

UUDELLA MAKSALLA
UUTEEN ELÄMÄÄN
POTILAAN KÄSIKIRJA

UUDELLA MAKSALLA UUTEEN ELÄMÄÄN

POTILAAN KÄSIKIRJA

Asiantuntijat:

Fredrik Åberg

Sanna Pokka

Arno Nordin

Johanna Savikko

Jaana Helenius-Hietala

Elina Kiviharju

Annika Iwendorff

Milla Wallin

Janika Kinnunen

Lotta Cederström

Valokuvat:

HUS kuvapankki

HUS Meilahden Kolmiosairaala

Painettu 2025



Sisällys

Esipuhe.....	10
Maksa – elintärkeä elin.....	11
Maksasairauden oireita	12
Tutkimukset ennen maksansiirtoa.....	13
Maksakokous	13
Siirtoa odoteltaessa	14
Kutsu maksansiirtoon.....	15
Tulo Meilahden kolmiosairaalaan.....	16
Sairaalassa.....	17
Siirtoleikkaus	17
Hoito teho-osastolla	18
Jälkihoito osastolla.....	18
Kotiuttaminen	19
Seuranta siirron jälkeen	20
Säännöllinen seuranta siirron jälkeen	20
Maksakoepala	20
Siirtyminen aikuispuolen seurantaan	21
Hylkimistä estävä hoito.....	22
Hylkimisen estäminen.....	22
Haattavaikutukset	23

Hyljinnänestolääkkeet.....	23
Takrolimuusi	24
Siklosporiini.....	26
Mykofenolaatti.....	29
Atsatiopriini.....	30
Kortisoni	31
Everolimuusi.....	32
Sirolimuusi	32
Basiliksimabi	34
Antitymosyyttiglobuliini eli ATG	37
Lääkityksen muistilista.....	38

Itsehoito 39

Leikkaushaavan hoito.....	39
Lämmön mittaus	39
Hammashoito	39
Ihon- ja hiustenhoito	42
Painonhallinta	44
Alkoholi ja tupakka.....	44

Elämä siirron jälkeen..... 45

Ajattele pitkällä tähtäimellä ja ole aktiivinen!	46
Paluu työelämään	46
Vertaistuen hakeminen	46
Omakanta ja potilastiedon arkisto	47
Autoilu	47
Tarkastuskäynnit.....	47
Ravinto.....	49
Liikunta.....	49
Sukupuolielämä	51

Raskaus ja lääkkeet	52
Ulkomaanmatkat.....	52
Rokotukset.....	53
Ruukkukasvit ja puutarhanhoito	53
Lemmikkieläimet.....	53
Tatuoinnit ja lävistykset	54

Komplikaatiot siirron jälkeen55

Akuutti hyljintä.....	55
Krooninen hyljintä.....	55
Sappitieongelmat.....	56
Infektiot	56
Infektioiden estolääkitys siirron jälkeen.....	58
Maksasiirrännäisen rasvoittuminen	58
Munuaisten vajaatoiminta	58
Diabetes	59
Kohonnut verenpaine	60
Ihosityöpä.....	60
Muu syöpäriski	61
Osteoporoosi.....	61
Kihti	61

Tärkeitä nimiä ja puhelinnumeroita 62

Omaseuranta osastolla maksansiirron jälkeen 63

Elinsiirtopotilaan kotihoito-ohjaus..... 68

Kysymyksiä lääkärieni 70

Sanastoa 71

Liitteet75

Liite 1: Seurantakäynnit75

Liite 2: Rokotussuositukset 76

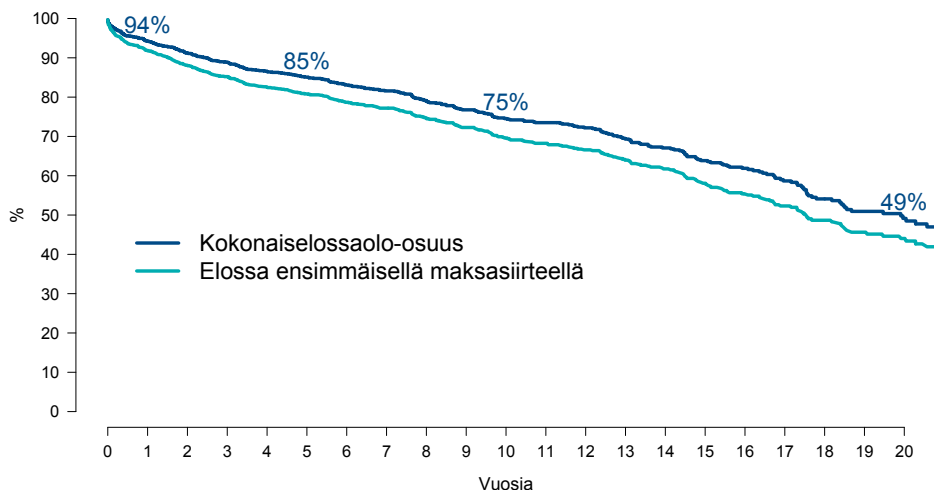
Liite 3: Ravitsemussuositus.....81

Tämä kirja on tarkoitettu sinulle, joka olet saanut kuulla tarvitsevasi uuden maksan. Opas täydentää sairaalan tarjoamaa tietoa ja se antaa varmasti vastauksen moniin kysymyksiisi, vaikka se toisaalta saattaa herättää myös uusia kysymyksiä. Voit myös aina kääntyä elinsiirtoyksikön tai oman keskussairaalasasi hoitavan lääkärin puoleen, jos jokin asia arveluttaa tai huolestuttaa sinua.

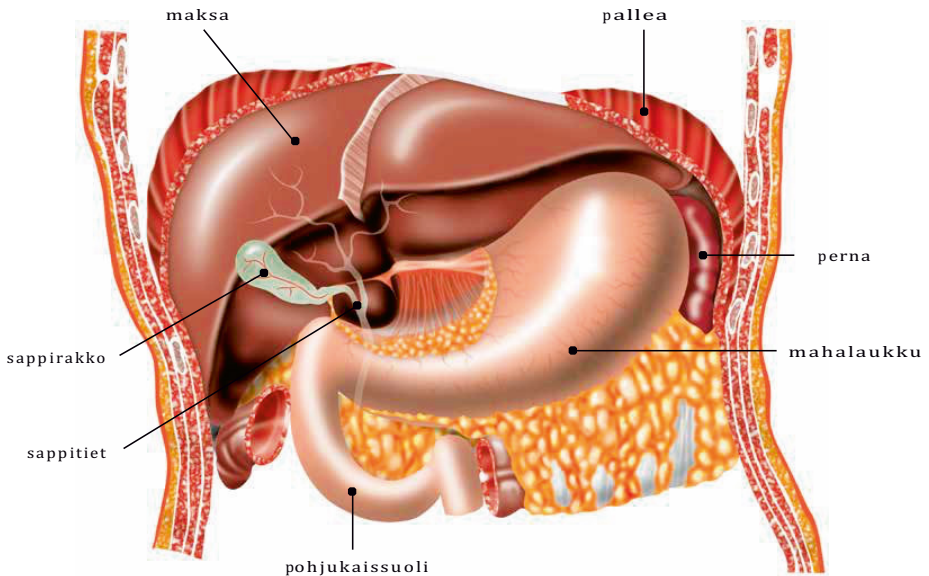
Elinsiirrot ihmiseltä toiselle ovat nykyään yhä tavallisempia. Maailmassa joka päivä tuhannet vakavasti sairaat ihmiset saavat maksan-, munuais-, sydämen-, keuhkon-, ohutsuolen- tai haimansiirron ansiosta mahdollisuuden terveeseen ja aktiiviseen elämään.

Ensimmäiset maksansiirrot tehtiin yli viisikymmentä vuotta sitten. Onnistuneiden elinsiirtojen määrä on kasvanut tasaisesti, ja tulokset ovat nykyisin erittäin hyviä. Parempien leikkausmenetelmien, tehohoidon ja tehokkaampien lääkkeiden ansiosta Suomessa 94 % potilaista elää ainakin vuoden maksansiirtoleikkauksen jälkeen ja noin 75 % on elossa kymmenen vuoden jälkeen. Vajaalle 10 %:lle potilaista joudutaan syystä tai toisesta tekemään uusi maksansiirto.

Maksansiirrot Suomessa vuosina 2000–2024: 1258 siirtoa



Maksa – elintärkeä elin



Maksa on ihmisen suurin sisäelin ja se sijaitsee vatsaontelossa, oikean kylkikaaren takana.

Maksalla on monta elintärkeää tehtävää, joista tässä muutamia:

- Maksa käsittelee imeytyneitä ravintoaineita ja vitamiineja, sekä varastoi ja muokkaa niitä elimistön tarpeita vastaavaksi. Lisäksi se säätelee ja tuottaa hiilihydraatteja, sekä monia hormoneja.
- Maksa tuottaa aineita, jotka saavat veren hyytymään normaalisti. Lisäksi se tuottaa valtaosan ihmisen valkuaisaineista ja rasvoista.
- **Maksa hajottaa lääkkeitä, alkoholia ja muita elimistölle haitallisia aineita.**
- **Maksa erittää sapetta, jossa on ruuansulatuksen kannalta monia tärkeitä aineita.**

Maksalla on ilmiömäinen kyky toipua useimpien sairauksien jälkeen. Joskus maksan toiminta voi kuitenkin heikentyä niin paljon, että elossa pysyminen edellyttää sairaan maksan vaihtamista terveeseen. Kyse voi olla esimerkiksi perinnöllisistä sairauksista, maksatulehdistusta aiheuttavista virusinfektioista, alkoholista tai muista maksan tai sappiteiden pitkäaikaisista sairauksista. Nämä kaikki sairaudet voivat johtaa maksakirroosiin. Joskus myös maksasyöpä voi olla siirron aihe. Lisäksi on olemassa sairauksia, jotka voivat aikaisemmin terveellä henkilöllä aiheuttaa maksan toiminnan pettämisen äkillisesti jopa muutamassa viikossa.

Maksasairauden oireita

Selkein maksasairauden merkki on keltaisuus (ikterus), eli ihon ja silmävalkuusten värjäytyminen kellertäviksi. Värjäytyminen johtuu siitä, että elimistössä on epätavallisen paljon sappiväriainetta eli bilirubiinia. Bilirubiinia muodostuu punaisten verisolujen hajotessa ja poistuu normaalisti elimistöstä maksan ja sappiteiden kautta. Sappihappojen kertyminen elimistöön voi aiheuttaa sietämätöntä kutinaa.

Maksan toimintahäiriöt ilmenevät myös väsymyksenä, lihasten surkastumisena sekä muiden elinten kuten munuaisten, keuhkojen, sydämen ja aivojen toiminnan heikentymisenä. Maksakirroosin myöhäisessä vaiheessa vatsaonteloon kertyy nestettä eli askitesta vatsan elimistä maksaan johtavan porttilaskimon paineen noustessa. Porttilaskimon kohonnut paine aiheuttaa myös ruokatorven laskimoihin suonikohjuja, jotka voivat puhjetessaan aiheuttaa jopa hengenvaarallisen verenvuodon.

Tutkimukset ennen maksansiirtoa

Ennen maksansiirtoa sinulle tehdään runsaasti tutkimuksia, joiden tarkoituksena on selvittää, onko siirto aiheellinen ja onko se juuri nyt ajankohtainen. Samalla selvitetään, onko maksansiirrolle muista sairauksista johtuvia vasta-aiheita. Lääkärit keskustelevat aina myös lähimpien omaistesi kanssa (omaiskeskustelu), jotta hekin saavat tietää mistä maksansiirrosta on kyse ja osaavat tukea sinua maksansiirron jälkeen. Maksansiirtoa edeltää aina myös hampaiston tilan tarkastusta ja hoitoa, koska hoitamattomat hampaat lisäävät infektioriskiä leikkauksen jälkeen. Alkuselvittelyt tapahtuvat ensin kotipaikkakunnallasi, jonka jälkeen tehdään lähete HUS elinsiirtoyksikköön. Elinsiirtoyksikössä tapaavat mm. elinsiirtokirurgin, maksasairauksiin erikoistuneen lääkärin eli hepatologin, anestesia­lääkärin, seurantakoordinaattorin, sosiaalityöntekijän ja fysioterapeutin. Ollessasi osastolla maksansiirtoselvityksissä myös hoitajat antavat sinulle tärkeää tietoa maksansiirtoon liittyvistä asioista.

Maksakokous

Kun maksansiirtoa edeltävät tutkimukset on tehty ja olet käynyt HUS:n elinsiirtoyksikössä arviontikäynnillä, pidetään moniammatillinen kokous, jossa maksansiirtoleikkaukseen ja sen jälkeiseen seurantaan osallistuva henkilökunta käy vielä kaikki tutkimustuloksesi huolellisesti läpi. Kokouksessa varmistetaan, että kaikki tarvittavat tutkimukset on tehty ja olet soveltuva maksansiirtoon. Lopulliset päätökset maksansiirtolistalle asettamisesta tehdään aina moniammatillisessa maksakokouksessa. Kun kokous on pidetty, sinuun ollaan yhteydessä päätöksestä ja sovitaan siirtolistalle asettamisesta tai tarvittavista lisäselvittelyistä.

Siirtoa odoteltaessa

Kun maksakokouksessa on todettu, että maksansiirto on sinulle tarpeellinen leikkaus eikä esteitä sille ole, pääset odotuslistalle. Odotusajan pituuteen vaikuttavat sopivien siirteiden saatavuus sekä oma sairaudentilasi. Näiden lisäksi luovuttajan veriryhmän on oltava yhteensopiva oman veriryhmäsi kanssa. Odotuslistalla ollessasi sinun tulee olla aina tavoitettavissa.

Leikkausta odottaessasi sinulle järjestetään säännöllinen seurantayhteys HUS elinsiirtoyksikköön, kunnes sopiva siirre on löytynyt. Lisäksi seurantasi jatkuu oman hoitavan lääkärisi vastaanotolla ja äkillistä hoitoa vaativat tilat hoidetaan oman kotipaikkakuntasi sairaalassa. Seurannan tiheys riippuu voinnistasi. Jos maksansiirtoa odottaessa voinnissasi tapahtuu muutoksia tai mieleesi tulee uusia kysymyksiä, ota yhteyttä elinsiirtoyksikköön. Mikäli joudut odotusaikana hoitoon omaan keskussairaalaasi, pyydä heitä ilmoittamaan asiasta elinsiirtoyksikköön.

Mitä ottaa mukaan sairaalaan?

- Ajantasainen lääkelista
- Tarvittavat liikkumisen apuvälineet
- Puhelin ja puhelimen laturi
- Henkilöllisyystodistus
- Pankkikortti
- Henkilökohtaiset hygienia-atarvikkeet
- Kotelo silmälasille, hammasproteesille, kuulolaitteelle
- Mahdollinen maksukaton seurantaan tarkoitettu asiakaskortti tai vapaakortti
- Ajanvietettä esim. kirja, tabletti ym.
- Halutessasi sisäjalkineet

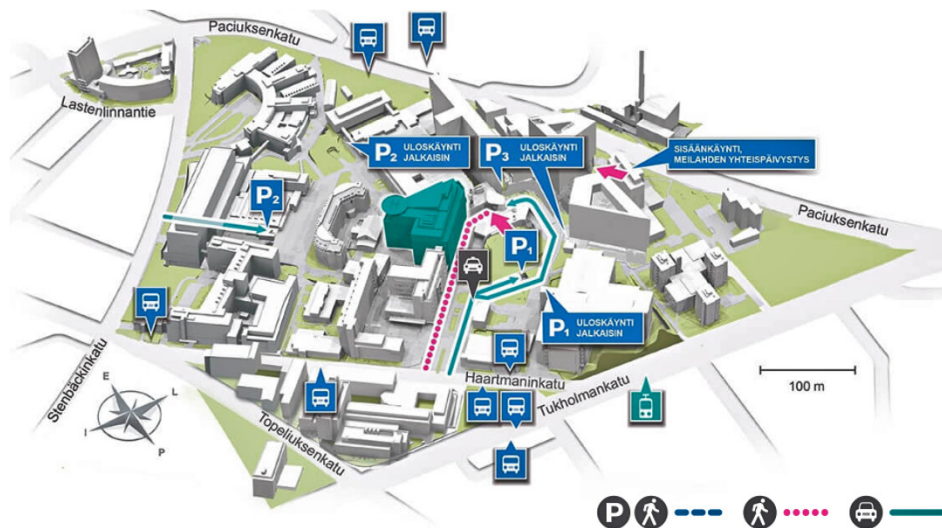
Kutsu maksansiirtoon

Elinsiirtoryhmä ottaa sinuun yhteyttä puhelimitse heti, kun mahdollinen sopiva siirre on löytynyt.

Heti puhelinoiton saatuaasi muista seuraavat asiat:

- Ota sinulle määrätty lääkkeet (antibiootit) nesteen kera.
- Älä syö tai juo mitään kutsun saatuaasi.
- Tilaa Kela-taksikuljetus Helsinkiin oman alueesi tilausvälityskeskuksesta. Matkasta tulee maksaa omavastuuosuus, jos vuotuinen omavastuuosuus ei ole vielä täyttynyt.
- Lentokoneella Helsinkiin matkustettaessa matkalippu varataan ja maksetaan ensin itse ja korvaukset haetaan jälkikäteen Kelalta matkakorvaushakemuksella. Kela tekee hakemuksen pohjalta päätöksen korvauksen myöntämisestä.
- Saavu Meilahden kolmiosairaalaan osasto K5A:lle sovittuna ajankohtana.
- Älä aja itse. Mikäli asut kaukana omaisten ei yleensä kannata lähteä saattamaan.
- Mikäli olet sairaalahoidossa, kun sinut kutsutaan maksansiirtoon, huolehtii sairaala kuljetuksen järjestämisestä (sairaalasiiro).
- Ennen kaikkea, pysy rauhallisena, älä hätäännä.

16



Sairaalassa

Sairaalaan saavuttuasi aloitetaan leikkausvalmistelut. Sinulle tehdään ensin erilaisia kokeita, esim. veri- ja virtsakokeet, sydänfilmi (EKG) ja keuhkojen röntgenkuvaus. Tämän jälkeen ihosi kunto tarkistetaan, tarvittaessa ihokarvat poistetaan leikkausalueelta, napa puhdistetaan ja käyt suihkussa. Tapaat anestesia­lääkärin ja kirurgin ennen leikkaussaliin menoa, jolloin sinulla on vielä aikaa esittää mahdollisia kysymyksiä.

Siirtoleikkaus

Leikkaussalissa esivalmistelut vievät 1,5–2 tuntia, mutta sinut nukutetaan pian leikkaussaliin saavuttuasi. Itse maksansiirtoleikkaus kestää yleensä 5–8 tuntia. Terve maksa vaihdetaan sairaan tilalle, verisuonet ja sappitiet yhdistetään ja uuden maksan sappirakko poistetaan.

Leikkauksen aikana olet nukutettuna ja sinut on kytketty hengityskoneeseen. Laite puhaltaa tasaisin väliajoin ilmaa keuhkoihisi keuhkoputkeen asetetun putken kautta.



Hoito teho-osastolla

Kun heräät nukutuksesta, sinut on jo siirretty teho-osastolle. Hengityskone huolehtii edelleen hengityksestäsi ja se irrotetaan 2–48 tunnin kuluttua leikkauksesta, eli vasta sitten kun jaksat hengittää itse. Hengityskoneen varassa ollessasi saat nestettä ja ravintoa nenän kautta vatsaan kulkevan letkun avulla (nenämahaletku). Sinulle annetaan tarvitsemasi määrä kipulääkettä, jotta olosi olisi mahdollisimman hyvä, etkä tuntisi kipua. Lääkitys annetaan suoraan suoneen ohuen katetrin kautta (keskuslaskimokatetri), joka on pistetty syvällä olevaan verisuoneen solisluun tai kaulan alueella.

Vatsastasi tulee ulos letkuja (haavadreenit), joiden tehtävänä on poistaa ylimääräinen neste sekä veri maksan ympäriltä. Nämä letkut poistetaan tavallisesti muutaman vuorokauden kuluttua leikkauksesta.

Ensimmäisten vuorokausien aikana et saa yksin nousta käymään WC:ssä. Virtsarakko tyhjenee ohuen letkun (virtsakatetrin) avulla, joka johtaa virtsan katetripussiin.

Maksan toimintaa seurataan päivittäisillä verikokeilla. Joskus saatetaan joutua tekemään uusintaleikkaus verenvuodon vuoksi. Myös munuaisten toiminta voi aiheuttaa ongelmia heti leikkauksen jälkeen, ja joskus veri joudutaan puhdistamaan dialyysin avulla. Ongelmat ovat yleensä lyhytaikaisia ja munuaisten toiminta palautuu vähitellen.

Leikkauksen jälkeen on tärkeää nousta ylös mahdollisimman nopeasti. Yleensä jo teho-osastolla fysioterapeutti yhdessä hoitajien kanssa auttaa sinut istumaan ja seisomaan. Saat syödä pian hengityskoneesta vieroittumisen jälkeen.

Jälkihoito osastolla

Vietettyäsi joitakin päiviä teho-osastolla sinut siirretään toipumaan elinsiirto-osastolle vielä noin kahdeksi viikoksi. Tänä aikana maksan toimintaa seurataan tiiviisti ja tavoitteena on saada sinut omatoimisesti jalkeille mahdollisimman nopeasti. Unettomuus ja selkäsäryt ovat tavallisia heti siirtoleikkauksen jälkeen. Vaikka leikkaushaava onkin melko suuri, vain harvoin se aiheuttaa pahempia kipuja. On tärkeää, että kerrot lääkäreille ja hoitajille voinnistasi ja tuntemuksistasi.

Kotiuttaminen

Kotiutuminen tapahtuu oman keskussairaalan kautta, jonne sinut siirretään heti kun maksan toiminta on hyvä ja vakaa sekä alkuvaiheen mahdolliset komplikaatiot on hoidettu. Oma lääkärisi keskussairaalaan kirjoittaa sinulle reseptit lääkkeistä, sairausloman ja B-todistuksen Kelaa varten hyljinnänestolääkkeistä, jotka ovat erityiskorvattavia. Kotiutuminen oman sairaalan kautta on tärkeää myös siksi, että sovit oman lääkärisi kanssa ensimmäisen polikliinisen kontrolliajan.

Mikäli olet Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiirin potilas, voit päästä vointisi mukaan lyhyille kotilomille jo toisesta viikosta alkaen vointisi mukaan. Elinsiirtoyksikkö seuraa sinua aluksi tiiviisti noin kolmen ensimmäisen kuukauden ajan ja hoitaa sinulle tarvittavat todistukset.

Seuranta siirron jälkeen

Säännöllinen seuranta siirron jälkeen

Maksansiirron jälkeen seurantasi kuuluu erikoissairaanhoidon. Sinua seurataan säännöllisesti sekä omassa keskussairaalassa että elinsiirtoyksikössä. Seurantakäyntien ajankohdat ovat tarkemmin esiteltynä liitteessä 1. Aikaa myöten elinsiirtoyksikön seurannat harvenevat, jos siirrännäisen toiminta on vakaa.

Jos tulet kauempaa ja voitisi sen sallii, sinulle voidaan järjestää yöpyminen potilashotellissa. Seuraavana aamuna saavut ravinnotta kontrollikäynnille Kolmiosairaalan viidenteen kerrokseen päiväyksikköön (osasto K5A:n yhteydessä). Varaa kontrollikäyntiisi aikaa koko päivä.

Ensimmäisen kolmen kuukauden ajan maksansiirron jälkeen olet yleisen infektioriskin vuoksi oikeutettu kulkemaan kontrollikäynneille Kela-taksilla, sen jälkeen julkisin kulkuneuvoin, mikäli lääketieteellistä syytä Kela-taksin käytölle ei ole. Oman auton tai Kela-taksin käyttö korvataan tilanteissa, joissa halvemman matkustustavan käyttö ei ole mahdollista puutteellisten liikenneyhteyksien vuoksi (esim. huonot bussi- tai junayhteydet tai pitkä matka pysäkille).

Maksakoepala

Maksasta otettavan koepalan (biopsian) avulla pystytään havaitsemaan mahdolliset hylkimisreaktiot, infektiot tai muut ongelmat. Koepaloja otetaan aina, jos epäillä hylkimisreaktiota tai maksa-arvot huononevat ilman selvää syytä.

Koepala otetaan myös 1 ja 5 vuoden kuluttua maksansiirrosta vuosikontrollin yhteydessä ja tämän jälkeen 5 vuoden välein, jotta pystytään ajoissa havaitsemaan maksansiirteen mahdolliset muutokset. Koepala otetaan myös, jos se muuten katsotaan aiheelliseksi. Biopsiassa saatetaan todeta muutoksia, jotka tulee ottaa huomioon pitkäaikaisen hyljinnänestolääkityksen suunnittelussa. Tällaisia löydöksiä ovat esimerkiksi viitteet maksasairaudesta uusiutumisesta tai siirteen rasvoittuminen.

Jos käytössäsi on verta ohentava lääke (esim. Primaspan, Disperin, Pradaxa, Xarelto, Marevan), varmista, että olet tauottanut sen ohjeen mukaisesti. Usein hoitaja soittaa sinulle pari viikkoa ennen koepalan ottoa ja varmistaa verenohennuslääkkeen tauotuksen.

Koepala otetaan ultraääniohjauksessa röntgenissä ohuella neulalla paikallispuudutuksessa. Toimenpide kestää 30–45 minuuttia. Koepalan oton jälkeen vuodelepo kestää noin 4 tuntia, joista yleensä ensimmäinen tunti tulee olla kylkiasennossa.

Patologi tutkii koepalan ja antaa vastauksen noin kahden-kolmen viikon sisällä. Lääkäri soittaa sinulle vastauksesta vain, jos se aiheuttaa muutoksia hoitoosi, muussa tapauksessa saat koepalavastauksen merkintänä Kantaan.

Koepalan oton jälkeen vuodelepo on noin 4 tuntia.

Siirtyminen aikuispuolen seurantaan

Lapsena maksansiirron saaneiden seuranta siirtyy yleensä 18–19 vuoden iässä Helsingin Uudesta lastensairaalaan aikuispuolelle ja oman kotisairaalan aikuispoliklinikalle. Useimmiten siirtyminen toteutetaan koulunkäynnin päätyttyä. Tähän vaiheeseen liittyy vastuun lisääntyminen omasta hoidosta. Aikuispuolella lääkkeenotto ja poliklinikka- ja verikokeiden ajankohtien muistaminen on potilaan vastuulla ja jää näin asteittain nuoren aikuisen itse huolehdittavaksi. Nuorta ja hänen perhettään tuetaan ja valmistellaan Lastensairaalassa aikuispuolelle siirtymiseen hyvissä ajoin, jotta se menisi mahdollisimman sujuvasti. Aikuistumiseen liittyvien lukuisten muutosten keskellä on hyvä muistaa, että maksansiirron saanut nuori voi elää normaalia opiskelu-, työ- ja perhe-elämää tulevaisuudessa, kunhan huolehtii lääkityksestään ja sovi-tuista seurantakäynneistä.

Muun muassa liikuntaan, alkoholin käyttöön, sukupuolielämään ja raskauteen liittyviä erityiskysymyksiä käsitellään toisaalla tässä kirjassa.

Hylkimistä estävä hoito

Tässä luvussa kerrotaan tavallisimmista immuunipuolustuksen toimintaa estävistä (immunosuppressiivisista) lääkkeistä. Kuvaus ei ole kattava, ja halutessasi lisätietoja voit aina kääntyä oman lääkärisi tai elinsiirtoryhmän puoleen.



Hylkimisen estäminen

Elimistösi tunnistaa uuden maksan vieraaksi kudokseksi, minkä vuoksi immuunipuolustus alkaa hyökätä sitä vastaan. Tämä voi johtaa hylkimisreaktioon eli rejektioon.

Hyljintää voidaan estää lääkityksellä. Äkillisen hyljinnän riski on suurimmillaan heti elinsiirron jälkeen ja etenkin ensimmäisten kuukausien ajan. Tämä takia myös immuunipuolustusta vastustavaa lääkitystä tarvitaan eniten pian maksansiirron jälkeen. Riski pienenee ajan myötä ja hyljinnänestolääkkeiden annoksia voidaan pikkuhiljaa pienentää. Vaikka elinsiirrosta olisi kulunut useita vuosia, hyljintäreaktio on silti mahdollinen. Siksi tulet tarvitsemaan immuunipuolustusta heikentäviä lääkkeitä koko loppuelämäsi ajan.

Haittavaikutukset

Hyljinnänestolääkkeet ehkäisevät maksasiirteen hyljintää mutta herkistävät samalla tulehduksille. Tämä johtuu siitä, että lääkkeet heikentävät myös elimistön normaaleja puolustusreaktioita etenkin viruksia, mutta myös bakteereja ja sienii vastaan. Vakavampien tulehdusten riski on suurimmillaan heti maksansiirron jälkeen, kun lääkeannokset ovat suuria.

Lisääntyneen tulehdusalttiuden lisäksi eri hyljinnänestolääkkeillä on muitakin haittavaikutuksia. Jos haittavaikutukset ovat kovin häiritseviä tai vaikeita, niitä aiheuttavan lääkkeen annosta voidaan yrittää pienentää. Tällöin haittavaikutukset usein lieviytyvät tai häviävät. Joskus voidaan siirtyä toiseen sinulle paremmin sopivaan lääkkeeseen.

Hyljinnänestohoito toteutetaan aina yksilöllisesti. Se on jatkuvaa tasapainoilua sopivien lääkkeiden ja annostusten löytämiseksi. Eri lääkkeiden yhdistelmällä on vähemmän haittavaikutuksia kuin suurella annoksella yhtä lääketä. On tärkeää, että kerrot lääkärille tai hoitajalle, jos epäilet saaneesi jonkin haittavaikutuksen. Lääkkeiden annostusta ei saa koskaan itse muuttaa ilman lääkärin lupaa.

Hyljinnänestolääkkeet

Maksansiirtoleikkauksessa hylkimistä estävä hoito aloitetaan antamalla kertaa-annos kortisonia ja basiliksimabia suoraan suoneen. Basliksimabi annetaan toisen kerran osastolla muutama päivä leikkauksen jälkeen. Mykofenolaatti (tai atsatiopriini) aloitetaan heti leikkauksen jälkeen. Takrolimuusi (tai siklosporini) aloitetaan nykyään yleensä muutama päivä leikkauksen jälkeen ja annoksia nostetaan asteittain niin, että saavutetaan tavoitettu lääkepitoisuus veressä. Ensimmäisten kuukausien aikana tavoitellaan korkeampia lääkepitoisuuksia. Myöhemmin, kun siirrännäisen toiminta on vakiintunut, lasketaan sekä takrolimuusin annosta että mykofenolaatin annosta. Osalla potilaista mykofenolaatti voidaan lopettaa.

Annostus on aina yksilöllinen, ja siihen vaikuttaa mm. maksansiirrosta kulunut aika, siirrännäisen toiminta, munuaistoiminta, lääkepitoisuus, verenkuva, ja mahdolliset haittavaikutukset.

Ylläpitohoidossa käytettävät lääkkeet

- Takrolimuusi
- Siklosporiini
- Mykofenolaatti
- Atsatiopriini
- Kortisoni
- Everolimuusi
- Sirolimuusi

Hyljinnän hoidossa käytettävät lääkkeet

- Kortisoni
- Antitymosyyttiglobuliini, ATG

Huom!

Älä koskaan itse muuta sinulle määrättyjen lääkkeiden annostusta!

Takrolimuusi

Takrolimuusi vaikuttaa tietynlaisiin valkosoluihin, nk. T-soluihin siten, että niiden kyky käydä maksasiirteen kimppuun heikkenee. Takrolimuusia on eri lääkemuodoissa: kapseleina, depottabletteina ja rakeina mikstuuran valmistamista varten. Takrolimuusirakeet on tarkoitettu pienille lapsille, jotka eivät vielä osaa niellä kapseleita, sekä niille aikuisille, joilla on vaikeuksia niellä kapseleita tai jotka saavat lääkkeen nenämahaletkun kautta leikkauksen jälkeen. Takrolimuusi on useimmilla potilailla tärkein hylkimistä estävä lääke. Oikeaa annostusta seurataan mittaamalla veren takrolimuusipitoisuutta ja tarvittaessa annostusta tarkistetaan.

Huom!

Verikokeet tulee ottaa aamulla ennen takrolimuusiannosta.

Takrolimuusihoidon tehoa ja mahdollisia haittavaikutuksia seurataan mm. erilaisten verikokeiden avulla tiheästi ensimmäisten hoitokuukausien aikana ja jatkossa aina kontrollikäynnin yhteydessä. Muut lääkeaineet voivat vaikuttaa veren takrolimuusipitoisuuteen, jota seurataan jokaisen kontrollikäynnin yhteydessä.

Annostus

- Annostus riippuu painostasi, veren takrolimuusipitoisuudesta, yleiskunnostasi, siirtoleikkauksesta kuluneesta ajasta, laboratoriotestien tuloksista sekä mahdollisista haittavaikutuksista.
- Kaksi kertaa päivässä annosteltavat kapselit otetaan 12 tunnin välein. Kapselit otetaan tyhjiin vatsaan, vähintään tunti ennen ateriala tai 2–3 tuntia aterian jälkeen.
- Kerran päivässä otettavat kapselit tai depottabletit otetaan tyhjiin vatsaan, vähintään tunti ennen ateriala tai 2–3 tuntia aterian jälkeen.
- Takrolimuusirakeet liuotetaan veteen oraalisuspensiota varten ja annostellaan kahdesti päivässä, 12 tunnin välein.
- Nielaise kapselit tai depottabletit heti otettuasi ne pakkauksesta. Kapselit tai depottabletit niellään veden tai tuoremehun (ei kuitenkaan greippimehun) kanssa.

Huom!

Takrolimuusihoido voi haitata monien muiden lääkkeiden vaikutusta ja päinvastoin. Keskustele aina lääkärisi tai siirtoryhmän kanssa ennen uuden lääkeytyksen aloittamista ja lopettamista. Tämä koskee myös apteekeista ja luontaistuotekaupoista saatavia reseptivapaita lääkkeitä sekä luontaistuotteita.

Haittavaikutukset

Hoidon yhteydessä voi esiintyä jokin tai joitakin seuraavista haittavaikutuksista:

- munuaisten vajaatoiminta
- kohonnut verenpaine
- unettomuus, nukahtamisvaikeudet, painajaiset
- kohonnut verensokeri
- käsien ja jalkojen pistely ja puutuminen
- käsien tärinä, puistatukset
- ripuli, pahoinvointi, oksentelu
- päänsärky.

Muista!

Kaikki potilaat eivät saa kaikkia jostakin tietystä lääkkeestä johtuvia haittavaikutuksia, vaan ehkä vain yhden tai muutamia. Annostusta vähennetään vähitellen, jolloin myös haittavaikutukset vähenevät, samoin uusien haittavaikutusten riski.

Siklosporiini

Siklosporiini heikentää T-solujen kykyä käydä maksasiirteen kimppuun. Siklosporiini nautitaan kapsleina tai mikstuurana, usein yhdessä kortisonin ja mykofenolaatin kanssa.

Huom!

Verikokeet tulee ottaa aamulla ennen siklosporiiniannosta.

Siklosporiinihoidon tehoa ja mahdollisia haittavaikutuksia seurataan mm. erilaisten verikokeiden avulla ensimmäisten hoitokuukausien aikana.

Veren siklosporiinipitoisuutta seurataan jokaisen kontrollikäynnin yhteydessä.

Annostus

Siklosporiini nautitaan kapseleina tai mikstuurana. Molemmissa tapauksissa annostus riippuu painostasi ja yleiskunnostasi, veren siklosporiinipitoisuudesta (CyA), laboratoriokokeiden tuloksista, mahdollisista haittavaikutuksista sekä siitä, miten pitkä aika on kulunut siirtoleikkauksesta.

Kapselit

- Kapselit on nielaistava heti otettuasi ne pakkauksesta. Kapselit niellään veden tai mehun (ei greippimehun) kanssa.
- Kapselit otetaan samaan aikaan joka päivä.
- Siklosporiinia otetaan kahdesti päivässä, 12 tunnin välein.

Mikstuura

Joidenkin mielestä siklosporiini on miellyttävämpi nauttia mikstuurana (liuoksena) kuin kapseleina.

Mikstuuraa käytetään seuraavasti:

- Mittaa annostuksen mukainen määrä huolellisesti pakkauksessa olevalla pipetillä. Kaada lääke lasiin tai keramiikka- tai posliinikuppiin (ei muovimukiin, sillä lääke voi sitoutua muoviin).
- Sekoita mikstuura veteen tai mehuun (ei greippimehuun) ja sekoita metallilusikalla.
- Juo sekoitus yhdellä kertaa ja huuhtelee lasi vedellä tai mehulla, niin että kaikki lääke tulee varmasti otetuksi.
- Pyyhi pipetti ulkopuolelta pehmeällä kertakäyttöpyyhkeellä ja aseta se takaisin koteloonsa. Älä pese pipettiä vedellä äläkä puhdistusaineella.
- Nauti siklosporiinimikstuura samaan aikaan joka päivä.
- Säilytä mikstuuraa huoneenlämmössä (15 °C-30 °C) ja kuivassa, ei kuitenkaan jääkaapissa.

Huom!

Siklosporiinihoito voi haitata monien tavallisten lääkkeiden vaikutusta ja päinvastoin. Keskustele aina lääkärisi kanssa ennen uuden lääkityksen aloittamista. Tämä koskee myös apteekeista ja luontaistuotekaupoista saatavia reseptivapaita lääkkeitä sekä luontaistuotteita.

Haittavaikutukset

Hoidon yhteydessä saattaa esiintyä seuraavia haittavaikutuksia:

- munuaisten vajaatoiminta
- kohonnut verenpaine
- ienten liikakasvu
- karvoitusta alueilla, joilla ei aiemmin ole sitä esiintynyt (esim. kasvoissa), karvoituksen tuuhentuminen (esim. silmäripset, hiukset)
- käsien värinä
- ripuli, pahoinvointi, oksentelu
- muutokset maksan toiminnassa
- päänsärky
- pistely käsissä ja jaloissa.

Muista!

Vaikka lääkityksen haittavaikutukset ovat tavallisia, ne jättävät harvoin pysyviä vaurioita. Annostusta vähennetään ajan mittaan, jolloin myös haittavaikutukset vähenevät samoin kuin riski uusien haittojen ilmenemisestä.

Mykofenolaatti

Mykofenolaatti vaikuttaa ehkäisevästi valkosolujen jakautumiskykyyn, mukaan lukien ne valkoiset verisolut, jotka vastaavat hyljintäreaktioista. Mykofenolaattia käytetään yleensä yhdessä takrolimuusin tai siklosporiinin kanssa estämään elimistöäsi hylkimästä maksasiirrettä. Annos puolitetaan yleensä viimeistään 9 kuukauden kohdalla siirtoleikkauksesta.

Annostus

Aloitusannos on yleensä 1 g kahdesti päivässä, aamulla ja illalla. Annostus riippuu valkoisten verisolujen määrästä, muusta hyljinnänestolääkityksestä sekä siitä, miten pitkä aika siirtoleikkauksesta on kulunut.

Haittavaikutukset

Mykofenolaattilääkityksen seurauksena luuytimessä muodostuu vähemmän verisoluja, minkä vuoksi mm. infektioherkkyys kasvaa. Hoidosta voi myös aiheutua muita haittoja, joista tavallisimmat ovat veren valko- ja/tai punasolujen niukkuus (anemia), erilaiset vatsavaivat kuten pahoinvointi, oksentelu, ripuli ja vatsakivut.

Raskaus ja imetys

Et saa käyttää mykofenolaattia raskauden aikana. Ehkäisyä tulee käyttää ennen mykofenolaattilääkityksen aloittamista, koko lääkkityksen ajan ja 6 - 12 viikon ajan lääkkityksen loputtua. Varovaisuus on tarpeen, sillä mykofenolaatti saattaa aiheuttaa spontaaneja keskenmenoja tai vahingoittaa sikiötä. Ota heti yhteyttä lääkäriisi, jos olet raskaana, imetät, tulet raskaaksi tai suunnittelet perheen perustamista lähitulevaisuudessa. Älä käytä mykofenolaattia, jos suunnittelet raskautta, olet raskaana tai imetät. Lääkkityksen lopetus tulee tehdä yhteistyössä lääkärisi kanssa.

Atsatiopriini

Atsatiopriini vaikuttaa ehkäisevästi valkosolujen jakautumiskykyyn, mukaan lukien ne valkoiset verisolut, jotka vastaavat hyljintäreaktioista. Atsatiopriini on kortisonin ohella vanhin hyljinnän ehkäisyyn käytetyistä lääkeaineista. Atsatiopriinia käytetään nykyään vain erityistapauksissa.

Annostus

- Annostus riippuu painostasi ja voinnistasi, valkoisten verisolujen määrästä sekä siitä, miten pitkä aika siirtoleikkauksesta on kulunut.
- Atsatiopriini voidaan ottaa kerta-annoksena mihin aikaan päivästä tahansa. Rutiinin säilyttämiseksi lääkkeet kannattaa ottaa yleensä aina samaan aikaan, esim. illalla.

Haittavaikutukset

Atsatiopriinin vaikutuksesta luuytimessä muodostuu vähemmän verisoluja, minkä vuoksi mm. infektioherkkyys kasvaa. Hoidosta voi myös aiheutua jokin tai joitakin seuraavista haitoista:

- anemia
- hiustenlähtö
- ripuli
- maksa-arvojen nousu.

Kortisoni

Kortisoni ehkäisee hylkimisreaktiota, ja sitä voidaan käyttää elinikäiseen immuunipuolustusta estävään hoitoon. Suurempina annostuksina kortisonia voidaan käyttää myös akuutin hyljinnän hoitoon.

Kortisonia käytetään nykyään vähemmän kuin aikaisemmin, eli ainoastaan tietyissä tapauksissa.

Elimistö tuottaa itse pieniä määriä kortisonia, ja useimmat elimet tarvitsevat sitä toimiakseen normaalisti.

Hoidon kulku

- Annostus riippuu siitä, miten pitkä aika siirrosta on kulunut, painostasi, terveydentilastasi sekä mahdollisista haittavaikutuksista.
- Ota tabletit aina aterian yhteydessä. Jos annostuksesi on kerran päivässä, tabletit on tarkoitettu otettaviksi aamulla.

Muista!

Kaikki potilaat eivät saa kaikkia jostakin tietystä lääkkeestä johtuvia haittavaikutuksia vaan ehkä vain yhden tai muutamia tai ei lainkaan.

Annostusta vähennetään vähitellen, jolloin myös haittavaikutukset vähenevät, samoin uusien haittavaikutusten riski vähenee. Lääkityksen liian nopea vähentäminen voi käynnistää hylkimisen.

Haittavaikutukset

Lyhyellä aikavälillä voi esiintyä seuraavia haittavaikutuksia:

- lisääntynyt infektioherkkyys
- haavojen hidas paraneminen
- kohonnut verensokeri (erityisesti diabetesta sairastavilla)
- mielialan vaihtelu riehakkaasta masentuneeseen
- unettomuus
- särky polvi- ja lonkkanivelissä sekä selässä
- hikoilu.

Kortisonin aiheuttamat haittavaikutukset riippuvat suuresti siitä, kuinka suurta annosta tarvitaan pidemmällä aikavälillä. Pitkäaikaishoidossa voi esiintyä seuraavia annostuksesta johtuvia haittavaikutuksia:

- ruumiin rasvakerroksen jakautuminen eri paikkoihin (esim. pyöreämmät posket ja enemmän rasvaa vatsan ympärillä ja niskakyyhmy) – häviää yleensä lääkkeen annoksen pienentämisen jälkeen
- luuston haurastuminen sekä lihasheikkous
- kohonnut verenpaine
- ohentunut iho, johon ilmestyy herkemmin mustelmia
- harmaakaihi
- diabetes eli ”sokeritauti”
- finnit ja lisääntynyt karvoitus kasvoissa
- lisääntynyt ruokahalu sekä sen seurauksena painonnousu
- nesteen kerääntymisestä johtuva ylä- ja alaraajojen turpoaminen

Everolimuusi

Everolimuusi estää hyljintäsolujen aktivoitumista vaikuttamalla solujen väliin viestintäliikenteeseen. Everolimuusi liitetään lääkitykseen erityistapauksissa esimerkiksi silloin, jos takrolimuusi tai siklosporiini eivät sovellu sinulle niiden aiheuttamien hankalien haittavaikutusten vuoksi tai jos sinulla todetaan pahanlaatuinen kasvain.

Annostus

- Annostus riippuu painostasi, veren everolimuusipitoisuudesta, muista samanaikaisista lääkityksistä, siirtoleikkauksesta kuluneesta ajasta, laboratoriotulosten tuloksista sekä mahdollisista haittavaikutuksista.
- Everolimuusilääke otetaan kaksi kertaa päivässä aamulla ja illalla. Lääke voidaan ottaa samaan aikaan muiden lääkkeiden kanssa. Lääke otetaan johdonmukaisesti joko ruoan kanssa tai ilman.

Haittavaikutukset

- Muutokset veren kuvassa, erityisesti verihiutaleiden vähentyminen
- Rasva-aineenvaihdunnan muutokset
- Haavaumat suussa (katso ohje ehkäisystä ja hoidosta alempana)
- Ihottuma
- Hidastunut haavan paraneminen
- Keuhkomuutokset, joiden vuoksi lääke on yleensä vaihdettava toiseen
- Päänsärky
- Jalkaturvotukset
- Virtsan valkuaisainepitoisuus

Huom!

Verikokeet tulee ottaa aamulla ennen everolimuusiannosta.

Everolimuushoito voi haitata monien muiden lääkkeiden vaikutusta ja päinvastoin. Keskustele aina lääkärisi tai siirtoryhmän kanssa ennen uuden lääkityksen aloittamista ja lopettamista. Tämä koskee myös apteekeista ja luontaistuotekaupoista saatavia reseptivapaita lääkkeitä sekä luontaistuotteita.

Koska everolimuusi voi hidastaa haavan paranemista tulee hoitoa huomioida esimerkiksi leikkauksen suunnittelussa. Usein vaihdetaan everolimuusi muuhun hylkimistä estävään lääkitykseen hyvissä ajoin ennen leikkausta ja muutamaksi viikoksi leikkauksen jälkeen. Keskustele asiasta hoitavan lääkärisi kanssa, mikäli sinulle suunnitellaan leikkausta.

Sirolimuusi

Sirolimuusi estää hyljintäsolujen aktivoitumista vaikuttamalla solujen väliseen viestintäliikenteeseen. Sirolimuusi liitetään lääkitykseen erityistapauksissa esimerkiksi silloin, jos takrolimuusi tai siklosporiini eivät sovellu sinulle niiden aiheuttamien hankalien haittavaikutusten vuoksi tai jos sinulla todetaan pahanlaatuinen kasvain.

Annostus

- Annostus riippuu painostasi, veren sirolimuusipitoisuudesta, muista samanaikaisista lääkityksistä, siirtoleikkauksesta kuluneesta ajasta, laboratoriokokeiden tuloksista sekä mahdollisista haittavaikutuksista.
- Sirolimuusilääke otetaan kerran päivässä aamuisin. Mikäli lääkityksessäsi on myös siklosporiini, pitää sirolimuusi ottaa vasta 4 tuntia siklosporiinin jälkeen. Lääke otetaan johdonmukaisesti joko ruoan kanssa tai ilman.

Huom!

Verikokeet tulee ottaa aamulla ennen sirolimuusiannosta.

Sirolimuushoito voi haitata monien muiden lääkkeiden vaikutusta ja päinvastoin. Keskustele aina lääkärisi kanssa ennen uuden lääkityksen aloittamista ja lopettamista. Tämä koskee myös apteekeista ja luontaistuotekaupoista saatavia reseptivapaita lääkkeitä sekä luontaistuotteita.

Koska sirolimuusi voi hidastaa haavan paranemista tulee hoitoa huomioida esimerkiksi leikkauksen suunnittelussa. Usein vaihdetaan sirolimuusi muuhun hylkimistä estävään lääkitykseen hyvissä ajoin ennen leikkausta ja muutamaksi viikoksi leikkauksen jälkeen. Keskustele asiasta hoitavan lääkärisi kanssa, mikäli sinulle suunnitellaan leikkausta.

Haittavaikutukset

- Muutokset verenkuvassa, erityisesti verihiutaleiden vähentyminen
- Rasva-aineenvaihdunnan muutokset
- Haavaumat suussa (katso ohje ehkäisystä ja hoidosta alempana)
- Ihottuma
- Hidastunut haavan paraneminen
- Keuhkomuutokset, joiden vuoksi lääke on yleensä vaihdettava toiseen
- Päänsärky
- Jalkaturvotukset
- Virtsan valkuaisainepitoisuus



Suun haavaumien ehkäisy ja hoito

Everolimuusi ja sirolimuusi voivat aiheuttaa pinnallisia, mutta kipeitä haavauksia suun limakalvoilla, kielessä ja kitlaessa. Kyseessä on annosriippuvainen haittavaikutus, joka voi lieventyä ja hävitä annoslaskun myötä. Haavaumien ehkäisyssä keskeistä on hyvän suuhygienian ylläpitäminen.

Ehkäisyinä ja lievien oireiden hoidossa käytetään päivittäistä suun huuhtelua suolaliuksella (desinfioiva vaikutus).

Suolaliuksen valmistusohje

- Sekoita 1 tl suolaa ja (halutessasi) 1 tl soodaa (leivinjauhetta) 1 litraan vettä.
- Säilytä suuhuuhte kannellisessa astiassa huoneenlämmössä.
- Valmista päivittäin tuore suuhuuhte ja heitä vanha pois.

Käyttöohje:

- Sekoita hyvin ennen käyttöä.
- Huuhtelee ja kurlaa 1 rkl (15 ml) huuhdetta ja sylje pois.
- Toista 2–3 kertaa joka käyttökerralla.
- Käytä huuhdetta päivän aikana kahden tunnin välein.

Vaikeampiin oireisiin käytetään lääkemääräyksellä apteekista saatavaa kortisonipohjaista suuhuuhdetta tai geeliä. Keskustele asiasta hoitavan lääkärin kanssa.

Basiliksimabi

Basiliksimabi on suoneen annettava hylkimistä estävä vasta-aine veren valkosoluille. Basiliksimabia annetaan maksansiirron yhteydessä ja maksansiirron jälkeen osastolla. Ilmoitetut haittavaikutukset ovat olleet vähäisiä ja voimakkuudeltaan kohtalaisia.

Antitymosyyttiglobuliini eli ATG

ATG on vasta-aine, joka sitoutuu T-soluihin ja estää niitä käymästä maksa-siirteen kimppuun. ATG on erittäin voimakasvaikutteinen, minkä vuoksi sitä annetaan vain lyhytaikaisesti. ATG:ta käytetään hoitamaan akuuttia hyljintää, joka ei ole vastannut kortisonihoidolle.

Hoidon kulku:

- Annostus riippuu painostasi sekä mahdollisista haittavaikutuksista.
- ATG:ta annetaan suoraan suoneen kerran päivässä yleensä 5–10 päivän ajan.

Haittavaikutukset

Seuraavia haittavaikutuksia voi esiintyä ATG-hoidon yhteydessä:

- hengenahdistus
- ripuli, oksentelu, pahoinvointi
- kuumeilu ja puistatukset
- kohonnut sydämen lyöntitiheys
- verenpaineen lasku
- nivelkivut

Lääkityksen muistilista

Nämä ohjeet koskevat kaikkea lääkitystäsi:

- Pyri ottamaan lääkkeitä aina samaan vuorokaudenaikaan.
- Älä koskaan muuta annostusta tai jätä lääkettä ottamatta, vaikka tuntisitkin olosi paremmaksi.
- Ota heti yhteyttä lääkäriisi,
- jos vahingossa yliannostelet lääkettä
- jos lääkeaine ei oksentelun tai ripulin vuoksi ehdi imeytyä. Tilanteen pitkittyessä on tärkeää tarkistaa lääkeainepitoisuudet ja maksa-arvot mahdollisimman pian.
- Vältä greippiä ja greippimehua, sillä ne vaikuttavat hyljinnänestolääkkeiden pitoisuuksiin.
- Muista, että lääkkeitä on tarkoitettu vain sinulle. Älä koskaan anna niitä muille.
- Älä koskaan ota vanhentuneita lääkkeitä (viimeinen käyttöpäivä on merkitty lääkepakkaukseen). Vanhentuneet lääkkeet tulee palauttaa apteekkiin.
- Kerro aina lääkärillesi tai elinsiirtoryhmälle, jos uusia haittavaikutuksia ilmenee.
- Älä käytä reseptivapaita lääkkeitä keskustelematta ensin lääkärisi kanssa. Myös reseptivapaat lääkkeet ja luontaistuotteet voivat vaikuttaa normaaliin lääkitykseesi.
- Säilytä lääkkeesi viileässä ja kuivassa paikassa, auringolta suojassa sekä poissa lasten ulottuvilta, ei kuitenkaan jääkaapissa.

Ota takrolimuusi-, siklosporiini-, everolimuusi- tai sirolimuusi-kapselit vasta verikokeiden oton jälkeen, sillä lääkkeet vaikuttavat näytteiden tuloksiin!

Itsehoito

Maksansiirron jälkeen on tärkeää edistää omaa toipumista pyrkimällä omatoimisuuteen ja huolehtimalla kokonaisvaltaisesti hyvinvoinnista – mukaan lukien säännöllinen lääkityksen ottaminen.

Leikkaushaavan hoito

Pidä leikkaushaava puhtaana käymällä suihkussa päivittäin. Kerro lääkärille, jos haavassa ilmenee punoitusta, turvotusta tai siitä erittyy nestettä. Saunaan voi mennä vuorokauden kuluttua hakasten tai ompeleiden poistosta.

Lämmön mittaus

Mittaa lämpö, jos tunnet olosi huonoksi. Kuumeilu, puistatukset, pahoinvointi, kipu ja särky voivat olla merkkejä infektiosta tai hylkimisreaktiosta. Ota yhteys hoitavaan lääkäriisi, jos lämpösi on yli 38 astetta kauemmin kuin yhden päivän tai jos voit huonosti.

Tärkeää!

Älä koskaan aloita uutta lääkitystä keskustelematta ensin lääkärisi kanssa!

Hammashoito

Hyvä suuhygienia on maksansiirtopotilaalle ensiarvoisen tärkeää. Suosituksena on, että hankkisit sähköhammasharjan, jolla hampaat puhdistetaan huolellisesti bakteeripeitteistä kaksi kertaa päivässä. Harjaspään kannattaa olla pehmeä, jotta vältytään ienvaurioilta. Myös hammasvälit tulee puhdistaa säännöllisesti ientulehduksen ja reikiintymisen ehkäisemiseksi.

Suuontelon infektioiden ehkäisemiseksi sinun tulee käydä hammaslääkärissä säännöllisesti.

Ennen maksansiirtolistalle asettamista hammaslääkäri tekee suun ja hampaiden perusteellisen tutkimuksen. Hampaat, joissa on pitkälle edennyt tulehdus (mm. juurenkärkipesäkkeet, syvät reiät, hampaiden jäännösjuuret, hampaat, joissa hankala ientulehdus, virheasentoiset viisaudenhampaat) poistetaan infektioriskin vuoksi. Paikattavissa olevat reiät paikataan, hammaskivi poistetaan ja suusta hoidetaan mahdolliset suun limakalvosairaudet (esim. sieninfektio).

Ensimmäisen 6 kuukauden ajan maksansiirron jälkeen hammashoitoa on syytä välttää johtuen hyljinnäestolääkityksen aiheuttamasta yleisestä tulehduserkkyystä. Kiireellinen hammashoito tulee tällöinkin tehdä, esim. särkevät hampaat tai tulehdukset suussa tai hampaissa tulee hoitaa. Hoito annetaan keskussairaalan suusairauksien yksiköissä. Mikäli ennen siirtoa on jouduttu poistamaan useita hampaita, suositellaan proteesin hankkimista vasta puolen vuoden – vuoden kuluttua siirrosta. Poikkeuksena ovat kokoproteesit, jotka voidaan valmistaa hampaiden poistokohtien parannuttua (n. 2 viikon jälkeen hampaiden poistosta ottaen huomioon potilaan senhetkinen terveydentila).

Hyljinnäestolääkityksen vakiinnuttua voidaan jatkaa tavanomaista hammashoitoa, kuten paikkaushoitoa, hammaskiven poistoa ja proteettisia hoitoja. Hammaslääkärin tekemät tarkastukset ovat vuosittain välttämättömiä; myös hampaaton suu tulee tutkia säännöllisesti ja mahdollisten proteesien korjaustarve (esim. proteesien pohjaukset) tulee arvioida tapauskohtaisesti.

Tietyt lääkkeet, kuten siklosporiini ja kalsiumsalpaajat (verenpainelääke), voivat aiheuttaa muutoksia ikenissä. Niitä voi välttää mm. hyvän suuhygienian avulla. Mikäli hyvä suuhygienia ei riitä, ikenen liikakasvu hoidetaan tekemällä ienkirurginen toimenpide ja/tai lääke vaihdetaan toiseen.

Pitkäaikainen verenpaine- ym. lääkkeiden käyttö voi vähentää syljeneritystä, jolloin hampaiden reikiintymisen, ientulehduksen ja suun limakalvosairauksien riski lisääntyy. Siksi hammaslääkäriissä tulisi käydä vuosittain tarkastuksissa, jotta hampaiden piilevät, oireettomat tulehdukset voidaan hoitaa ajoissa. Hampaiden omahoidolla ja hammasystävällisellä ravinnolla on keskeinen merkitys suun terveyteen.

- Käytä janojuomana vettä.
- Nauti 5–6 ateriaa päivittäin, vältä napostelua ja happamia juomia ja ruokia hampaiden reikiintymisen ja eroosion vuoksi.
- Pese hampaat aamuin illoin fluorihammastahnalla.
- Puhdista myös hammasvälit huolellisesti (väliharjat, tikut, hammaslanka).
- Käytä tarvittaessa kuivan suun hoitotuotteita (apteekit), kostuta suuta usein vedellä.
- Ksylitoli on hammasystävällinen tuote, ja sitä sisältävät imeskelytabletit stimuloivat syljen eritystä. Täysksylitolitabletti on turvallisin vaihtoehto, sillä muut pastillit/tabletit voivat sisältää myös sitruunahappoa, joka taas syövyttää hampaan kiillettä.
- Mikäli suun limakalvot ovat kuivat ja arat, vältä voimakkaasti maustettuja ruokia, tomaattia ym. Käytä herkan suun hoitotuotteita (mm. vaahtoamattomat hammastahnat, joissa ei ole natriumlauryylisulfaattia).
- Arkoja limakalvoja voi voidella myös ruokaöljyllä, teelusikallinen tai vain muutama tippa öljyä tarvittaessa suuhun riittää.
- Hammaslääkärin tulisi arvioida antiseptisen suuveden (ei alkoholipitoisen) ja lisäfluorin (esim. tabletit, geelit, liuokset) käytön tarve yksilöllisesti mahdollisen fluorin yliannostuksen (fluoroosi) riskin vuoksi.
- Puhdista irrotettavat hammasproteesit päivittäin siihen tarkoitettulla proteesiharjalla ja käytä tarvittaessa proteesin puhdistukseen tarkoitettuja desinfiointitabletteja.
- Poista proteesit yöksi suusta ja säilytä ne kuivassa, ilmastavassa rasiassa, esim. kannellisessa muovirasiassa.

Kerro maksansiirrostasi!

On tärkeää, että kaikki sinua hoitavat henkilöt ja tahot tietävät lääkityksestäsi sekä niistä varotoimenpiteistä, jotka ovat tarpeen, jotta hoitosi sujuisi ongelmitta. Kerro siksi elinsiirrostasi kaikille terveydenhuollon piirissä kohtaamillesi henkilöille.

Ihon- ja hiustenhoito

On tärkeää, että huolehdit henkilökohtaisesta hygieniastasi. Tässä joitakin yksinkertaisia perussääntöjä:

- Peseydy säännöllisesti; käy mieluummin suihkussa kuin kylvyssä.
- Käytä mieluiten nestemäistä saippuaa.
- Pese aina kätesi ennen aterioita sekä WC-käyntien jälkeen. Puhdista kynnet huolellisesti kynsiharjalla.
- Käytä alapesuun vettä ja mietoa saippuaa. Vältä intiimihygienian hoitoon tarkoitettuja erikoistuotteita, sillä ne voivat sisältää normaalia bakteerikantaa häiritseviä desinfiointiaineita.
- Kuukautisten aikaan terveysside tai tamponi tulee vaihtaa riittävän usein, sillä veri on erinomainen kasvualusta bakteereille.
- Naisten tulee kuukautisten aikana vaihtaa terveysside ja tamponi usein, sillä veri on erinomainen kasvualusta bakteereille.
- Huolellinen ihonpuhdistus voi joskus saada aikaan sen, että ihosta tulee kuiva ja karkea. Jotta ihon normaali kosteus palautuisi, voit ajoittain siirtyä pesemään ko. ihoalueita hieman harvemmin. Käytä mietoa saippuaa ja voitele iho vartalovoiteella peseytymisen jälkeen.
- Kortisonihoito heikentää usein hiusten kuntoa. Harkitse ennen kuin otat hiuksiisi permanentin, värikäsittelyn, vaalennuksen tms., sillä ne rasittavat hiuksia entisestään. Käytä hoitoainetta hiusten pesun yhteydessä.

Akne

Kortisoni voi aiheuttaa aknea (finnejä) kasvojen, rinnan, hartioden tai selän alueelle. Mahdolliset oireet häviävät yleensä vähitellen, mutta vaivojen jatkua niistä tulee keskustella lääkärin kanssa. Vakava tai tulehtunut akne vaatii lääkärin hoitoa.

Jos sinulle puhkeaa akne, pese ihoalue kolmesti päivässä miedolla antiseptisellä saippualla. Huuhtelee iho huolellisesti, niin ettei sille jää saippuaa.

Ei-toivottu karvankasvu

Kortisonin ja siklosporiinin käyttöön voi liittyä lisääntynyt karvoitus sekä kasvoissa että muualla vartalossa. Tämä voi tuntua hankalalta, mutta vaivoja voi lieventää esim. karvanpoistoaineilla, vaalentamalla karvoitusta vetysuperoksidiliuoksella tai poistamalla karvat vaha- tai sähkökäsittelyllä. Kysy lisää lääkäriltäsi.

Aurinkosuoja

Nykyään ihmisiä kehoitetaan välttämään pitempiaikaista oleskelua auringossa ilman suojaa. Auringonvalon ultraviolettisäteily voi aiheuttaa palovammoja ja ihosyöpää, ja lisäksi iho vanhenee nopeammin.

Atsatiopriinilääkitys voi myös aiheuttaa ihovaurioita auringossa. Maksansiirtopotilaana olet lisäksi erityisen herkkä: lääkityksesi heikentää immuunipuolustuksen toimintaa, jolloin auringon aiheuttamat vauriot eivät parane. Suojaudu aina hyvin oleskellessasi auringossa! Tässä joitakin yksinkertaisia ohjeita:

- Vältä oleskelua keskipäivän auringossa.
- Suojaa kasvosi päähineellä ja pukeudu pitkähihaiseen paitaan tai puseroon sekä ohuihin housuihin tai hameeseen.
- Kevät- ja kesäkuukausina suojaa kaikki paljaat ihoalueet korkealaatuisella ja korkeasuojakertoimisella aurinkovoiteella. Ole erityisen tarkka kasvojen, niskan ja käsien suhteen.
- Muista lisätä aurinkovoidetta useamman kerran päivän aikana, erityisesti uimisen tai runsaan hikoilun jälkeen – aurinkovoide voi huuhtoutua herkästi pois ja suoja heikentyä.
- Lisää aurinkovoidetta useaan kertaan uituasi tai jos hikoilet runsaasti (aurinkovoiteet huuhtoutuvat herkästi pois).
- Käytä aurinkolaseja ympäri vuoden aurinkoisilla ilmoilla. Varmista, että aurinkolaseissasi on UV-suoja.
- Vesi, hiekka, lumi ja betoni heijastavat auringonvaloa ja voivat saada aikaan palovammoja.
- Älä käy solariumissa!
- Tarkista ihosi säännöllisesti itse tai läheisesi avulla.
- Lääkärin tekemä ihon tarkistus vuosittain on suositeltavaa.

Huom!

Hyljinnänestolääkitys heikentää jonkin verran elimistösi vastustuskykyä. Tästä syystä sinulla on normaalia suurempi riski sairastua ihosyöpään. Tarkkaile luomia ja ota yhteyttä lääkäriisi, jos huomaat luomen muuttaneen selvästi muotoaan. Lisäksi ihon huonosti paranevaa haavaumaa voi olla syytä näyttää lääkärille.

Painonhallinta

Terveellisillä elintavoilla on suotuisa vaikutus myös painonhallintaan. Terveelliset elämäntavat koostuvat monesta osa-alueesta, kuten ravitsemuksesta, unesta, liikunnasta ja päihitteettömyydestä.

Maksansiirron jälkeen painonnousu on tavallista, minkä takia painon kehittymistä on hyvä seurata. Terveellinen ja monipuolinen ruokavalio ja kohtuulliset annoskoot sekä säännöllinen ateriarytmi yhdessä stressin välttämisen, riittävän unen ja säännöllisen liikunnan kanssa edistävät painonhallintaa.

Jos ruokahalu on huono ja paino laskee, tulee arvioida, saatko syömästäsi ravinnosta riittävästi energiaa ja syötkö riittävästi sekä monipuolisesti.

Alkoholi ja tupakka

Alkoholi hajoaa maksassa ja koska siirretty maksa on erityisen herkkä kaikille myrkyille, alkoholi voi vahingoittaa sitä ja heikentää sen toimintaa. Alkoholi-pitoisia juomia tulee välttää maksansiirron jälkeen. Mikäli sinulle on tehty maksansiirto alkoholikirroosi vuoksi, on alkoholin käyttö siirron jälkeen ehdottomasti kielletty. Alkoholin välttäminen tukee maksan terveyttä ja edistää pitkäaikaista toipumista.

Tupakointi lisää riskiä sairastua keuhkosityöpään ja moniin muihin syöpiin. Lisäksi se on merkittävä verisuonten kalkkiutumista sekä luukatoa aiheuttava tekijä. Tupakointi heikentää myös haavan paranemista. Tupakointi tulee lopettaa jo ennen siirtoa, ota yhteyttä lääkäriisi, jos tarvitset siinä apua.

Elämä siirron jälkeen

Kotiutuminen maksansiirron jälkeen on usein iloinen ja odotettu hetki, mutta siihen voi liittyä myös epävarmuuden tunteita. On täysin normaalia, että toipumisen alkuvaiheessa herää kysymyksiä ja huolia.

Saamasi lääkitys vaikuttaa mielialaasi: tunteet heittelevät ilosta ja riehakkuudesta huoleen ja masennukseen. Itkuisuus on tavallista, ja osa potilaista kärsii ohimenevästi unettomuudesta. Kerro mahdollisista masennusoireistasi lääkärillesi. Kuolemaan liittyvät pohdinnat kuuluvat usein elinsiirron jälkeiseen henkiseen prosessiin. Voit aina ottaa yhteyttä elin- siirtoyksikköön, jos sinulla on kysyttävää tai tarvitset tukea tai apua.

On tavallista pohtia elimen luovuttajaa. Luovuttajan henkilöllisyyttä ei kuitenkaan koskaan paljasteta, eivätkä luovuttajan omaiset saa tietoonsa kuka elimen on saanut. Muista, että saamasi elin on luovutettu lahjana.



Ajattele pitkällä tähtäimellä ja ole aktiivinen!

Muutaman kuukauden jälkeen lähes kaikki potilaat alkavat tuntea olonsa virkeämmäksi ja vahvemmaksi, ja he voivat iloita elämän palaamisesta vähitellen tavallisille raiteilleen. Useimmat palaavat normaaliin elämään huolimatta tietoisuudesta, että siirrettyyn maksaan liittyy aina komplikaatoriski. He käyvät työssä, opiskelevat, elävät normaalia perhe-elämää ja omistautuvat harrastuksilleen.

Elimistö tarvitsee aikaa palautuakseen sekä elinsiirrosta että sitä edeltäneestä pitkästä sairastamisajasta. Tervehtyminen voi kestää kuukausia. Useimmille uuden maksan saaneille siirtyminen arkeen helpottuu, jos he ovat aktiivisia ja määrätietoisia ja toimivat tervehtymisensä puolesta pitkällä tähtäimellä.

Paluu työelämään

Maksansiirron jälkeen elintoimintasi alkavat vähitellen palautua normaaliksi. Siirto tehdään, jotta voit palata mahdollisimman täysipainoiseen ja normaaliin elämään. Jos olet työikäinen, tavoitteena on työelämään palaaminen. Monet palaavat omaan työhönsä jo muutaman kuukauden tai puolen vuoden kuluttua siirrosta. Mikäli olet nuori ja opintosi ovat keskeytyneet maksasairauden vuoksi, voit jatkaa opiskeluja onnistuneen siirron jälkeen.

Vertaistuen hakeminen

Monet elinsiirron saaneet potilaat ovat sanoneet hyötynensä vertaistuesta. Vertaistuki saattaa löytyä sairaalajakson aikana huonetoiverista. Toki tämä on nykyisin harvinaisempaa, koska sairaalassa vietettävä aika on lyhentynyt ja sairaalassa on enemmän yksityishuoneita. Munuais- ja maksaliitto tarjoaa kontaktikanavan ja vertaistuen lisäksi mahdollisuuden myös muuhun tukeen.



Munuais- ja maksaliitto
NJUR- OCH LEVERFÖRBUNDET

OmaKanta ja potilastiedon arkisto

Potilastiedon arkisto ja OmaKanta ovat sähköisiä palveluita, joita voit käyttää internetissä. Voit esimerkiksi tarkastella sinulle kirjoitettuja sähköisiä reseptejä. Terveydenhuollon yksiköt tallentavat potilastietoja tietoturallisesti omista tietojärjestelmistään potilastiedon arkistoon. Se, että sinua hoitavilla terveydenhuollon toimintayksiköillä on aina käytössään mahdollisimman täydelliset ja yksityiskohtaiset tiedot koskien hoitoasi, varmistaa osaltaan hoidon turvallisuutta. Tietojen käytön edellytys on potilaan suostumus tietojen luovuttamiseen. Voit osaltasi helpottaa sinua hoitavien sairaanhoitajien ja lääkäreiden yhteistyötä antamalla suostumuksesi tietojen luovutukseen.

OmaKanta-palvelusta voit halutessasi katsella omia potilastietojasi.

OmaKanta-palvelut kansalaisille: www.kanta.fi

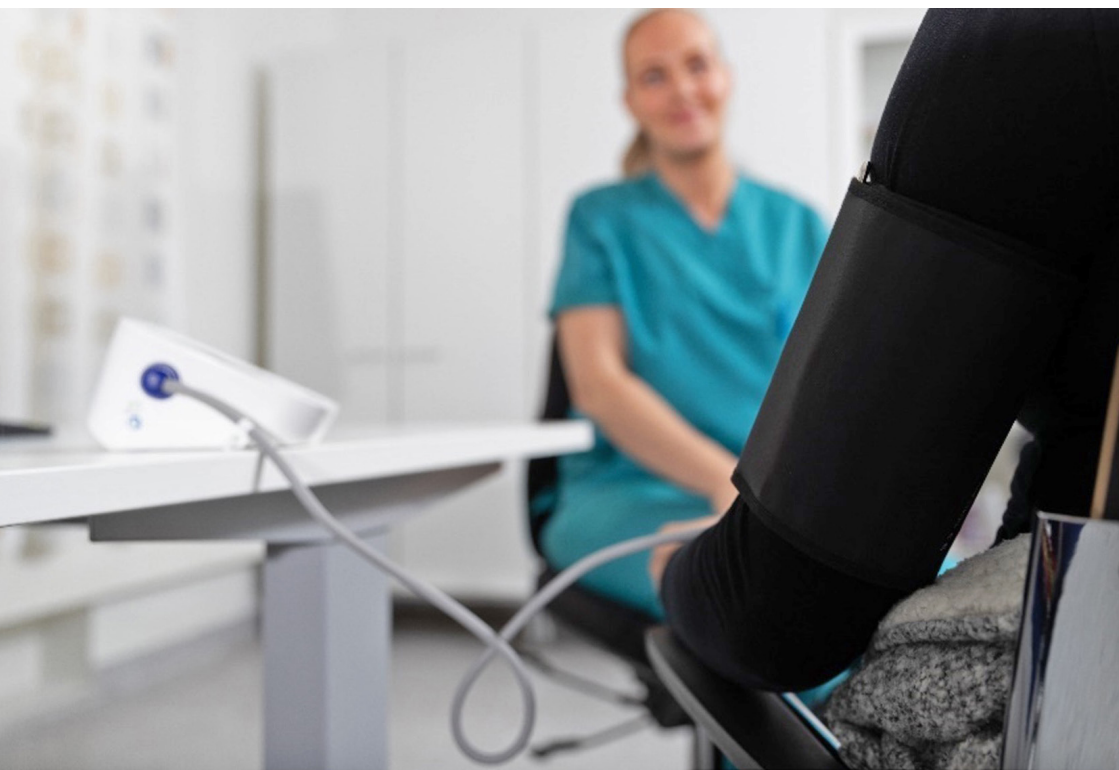
Munuais- ja maksaliitto: www.muma.fi

Autoilu

Emme suosittele autolla ajamista heti elinsiirron jälkeisenä aikana. Näkökyky ja reaktiokyky voivat olla tilapäisesti heikentyneet esimerkiksi kipulääkityksen vuoksi. Lääkärisi arvioi, milloin autoilu on jälleen turvallista.

Tarkastuskäynnit

Päästyäsi kotiin sairaalasta sinun tulee käydä säännöllisissä tarkastuksissa. Tarkastuksissa maksan toimintaa tutkitaan mm. verikokeiden avulla ja varmistetaan, ettet ole saanut mitään infektiota. Lääkeannostuksen sopivuutta tarkkaillaan tutkimalla veren lääkeainepitoisuuksia. On hyvä, jos itsekin tiedät, millä tasolla pitoisuus kulloinkin on. Ensisijaisesti oma keskussairaalasi huolehtii tarkastuksistasi, mutta seurantayhteys elinsiirtoyksikköön järjestetään ensimmäisen vuoden aikana 3 kk, 6 kk, 9 kk ja yhden vuoden kuluttua maksansiirrosta. Myös jatkossa tulet käymään säännöllisesti, mutta harvakseltaan kontrolleissa elinsiirtoyksikössä. Osa tarkastuksista voidaan toteuttaa etäyhteydellä, jolloin yleensä seurantakoordinaattori on sinuun yhteydessä. Omassa keskussairaalassasi tarkastuskäynnit ovat tiheämmin ja joudut pyysyvästi käymään vähintään 3 kertaa vuodessa seurantakäynnillä. Seurantaohjelma on tämän opasvihkosen lopussa.



Muista!

Ota takrolimuusi-, siklosporiini-, everolimuusi- tai sirolimuusikapselit vasta verikokeiden oton jälkeen, sillä lääkkeet vaikuttavat näytteiden tuloksiin! Näiden lääkkeiden annostus määritetään veressä olevan ns. jäännöspitoisuuden mukaan ennen seuraavaa lääkennosta. Ota lääkkeet mukaasi, ja nauti ne välittömästi näytteiden oton jälkeen.

Ota aina mukaan lääkelistasi. Myös tämä opas kannattaa ottaa mukaan ja siihen kannattaa kirjata mahdolliset tärkeät lisätiedot.

Ravinto

Ravinnolla on tärkeä rooli matkallasi kohti parempaa terveyttä, etenkin jos olet sairastanut pitkään ja menettänyt painoa. Kuntoutuminen edistyy parhaiten, kun ruokavaliosi on monipuolinen ja tasapainoinen.

Lääkitykset voivat lisätä ruokahalua merkittävästi. Painonnousun ehkäisemiseksi voi olla tarpeen vähentää rasvan ja sokerin määrää ruokavaliossasi. Keskustele asiasta hoitavan lääkärisi tai hoitajan kanssa, ja tarvittaessa ravitsemusterapeutti voi auttaa sinua mukauttamaan ruokavaliosi vastaamaan tarpeitasi. Lisätietoa löydät tämän oppaan liitteestä 3, ravitsemussuositukset.

Suolan käytön vähentäminen on erityisen tärkeää maksansiirtopotilaille. Erityisesti kortisonilääkitys voi aiheuttaa suolan ja nesteen kertymistä elimistöön ja sitä kautta nostaa verenpainetta.

Liikunta

Fyysisestä kunnosta huolehtiminen on erittäin tärkeää odottaessasi maksansiirtoa. Lihaskato eli sarkopenia on yleinen oire maksasairauksissa. Lihaskato on yhteydessä maksansiirron jälkeisiin komplikaatioihin. Tehokkain hoito lihaskatoon on lihasvoimaharjoittelun ja ravitsemushoidon yhdistäminen.

Voit liikkua ennen maksansiirtoa voitisi mukaan. Liikunnan aikana saat hengästyä ja lihakset saavat väsyä. Tavoitteena on, että liikkuminen on säännöllistä ja monipuolista mukaillen yleisiä aikuisten liikkumisen suosituksia. Harjoittelun suunnittelu helpottaa säännöllisyyttä. On tärkeä muistaa, että kaikesta fyysisestä aktiivisuudesta on hyötyä, vaikka suositusten mukaisiin liikkumismääriin määriin ei aina pääsisikään.

Huom!

Pitkälle edennyt maksasairaus johtaa usein lihaskatoon eli sarkopeniaan. Näitä vaikutuksia voit ehkäistä säännöllisellä liikunnalla jo ennen maksansiirtoa. Maksansiirron jälkeen on tärkeä aloittaa liikunta ja aktiivinen kuntoutuminen lihaskunnon palauttamiseksi.

Uusi maksa ei vahingoitu liikunnasta.

Sairaalassa

Leikkauksen jälkeen aikaisin aloitettu liikkuminen ja sopivasti kuormittava harjoittelu edistävät toipumista sekä ehkäisevät leikkauksen jälkeisiä komplikaatioita. Aluksi saatat tarvita avustusta tai apuvälineitä liikkumisen tueksi. Tavoitteena on, että saavutat leikkausta edeltäneen toimintakykyysi ja pystyt liikkumaan itsenäisesti. Leikkauksen jälkeiseen toimintakykyysi vaikuttavat monet tekijät ja toipumisen eteneminen on yksilöllistä. Fysioterapeutti ohjaa sinua sairaalassa ollessasi liikkumiseen liittyvien rajoitusten ja liikuntaharjoittelun turvallisen aloittamisen osalta.

Kotiutumisen jälkeen

Liikunnan pariin palaaminen on erittäin tärkeää maksansiirron jälkeen. Säännöllinen, monipuolinen ja nousujohteinen liikuntaharjoittelu ennaltaehkäisee useita maksansiirron jälkeisiä yleisiä sairauksia, kuten sydän- ja verisuonisairauksia sekä osteoporoosia. Fyysinen aktiivisuus kohentaa myös elämänlaatua sekä toimintakykyä ja auttaa painonhallinnassa.



Kestävyysliikunta kohottaa hyvin yleiskuntoa ja voit jatkaa sitä heti kotiuduttuasi sairaalasta. Alkuvaiheessa sopivia kestävyyslajeja ovat esimerkiksi kävely, sauvakävely ja kevyt kuntopyöräily.

Lihaskato vaikuttaa lihasvoiman palautumiseen myös maksansiirron jälkeen. Voit aloittaa lihasvoimaharjoittelun oman kehon painolla jo toipilasaikana välttämällä kuitenkin vatsalihasten voimakasta rasitusta.

Leikkauksesta ei aiheudu mitään pysyviä rajoituksia liikkumisen suhteen. On tärkeää, että lisäät liikunnan intensiteettiä oman jaksamisesi mukaan. Maksansiirron jälkeen tavoitteena on pyrkiä yleisiin liikuntasuosituksiin. Tämän opaskirjan lopussa on liite 4, aikuisten liikkumisen suositus.

Sukupuolielämä

Maksansiirto ei aseta rajoituksia sukupuolielämään. Nuorilla pois jääneet kuu-kautiset voivat palautua nopeastikin siirron jälkeen. Osa lääkkeistä voi vaikuttaa sukupuolitoimintoihin, ja aiheesta kannattaa keskustella oman hoitavan lääkärisi kanssa.

Ehkäisy menetelmää valittaessa kondomi on suositeltavin vaihtoehto. E-pille-reitä sen sijaan tulee välttää alkuvaiheessa. E-pillerien käyttö voidaan aloittaa, kun sekä siirteesi että munuaistoimintasi ovat vakaita, maksansiirrosta on kulunut vähintään kuusi kuukautta, ja sinulla ei ole lisääntynyttä ehkäisyvasta-aihetta, kuten veritulppataipumusta. Kierukan käyttö voi myös olla mahdollista. Ehkäisyä määräävän lääkärin tulee tarkistaa mahdollinen yhteisvaikutus hyljinnänestolääkityksen kanssa.

Huom!

Herpesinfektio tarttuu helposti läheisessä kanssakäymisessä, ja infektiota uusiutuu elinsiirtopotilailla muita herkemmin.

Raskaus ja lääkkeet

Moni mies ja nainen on saanut lapsia maksansiirron jälkeen. Yleisesti ottaen naisen tulisi odottaa ainakin 1-2 vuotta maksansiirron jälkeen ennen raskauden yrittämistä. Ennen tätä immuunipuolustusta ehkäisevän lääkityksen tulee olla alhaisella annostuksella, munuaisten tulee toimia tyydyttävästi eikä naisella saa olla sairauksia, jotka vaarantaisivat sikiön terveyden.

Keskustele lääkärisi tai elinsiirtoryhmän jäsenen kanssa, jos sinä tai kumppanisi haluatte lapsia. Raskaus vaatii erityisseurantaa ja joidenkin lääkkeiden lopettamista ennen raskautta. Esim. mykofenolaattilääkitys on lopetettava naisilta hyvissä ajoin ennen suunniteltua raskautta sikiön epämuodostumariskin vuoksi.

Muista!

Raskaus voi merkitä muutoksia lääkitykseen tai sen annostukseen. Neuvottele lääkärisi tai elinsiirtoryhmän kanssa, jos epäilet olevasi raskaana!

Ulkomaanmatkat

Kysy aina lääkärin mielipidettä ennen pidempiä ulkomaanmatkoja. Yleensä niille ei ole estettä, kunhan elinsiirrosta on kulunut vähintään 6 kuukautta aikaa. Vältä kuitenkin matkakohteita, joissa saniteettiolot ovat huonot, vesi likaantunutta, tai ruoka valmistetaan epähygieenisesti.

Ole erityisen tarkka siitä, mitä syöt ja juot, jotta välttyisit vatsataudeilta. Huolehdi hyvästä käsi- ja ruokahygieniasta. Muista ottaa mukaan tarpeeksi lääkkeitä koko loman ajaksi ja säilytä varalääkkeitä käsimatkatavaroissa. Kun viet reseptilääkkeitä ulkomaille, tulee matkalle ottaa mukaan allekirjoitettu englanninkielinen jäljennös kaikista resepteistä, jäljennöksen saat apteekista. Lisäksi mukana on hyvä olla selvitys lääkityksestä, sen perusteista, sairauden diagnoositietoja tai hoitokertomuksia, nämä voit pyytää sinua hoitavalta lääkäriltä. Näitä todistuksia voit tarvittaessa näyttää esimerkiksi sairaalahenkilökunnalle tai tullivirkailijoille. Muista ottaa mukaan tarpeeksi lääkkeitä koko lomasi ajaksi ja kuljeta lääkkeet aina käsimatkatavaroissasi. Selvitä myös etukäteen, mistä saat apua, mikäli sairastut ulkomaanmatkasi aikana.

Rokotukset

Sinua ei saa rokottaa elävällä tai heikennetyllä rokotteella (esim. suun kautta annettava poliorokote, tuhkarokko- tai vihuritautirokotteet). Riskittömiä rokotteita ovat kuolleet tai inaktiiviset rokotteet (esim. jäykkäkouristus-, puutiais- aivotulehdus- ja influenssarokote).

Kysy aina lääkäriltäsi ennen rokotteen ottamista! Jos et ole varma onko sinut rokotettu jotakin tautia vastaan, voit pyytää lääkäriäsi ottamaan verikokeen immuniteettisi varmistamiseksi. Katso erillinen rokotussuositus (liite 2).

Ruukkukasvit ja puutarhanhoito

Mullassa on bakteereja ja työskentely mullan kanssa aiheuttaa tulehdusriskin. Käytä puutarhakäsineitä työskennellessäsi puutarhassa tai vaihtaessasi ruukkukasvien multaa. Ole myös varovainen tehdessäsi jotain erityisen likaista työtä kuten kasvien istutusta. Terve iho on paras suoja.

Lemmikkieläimet

Eläimiltä voi tarttua ihmiseen erilaisia tulehdustauteja, joista kissojen välityksellä leviävä toksoplasmoosi on vaarallisimpia. Kissojen ja koirien puremat ja raapimat voivat aiheuttaa vakavan tulehduksen, joka on aina hoidettava antibiootilla.

Huolehdi hyvästä käsihygieniasta oltuasi kosketuksissa lemmikkieläimiin. Älä käsittele eläimen ulosteita ilman suojakäsineitä. Tämä on erityisen tärkeää kissojen kohdalla. Pyydä toista henkilöä puhdistamaan kissanhiekka säännöllisesti.

Vältä kosketusta eläimiin, joilla on ripuli. Vältä eläinten puremia ja raapimia. Pidä lemmikkisi terveisinä syöttämällä niille korkealaatuista ruokaa ja anna niiden juoda vain juomakelpoisista vesilähteistä. Hakeudu eläinlääkärin vastaanotolle heti, jos lemmikillä ilmenee sairauden oireita.

Vältä uuden lemmikin hankkimista ennen kuin hylkimisenestohoito on vakiintunut (vähintään 6–12 kuukautta elinsiirron jälkeen). Jos haluat ottaa lemmikkieläimiä elinsiirron jälkeen, on asiasta syytä keskustella ensin hoitavan lääkärin tai hoitajan kanssa. On suositeltavaa välttää erityisesti nuoria eläimiä, kuten kissanpentuja, jotka voivat aiheuttaa enemmän naarmuja ja puremia.

Tatuoinnit ja lävistykset

Tatuointien ja lävistysten ottamista ei suositella maksansiirron jälkeen. Tatuoinnissa ihonpinta rikotaan neulalla ja syntyneen haavan läpi ihon alempiin kerroksiin, verinahkaan, viedään väriainetta. Ihonpinnan rikkomisen seurauksena syntynyt haava on ennen paranemistaan altis bakteeritulehduksille. Hyljinnänestolääkityksesi vuoksi olet erityisen herkkä saamaan tulehduksia, ja seurauksena voi olla pahimmillaan jopa verenmyrkytys.

Kortisonin käyttö ohentaa ihoa ja saattaa heikentää haavan paranemista. Ihon ohentumisen vuoksi voi tatuointiväriainetta joutua verinahan sijasta ihonalaiseen kudokseen. Tatuointeihin käytettävistä väriaineista on löydetty esimerkiksi raskasmetalleja ja muita yhdisteitä, kuten säilytys- ja liuotinaineita, jotka saattavat aiheuttaa syöpää tai ärsyttää kudoksia. Pitkäaikainen tatuointiväreistä johtuva ihon ärsytys voi aiheuttaa kroonisia allergisia reaktioita tai muita pitkäaikaisia ihosairauksia.

Tatuointi voidaan poistaa joko kirurgisesti tai käyttämällä lasereita. Bakteeritulehduksen riski on merkittävä ennen kuin haava on parantunut. Jokainen poisto on harkittava tapauskohtaisesti riskit punniten.

Mahdollisen lävistyskanavan paraneminen kestää yleensä noin 6 viikkoa ja sinä aikana haava on altis bakteeritulehduksille. Tulehdusongelmia voivat olla ihon paikallinen tulehdus, mutta myös verenmyrkytys ja sitä seuraava sydänläpän tulehdus ovat mahdollisia. Pitkäaikaisongelmia saattaa aiheuttaa metalliselle korulle allergisoituminen. Ihosyöpien on todettu lisääntyneen lävistetyssä ihossa, lisäksi suunsisäiset lävistykset voivat muuttaa suun bakteerikasvustoa haitalliseen suuntaan.

Komplikaatiot siirron jälkeen

Elinsiirtoleikkauksen jälkeisessä toipumisessa voi esiintyä ongelmia ja ne ovatkin melko yleisiä. Tämä ei kuitenkaan tarkoita, että toipuminen olisi epäonnistunut, komplikaatiot ovat osa monimutkaista hoitoprosessia. Elinsiirtotiimi on hyvin valmistautunut tunnistamaan ja hoitamaan mahdollisia ongelmia nopeasti ja tehokkaasti.

Akuutti hyljintä

Siirtomaksan saaneista henkilöistä noin 20 % kärsii hylkimisreaktioista yhden tai useamman kerran. Ne ovat yleensä lieviä tai vähäisiä ja ilmenevät tavallisesti kolmen ensimmäisen kuukauden aikana leikkauksen jälkeen. Akuutti hyljintä voi tulla vielä vuosienkin kuluttua.

Hylkimisoireita

Hyljintä ei aluksi ilmene millään selvillä oireilla ja hyljintäreaktio voidaankin havaita kohonneina maksa-arvoina verikokeiden yhteydessä. Ensimmäinen oire saattaa olla yleinen sairauden tunne, johon mahdollisesti liittyy pitkäaikaista kuumeilua ja heikotusta. Myöhemmin esiintyy muitakin oireita, kuten

- väsymystä
- vatsakipua ja aristusta
- tummankeltaista tai oranssia virtsaa
- harmahtavaa ulostetta
- ihon keltaisuutta.

Akuutin hyljinnän hoito

Akuutin hyljintädiagnoosin varmistamiseksi maksasta otetaan koepala. Jos tutkimuksen tulos viittaa hylkimisreaktioon, sinulle määrätään tavallisesti kortisonia suurina annoksina suoraan suoneen viiden päivän ajan. Nykyisten erittäin tehokkaiden hyljinnänestolääkkeiden ansiosta suurin osa kaikista hyljintätapauksista paranevat hoidolla hyvin.

Krooninen hyljintä

Krooninen hyljintä on kuukausia tai vuosia kestävä prosessi. Se on harvinainen ja sitä esiintyy <1 %:lla maksansiirron saaneista. Se havaitaan yleensä varhaisessa vaiheessa jatkuvan seurannan ansiosta. Diagnoosi varmistetaan maksan koepalasta. Kroonista hyljintää hoidetaan vaihtamalla ylläpitolääkitystä tai vaikeammissa tapauksissa uusintasiirrolla.

Sappitieongelmat

Maksansiirrossa uuden maksan sappitiet liitetään saajan omiin maksan ulkopuolisiin sappiteihin tai ohutsuolesta tehtyyn lenkkiin (Roux-Y), jotta sappi neste pääsee kulkeutumaan maksasiirrännäisestä suoleen. Sappirakko poistetaan. Alkuvaiheessa sappitieliitos voi vuotaa sappinestettä vatsaonteloon (lekaasi), joka on kuitenkin harvinainen komplikaatio. Tavallisempi komplikaatio on sappiteihin kehittyvä ahtauma, joka ilmaantuu noin 20-25 %:lle maksan- siirron saaneista joko varhain leikkauksen jälkeen tai vasta kuukausien tai vuosien kuluttua. Ahtauman hoito tapahtuu tavallisesti tähystämällä (ERC). Tällöin sappitiet kuvannetaan ja mahdollinen ahtauma pallolaajennetaan ja/tai sappiteihin asennetaan muovinen tai metallinen putki (stentti) varmistamaan sappitiehyeen auki pysyminen. Usein ERC-tutkimus joudutaan uusimaan 3-6 kuukauden kuluttua kerran tai useammin.

Infektiot

Elinsiirtopotilaan vastustuskyky infektioille on lievästi heikentynyt.

Ota yhteyttä lääkäriisi, jos sinulla on jokin seuraavista oireista:

- kuumetta yli 38 astetta kauemmin kuin yhden päivän ajan
- ripulia, pahoinvointia, oksentelua tai selittämätöntä päänsärkyä
- väsymystä, ruokahaluttomuutta
- hengästyneisyyttä
- virtsaamisvaikeuksia tai kipua virtsatessa
- vatsakipuja
- ihon tai silmien keltaisuutta
- ihottumaa
- kipua niellessä.



Infektioiden ehkäisy

Infektioita aiheuttavat bakteerit tai virukset. Bakteereita ja sieniä on kaikkialla ympärillämme, myös nielussa, suolistossa ja iholla. Viruksia esiintyy huulten tai sukuelinten herpesrakkuloissa. On tärkeää, että pyrit vähentämään tartuntariskiä, ilman että kuitenkaan eristäydyt muista!

Näin vältät infektioita:

- Lepää tarpeeksi!
- Syö terveellisesti ja tasapainoisesti.
- Liiku säännöllisesti ja pidä painosi normaalin rajoissa.
- Elinsiirron jälkeisten ensimmäisten kuukausien aikana, ja esimerkiksi hyljinnän hoidon jälkeisen voimistuneen hyljinnänestolääkityksen aikana, pyri välttämään ihmisjoukkoja (ostoskeskukset, teatterit ja elokuvateatterit).
- Vältä lähikontaktia infektioita sairastaviin.
- Pese kätesi WC-käynnin jälkeen ja ennen ruokailua.
- Käytä käsineitä käsitellessäsi multaa ja vältä homeisia tai pölyisiä tiloja.
- Huolehdi hyvästä elintarvikehygieniasta.

Tulehdusten estolääkitys siirron jälkeen

Kaikille aloitetaan jo osastohoidon aikana estolääkitys keuhkokuumetta aiheuttavan Pneumocystis-sienen torjumiseksi. Hoidoksi annetaan sulfa-trimetopriimi (Cotrim tai Ditrim) yleensä neljän kuukauden ajan. Sulfa-allergiset saavat hengittävää pentamidiinia yhden kuukauden välein.

Hengitystieinfektioita ja joskus myös suolistoinfektioita aiheuttava sytomegalovirusinfektio (CMV) on virusinfektioista tavallisin siirron jälkeen. Tavallisimmin syynä on omassa elimistössä piilevänä esiintyvän viruksen aktivoituminen hyljinnäestolääkityksen seurauksena. Aikuisista 70–80 % on sairastanut infektion aikaisemmin. Jos infektiota ei ole sairastanut, sen voi saada myös siirteestä. Tällöin sinulle annetaan omasta sairaalastasi estolääkityksenä valgansikloviiria useimmiten 3-6 kuukaudeksi. Kun estolääkitys loppuu, infektio voi aktivoitua ja vaatia kuuriluonteisen lääkeytyksen. CMV nukleinihappo-määrityksiä tuleekin seurata tiiviisti lääkeytyksen lopettamisen jälkeen.

Maksasiirrännäisen rasvoittuminen

Maksasiirrännäisen soluihin voi kerääntyä rasvaa ylipainon, metabolisen oireyhtymän tai alkoholin käytön seurauksena. Rasvamaksa voi ilmetä maksa-arvojen nousuna, kuvantamistutkimuksessa tai koepalassa. Koepalasta selviää myös mahdollinen rasvamaksatulehdus (steatohepatiitti) ja sen seurauksena kehittyvä arpikudos (fibroosi). Tilan edetessä voi kehittyä maksakirroosi.

On tärkeää ennaltaehkäistä ja hoitaa maksasiirrännäisen rasvoittumista painonhallinnalla, terveellisellä ruokavaliolla, liikunnalla ja alkoholin välttämällä. Diabeteksen, kohonneen kolesterolin ja verenpainetaudin tehokas hoito on keskeistä. Joskus hoitoon kuuluu myös rasvamaksalääkitys.

Munuaisten vajaatoiminta

Vaikeaan maksasairauteen liittyy usein munuaisten vajaatoiminta, jota takrolimuusi- tai siklosporiinilääkitys voivat pahentaa. Munuaisten vajaatoiminta on helppo todeta erilaisin veri- ja virtsakokein. Se, kuinka paljon munuaisten toiminta heikkenee, riippuu osin lääkeyteen annostuksesta. Hoidon räätälöiminen usein auttaa tähän.

Osa potilasta tarvitsevat munuaiskorvaushoitoa eli dialyysia heti maksansiirron jälkeen, mutta tarve on onneksi useimmiten ohimenevä.

Diabetes

Verensokerin nousu saattaa johtua insuliinin puutteesta, insuliinin heikentyneestä vaikutuksesta eli insuliiniresistenssistä tai molemmista. Usealla maksansiirtoon tulevalla potilaalla on diabetes tai esidiabetes. Maksakirroosi ja rasvamaksa lisäävät insuliiniresistenssiä. Maksansiirron jälkeen käytettävät hyljinnänestolääkkeet (erityisesti kortisoni ja jonkin verran myös takrolimuusi) lisäävät myös diabeteksen puhkeamisen riskiä ja vaikuttavat diabeteksen hoitotasapainoon. Kortisonin vähentynyt käyttö maksansiirron jälkeisessä hyljinnänestohoidossa on kuitenkin merkittävästi vähentänyt diabetesongelmia.

Monimuotoisten mekanismien vuoksi diabetesta sairastavien potilaiden hoitotasapaino voi maksansiirron jälkeen joko parantua tai heikentyä. Maksansiirron jälkeen saattaa esiintyä ohimenevää verensokeriarvojen nousua, mikä voi vaatia väliaikaista verensokeria alentavaa lääkehoitoa, kuten tablettilääkitystä tai insuliinihoitoa. Joillekin potilaille voi myös kehittyä uusi pysyvä diabetes.

Ajan myötä hyljinnänestolääkkeiden annokset pienenevät, ja samalla diabeteksen hyvän hoitotasapainon saavuttaminen helpottuu.

Jos käytössäsi on kortisoni, sen verensokeria suurentava vaikutus kohdistuu eniten iltapäivään ja alkuiltaan, eikä enää yöhön. Kortisonihoidon vuoksi insuliinin laatu ja annostelun ajankohta usein poikkeavat alkuvaiheessa tavanomaisesta insuliinihoidosta. Osastolla käytetään aluksi tavallisesti lyhytvaikutteisia insuliineja. Tarvittaessa voidaan valita pitkävaikutteinen insuliini, joka pistetään aamulla, jolloin sen huippuvaikutus osuu kortisonin verensokeria nostattavaan ajankohtaan. Sopivaa annostelua haetaan mittaamalla verensokeri useana ajankohtana vuorokaudessa ja varmistamalla, ettei verensokeri pääse yöllä tai aamulla liian matalaksi.

Seurantakäynneillä on erityisen tärkeää ilmoittaa ajankohtainen meneillään oleva lääkitys, koska usein elinsiirtopotilas käy kontrolloissa eri erikoisspoliklinikoilla sekä omassa perusterveydenhuollossa. Oma lääkelista on hyvä pitää aina ajan tasalla!

Kohonnut verenpaine

Maksansiirron jälkeen on kohonnut riski verenpaineen nousulle. Jotkin hylkimisenestolääkkeet nostavat verenpainetta, ja monet maksansiirron saaneet saattavatkin tarvita verenpainetta alentavaa lääkitystä. Pitkään koholla oleva verenpaine lisää sydän- ja verisuonitautien, kuten aivohalvauksen, sydäninfarktin, sydämen vajaatoiminnan ja munuaisvaurion riskiä.

Yleisenä tavoitteena pidetään verenpaineen pysymistä alle 140/85 mmHg, mutta lääkäri voi asettaa myös yksilöllisen tavoitteen, riippuen muista sydän- ja verisuonitautien riskitekijöistä. Luotettavimmat verenpainearvot saadaan kotimittauksista, jotka tehdään tavallisesti istuma-asennossa aamulla ja/tai illalla. Mittausta edeltävänä puolen tunnin aikana tulisi välttää raskasta fyysistä rasitusta, tupakointia sekä kofeiinipitoisten juomien (kuten kahvin, teen, kola-juomien ja energiajuomien) nauttimista.

Tärkeimpiä elintapamuutoksia ovat

- painonpudotus, jos olet ylipainoinen
- tupakoinnin lopettaminen
- suolan käytön vähentäminen
- kasvien, marjojen ja hedelmien käytön lisääminen
- ravintokuidun lisääminen, esim. täysjyvävilja, kasvikset, marjat, hedelmät ja palkokasvit
- liikunnan lisääminen (tavoitteena reipasta kävelyä tai vastaavaa liikuntaa vähintään 30 minuuttia päivässä useimpina päivinä viikossa)
- lakritsituotteiden vähentäminen.

Katso myös liite 3, ravitsemussuositukset.

Ihosityöpä

Elinsiirtopotilailla on lisääntynyt riski sairastua pinnallisiin ihosityöpiin (oka- ja tyvisolusytyöpä), koska hyljinnäestolääkitys heikentää elimistön vastustuskykyä. Syövän esiasteena on usein ns. aurinkokeratoosi (aktiinikeratoosi), karhea rikkoutuma nenän selässä tai muualla kasvoissa. Jos huomaat muutoksia ihossasi, kerro niistä lääkärillesi. Auringonvalolta tulee suojautua ja vaatetus on siihen ehdottomasti paras suojakeino. Myös vahvoista aurinkorasvoista on hyötyä.

Löydät niistä lisätietoja kohdasta Ihon- ja hiustenhoito/Aurinkosuoja.

Muu syöpäriski

Hyljinnäestolääkityksesi alentaa immuunipuolustusjärjestelmääsi, mikä heikentää elimistön kykyä tuhota kasvainsoluja. Syöpäriski kasvaa lääkityksen voimakkuuden mukaan. Syöpäriskin vähentäminen onkin yksi syy siihen, miksi hyljinnäestolääkitystä pyritään ajan myötä keventämään. Riski liittyy enemmän lääkkeiden kokonaisvaikutukseen kuin mihinkään tiettyyn lääkkeeseen. Suomalaisilla maksansiirtopotilailla todettiin noin 2-kertainen riski sairastua syöpään maksansiirron jälkeen verrattuna muuhun väestöön. Mitä pitempi aika siirrosta on kulunut, sitä tärkeämpää on, että käyt koko väestölle tarkoitetuissa seulontatutkimuksissa. Kerro poikkeavista oireista lääkärillesi. Syöpäriski on suurin alkoholimaksakirroosin vuoksi maksansiirron saaneilla, jotka tupa-koivat.

Osteoporoosi

Luukato eli osteoporoosi altistaa luunmurtumille ja kivulialle selkänikamien luhistumille. Monet tekijät myötävaikuttavat osteoporoosin kehittymiseen, esimerkiksi pitkälle edennyt maksasairaus, vähäinen liikunta, tupakointi ja elinsiirron jälkeen osalla potilaista tarvittava kortisonihoito. Osteoporoosia esiintyy enemmän naisilla kuin miehillä, ja sen riski kasvaa iän myötä. Osteoporoosia voidaan ennaltaehkäistä. Tärkeimpiä ehkäisykeinoja ovat päivittäinen liikunta ja tupakoimattomuus. On myös tärkeää, että ruokavalio sisältää riittävästi kalsiumia (mikäli veren kalsiumarvot eivät ole liian korkeat). Kalsiumia on runsaasti mm. maidossa, viilissä ja juustoissa. Maksansiirron jälkeen osteoporoosin ehkäisyyn määrätään rutiinisti kalsium-D-vitamiinivalmiste maksansiirron jälkeen. Naisille voi olla hyötyä ennaltaehkäisevästä estrogeenihoidosta. Todettua osteoporoosia voidaan hoitaa myös muilla lääkkeillä.

Kihti

Kihti on melko yleinen vaiva elinsiirron läpikäyneillä potilailla. Yksittäisten nivelten toistuvat, hyvin kivuliaat tulehdukset ovat kihdille tyypillisiä oireita. Verikokeissa todetaan kohonneita virtsahapon (uraatin) pitoisuuksia. Ruokavalio-ohjeilla ja tarvittaessa läkehoidolla pyritään pienentämään virtsahappopitoisuuksia, jolloin kihtikohtaukset lakkaavat.

Tärkeitä nimiä ja puhelinnumeroita

Elinsiirto- ja maksakirurgian yksikkö

HUS Vatsakeskus, Meilahden Kolmiosairaala

Haartmaninkatu 4

Rakennus 3

(PL 372, 00029 HUS)

OSASTO K5A

Osastosihteeri/sairaanhoitajat (ensisijainen)

p. 09 -47177530

Evaluaatiohoitaja

p. 040-6308228

Seurantakoordinaattori

p. 040 -1944485

Päiväyksikön sihteeri

p. 09-47176744

Sosiaalityöntekijä

p. 050-4271951



Omaseuranta osastolla maksansiirron jälkeen

[illegible]



Elinsiirtopotilaan kotihoito-ohjaus

OPPIMISTAVOITTEET	Käyty läpi	Hallitsen	HALUAISIN VIELÄ KYSYÄ...
LÄÄKEHOITO			
Hyljinnäestolääkkeiden käyttötarkoitus			
Haittavaikutukset			
Muu lääkitys			
Käsikauppavalmisteet ja luontaistuotteet			
KOMPLIKAATIOT			
Akuutti hyljintä ja sen hoito			
Tulehdukset elinsiirron jälkeen			
INFektioHERKKYYS			
Hygienia			
Yleisimmät infektiot elinsiirron jälkeen			
Lemmikkieläimet			
Rokotukset			
Hammashoito			
RAVITSEMUS			
Ruokavalio			
Ruoan käsittely			
Päihteen			
ELÄMÄ ELINSIIRRON JÄLKEEN			
Jatkohoito			
Kuntoutus ja paluu työelämään			
Matkustaminen			
Autoilu			
Kasvien ja puutarhan hoito ym. ulkotyöt			
Sukupuolielämä ja raskaus			



PSYYKKINEN VOINTI			
Lääkityksen vaikutus psyykkeeseen			
Elämänmuutos ja psyykkinen tuki			
Vertaistuki			
KOTIUTUMINEN			
Sosiaaliasiat			
Reseptit ja B-lausunto			
Jatkohoitopaikka tai kontrolli			

Yhteystiedot

Meilahden kolmiosairaala, osasto K5A
Puh. 09 471 77530

Meilahden kolmiosairaala, K5 Päiväyksikkö
Avoimna arkisin klo 07–15
Puh. 09 471 76744

Kysymyksiä lääkärilleni

[illegible]

Sanastoa

A

ASKITES Nesteen kertyminen vatsaonteloon. Esiintyy mm. kroonisen maksasairauden yhteydessä.

B

B-LYMFOSSYYTTI Veren imusolu, joka tuottaa vasta-aineita.

BILIRUBIINI Punasolujen hajoamisen yhteydessä syntyvä sapen keltainen väriaine.

BIOPSIA Elimestä otettu kudoksenäyte.

C

CMV Sytomegalovirus. Virus, jota suuri osa ihmisistä kantaa lapsuudestaan asti ja joka voi aktivoitua elinsiirron jälkeen.

CT (Computed tomography). Tietokonetomografia, eli TT-kuvaus

CVK Keskuslaskimokatetri. Solisluun tai kaulan alueella syvällä sijaitsevaan verisuoneen tehty yhteys, jonka kautta lääkkeitä ym. annetaan suoraan suoneen.

D

DIABETES ”Sokeritauti”. Insuliinin puutostilan aiheuttama aineen vaihduntasairaus.

DIUREETTI Nesteenpoistolääke. Vilkastuttaa virtsaneritystä.

E

EKG Elektrokardiografia (sydänfilmi). Tutkimus, joka mittaa sydämen sähköimpulsseja.

ERCP Sappiteiden kuvantamismenetelmä mahalaukun tähystyksen yhteydessä.

ESOFAGUSVARIKSIT Porttilaskimon kohonneen paineen aiheuttamat suonikohjut (variksit) ruokatorvessa.

G

GASTROSKOPIA Tähystys, jota käytetään ruokatorven, mahalaukun ja pohjukaissuolen tutkimiseen.

H

HEPATIITTI Viruksen tai jonkin lääkeaineen aiheuttama maksatulehdus, esim. A-, B- tai C-tyypin hepatiitti.

HERPES SIMPLEX Virustyyppi, joka aiheuttaa haavaumia suun tai sukuelinten alueella tai iholla.

HYLJINTÄ Rejektio tai hylkimisreaktio on elimistön immuunipuolustuksen tapa reagoida uuteen, vieraaseen elimeen, esim. maksasiirteeseen. Hyljintä voi olla akuuttia tai kroonista.

HYPERTONIA Korkea verenpaine.

I

IKTERUS Ihon ja silmänvalkuaisten kellastuminen, jonka aiheuttaa bilirubiinin, sapen väriaineen, pääseminen vereen ja kudoksiin maksan heikentyneen toiminnan tai sappiteiden tukkeutumisen seurauksena.

IMMUNOSUPPRESSIIVISET LÄÄKEAINEET Immuunipuolustuksen toimintaa eli hylkimistä estävät lääkeaineet.

IMMUUNIJÄRJESTELMÄ Elimistön puolustusmekanismi vieraita aineita kuten bakteereja, viruksia ja sieniä mutta valitettavasti myös elinsiirrettä vastaan.

K

KOLANGIOGRAFIA Sappiteiden röntgentutkimus.

KOLESTEROLI Yksi veren rasvoista elimistössä.

KREATINIINI Aineenvaihduntatuote, jonka pitoisuuksia veressä voidaan käyttää munuaisten toiminnan mittarina.

L

LYMFOSYYTTI Elimistön immuunijärjestelmään kuuluva valkosolu.

P

PROFYLAKTINEN Ennaltaehkäisevä (hoito).

PTC Perkutaaninen transhepatiittinen kolangiografia. Sappiteiden tutkimusmenetelmä, jossa varjoaine ruiskutetaan ihon ja maksan läpi. Tehdään tavallisesti nukutuksessa.

R

REJEKTIO Hylkimisreaktio (ks. Hyljintä).

RESPIRAATTORI Hengityskone, tukee hengitystä esim. leikkauksen jälkeen.

S

SAPPI Maksan tuottama kellanruskea neste, joka erittyy suolistoon ja joka sisältää ruuansulatuksen tarvitsemia aineita.

SAPPIRAKKO Maksan alapinnalla oleva päärynänmuotoinen rakko, johon sappi kerääntyy. Poistetaan aina maksansiirron yhteydessä.

SAPPITIET Tiehyet, jotka johtavat sappinesteen maksasta sappirakkoon ja sieltä edelleen suoleen.

SUONENSISÄINEN Esim. lääkeaineiden anto suoraan verenkiertoon.

SYTOMEGALOVIRUS (CMV) Virus, joka usein aiheuttaa infektioita siirron jälkeen

T

T-LYMFOSYYTTI/T-SOLU Elimistön immuunipuolustukseen kuuluva valkosolu. Mm. akuutti hyljintä on t-solujen aiheuttama reaktio.

TIETOKONETOMOGRFIA Kerrosröntgenkuvaus (TT).

U

ULTRAÄÄNI Ääniaaltoihin perustuva sisäelinten kuvantamismenetelmä.

V

VALKOSOLU Mm. immuunijärjestelmään kuuluva verisolu.

VASTA-AINE Elimistön tuottama proteiini (esim. gammaglobuliini), jonka tarkoitus on tehdä vaarattomaksi elimistölle vieraita aineita kuten bakteereja.

VERIHIUTALE Trombosyytti. Verisolu, joka saa aikaan veren hyytymisen (koaguloitumisen).

VERISOLU Veren puna- ja valkosolut tai verihiutale.

VIRUS Pieni mikro-organismi, joka voi aiheuttaa esim. influenssaa tai vilustumisia ja elinsiirron jälkeen hengenvaarallisia infektioita.

Ö

ÖDEEMA Kudoksiin kertyneen nesteen aiheuttama turvotus.

Liite 1: Seurantakäynnit

Maksansiirtopotilaan tarkastuskäyntien ajankohdat

Aika maksan-siirrosta	Kotipaikkakunnan sairaalan järjestämä seuranta	Elinsiirto-yksikön järjestämä seuranta	Seuranta-koordinaattorin vastaanotto tai etävastaanotto
0-3 kk	1-2 viikon välein	6 vko	Soitto 2 vko kotiutumisesta
3-6 kk	2-4 viikon välein	3 kk	3 kk
6-12 kk	4-6 viikon välein	6 kk	
		9 kk	
12-18 kk	2-3 kuukauden välein	12 kk	12 kk
		18 kk	
> 18 kk	3-4 kuukauden välein, lääkärin vastaanotto vähintään kerran vuodessa	Yleensä 3 vuoden välein	

Tarkastuskäynnit ajoitetaan niin, ettei päällekkäisyyttä oman yksikön ja elinsiirtoyksikön kanssa tule.

Koepala maksasiirrännäisestä otetaan 1, 5 ja 10 vuoden kohdalla elinsiirtoyksikössä. Nuoremmilta potilailta otetaan koepala myös 20 ja 30 vuoden kohdalla.

Liite 2: Rokotussuositus

Ohje koskee aikuisten kiinteitä elinsiirtoja.

Yleisenä periaatteena voidaan todeta: Inaktivoituja mikrobeja tai niiden puhdistettuja antigeeneja sisältäviä rokotteita voidaan antaa elinsiirtopotilaille turvallisesti (kohdat A ja C). Näitä rokotteita voidaan antaa samanaikaisesti eri paikkoihin tai keskenään millä aikavälillä tahansa, esim. mukavuussyistä viikon välein.

Eläviä heikennettyjä rokotteita ei saa antaa elinsiirron jälkeen (kohta B) ja nämä tulisi antaa siirtoharkintavaiheessa mieluiten vähintään 1kk ennen siirtoa.

COVID-19 rokotteiden suhteen noudatetaan THL:n ajankohtaisia riskiryhmien suosituksia.

A) HUS:n elinsiirtopotilaiden rokotesuositus

Pneumokokki (konjugaattirokote): PCV20 (Apexxnar, Prevenar 20) elinsiirtoa harkittaessa tai viimeistään siirtolistalle laitettaessa ja uudelleen 6 kuukautta elinsiirron jälkeen. PPV23 (Pneumovax) ei enää anneta.

Meningokokki (nelivalenttinen konjugaattirokote, ACW135Y-meningokokkiseroryhmiä vastaan): Menveo tai Nimenrix alle 25-vuotiaille tai, jos elinsiirtopotilaalta on poistettu perna, tai perna on toimimaton. Rokote annetaan elinsiirtoa harkittaessa tai viimeistään siirtolistalle laitettaessa. Samoille potilasryhmille meningokokki B-rokote (Bexsero, Trumemba) elinsiirtoa harkittaessa ja toinen annos 2 kuukautta ensimmäisen rokotuksen jälkeen tai 6 kuukautta elinsiirron jälkeen. Pernan puutos tai pernan vajaatoiminta potilaille meningokokkirokotteet annetaan osana kansallista rokotusohjelmaa.

Hemophilus influenzae tyyppi B (HiB): ACT-HIB- tai Hiberix-rokote elinsiirtoa harkittaessa tai viimeistään siirtolistalle laitettaessa.

Kurkkumätä-jäykkäkouristus ja hinkuyskä: dT tai dtap, jos henkilö on saanut jossakin elämänsä vaiheessa 3 annoksen difteria-tetanus/dtap rokotteiden perussarjan ja edellisestä tehosteesta on kulunut yli 5 vuotta, annetaan tehosteannos elinsiirtoa harkittaessa tai viimeistään siirtolistalle laitettaessa ja sen jälkeen 10 vuoden välein. Potilaalle voidaan antaa myös dtap rokote, joka

sisältää myös hinkuyskäkomponentin, silloin edellisestä dT rokotteesta tulee olla kulunut vähintään 2 vuotta.

Influenssa: Rokote ennen epidemiakauden alkua syksyisin. Elinsiirron jälkeen suositellaan mahdollisuuksien mukaan odottamaan 1-3 kk siirrosta ennen influenssa-rokotuksen antamista riippuen immunosuppression asteesta, jottei rokotuksen antama suojavaikutus jäisi puutteelliseksi. Rokotuksesta ei ole vaa-
raa, vaikka se annettaisiin 1-3 kk sisällä elinsiirrosta. Elävä heikennetty (lähin-
nä lasten) intranasaalinen rokote on kontraindisoitu elinsiirron jälkeen.

Hepatiitti A ja B: Twinrix® rokotussarja aloitetaan elinsiirtoa harkittaessa tai viimeistään siirtolistalle laitettaessa okk, 1 kk ja 6kk. Jos siirto tapahtuu rokotussarjan välissä, niin rokotussarjaa jatketaan 6 kuukauden kohdalla elinsiirrosta. Jos ei ole rokotettu ennen siirtoa niin rokotukset annetaan 6, 7 ja 12 kuukautta elinsiirrosta.

Vesirokko: Elinsiirtoa odottava potilas, joka ei ole tietonsa perusteella sairastanut vesirokkoa ja jonka vesirokkovirus-vasta-aineet ovat negatiiviset, tulisi rokottaa hyvissä ajoin (6-8 vk) ennen suunniteltua siirtoleikkausta vesirokkoa vastaan (Varivax®-rokote). Jos siirtoelimen saaja on immunologisesti normaali ennen siirtoa, riittää yksi rokotuskerta, muutoin tarvitaan kaksi rokotuskertaa kolmen kuukauden välein. Jo ennen siirtoa voimakkaasti immuunipuuteiselle ei pidä antaa vesirokkorokotetta (konsultoi infektiolääkärää). Elinsiirron jälkeen ei vesirokkorokotetta pidä antaa (elävä, heikennetty).

HPV: Yhdeksää papilloomavirustyyppiä sisältävä HPV-rokote (Gardasil®) tulisi antaa alle 26-vuotiaille miehille ja naisille elinsiirtolistauksen yhteydessä tai elinsiirron jälkeen, jos sitä ei ole ennen siirtoa annettu. HPV rokotus käsittää kolme rokotusta: 6, 8 ja 18 kuukautta siirrosta. Jos rokotukset on aloitettu >6kk siirron jälkeen, käytä aikataulua 0, 2 ja 10 kuukautta.

MPR-taudit (tuhkarokko, sikatauti, vihurirokko): Jos potilas on saanut MPR-rokotteen rokotusohjelman mukaisesti, ei tarvita lisärokotteita tai serologia testejä. Jos potilasta ei ole rokotettu ja serologia on negatiivinen, suositellaan yhtä rokoteannosta mielellään 1kk ennen siirtoa, jos tämä on logistisesti mahdollista. Elinsiirron jälkeen MPR rokotetta ei pidä antaa (elävä, heikennetty). Jo ennen siirtoa voimakkaasti immuunipuuteiselle ei pidä antaa vesirokko-rokotetta (konsultoi infektiolääkärää).

Perheenjäsenten ja elinsiirtoyksiköiden työntekijöiden rokotus:

Jos potilaan perheessä on vesirokkoa aiemmin sairastamattomia perheenjäseniä, annetaan heille vesirokkorokote. Sama pätee elinsiirtoyksiköiden työntekijöihin. Sekä perheenjäsenillä että elinsiirtoyksikön työn tekijöillä tulee olla suoja MPR tauteja vastaan (joko sairastettu tauti tai MPR rokotus). Elinsiirtoyksikön henkilökunnalla myös rokotussuoja B-hepatiittia vastaan. Tarvittaessa työterveyshuolto antaa MPR, vesirokko- ja B-hepatiittirokotteet työntekijälle.

Influenssarokotetta suositellaan vuosittain otettavaksi sekä elinsiirtopotilaiden perheenjäsenille että elinsiirtoyksiköiden työntekijöille.

B) Seuraavat rokotteet sisältävät eläviä heikennettyjä viruksia eikä niitä tulisi antaa potilaille elinsiirron jälkeen kuin erityisissä poikkeustilanteissa:

- BCG MPR (Tuhkarokko, sikotauti, vihurirokko) tai näitä viruksia sisältäviä rokotteita
- Oraalinen poliorokote (OPV), jota ei myöskään saa antaa elinsiirtopotilaiden perheenjäsenille
- Isorokkorokote
- Keltakuumerokote
- Oraalinen lavantautirokote (Vivotif)
- Rotavirusrokote
- Vesirokkorokote (Varilrix, Varivax)
- Vyöruusu-rokote, joka sisältää elävää heikennettyä virusta (Zostavax®)

C) Seuraavia rokotteet eivät ole vasta-aiheisia elinsiirtopotilailla, käytöstä päätetään tapauskohtaisesti:

- Kolerarokote
- Inaktivoitu, pistettävä poliorokote (IPV, SALK)
- Rabiesrokote
- Inaktivoitu pistettävä lavantautirokote (Typherix tai Typhim)
- Puutiaisaivotulehdusrokote
- Japanin aivotulehdusrokote
- Inaktivoitu vyöruusu-rokote (Shingrix®)

Liite 3: Ravitsemussuositus

Maksansiirron jälkeen ruokahalu palautuu kortisonilääkityksen ja yleisvoimien kohentumisen myötä. Tämä on hyvä merkki, mutta ylipainon kertymiseen on tärkeää kiinnittää huomiota jo varhaisessa vaiheessa, sillä se lisää riskiä sairastua useisiin elintapasairauksiin, kuten tyyppin 2 diabetekseen, verenpaine- tautiin, dyslipidemiaan, lihavuuteen, sydän- ja verisuonisairauksiin, osteoporoosiin, maksan rasvoittumiseen sekä munuaisten vajaatoimintaan. Hyljinnä- nestolääkkeet ja kortisoni nostavat herkästi verensokeria ja rasva-arvoja sekä lisäävät osteoporoosin ja munuaisten vajaatoiminnan riskiä.

Leikkauksesta toipumisen jälkeen tavoitteena on monipuolinen ja terveyttä edistävä ruokavalio, joka tukee hyvinvointia ja auttaa ehkäisemään sairauksien puhkeamista.

Terveyttä tukeva ruokavalio maksansiirron jälkeen

KASVIKSET, MARJAT JA HEDELMÄT

- Syö kasviksia, marjoja ja hedelmiä monipuolisesti, vähintään 500–800 grammaa päivittäin.
- Täytä pääaterioilla puolet lautasesta kasviksilla ja lisää välipaloille marjoja ja hedelmiä.

PROTEIININLÄHTEET

- Syö kalaa säännöllisesti, suosien eri kalalajeja.
- Nauti siipikarjaa kohtuudella.
- Rajoita punaisen lihan ja lihavalmisteen käyttöä.
- Käytä kananmunia maltillisesti.
- Lisää ruokavalioosi kasvipohjaisia proteiininlähteitä, kuten papuja, linssejä, herneitä, pähkinöitä tai tofua.

MAITOVALMISTEET JA KASVIPOHJAISET VAIHTOEHDOT

- Valitse maitotuotteista vähärasvaiset tai rasvattomat vaihtoehdot, mm. juusto, maito, jogurtti ja kerma.
- Suosi vähäsuolaisia juustoja, joissa on alle 17 % rasvaa.
- Maitotuotteiden sijaan voit valita myös kasvipohjaisia vaihtoehtoja. Valitse kalsiumilla, D-vitamiinilla, jodilla ja B12-vitamiinilla täydennettyjä tuotteita.

VILJAVALMISTEET

- Valitse pääasiassa täysjyväviljavalmisteita, kuten leipää, puuroa, täysjyväpastaa, muroja ja mysliä.
- Suosi vähäsuolaisia vaihtoehtoja.
- Vältä runsasta sokeripitoisten elintarvikkeiden käyttöä.

RAVINTORASVAT

- Suosi ruoanvalmistuksessa kasviöljyjä, kuten rypsiöljyä tai oliiviöljyä ja salaattissa öljypohjaista kastiketta.
- Käytä leivällä margariinia tai kasvirasvalevitettä, jossa on vähintään 60 % rasvaa.
- Rajoita voin ja trooppisten öljyjen (mm. palmuöljy ja kookosöljy) käyttöä.

ATERIARYTMI

- Noudata säännöllistä ateriarytmiä: aamupala, lounas, välipala, päivällinen ja iltapala. Näin vältät tarvetta napostella aterioiden välillä.
- Jos paino nousee, hyödynnä lautasmallia, pidä annoskoot kohtuullisina ja syö monipuolisesti.

ERITYISHUOMIOT

- Huolehdi riittävästä kalsiumin ja D-vitamiinin saannista kortisonilääkityksen aikana.
- Vältä greippiä kaikissa muodoissaan, koska se voi vaikuttaa mm. hyljinnänestolääkityksen tai kortisoin tehoon.
- Vältä luontaistuotteita, sillä ne voivat olla haitallisia maksalle.
- Kiinnitä erityistä huomiota elintarvikehygieniaan, koska hyljinnänestolääkityksen alkuvaiheessa infektioriski on kohonnut.

Lisätietoja ja ohjausta

Pyydä tarvittaessa tarkempaa ohjausta terveyskeskuksen tai sairaalan ravitsemusterapeutilta ja sairaanhoitajalta.

Suomalaiset ravitsemussuosituksukset löytyvät kokonaisuudessaan Ruokaviraston verkkosivuilta.

LIKKUMALLA TERVEYTTÄ – askel kerrallaan



Viikoittainen liikumisen suositus 18–64-vuotiaille

 UKK-instituutti

HUS Helsingin yliopistollisessa sairaalassa saa vuosittain hoitoa yli puoli miljoonaa potilasta. HUSissa työskentelee 25 000 ammattilaista kaikkien potilaiden parhaaksi. Vastuullamme on 24 jäsenkunnan asukkaiden erikoissairaanhoido. Lisäksi meille on keskitetty valtakunnallisesti useiden harvinaisten ja vaikeiden sairauksien hoito.

HUS on Suomen suurin terveydenhuoltoalan toimija ja maan toiseksi suurin työnantaja. Osaamisemme on kansainvälisesti tunnettua ja tunnustettua. Yliopistollisena sairaalana tutkimme ja kehitämme jatkuvasti hoitomenetelmiämme sekä toimintaamme.

www.hus.fi

 linkedin.com/company/huslinkedin

 x.com/HUS_fi

 instagram.com/hus_sairaala

 tiktok.com/@hus_sairaala

 facebook.com/HUS.fi

 youtube.com/HUSvideot