

## Scintigrafie skeletu

### Jak vyšetření probíhá?

1. **Podání radiofarmaka:** Do žíly vám bude injekčně podána malá dávka radioaktivní látky (Tc-99m HDP). Nezpůsobuje žádné vedlejší účinky a většina se vylučuje močí do 24 hodin.
2. **Snímkování:**
  - **První fáze (perfúzní):** Bezprostředně po podání radiofarmaka bude provedeno první snímkování, které zachytí prokrvení kostí
  - **Druhá fáze (fáze měkkých tkání):** Následuje ihned po první. Pořídí další snímky, které zobrazí distribuci radiofarmaka v měkkých tkáních
  - **Třetí fáze (kostní fáze):** Po 2–4 hodinách od podání radiofarmaka se pořídí hlavní snímky, které zobrazují vychytávání látky v kostech

Během čekání mezi fázemi můžete opustit oddělení, ale bude potřeba vypít větší množství tekutin, abyste urychlili vylučování radiofarmaka z těla. Také je vhodné často močit.

Zda budou snímány i první dvě fáze záleží na indikaci, třetí fáze je snímána vždy.

3. **Vyšetření je bezbolestné** a trvá několik hodin (včetně čekání mezi jednotlivými fázemi). Samotné snímkování zabere obvykle 30–60 minut

### Co musíte dodržovat před a po vyšetření?

- **Před vyšetřením** Večer před vyšetřením tableta kalium iodatum či mořské ryby
- **Po vyšetření:**
  - Doporučuje se **pít hodně tekutin** (voda, čaj), abyste urychlili vyloučení radiofarmaka z těla
  - Častěji chodte na toaletu, aby se radioaktivní látka rychleji vyplavila
  - **Pokud kojíte**, přerušete kojení na 12 hodin po vyšetření a odstříkané mléko během této doby vylévejte

## Perfuzní scintigrafie myokardu

### Jak vyšetření probíhá?

1. **Podání radiofarmaka:** Radioaktivní látka Tc-99m MIBI se aplikuje do žíly. MIBI se následně váže na srdeční tkáň a umožňuje zobrazení oblastí s různým stupněm prokrvení.
2. **Zátěžová a klidová fáze:**
  - **Zátěžová fáze:** Probíhá podáním léku, který simuluje zátěž (Regadenoson). Tato fáze nám ukáže, jak srdce funguje při fyzickém výkonu
  - **Klidová fáze:** Obvykle s odstupem min. jednoho týdne se provede další scintigrafie, která ukáže, jak je srdce prokrvováno v klidovém stavu

Obě fáze se porovnávají, aby bylo možné zjistit, zda jsou oblasti srdečního svalu trvale poškozené nebo pouze dočasně nedostatečně zásobené krví při zátěži.

Klidová fáze nemusí být indikována, záleží na rozhodnutí lékaře po zhodnocení zátěžové fáze.

3. **Snímání:** Po podání radiofarmaka budete ležet na zádech a speciální gama kamera bude snímat váš hrudník. Vyšetření je bezbolestné a trvá přibližně 15–35 minut.

### Co musíte dodržovat před a po vyšetření?

#### • Před vyšetřením:

- **Nutná snídaně s obsahem tuků:** Ke snídani nutné sníst rohlík s máslem či tučný bílý jogurt. Pít pouze vodu či mléko.
- **Omezení kofeinu, čajů:** 24 hodin před vyšetřením NEPIJTE kávu, žádný čaj, čokoládu, energetické nápoje a jakékoli další produkty s kofeinem a teinem. Tyto látky mohou ovlivnit přesnost výsledků.
- **Léky: 24 h před zátěžovým vyšetřením vysadit:** Nitráty, Dipyridamol, Corvaton, Mosihexal, léky s kofeinem  
**3 dny před zátěžovým vyšetřením vysadit:** Léčiva obsahující aminophyllin, Theophylin (např. Euphylin)

Lze užít: B-blokátory, antagonisty vápníku či jinou medikaci **NE**obsahující kofein

#### • Po vyšetření:

- **Pijte dostatek tekutin** (voda, čaj), abyste urychlili vylučování radioaktivní látky z těla.
- Po zátěžovém vyšetření je vhodné **omezit fyzicky náročné aktivity**.
- **Pokud kojíte**, přerušete kojení na 24 hodin po vyšetření a odstříkané mléko během této doby vylévejte.

## Perfúzní scintigrafie plic

### Jak vyšetření probíhá?

1. **Podání radiofarmaka:** Do žíly vám bude injekčně podána malá dávka radioaktivní látky **Tc-99m MAA**. MAA (mikroagregáty albuminu) se hromadí v plicích a umožňuje zobrazit průtok krve jednotlivými částmi plic.
2. **Snímání:** Po aplikaci radiofarmaka budete ležet na zádech a gama kamera bude snímat vaše plíce z různých úhlů. Vyšetření je bezbolestné a zabere přibližně 5 minut. Dle rozhodnutí lékaře se může doplnit další snímkování SPECT či SPECT/CT trvající dalších zhruba 20min.
3. Vyšetření se někdy kombinuje s **ventilační scintigrafií**, která ukazuje, jak vzduch proudí do plic. Pokud bude vyšetření kombinováno, budete vdechovat radioaktivní plyn Krypton během snímání.

## Co musíte dodržovat před a po vyšetření?

- **Před vyšetřením** není nutná žádná speciální příprava. Můžete jíst a pít jako obvykle. Léky není třeba vysazovat.
- **Po vyšetření:**
  - Doporučuje se **pít hodně tekutin** (voda, čaj), aby se radioaktivní látka rychleji vyloučila z těla.
  - Vyšetření neovlivňuje vaši schopnost řídit nebo vykonávat běžné činnosti, takže se po něm můžete vrátit k obvyklému režimu.
  - **Pokud kojíte**, přerušete kojení na 12 hodin po vyšetření a odstříkané mléko během této doby vylévejte.

## Vyšetření dopaminových transportérů - DatScan a StriaScan

### Jak vyšetření probíhá?

1. **Podání radiofarmaka:** Do žíly vám bude aplikována radioaktivní látka **I-123 ioflupan**. Po podání bude potřeba počkat přibližně 3–6 hodin, aby se látka dostatečně rozšířila do mozku a vážala na dopaminové receptory.
2. **Snímání:** Poté budete ležet na zádech se zafixovanou hlavou a gama kamera snímá váš mozek. Samotné snímání trvá asi 40-50 minut. Je důležité, abyste během vyšetření leželi klidně, bez pohybu

### Co musíte dodržovat před a po vyšetření?

- **Před vyšetřením:**
  - **Informujte odesílajícího lékaře pokud máte alergii na jód – je nutná premedikace před vyšetřením**
  - Informujte svého lékaře o všech lécích, které užíváte, zejména pokud berete léky ovlivňující dopaminové receptory (např. některá antidepresiva nebo antipsychotika). Některé z nich může být potřeba před vyšetřením vysadit
  - **7 dnů před vyšetřením vysadit:**
    - amfetamin, bupropion, kokain, kodein, dexamfetamin, methylfenidát, modafinil, fentermin, selektivní inhibitory zpětného vychytávání serotoninu, jako je sertralin
  - Není nutné být nalačno, můžete jíst a pít jako obvykle
  - Večer před vyšetřením kapsle kalium iodatum
- **Po vyšetření:**
  - Doporučuje se **pít hodně tekutin** (voda, čaj), aby se radioaktivní látka co nejrychleji vyloučila z těla.
  - Můžete se vrátit k běžným činnostem, pokud vám lékař neřekne jinak
  - **Pokud kojíte**, tak byste neměla kojit 3 dny po vyšetření a odstříkané mléko během této doby vylévejte

## Scintigrafie štítné žlázy

### Jak vyšetření probíhá?

1. **Podání radiofarmaka:** Do žíly vám bude aplikována radioaktivní látka  $I^{123}$ ,  $Tc^{99m}$ , **MIBI** (dle indikace lékaře). Radiofarmakum se vychytá ve štítné žláze.
2. **Čekací doba:** Po podání radiofarmaka budete čekat dle použitého radiofarmaka přibližně 1–6 hodin, aby se látka dostatečně nahromadila ve štítné žláze.
3. **Snímání:** Budete ležet na zádech a gamakamera bude snímat vaši štítnou žlázu. Vyšetření je bezbolestné a obvykle trvá asi 15–30 minut. Během této doby je důležité, abyste leželi v klidu.

### Co musíte dodržovat před a po vyšetření?

- **Před vyšetřením:**
  - Informujte lékaře o všech lécích, které užíváte, zejména pokud užíváte léky obsahující jód (např. jodové tablety, léky na štítnou žlázu nebo některé vitamíny).
  - **Jódová omezení:** Pokud jste nedávno podstoupili vyšetření s kontrastní látkou obsahující jód (např. CT vyšetření), nebo jste užívali jodové doplňky, informujte lékaře, protože to může ovlivnit výsledky a je třeba vhodně naplánovat termín vyšetření.
- **Po vyšetření:**
  - Můžete se vrátit k běžným činnostem, pokud vám lékař neřekne jinak.
  - Doporučuje se **pít více tekutin** (voda, čaj), aby se radioaktivní látka rychleji vyloučila z těla.
  - **Pokud kojíte**, přerušete kojení na 12 hodin (u  $I^{123}$  na 3 dny) po vyšetření a odstříkané mléko během této doby vylévejte.

## Scintigrafie příštítných tělísek

### Jak vyšetření probíhá?

1. **Podání radiofarmaka:** Do žíly vám bude injekčně podána radioaktivní látka **Tc-99m MIBI**. MIBI se dostane do příštítných tělísek a pomůže zobrazit jejich funkci.
2. **Snímkování v časně fázi:** Po podání radiofarmaka budete čekat asi 10 minut. Poté se provede snímkování pomocí gama kamery doplněné o CT s kontrastní látkou, které trvá přibližně 30 - 45 minut. Během této doby budete muset ležet v klidu.
3. **Snímkování v pozdní fázi:** Po 2 -3 hodinách se provede druhé snímání bez CT.

### Co musíte dodržovat před a po vyšetření?

- **Před vyšetřením:**
  - Po domluvě s vaším ošetřujícím lékařem lékařem je vhodné vynechat léky snižující hladinu parathormonu – kalcimimetika například Cinacalcet a to nejméně týden před vyšetřením.

- Přijít lačný.
- Informujte lékaře o všech lécích, které užíváte, zejména o lécích na štítnou žlázu a příštítná tělíska.
- **Po vyšetření:**
  - Doporučuje se **pít hodně tekutin** (voda, čaj), abyste urychlili vylučování radiofarmaka z těla.
  - Můžete se vrátit k běžným činnostem, pokud vám lékař neřekne jinak.
  - **Pokud kojíte**, přerušete kojení na 12 hodin po vyšetření a odstříkané mléko během této doby vylévejte.

## Perfuzní scintigrafie mozku

### Jak vyšetření probíhá?

1. **Podání radiofarmaka:** Před aplikací a po aplikaci budete ležet v aplikační místnosti v klidu a šeru se zavřenýma očima (Neusnout!). Do žíly vám bude injekčně podána radioaktivní látka **Tc-99m HMPAO**, která se distribuuje do mozku, kde zobrazí průtok krve v různých částech mozku.
2. **Snímání:** Po podání radiofarmaka bude provedeno snímání na gamakameře. Budete ležet na zádech se zafixovanou hlavou a gama kamera bude snímat váš mozek z různých úhlů. Samotné snímání trvá přibližně 30–45 minut. Během vyšetření musíte ležet v klidu.

### Co musíte dodržovat před a po vyšetření?

- **Před vyšetřením:**
  - V den vyšetření byste neměli nápoje s obsahem kofeinu a jiné energetické nápoje, alkohol a neměl by kouřit. Jinak můžete jíst a pít jako obvykle.
- **Po vyšetření:**
  - Doporučuje se **pít hodně tekutin**, aby se radioaktivní látka rychleji vyloučila z těla.
  - Po vyšetření se můžete vrátit ke svým běžným aktivitám, pokud vám lékař neřekne jinak.
  - **Pokud kojíte**, přerušete kojení na 12 hodin po vyšetření a odstříkané mléko během této doby vylévejte.

## Scintigrafie značenými leukocyty

### Jak vyšetření probíhá?

1. **Odběr krve:** Nejprve vám odebereme krev, ze které se izolují vaše bílé krvinky.
2. **Značení leukocytů:** Vaše bílé krvinky se v laboratoři označí radioaktivní látkou **Tc-99m**. Tento proces trvá přibližně 2 – 3 hodiny.

3. **Podání značených leukocytů:** Po označení vám budou leukocyty aplikovány zpět do krevního oběhu prostřednictvím injekce do žíly.
4. **Snímání časná fáze:** Ihned po aplikaci se pomocí gamakamery snímá oblast zájmu, snímkování trvá cca 10 minut.
5. **Pozdní fáze:** Za 4h od aplikace se snímá celotělový snímek a detailní snímky oblasti zájmu doplněné o CT. Snímkování trvá kolem 60 min.
6. **Odložená fáze:** Za 24h jsou pořízeny statické snímky oblasti zájmu. Snímkování trvá okolo 20 – 40 min.

### Co musíte dodržovat před a po vyšetření?

- **Před vyšetřením:**
  - **Nutná vydatná hydratace před vyšetřením pro správné označení granulocytů – den před vyšetřením 1 litr tekutin navíc oproti normálnímu příjmu a ráno v den vyšetření min 0,5 litru tekutin**
  - **24 hodin před vyšetřením nejíst tučnou stravu**
  - **Ráno je nutné přijít nalačno**
  - Informujte lékaře o všech lécích, které užíváte, zejména pokud máte autoimunitní nebo zánětlivá onemocnění, která by mohla ovlivnit výsledky.
- **Po vyšetření:**
  - Po skončení vyšetření se doporučuje **pít dostatek tekutin**, aby se radioaktivní látka rychleji vyloučila z těla.
  - Můžete se vrátit ke svým běžným aktivitám.
  - **Pokud kojíte**, přerušte kojení na 12 hodin po vyšetření a odstříkané mléko během této doby vylévejte.

## Vyšetření srdeční amyloidózy

### Jak vyšetření probíhá?

1. **Podání radiofarmaka:** Do žíly vám bude injekčně podána radioaktivní látka **Tc-99m DPD**. Tato látka se váže na amyloidní plaky, které se mohou hromadit v srdci nebo jiných tkáních.
2. **Snímání:** Asi 3 hodiny po podání radiofarmaka se provede snímkování pomocí gama kamery. Během snímkování musíte klidně ležet, aby bylo možné zachytit přesné obrazy srdce a hrudníku. Samotné snímkování trvá asi 30 minut.

### Co musíte dodržovat před a po vyšetření?

- **Před vyšetřením** Večer před vyšetřením tableta kalium iodatum či mořské ryby
  - Žádná další příprava není nutná. Můžete jíst a pít jako obvykle.
- **Po vyšetření:**
  - Doporučuje se **pít dostatek vody**, aby se radioaktivní látka rychleji vyloučila z těla.

- Po vyšetření se můžete ihned vrátit ke svým běžným aktivitám.
- **Pokud kojíte**, přerušete kojení na 12 hodin po vyšetření a odstříkané mléko během této doby vylévejte.

## Lymfoscintigrafie končetin

### Jak vyšetření probíhá?

1. **Podání radiofarmaka:** Lékař vám podá malé množství radioaktivní látky (radiofarmaka) pomocí dvou injekcí pod kůži vyšetřované končetiny. Místo vpichu závisí na oblasti, která má být vyšetřena (například ruka nebo noha).
2. **Úvodní snímání:** Probíhá ihned po aplikaci. Radiofarmakum se začne šířit lymfatickým systémem a gama kamera sleduje jeho pohyb. Během vyšetření, které obvykle trvá 40 minut, budete ležet klidně a kamera pořídí sérii snímků, aby bylo možné zmapovat cestu lymfy a lokalizovat případné blokády nebo abnormální uzliny.
3. **Dodatečné snímkování:** Minimálně po půl hodině pohybu, kdy je opravdu nutné stále pohybovat končetinami (chůze v případě nohou, mačkání míčků v případě horních končetin), následuje další snímání trvajícím zhruba 20 minut.

### Co musíte dodržovat před a po vyšetření?

- **Před vyšetřením:**
  - Není nutná žádná speciální příprava. Můžete jíst a pít jako obvykle.
- **Po vyšetření:**
  - Po ukončení vyšetření se můžete vrátit ke svým běžným činnostem.
  - Doporučuje se **pít dostatek tekutin**, aby se radioaktivní látka rychleji vyloučila z těla. Množství radioaktivní látky je velmi malé a neohrožuje vaše zdraví.
  - **Pokud kojíte**, přerušete kojení na 12 hodin po vyšetření a odstříkané mléko během této doby vylévejte.

## Označení sentinelové uzliny

### Jak vyšetření probíhá?

1. **Podání radioaktivní látky:** Lékař aplikuje pod kůži malé množství radioaktivní látky do oblasti blízko nádoru (v případě nádorů prsu kolem bradavky a k označenému místu nádoru, v případě melanomu kolem nádoru). Tato látka putuje lymfatickými cévami a hromadí se v sentinelové uzlině. Po aplikaci je vhodné místo v pravidelných intervalech masírovat až do doby snímání, aby se podpořil tok lymfy.
2. **Snímání:** Po aplikaci radiofarmaka se provede za 1 – 2 hodiny scintigrafické snímání pomocí gama kamery. Kamera zaznamená průchod radiofarmaka lymfatickými cévami a přesně lokalizuje sentinelovou uzlinu.

3. **Značení modrým barvivem:** Po zhodnocení snímků z gamakamery lékař vyhledá speciální sondou sentinelovou uzlinou a označí ji na kůži modrým barvivem, které umožňuje lepší vizualizaci sentinelové uzliny během chirurgického zákroku.

### Co musíte dodržovat před a po vyšetření?

- **Před vyšetřením:**
  - Není nutná žádná speciální příprava, můžete jíst a pít jako obvykle.
  - Informujte lékaře o všech lécích, které užíváte, a o alergiích
- **Po vyšetření:**
  - Nejsou nutná žádná speciální opatření, pouze při mytí dávat pozor aby se nesmyla značka na kůži.

## Statická scintigrafie ledvin

### Jak vyšetření probíhá?

1. **Podání radiofarmaka:** Do žíly vám bude aplikováno malé množství radioaktivní látky **Tc-99m DMSA**, která se hromadí v tkáni ledvin. Tato látka umožňuje zobrazit přesný tvar a funkci ledvin.
2. **Čekání na distribuci:** Radioaktivní látka potřebuje čas na to, aby se usadila v ledvinách. To trvá asi 2–3 hodiny. Během této doby můžete klidně čekat, ale není nutné zůstat v nemocnici, pokud vám lékař nedá jiné pokyny.
3. **Snímkování:** Po této době budete ležet na vyšetřovacím stole a gama kamera pořídí sérii snímků vašich ledvin. Snímkování trvá obvykle 20–30 minut a není bolestivé. Musíte však během vyšetření ležet v klidu.

### Co musíte dodržovat před a po vyšetření?

- **Před vyšetřením:**
  - Je nutné více pít.
  - Informujte lékaře o všech lécích, které užíváte, zejména pokud máte problémy s ledvinami nebo močovým systémem.
- **Po vyšetření:**
  - Po vyšetření se doporučuje **pít dostatek tekutin**, aby se radioaktivní látka rychleji vyloučila z těla močí.
  - Můžete se ihned vrátit ke svým běžným činnostem.

## Dynamická scintigrafie ledvin

### Jak vyšetření probíhá?

1. **Podání radiofarmaka:** Radioaktivní látka **Tc-99m DTPA** či **MAG3** se aplikuje již pod gamakamerou. Tato látka se dostává do krevního oběhu a ledviny ji filtrují stejně jako odpadní látky z krve.



2. **Snímání:** Okamžitě po podání radiofarmaka začíná gama kamera pořizovat snímky ledvin. Tato dynamická část vyšetření sleduje průtok radiofarmaka ledvinami a jeho vylučování do močových a močového měchýře. Celé snímání trvá přibližně 20–30 minut. Je důležité, aby pacient během vyšetření klidně ležel.
3. **Podání furosemidu:** Ve 20. minutě od počátku vyšetření vám lékař může podat Furosemid, aby podpořil vylučovací funkci ledvin. Následné snímání trvá 7 minut. Během této doby se vám bude chtít na záchod je však nutné těch 7 minut vydržet v klidu ležet.
4. **Snímání místa aplikace:** Po dokončení předchozího snímání si budete moci dojit na záchod a poté se vrátíte ještě na krátké snímání místa aplikace.
5. Podle potřeby může být ještě pořízen 5-10 minutový snímek za hodinu po ukončení vyšetření.

### Co musíte dodržovat před a po vyšetření?

- **Před vyšetřením:**
  - Můžete jíst jako obvykle.
  - Musíte přijít **dobře hydratovaný** (pít vodu před vyšetřením), aby ledviny lépe fungovaly během testu.
  - 12h před vyšetřením vysadit: Furosemid a jiná diuretika
- **Po vyšetření:**
  - Doporučuje se **pít hodně tekutin**, aby se radioaktivní látka rychleji vyloučila z těla.
  - Můžete se ihned vrátit ke svým běžným aktivitám.
  - **Pokud kojíte**, přerušete kojení na 4 hodiny po vyšetření a odstříkané mléko během této doby vylévejte.

## Terapie I<sup>131</sup>

### Jak vyšetření probíhá?

1. **Příprava na léčbu:** Před **akumulačním testem** byste měli:

- **Vysadit léky a doplňky stravy s jódem:**
  - 3 měsíce před vyšetřením:
    - **Dlouhodobě užívané léky a doplňky stravy s obsahem jódu** (např.: Oční kapky, kloktadla, expektorancia, masti, mořské řasy, vitamíny,..)
    - **Podání vyššího množství jódu** (jodové kontrastní látky, *chronická aplikace* jodové dezinfekce na pokožku či sliznice. – Betadine, Braunol, Jodisol, Jox.)
  - 4 týdny před vyšetřením:

- **Benzodiazepiny,**
  - **Lithium**
  - 2 - 3 týdny před vyšetřením:
    - **Hormony štítné žlázy**
  - 2 týdny před vyšetřením:
    - **Léky a doplňky stravy obsahující jód, kteřé nejsou užívány dlouhodobě.** (např.: Oční kapky, kloktadla, expektorancia, masti, mořské řasy, vitamíny,...)
  - 1 týden před vyšetřením:
    - **Thyreostatika** (např. Propycil, Thyrozol)
    - **Chloristan draselný** (kalii perchloras)
    - **Antibiotika** (peniciliny, sulfonamidy)
    - **Antiparazitika**
    - **Léky s kys. Acetylsalicylovou** (např. Acylpyrin, Aspirin, Acygal, Godasal, Anopyrin)
    - **Léky s kys. Aminosalicylovou** (např. Asacol, Pentasa, Salofalk, Sulfasalazin, Salazopyrin)
    - **Léky obsahující steroidy a antihistaminika.**
  - Informovat lékaře o všech lécích, které užíváte, a o zdravotních problémech, které máte.
2. **Akumulační test:** Spolknete tabletu/tablety s malým množstvím radiojodu, počkáte 30 minut v čekárně. Poté můžete odejít a dostavit se až na první snímání, které se provádí nejdříve po 4 hodinách. Druhé snímání následuje většinou po 24 - 28 hodinách po aplikaci (každé snímání trvá cca 15 minut). Po druhém snímání vám sdělíme, jestli štítná žláza akumuluje jod dostatečně a je možné provést ambulantní terapii, která se provádí většinou následující týden a před podáním léčebné dávky se provádí ještě jedno snímání na gamakameře.
  3. **Léčba - podání radioaktivního jódu:** I-131 se podává v jedné dávce, obvykle ve formě **tobolek**. Celý proces trvá jen několik minut. Za půl hodiny po terapeutické aplikaci může pacient opustit oddělení.
  4. **Po léčbě:** Následujících 16 dní musíte dodržovat přísný radiohygienický režim (viz níže). Po 14 dnech od terapeutické dávky se dostavíte na kontrolu na naše oddělení a proměření. Po naší léčbě většinou následuje kontrola u endokrinologa (cca za 6 týdnů od léčby) s kontrolním odběrem a teprve podle kontrolních náběrů se upravuje medikace. Účinek léčby se dostaví většinou za cca 3 měsíce a někdy je nutné léčbu opakovat.

### **Co musíte dodržovat po léčbě?**

- Pokud trpíte inkontinencí musíte být schopni doma skladovat použité inkontinenční pomůcky po delší dobu.
- **Pochopení a dodržování níže popsaných pokynů je podmínkou pro domácí léčbu.**
- Po dobu nejméně 16 dnů od aplikace léčebného radiojodu je třeba dodržovat následující pokyny:
  - 14 dnů být v pracovní neschopnosti (vystaví odesílající či praktický lékař)

- obecně je nutno dodržovat zásadu co největší vzdálenosti a co nejkratší doby kontaktu s ostatními osobami;
- nepohybovat se a nesesedět v blízkosti jiných osob (dodržovat odstup alespoň 1 m, od těhotné ženy nejméně 2 m);
- spát na odděleném lůžku od partnera a dalších osob a to ve vzdálenosti alespoň 2 m ve všech směrech (a to měřeno i přes stěnu pokoje);
- důsledně se vyhýbat velmi blízkému kontaktu s malými dětmi;
- předem upozorňovat návštěvy, že není vhodné, aby braly s sebou děti nebo těhotnou ženu
- omezit cesty veřejnými dopravními prostředky na nejnutnější minimum
- nenavštěvovat místa, kde je shromážděno více lidí
- úzkostlivě dodržovat osobní hygienu při použití WC, dodržovat čistotu WC, i muži musí močit vsedě, dvakrát po každém použití WC spláchnout, pečlivě si mýt ruce mýdlem, sprchovat se denně, používat jen svůj ručník
- používat jen svoje ložní prádlo a oděvy (prvních 14 dní je práť odděleně a poté je možné je práť s ostatním prádlem)
- používat jen svůj jídelní příbor a nádobí (je však možné je mýt společně s jiným nádobím)
- pít větší množství tekutin v prvních dnech po aplikaci
- pro snížení dávky na slinné žlázy se doporučují v prvních dnech po aplikaci cucat bonbony
- Nosit poskytnuté poučení stále při sobě – slouží jako dokument o podání radioaktivního léčiva.
- **Doporučujeme ženám neotěhotnět až 12 měsíců po ambulantní léčebné aplikaci radiojodem**, aby nebylo ohroženo na zdraví jejich plodu.
- Rovněž tak **mužům doporučujeme, aby po dobu 6 měsíců po aplikaci nezplodili potomka.**

## Rizika

Ambulantní terapie I-131 je považována za bezpečnou, ale může mít některé nežádoucí účinky:

- **Bolest v krku a otok štítné žlázy** – mírné a přechodné
- **Nevolnost a zvracení** – tyto příznaky se vyskytují velmi vzácně a obvykle rychle odezní
- **Snížená funkce štítné žlázy** – po léčbě může dojít k hypotyreóze, což znamená, že štítná žláza produkuje nedostatek hormonů. V tomto případě budete potřebovat léčbu syntetickým hormonem štítné žlázy.

# Radiosynovektomie Y<sup>90</sup>

## Jak radiosynovektomie probíhá?

1. **Příprava:** Před zákrokem budete vyšetřeni lékařem, který rozhodne, zda je radiosynovektomie vhodná pro váš zdravotní stav. V den výkonu se doporučuje nosit pohodlné oblečení.
2. **Aplikace radioaktivní látky:**
  - **Punkce kloubu:** Před aplikací Y-90 lékař provede punkci postiženého kloubu a odsaje případnou přítomnou tekutinu (synoviální výpotek), aby bylo zajištěno přímé působení radionuklidu na synovii.
  - **Injekce Y-90:** Malé množství radioaktivního yttria-90 se injekčně aplikuje přímo do postiženého kloubu.
  - **Znehybnění kloubu:** Po aplikaci je doporučeno omezit pohyb v daném kloubu, aby se radioaktivní látka co nejlépe rozprostřela.
3. **Pozorování a odchod:** Pokud se nevyskytnou žádné komplikace, budete moci odejít domů ve stejný den.

## Co musíte dodržovat po léčbě?

- **Klidový režim:** Doporučuje se, aby byl postižený kloub **několik dní** po zákroku **v klidu**. Vyhýbejte se fyzické aktivitě, která by mohla kloub přetížit.
- **Kontrola u lékaře:** Bude vám naplánována kontrola u lékaře, který zhodnotí účinek léčby a případně navrhne další kroky.

## Jak dlouho trvá účinek léčby?

Účinky radiosynovektomie nejsou okamžité. Zánět a bolest obvykle začnou ustupovat během několika týdnů po zákroku. Plného efektu léčby se dosahuje za 2–3 měsíce a výsledky mohou přetrvávat několik let. U některých pacientů může být zákrok opakován.

## Rizika

Radiosynovektomie je obecně bezpečný zákrok, ale stejně jako u jakékoli jiné léčby může mít určitá rizika:

- **Infekce** v místě aplikace injekce (vzácné),
- **Krvácení** nebo drobné poškození okolní tkáně,
- **Dočasné zhoršení příznaků** zánětu krátce po zákroku (reakce na léčbu).

## Kontraindikace

- **Těhotenství** – pokud jste těhotná nebo plánujete otěhotnět, informujte lékaře. Radioaktivní látky mohou ovlivnit vývoj plodu.
- **Infekce kloubu** – pokud máte akutní infekci v kloubu, léčba nemůže být provedena, dokud se infekce nezahojí.