



Onkologický ústav
sv. Alžbety

Klinika nukleárnej medicíny LF UK a OÚSA

Diagnostické oddelenie

Primár: **MUDr. Dušan Cích**, kontakt: +421 2 3224 9232, dusan.cich@ousa.sk

Príprava pacientov na vyšetrenia nukleárnej medicíny

Všeobecné pokyny:

- Zaregistrovať sa v nemocničnom informačnom systéme (ak ide ku nám pacient prvý krát)
- Priniesť originál žiadanku na vyšetrenie
- Priniesť zdravotnú dokumentáciu
- Prísť dostatočne hydratovaný (vypíť minimálne pol litra čistej vody)
- Poradie pacientov určuje lekár (čas na ktorý je pacient objednaný, je orientačný)
- Po vyšetrení dodržať zásady radiačnej ochrany podľa inštrukcií
- Kontraindikáciou k vyšetreniu je gravidita (v nevyhnutných prípadoch po dohovore s lekárom KNM je možné urobiť vyšetrenie aj v gravidite)

POHYBOVÝ SYSTÉM

Celotelová gamagrafia skeletu

PRÍPRAVA NA VYŠETRENIE:

- dostatočná hydratácia, inak nevyžaduje špeciálnu prípravu
- pacient nemusí byť nalačno, lieky ktoré pravidelne užíva, ráno užije
- u detí a mladistvých sa odporúča blokácia tkaniva štítnej žľazy (chloristan draselný)
- 24 hod. po vyšetrení nebyť v kontakte s deťmi a tehotnými ženami

TRVANIE VYŠETRENIA: 4 - 6 hod.

Gamagrafia zápalu

PRÍPRAVA NA VYŠETRENIE:

- dostatočná hydratácia, inak nevyžaduje špeciálnu prípravu
- pacient nemusí byť nalačno, lieky ktoré pravidelne užíva, ráno užije
- 24 hod. po vyšetrení nebyť v kontakte s deťmi a tehotnými ženami

TRVANIE VYŠETRENIA: 1. deň cca 5 hod, 2. deň cca 30 min.

Gamagrafia kĺbov

PRÍPRAVA NA VYŠETRENIE:

- dostatočná hydratácia, inak nevyžaduje špeciálnu prípravu
- pacient nemusí byť nalačno, lieky ktoré pravidelne užíva, ráno užije
- odporúča sa blokácia tkaniva štítnej žľazy (chloristan draselný)
- 12 hod. po vyšetrení nebyť v kontakte s deťmi a tehotnými ženami

TRVANIE VYŠETRENIA: cca 1,5 hod.

NEFROLÓGIA

Statická gamagrafia obličiek (DMSA)

PRÍPRAVA NA VYŠETRENIE:

- dostatočná hydratácia, inak nevyžaduje špeciálnu prípravu
- pacient nemusí byť nalačno, lieky ktoré pravidelne užíva, ráno užije
- 12 hod. po vyšetrení nebyť v kontakte s deťmi a tehotnými ženami
- u malých detí a nespolupracujúcich detí je potrebná sedácia (resp. anestéza)

TRVANIE VYŠETRENIA: 4 hodiny (samotné snímanie cca 15 min.)

Dynamická gamagrafia obličiek (MAG3, DTPA)

PRÍPRAVA NA VYŠETRENIE:

- dostatočná hydratácia, inak nevyžaduje špeciálnu prípravu
- pacient nemusí byť nalačno, lieky ktoré pravidelne užíva, ráno užije
- 12 hod. po vyšetrení nebyť v kontakte s deťmi a tehotnými ženami
- u malých detí a nespolupracujúcich detí je potrebná sedácia (resp. anestéza)

TRVANIE VYŠETRENIA: cca 45 minút

CNS

DATSCAN

PRÍPRAVA NA VYŠETRENIE:

- ľahké raňajky alebo jedlo so sebou
- blokáda štítnej žľazy – Lugolov roztok, podanie na KNM v deň vyšetrenia
- 24 hod. po vyšetrení nebyť v kontakte s deťmi a tehotnými ženami

TRVANIE VYŠETRENIA: cca 5 hod.

Scintigrafia likvorových ciest (cisternografia)

PRÍPRAVA NA VYŠETRENIE:

- podľa inštrukcií ošetrojúceho lekára
- 24 hod. po vyšetrení nebyť v kontakte s deťmi a tehotnými ženami

TRVANIE VYŠETRENIA: 1.deň cca 6 hod., 2.deň cca 30 min.

KARDIOVASKULÁRNY SYSTÉM

Zátťažová gamagrafia myokardu

PRÍPRAVA NA VYŠETRENIE:

- deň pred vyšetrením sa nesmie fajčiť, jesť ťažké jedlá, piť alkohol a vykonávať neobvyklú fyzickú záťaž
- po dohode s kardiológom, ak je možné prerušiť užívanie: betablokátorov, verapamilu, diltiazemu, nitrátov, molsidominu, ivabradinu (aj v kombináciách) - **či je liek možné vysadiť, alebo je potrebné ho nahradiť ROZHODNE LEKÁR**; všetky ostatné lieky sa užívajú ako obvykle
- **aby sme vyšetrenie mohli zrealizovať, pacient musí mať vyhovujúci krvný tlak**
- na vyšetrenie treba prísť nalačno, pac. si užije rannú dávku liekov okrem vysadených, zapije ich 200 ml vody bez bubliniek, alebo sladkého čaju
- so sebou treba priniesť pravidelne užívané lieky (aj dočasne vysadené pred vyšetrením) a ľahké jedlo
- počas vyšetrenia pacientom podávame mlieko, ak to niekomu nevyhovuje, prinesie si svoj plnotučný zakvasený mliečny nápoj (acidko), ak vôbec nemôže piť mlieko, tak mliečnu čokoládu
- ak je pacient diabetik, je potrebné nám to pri objednávaní nahlásiť
- 24 hod. po vyšetrení nebyť v kontakte s deťmi a tehotnými ženami

TRVANIE VYŠETRENIA: Jednodňový protokol 5 - 6 hodín, dvojdňový protokol: každý deň 1-2 hodiny.

Kľudová gamagrafia myokardu pre určenie viability

PRÍPRAVA NA VYŠETRENIE:

- ľahké raňajky, lieky užiť aj zobrať so sebou.
- 24 hod. po vyšetrení nebyť v kontakte s deťmi a tehotnými ženami

TRVANIE VYŠETRENIA : cca 4-5 hod.

Rovnovážna rádionuklidová ventrikulografia (MUGA)

PRÍPRAVA NA VYŠETRENIE:

- blokáda štítnej žľazy (chloristan draselný, bude podaný na KNM)
- 24 hod. po vyšetrení nebyť v kontakte s deťmi a tehotnými ženami

TRVANIE VYŠETRENIA : 1– 2 hod.

Gamagrafia sympatikovej inervácie myokardu (MIBG)

PRÍPRAVA NA VYŠETRENIE:

- vynechať potraviny obsahujúce vanilín, čokoládu, syry s modrou plesňou, červené víno na 7-14 dní pred vyš.
- vynechanie interferujúcich liekov po dohovore s ošetrojúcim lekárom: sympatomimetiká, sympatolytiká, blokátory kalciových kanálov, tricyklické antidepresíva, amiodaron, digoxín – vysadiť minálne 24 h. pred vyš.
- blokáda štítnej žľazy (Lugolov roztok jednorázovo – podľa inštrukcií KNM)
- 24 hod. po vyšetrení nebyť v kontakte s deťmi a tehotnými ženami.

TRVANIE VYŠETRENIA: cca 5 hod.

Gamagrafické vyšetrenie amyloidózy srdca

PRÍPRAVA NA VYŠETRENIE:

- dostatočná hydratácia, inak nevyžaduje špeciálnu prípravu
- pacient nemusí byť nalačno, lieky ktoré pravidelne užíva, ráno užije
- 24 hod. po vyšetrení nebyť v kontakte s deťmi a tehotnými ženami

TRVANIE VYŠETRENIA: cca 4 hod.

LYMFATICKÝ SYSTÉM

Lymfoscintigrafia

PRÍPRAVA NA VYŠETRENIE:

- v deň vyšetrenia si nedať kompresné podkolenky
- 12 hod. po vyšetrení nebyť v kontakte s deťmi a tehotnými ženami

TRVANIE VYŠETRENIA: 2-3 hod.

Gamagrafická lokalizácia sentinelovej uzliny

PRÍPRAVA NA VYŠETRENIE:

- pacient bude poučený počas hospitalizácie zdrav. personálom príslušného oddelenia

TRVANIE VYŠETRENIA: cca 2 hod.

PLÚCA

Perfúzna a ventilačná gamagrafia pľúc

PRÍPRAVA NA VYŠETRENIE:

- dostatočná hydratácia, inak nevyžaduje špeciálnu prípravu
- pacient nemusí byť nalačno, lieky ktoré pravidelne užíva, ráno užije
- 12 hod. po vyšetrení nebyť v kontakte s deťmi a tehotnými ženami

TRVANIE VYŠETRENIA : cca 1-2 hod.

ENDOKRINOLÓGIA

Gamagrafické vyšetrenie štítnej žľazy

PRÍPRAVA NA VYŠETRENIE:

- znížiť príjem jódu v strave
- 2-4 týždne pred vyšetrením po dohode s endokrinológom vysadiť hormonálnu liečbu
- pacient nemusí byť nalačno, lieky ktoré pravidelne užíva, okrem vysadených ráno užije
- 2-3 mesiace pred naším vyšetrením by pacient nemal absolvovať CT s podaním kontrastnej látky
- 12 hod. po vyšetrení nebyť v kontakte s deťmi a tehotnými ženami

TRVANIE VYŠETRENIA: cca 1 hod.

Gamagrafia príštitných teliesok

PRÍPRAVA NA VYŠETRENIE:

- ľahké raňajky, dostatočná hydratácia, lieky užiť (okrem vysadených)
- 2-4 týždne pred vyšetrením po dohode s endokrinológom vysadiť hormonálnu liečbu
- 24 hod. po vyšetrení nebyť v kontakte s deťmi a tehotnými ženami

TRVANIE VYŠETRENIA : 4-5 hod

Celotelová gamagrafia s 123I-MIBG

PRÍPRAVA NA VYŠETRENIE:

- blokáda štítnej žľazy pomocou Lugolovho roztoku – podľa inštrukcií KNM
- úprava liečby po dohode s indikujúcim lekárom
- 24 hod. po vyšetrení nebyť v kontakte s deťmi a tehotnými ženami

TRVANIE VYŠETRENIA: prvý deň cca 1 hod., 2. a 3. deň cca 2-3 hod.

GASTROINTESTINÁLNY TRAKT

Gamagrafické vyšetrenie slinných žliaz

PRÍPRAVA NA VYŠETRENIE:

- dostatočná hydratácia
- 2 hodiny pred vyšetrením nejest', nepiť kávu, nefajčiť, nežuvať žuvačku
- vynechať lieky ovplyvňujúce tvorbu slín
- 12 hod. po vyšetrení nebyť v kontakte s deťmi a tehotnými ženami

TRVANIE VYŠETRENIA : 1 hod.

Dynamická gamagrafia hepatobiliárneho systému

PRÍPRAVA NA VYŠETRENIE:

- deň pred vyšetrením ľahká večera
- 2-3 dni pred vyšetrením vysadiť lieky ovplyvňujúce trávenie
- pacient príde na vyšetrenie ráno nalačno,
- dostatočne hydratovaný
- pac. si prinesie so sebou šľahačkovú smotanu 33 %, ak má intoleranciu na laktózu tak vegánsku šľahačku, prípadne dve uvarené vajíčka
- 12 hod. po vyšetrení nebyť v kontakte s deťmi a tehotnými ženami

TRVANIE VYŠETRENIA: 2- 4 hod.

Gamagrafická lokalizácia krvácania do GITu

PRÍPRAVA NA VYŠETRENIE:

- nalačno, zavedená i.v. kanyla, ostatné podľa inštrukcií KNM
- 24 hod. po vyšetrení nebyť v kontakte s deťmi a tehotnými ženami

TRVANIE VYŠETRENIA : 2- 8 hod.

Diagnostika Meckelovho divertiklu

PRÍPRAVA NA VYŠETRENIE:

- nalačno
- medikamentózna príprava podľa inštrukcií KNM pracoviska
- 12 hod. po vyšetrení nebyť v kontakte s deťmi a tehotnými ženami

TRVANIE VYŠETRENIA : cca 1 hod.

Gamagrafické vyšetrenie evakuácie žalúdka

PRÍPRAVA NA VYŠETRENIE:

- nalačno, nefajčiť, vysadiť lieky ovplyvňujúce trávenie podľa inštrukcií KNM

TRVANIE VYŠETRENIA: cca 3-4 hod.

Gamagrafické vyšetrenie malabsorpcie žlčových kyselín

PRÍPRAVA NA VYŠETRENIE:

- nalačno, pred vyšetrením vysadiť liečbu podľa inštrukcií KNM

TRVANIE VYŠETRENIA: 1. deň cca 4 hod., po 7 dňoch cca 1 hod.

PET/CT

PET/CT s 18FDG

PRÍPRAVA NA VYŠETRENIE:

- 24 hodín pred vyšetrením obmedziť fyzickú námahu, nekonzumovať sladené nápoje a jedlá (je potrebné vylúčiť cukor, med aj sladké ovocie)
- 6 hodín pred vyšetrením zostať nalačno, je potrebná dostatočná hydratácia- pred vyšetrením vypiť aspoň pol litra nesladených tekutín
- pravidelne užívané lieky pacient užije

- **DIABETICI** : lieky obsahujúce metformin užiť naposledy ráno deň pred vyšetrením, inzulín je možné podať naposledy deň pred vyšetrením večer prípadne aj nočný o 22.00; **ráno v deň vyšetrenia lieky na cukrovku a ani inzulín neužiť, ale si ich zobrať so sebou**
- prineste si so sebou jedlo a pitie (po vyšetrení sa môžete najesť), zdravotnú dokumentáciu a aktuálnu hodnotu kreatinínu, prídte v oblečení bez kovových prvkov, bez šperkov
- menšie deti sú pripravované osobitne v spolupráci s pediatrom alebo anesteziológom
- 12 hod. po vyšetrení nebyť v kontakte s deťmi a tehotnými ženami.

TRVANIE VYŠETRENIA: 2- 3 hod.

PET/CT s 18F-Cholínom

PRÍPRAVA NA VYŠETRENIE:

- 6 hodín pred vyšetrením zostať nalačno, je potrebná dostatočná hydratácia- pred vyšetrením vypiť aspoň pol litra tekutín
- pravidelne užívané lieky pacient užije
- ak máte cukrovku a ste liečený/ná tabletkami alebo inzulínom, užitie týchto preparátov pred vyšetrením upravíte podľa našich pokynov
- prineste si so sebou jedlo a pitie (po vyšetrení sa môžete najesť), zdravotnú dokumentáciu a aktuálnu hodnotu kreatinínu, prídte v oblečení bez kovových prvkov, bez šperkov
- 12 hod. po vyšetrení nebyť v kontakte s deťmi a tehotnými ženami.

TRVANIE VYŠETRENIA: cca 2 hodiny

PET/CT s 18F-DOPA

PRÍPRAVA NA VYŠETRENIE:

- 6 hodín pred vyšetrením zostať nalačno, je potrebná dostatočná hydratácia- pred vyšetrením vypiť aspoň pol litra tekutín
- pravidelne užívané lieky pacient užije
- ak máte cukrovku a ste liečený/ná tabletkami alebo inzulínom, užitie týchto preparátov pred vyšetrením upravíte podľa našich pokynov
- prineste si so sebou jedlo a pitie (po vyšetrení sa môžete najesť), zdravotnú dokumentáciu a aktuálnu hodnotu kreatinínu, prídte v oblečení bez kovových prvkov, bez šperkov
- 12 hod. po vyšetrení nebyť v kontakte s deťmi a tehotnými ženami.

TRVANIE VYŠETRENIA: cca 2 hodiny

PET/CT s 18F-flutemetamolom (Vizamyl)

PRÍPRAVA NA VYŠETRENIE:

- ľahké raňajky, 4 hodiny pred vyšetrením zostať nalačno, potrebná dostatočná hydratácia- pred vyšetrením vypiť aspoň pol litra tekutín
- pravidelne užívané lieky pacient užije

- prineste si so sebou jedlo a pitie (po vyšetrení sa môžete najesť), zdravotnú dokumentáciu (najmä nález posledného MR vyšetrenia- ak máte aj na CD), prídte v pohodlnom oblečení, bez šperkov
- 12 hod. po vyšetrení nebyť v kontakte s deťmi a tehotnými ženami.

TRVANIE VYŠETRENIA: cca 2-3 hod (samotné snímanie na prístroji trvá 20 minút)

PET/CT s 18FET

PRÍPRAVA NA VYŠETRENIE:

- ľahké raňajky, 4 hodiny pred vyšetrením zostať nalačno, potrebná dostatočná hydratácia- pred vyšetrením vypiť aspoň pol litra tekutín
- pravidelne užívané lieky pacient užije
- prineste si so sebou jedlo a pitie (po vyšetrení sa môžete najesť), zdravotnú dokumentáciu (najmä nález posledného MR vyšetrenia- ak máte aj na CD), prídte v pohodlnom oblečení, bez šperkov
- 12 hod. po vyšetrení nebyť v kontakte s deťmi a tehotnými ženami.

TRVANIE VYŠETRENIA: cca 1 hod.

PET/CT s 68Ga-PSMA

PRÍPRAVA NA VYŠETRENIE:

- nie je potrebná žiadna špeciálna príprava
- 6 hodín pred vyšetrením zostať nalačno, je potrebná dostatočná hydratácia- pred vyšetrením vypiť aspoň pol litra tekutín
- pravidelne užívané lieky pacient užije
- prineste si so sebou jedlo a pitie (po vyšetrení sa môžete najesť), zdravotnú dokumentáciu a aktuálnu hodnotu kreatinínu, prídte v oblečení bez kovových prvkov, bez šperkov
- 12 hod. po vyšetrení nebyť v kontakte s deťmi a tehotnými ženami.

TRVANIE VYŠETRENIA: cca 2 hod.

PET/CT s 68Ga-DOTATOC

PRÍPRAVA NA VYŠETRENIE:

- nie je potrebná žiadna špeciálna príprava
- 6 hodín pred vyšetrením zostať nalačno, je potrebná dostatočná hydratácia- pred vyšetrením vypiť aspoň pol litra tekutín
- pravidelne užívané lieky pacient užije
- prineste si so sebou jedlo a pitie (po vyšetrení sa môžete najesť), zdravotnú dokumentáciu a aktuálnu hodnotu kreatinínu, prídte v oblečení bez kovových prvkov, bez šperkov
- 12 hod. po vyšetrení nebyť v kontakte s deťmi a tehotnými ženami.

TRVANIE VYŠETRENIA: cca 2 hod.