

Eturauhassyövän Lutetium-177-PSMA-hoitoon tulevalle potilaalle

Tämä ohje on tarkoitettu tulostettavaksi. Ohje sisältää täytettäviä kohtia.

Potilaan nimi ja henkilötunnus:

Suunniteltu 177Lu:n aktiivisuus ja antopäivä:

Lutetium-177-PSMA-hoito yleisesti

Lutetium-PSMA-hoito on tarkoitettu etenevää levinyttä kastroatioresistenttiä eturauhassyöpää sairastaville potilaille. PSMA-kantaja-aine vie verenkierron mukana säteilylähteen (Lutetium-177) syöpäsolun pintaan. Lutetiumista tuleva radioaktiivinen säteily tuhoaa kasvainsoluja. Ylimääräinen radiolääkeaine poistuu suurelta osin munuaisten kautta virtsaan ensimmäisen vuorokauden aikana. Koska säteilyä tulee ympäristöön, suojataan muut henkilöt toteuttamalla hoito yhden hengen eristys huoneessa.

Lutetium-hoidon toteutus

Lutetium-hoitoja annetaan hoitovasteesta riippuen 2-6 kertaa 6-8 viikon välein. Hoitovastetta seurataan laboratoriokokein, kuvaustutkimuksilla ja seuraamalla vointiasi.

Kaksi vuorokautta ennen hoitoa käytä laboratoriokokeissa. Hoitoaamuna tulet syöpäklinikan päiväosastolle (TA3), jossa lääkäri tarkistaa vointiasi ja hoitaja valmistelee sinut hoitokuntoon. Lutetium-hoidon jälkeen sinun tulee olla hoituhuoneessa noin neljän tunnin ajan, jotta lutetiumin aktiivisuus kehossasi on laskenut sallittuihin rajoihin. Jos aktiivisuus ei ole iltapäivän kuluessa laskenut riittävän matalalle tasolle, voit joutua jäämään yön yli hoituhuoneeseen. Tuolloin sinut kotiutetaan seuraavana päivänä, kun aktiivisuus on laskenut sallittuihin rajoihin.

Jokaisen hoitokerran jälkeen tehdään SPECT-TT-hoitoannoskuvaus Isotooppiosastolla (U-sairaala, 1. kerros) heti säteilyeristyksen purkamisen jälkeen tai viimeistään seuraavana aamuna. Tämän lisäksi ensimmäisellä, kolmannella ja viidennellä hoitokerralla tehdään samanlainen kuvaus viikon kuluttua hoitoannoksen antamisesta. Kolmannen hoitokerran jälkeen tehdään PSMA-PET-TT-kuvaus (PET-keskus, 2. kerros).

Hoitaja antaa sinulle tarkemmat tiedot tulevasta laboratorio-, hoito- ja kuvausaikatauluista.

Muuta huomioitavaa ennen hoitoa

Mikäli voitisi on olennaisesti muuttunut edellisen käynnin jälkeen, pitää se ilmoittaa lääkärille. Oireita, joista on syytä mainita ovat esimerkiksi rintakivut, kuumeilu, virtsavaivat ja sokeritaudin huono tasapaino.

Mikäli tupakoit tai käytät nuuskaa, suosittelemme nikotiinilaastarin tai -purukumin aloittamista jo kotona, koska osastolla tupakointi ja nuuskan käyttö ovat kiellettyjä.

Aikataulusi

Hoitoa edeltävät laboratoriotulokset ___/___20___ kello_____

Hoitoon tulo os. TA3 ___/___20___ kello_____

Lutetium-hoidon toteutus päiväosastolla

Ota tämä ohje mukaan hoitoon tullessasi.

Ennen päiväosastolle tuloa voit syödä kotona normaalisti. Saat hoidon ajaksi oman huoneen, jossa on WC ja eteistila. Hoitaja varmistaa henkilöllisyytesi, opastaa hoitoon liittyvissä käytännön asioissa ja antaa sinulle hoidon aikaiset säteilysuojeluohjeet. Lääkäri tarkistaa voinnin ja verikokeiden tulokset.

Hoitaja valmistele sinut aamulla hoitokuntoon. Virtsarakko tyhjenetään osastolla ennen hoidon aloittamista. Tarvittaessa saat esilääkityksenä pahoinvointiestolääkkeen. Hoitaja kanyloi sinut ja nesteytys aloitetaan puoli tuntia (30 min) ennen lutetium-hoitoannoksen saamista. Hoidon antamisen aikana sylkirauhasiasi viilennetään kylmäpakkauksilla ja saat myös jääpaloja imeskeltäväksi säteilyeristyksen ajaksi. Viilennyksellä ehkäistään aktiivisuuden kertymistä sylkirauhasiin. Hoitoannos annetaan nopeana injektiona kahdella erillisellä ruiskulla kanyylin kautta. Nesteytys jatkuu hoitoannoksen saamisen jälkeen.

Hoidonannon jälkeen et saa poistua huoneesta, eikä henkilökunta käy huoneessa ilman erityistä syytä. Myöskään omaisten vierailuja ei sallita, mistä on syytä kertoa heille etukäteen. Yhteydenpito hoitajaan tapahtuu puhelimen välityksellä ja voitiasi seurataan puhelimitse vähintään kerran eristysjakson aikana. Puhelimen tai potilaskutsupainikkeen avulla saat halutessasi aina yhteyden hoitohenkilökuntaan. Huoneessa on myös

kameravalvonta ja sitä käytetään tarvittaessa voitisi seuraamiseen. Osastolla olo eristyksessä kestää tavallisimmin noin neljä tuntia. Huoneessa on käytössäsi televisio ja radio. Muista ottaa mukaasi henkilökohtaiset lääkkeesi (esim. astma- ja silmälääkkeet), sillä osastolta ei välttämättä löydy käyttämäsi erikoislääkettä. Ota mukaasi myös omat hammashygieniavälineesi ja matkapuhelimesi laturi siltä varalta, että joudut jäämään yöksi hoituhuoneeseen.

Hoidon toteuttamisen edellytys on omatoimisuus. Noudat itse ateriat, juomiset ja lääkkeet huoneesi eteisen pöydältä, hoitaja ilmoittaa niiden saapumisesta. Hoidon ajan käytät sairaalavaatteita ja sisäkenkiä. Huoneen kaapista löydät puhtaita vaatteita, pyyheliinoja ym. tarvikkeita. Likaantuneita vaatteita varten on pesusäkki WC:ssä ja muita roskia varten oma roska-astia huoneessa. Aina tarvittaessa voit kysyä henkilökunnalta lisäohjeita puhelimen välityksellä.

Lutetium-PSMA-aine erittyy pääosin virtsaan ja vähäisiä määriä myös ulosteeseen ja sylkeen. Suurin osa aktiivisuudesta poistuu ensimmäisen vuorokauden aikana virtsan kautta. Tämän vuoksi runsas juominen etenkin ensimmäisen vuorokauden aikana ja säännöllinen vatsan toiminta ovat tärkeää. Juo yksi lasillinen nestettä vähintään joka toinen tunti säteilyeristyksen aikana ja käy virtsalla useammin kuin olisi luonnollinen tarve. Tällöin ylimääräinen lutetium poistuu kehostasi tehokkaasti. Juomisessa on kuitenkin syytä noudattaa kohtuutta, sillä liiallinen juominen aiheuttaa pahoinvointia ja voi olla haitaksi sydämellesi. Jos vatsasi toiminta ei ole normaalia, ilmoitathan siitä hoitajalle tai lääkärille ennen hoitoa.

Kun asioit WC:ssä, huuhto WC-pönttö runsaalla vedellä (2-3 vetoa). Sinun tulee virtsata istuen roiskeiden välttämiseksi ja käyttää wc-paperia sukuelinten kuivaamiseen. Jos sinun on tarvetta niistä tai sylkeä, niistä WC-paperiin tai selluvanuun, laita paperit WC-pönttöön, sylje suoraan WC-pönttöön ja huuhtelee pönttö lopuksi. Pese aina kädet huolella WC-käynnin tai niistäamisen jälkeen ja kuivaa ne käsipaperiin, älä pyyhkeeseen. Älä laita käsipaperia WC-pönttöön. Jos eritteitäsi joutuu niille kuulumattomiin paikkoihin, ilmoita siitä hoitajalle.

Lutetium-PSMA-hoidon mahdolliset haittavaikutukset

Lutetium-PSMA-hoitoon liittyvät haittavaikutukset ovat usein voimakkaimmillaan 3-5 päivän kuluttua hoidon saamisesta. Väsymys on hyvin yleinen oire, joka tavallisesti helpottaa muutaman viikon kuluessa hoidosta. Suun ja silmien kuivuutta voi esiintyä sekä pahoinvointia. Pistopaikan iho usein tavallisesti reagoi hoitoon ihottumana, kipuna tai

turvotuksena. Oireista on tärkeää kertoa hoitajalle puhelimesta. Tarvittaessa on käytettävissä oireita lievittävää lääkitystä. Mainitse hoitohenkilökunnalle, jollet pysty juomaan riittävästi mahdollisen pahoinvoinnin tai voimakkaan ripuloinnin takia.

Erityistilanteet

Jos virtsaat huonetilaan, oksennat tai ripuloit, ilmoita asiasta viipymättä hoitohenkilökunnalle. Laita likaiset vaatteet pyykkipussiin. Pese itsesi huolella, mutta älä ala omatoimisesti siivoamaan huonetta. Vältä levittämästä virtsa-, oksennus- tai ripulointijälkiä huoneessa.

Mikäli sinulla on virtsapussi tai ulosteavanne, tyhjennä se omatoimisesti WC-pönttöön ja huuhto pönttö 2-3 kertaa. Laita tyhjä pussi WC:ssä olevaan roskapussiin ja pese kätesi huolellisesti.

Kotiutuminen hoitajakson jälkeen

Jos virtsaat huonetilaan, oksennat tai ripuloit, ilmoita asiasta viipymättä hoitohenkilökunnalle. Laita likaiset vaatteet pyykkipussiin. Pese itsesi huolella, mutta älä ala omatoimisesti siivoamaan huonetta. Vältä levittämästä virtsa-, oksennus- tai ripulointijälkiä huoneessa.

Mikäli sinulla on virtsapussi tai ulosteavanne, tyhjennä se omatoimisesti WC-pönttöön ja huuhto pönttö 2-3 kertaa. Laita tyhjä pussi WC:ssä olevaan roskapussiin ja pese kätesi huolellisesti.

Säteilysuojelutoimet kotiutumisen jälkeen

Radioaktiivisuus ei ole kotiutuessa täysin hävinnyt kehostasi. Kotiutuminen on mahdollista, kun jäljellä olevasta aktiivisuudesta muille ihmisille aiheutuva säteilyaltistus jää vähäiseksi. Saatat kuitenkin altistaa säteilylle läheisessä kosketuksessa olevia ihmisiä, joten noudata kotiutuksen jälkeen seuraavia ohjeita **7 päivää** hoidon antamisesta:

- Sairaalasta tulee siirtyä suoraan kotiin
- Ohjeistus käytettävästä kulkuneuvosta riippuu kotimatkan kestosta:
 - Alle kahden (2) tunnin matkalle ei ole rajoituksia, mutta istumista alaikäisen tai raskaana olevan vieressä tulee välttää. Julkisissa kulkuneuvoissa olevia WC-tiloja ei ole suotavaa käyttää.

- On hyvä pyrkiä säilyttämään etäisyyttä kanssamatkustajiin mahdollisuuksien mukaan.
- Taksissa istutaan mahdollisimman etäällä kuljettajasta. Matka-ajan ollessa 2-3 tuntia suositellaan yksityisen kelataksin käyttämistä.
- Ensimmäisen viikon ajan tulee nukkua yksin eri huoneessa vähintään 3 metrin päässä (myös, vaikka sänkyjen välissä on seinä) toisesta ihmisestä.
- Jatka normaalia runsaampaa juomista (yksi ylimääräinen lasi vettä joka toinen tunti hereillä oloaikana) ja käy usein WC:ssä, jotta ylimääräinen radiolääkeaine poistuu kehosta tehokkaasti.
- Noudata huolellista wc-hygieniaa eli virtsaa istualtaan, huuhtelee WC-pönttö 2-3 kertaa käytön jälkeen, käytä wc-paperia sukuelinten kuivaamiseen, pese mahdolliset eriteroiskeet ja kädet huolellisesti. Eriteroiskeita ei tulisi päätyä toisten ihmisten käsiin.
- Vältä yli kahden (2) tunnin lähikontakteja (alle 2m) muiden ihmisten kanssa (..- älä osallistu suuriin julkisiin tapahtumiin).
- Vältä pienten lapsen (alle 10-vuotiaat) tai raskaana olevien lähellä olemista. Mikäli lapsenne ovat alle 2-vuotiaita, olisi hyvä, että joku muu hoitaa heitä kyseisen ajan.
- Lutetium-PSMA-aine poistuu kehostasi myös syljen ja hien mukana. Tämän vuoksi älä jaa ruokailuvälineitä, talousastioita, vuodevaatteita, pyyhkeitä jne. muiden kanssa. Pesun jälkeen ne ovat täysin turvallisia, eikä niitä tarvitse pestä erikseen. Vältä saunomista.
- Rajaa läheinen kanssakäyminen, kuten halailu tai sukupuolinen kanssakäyminen 5 minuuttiin vuorokaudessa.
- Seuraava 6 kuukauden aikana ei suositella lapsen siittämistä.

Hoidon jälkeisen sairausloman pituus riippuu työsi laadusta. Työssä voi käydä yllä listatuin rajoituksin. Mikäli olet työssäsi tekemisissä alle 10-vuotiaiden lasten kanssa tai työssäsi on pitkiä lähikontakteja muihin ihmisiin, sinun tulee olla poissa töistä lääkärin ohjeistama aika hoidon jälkeen. Työstä ja sairausloma-asioista kuten myös mahdollisista lastenhoitojärjestelyistä kannattaa keskustella jo ennen hoitoon tuloa.

Jos sinun täytyy mennä sairaalaan odottamatta, ilmoita lääkärille, että olet saanut lutetium-PSMA-radiolääkehoidon. Tee näin, vaikka kyseessä olisi sama sairaala, jossa sait hoidon.

Yllä esitettyjä lähikontaktirajoituksia ei tarvitse noudattaa kotieläinten kanssa.

Säteilyhälyttimiä saattaa olla yllättävissä paikoissa, kuten jäteasemilla ja virastotaloissa. Saat kotiutuessasi todistuksen saamastasi hoidosta mahdollista säteilyhälytystä ajatellen. Mikäli suunnittelet ulkomaan matkaa kuukauden sisällä lutetium-hoidosta, saat myös englanninkielisen todistuksen mahdollista tullin säteilytarkastusta varten.

Kuivakäymälän (tai puuseen) käyttöä ei suositella kahteen viikkoon lutetium-PSMA-hoidon jälkeen. Jos joudut kuitenkin käyttämään, tyhjäkäymälä aikaisintaan 2 kuukautta hoidosta. Tarpeetonta oleskelua käymälässä tai sen läheisyydessä tulee välttää ennen sen tyhjennystä.

Yllä olevia säteilysuojeluohjeita tulee noudattaa viikon ajan hoidon saamisesta eli

__ __ / __ __ / _____ asti.

Lutetiumhoidon jälkeinen seuranta

Viikon kuluttua ensimmäisestä, kolmannelta ja viidenneltä hoidosta tehdään hoitoannoskuvaus SPECT-TT:llä. Saat tutkimusajan isotooppiosastolle (U-sairaala 1. kerros) kotiutuessasi. Kuvaus näyttää kohdat, johon lutetium-PSMA-aine on hakeutunut ja sitä käytetään hoidon seurantaan. SPECT-TT-kuvauksen jälkeen sinulle tehdään kuvaushuoneessa annosnopeusmittaus, jonka perusteella annetaan uudet säteilysuojeluohjeet. Valtaosalla potilasta säteilysuojelutoimet voidaan lopettaa SPECT-TT-kuvauskäynnin jälkeen.

Toisen ja neljännen viikon kohdalla hoidosta sinulle varataan aika laboratoriokokeisiin, joita tarvitaan hoitovasteen seurannassa. Syöpäklinikan lääkäri tarkastaa arvot. Saat myös Terveyskylän digihoitopolun oirekyselyn toisen ja neljännen viikon kohdalla hoidosta. Hoitaja tarkistaa kyselyn tulokset ja on tarvittaessa yhteydessä sinuun puhelimitse.

Hoitosarjan päätteeksi sinut kutsutaan verikokeisiin kahden viikon välein yhden kuukauden ajan viimeisestä hoidosta. Tällöin arvioidaan ensisijaisesti hoidon mahdollisia haittavaikutuksia. Kaksi kuukautta hoitosarjan päättymisestä sinulle tehdään PSMA-PET-

TT kuvaus, otetaan verikokeita ja sinut kutsutaan syöpäpoliklinikalle lääkärin vastaanotolle. Tämän jälkeen seurantatutkimuksia tehdään lääketieteellisen tilanteesi

Mieltä askarruttavissa asioissa voit ottaa yhteyttä syöpätautien poliklinikalle arkisin kello 8.15-14.00 numeroon 02 313 0818.mukaisesti.