



Jaké jsou možnosti léčby
onemocnění ledvin

Baxter

Obsah

Co se se mnou děje? 4

Ledviny: jak fungují? 6

Co se děje, když trpíte chronickým onemocněním ledvin? 8

- Nejčastější příčiny chronického onemocnění ledvin
- Jaké z příznaků se u vás mohou vyskytovat?

Tři možnosti, když trpíte chronickým onemocněním ledvin 10

- Dialýza ledvin
- Transplantace ledviny
- Konzervativní léčba

Pokud se rozhodnete pro dialýzu, jaké jsou možnosti? 12

Doma

- Peritoneální dialýza (PD), jak probíhá?
- Domácí hemodialýza (HHD), jak probíhá?

Nemocnice

- Hemodialýza (HD)
- Jak probíhá?

Přehled typů dialýzy	24
-----------------------------	-----------

Transplantace ledviny	28
------------------------------	-----------

- Co je transplantace ledviny?
- Dva zdroje transplantovaných ledvin
- Fakta o darovaných ledvinách
- Jak probíhá?

Konzervativní léčba	30
----------------------------	-----------

Nejčastější dotazy	32
---------------------------	-----------

Co zvažovat při rozhodování?	34
-------------------------------------	-----------

Co se se mnou děje?

Sdělení, že trpíte chronickým onemocněním ledvin, vám může náhle změnit život: dialýza nebo transplantace ledvin může ovlivnit mnohé stránky vašeho života a mít velký dopad na způsob, jak žijete.

Porozumění tomu, co se s vámi děje, může pomoci vám a vaší rodině naplánovat novou životní etapu co nejlépe a přizpůsobit se tak nové situaci. Tato brožura nabízí informace o vaší nemoci a o její léčbě. Pomůže vám aktivně se zapojit do rozhodování a zvolit správné řešení pro vás. Cílem této brožury je odpovědět na řadu dotazů, které pacienti s chronickým onemocněním ledvin často kladou. Tato brožura však nemůže nahradit diskusi s odborníky, kteří o vás budou pečovat: s odbornými lékaři, nefrologickou sestrou a dietologem. Můžete si ji vzít domů, přečíst si ji svým vlastním tempem

a obohatit již získané informace. Pokud si vy a vaše rodina budete přát podrobnější informace o možnostech léčby a důsledcích onemocnění ledvin, jsou k dispozici i další zdroje. Zdravotní personál, který o vás pečuje, vám poradí. Odborníci na onemocnění ledvin vám poskytnou informace, poučí vás a zodpoví veškeré případné dotazy. Pomohou vám rozhodnout se, jaká léčba je pro vás nejlepší a jak sladit léčbu s každodenním životem.

Nejste sám/sama; je zde tým zdravotníků, který je připraven vám pomoci.

Hlavní kontaktní osoba z mého PD týmu:



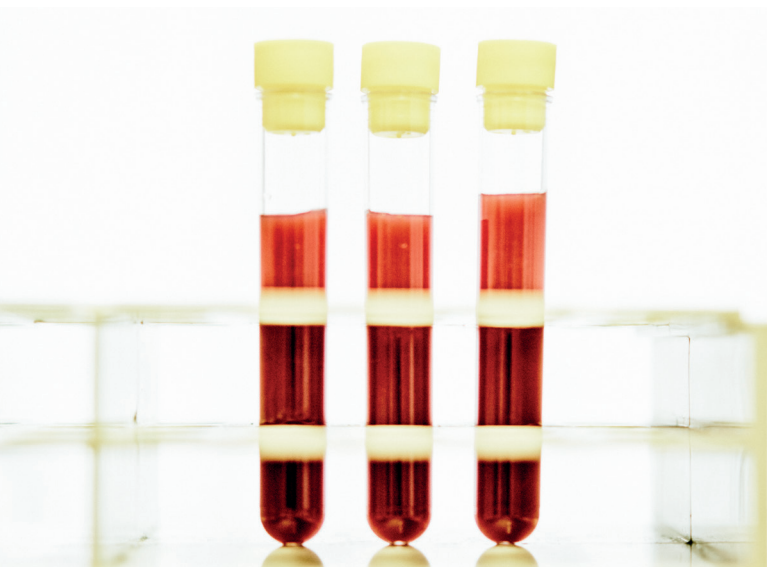
Ledviny: jak fungují?

Pokud jde o vaše zdraví, ledviny hrají důležitou roli. Většina lidí se rodí s dvěma ledvinami – po jedné na každé straně páteře těsně pod hrudním košem. Ledvina má tvar fazole a dosahuje velikosti malé pěsti (12 cm) a hmotnosti asi 150 gramů.



Zdravé ledviny...

- Odstraňují odpadní látky z krve.
- Odstraňují přebytečnou tekutinu.
- Pomáhají kontrolovat krevní tlak.
- Pomáhají při tvorbě červených krvinek.
- Tvoří vitamin D, který je nezbytný pro zdravé a pevné kosti.



Co se děje, když trpíte chronickým onemocněním ledvin?

Vaše ledviny postupně ztratily svou funkci:

- Špatně filtrují krev.
- Nedostatečně odstraňují přebytečnou tekutinu.
- Hrozí problémy s krevním tlakem.
- Hrozí problémy s chudokrevností a onemocněním kostí.

Nejčastější příčiny chronického onemocnění ledvin jsou: ¹

- **Diabetes:** Chronické onemocnění, které se projevuje poruchami metabolismu inzulínu, uhlohydrátů, tuků a bílkovin.
- **Vysoký krevní tlak:** Poškozuje drobné cévy v ledvinách.
- **Chronický zánět** ledvin.
- **Polycystická nemoc ledvin:** výskyt cyst v ledvinách.
- **Chronická infekce** ledvin.
- Někdy **není jasné** co je příčinou chronického onemocnění ledvin.

Které příznaky se u vás mohou vyskytovat?

Příznaky onemocnění ledvin mohou být u každého člověka jiné. Někteří lidé s onemocněním ledvin se dokonce ani nemusí cítit nemocní nebo si nemusí jeho příznaků všimnout. Někteří lidé se často necítí špatně až do doby, kdy jejich ledviny přestanou odstraňovat odpadní látky. Proto je onemocnění ledvin někdy označováno jako „tichá“ nemoc.

Mezi příznaky může patřit: ¹

- Pocit únavy a / nebo slabosti.
- Otoky rukou a nohou.
- Dušnost.
- Ztráta chuti k jídlu, špatná chuť v ústech, zvracení, nevolnost, ztráta hmotnosti.
- Poruchy spánku, svědění, svalové křeče.



Když trpíte chronickým
onemocněním ledvin,
jaké jsou možnosti
léčby?

Tři možnosti léčby

1

Dialýza

Některé funkce ledvin se provádí uměle. Dialýzu můžete provádět buď doma:

Peritoneální dialýza, nebo v nemocničním zařízení:

Hemodialýza.

Pokud se rozhodnete pro domácí dialýzu, budete mít podporu týmu zdravotníků, takže se můžete bezpečně léčit v domácím prostředí.

2

Transplantace ledviny

Tato léčba spočívá ve vyjmutí zdravé ledviny z jedné osoby (dárce) a její vložení do pacienta postiženého selháním ledvin (příjemce). Transplantaci provádí chirurg během transplantační operace.

3

Konzervativní léčba

Někdy se můžete s lékaři domluvit na tom, že dialýzu podstupovat nebudete. Místo toho se příznaky chronického onemocnění ledvin upravují pomocí léků a injekcí, jako jsou diuretika a erytropoetin.



Pokud se rozhodnete
pro dialýzu, jaké jsou
možnosti?

Druhy dialýzy



Doma

Peritoneální dialýza (PD)
Domácí hemodialýza (HHD)

Budete v péči lékařů a zdravotních sester, kteří vás naučí vše potřebné a poskytnou vám oporu, aby léčba mohla bezpečně probíhat v domácím prostředí.

- Budete moci přizpůsobit léčebný plán svému životnímu stylu a činností.
- Do nemocnice budete docházet jednou za jeden až dva měsíce na návštěvu nefrologa.
- Doma vás může navštívit zdravotní sestra.



V nemocnici

Hemodialýza (HD)

Léčbu, obvykle třikrát týdně, bude provádět zdravotnický tým.

- Dialýzu budete podstupovat podle pravidelného rozpisu.
- Setkáte se s dalšími pacienty.
- Na každou dialýzu budete potřebovat dopravu do nemocnice.



Peritoneální dialýza (PD)

Jak probíhá?

Peritoneální dialýza využívá přirozenou membránu, která vystýlá dutinu břišní a obaluje všechny orgány zde uložené. Sterilní tekutina se přivádí do břišní dutiny a poté z ní odvádí, čímž se provádí dialýza. U peritoneální dialýzy existují dvě možnosti.

Kontinuální ambulantní peritoneální dialýza (CAPD)

- Provádí se manuálně, obvykle 4x denně.
- Každá výměna trvá přibližně 30 - 45 minut.

Automatizovaná peritoneální dialýza (APD)

- Provádí se pomocí přístroje v noci během spánku.

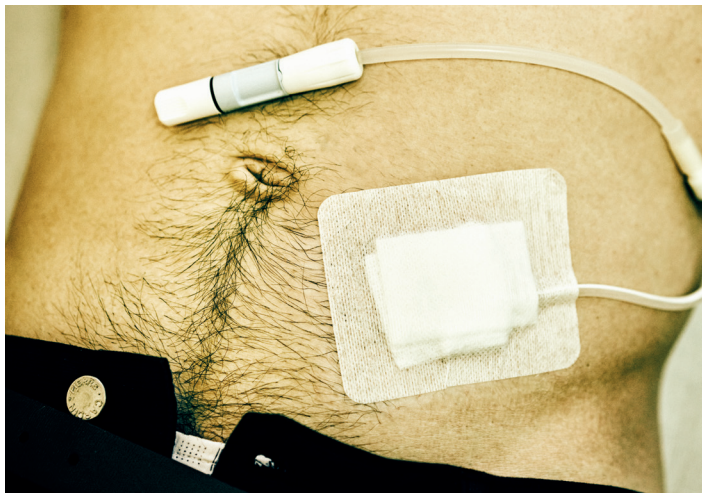
Jak léčba probíhá?

Během menšího chirurgického zákroku, který se provádí v lokální nebo celkové anestezii, zavede chirurg do břišní dutiny tenkou silikonovou hadičku (katétr). Katétr a místo jeho zavedení budou

vyžadovat každodenní péči. Většina pacientů zjistí, že PD není složitá a dovede se ji naučit provádět během několika dnů. Máte-li otázky nebo problémy, stačí se telefonicky spojit se zdravotní sestrou, nebo lékařem.

- PD je kontinuální terapií, přičemž se přebytečná tekutina a toxiny odvádějí průběžně.
- PD tým vás zaškolí tak, abyste se mohl(a) bezpečně léčit doma. Délka zaškolení může být různá. V průměru trvá týden, ale lze ji přizpůsobit vašim potřebám.
- Jakmile budete doma, budou vám doručovány zásoby.
- Budete potřebovat prostor k provádění PD a k uložení zásob.
- Do nemocnice budete docházet jednou za jeden až dva měsíce na kontrolu a návštěvu nefrologa.
- Budete-li potřebovat pomoc s prováděním léčby, může přijít zdravotní sestra a pomoci vám.

Peritoneální dialýza (PD)



K provádění peritoneální dialýzy potřebujete přístup k peritoneální dutině pomocí katétru.





Domácí hemodialýza (HHD)

Jak probíhá?

Zdravotnický tým zajistí vaše proškolení k provádění hemodialýzy v domácím prostředí a provede instalaci všeho, co je potřeba.

- Budete potřebovat prostor k provádění terapie a rozvody elektrického proudu a vody. Tým HHD vám pomůže zjistit, co je třeba udělat, aby byl tento postup možný.
- Každý měsíc vám budou domů doručovány zásoby (firmou nebo nemocnicí), takže budete doma potřebovat prostor k jejich uložení.
- Budete možná potřebovat pomoc partnera nebo jiné osoby, která bude muset být také zaškolená.
- Několikrát do roka vás doma navštíví zdravotní sestra.
- Do nemocnice budete docházet jednou za jeden až dva měsíce na kontrolu a návštěvu nefrologa.

- Existují různé možnosti, jak často a jak dlouho mají trvat jednotlivé terapie. Nefrolog je s vámi projedná. Řada pacientů provádí domácí hemodialýzu většinou denně formou krátké terapie (krátká denní terapie) nebo přes noc, když spí (noční terapie). Tato hemodialýza vysokými dávkami může mít určité výhody, o nichž budete informován(a).
- V rámci určitých mezí si můžete podle svého životního stylu a aktivit vybrat dny a načasování dialýzy.
- Naučíte se nastavit, připojit, sledovat a odpojit přístroj a zvládnout případné problémy.
- Vaše dialyzační středisko vám nedovolí jít domů, pokud na to nebudete připraven(a). Zaškolení obvykle trvá 6 až 12 týdnů a je přizpůsobeno individuálním požadavkům pacienta.

- Během dialýzy můžete sledovat televizi, pracovat na počítači, číst, spát, jíst a být s rodinou.
- K dispozici je 24hodinová podpora. Vaše dialyzační středisko lze kdykoli kontaktovat telefonicky!

K provedení domácí hemodialýzy je nutné zajistit stejný cévní přístup jako u HD.

(Viz strana 22)

Hemodialýza (HD) v nemocničním zařízení

Jak probíhá?

Léčbu bude provádět tým lékařů a zdravotních sester na jednotce, kde budou dialýzu zároveň podstupovat další pacienti.

- Dialýza se provádí tak, že se krev z krevního oběhu vyvádí do mimotělního oběhu pomocí hemodialyzačního přístroje.
- Během dialýzy krev v těle protéká filtrem nazývaným dialyzátor.
- V jednom okamžiku je mimo tělo v hadičkách a ve filtru pouze asi půl až jeden šálek (200ml) krve.
- Na konci dialýzy se krev vrací do vašeho těla.
- Tato léčba probíhá s přestávkami: budete muset na dialýzu docházet většinou třikrát týdně, a to podle pevného rozpisu. Každá procedura bude trvat asi 4 hodiny.



Hemodialýza (HD) v nemocničním zařízení

Na dialýzu budete docházet v přesně stanovené doby v týdnu.

K provedení hemodialýzy je nutné zajistit cévní přístup.

- Hemodialyzační katétr je plastová hadička. Zavádí se do velké žíly obvykle do krční nebo podklíčkové žíly (v oblasti krku) nebo do stehenní žíly (v třísle). Toto se provádí krátkým zákrokem obvykle v místním znecitlivění. Jde o dočasné řešení, dokud se nevytvoří fistule.
- Fistule se vytvoří, když se spojí žíla s tepnou. Toto se provádí pod kůží, obvykle na předloktí. Fistule vyžaduje menší chirurgický zákrok, který se provádí v lokální nebo celkové anestezii. Toto je nejlepší způsob, jak zajistit cévní přístup pro hemodialýzu.





Přehled typů dialýzy



Domácí dialýza

Peritoneální dialýza

Výhody

- Soukromí, flexibilita a pohodlí domova.
- Léčbu můžete provádět v době, kdy vám to vyhovuje.
- Dialyzační pomůcky jsou přenosné a dialýzu lze provádět téměř kdekoli (hotel, kancelář).
- Žádné jehly k provedení terapie.
- Žádné cestování do dialyzačního střediska k provádění léčby.
- Léčbu lze provádět při spánku.

Otázky ke zvážení

- Při CAPD je výměna prováděna zpravidla 4krát denně, 7 dní v týdnu.
- Při APD budete mít v ložnici přístroj a dialýzu budete provádět zpravidla 7 nocí v týdnu.
- Musíte být zaškolen(a).
- V břišní dutině budete mít zavedenou tenkou silikonovou hadičku (katétr).
- Domácí terapie může mít dopad na rodinný život.
- Ve vaší domácnosti budete potřebovat úložný prostor na zásoby.
- Budete muset omezit příjem tekutin a upravit stravování.



Domácí dialýza

Domácí hemodialýza

Výhody

- Soukromí, flexibilita a pohodlí domova.
- Žádné cestování do dialyzačního střediska k provádění dialýzy.
- Vždy vám pomáhá stejná osoba (např. partner).
- Léčbu můžete provádět v době, kdy vám to vyhovuje, během dne nebo večer podle vašeho životního stylu.

Otázky ke zvážení

- Vy i osoba, která vám bude pomáhat, musíte být zaškoleni.
- Domácí terapie může mít dopad na rodinný život.
- Budete potřebovat úložný prostor pro stroj a zásoby.
- K provozování zařízení budou nutné menší úpravy vodovodního potrubí a rozvodů elektrického proudu ve vaší domácnosti.
- Budete muset omezit příjem tekutin a upravit stravování.
- Chirurgicky je vytvořen trvalý přístup a při každé terapii se zavádí dvě jehly.
- Někdy je třeba zavést dočasný katétr.

H

Nemocniční dialýza

Hemodialýza v nemocničním zařízení

Výhody

- Zdravotnický personál vám provede terapii v dialyzačním středisku.
- Nemusíte mít doma žádné zařízení ani zásoby.
- Léčba probíhá s přestávkami většinou třikrát týdně. Pravidelně se budete potkávat s pracovníky dialyzačního střediska a s dalšími pacienty.

Otázky ke zvážení

- Nutnost docházet na kliniku podle pevného rozpisu většinou třikrát týdně.
- V důsledku naplánované dialyzační léčby budete možná muset přestat pracovat.
- Cestování může být omezeno, takže dovolená může představovat problém.
- Chirurgicky je vytvořen trvalý přístup a při každé terapii se zavádí dvě jehly.
- Někdy je třeba zavést dočasný katétr.
- Budete muset omezit příjem tekutin a upravit stravování.



Transplantace ledviny

Co je transplantace ledviny?

Ledvina je vyjmuta z lidského dárce a poté voperována do vašeho těla. Je připojena k vašim cévám a močovému měchýři a přebírá funkci vašich selhávajících ledvin.

- Transplantace ledviny je obvykle velmi úspěšná.
- Během čekání na vhodného dárce budete pravděpodobně muset nějaký čas provádět jeden z typů dialýzy.
- Budete muset každý den užívat léky podle předpisu.
- Úspěšná transplantace má nejlepší výsledky, pokud jde o přežití pacienta, a umožňuje nejlepší kvalitu života, protože dokud transplantovaná ledvina funguje, nemusíte chodit na dialýzu.

Existují dva zdroje transplantovaných ledvin

• Žijící dárce

U pokrevních příbuzných se tkáň shoduje s tkání příjemce nejvíce, ale jiné osoby (manžel nebo manželka, dobří přátelé nebo jiné osoby) mohou být také vhodnými dárce.

• Zemřelí dárce

Od lidí, kteří se rozhodli po smrti darovat své orgány.

Fakta o všech darovaných ledvinách:

- Dárce nesmějí mít závažné zdravotní problémy.
- Krevní skupina dárce a pacienta by se v ideálním případě měla shodovat. Neshoda však nevylučuje možnost transplantace.
- Žijící dárce může být osoba starší 18ti let.

Jak probíhá?

Ne všichni pacienti jsou vhodní k transplantaci.

- Nalezení vhodné ledviny se liší podle toho, zda jde o ledvinu darovanou živým nebo zemřelým dárce.
- Transplantace ledviny trvá asi tři hodiny a většinou začne transplantovaná ledvina pracovat okamžitě.
- Někdy však transplantovaná ledvina pracovat okamžitě nezačne a po určitou krátkou dobu je nutné provádět dialýzu.
- Během čekání na transplantaci musíte být dosažitelný(á) 24h denně a schopen(na) se rychle dostavit do nemocnice.
- U osoby, která uvažuje o darování ledviny, je nutné, aby její zdravotní stav posoudil lékař a aby absolvovala lékařská vyšetření.
- Průměrná čekací doba na ledvinu od zemřelého dárce je různá. O době čekání se informujte v nefrologickém centru, které o vás pečuje.
- Po transplantaci budete muset docházet na kliniku, aby lékaři mohli sledovat, jak úspěšně transplantovaná ledvina funguje, a upravili vám léčbu.
- Postupem doby bude počet těchto návštěv klesat.

Konzervativní léčba

U některých pacientů nemusí dialýza výrazně zlepšit kvalitu života, a to často kvůli jiným závažným zdravotním potížím než selhání ledvin.

Někteří lidé se proto mohou rozhodnout, že NEBUDOU dialýzu podstupovat. Je důležité se o tom poradit se svým lékařem a se svými blízkými. Při tomto rozhodování vám a vašim blízkým bude oporou váš zdravotnický tým. Někdy nemusí být jasné, zda přínosy dialýzy převažují nad zátěží, kterou dialýza představuje, a v tomto případě byste mohl(a) zahájit dialýzu na zkušební dobu a rozhodnout se po jejím uplynutí. Nepodstupovat dialýzu znamená, že v jistém okamžiku nastane smrt. Kdy k tomu dojde, je u každého člověka jiné. Pacienti se selháním ledvin, kteří potřebují dialýzu, mohou žít jeden den nebo několik týdnů nebo měsíců bez dialýzy, a to podle celkového zdravotního stavu a zbylé funkce ledvin.

Je důležité pokračovat v zdravotní péči, která bude zahrnovat:

- **Dietu:**
U pacientů, kteří nebudou podstupovat dialýzu, je zvláště přínosné věnovat pozornost tomu, co jedí.
- **Léčba chudokrevnosti:**
U řady pacientů se selháním ledvin se objeví chudokrevnost. Chudokrevnost lze léčit injekčně podávaným lékem s názvem EPO (erytropoetin).
- **Krevní tlak:**
Léčba krevního tlaku může pomoci zpomalit zhoršování funkce ledvin.
- **Kontrola příznaků:**
K potlačení příznaků, které se mohou vyskytnout, je k dispozici řada terapií.

K příznakům, které se u vás mohou vyskytnout, patří:

- Hlavními příznaky jsou únava a ospalost.
- Později může být problémem pocit nevolnosti a zvracení, ale toto lze obvykle v případě potřeby řešit dietou a léky.
- Hromadění tekutiny je dalším častým problémem, který lze obvykle řešit léky a omezením příjmu soli.



Nejčastější dotazy

Kdy by měla být zahájena dialýza?

Kdy je nejlepší čas zahájit dialýzu, rozhodne nefrolog na základě funkce ledvin, krevních testů a vašich zdravotních příznaků.

Lze oddálit dobu, kdy bude dialýza nevyhnutelná?

Pokud se u pacienta s chronickým onemocněním ledvin dosud nevyvinulo prokázané selhání ledvin, může být v některých případech možné oddálit potřebu dialýzy kontrolou krevního tlaku, speciální dietou a užíváním léků předepsaných lékařem.

Vyřeší problém dialýza nebo transplantace?

Žádná dialýza ani transplantace ledviny nezlepší funkci vašich vlastních ledvin. Budete se díky nim cítit lépe a žít déle.

Kde se provádí dialýza?

Dialýzu lze provádět buď doma, nebo v nemocnici. Doma si můžete vybrat mezi domácí hemodialýzou (HHD) nebo peritoneální dialýzou (PD). Hemodialýza (HD) v nemocnici probíhá obvykle třikrát týdně.

Která léčba je nejlepší, hemodialýza nebo peritoneální dialýza?

Obě metody jsou stejně účinné. Váš nefrolog zváží, jaké konkrétní výhody či problémy by vám mohl ten který druh dialýzy přinést. Většina pacientů si může vybrat jeden nebo druhý druh léčby. Ve skutečnosti mnoho pacientů s onemocněním ledvin během svého života absolvuje více než jeden druh terapie.



Co musím udělat, abych se o sebe postaral(a)?

Důkladně se o své léčbě informujte. Když pochopíte přínosy dodržování speciální diety, užívání léků a léčby dialýzou, budete mít silnější pocit, že máte věci pod kontrolou. Budete se cítit jistější při přizpůsobování se tomuto novému životnímu stylu, zvláště pokud váš léčebný režim již určitou dobu probíhá. Důležité je také, abyste se v co největší míře vrátili ke svým dřívějším aktivitám. Návrat k zažitému životnímu stylu a aktivitám vám pomůže znovu nalézt pocit normalnosti.

Co zvažovat při rozhodování?

- V současné době neexistuje žádný lék proti chronickému onemocnění ledvin.
- Budete potřebovat léčbu po zbytek svého života.
- Lze očekávat, že v průběhu času budete potřebovat různé formy terapie nahrazující funkci ledvin. Tato terapie může a měla by být prováděna podle pokynů týmu zdravotníků, který o vás pečuje.
- Někdy mohou lékaři ze zdravotních důvodů doporučit změnu typu léčby.
- Celkově jsou oba způsoby dialýzy (HD a PD) stejně účinné.
- Úspěšná transplantace ledvin je účinnější než HD nebo PD, ale někteří pacienti nemusí být pro transplantaci vhodní.
- Všechny léčebné postupy představují určitá rizika i přínosy.

Vždy si pamatujte, že NEJSTE sami. My všichni s vámi budeme spolupracovat. To znamená, že se s vámi podělíme o naše znalosti, které vám pomohou co nejlépe se rozhodnout tak, aby to bylo v souladu s vaším životním stylem.



BAXTER je ochranná známka společnosti Baxter International Inc.
©2017 Datum přípravy únor 2017. CZEZ/MG232/18-0005(1)

Odkazy: 1Stein A, Wild J, Selhání ledvin - vysvětlení, 2. vyd., Class Publishing, Spojené království, 2002

Baxter Healthcare děkuje Všeobecné fakultní nemocnici v Praze
za její svolení k použití fotografií pořízených v Ústavu všeobecného
lékařství na Strahově.

BAXTER CZECH spol. s r.o.; Karla Engliše 3201/6; 150 00 Praha 5
Tel.: +420 225 774 111; recepce@baxter.com
www.baxter.cz

Baxter