

## HEMODIALYZAČNÍ ZKRAT

Pacient/ka: ..... Narozen/a: .....  
titul jméno příjmení

Rodné číslo (číslo pojištěnce): ..... / ..... Kód ZP: .....

Bydliště: .....

Zákonný zástupce: ..... Vztah: .....  
titul jméno příjmení (např. matka, otec, opatrovník aj.)

Narozen/a: ..... Bydliště: .....  
(liší-li se od bydliště pacienta/ky)

Vážená paní, vážený pane,

Váš zdravotní stav (zdravotní stav Vám svěřené osoby) vyžaduje provedení intervenčního výkonu na hemodialyzačním zkratu. Máte právo svobodně se rozhodnout o postupu při poskytování zdravotních služeb Vaší osobě (Vašemu dítěti), pokud jiné právní předpisy toto právo nevylučují.

K provedení navrhovaného zdravotního výkonu je potřeba Vašeho souhlasu. Pro usnadnění rozhodnutí Vám chceme podat následující informace.

### Důvod provedení výkonu

Na základě dosavadních vyšetření je důvodné podezření na nedostatečnou funkci arteriovenózní píštěle - spojky mezi tepnou a žilou (dále jen píštěl), která Vám byla chirurgicky založena pro účely hemodialýzy a jejíž funkce se v posledním období zhoršila. Důsledkem zhoršení funkce píštěle je nemožnost kvalitního provedení hemodialýzy. Tento stav je v delším časovém intervalu neudržitelný a ohrožil by Vaše zdraví či život. Účelem výkonu je detailní zobrazení píštěle a náprava zhoršené průchodnosti či uzávěru píštěle.

### Alternativy (jiné možnosti) výkonu / léčby

Alternativní bezpečnější postup ve Vašem případě vzhledem k přidruženým chorobám neexistuje, chirurgické operační řešení komplikací na již založené m zkratu je mnohem rizikovější a méně úspěšné.

### Příprava k výkonu

Při výkonu je nepřijatelné, abyste ponechal/a v dutině ústní odnímatelnou zubní protézu, aby na vyšetřované části těla byly jakékoli odnímatelné cizí předměty, především ozdoby těla apod. Personál oddělení Vám na vyžádání poskytne na tyto předměty hygienický sáček, kam je uložíte a ponecháte ve svlékacím boxu. Doporučujeme ponechat doma nebo na lůžkovém oddělení šperky a jiné cennosti. Personál Vás zároveň poučí, které části oděvu musíte před vyšetřením sejmout, a poskytne Vám provizorní pokrývku těla.

**Před vyšetřením s podáním kontrastní látky do cévy je nutno minimálně 4 hodiny lačnit. Tekutiny lze požit ještě do 2 hodin před výkonem.** Pokud jste si vědom/a, že jste tuto dobu nedodržel/a, nebojte se upozornit včas personál angiografického pracoviště, aby nedošlo k ohrožení vašeho zdraví nebo života.

Je nutné požit trvale užívané léky na léčbu vysokého tlaku, srdečních onemocnění, astmatu (sprej na léčbu astmatu si vezměte s sebou na angiografické pracoviště), nerozhodne-li ošetřující lékař jinak.

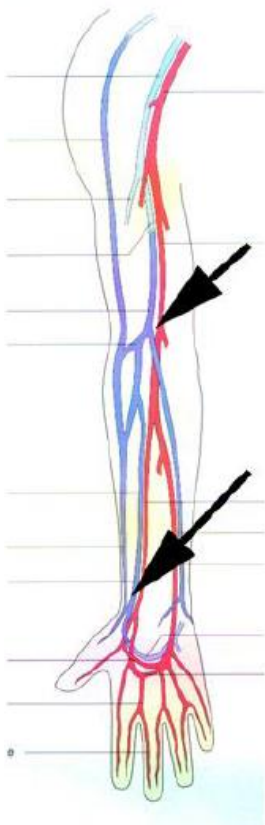
Vašeho lékaře i personál angiografického pracoviště upozorněte na **cukrovku**, s tím související požívání léků, z nichž některé je nutné 2 dny před výkonem vysadit; je-li Vám známá **porucha srážlivosti** krve či užíváte-li Warfarin; máte-li **strumu či zvýšenou funkci štítné žlázy**, je nutné 2 dny před výkonem a 3 týdny po něm užívat léky k tomuto určené; v případě **virového onemocnění jater a AIDS, event. jiné přenosné choroby** prosím, informujte ošetřující personál.

### Postup při výkonu

Jedná se o tzv. cévní intervenční radiologický výkon, tedy o lékařský zákrok, kdy bez operace, pouze nápichem cévy a speciální manipulací cévkou nebo jinými pomůckami uvnitř cévního řečiště dosáhneme diagnostického nebo léčebného výsledku. Při intervenčním výkonu na hemodialyzačním zkratu se zavedou speciální nástroje stěnou cévy, většinou na horní končetině, a jejich pomocí je zlepšena průchodnost vnitřku píštěle pro krev. Po získání přístupu do vnitřku cévy nápichem jehlou a po zavedení speciálního pouzdra

(tzv. sheath) sondujeme cévní řečiště pod rentgenovou kontrolou pomocí speciálních drátěných vodičů a katétrů, v případě potřeby je po vodiči možné zavést balónkový katétr k roztažení zúženého místa cévy, ve výjimečných případech se zavádí speciální výztuha vnitřku cévy, tzv. stent. V případě, že je cévní řečiště uzavřeno cévní sraženinou, je možné v průběhu výkonu odstranit sraženinu mechanicky pomocí speciálního katétru (využívány jsou různé mechanické principy) nebo na sraženinu působit cíleně pomocí rozpouštějících léků.

Nápích stěny pístěle se děje většinou pod sonografickou kontrolou a katétr je zaveden v místním znecitlivění. Při vstříkávání kontrastní látky můžete uvnitř těla pociťovat teplo, při manipulaci s pomůckami mírný tlak či dokonce bolest v oblasti zkratu. Je nutné, abyste během výkonu spolupracovali s personálem angiografického pracoviště, tj. leželi v klidu, zadrželi na výzvu dech a prováděli další jednoduché úkony. Délka výkonu se většinou pohybuje od 30 - 120 minut. Názorně demonstrují výkon následující obrázky:



1



2

Obrázek 1: důležité cévy horní končetiny. Šipky ukazují typickou oblast pro založení spojky mezi tepnou a žilou

Obrázek 2 : rentgenový snímek hemodialyzačního zkratu na předloktí. Šipka ukazuje oblast napojení mezi tepnou a žilou nad zápěstím.

### Rizika, následky a možné komplikace výkonu

Metoda využívá k vyšetření **rentgenového záření**. Rentgenové záření může za určitých okolností škodit zdraví. Přínos výkonu však jednoznačně převyšuje riziko těchto škod. Při výkonech na hemodialyzačním zkratu se podává do cévy kontrastní látka, jejíž hlavní součástí je jód. Je proto nutné, abyste upozornil/a jak indikujícího lékaře, tak personál angiografického pracoviště, že máte **alergii** jakéhokoli typu, zejména na zmíněný jód. Při dosud zachované funkci ledvin může dojít v souvislosti s podáním jódové kontrastní látky k dalšímu prohloubení **ledvinné nedostatečnosti**, čemuž lze zabránit dostatečným zavodněním před a po výkonu nebo užitím speciální kontrastní látky. Komplikace v místě vstupu do cévního systému jsou vzácné, nejčastější je krevní výron, méně častá je infekce.

Možné periprocedurální (související s výkonem) komplikace jsou krvácení z vpichů, vznik větší modřiny v místě intervence, velmi vzácně může dojít k prasknutí cévy, které je nutné ošetřit chirurgicky. Dále je možný vznik sraženiny v cévě nebo mimořádně vzácně její únik do plic a vznik tzv. plicní embolizace nebo únik do periferie tepenného řečiště. Tento stav může ohrozit život nebo zdraví nemocného, dochází k němu naštěstí naprosto mimořádně a je většinou léčebně ovlivnitelný. Pokud se po výkonu nadměrně rozvine funkce zkratu, může velký průtok zatížit nadměrně srdeční sval nebo ohrozit prsty a ruku příslušné končetiny. Tento stav pak vyžaduje chirurgické zúžení nebo uzavěr zkratu. Opět jde o výjimečnou komplikaci. Může nastat také opožděné krvácení z vpichu mimo angiografické pracoviště, které je nutné po sejmutí tlakového obvazu zastavit stížením v místě výronu krve. Pokud není pacient sám schopen tuto komplikaci zvládnout, musí být doprovázen poučenou osobou, která stavění krvácení ovládá (zabezpečí

Tento formulář ani žádná jeho část nesmí být reprodukována, publikována a šířena žádným způsobem a v žádné podobě bez výslovného svolení vedení FN Plzeň.



lékař odesílající k výkonu). Technická úspěšnost se ve kvalitních centrech se pohybuje kolem 95 %. I při kvalitní následné péči je těžké odhadnout dlouhodobou průchodnost zkratu po intervenčním výkonu. Zúžený či uzavřený zkrat lze většinou opětovně léčit. Sledování zkratu se doporučuje klinickým, v případě chybné funkce také ultrazvukovým vyšetřením. **Při jakémkoli podezření na zeslabení průtoku píštělí nebo naopak při výrazné náplni píštěle nebo zatvrdnutí je nutné neprodleně upozornit ošetřujícího lékaře.**

### **Chování po výkonu, možná omezení**

Vstupní pouzdro v píštěli Vám bude odstraněno na našem pracovišti intervenční radiologie, v některých případech ji ale ponecháme pro účely hemodialýzy. Na místo vpichu se po vynětí sheathu (pouzdra) přikládá tlakový obvaz. Ten nesmí být ani příliš volný ani zbytečně utažený. V případě trombolýzy (rozpuštění sraženiny) nebo v případě závažnější komplikace budete hospitalizován/a a bude nutné setrvat na lůžku minimálně do druhého dne. Během této doby Vám bude věnována zvýšená pozornost ošetřujícího personálu. Dodržováním všech pokynů předejdete možným komplikacím.

Nejste-li léčeni pro cukrovku, je vhodné po výkonu ještě 2 hodinové lačnění. Máte-li cukrovku, lze po skončení výkonu podat jídlo dle doporučení ošetřujícího lékaře s podáním příslušné dávky insulínu, anebo ústy podávaných přípravků pro léčbu cukrovky.

Dovolujeme si Vás informovat, že na poskytování zdravotních služeb v naší nemocnici se mohou podílet osoby získávající způsobilost k výkonu povolání zdravotnického pracovníka nebo jiného odborného pracovníka, a to včetně nahlížení do zdravotnické dokumentace. Přítomnost těchto osob při poskytování zdravotních služeb můžete odmítnout a jejich nahlížení do zdravotnické dokumentace můžete během svého léčení zakázat. Bližší informace Vám na vyžádání poskytne ošetřující lékař.

### **PROHLÁŠENÍ PACIENTA/KY (ZÁKONNÉHO ZÁSTUPCE)**

Byl/a jsem seznámena s údaji o účelu, povaze, předpokládaném prospěchu, následcích a možných rizicích navrhovaných zdravotních služeb (zdravotního výkonu).

Byl/a jsem seznámen/a s alternativami (jinými možnostmi) navrhovaných zdravotních služeb (zdravotního výkonu), s jejich výhodami a riziky a měl/a jsem možnost si jednu z alternativ zvolit (pokud tato možnost volby existuje a pokud výkon nepodléhá zvláštním právním předpisům).

Byl/a jsem seznámen/a s možnými omezeními v obvyklém způsobu života a v pracovní schopnosti po poskytnutí zdravotních služeb (po zdravotním výkonu) a s možnými očekávanými změnami zdravotního stavu a zdravotní způsobilosti.

Byl/a jsem seznámen/a s léčebným režimem, vhodnými preventivními opatřeními a s možnými kontrolními zdravotními výkony.

Byl/a jsem poučen/a o právu svobodně se rozhodnout o postupu při poskytování zdravotních služeb, pokud jiné právní předpisy toto právo nevylučují.

Nezamířel/a jsem žádné mně známé údaje o zdravotním stavu, které by mohly nepříznivě ovlivnit léčbu či ohrozit mé okolí, zejména rozšířením infekční choroby.

Prohlašuji, že mi byla poskytnuta podrobná informace o implantovaném zdravotnickém prostředku podle zvláštního právního předpisu. (Toto prohlášení se týká pouze pacientů s implantovaným zdravotnickým prostředkem.)

Prohlašuji, že jsem byl/a poučen/a o možnosti odvolání tohoto informovaného souhlasu a беру на vědomí, že případné odvolání souhlasu nebude účinné, pokud již bude započato provádění zdravotního výkonu, jehož přerušování může způsobit vážné poškození zdraví nebo ohrožení života.

V případě výskytu neočekávaných komplikací vyžadujících neodkladné provedení dalších zákroků nutných k záchraně života nebo zdraví souhlasím, aby byly provedeny veškeré další potřebné a neodkladné výkony nutné k záchraně života nebo zdraví.

**Prohlašuji, že jsem mohl/a klást doplňující otázky, na které mi bylo řádně odpovězeno, a že jsem informacím a poučení plně porozuměl/a a souhlasím s poskytnutím navrhovaných zdravotních služeb (zdravotním výkonem).**



Pacient/ka: .....

Rodné číslo: .....

Informace uvedené v tomto souhlasu s poskytnutím zdravotních služeb týkající se nezletilého pacienta (pacienta s omezenou svéprávností) byly tomuto pacientovi poskytnuty přiměřeně jeho rozumové a volní vyspělosti.

**POSOUZENÍ ZPŮSOBILOSTI NEZLETILÉHO PACIENTA NEBO PACIENTA S OMEZENOU SVÉPRÁVNOSTÍ K VYSLOVENÍ SOUHLASU:**

(vyplní lékař/ka poskytující údaje a poučení)

- Pacient/ka **je** rozumově a volně vyspělý/á k vyslovení souhlasu s poskytnutím navrhovaných zdravotních služeb.
- Pacient/ka **není** rozumově a volně vyspělý/á k vyslovení souhlasu s poskytnutím navrhovaných zdravotních služeb.

**Prohlášení indikujícího lékaře:**

Prohlašuji, že jsem řádně informoval výše uvedeného pacienta (zákonného zástupce) o účelu, povaze a alternativách plánovaného vyšetření způsobem, který byl dle mého soudu pro něj srozumitelný. Dále jsem ověřil kontraindikace vyšetření.

.....  
jmenovka (hůlkovým písmem nebo razítkem)

ZOK

podpis

**Prohlášení provádějícího lékaře:**

Prohlašuji, že jsem řádně informoval výše uvedeného pacienta (zákonného zástupce) o provedení, rizicích a možných komplikacích plánovaného vyšetření způsobem, který byl dle mého soudu pro něj srozumitelný. Dále jsem ověřil kontraindikace lékařského ožáření.

.....  
jmenovka (hůlkovým písmem nebo razítkem)

ZOK

podpis

V Plzni dne: ..... v ..... hodin

.....  
podpis pacienta/ky (podpis zákonného zástupce)

**Vyplňte v případě, že pacient/ka je způsobilý/á k udělení souhlasu, ale nemůže se s ohledem na svůj zdravotní stav podepsat (např. pro úraz horní končetiny):**

**Současný zdravotní stav pacienta/ky nedovoluje, aby podepsal/a tento souhlas, protože:****Náhradní způsob projevu vůle (souhlasu):**

kývnutím hlavy       gestem: .....       očima       jinak: .....

Svěděk: .....

jméno a příjmení

podpis (není-li svědek zaměstnancem FN Plzeň, uveďte se adresa a datum narození)

**Vyplňte v případě, že pacient/ka (zákonný zástupce) odmítl/a souhlas podepsat:**

**Pacient/ka (zákonný zástupce) odmítl/a tento souhlas podepsat.**

Lékař/ka (zdravotnický pracovník) poskytující údaje a poučení:

.....  
jmenovka (hůlkovým písmem nebo razítkem)

ZOK

podpis

Svěděk: .....

jméno a příjmení

podpis (není-li svědek zaměstnancem FN Plzeň, uveďte se adresa a datum narození)