

Olkapään, nilkan ja kyynärpään tekonivelleikkauksesta kuntoutuminen

Fysioterapeutti Anne-Mari Henriksson ja Johanna Yli-Pohja

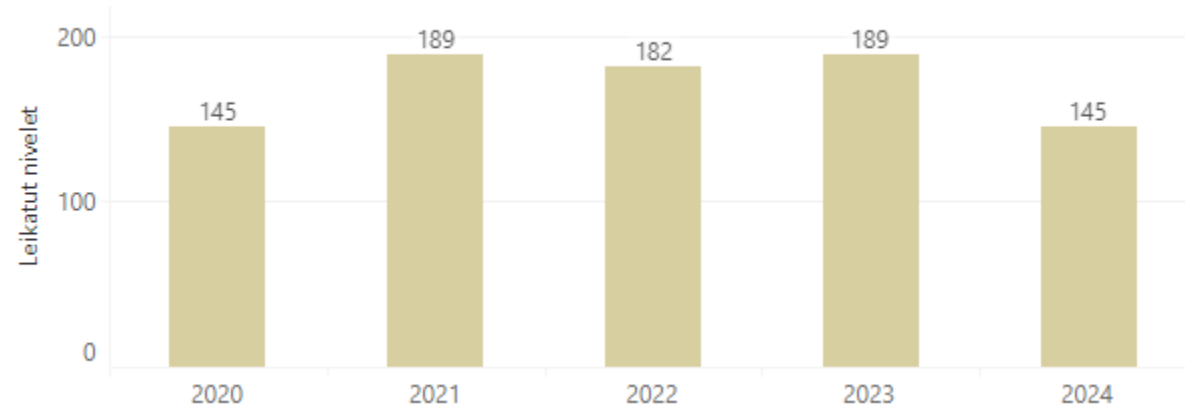
Tekonivelsairaala Coxa Oy

17.9.2024

Olkapään tekonivelleikkaukset Coxassa

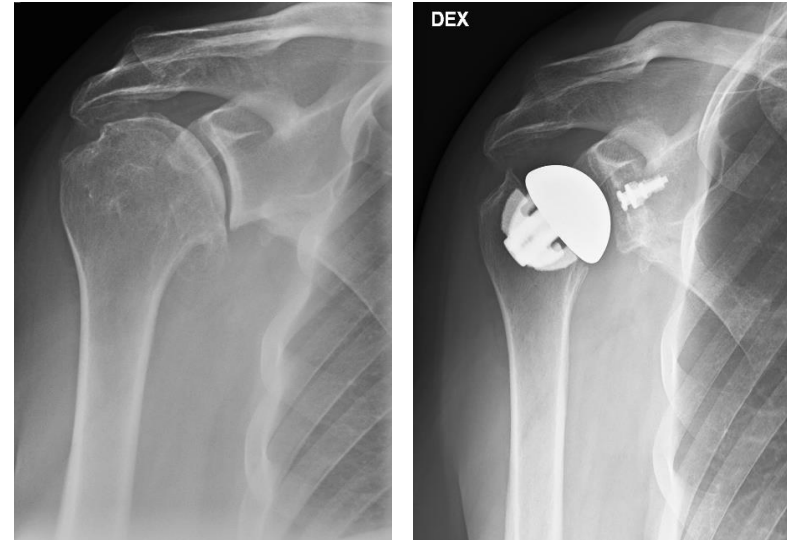
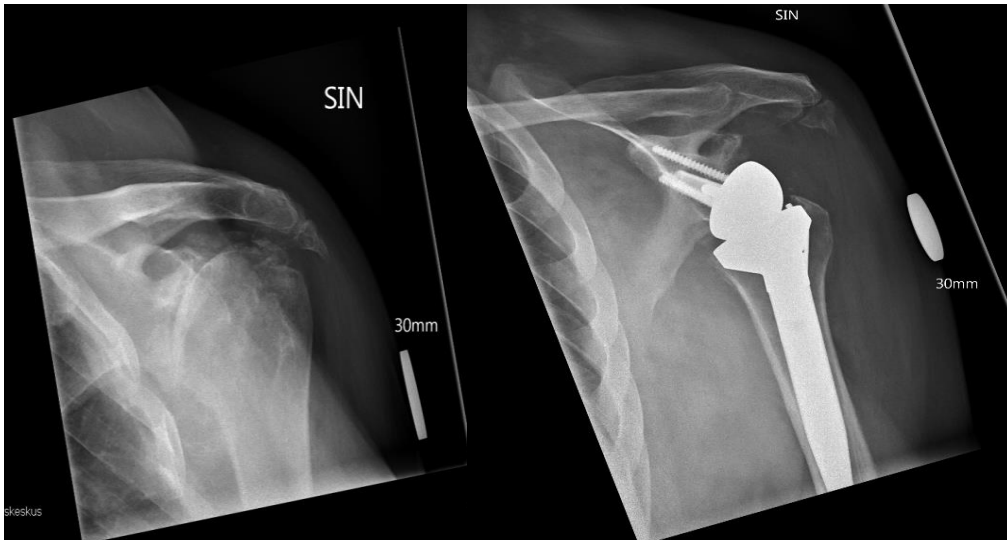
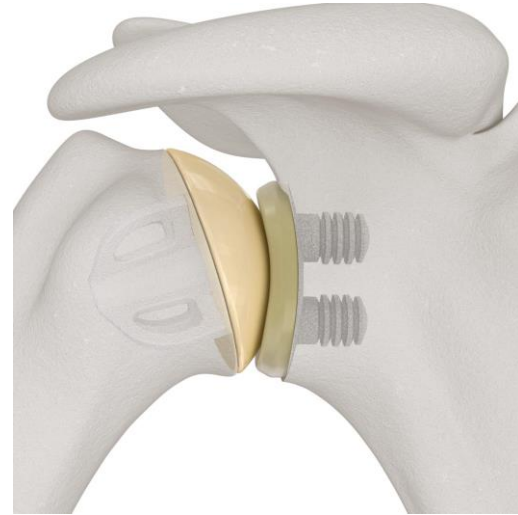
- Olkapään tekonivelleikkauksia tehtiin
- Vuonna 2016, 68 (62 primaaria ja 6 revisiota)
- Vuonna 2020, 145
- Vuonna 2023, 189
- Olkapään tekoniveliä leikkaa
 - Coxassa Pirjo Honkanen, Jari Mokka, Sakari Airas ja Tero Irmola.
 - TAYS:n puolella Bakir Sumrein ja Antti Launonen.

Tekonivelleikkausten toimenpiteet, bilateraalit lasketaan kahtena



Olkapään tekonivelleikkaus

käänteinen ja anatominen malli



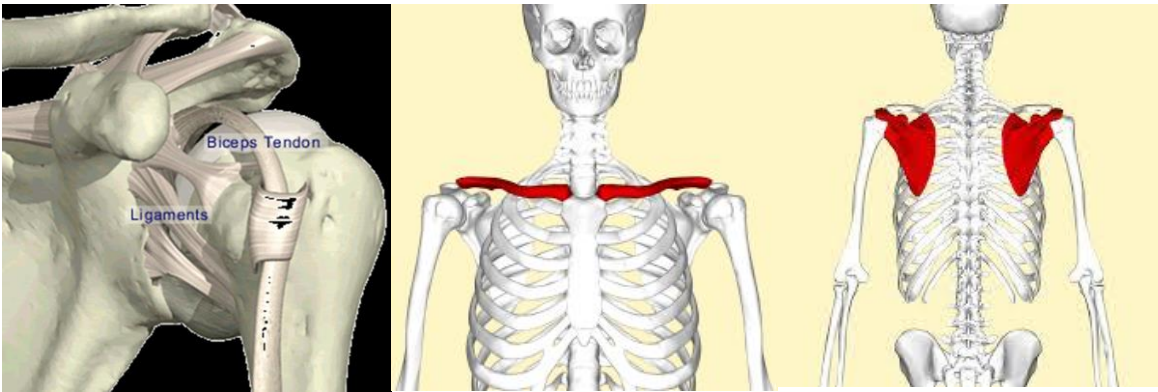
Coxassa v.2024 käytössä olevat komponentit

- Varrettomat anatomiset mallit
 - Tornier Simpliciti, ZimmerBiomet
 - Affinis Short, ZimmerBiomet
- Käänteiset proteesit
 - TM Reverse, ZimmerBiomet
 - Aequalis Reversed, Stryker
 - Delta Xtend, DePuy



Fig. 1

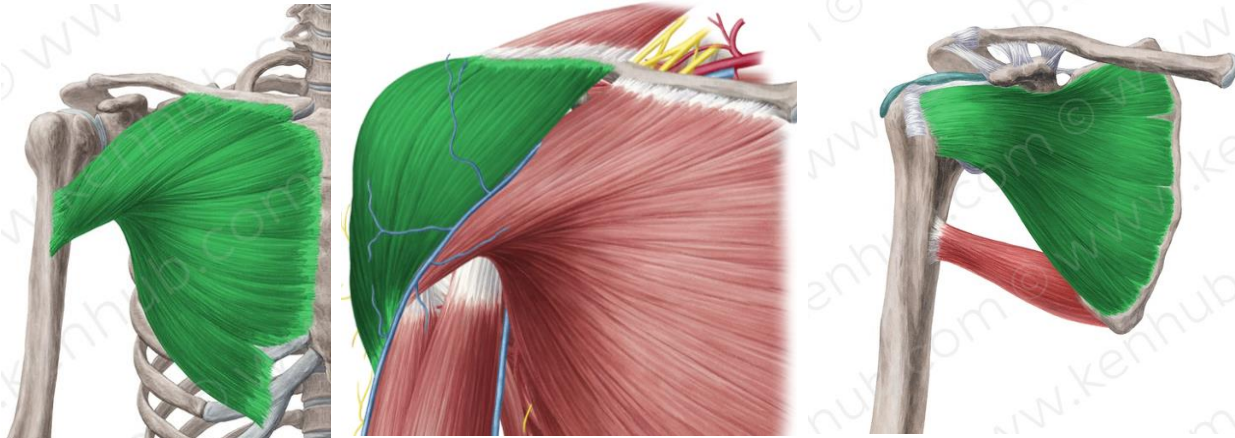




Olkapään anatomia

Toiminnallisesti kolme (tai neljä) niveltä

1. Glenohumeraalinivel (lapaluu-olkaluu)
2. Acromioclavulaarinivel (olkalisäke-solisluu)
3. Sternoclavulaarinivel (rintalasta-solisluu)
4. (lapaluu-rintakehä, scapulo-torakaalinen liike)



Avaukseen liittyvät lihakset

- Iso rintalihas m. Pectoralis major
- Kolmipäinen hartialihäs eli m. Deltoideus
- Lavanaluslihas m. Subscapularis

Olkanelen kapseli on niin väljä, että sinne mahtuisi tilavuudeltaan kaksinkertainen olkaluun pää. Tuki ei riitä, tarvitaan myös lihastukea.

Kuntoutumisen kannalta merkittävä lihasryhmä on kiertäjäkalvosin eli Rotator Cuff, joka tukee olkaniveltä ja estää sen nousemista ylöspäin loitonnuksessa, loitontaa ja rotatoi

- Lavanaluslihas (*m. subscapularis*)- sisärotaatio
- Ylempi lapalihas (*m. supraspinatus*)- loitonnuks
- Alempi lapalihas (*m. infraspinatus*)- ulkokierto
- Pieni liereälihas (*m. teres minor*)- ulkokierto

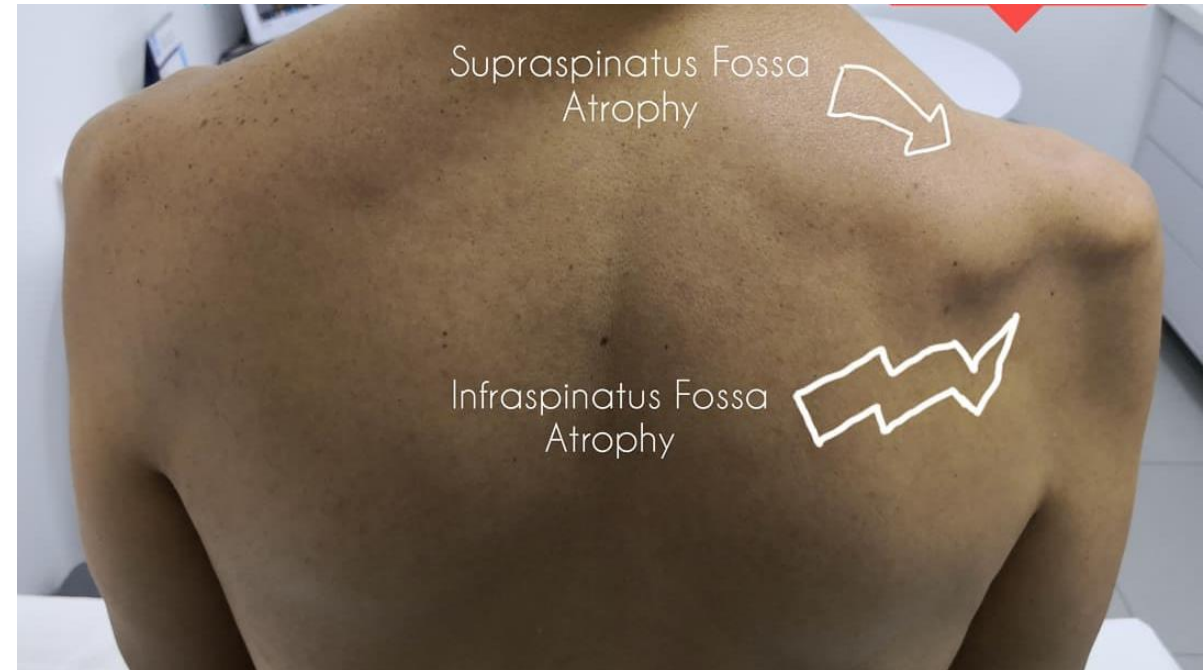
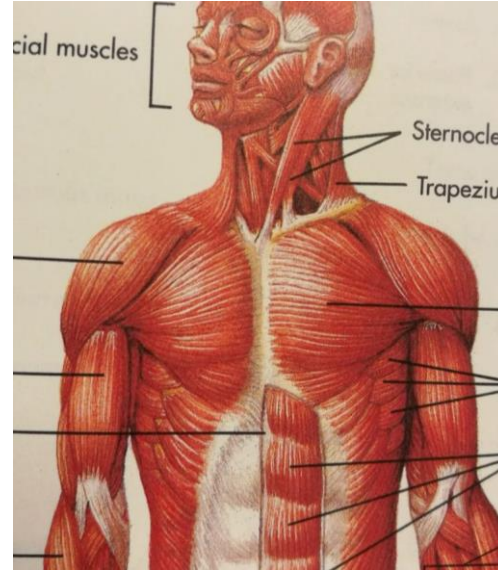


Miten valmistautua olkapään tekonivelleikkaukseen?

- Kodin valmistelu – tavarat helposti saatavilla
- Mahdollinen kotiavun järjestäminen niin, että kotiutuminen on mahdollista suoraan Coxasta
- Kuka käy kaupassa, laittaa ruoan, siivoaa, hoitaa lapset/kotieläimet...
- Edestä avattava väljä paita mukaan osastolle kotiinlähtöä varten
- Liikunta ja liikeharjoittelu kivun sallimissa rajoissa leikkaukseen asti
- Isometriset harjoitukset deltoideukselle, pendelharjoite ja lapatukiharjoitteet



- Olkapään mobilisointiaikatauluun ja sisältöön vaikuttavat
 - Lihasten kunto (CT-tutkimus+ ortopedin preop.teksti),
 - Käytetty proteesimalli (anatominen/käänteisproteesi)
 - Avaustekniikka
- Ortopedi määrittelee ohjeet yksilöllisesti.
- Leikkauk kertomuksen jatkohoitokappaleessa oleelliset tiedot ja aikataulutukset.



Leikkaus

- Plexuspuudutus eli hermopunospuudutus ja yleisanestesia
- ”Rantatuoli” asento
- Päätuki
- Extension ja adduktion mahdollistaminen
- Deltapectoraali avaus

Viilto proc coracoideuksen läheltä alaspäin deltopektoraaalista uraa pitkin. Deltoideuksen (lateraalinen) ja pectoralis majorin (mediaalinen) väli tunnustetaan.

Cephalica-laskimo yleensä visualisoidaan ja säilytetään vetämällä se joko lateraalisesti tai mediaalisesti.

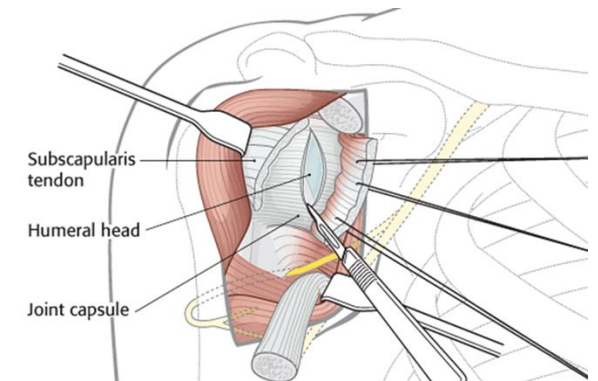
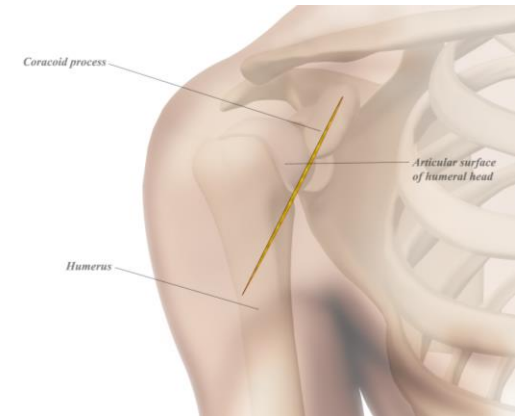
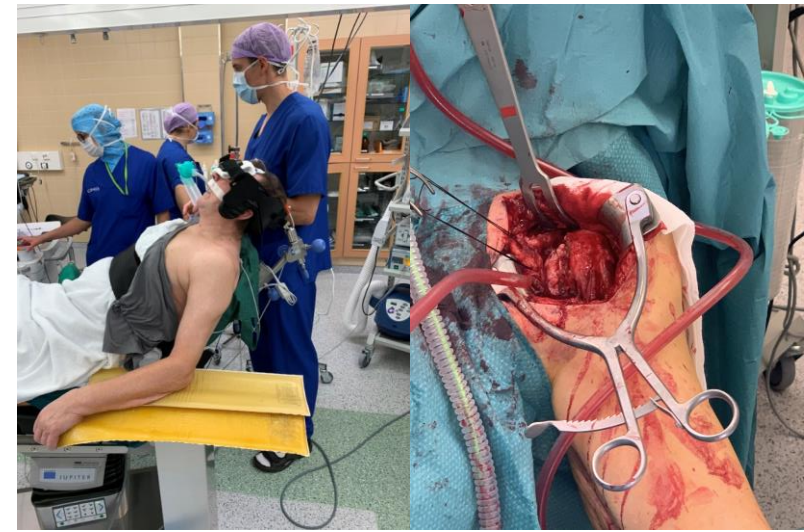
Deltoideus vedetään lateraalisesti.

Pectoralis major vedetään mediaalisesti.

Biceps jänne katkaistaan ja deesataan.

Subscapularis-lihas, irrotetaan humeruksen tub minuksen kohdalta nivelen saavuttamiseksi.

Subscapulariksen mobilisoinnin jälkeen nivelkapseli ja olkaluun pää ovat saavutettavissa toimenpiteisiin, kuten murtuman kiinnitykseen tai nivelkorvausleikkaukseen.



Rajoitukset 6vk leikkauksen jälkeen

- Avattujen kudosten paraneminen varmistetaan välttämällä niiden venyttymistä /repeämistä
- 6 vk vältetään
 - Leikattuun yläraajaan tukeutumista ja sen kuormittamista
 - Olkapään ulkokiertoa
 - Olkapään vastustettua sisäkiertoa
 - Olkapään ojennusta
- Kantositeen tavoitteena on kivun hoito ja avattujen kudosten suojelu. Käyttöaika yksilöllisesti 4-6 vk. Alkuun otetaan pois pt-toimintojen ja harjoittelun ajaksi.
- Leikattua yläraajaa voi käyttää ruokailussa, peseytymisessä ja pukeutumisessa apukätenä rajoitteet huomioiden





Leikkauksen jälkeen

- Vartalosidos puretaan ja vaihdetaan collar cuff-lenkkiin
- Aloitetaan vapaiden nivelten (sormet, ranne ja k-pää) harjoitteet ja Pendel-liikeharjoitteet
- Selinmakuulla extension välttämiseksi tyyny kyynärpään ja olkavarren distaalisen osan alla
- Niska-hartiaseudun rentouttaminen ja ryhdin hallinta tärkeää.
- Kevyissä päivittäisissä toiminnoissa olkavarsi vartalon edessä lievässä sisärotaatioissa (peukalo napaa kohden)
 - Pukeutuminen
 - Edestä avoin paita
 - Leikattu yläraaja puetaan ensin
 - Peseytyessä vastuskuminauha tarvittaessa niskalengkiksi suihkureissulle.



Fysioterapiakontrollit 3 ja 6 vk kuluttua

Oma tk

- Haastatellaan
 - Kiputilanne, lääkityksen riittävyys
 - Arjessa selviytyminen, avun tarve
 - Miten harjoittelu on sujunut?
- Tarkistetaan haava/arpi
- Käydään läpi aiemmin ohjatut harjoitteet. Ohjataan olkanivelen avustetut aktiiviset liikeharjoitteet
- Kun flexiosuunta onnistuu hyvin, aloitetaan abduktioharjoitteet
- Liikkeiden aikana huomioidaan lapatuki, olkavarren sisäkierto ja vartalolinja
- Isometriset deltan jännitykset





- 6 vk kohdalla testataan
 - Mitataan liikealat: flexio,abduktio,sisäkierto,ulkokierto (vrt.preop)
 - Testataan vastustettu abduktiovoima
 - Testataan sisäkiertovoima ala-asennossa (m.subscapulariksen kunto)
 - Ohjataan isometrinen sisärotaatioharjoite
- Jatkofysioterapia harkinnan mukaan
- Käänteistekonivel leikkauksen jälkeen ulkorotaatioliikkuvuus on rajoittunut. Ei ole mielekästä ohjata ulkokierron liikkuvuusharjoitteita, mutta isometriset harjoitteet on tärkeitä
- Ohjataan toiminnallisia flexioharjoitteita, rissa-/tai keppiavusteiset flexio ja abduktioharjoitteet, isometrinen ekstensio ja sisärotaatio sekä yksilöllisesti



**Jälkitarkastus fysioterapeutin tai ortopedin vastaanotolla 3kk leikkauksesta.
Pitkänmatkalaisilla jälkitarkastus usein puheluna.**

- Olkapään rtg-kuvat ja ortopedin arvio niistä
- Kuntoutumisen eteneminen ja arkielämän sujuvuus
- Kiputilanne
- Ohjataan vastustetut liikeharjoitteet ja lapatukiharjoitteet
- Ohjeita jatkoon
 - Vältetään olkapäähän kohdistuvaa iskumaista liikettä, esim. halonhakkuuta ja mattojen tamppausta.
 - Suositeltavia liikuntamuotoja ovat voimistelu, vesivoimistelu ja uinti.
 - Peruskunnon kannalta suositeltavia liikuntamuotoja ovat mm. kävely, kuntopyöräily ja vesijuoksu. Hyötyliikunta esimerkiksi puutarhanhoito, marjastus ja sienestys



1.v kontrolli pääsääntöisesti puheluna, tarvittaessa käyntinä fysioterapeutin vastaanotolla Coxassa

- Rtg ja niistä ortopedin arvio
- Tekoset-kirjaus, jatkossa Core
- Olkapään kivut/kivuttomuus
- Olkapään toiminnallisuus ja arkiaktiivisuus
 - Saako tavaroita ylähylyltä?
 - Saako pestyä hiukset?
 - Nouseeko käsi korvan viereen etukautta? Entä sivukautta?
 - Saako käden niskan taakse?
 - Saako käden selän taakse? Mille korkeudelle?
 - Onko yläraajassa voimaa? Pystyykö kantamaan, työntämään, vetämään?
- Potilaan tyytyväisyys



Etäseuranta

- Woos- ja 15D- kyselyt sekä rtg-kuvaus. Etäseuranta. Ortopedin lausunto kuvista ja jatkoseurantasuunnitelma potilaalle kirjallisena kotiin.
- Tarvittaessa yksilöllinen seuranta.
- Systemaattinen seuranta 2v, 5v, 10v ja siitä eteenpäin 2,5 vuoden välein.

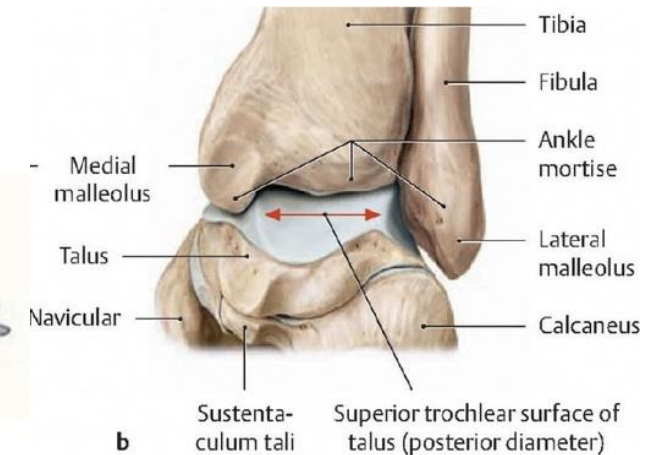
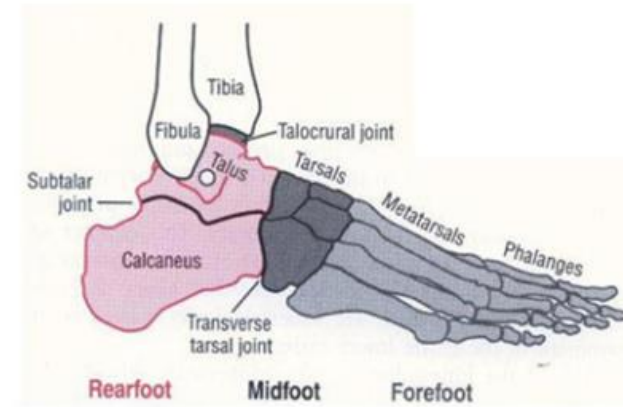
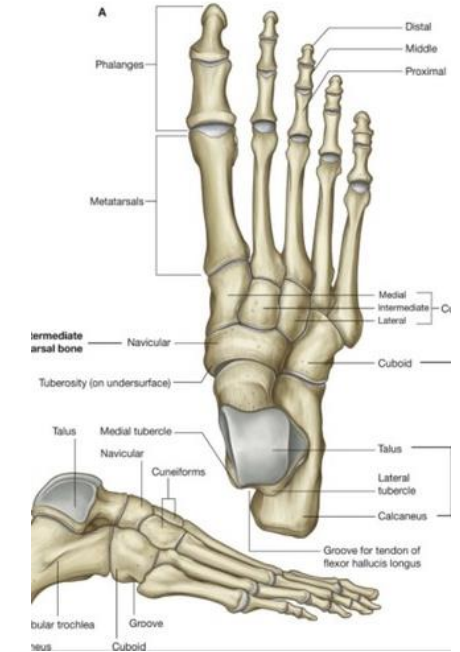
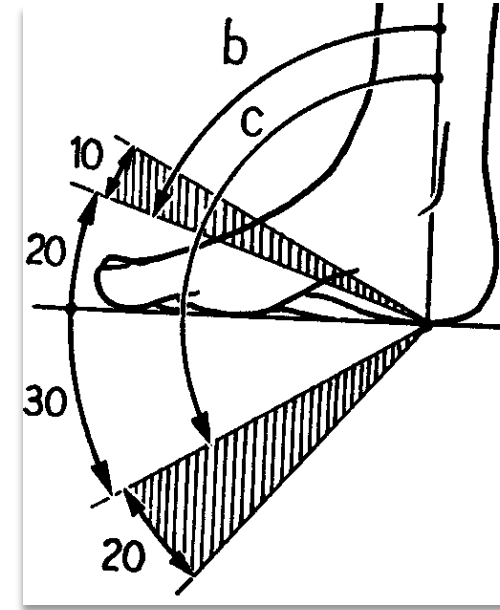




Nilkan tekoniivelleikkaus ja kuntoutuminen leikkauksesta

Ylempi nilkkanivel eli TC-nivel (sääriluun eli tibian ja telaluun eli taluksen välinen nivel)

- Yksiakselinen tiukasti tuettu sarananivel (hinge joint)
- Nilkan dorsi- ja plantaariflexion liikeala 20-0-30 astetta. Tästä 80% tulee TC-nivelestä. Nilkan liikkeet tulisi mitata polvi koukistuneena akillesjänteen rentouttamiseksi.
- Mahdollistaa säären liikkeet suhteessa jalkaterään
- Joutuu kestäämään kovia mekaanisia olosuhteita
- Nilkkaan kohdistuu 5-7 kertainen kehonpaino kävellessä
- Kestävien proteesien kehittäminen ollut vaikeaa



Nilkan tekonivelleikkauksen indikaatiot ja kontraindikaatiot

INDIKAATIOT

- Nivelreuma
- Artroosi
- Posttraumaattinen artroosi

KONTRAINDIKAATIOT

- Verenkierron vajavuus
- Neuromuskulaariset sairaudet (vaikuttavat lihaksia sääteleviin hermoihin tai heikentävät itse lihaksia. Jos hermot eivät pysty viestimään lihasten kanssa, lihakset eivät toimi oikein.)
- Virheasennot yli 20 astetta
- Vaikeat luupuutokset
- Taluksen nekroosi
- Fyysisesti hyvin aktiivinen potilas
 - (high demand patient)

Ylemmän nilkkanivelen hoito tekonivelellä vai jäykistämällä

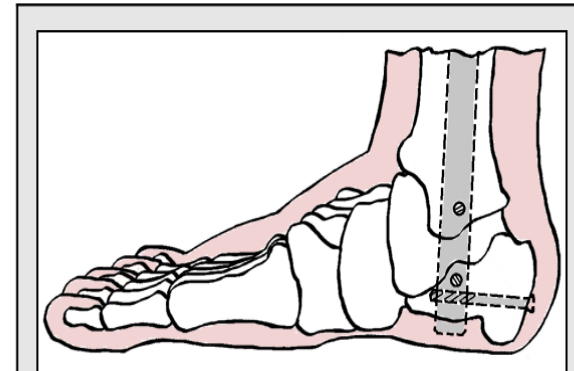
TEKONIVEL

- Subtalaarinivel jäykistetty
- Parempi kävelyrytmi
- Säästää polviniveltä



JÄYKISTYS

- High demand potilas
- Muut nivelet kunnossa
- Potilaalla luupuutoksia



Kuva 1. Nykyaikainen nilkkaydinnäula. Ydinnäula vietään sisään kantapäähän ihoviillosta. Näula läpäisee calcaneuksen ja taluksen asettuen tibian ydinonteloon. Näula lukitaan paikoilleen proksimaalisesti ja distaalisesti lukkoruuveilla



Coxassa 2023 leikattiin 10 nilkan tekoniveltä.
Käytössä Zimmer-Biometin komponentit, Trabecular Metal Total Ankle.



Pohjeluun halkaistaan. Ylempi nilkkanivel avataan ja kuluneet nivelpinnat paljastetaan.

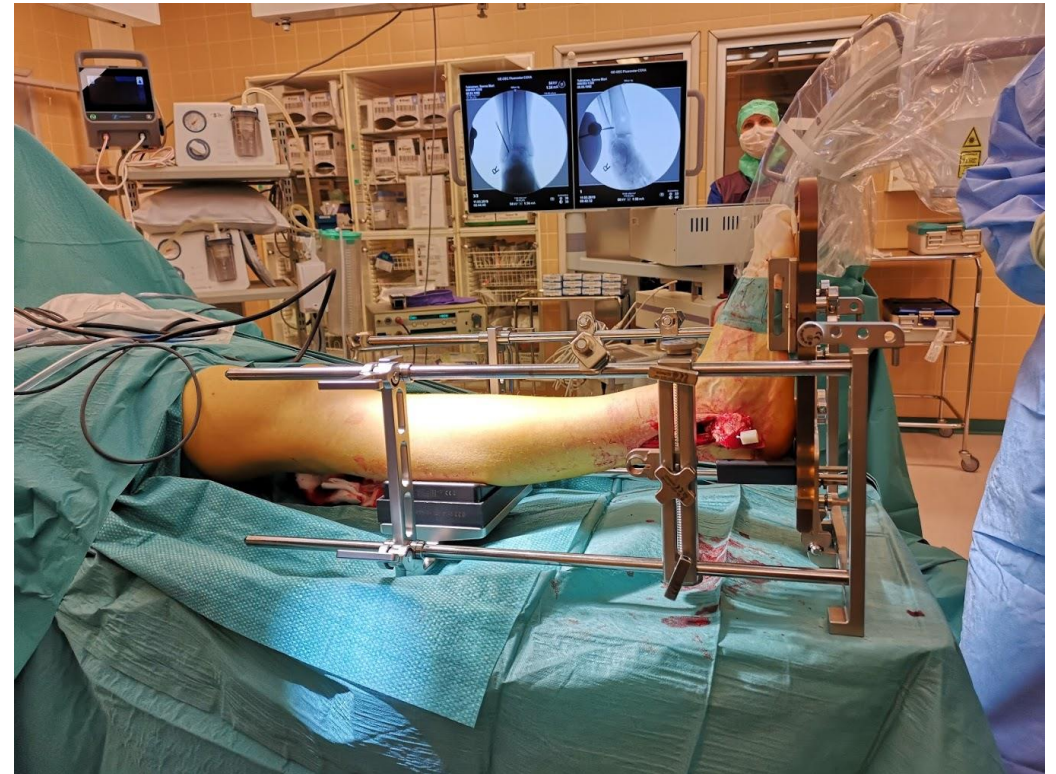


Sääriluun nivelpinta tasoitellaan komponenttia varten.



Telaluun nivelpinta muotoillaan komponenttia varten.

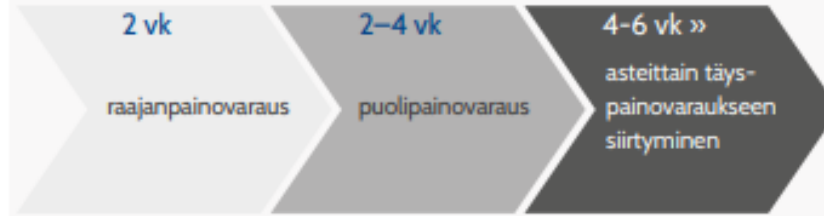
Tekonivelkomponentit kiinnitetään ja pohjeluun levytetään.



Jatkohoito

- Kipsiä käytetään luutumisen suojaamiseksi
- Ensimmäiseen kipsiin ei saa varata lainkaan.
- Kipsi vaihdetaan vuodeosastolla toisena leikkauksen jälkeisenä päivänä lasikuitukipsiin, jolla jalanpainovaraus.
- Ulkona liikkussa käytetään kipsikenkää.
- Haavan tarkistus, ompeleiden poisto, kipsin vaihto ortopedin vastaanotolla ja kävelyn (varausrajoituksen muutos) ohjaus fysioterapeutin vastaanotolla Coxan polilla 2vk leikkauksesta.
- Puolipainovaraus postoperatiiviset viikot 2-4.
- 4 vk kuluttua saa siirtyä asteittain kokopainovaraukseen.
- Kipsin poisto, rtg-kuvaus, ortopedin kontrolli ja fysioterapeutin ohjaus (nilkan liikeharjoitteet) 6vk leikkauksesta
- Jälkitarkastus 3-4kk leikkauksesta, rtg-kuvaus, ortopedi kontrolli, fysioterapeutin ohjaus (kuormittavammat harjoitteet)

KÄVELY JA VARAUSRajoitukset



Nilkan haava 2 viikon (vasemmalla) ja 6 viikon (oikealla) kuluttua leikkauksesta



Kipsin käytössä huomioitavaa

- Kipsi ei saa painaa, eikä hiertää. Yhteys Coxan asiakaspalveluun p.03 311715, jos on ongelmia.
- Kohoasento on tärkeä turvotuksen ennalta ehkäisemiseksi
 - Kohotyynt
 - Istuessa vaakatasossa



Ortoosit

- Ortopedi voi määrätä kipsinkäytön jälkeen vielä ortoosin käytön.
- Joissakin muissa sairaaloissa käytetään ortoosia leikkauksesta lähtien. Ei siis käytetä kipsiä lainkaan.



Harjoitukset kipsin poiston jälkeen



Koukista ja ojenna nilkkoja.



Voit avustaa liikettä kevyesti myös käsin. Myös omainen voi kevyesti avustaa liikeharjoittelussa.



Siirrä painoa jalalta toiselle polvien ja lonkkien ollessa ojennettuna.



Istuma-asennossa nouse varpaille ja kantapäille.



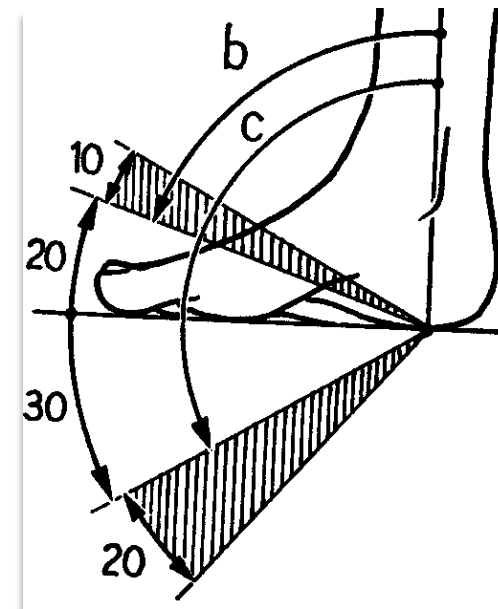
● = leikattu jalka



Pienessä haara-asennossa polvet ja jalkaterät samansuuntaisesti. Tee mini-kyykkyä.



Kävele kotona paljain jaloin. Kuormita leikattua alaraajaa normaalisti ja anna nilkan koukistus-ojennusliikkeen tulla mahdollisimman luontevasti leikatun jalan kuormitusvaiheen aikana.



Harjoitukset jälkitarkastuksen jälkeen



Kävele kantapäällä varpaat ojentettuna.



Kävele kantapäällä varpaat kipuristettynä.



Seisomisharjoitus tasapainotyynyllä. Voit lisätä haastetta koukistamalla ja ojentamalla polvia.



Ponnista leikatulla jalalla portaalle. Tuo toinen jalka viereen. Laskeudu portaalta leikattu jalka edellä.



Pohkeen ja akillesjänteen venytys.



Kävelyn ohjaus



Pyri kävelemään päivittäin ulkona.
Pidennä matkaa vähitellen.

Liiku erilaisilla alustoilla: ylä- ja
alamäessä, metsässä, hiekkatiellä,
rannalla jne.

Kävele mahdollisimman luontevasti
ja rennosti. Anna ylävartalon kiertyä
kävelyn aikana, jonka seurauksena
vastakkainen käsi heilahtaa saman-
aikaisesti eteen vastakkaisen jalan
kanssa. Anna kävellessä nilkan liikkua
mahdollisimman luontevasti. Rullaa
askel kantapäältä jalkaterän kautta
isovarpaalle Sauvakävely tehostaa ja
rytmittää kävelyä sekä pidentää askelta.

Seurannat

- 1v kontrolli Coxassa ortopedin vastaanotto ja nilkan rtg-kuvaus
- Seurannat kolmen vuoden välein puhelu tai käynti Coxassa fysioterapeutin vastaanotolla
- Tekoset, Ankle Hindfoot Scale , myöhemmin Core

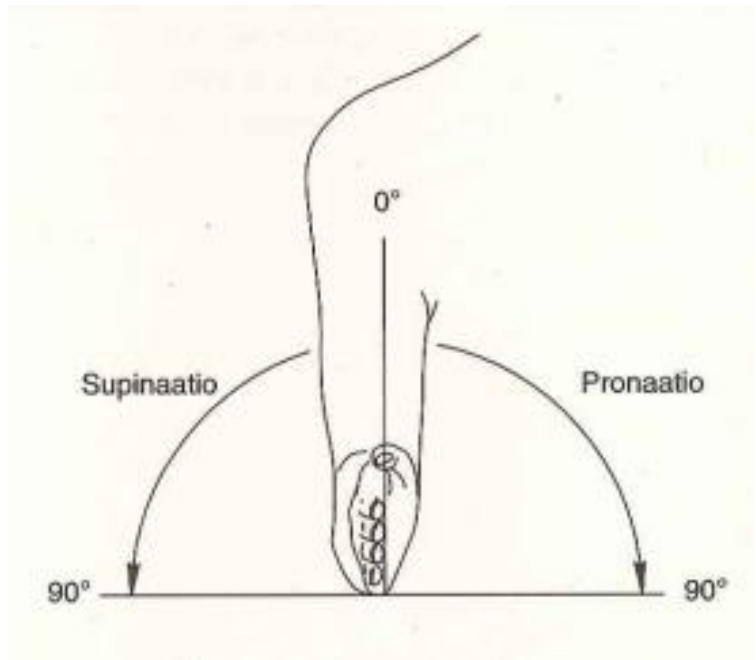
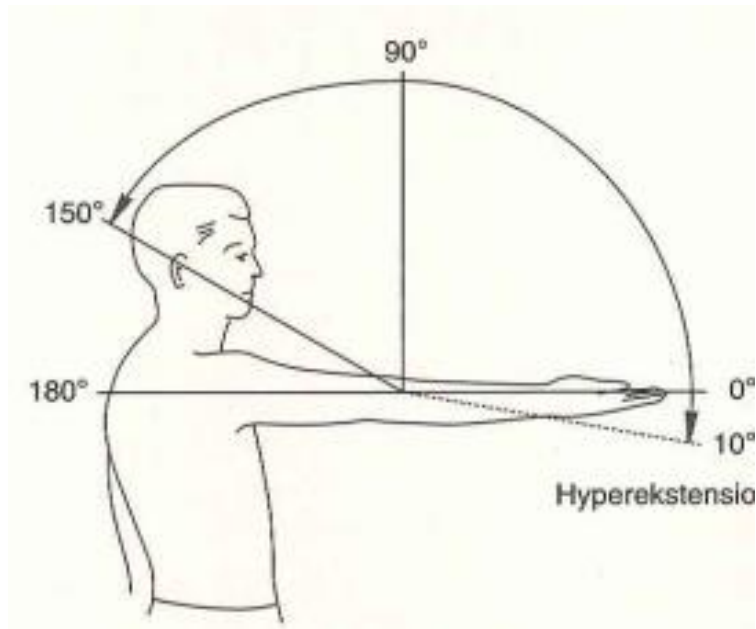




Kyynärpään tekonivelleikkaus ja
kuntoutuminen leikkauksen jälkeen

- Reumasairauden aiheuttama niveldestruktktio
- Nivelrikko
- Olkaluun alaosan murtuma





- Leikkauksen päätavoitteena on hoitaa kipu ja tukevoittaa kyynärniveltä
- Kyynärtekonivelleikkauksen jälkeen saavutetaan hyvä toiminnallinen liikeala, parhaassa tapauksessa normaali liikkuvuus.
 - Terveen nivelen liikeala:
 - Ojennus-koukistus 0-150 astetta
 - Supinaatio 90 astetta
 - Pronaatio 90 astetta
- Kyynärtekonivel ei kestä raskasta kuormitusta. Kuormitusrajoitus 5kg pysyvästi.

Kyynärpää



1. Kyynärnivelen avataan takakautta



2. Luiden pinnat muotoillaan tekonivelen kiinnittämiseksi ja tehdään tarvittavat pehmytkudosvapautukset

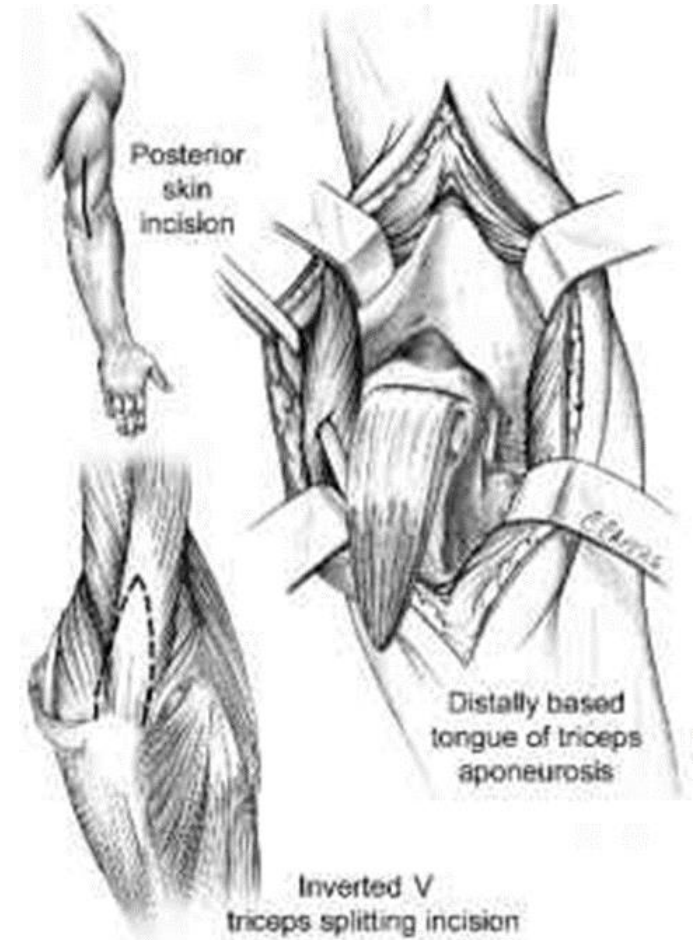


3. Tekonivelosat koe sovitetaan



4. Lopullinen tekonivel asemoidaan paikoilleen ja kiinnitetään luusementillä

- Leikkaus tehdään hermopunospuudutuksessa
- Potilas kylkimakuuasennossa
- Avaus takakautta, ojentajajännettä tarvittaessa vapautellaan
- Kyynärhermo vapautetaan ja suojataan
- Luiden pinnat muotoillaan tekonivelen muotoiseksi
- Komponenttien koesovitukset
- Lopullinen tekonivel asemoidaan paikoilleen ja kiinnitetään luusementillä



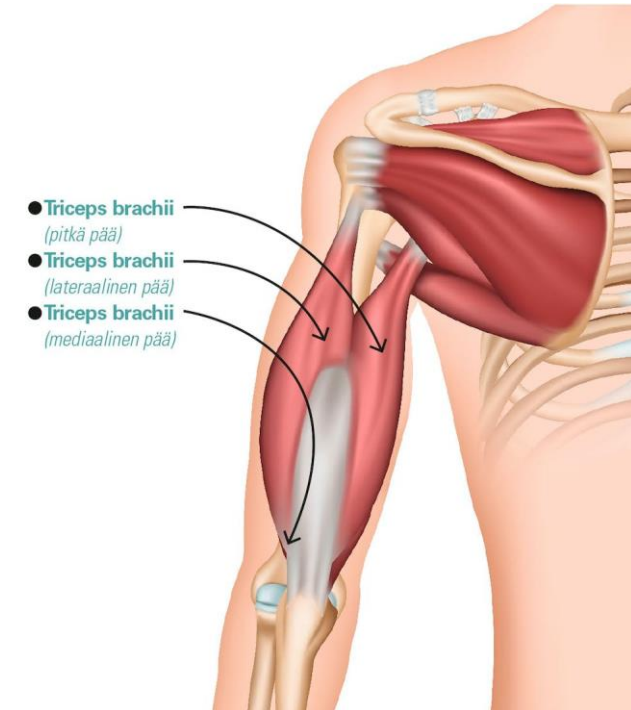
- Nexel, Zimmer



- Discoery, Biomet



- Kynärpään aktiivista ojennusta vältetään 6 viikkoa avattujen kudosten paranemisen turvaamiseksi
- Yläraajaan ei saa tukeutua kuuteen viikkoon eikä sillä saa kantaa/työntää tai vetää mitään ensimmäisen 6 viikon aikana



Ensimmäinen viikko leikkauksen jälkeen

- Lastaa ja kantosidettä käytetään tukemaan ja suojelemaan leikattua kyynärpäätä
 - Leikkaushaavan hankautumista tai ulkopuolista painetta tulee välttää ensimmäisen kahden viikon ajan
- Käytetään edestä avautuvaa paitaa. Leikattu yläraaja puetaan ensin.
- Suihkussa käynnin yhteydessä lasta suojataan muovilla
- Nukkua voi joko selinmakuulla tai leikkaamattomalla kyljellä.
- Leikattu yläraaja tuetaan tyynyillä hyvään asentoon.
- Kohoasento vähentää turvotusta leikkausalueella.



Harjoitteet ensimmäisen viikon aikana sormet, ranne, olkapää/hartiat

Sormien liikeharjoitukset

Aloita nämä heti, kun puudutuksen vaikutus lakkaa

1. Purista sormia nyrkkiin ja avaa sormet suoriksi.
2. Loitonna ja lähennä sormia.
3. Purista peukaloa vuorotellen yhteen jokaisen sormen kanssa.



Ranteen liikeharjoitukset

Liikuta rannetta lastan sallimissa rajoissa.

Olkapään liikeharjoitukset

1. Nosta leikattua yläraajaa ylös niin pitkälle kuin saat. Tue leikattua yläraajaa vastakkaisella kädellä.



2. Nosta leikattua yläraajaa sivulle niin pitkälle kuin saat. Tue leikattua yläraajaa vastakkaisella kädellä.



3. Vie leikattua yläraajaa taaksepäin niin pitkälle kuin saat. Leikattu yläraja voi tukeutua kantositeeseen liikkeen aikana.



4. Tee olkapään rentoa, pientä kiertoliikettä etukumarassa asennossa. Leikattu yläraja tukeutuu joko kantositeeseen tai vastakkaiseen yläraajaan.



Kyynärnivelen koukistusharjoitus seisten ja painovoima-avusteinen ojennus

Seiso peilin edessä.

Anna kyynärnivelen ojentua painovoiman avulla, pidä kyynärvarsi hetken ojentuneena.

Koukista kyynärniveli suoraan kulmaan, pidä hetki koukkuasennossa.

Palauta raajan omalla painolla takaisin alas.

Toista liikkeit 5–10 kertaa, pidä lepotauko ja tee liikesarja uudelleen.

Tee liikesarja kolme kertaa.

Tee liikeharjoitukset 3 kertaa päivässä.



Viikon kuluttua leikkauksesta

- Lastan saa jättää pois
- Kantosidettä pidetään vielä viikon ajan
- Leikattua yläraajaa pidetään mahdollisimman paljon kohoasennossa
- Kevyttä koukistusharjoitusta saa jo tehdä
- Leikattua yläraajaa ei ole vielä lupa käyttää arkiaskareissa
- Aktiivista ojennusta vältetään kuusi viikkoa

Kahden viikon kuluttua leikkauksesta - kyynärnivelen kuntoutus alkaa

- Leikatun yläraajan käyttö ruokailutilanteissa
 - Aloitetaan helpoimmasta eli leivän syönnistä
 - Seuraavaksi haarukan ja veitsen käyttö
 - Kun edelliset sujuvat niin keiton lusikointi
- Ojennusrajoite sekä yläraajan voimaperäinen käyttö edelleen kielletty. Varovaisuus alkuvaiheessa hyve.
 - Ei käytetä leikattua yläraajaa WC-toiminnoissa
 - Nostaminen, kantaminen ja leikattuun yläraajaan tukeutuminen kielletty
- Kyynärvarsi saa kiertyä toiminnallisissa tilanteissa niin kuin luonnostaakin kiertyisi esim. syöminen. Liikeharjoitusta tehdään tarvittaessa, mikäli jäykkyyttä esiintyy.
- Harjoittelun pääpaino liikelaajuuden parantamisessa.
- Kevyitä kotiaskareita saa tehdä ns.pöytätasolla esim. ruoanlaitto, kirjoittaminen, lehden/kirjan sivujen kääntely.

Toiminnalliset harjoitukset

1. Kyynärnivelen koukistusharjoitus seisten ja painovoima-avusteinen ojennus (s. 38)

2. Ojennusvenytys selinmakuulla

Olkavarren alla on hyvä käyttää pyyherullaa ja tarvittaessa voit myös käyttää tukilevyä esim. kirjaa hyvän ja rennon asennon saavuttamiseksi.

Ojennusvenytys pidetään 30-60 s, jonka jälkeen pidetään pieni lepotauko. Toista noin 10 kertaa. Harjoitukset 3 kertaa/pv.

3. Kyynärnivelen koukistusharjoitus selinmakuulla

Kyynärnivel koukistetaan aktiivisesti niin pitkälle rintakehän päälle kuin se menee, ja pidetään koukistuneena 30 s. Toista 10 kertaa. Harjoitukset tehdään 3 kertaa/pv.

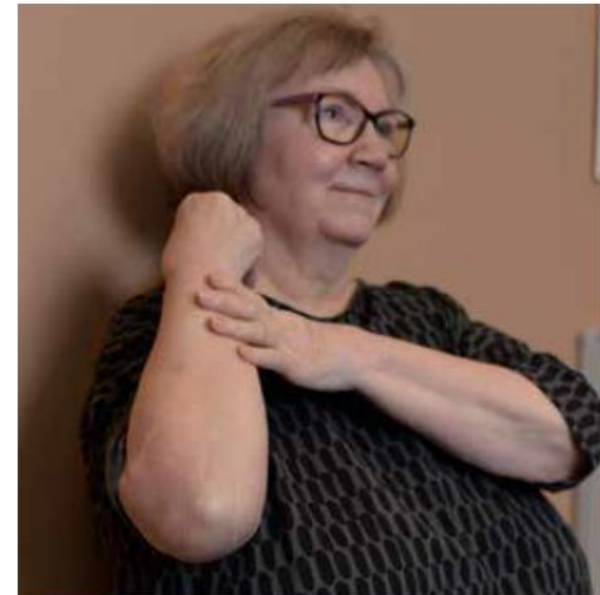


Neljän viikon kuluttua leikkauksesta

- Harjoittelu jatkuu aiempien ohjeiden mukaan.
- Aktiivista ojennusta vältetään edelleen, mutta passiivista venyttelyä ojennussuuntaan saa tehostaa pienellä painolla (300-500g).
- Kyynärpään koukistusliikettä voi tehostaa avustamalla toisella kädellä.



Kyynärnivelen koukistusharjoitusta voi tehostaa avustamalla toisella kädellä koukistusliikkuvuuden lisäämiseksi.



- Kontrolli ortopedin vastaanotolla, jota ennen rtg-kuvaus.
 - Kyynärpään liikealan tulisi olla jo lähes normaali.
 - Aktiivista ojennusta ei enää tarvitse välttää. Varsinaista ojennustreeniä ei tarvitse tehdä. Päivittäisten toimintojen mukana tulee riittävästi harjoitusta ojentajalle.
 - Liikeharjoittelu jatkuu aiempien ohjeiden mukaan, mutta toistomääriä voi vähentää sitä mukaan kun yläraajan käyttö päivittäisessä elämässä lisääntyy ja liikeala on normalisoitunut.
 - Leikatun puolen kyljellä saa jo nukkua.



Mahdolliset komplikaatiot

- Infektio
- Aseptinen irtoama
- Ulnaris hermovamma
- Muovin kuluma

Elämä kyynärpään tekonivelen kanssa

- Harrastukset toimivat kuntoutusmenetelmänä.
- Iskumaista kuormitusta tulee kuitenkin välttää. Näitä ovat mm. vasarointi, halonhakkuu, mattojen tamppaus, tennis ja padel.
- Kantamisen ja nostamisen rajoitus 5kg voimassa loppuelämän. Yksilöllisesti voi olla vähemmänkin esim. 2-3kg.
- Seurannat
 - 1v kontrolli fysioterapeutin vastaanotolla, jota ennen rtg-kuvat + oirekaavake (Oxford Elbow Score)
 - Etäseurannat 2, 5, 10, 12,5, 15 vuoden kuluttua leikkauksesta.

COXA

Kiitos!

P

3.4m