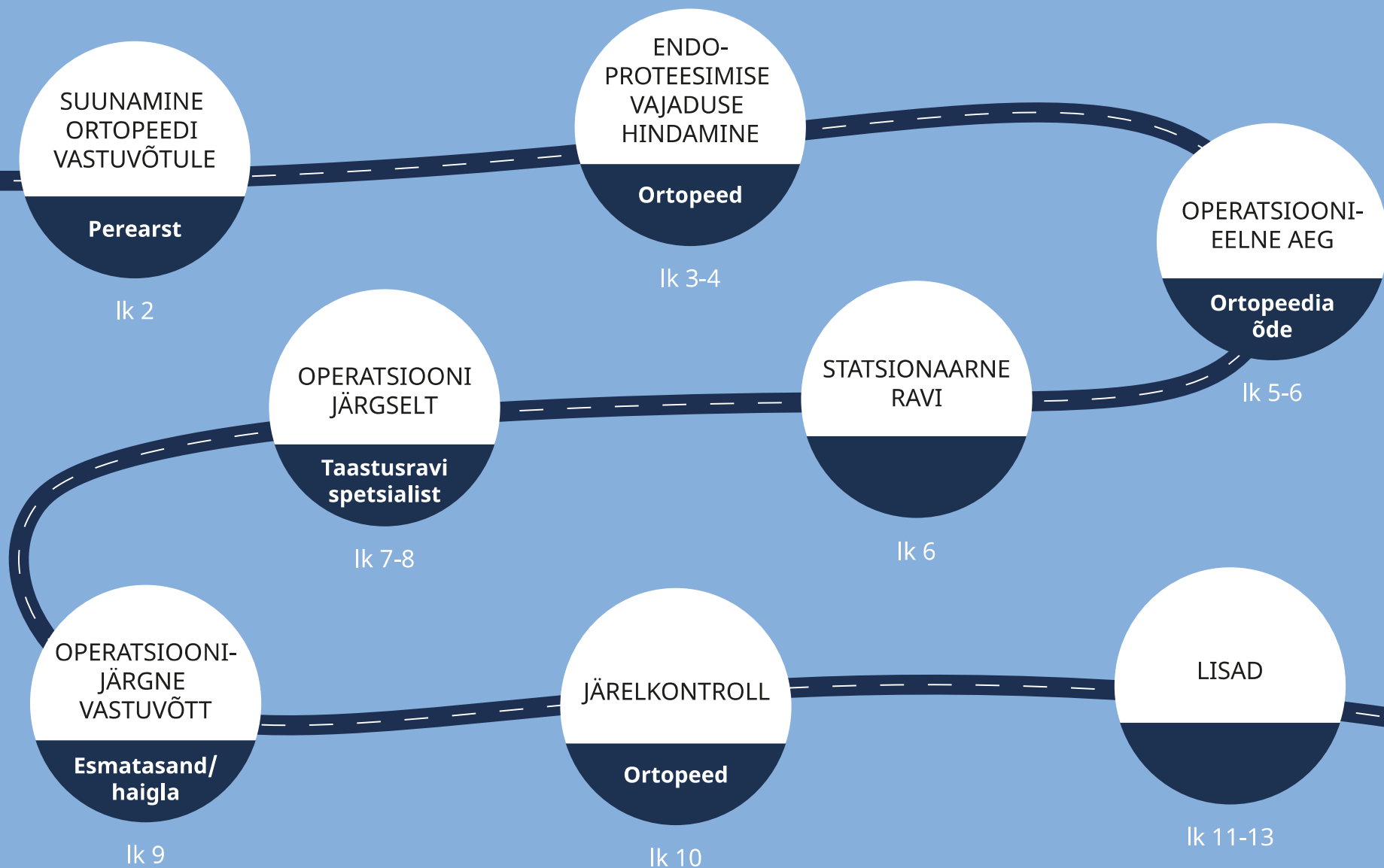


ENDOPROTEESIMISE TEEKONNA STANDARD

ENDOPROTEESIMISE TEEKOND



SUUNAMINE ORTOPEEDI VASTUVÕTULE

Perearst

Eeltingimused enne endoproteesimise vajaduse hindamiseks ortopeedile suunamist:

- ✓ Patsiendile **on tehtud radioloogilised uuringud**, et diagnoosida või välistada kaebuste põhjusena artroos.
- ✓ **Radioloog on määranud artroosi staadiumi** (Kellgren-Lawrence'i skaalal¹²). Suunamise eelduseks on vähemalt **III staadium**. Uuring peab olema tehtud **maksimaalselt 6 kuud** enne ortopeedile suunamist.
- ✓ Patsienti **on nõustatud konservatiivse ravi** (taastusravi ja valuvaravi) **osas**³ - selle põhimõtteid on patsiendile selgitatud ning valu korral on koostatud adekvaatne valuraviskeem.
- ✓ Patsient **on suunatud füsioteraapiasse** ning patsient on harjutanud vastavalt füsioterapeudi ravisoovitustele **3 kuud**. Kui artroos on IV staadiumis või tegu on muu, kiirendatud käsitlust nõudva seisundiga (nt tuumor või aseptiline nekroos), võib taastusravi vahele jätta.
- ✓ Kui senine füsioterapeutiline käsitlus ei ole andnud piisavalt tulemust ja kui lisaks eeldatavalt endoproteesimist vajavale liigesele on haaratud rohkem liigeseid ja/või lülisammas koos kaasuva valu ja funktsioonihäiretega, **siis suunata taastusarsti vastuvõtule**.

1 Clinical practice guideline: total hip replacement for osteoarthritis – evidence based and patient oriented indications, Deutsches Arzteblatt International, Oct. 2021.

2 More severe Kellgren-Lawrence grades of knee osteoarthritis were partially associated with better postoperative patient – reported outcomes in TKA patients, The Journal of Knee Surgery, 32(03), Mar. 2019.

3 Osteoarthritis: care and management, Clinical guideline [CG177], 12 February 2014.

- ✓ **Täidetud on** (patsiendi sisend) Oxford Knee Score (OKS) või Oxford Hip Score (OHS) küsimustiku eraldi IT-lahenduses. Suunamise eelduseks on tulemus alla 29 punkti⁴.

- ✓ Patsiendil ei esine **perearsti** vastuvõtu hetkel **vastunäidustusi (LISA 1)** endoproteesimiseks või perearsti hinnangul on need **vastunäidustused operatsiooni ajaks likvideeritud**.

- ✓ **Patsient on informeeritud** endoproteesimise operatsiooni olemusest (üldsõnaline kirjeldus operatsiooni mahu ja sisu kohta) ja taastumise perioodi pikkusest ning **patsient on operatiivsest ravist pigem huvitatud**.

- ✓ Perearst on patsienti **informeerinud**, et **hambaarsti vastuvõtt**⁵ (nõustamise ning suuõõne seisundi hindamise eesmärgil koos panoraam ülesvõttega) on operatsioonile pääsemise tingimuseks.

Ortopeedi vastuvõtule (endoproteesimise vajaduse hindamine) saab perearst patsiendi saata ainult **e-konsultatsiooni** kaudu. Ortopeed võtab patsiendi üle ainult siis, kui eelnevad kriteeriumid on täidetud. Tagasilükkamisel ortopeedi põhjendus.

4 The use of patient-reported outcome measures to guide referral for hip and knee arthroplasty, Bone Joint J, 2020 Jul; 102-B(7): 941-949.

5 Impact of Dental Referral Prior to Elective Surgery on Postoperative Outcomes, Journal of the American Medical Directors Association, Volume 23, Issue 4, April 2022, Pages 638-645.e2

ENDOPROTEESIMISE VAJADUSE HINDAMINE

Ortopeed

Enne järjekorda lisamist

- ✓ **Hinnatakse** suunava arsti poolt tehtud ja/või dokumenteeritud röntgenülesvõtet, objektiivset leidu, kaebusi ning OHS/OKS küsimustiku tulemusi.
- ✓ **Veendutakse** perearsti poolt hinnatud kaasuvate haiguste kompensatsioonis olekut ning proteesimise perspektiivi tulenevalt patsiendi personaalsusest.
- ✓ **Teostatakse** patsiendi läbivaatus (objektiivne leid).
- ✓ **Vajadusel määratakse** lisakonsultatsioone (sh hinnatakse taastusravi vajadust) enne järjekorda lisamist.

Suunatakse taastusarsti vastuvõtule preoperatiivse taastusravi planeerimiseks, kui patsiendil esineb kas:

- » üla- või alajäseme parees;
- » lihasnõrkus;
- » liigese liikuvus on piiratud vähemalt 20 kraadi ühes või mitmes suunas;
- » tasakaaluhäire ja kõrgenenud kukkumisriskiga;
- » mitme liigeshaaratusega haigusega (nt reumatoidartriit);
- » raskelt deformeerunud liigesed ja lülisammas;
- » madal koormustaluvus (nt kr südamepuudulikkus NYHA III a jt).

- ✓ **Vormistatakse** saatekiri operatsioonile.

Järjekorda lisamine

Järjekorda lisamine on ortopeedi arstlik otsus, mida tehakse koos patsiendiga. Järjekorda lisatakse patsient kas **plaanilisena** (artroos) või **erakorralisena** (nt tuumor, aseptiline nekroos).

Otsus järjekorda lisamiseks (plaaniline ja erakorraline) **kujuneb artroosi staadiumi, OHS/OKS küsimustiku tulemuse, anamneesi ning objektiivse leiu alusel.**

Vältimatut (nt trauma) proteesimist vajavad patsiendid võetakse operatsioonile esimesel võimalusel.

ENDOPROTEESIMISE VAJADUSE HINDAMINE II

Ortopeed

Pärast järjekorda lisamist

Järjekorras prioriseeritakse patsiendid **OHS/OKS küsimustiku tulemuse alusel**.

Plaanilise järjekorra pikkus ei tohiks ületada **180 päeva**⁶⁷.

✓ **Informeeritakse** patsienti ravi täpsest käigust (ootuste kalibreerimine oodatavale tulemusele).

✓ **Arutatakse** patsiendiga läbi preoperatiivse, haiglaravi ja postoperatiivse perioodi iseärasused ning käik, sh käsitletakse vajadusel taastusravi küsimusi.

✓ **Antakse** patsiendile järjekorras olemise ajaks koduse ravi soovitud tema toimetuleku hõlbustamiseks (jätkata tuleks seniste konservatiivsete ravivõtetega⁸, vajadusel korrigeeritakse valuravi skeemi või kaasatakse valuravi- või taastusravispetsialist väljastades saatekirja vastavale spetsialistile).

✓ **Väljastatakse** saatekiri ortopeedia õe vastuvõtule, mis toimub esimesel võimalusel pärast patsiendi järjekorda lisamist.

6 The impact of waiting for total joint replacement on pain and functional status: a systematic review, Osteoarthritis and Cartilage, Volume 17, Issue 11, Nov. 2009.

7 Association between surgical wait time and hospital length of stay in primary knee and hip arthroplasty, Bone Jt Open, 2(8), Aug. 2021.

8 Joint replacement (primary): hip, knee and shoulder, NICE guideline, June 2020

OPERATSIOONIEELNE AEG

Ortopeedia õde

Kuni järjekorda lisamiseni tegeleb operatsioonieelselt patsiendiga perearst, edasist teekonda koordineerib haigla. Perearst tegeleb teekonna vältel patsiendi krooniliste haiguste raviga.


Kogu edasise endoproteesimise raviteekonna (alates järjekorda lisamisest kuni 1 aasta pärast operatsiooni) vältel on **ortopeedia õde** patsiendi **esmane kontaktisik**.


Esimene ortopeedia õde vastuvõtt toimub esimesel võimalusel pärast patsiendi järjekorda lisamist (ligikaudu **180 päeva enne operatsiooni**).


Teine ortopeedia õde vastuvõtt toimub **pärast uuringutulemuste teadasaamist** (ligikaudu **7-14 päeva enne planeeritavat operatsiooni**).


Vajadusel tehakse lisavastuvõtte, mille vajalikkuse üle otsustavad patsiendi raviteekonda juhtivad spetsialistid.


I vastuvõtt

 **Veendutakse** patsiendi valimisolekus operatsiooniks (perearsti info krooniliste haiguste kompensatsioonis oleku kohta, hiljutised meditsiinilised protseduurid) ja operatsiooniga seotud riskide minimaalses võimalikus hulgas.


 **Hinnatakse** üldtervisliku seisundi kompensatsioonis olekut eluliste näitajate mõõtmisega.

 **Nõustatakse** patsienti tekkinud küsimuste, operatsiooniks ettevalmistumise osas. Samuti nõustatakse patsienti haiglaperioodi ja operatsioonile järgneva perioodi (sh taastusravi võimalused, abivahendid, kodu ette valmistamine) osas.

 **Tuletatakse meelde** hambaarsti vastuvõtule mineku vajadust aegsasti enne operatsiooni.

 **Aktiveeritakse** saatekirjad uuringutele/analüüsidele (LISA 2) ning antakse suunised teostamise protsessist (kuidas, kus) ja ajavahemikust (mis ajal peab tehtud olema).

II vastuvõtt

 **Hambaarst on edastanud** Tervishoiu Pildipanka panoraamülesvõtte (teostatud maksimaalselt 6 kuud enne operatsiooni), lisanud digilukku epikriisi informatsiooniga suuõõne infektsiooni riskide kohta, ning vajadusel koostatud raviplaani ja alustatud on ravi riskide minimeerimiseks.

Löplik informatsioon suutervisealaste riskide puudumise ja/või suuõõne haigusseisundite ravi teostamise ja/või raviplaani kohta on osapooltele epikriisi osana leitav tervise infosüsteemist **maksimaalselt 6 kuud enne** endoproteesimise operatsiooni toimumist.

OPERATSIOONIEELNE AEG II

Ortopeedia õde

✓ **Vahetult enne vastuvõttu või vastuvõtul on teostatud analüüsid ja uuringud** patsiendi tervisliku seisundi objektiviseerimiseks (LISA 2 ning vajadusel krooniliste seisundite kompensatsioonis oleku hindamiseks lisaks).

✓ **Tutvutakse** uuringu- ja analüüsitulemustega.

Kui uuringu- või analüüsitulemused on väljaspool piirnorme, siis **konsulteritakse** ortopeedi või anestezioloogiga.

Anestezioloogile suunamine vastavalt ASA klassifikatsioonile⁹ (**LISA 3**):

- » Kui patsient on ASA 1 või ASA 2 riskigrupis, siis pole vajalik patsienti saata anestezioloogi vastuvõtule.
- » Kui patsient kuulub ASA 3 ja ASA 4 riskigruppi, siis tuleb patsient saata kindlasti anestezioloogi preoperatiivsele vastuvõtule.
- » Kõik vajalikud analüüsid ja uuringud tuleb teha vähemalt kolm päeva enne operatsiooni ja mitte varem kui 1 kuu enne preoperatiivset anestezioloogi vastuvõttu (ASA 1-2).

✓ **Nõustatakse** patsienti haiglaperioodi ja operatsioonile järgneva perioodi (sh taastusravi, abivahendid, kodu ette valmistamine) osas, informeeritakse taastusravi võimaluse osas.

⁹ Adding Examples to the ASA-Physical Status Classification Improves Correct Assignment to Patients, Anesthesiology, 126(4):614-622, Apr. 2017.

STATSIONAARNE RAVI

Patsient saabub haiglasse statsionaarsele ravile **samal päeval** või teatud juhtudel päev enne (nt kui eelnevalt ei ole analüüse tehtud või patsiendil ei ole võimalik tulla haiglasse samal päeval) operatsiooni. Saabumisel kontrollitakse veel kord üle elulised näitajad ja operatsiooni vastunäidustuste (nahavigastused, mis võiksid tõsta infektsiooniriski jms) puudumine.

Kui patsient saabub haiglasse päev enne operatsiooni ning talle **ei ole tehtud** uuringuid/analüüse aktsepteeritud ajahetkel, siis tehakse objektiviseerivad uuringud ning analüüsid nüüd (**LISA 2**) ning krooniliste haiguste esinemisel spetsiifilised analüüsid lisaks.

Ortopeed lisab pärast operatsiooni epikriisi režiimi erisused, juurdepääsu ning muu operatsiooni tehnilise info ja ravikorralduse.

Optimaalne statsionaarsel ravil viibimise aeg kirurgiaosakonnas on **kuni 5 päeva**, tulenevalt postoperatiivses perioodis vajalikust haavahooldusest ning füsioteraapia kestvusest.

Haiglaravi perioodil on olulisel kohal patsiendi valutustamine ning aktiveerimine ning tema ettevalmistamine **edaspidiseks ravietapiks** (kodune ravi või järelravi statsionaaris, vajadusel ambulatoorne või statsionaarne taastusravi).

Haiglaravi perioodil on vajalik alustada füsioteraapiaga võimalikult kohe ja iga päev parima võimaliku ravitulemuse huvides¹⁰¹¹¹². Operatsioonijärgne taastusravi keskendub patsiendi nõustamisele, siirdumiste õppele, kõnnitreeningule, liikuvus- ja jõuharjutustele ning edasise toimetuleku parendamisele.

¹⁰ Timing of rehabilitation on length of stay and cost in patients with hip or knee joint arthroplasty: A systematic review with meta-analysis, Plos One, 12(6), Jun. 2 2017.

¹¹ Early rehabilitation after elective total knee arthroplasty, Acta Biomedica, 88(Suppl 4), Oct. 2017.

¹² Joint replacement (primary): hip, knee and shoulder, NICE guideline NG157, June 2020.

OPERATSIOONIJÄRGSELT

Taastusravi spetsialist

Taastumine kodus või ambulatoorne taastusravi

Enamikel patsientidel toimub taastumine kodus¹³. Taastusravijuhis (harjutuskava) on füsioterapeudi poolt koostatud 6 nädalaks, tuginedes koostöös patsiendiga seatud eesmärkidele ning sisaldades harjutusi, nende progressioone ja praktilisi nõuandeid.

Kui ravi toimub kodus, ei ole vaja patsienti kutsuda ambulatoorsesse füsioteraapiasse või kodust füsioteraapiat haigla poolt organiseerida. Põhjalikult nõustatud patsient on võimeline tegema harjutusi iseseisvalt saavutades häid tulemusi¹⁴.

Kui eesmärgid pole täidetud või tekivad probleemid (püsib turse, valu jms), siis pöördub patsient perearsti poole. Perearst suunab ta kas füsioteraapiasse või taastusarsti vastuvõtule.

Statsionaarne taastusravi

Postoperatiivsele statsionaarsele taastusravile suunamine ei ole enamiku patsientide puhul vajalik. Patsiendi vajadus edasiseks statsionaarseks taastusraviks **selgub operatsioonijärgse funktsionaalse seisundi alusel.**

Kriteeriumid statsionaarseks taastusraviks:

- » ei ole suuteline kõndima karkudega vähemalt 30 m;
- » ei kõnni treppidel;
- » esineb tavalisest tugevam postoperatiivne valu ilma infektsiooni, tromboosi jt eriseisunditeta;
- » puusaliigese fleksioon alla 70 kraadi;
- » põlveliigese funktsioonihäire, mis on tingitud olulisest põlve liikuvuse piiratusest (fleksioonkontraktuur üle 20 kraadi, fleksiooniulatus 75 kraadi ja vähem);
- » reie nelipealihase jõudluse ja tuharalihaste jõudluse langus, mille puhul patsient ei ole võimeline aktiivselt jalga põlvest sirutama ilma raskusjõu eemaldamiseta;
- » postoperatiivne närvikahjustus, labajalaparees.

Statsionaarsele taastusravile ei suunata, kui esineb haavapõletik, tromboos, pneumoonia, psüühiline ebastabiilsus vm aktiivravi nõudvad seisundid.

Statsionaarse füsioteraapia kestvuse, võtmed ja intensiivsuse otsustavad taastusravi spetsialistid konkreetse patsiendi juhtumi põhjal.

¹³ Joint replacement (primary): hip, knee and shoulder, NICE guideline NG157, June 2020.

¹⁴ Physiotherapist-directed rehabilitation exercises in the outpatient or home setting improve strength, gait speed and cadence after elective total hip replacement: a systematic review, journal of physiotherapy, 59(4), Dec. 2013.

OPERATSIOONIJÄRGSELT II

Taastusravi spetsialist

Statsionaarne järelravi ja õendusabi

Statsionaarse järelravi ja õendusabi patsiendid vajavad aktiveerimist, arvestades nende koormuspiiranguid ja füüsilist võimekust.

Järelravile kuuluvad patsiendid, kellel on ortopeedilise ravi käigus tekkinud kroonilise haiguse ägenemine (nt südamepuudulikkuse süvenemine), vaskulaarsete haiguste tüsistused (nt südameinfarkt, insult), haava või muu infektsioon (nt pneumoonia).

Kui järelravi järgselt (soodsa haiguskulu korral) vastab patsient statsionaarse taastusravi kriteeriumitele, siis suunatakse patsient vajadusel edasi taastusravile.

Iseseisvale statsionaarsele õendusabile suunatakse hapruse sündroomiga ja/või kognitiivse funktsiooni langusega patsiendid, kelle prognoos funktsionaalsele paranemisele on halb.

Õendushooldusravile suunatakse patsiendid, kes ei vaja arstlikku ravikäsitlust (nt sotsiaalsetel põhjustel kui lähedastelt või KOV-lt abi ei saa).

OPERATSIOONIJÄRGNE VASTUVÕTT

Esmatasand/haigla

Vastuvõtt toimub 10-14. päeval pärast operatsiooni.

See võib toimuda nii haiglas (ortopeedia õde) kui ka perearsti/pereõe vastuvõtuna. Eesmärk on eemaldada niidid/klambrid ning veenduda patsiendi toimetulekus, sh hinnates vajadust suunata ta taastusravile või ortopeedi vastuvõtule.

Kriteeriumid, mille puhul tuleb suunata patsient taastusarsti vastuvõtule/füsioteraapiasse:

- » ei kõnni karkudega vähemalt 30 m;
- » ei kõnni treppidel;
- » esineb tavalisest tugevam valu ilma infektsiooni, tromboosi jt eriseisunditeta;
- » puusaliigese fleksioon alla 70 kraadi;
- » põlveliigese funktsioonihäire, mis on tingitud olulisest põlve liikuvuse piiratusest (fleksioonkontraktuur üle 20 kraadi, fleksiooniulatus 75 kraadi ja vähem);
- » reie nelipealihase jõudluse ja tuharalihaste jõudluse langus, mille puhul patsient ei ole võimeline aktiivselt jalga põlvest sirutama ilma raskusjõu eemaldamiseta;
- » postoperatiivne närvikahjustus, labajalaparees.

Seisundid, mille puhul perearst konsulteerib ortopeediga (e-konsultatsioon või epikriisis märgitud opereerinud raviasutuse kontakt):

- » Püsiv eritus haavast (üle 7 päeva)

- » Villid, vistrikud, lööve jne nahamuutused opereeritud piirkonnas, mille ulatus suureneb
- » Punetus opereeritud piirkonnas, mille piirid laienevad
- » Valu või turse, mis süvenevad
- » Kehatemperatuuri tõus, mille muud põhjused on välistatud
- » CRV tõusutendentsiga hiljem kui 10 päeva peale operatsiooni

Puusaliigese endoproteesimise järgselt võib patsiendil esineda kaebus, et jalgade pikkus ei ole võrdne. Enamasti on see subjektiivne tunne ja tingitud varasemast deformatsioonist või funktsioonihäirest. Kaebus laheneb tavaliselt poole aasta jooksul. Jalgade pikkust korrigeerivate vahendite (tallatoed, kõrgendused jne) kasutuselevõtt ei ole lubatud.

Patsientide jalgade pikkust hindab opereerinud ortopeed 6 kuu postoperatiivsel vastuvõtul.

Igasuguse kahtluse korral tuleb ühendust võtta opereerinud raviasutusega telefoni teel või e-konsultatsiooni kaudu.

Väljaspool endoproteesimisega tegelevat asutust on keelatud teostada opereeritud piirkonnas manipulatsioone (haava laiendamine, dreeneerimine, punkteerimine jne), lubatud on ainult haavaõmbluste või -klambrate eemaldamine.

JÄRELKONTROLL

Ortopeed

Vastav tagasikutse saatekiri on väljastatud eelnevalt patsiendile raviastutusest, kus operatsioon toimus.

Toimub minimaalselt:

põlveliigese endoproteesimise korral **3 kuu ja 1 aasta** möödumisel operatsioonist;

puusaliigese endoproteesimise korral **6 kuu ja 1 aasta** möödumisel operatsioonist.

3/6 KUU vastuvõtul



hinnatakse endoproteesitud liigese liikuvust ja stabiilsust;



nõustatakse/juhendatakse patsienti tekkinud küsimustes ja objektiivse vajaduse ilmnemisel teostatakse röntgenülesvõtted vastavast piirkonnast;



hinnatakse taastusravi (ambulatoorne või statsionaarne) vajadust (vastavalt eelnimetatud kriteeriumitele).

Kriteeriumid, mille puhul tuleb suunata patsient taastusarsti vastuvõtule/füsioteraapiasse:

- » ei kõnni karkudega vähemalt 30 m;
- » ei kõnni treppidel;
- » esineb tavalisest tugevam valu ilma infektsiooni, tromboosi jt eriseisunditeta;

- » puusaliigese fleksioon alla 70 kraadi;
- » põlveliigese funktsioonihäire, mis on tingitud olulisest põlve liikuvuse piiratusest (fleksioonkontrakatuur üle 20 kraadi, fleksiooniulatus 75 kraadi ja vähem);
- » reie nelipealihase jõudluse langus, mille puhul patsient ei ole võimeline aktiivselt jalga põlvest sirutama ilma raskusjõu eemaldamiseta;
- » postoperatiivne närvikahjustus, labajalaparees.

Kõikide ülaltoodud kriteeriumitele laieneb järgnev: ei esine haavapõletikku, tromboosi, aga esineb ülemäärane turse jalal.

1 AASTA vastuvõtul



vaadatakse üle Oxford skoori muutus;



hinnatakse endoproteesitud liigese liikuvust ja stabiilsust;



nõustatakse/juhendatakse patsienti tekkinud küsimustes;



tehakse röntgenülesvõtted endoproteesitud liigesest, et veenduda proteesikomponentide intaktsuses ning sekundaarse nihke puudumises.

LISA 1.

Seisundid, mille puhul on endoproteesimine vastunäidustatud ja peavad olema kompensatsiooni viidud enne potentsiaalset endoproteesimise operatsiooni:

Ainevahetushaigused:	dekompenseeritud diabeet, KMI > 40 kg/m ²
Hematoloogilised	(ebaselge) aneemia, trombotsütopeenia, leukopeenia ja leukotsütoos, hüübimishäired
Pulmonoloogilised	ravimata või halvasti ravile alluv astma ja KOK, hingamispuudulikkus
Infektsioonhaigused	ägedad ja kroonilised infektsioonid, sealhulgas troofilised haavandid
Stomatoloogilised probleemid	suuõõne ja hammastega seotud infektsioonid, saneerimata hambad
Kardiaalsed	dekompenseeritud kardiaalne puudulikkus, aordisuistiku keskmise või raske astme stenoos, ravimata või halvasti ravile alluv hüpertensioon, ebastabiilne stenokardia, trombembooliline tüsistus (müokardiinfarkt, ajuinfarkt, flebotromboos) kolme kuu jooksul enne operatsiooni
Renaalsed	terminaalne neerupuudulikkus, hemodialüüs
Onkoloogilised:	käigusolev kemoterapia, kiiritusravi (vajalik koostöö onkoloogidega)
Vaimsed	dementsus, kognitiivse võimekuse oluline halvenemine ja/või haprus. Haprus on meditsiiniline sündroom, millel on palju põhjuseid ja kaasaaitavaid tegureid, mida iseloomustavad alanenud jõud ja vastupidavus ning vähenenud füsioloogiline funktsioon, mistõttu suureneb isiku sõltuvuse suurenemiseks kõrvalisest abist ja/või surmaks. <i>*ei kehti vältimatu proteesimise korral</i>
Sõltuvusprobleemid	alkoholism, narkomaania

LISA 2.

Uuringute ja analüüside loetelu, mis on minimaalselt vajalikud patsiendi üldtervisliku seisundi hindamiseks enne endoproteesimise operatsiooni:

Röntgenülesvõtted potentsiaalselt opereeritava(te)st liiges(te)st ning nende kirjeldus artoosi astme määramisega Kellgren-Lawrence'i järgi.

**Röntgenülesvõtet on vaja korrata, kui eelmisest on möödunud rohkem kui 6 kuud.*

EKG

Röntgenuuring kopsudest

Vereanalüüsid: hemogramm, kreatiniin, urea, eGFR, ASAT, ALAT, CRV, Glükoos (diabeetikutel HbA1c), naatrium, kaalium.

LISA 3.

ASA füüsilise staatuse kvalifikatsioon

	ASA klass	Määratlus	Täiskasvanud, näited
Anestesioloogi vastuvõtt ei ole vajalik	I	Terve patsient	Terve, mitte-suitsetaja, minimaalne alkoholi tarbimine.
	II	Patsient kerge süsteemse haigusega	Kerge haigus füüsiliste limitatsioonideta. Suitsetaja, igapäevane alkoholitarbija. Rase. Ülekaal (KMI 30-40 vahel). Hästi kontrollitud diabeet (HbA1C < 7%)/ hüpertensioon, kerge kopsuhaigus.
Anestesioloogi sisearsti vastuvõtt on vajalik	III	Patsient raske süsteemse haigusega	Tõsised funktsionaalsed piirangud, üks või mitu mõõdukat või rasket haigust. Halvasti juhitud diabeet, hüpertensioon, KOK. Haiglaslik ülekaal (KMI >40), aktiivne hepatiit, alkoholisõltuvus või kuritarvitamine. Implanteeritud kadriostimulaator, mõõdukas südame väljutusfraktsiooni langus. Südamelihase infarkti anamneesis (> 3 kuud), koronaarstendid. Lõpp-staadiumis neeruhaigus, regulaarse neeruasendusraviga. Insult, k.a TIA.
	IV	Patsient raske süsteemse haigusega, millega kaasnev pidev oht elule	Hiljutine (< 3 kuud) südamelihase infarkt, hiljuti asetatud koronaarstendid, stenokardia, raske südameklapi düsfunktsioon, raske südame väljutusfraktsiooni langus. Hiljutine (< 3 kuud, k.a TIA). Sepsis, šokk. ARDS. Lõpp-staadiumis neeruhaigus ilma regulaarse neeruasendusravita (ka äge).
	V	Moribund, patsient, kes eeldatavasti sureb operatsioonita	Ruptureerunud aort. Raske trauma. Intrakraniaalne võrdumine mass-efektiga. Isheemiline sool.
	VI	Diagnoositud ajusurmas organidoonor	

