Poznámky:

FAKULTNÍ NEMOCNICE PLZEŇ

CO BYSTE MĚLI VĚDĚT

před operací srdce

PŘÍRUČKA PRO PACIENTY

Obsah

Úvodem **3**
Ischemická choroba srdeční **3**
Co je to ischemická srdeční choroba? 3
Rizikové faktory 4
Angína pectoris a infarkt myokardu 4
Jak může pomoci chirurg? 4
Onemocnění srdečních chlopní **5**
Srdeční chlopně 5
Co je příčinou onemocnění srdečních chlopní? 6
Degenerativní onemocnění chlopní 6
Chirurgická léčba chlopenních vad 7
Stojí to za to? 7
Před operací **8**
V nemocnici 9
Operace **9**
Po operaci **9**
Pooperační rehabilitace 9
Opět doma **10**
Léky 10
Ošetřování pooperačních ran 11
Rána na hrudníku 11
Jizvu na hrudníku 11
Jizvy po odebrání štěpů na končetinách 11
Cvičení 12
Chůze 12
Kouření 12
Dieta 12
Řízení auta 12
Pohlavní život 13
Návrat do zaměstnání 13
Dlouhodobá režimová opatření 13
Jak žít co nejdéle a nejlépe **13**
Závěrem **13**
DIETA, aneb jezte zdravě **15**
Potraviny vhodné 15
Potraviny v omezeném množství 15
Nevhodné potraviny 15
Návrh rehabilitačního cvičení pro kardiaky **16**
Rehabilitační porgram - chůze **18**
Poznámky: **20**

	Délka chůze v metrech (do příslušné kolonky zapsat dobu chůze)						
Den	250 m	500 m	750 m	1000 m	1500 m	Jiná vzdálenost / čas	Poznámka
31							
32							
33							
34							
35							
36							
37							
38							
39							
40							
41							
42							
43							
44							
45							

Pokyny

1. Chodtě pravidelně denně.
2. První procházky podnikejte vždy v doprovodu druhé osoby.
3. Choďte raději 2x denně kratší úsek, odpočívejte dle potřeby, choďte po rovině.
4. Procházky postupně prodlužujte, pokud cítíte, že dosavadní vzdálenost zvládáte bez potíží.
5. Když Vám nebude dobře, procházku zkraťte, nebo vynechejte.! Druhý den se nesnažte ujít o to více!
6. Pokud budou pro Vás delší procházky namáhavé, vraťte se ke kratším úsekům - není důležité lámat rekordy, ale pravidelně se pohybovat dle svých možností!
7. Dbejte na správnou obuv - pevnou a pohodlnou.
8. Budete-li chůzi po rovině zvládat bez potíží, můžete postupně zvyšovat tempo a zařadit i chůzi do kopce.
9. Procházky přizpůsobte počasí - v létě ráno a večer, v zimě v poledních hodinách.
10. Při potížích kontaktujte svého lékaře, nechoďte v horku a ve velkých mrazech.
11. Procházky lze nahradit jízdou na rotopedu s řidítky nastavenými tak, abyste se neopírali silou o ruce.
12. Pro lepší orientaci při kontrole, pravidelně zaznamenávejte do tabulky, kolik jste dokázali za každý den ujít a Vaše pocity při tělesné zátěži.

TENTO ZÁZNAM DONESTE K POOPERAČNÍ KONTROLE.

REHABILITAČNÍ PROGRAM - CHŮZE

	Délka chůze v metrech (do příslušné kolonky zapsat dobu chůze)						
Den	250 m	500 m	750 m	1000 m	1500 m	Jiná vzdálenost / čas	Poznámka
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							
21							
22							
23							
24							
25							
26							
27							
28							
29							
30							

Úvodem

Znalosti a možnosti dnešní medicíny nabízejí řadu účinných léčení srdečních onemocnění.

Jednou z nich je i chirurgický výkon na srdci, k němuž se v současné době připravujete.

Tato příručka by měla být rádcem a průvodcem při nezbytných vyšetřeních před výkonem, ale i po jeho provedení – při krátkém pobytu v nemocnici a při prvních dnech opět doma.

Po jejím přečtení pochopíte nejen podstatu svého onemocnění a výkonu, který Vám nabízíme, ale poznáte také, jak můžete sami přispět k nejlepšímu výsledku.

Je ovšem třeba připomenout, že tato publikace je určena všem, a tak informace v ní obsažené mají obecnou platnost. Je proto možné, že ošetřující lékař, sestra či rehabilitační pracovnice k nim přidají ještě některé další pokyny, které budou platit jen pro Vás. Pouze co nejužší spolupráce s nimi Vám přinese co nejrychlejší zotavení a návrat k Vašim nejbližším.

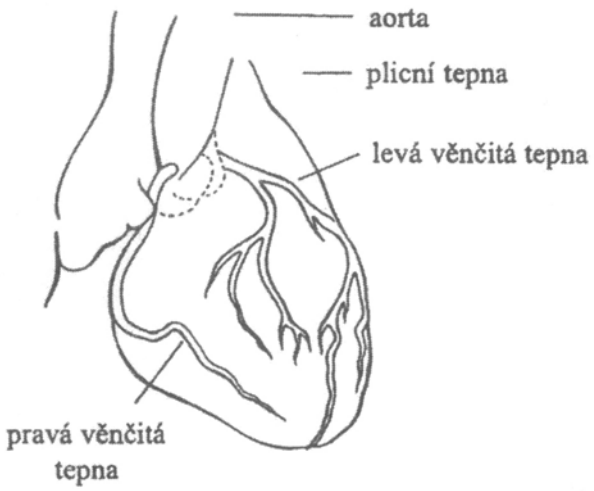
MUDr. Tomáš Hájek

Ischemická choroba srdeční

Co je to ischemická srdeční choroba?

Nejprve tedy – co je to vlastně ischemická srdeční choroba? Je důsledkem onemocnění věnčitých tepen (obr. 1), jejichž úkolem je zásobovat srdeční sval (myokard) dostatečným množstvím krve s životodárným kyslíkem a živinami. Tyto tepny obepínají srdce jako věnec a říká se jim proto tepny věnčité. Za normálních okolností protéká jejich vnitřním průsvitem s hladkým povrchem krev bez jakýkoli problémů.

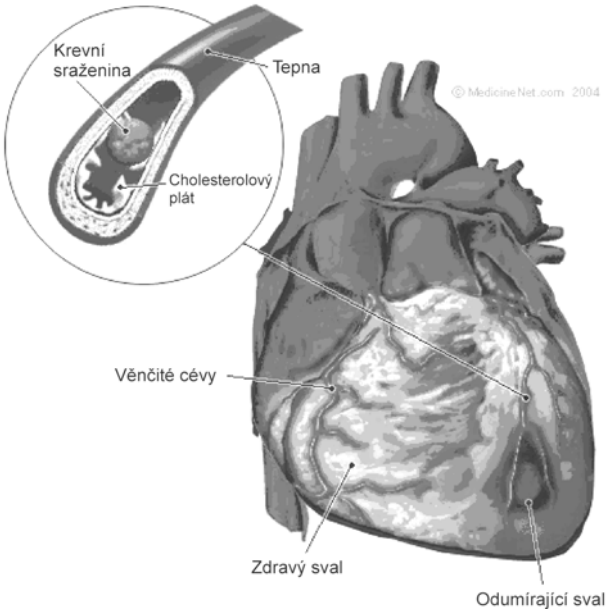
Obr. 1



Jestliže se ovšem jejich průsvit zúží – což má nejčastěji na svědomí proces s nelibě znějícím jménem „ateroskloróza“ – přestává být příslušná část srdečního svalu dostatečně zásobována kyslíkem a živinami, a současně i zbavována odpadních látek, což vyvolává svíravé a bolestivé pocity za hrudní kostí.

Na rozvoji aterosklerotického procesu se podílí řada tzv. rizikových faktorů.

Obr. 2
Srdeční infarkt



Rizikové faktory

Rizikovými faktory jsou zejména: nadměrný obsah tukových látek v krvi, kouření, zvýšený krevní tlak, cukrovka, nadváha a otylost, nedostatek fyzické činností, nadměrný stres atd. Samozřejmě ve hře jsou i rodinné zděděné dispozice.

Velkou část těchto faktorů může každý z nás aktivně a včas ovlivnit – nekouřit, udržovat si optimální tělesnou váhu, dopřát si dostatek pohybu a zbytečně se netrápit a nerozčilovat, omezit přísun kalorií, tuků, cukrů, solí a naopak zvýšit příjem zeleniny, ovoce, ryb a potravin bohatých na vlákniny, nechat si pravidelně měřit krevní tlak (je-li zvýšen, léčit se).

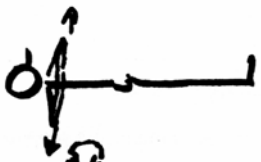
Angína pectoris a infarkt myokardu

Nedostatečný přísun krve do srdečního svalu (myokardu) se projevuje hlavně při námaze, kdy se zvýší nerovnováha mezi potřebou kyslíku v srdečním svalu a jeho dodávkou zúženými věnčitými tepnami. Z přechodných námahových bolestí se ale mohou vyvinout i trvalejší, pociťované také v klidu, a dokonce i akutní infarkt myokardu. K tomu dochází, jestliže se k aterosklerotickému zúžení věnčité tepny přidruží další komplikace – většinou ucpání tepny krevní sraženinou (trombem), méně často tzv. spasmus, čili jakýsi křečovitý stah cévy. Krevní průtok se přeruší docela, a není-li během několika minut obnoven, nedokrevnost buněk srdečního svalu způsobí až jejich nekrózu čili odumření, tj. infarkt myokardu. Záleží pak už jen na tom, jak rychle přijde pomoc a jak velká oblast srdečního svalu byla postižena.

Jak může pomoci chirurg?

Je lépe snažit se tomu všemu předejít, když už se to nepodaří rozumnější životosprávou, jsou k dispozici účinné léky. **V určitých případech, stanovených podle přesných kritérií a na základě komplexního vyšetření, může pomoci i chirurgický výkon.** Lidé se často diví, co a jak se vlastně může v srdci operovat. Ve skutečnosti však jde o výkon na tepnách zásobujících jeho

8.



před tělem spojte ruce tak, abyste uchopili dlaněmi loket. Pohybujte rukama do stran, poté provádějte krouživý pohyb na obě strany

9.

spojte napnuté ruce před tělem a kružte s nimi na obě strany (ruce stále napnuté)

10.

ruce v týl, lokty střídavé tlačte k podložce - zatlačit nádech, povolit výdech

SED

1.

zády se opřeme o opěradlo židle, dlaně do oblasti klíčních kostí, nádech „pod ruce" , při výdech lehce zatlačit rukama na hrudník. Stejný cvik opakovat s dlaněmi na prsou, na dolním žeberním oblouku (při nucení na kašel, odkašlat nejdříve až po třech cvicích) -viz bod 7. „v leže"

2.

střídavě upažit levou a pravou ruku, z upažení zapažit. Při zapažení nádech, vracení ruky do klína - výdech

3.

úklony hlavy, nezadržovat dech, brada směřuje šikmo „do kapsičky u košile"

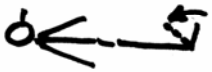
4.

napínat střídavě levou a pravou nohu v koleni, silou přitahovat špičku nohy

NÁVRH REHABILITAČNÍHO CVIČENÍ PRO KARDIAKY

LEH

každý cvik opakujte 20x, dbejte na pravidelné dýchání, nikdy nezadržujte dech

1. 
v leže na zádech silou přitahujte a přepínejte špičky nohou

2.
silou zavírejte a otvírejte pěst

3.
střídavě přitahujte koleno k břichu, střídejte levou a pravou nohu, patu nezvedejte, táhněte ji po podložce

4.
natahujte a krčte ruce v lokti tak, abyste se prsty dotkli ramen (hrudníku), při natažení nádech, při krčení výdech

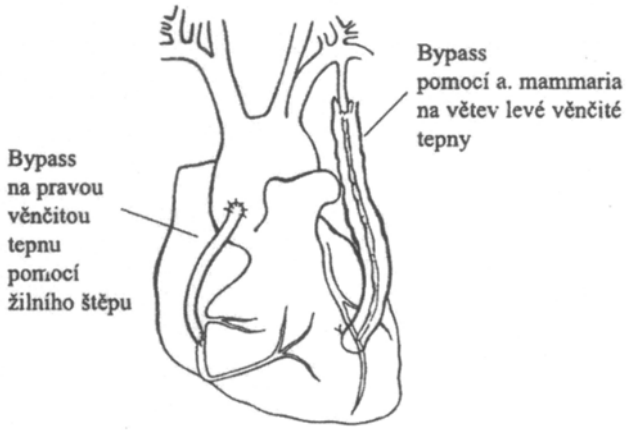
5.
při pokrčených dolních končetinách střídavě napínejte nohy v kolenou a špičku silou přitahujte k hlavě

6.
vzpažovat a přpažovat obé paže najednou, při vzpažení nádech, při připažení výdech

7.
ruce položte do oblasti klíčních kostí, nádech „pod ruce", při výdechu lehce zatlačit rukama na hrudník. Stejný cvik opakovat s dlaněmi na prsou, na dolním žeberním oblouku a na pupku (při nucení na kašel, odkašlat nejdříve až po třech cvicích)

stěny. Je to jakési přemostění či vytvoření náhradní cest, objížďky nebo mostu mezi aortou a srdečním svalem, jíž se překlene zúžené místo. Angličtina má pro takový most k srdci název bypass (vysl. bajpas), a i tohle jméno můžete proto při rozhovoru o operaci často zaslechnout. Stručně řečeno, jde o žílu odejmutou z dolní končetiny téhož pacienta, která se našívá dolním koncem k aortě a horním na koronární tepnu pod místem uzávěru (obr. 2). Stále častěji se dnes užívá k náhradnímu přítoku krve do koronárních cév i jedné či obou prsních čili mammárních tepen (obr. 3) nebo jiných tepen z pacientova těla.

Obr. 3
Aortokoronární bypass



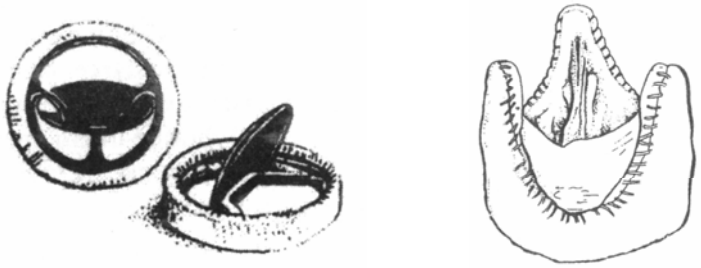
Onemocnění srdečních chlopní

Druhou velkou skupinou pacientů přicházejících na operaci srdce jsou nemocní s postižením chlopní.

Srdeční chlopně

Na tomto místě by zřejmě bylo vhodné se stručně zmínit o srdečních chlopních a jejich funkci. Srdeční oddíly a velké tepny jsou od sebe odděleny čtyřmi velkými chlopněmi, které fungují jako ventily usměrňující proud krve správným směrem (obr. 4).

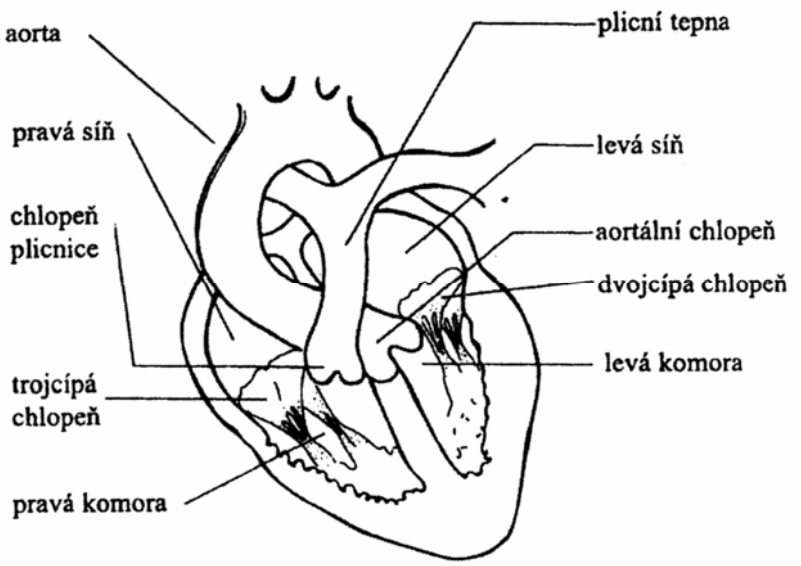
Obr. 4
Mechanická a biologická chlopeň



Žilní krev z celého těla přitéká oběma dutými žilami do pravé síně, odkud je při stahu síní vypuzována do pravé komory srdeční. Mezi pravou síní a pravou komorou je trojcípá chlopeň (neboli trikuspidální). Při stahu srdečních komor (systole) se tato chlopeň uzavírá a zabraňuje opačnému proudění. Krev dále protéká z pravé komory do plicní tepny a dále do plicního řečiště, které je odděleno od komory další chlopní tzv. pulmonální. Po průtoku plícemi přitéká krev do levé síně, která je od levé komory oddělena dvoucípou chlopní (bikuspidální nebo-li mitrální chlopeň). Z levé komory je krev vypuzována do aorty a dále do tepen celého těla. Mezi aortou a levou komorou je tzv. aortální chlopeň.

Závažným onemocněním vyžadujícím operaci bývají nejčastěji postiženy aortální a mitrální chlopeň.

Obr. 5



Co je příčinou onemocnění srdečních chlopní?

Nejčastějšími příčinami onemocnění srdečních chlopní v našich podmínkách jsou tzv. revmatická choroba srdeční a degenerativní onemocnění chlopenního aparátu.

Degenerativní onemocnění chlopní

Stejný dopad pro srdce jako revmatické onemocnění má i druhé nejčastější postižení chlopní tzv. degenerativními změnami, které jsou jakýmsi urychleným procesem stárnutí tkání chlopně, zejména při vrozených vývojových odchylkách.

V důsledku těchto onemocnění mohou být srdeční chlopně buď zúžené nebo naopak nedomykavé. Mnohdy se jedná o tzv. kombinovanou vadu chlopně, kdy je chlopeň zúžená a zároveň je nedomykavá.

Při špatné funkci chlopně musí srdce pracovat buď proti zvýšenému odporu (při zúžení) nebo je naopak přetěžováno objemem krve (při nedomykavosti chlopně). V důsledku toho dojde dříve nebo později k selhávání srdce.

DIETA, aneb jezte zdravě

Dieta patří k základním léčebným prostředků u nemocí srdce a cév.

Potraviny vhodné

Tuky vhodné v malém množství jsou pouze rostlinné tuky, zvláště olivový a řepkový
Ryby všechny druhy netučných mořských a sladkovodních ryb
Maso drůbeží (kuře, krůta), králík, zvěřina, telecí, jehněčí (vše bez kůže)
Mléčné výrobky netučné podmáslí, nízkotučný tvaroh, nízkotučné sýry (do 30% tuku), nízkotučné jogurty (1,5 - 3% tuku), acidofilní mléko, biokys, netučné mléko
Vejce vaječné bílky v libovolném množství
Ovoce nejlépe v syrovém stavu
Zelenina všechna čerstvá mražená, sušená, dále v různých úpravách (ne smažená), brambory
Luštěniny a obilniny hrách, fazole, čočka, soja (sojové maso), krupky, pohanka, rýže, ovesné vločky, müsli výrobky, vlákninové křupky, nízkovaječné těstoviny
Pečivo tmavý chléb, celozrnné výrobky, dalamánky, pečivo z tmavé mouky

Potraviny v omezeném množství

Tuky rostlinné oleje, rostlinné tuky
Maso zcela očištěné hovězí a vepřové (kýta), drůbeží šunka
Vejce 1-2 týdně (nezapomínat na vejce v těstovinách, pečivu, atd.)
Ovoce kompoty připravené za pomoci přírodních nekalorických sladidel, dia kompoty, sirupy, dia džemy
Pečivo netučné rohlíky a netučné pečivo slazené přírodním nekalorickým sladidlem

Nevhodné potraviny

Tuky máslo, sádlo, lůj, vypečený tuk, margaríny, oleje neznámého složení
Ryby rybí vnitřnosti, smažené ryby, kaviár
Maso viditelný tuk na mase, kachny, husa s kůží, slepice, tučné vepřové, vnitřnosti, skopové, prejty, uzená masa, paštiky, konzervy, veškeré uzenářské výrobky, mletá masa
Mléčné výrobky plnotučné mléko, tučný tvaroh, smetana do kávy, smetana 12%, šlehačka, sušené tučné a kondenzované mléko, smetanový jogurt nad 5% tuku, smetanové zmrzliny, tučné sýry nad 30% tuku v sušině, tučné tvrdé sýry
Vejce vaječné žloutky více jak 2 týdně, majonézy
Zelenina smažená
Ovoce kandované, fíky, datle, kompoty a marmelády s cukrem
Pečivo cukrovinky, sladké pečivo, moučníky (s krémy), čokoláda, máslové výrobky

Pozor na kupované polotovary, hamburgery, párky v rohlíku, smažená jídla, smažené brambůrky.

Přejeme Vám, abyste se z navrácené fyzické a psychické výkonnosti po operaci těšili co nejdéle.

Chirurgická léčba chlopenních vad

Existuje několik možností.

Nejšetrnější způsob pro pacienta je tzv. plastika chlopně, což je vlastně chirurgická oprava poškozené chlopně bez nutnosti náhrady. Plastiku je možno provést pouze v některých případech. Bohužel velmi často jsou chlopně v době operace již v takovém stupni postižení, že plastiku nelze provést.

Nejčastěji provádíme náhradu nemocné chlopně umělou protézou. Chlopenní protézy ze rozdělit na mechanické a biologické.

Náhrada mechanickou protézou (obr. 4) je častou operací pro postižení srdečních chlopní. Výhodou této operace je relativně jednoduché provedení a dobrá dlouhodobá funkce protézy. Použití mechanické chlopně má ale také některé nevýhody. Mechanická chlopeň je vyrobena z velmi lehkých kovových a karbonových slitin a prstenec ze syntetických tkanin – tedy z látek, které jsou lidskému organismu cizí. Na těchto materiálech za normálních okolností dochází k tvorbě krevních sraženin (trombů), které by mohly zablokovat funkci chlopně nebo embolizovat do tepenného řečiště. Je proto nutné, aby pacienti s umělou chlopenní náhradou užívali doživotně lék, který srážení omezuje (warfarin). Účinnost léčby warfarinem je nutné pravidelně kontrolovat krevními testy (tzv. Quickův test) a léčbu podle výsledku event. upravit.

Nevýhodou je riziko infekce umělé chlopenní náhrady pro běžných infekčních onemocněních dýchacích cest apod. nebo při menších lékařských výkonech (např. u zubaře nebo instrumentální vyšetření močových cest atd.), proto je nezbytně nutné, aby pacienti s umělou chlopní užívali v takových situacích preventivně antibiotika.

Dalším typem náhrady jsou chlopně biologické – tzv. bioprotézy, které jsou vyrobeny ze speciálně upravené vepřové chlopně nebo z hovězího perikardu (osrdečník - obr. 5). U nemocných s biochlopní odpadá nutnost dlouhodobé léčby warfarinem, který se užívá pouze po dobu tří měsíců nebo vůbec.

Jinou možností náhrady aortální chlopně je tzv. homograft. Jedná se o jakousi transplantaci lidské chlopně z mrtvého dárce. Nevýhodou je poměrně náročný operační výkon a často nedostatek homograftů, které musí velikostí odpovídat příjemci. Výhodné u této operace je, že není nutná léčba warfarinem, riziko infekce je poměrně nižší a degenerativní změny nejsou tak výrazné jako u biochlopní.

Stojí to za to?

Pacienta ovšem většinou nezajímá technika a taktika operace, nýbrž zejména její výsledek. A v tomto smyslu jsou zprávy více než potěšující. Operační riziko je malé, a bezprostřední i dlouhodobý osud pacientů velmi dobrý, ovšem za předpokladu, že pacient dodržuje zásady správné životosprávy, dlouhodobé léčby a udržuje se v kondici.

Nejméně 95 % operovaných se může už bezprostředně po výkonu radovat z úplného vymizení či podstatného zmírnění obtíží, jež jim znepříjemňovaly normální život před ním – anginózních bolestí, dušnosti a v důsledku toho i nižší výkonnosti a psychických depresí.

Jak přibývá let od zavedení metody, prokazuje se navíc i dlouhodobý charakter pozitivních změn. Vždyť někteří pacienti žijí díky bypassu nebo umělé chlopni už více než 20 let. A jejich dobré subjektivní pocity potvrzují i objektivní výsledky nejrůznějších vyšetření. Lidé po operaci mohou více a déle fyzicky a duševně pracovat a tak se jich v zemích s rozvinutou kardiochururgickou péčí kolem 80 % vrací i do původního zaměstnání. Žijí výrazně kvalitněji se vším všudy – mohou si dovolit i rekreaci s delším pobytem za volantem automobilu nebo turistikou, mohou užívat všech radostí, včetně lásky.

Před operací

Vaše nemoc dospěla do stadia, kdy je pro Vás nejvhodnější léčbou operace. Každý operační výkon s sebou nese určitá rizika, ale přínos této léčby pro Váš další život by měl být velký – vymizení dosavadních potíží a návrat k plnohodnotnému životu. Konečné rozhodnutí, zda na operaci půjdete, by mělo být Vaše po pohovoru s lékařem, který Vám vysvětlí celou Vaši situaci. Aby byl průběh Vašeho stonání co nejpříznivější, musí se na léčbě podílet nejen zkušený zdravotnický tým, ale je třeba i Vaší spolupráce. Svým chováním a úpravou životosprávy již v předoperačním období můžete hodně ovlivnit celý pooperační průběh:

- **NEKUŘTE!** Dobrý stav dýchacích cest je velmi důležitý pro samotnou operaci i pooperační stonání a i krátkodobé nekouření tomu pomůže. Pokud víte, že sami nezvládnete s kouřením skoncovat a chcete přestat, rádi Vám dáme kontakt na protikuřáckou poradnu

- **DIETA**: snažte se dodržovat racionální dietu (v příloze brožurky najdete její zásady), zejména u diabetiků je správná dieta nutná k udržení hladiny cukru v krvi na žádoucí úrovni, je i možnost konzultace dietní sestry o úpravě jídelníčku.

- **POHYBOVÁ AKTIVITA**: pokud Vám to Váš stav dovolí, je vhodná přiměřená pohybová aktivita, jejíž hranice by měla být stanovena na základě doporučení Vašeho ošetřujícího lékaře, případně podle výsledku zátěžového vyšetření.
V příloze brožurky najdete návrh na gymnastická cvičení zaměřená především na cévní gymnastiku a dechové cviky, které nezatěžují oběhový systém a srdce, nevyžadují tedy zátěžový test, a které může cvičit každý. Pravidelné cvičení denně Vám pomůže udržet si co nejlepší fyzickou zdatnost, ta Vám pak pomůže k rychlejší pooperační rehabilitaci.

- **UŽÍVÁNÍ LÉKŮ**: léky berte podle ordinace Vašeho lékaře, před operací je nutné některé z nich vysadit podle pokynů, které obdržíte písemně spolu s pozvánkou k operaci.

- **VYŠETŘENÍ**: většina vyšetření nutných před operací proběhne již za pobytu v nemocnici na interním oddělení, další budou individuálně naplánována dle potřeby.

- **REŽIMOVÁ OPATŘENÍ a ostatní**: dostatečně odpočívejte, dopřejte si pravidelný spánek, Pokud pociťujete obavy a nervozitu před operací, je to pochopitelné. Snažíme se Vám proto poskytnout co nejvíce informací o Vašem stonání, abychom Vás seznámili s tím, co Vás čeká. Když budete mít pocit, že sami stres nezvládnete, vyhledejte odbornou pomoc (ošetřujícího lékaře; kardiochirurgické oddělení též spolupracuje s psychologem).

U neakutních nemocných nabízíme též možnost předoperační přípravy s informační schůzkou v době, kdy je rozhodnuto o operačním řešení. U rizikovějších operací je vhodný též pohovor i s nejbližšími příbuznými. Dostanete základní informace o povaze Vaší nemoci, základních režimových opatřeních, instruktáž cvičení v rámci předoperační přípravy, informace o dietě, můžete získat kontakt do protikuřácké poradny, zajistíme psychologickou péči dle potřeby.

Pokud to stav vyžaduje, převezmeme nemocného do péče již v předoperačním období.

Pohlavní život

Skutečnost, že trpíte srdečním onemocněním, zdaleka neznamená, že byste nemohli žít prakticky plnohodnotným životem se vším všudy, tedy včetně sexu.
- návrat do sexuálního života by se měl odehrát na klidném nerušeném místě se známou osobou – vaším životním partnerem
- zvolte čas, kdy se cítíte dobře a odpočinutí
- je vhodné počkat 2-3 hodiny po jídle, protože při jídle dochází k přesunu krve do trávicího traktu a srdce je potom více namáháno
- některé léky na srdce omezují u někoho sexuální funkce, při potížích se poraďte se svým lékařem ohledně změny terapie
- po operaci srdce je nutné nepřetěžovat zpočátku ránu na hrudníku a tomu je třeba přizpůsobit sexuální styk
- pokud máte při sexuálním styku potíže ve smyslu bolestí na hrudi či špatného dechu, bušení srdce, vyhledejte svého lékaře
- o všech obtížích, obavách a pocitech je třeba se svým partnerem (partnerkou) otevřeně hovořit, společně hledat řešení, případně vyhledat odbornou pomoc

Návrat do zaměstnání

Rozhodnutí o návratu do práce je nejlépe učinit po dohodě s Vaším ošetřujícím lékařem na základě aktuálního stavu. Obecně není vhodný návrat do pracovního procesu dříve než za 8 týdnů od operace, závisí však na druhu práce a pooperačním průběhu.

Dlouhodobá režimová opatření

Na začátku již bylo řečeno, že operace odstraní pouze následky, ne příčiny Vašeho onemocnění, kterými je postupné uzavírání cév (to může pokračovat i po operaci). Teď je z největší části na Vás, zda dokážete přizpůsobit a změnit životní styl tak, aby příznivý stav, navozený operací, vydržel co nejdéle. Žádné léky sami o sobě nedokáží zabránit dalšímu rozvoji onemocnění, pokud nebude léčba doplněna i změnou životního stylu – a to je již zcela ve Vašich rukou.

Jak žít co nejdéle a nejlépe

- NEKUŘTE
- dbejte na pravidelnou pohybovou aktivitu

Vhodné jsou např. procházky, jízda na kole, plavání, to znamená vytrvalostní pohybová aktivita, alespoň 3x týdně 0,5 - 1 hodinu, pokud chcete systematicky trénovat, je vždy vhodné doplnit zátěžový test na bicyklovém ergometru či trenažéru běhu se stanovením limitů tepové frekvence při zátěži.
Pohybová aktivita Vám pomůže udržet nízké hladiny krevních tuků a cukru v krvi i příznivé hodnoty krevního tlaku a tělesné hmotnosti.
- pravidelně si kontrolujte krevní tlak, je nutné, aby se udržoval v normálních hodnotách, pokud tomu tak není, je třeba upravit léčbu
- sledujte svoji hladinu cholesterolu, tuků a cukru v krvi – pokud jsou vysoké, je též nutná úprava léčby a jídelníčku
- udržujte si optimální tělesnou hmotnost – nadváha zvyšuje krevní tlak, zvyšuje riziko vzniku cukrovky a již existující cukrovku zhoršuje, zvyšuje hladiny krevních tuků, přetěžuje klouby a urychluje proces artrózy, velké břicho zhoršuje dýchání
- snažte se dodržovat racionální dietu s nízkým obsahem tuků a dostatkem vlákniny (v příloze dietní doporučení)
- důležitá je též duševní hygiena, najděte si způsob, jak se uvolnit ze stresů a duševně si odpočinout, pokud to sami nezvládáte, nebojte se vyhledat odbornou pomoc

Závěrem

Pokud tato brožurka odpověděla na všechny Vaše otázky, pak splnila cíl, proč byla napsána. Pokud chcete vědět více, obraťte se na svého ošetřujícího lékaře nebo přímo na naše oddělení.

Cvičení

Cvičení by Vám mělo pomoci k rychlejšímu návratu k plné fyzické výkonnosti. V brožurce najdete vhodné cviky, některé znáte již z rehabilitačního cvičení v nemocnici. Při cvičení se řiďte několika pravidly:
- cvičte pravidelně, zpočátku kratší dobu (10min) vícekrát denně
- začněte se souborem doporučených cvičení, postupně jej můžete rozšiřovat
- dbejte na správné držení těla (zpočátku je pooperační rána citlivá, proto je sklon ke špatnému držení těla)
- pokud je vám špatně, cvičení vynechejte nebo omezte, nesnažte se pak cvičit dvojnásobně
- dbejte hlavně na pravidelné dýchání
- cvičení kombinujte s pravidelnými procházkami

Chůze

Chůze je výbornou formou cvičení, pomůže vám při dostatečné intenzitě udržet tělesnou hmotnost, snížit hladinu tuků v krvi, lépe kontrolovat výši krevního tlaku.
V příloze najdete obecné pokyny, kterými se při procházkách řídit.

Kouření

Je zcela zásadní, abyste přestali kouřit a abyste se vyhýbali i pobytu v zakouřeném prostředí. I 1 cigareta denně je pro Vás velmi škodlivá.
Pokud sami nedokážete přestat (kouření je droga, na kterou je závislost heroinového typu), vyhledejte pomoc protikuřácké poradny (např. FN Plzeň, plicní klinika).
Kouření zvyšuje riziko dalšího srdečního infarktu, vzniku cukrovky, zvyšuje tepovou frekvenci a tlak krve a tím zvyšuje celkové nároky na srdeční sval. Ničí cévy tím, že podporuje ukládání tukových látek do cévní stěny (zrychluje proces aterosklerózy) a zhoršuje funkční vlastnosti cév.
Pokud přestanete kouřit:
- již po 24 hodinách se snižuje riziko výskytu akutní srdeční příhody
- po roce se snižuje výskyt srdečního infarktu o 50%
- teprve po 5 letech se snižuje výskyt rakoviny plic
- teprve po 10-15 letech se nemocný, který přestal kouřit, stává nekuřákem, co se týká ischemické choroby srdeční
- kouření podporuje vznik rakoviny všech orgánů

Dieta

- snažte se o dodržování diety s nízkým obsahem cholesterolu
- obézní jedinci by měli dbát na kalorický příjem za celý den
- po operaci můžete pít kávu v malém množství (1-2 šálky denně), i malé množství piva (0,5 l/den) nebo vína (sklenku/den), pokud Vám to ošetřující lékař výslovně nezakázal
- několik týdnů po operaci můžete mít sníženou chuť k jídlu jako reakci na operační zátěž, pokud nechutenství trvá nebo výrazně hubnete, vyhledejte lékaře
  V příloze najdete přehled vhodných a nevhodných potravin.

Řízení auta

- nejméně po dobu 6 týdnů se řízení auta nedoporučuje.
- je zákaz řízení po dobu pracovní neschopnosti
- při řízení vykonáváte pohyby, které namáhají operační ránu na hrudníku a mohou způsobit její horší a pomalejší hojení
- i malá nehoda může způsobit značné komplikace při nárazu na hrudník
- reakční doba nemocného po operaci může být zhoršena vlivem pooperační únavy nebo účinkem léků

V nemocnici

Den přijetí do nemocnice vám písemně sdělíme pozvánkou, kterou zašleme na Vaši adresu.

Při nástupu do nemocnice se Vás ujme zdravotní sestra, která s Vámi vyplní potřebnou dokumentaci, provede předoperační náběry a seznámí Vás s chodem oddělení a režimem, který je nutno dodržovat.

Vyšetří Vás lékař, který Vám upřesní povahu plánované operace. Ujme se Vás též fyzioterapeutka a naučí Vás správně dýchat a jak se pohybovat po operaci, abyste si nepoškodili operační rány.

Před operací Vás též navštíví anesteziolog a vyšetří Vás ohledně narkózy při operaci. V den operace Vás zdravotnický personál krok za krokem povede při samotné přípravě před odjezdem na operační sál.

Operace

Na operačním výkonu se podílí tým odborníků – chirurgů, anesteziologů, specialistů obsluhujících přístroj pro mimotělní oběh, sester instrumentářek a dalšího personálu, celkem asi 11 osob.
Operace trvá podle náročnosti výkonu a typu operace asi 3-5 hodin, její konkrétní postup se upřesňuje v průběhu výkonu, takže může dojít k malým odchylkám oproti původně plánovanému rozsahu. To se například týká i počtu plánovaných přemostění zúžených cév, v zásadě je počet určen předem, ale podle nálezu během operace se jich provede tolik, kolik je pro Vás nejlepší.
Individuálně se rozhoduje také o tom, zda se k přemostění použijí žíly odebrané z dolní končetiny, tepny z ruky, nebo prsní tepny – ve všech těchto oblastech je dostatečné bočné řečiště a lze odebrat cévu „beztrestně“.
Každá operace srdce (stejně jako ostatní operace včetně vynětí mandlí či operace slepého střeva) s sebou nese určitá rizika, jde o významný zásah do celistvosti organismu. U srdečních operací se operační komplikace pohybují průměrně kolem 5% a znamenají většinou jen prodloužení doby pobytu v nemocnici.

Po operaci

Z narkózy se probudíte na pooperačním pokoji, budete vnímat některé skutečnosti, které nemusí být příjemné, ale jsou nezbytné v pooperačním období:
- do dýchací trubice budete mít zavedenou hadici (kanylu), která umožňuje dýchání za pomoci přístroje. Proto nebudete moci mluvit ani pít. Kanylu odstraníme tak brzy, jak jen to bude možné (až budete schopni dýchat sami), asi za 4-6 hodin,
- můžete mít též pocit nucení na moč, který způsobuje zavedená cévka do močového měchýře (nemusíte si tedy dělat starosti s žádostí o mísu, moč odtéká sama),
- výživa a tekutiny do Vás budou proudit infuzí do žíly, protože v časném pooperačním období nemůžete jíst ani pít,
- do pooperační rány na hrudníku budete mít zavedeny drény, které obvykle odstraníme den po operaci.

Pooperační rehabilitace

začíná obvykle po vynětí kanyly z dýchacích cest, probíhá u každého nemocného jinak rychle a závisí na tělesné kondici před operací. Důraz klademe na dechová cvičení a odkašlávání, cévní gymnastiku a posléze trénink chůze.

Operační výkon je pro organismus velkou zátěží, budete se proto cítit i při malé námaze zpočátku velmi unaveni, obvykle největší subjektivní potíže přicházejí 2. a 3. pooperační den, kdy se nemocní cítí hůře než těsně po operaci.
Po celou dobu pobytu v nemocnici o Vás bude pečovat zkušená fyzioterapeutka (fyzioterapeut), množství fyzické zátěže se řídí momentálním stavem nemocného, je též konzultováno s ošetřujícím lékařem.

Při běžném průběhu je nemocný schopen sám chodit 2.-3. pooperační den, rychlost rekonvalescence závisí na typu operace a komplikujících přidružených onemocněních. Pak je přeložen na standardní lůžkové oddělení a 6. pooperační den může být propuštěn do domácího ošetření.
Někdy je nutný při komplikacích a dlouhodobější rekonvalescenci překlad na kardiologické, interní oddělení nebo rehabilitační oddělení.
Další alternativou je časná lázeňská léčba přímo překladem z kardiochirurgického lůžka. Po návratu z lázní je již nemocný většinou plně v kondici.
Každý nemocný má jednorázově po operaci nárok na lázeňskou léčbu, doporučujeme ji absolvovat co nejdříve po operaci.

Opět doma

Období rekonvalescence neprobíhá u všech nemocných stejně rychle, závisí na mnoha faktorech jako rozsah operace, věk, přidružené choroby, fyzická kondice před výkonem a další.
Zpočátku doma se budete cítit unavení a budete potřebovat hodně odpočinku. Dopřejte si dostatek spánku, 8-10 hodin denně, pokud je třeba, odpočívejte i během dne.
Rehabilitujte pravidelně (cvičení, chůze), ale neklaďte na sebe přehnané nároky.
V časném pooperačním období nezvěte příliš mnoho přátel na návštěvu a návštěvy požádejte, aby nezůstávali déle než půl hodiny.
Již před operací je vhodné prodiskutovat s rodinou, jak bude zajištěna Vaše pooperační péče v domácím prostředí, v prvním měsíci budete potřebovat pomoc 2. osoby při zajištění chodu domácnosti (nákupy, úklid, příprava jídla, praní prádla, apod.).

Operace srdce se provádí většinou v mimotělním oběhu, v jehož důsledku může u některých nemocných dojít k přechodným psychickým změnám – tyto změny v pooperačním období vymizí a nezanechají žádné následky, ale mohou zpočátku zneklidnit Vás i rodinu. Mohou se projevit např. zapomínáním, rodina může mít pocit, že „reagujete jinak“, někdy depresí nebo naopak euforií u nemocných, kteří k tomu mají sklony.

Léky

I po operaci budete muset pravidelně dlouhodobě užívat léky, protože operace odstraní pouze následky, nikoli příčiny Vašeho stonání.
Aby byla účinnost léčby co nejlepší, je vždy nutné užívání léků kombinovat s dalšími léčebnými opatřeními – dietou, cvičením, nekouřením, apod.
Uvádíme několik pokynů, jak s léky zacházet:
- za volbu léků odpovídá vždy Váš ošetřující lékař, neupravujte si léčbu sami, každou změnu s ním konzultujte
- uchovávejte léky v označených nádobkách, nedávejte více léků dohromady do jedné lahvičky
- léky se snažte brát pravidelně dle předpisu
- jestliže zapomenete vzít léky, neberte příště dvojnásobnou dávku
- v žádném případě svoje léky nenabízejte někomu jinému ani si neberte „na zkoušku“ léky od jiných lidí

Ošetřování pooperačních ran

Nemocní při propuštění do domácího léčení mají většinou již jizvy na hrudníku i na končetinách klidné a téměř zhojené.

Rána na hrudníku

Při operaci srdce musí chirurg rozříznout hrudní kost a hrudník silou rozevřít, kost po operaci spojí kovovými kličkami, ta se potom hojí jako zlomenina:
- po operaci můžete mít proto i několik týdnů bolesti kolem operační rány, které nemocní nepopisují jako přímo bolest v jizvě, ale bolest všeho v okolí – prsních svalů, žeber, ramenních kloubů, zad mezi lopatkami, krční páteře atd.
- někdy může být změněná kožní citlivost na hrudníku (pocit, že některá místa „nejsou Vaše“, mravenčení, apod.), potíže postupně ustoupí během několika týdnů
- v době propuštění pocit „přeskakování“ nebo jakéhosi pohybu v jizvě (kost se stabilizuje až po několika týdnech)

Pro dobré dohojení hrudní kosti je nutné dodržovat určitá pravidla:
- noste hrudní pás alespoň 6 týdnů po operaci, po dobu osobní hygieny, doma v klidu nebo při praní pásu můžete zůstat bez něj
- při kašli či kýchání si přidržujte hrudník rukama, stabilizujete tak hrudník a omezíte bolest
- po dobu 2 měsíců nedělejte těžší práci, která namáhá hrudník, např. nošení těžších předmětů (zhruba nad 5 kg), sekání dříví, hrabání, odklízení sněhu, zametání, vytírání, luxování, sekání trávy, stlaní postelí, apod.
- nechovejte ani děti a těžší domácí zvířata, nikoho silou neobjímejte
- nevhodná je po dobu 2 měsíců i jízda na kole v terénu, jízdu na rotopedu doporučujeme
- po 2 měsících je obvykle prsní kost již pevně srostlá a je možná již zátěž bez jakýchkoli omezení

Jizvu na hrudníku

- sprchujte vlažnou vodou i několikrát denně (bez mýdla)
- okolí rány (ne samotnou ránu!) promašťujte a lehce masírujte, nejvhodnější je přepuštěné nesolené vepřové sádlo.
- kůže je většinou sešita vstřebatelnými stehy, které není nutné vyndavat a za ideálních podmínek se hojí poměrně rychle.
- koupání ve vaně či bazénu je nevhodné alespoň 2-3 týdny po operaci
- <u>při potížích s ránou</u> (bolest, výtok zkaleného výpotku, tvorba boule, horečky, apod.) <u>kontaktujte naši ambulanci, nutno konzultovat další postup s lékařem</u>
- při praskání a přeskakování hrudní kosti, které se zhoršuje, nebo náhle vzniklo při prudkém pohybu, je též nutná naše kontrola

Jizvy po odebrání štěpů na končetinách

Při propuštění jsou většinou jizvy klidné, bez výtoku, ošetřují se stejně jako rána na hrudníku – sprchováním (bez mýdla) a promašťováním okolí jizvy.
Potíže mohou nastat při větším zatěžování končetiny, když nemocní začnou po operaci chodit:
- končetina může otékat, je třeba ji každé ráno bandážovat, na noc bandáže sundat
- z jizvy může vytékat malé množství čiré tekutiny, pokud se jizva nezanítí, stačí ji ošetřovat běžným způsobem (sprchování a převazy suchým obvazem)
- v okolí jizvy může být změněná kožní citlivost (stejně jako na hrudníku)
- končetinu promašťovat i několikrát denně, popraskaná kůže je náchylná k infekci
- při zánětu v ráně a horším hojení u komplikovanějších nemocných – diabetiků, lidí s žilní nedostatečností nebo nedokrevností končetin, obézních – nutno vyhledat pomoc spádového chirurga nebo našeho pracoviště