz. Czas spacerów należy zwiększać o 1–5 minut dziennie aż do osiągnięcia 30 minut. Kontynuować spacerować raz lub dwa razy dziennie aż do powrotu do kondycji sprzed zabiegu.

- Wcześniej zalecone ćwiczenia oddechowe cztery razy dziennie tak długo, jak długo utrzymują się duszności i ból w klatce piersiowej. Regularnie odkasływać.
- Ćwiczenia rąk dwa razy dziennie, począwszy od pięciu powtórzeń. Stopniowo zwiększać liczbę powtórzeń do dziesięciu (zob. ćwiczenia opisane poniżej). Ćwiczenia wykonywać przez sześć tygodni lub dłużej, jeśli zajdzie taka potrzeba.

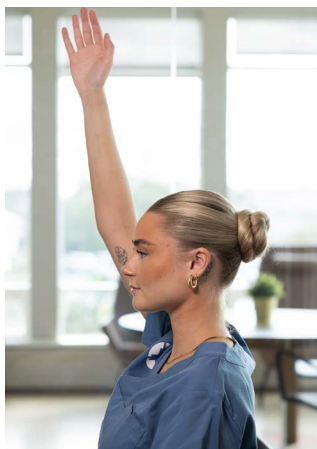
### Ćwiczenia rąk



Obrócić się i spojrzeć za siebie w obu kierunkach.



Przechylić głowę w stronę ramienia i pozostać w tej pozycji przez 10 sek.



Podnieść wyprostowane ramię nad głowę (po jednej ręce naraz).



Umieścić dłonie na ramionach. Wycofać łokcie na tyle, na ile się da. Wyprostować plecy. Przemieszczać łokcie do przodu, aż się zetkną ze sobą.



## Ważne jest, aby umieć rozpoznać pozytywne i negatywne skutki ćwiczeń

### Pożądana reakcja na ćwiczenia o umiarkowanej intensywności:

- |   |  |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Niewielkie zwiększenie się tętna (bicia serca)</li> <li>• Lekkie spocenie się</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Komfortowy poziom zmęczenia mięśni</li> <li>• Lekko skrócony oddech, jednak nie na tyle, aby przeszkadzało to w rozmowie</li> </ul> |
|---|--|

### Niepożądane reakcje na ćwiczenia – powody do przerywania ćwiczeń

- |  |   |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Znaczące zwiększenie się tętna (bicia serca)</li> <li>• Ból w klatce piersiowej</li> <li>• Duża nieregularność pracy serca</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Znacznie skrócony oddech lub trudności ze złapaniem oddechu</li> <li>• Zawroty głowy, zaburzenia widzenia, nudności</li> <li>• Nadmierne pocenie się lub zimne poty</li> </ul> |
|--|---|

Oprócz ćwiczeń wykonywanych w domu zaleca się zajęcia z fizjoterapeutą. Pracę z fizjoterapeutą można zacząć 3–4 tygodnie po wyjściu ze szpitala. Fizjoterapeuta na oddziale przekaże wszelkie niezbędne informacje i zleci odpowiednią rehabilitację.

Po zakończeniu rehabilitacji pod nadzorem należy zadbać o utrzymanie jej efektów. Ćwiczyć można samodzielnie lub zapisać się na zajęcia zorganizowane.

Ćwiczenia rehabilitacyjne: \_\_\_\_\_

## Seks

Pacjent może bezpiecznie uprawiać seks, gdy tylko poczuje się gotowy. Przez pierwsze trzy miesiące po zabiegu należy jednak unikać bezpośredniego uciskania klatki piersiowej podczas seksu i wybierać takie pozycje, które minimalnie obciążają ręce i ramiona.

Dowolny stres fizyczny i psychiczny może wpływać na libido i sprawność seksualną, bez względu na wiek. Objawy takie jak niepokój, brak kondycji i ból mogą mieć swój wpływ, jednak po powrocie do zwykłej wytrzymałości fizycznej i poprawie samopoczucia libido i sprawność seksualna również powinny wrócić do normy.

Seks nie wymaga dużo energii. Wydatek energetyczny podczas seksu jest porównywalny z wydatkiem energetycznym podczas szybkiego wejścia po schodach. Wszelkie ewentualne problemy należy omówić ze swoim lekarzem.

## Zdrowie psychiczne

Zmęczenie, depresja czy niepokój po zabiegu są czymś normalnym. Często pomagają rozmowy o swoich uczuciach z przyjaciółmi i rodziną oraz omówienie swoich obaw ze specjalistami. Muzyka, odpoczynek i ćwiczenia mogą pomóc w zmniejszeniu dolegliwości psychicznych, ale jeśli niepokój i uczucie ciężkości utrzymują się, należy zwrócić się o pomoc, na przykład do lekarza rodzinnego.

## Praca

Powrót do pracy zależy od rodzaju wykonywanej pracy i samopoczucia i należy skonsultować go z lekarzem. W czasie rekonwalescencji starać się unikać stresujących sytuacji. Zaświadczenie lekarskie można uzyskać podczas wizyty kontrolnej.

### **W przypadku wystąpienia któregokolwiek z poniższych objawów należy natychmiast skontaktować się z oddziałem:**

- Gorączka przekraczająca 38,5°C
- Zwiększone zaczerwienie, obrzęk lub wysięk z rany
- Nowe zaburzenia pracy serca, które nie ustępują mimo odpoczynku
- Przyrost masy ciała przekraczający dwa kilogramy w ciągu tygodnia z towarzyszącymi mu dusznościami i obrzękiem
- Ból podczas oddawania moczu, częste oddawanie moczu lub nieprzyjemny zapach moczu
- Silny ból pomimo stosowania leków przeciwbólowych
- Ból lub obrzęk łydek lub nóg

**W sytuacjach nagłych należy dzwonić pod numer 112**

## Monitorowanie po wypisie

### Monitorowanie przez lekarza

Przed wypisaniem ze szpitala zostaną umówione wizyty kontrolne u kardiologa w przychodni 10E.

### Monitorowanie przez pielęgniarkę

Pielęgniarka skontaktuje się telefonicznie z pacjentem w ciągu tygodnia po wyjściu ze szpitala, aby zapytać o samopoczucie i odpowiedzieć na pytania, jakie pacjent może mieć po powrocie do domu. Zaleca się codzienne zapisywanie masy ciała, tętna i wszelkich pytań, jakie pojawiają się między momentem wypisu a wizytą kontrolną.

### Inne materiały edukacyjne

Informacje dotyczące zmiany stylu życia: [Choroba wieńcowa serca](#)

## Numery telefonów

Oddział chirurgii kardiologicznej, pulmonologicznej i okulistycznej 12G	543 7310
Oddział intensywnej opieki 12B	543 7220
Rehabilitacja kardiologiczna w Hringbraut 14D	543 9300
Oddział chirurgii dziennej 13D	543 7480
Centrala telefoniczna Landspítali (czynna przez całą dobę)	543 1000

Niniejszy materiał edukacyjny skierowany jest do pacjentów Landspítali i ich rodzin i został opracowany w oparciu o najlepsze informacje dostępne w momencie publikacji. Zadaniem niniejszej publikacji jest wspomoczenie profesjonalnego doradztwa personelu medycznego Landspítali, który w razie potrzeby udzieli dodatkowych informacji. Niniejsza publikacja nie zastępuje indywidualnych porad udzielanych przez personel medyczny.

OPUBLIKOWAŁ:  
LANDSPÍTALI – THE NATIONAL UNIVERSITY HOSPITAL OF ICELAND  
CENTRUM EDUKACJI DLA PACJENTÓW  
PAŹDZIERNIK 2024  
FR/Æ-1174

OSOBY ODPOWIEDZIALNE: ORDYNATOR I GŁÓWNY LEKARZ ODDZIAŁU CHIRURGII KARDIOLOGICZNEJ, PULMONOLOGICZNEJ I OKULISTYCZNEJ 12G

ZDJĘCIE:  
FOTÓGRAF LANDSPÍTALI  
PROJEKT:  
PROJEKTANT GRAFICZNY W LANDSPÍTALI