

ZÁTĚŽOVÉ SCINTIGRAFICKÉ VYŠETŘENÍ PROKRVENÍ SRDEČNÍHO SVALU

Pacient/ka: Narozen/a:

titul jméno příjmení

Rodné číslo (číslo pojistěnce): / 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, vážení rodiče,

na základě Vašeho zdravotního stavu doporučil Váš ošetřující lékař provedení zátěžového scintigrafického vyšetření prokrvení srdečního svaly (vyšetření pomocí radioaktivního izotopu).

Máte právo svobodně se rozhodnout o postupu při poskytování zdravotních služeb, 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

Tento výkon umožní přesné posouzení prokrvení svaloviny levé komory Vašeho srdce a její výkonnost při zátěžových podmínkách. Na podkladě dosažených výsledků lze stanovit další léčebný postup. Výkon je často spojen s vyšetřením prokrvení srdečního svaly za klidových podmínek. K tomuto vyšetření budete po ukončení dnešního vyšetření (pokud to bude potřebné) pozván/a. Ženy v reprodukčním věku musí nahlásit těhotenství, podezření těhotenství, nebo zda kojí.

Alternativy (jiné možnosti) výkonu / léčby

Toto vyšetření prakticky jako jediné při minimální invazivnosti umožňuje velmi přesně posoudit kvalitu prokrvení svaloviny levé komory a funkčnost Vašeho srdce, do určité míry ho však lze nahradit i jinými metodikami (CT, magnetická rezonance, dobutaminové ECHO). V případě, že chcete dát přednost jinému vyšetření, je nutná konzultace s ošetřujícím lékařem (nejlépe s kardiologem).

Příprava k výkonu

Vyšetření se provádí nalačno. V případě, že jste pozván/a na pozdější hodinu (od 11:00 hod. a později), se můžete lehce nasnídat. Vždy je však nutné 24 hodin před vyšetřením vyloučit všechny nápoje a potraviny obsahující kofein, tein a ostatní methylxantinové deriváty. Jedná se zejména o kávu, čaj, coca-colu a obdobné nápoje, čokoládu, banány. Je možné pít pouze vodu.

Po schválení Vaším ošetřujícím lékařem je třeba vysadit následující léky:

– které nesmíte užívat 2 dny před vyšetřením, a v den vyšetření:

- o beta-blokátory (např. Apo-metoprolol, Apo-pindolol, Atedon, Atenobene, Atenolol, Betaloc, Concor, Cordanum, Logimax, Pindolol, Sandoretic, Tenoretic, Tenormin, Trasicor, Trimecryton, Trimepranol, Vasocardin, aj.)
- o antagonisty kalcia (např. Agen, Aldizem, Altiazem, Amlopin, Apo-verap, Azupamil, Blocalcin, Diacordin, Dilacor, Dilrene, Dilzem, Isoptin, Lekoptin, Nifedipin, Norvasc, Orcal, Plendil, Presid, Verahexal, Verapamil, aj.)

– neužívat 1 den před vyšetřením a v den vyšetření:

- o nitráty (např. Deponit, Isoket, Lenitral, Maycor, Minitran, Monomack, Nitrangin, Nitrix, Nitroglycerin, Nitromack, Nitromint, Nit-ret, aj.)
- o deriváty xantinu a centrální a periferní vasodilatancia (např. Agapurin, Aminophyllin, Corvaton, Enelbin, Molsihexal, Pentoxifylin, Prectual, Syntophyllin, Trental).



K vyšetření je vhodné si přinést sportovní oděv a obuv, rovněž si přinesete všechny léky, které užíváte. Vyšetření a s ním spojená doba pobytu na našem pracovišti většinou nepřesáhne 2 hodiny, může však dojít k prodloužení doby pobytu z důvodu nutnosti provedení akutního vyšetření u jiného pacienta nebo při jiných logisticky neočekávaných událostech na pracovišti.

Postup při výkonu

Na začátku vyšetření Vám napíchneme žílu na horní končetině. Vlastní zatížení je možné provést různými způsoby: nejvýhodnější a nejpřirozenější je bicyklová ergometrie (test na kole), při které budete postupně zatěžován/a tak dlouho, dokud nebude dosaženo potřebné tepové frekvence. V případě, že nemůžete podstoupit vyšetření na kole, nebo pokud by byl jeho výsledek nedostatečný, pak často používanou možností je farmakologický typ zátěže, tj. navození stavu vyššího prokrvení srdečního svalu podáním příslušných léků. Farmakologický test se může kombinovat s nízkou zátěží na kole, která snižuje výskyt vedlejších příznaků, které poměrně často tuto formu zátěže doprovází (viz rizika a možné komplikace výkonu).

Během celého vyšetření bude monitorována EKG křivka, krevní tlak a puls. Vyšetření je vždy spojeno s aplikací (podáním) malého množství radioaktivní látky do žíly na vrcholu dosažené zátěže. Radiační zátěž je srovnatelná s běžnými rentgenovými snímky.

Obvykle do 15 minut od podání radiofarmaka se provádí vlastní záznamy rozložení radiofarmaka ve svalovině Vašeho srdce. Tato část vyšetření trvá asi 20 min. Během této doby budete ležet v poloze na zádech a speciální přístroj (gama kamera) bude rotovat (krouživě se pohybovat) kolem Vašeho hrudníku. Pro kvalitu záznamů je důležité vydržet po tuto dobu v klidu bez jakéhokoliv pohybu. Tím pro Vás toto vyšetření končí. Před Vaším odchodem z oddělení je pořízený záznam předběžně vyhodnocen a podle výsledku lékař rozhodne, zda nález vyžaduje či nevyžaduje doplnění vyšetření prokrvení srdečního svalu za klidových podmínek.

Rizika, následky a možné komplikace výkonu

Během testu se může přechodně objevit bolest na hrudi či dušnost, během zátěže či těsně po jejím ukončení může někdy dojít k poklesu krevního tlaku, který se projevuje pocitem nevolnosti a točením hlavy. Tyto příznaky většinou rychle ustupují po uložení na lůžko. Velmi vzácně může dojít ke komplikacím, které mohou vyžadovat ošetření metodami intenzivní medicíny, konkrétně sledováním na jednotce intenzivní péče, akutním provedením koronarografie (nástřík kontrastní látky do věnčitých tepen na srdci) s eventuálním následným zprůchodněním kriticky zúžené cévy balónkem, zcela výjimečně je potřeba obnovit správnou srdeční činnost elektrickým výbojem.

Farmakologická zátěž s použitím dipyridamolu či regadenosonu není vhodná pro nemocné s průduškovým astmatem, protože podávaná látka může vyvolat záchvat dušnosti. Poměrně často také po podání těchto látek dochází k poklesu krevního tlaku, proto tuto formu zátěže nepoužíváme u pacientů s nízkým krevním tlakem. Farmakologickou zátěž dále neprovádíme u pacientů s některými převodními poruchami vedení srdečního svalu a u pacientů, kteří v nedávné době krváceli do zažívacího traktu. Mezi zcela běžné vedlejší účinky patří celkový pocit tepla či bolest hlavy po jeho podání.

Radiační zátěž z tohoto výkonu je srovnatelná se zátěží z běžných radiologických vyšetření a v rámci lékařských ozáření spadá mezi střední až vyšší zátěž.

Provádět vyšetření u těhotných žen se jeví jako nežádoucí, neboť nelze vyloučit škodlivý účinek i malé dávky radioaktivního záření na plod v děloze matky, a to zejména v první třetině trvání těhotenství.

Přenos radioaktivní látky z krevního oběhu kojící matky k dítěti mateřským mlékem je nutno vyloučit dočasným přerušením kojení na doporučenou dobu 24 hod. Mléko je však nutno odstříkovat a vylévat, aby se v kojení mohlo později bez problémů pokračovat. Ošetřující lékař i lékař na našem oddělení se těmito riziky s Vaší pomocí speciálně zabývají, a pokud je vyšetření možno odložit, pak jeho provedení oddálí.

Chování po výkonu, možná omezení

V den vyšetření po ukončení snímání a v den následující je vhodné, abyste zvýšil/a příjem tekutin až na několik litrů a často vyprazdňoval/a močový měchýř.

Použité radiofarmakum (^{99m}Tc) vyzařuje ionizující záření, jehož intenzita se velmi rychle snižuje se vzdáleností od Vaší osoby a množství radioaktivní látky v organismu rychle klesá jak samovolným rozpadem v čase (poločas rozpadu 6 hodin), tak vylučováním (hlavně močí).

Pro Váš styk s veřejností a rodinnými příslušníky není nutné přijímat žádná zvláštní opatření, obecně je však vhodné v den vyšetření omezit osobní styky na časově nezbytnou míru.

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 nevyklučují.

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 beru na 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).

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 SVÉPŘÁVNOSTÍ 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.

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

.....
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:

.....



Pacient/ka:

Rodné číslo:

Náhradní způsob projevu vůle (souhlasu):

kývnutím hlavy gestem: očima jinak:

Svěděk:
jméno a příjmení podpis (není-li svědek zaměstnancem FN Plzeň, uveďte se adresu a datum narození)

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

Pacient/ka (zákonný zástupce) odmít/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 adresu a datum narození)