

Lastenkirurgian tulevaisuus Suomessa.

Asiantuntijamietintö toiminnan turvaamisesta ja kehittämisestä.

Salminen J (pj), Nietosvaara Y, Salonen A, Sinikumpu JJ, Syvänen J (siht.)

Mietinnön päivämäärä 2.2.2024

SISÄLTÖ:

1. Tiivistelmä	1
2. Johdanto	2
3. Taustaa	2
4. Olemassa olevat kansalliset yhteistoiminnan rakenteet	4
5. Rakenteellinen yhteistyö tulevaisuudessa viiden yliopistosairaalan välillä	5
6. Keskussairaaloiden rooli lastenkirurgiassa	8
7. Yhteenveto ehdotetuista toimenpiteistä	9
8. Allekirjoitukset	10
9. Liitteet	11

1. Tiivistelmä

Syntyvyys Suomessa laskee. Terveystieteiden tutkimus Suomessa on suuren myllerryksen vaiheessa. Kirurgia tekniikka on kehittynyt. Riittävä potilasvolyyymi on välttämätön kokemuksen ja koulutuksen kannalta. Nämä vaateet ovat johtaneet lastenkirurgian ja sen suppeiden erityisosaamisalueiden muuttumiseen niin potilasmäärien, koulutuksen kuin myös potilaiden vaatimusten osalta. Kaikessa lasten sairaanhoidossa on otettava huomioon lasten oikeudet, ja hoidon toteutuminen yhdenvertaisesti ympäri Suomen.

Lastenkirurgian sisällä nähtiin tarpeelliseksi tehdä koko lastenkirurgian kattava tulevaisuus-suunnitelma alan asiantuntijoiden ohjaamana.

Hoidon turvaaminen tulee tehdä yliopistosairaaloiden tiiviillä, ohjatulla yhteistyöllä. Yhteistyötä rakennetaan ja vahvistetaan tulevaisuudessa säännöllisillä erityisosaamisaluekohtaisilla kokouksilla, kirurgien liikkumisella kaikkien yliopistosairaaloiden välillä sekä maanlaajuisella että kansainvälisellä laadunvalvonnalla. Tiettyjen diagnoosien keskittäminen on järkevää, kun keskittämisen syy liittyy erityisen harvinaiseen sairauteen tai potilaan perioperatiiviseen kokonaisuhoitoprosessiin. Keskussairaaloiden toiminta tulee turvata tiiviillä YO-sairaala yhteistyöllä.

2. Johdanto

Tällä hetkellä koko maailma tuntuu olevan uuden edessä. Suomen lähialueilla Euroopassa ja kauempana käydään sotaa, tai odotetaan sodan syttyvän. Olemme juuri selvinneet, ainakin hetkellisesti, koko maailmaa koskettavasta koronapandemiasta. Elinympäristömme ja siinä yhteydessä myös terveydenhuoltomme on suuren muutoksen edessä, koska sen on vastattava näihin uusiin tulevaisuuden haasteisiin.

Ilmastonmuutos, väestörakenteen muutokset, syntyvyyden lasku, digitalisaatio, lääketieteen kiihtyvä kehitys, potilaiden ja asiakkaiden palveluodotusten muuttuminen sekä työntekijöiden muuttunut suhtautuminen työhön, työnantajaan ja vapaa-aikaan muuttavat työympäristöä ja työtapoja. Pandemia on kiihdyttänyt etätöiden lisääntymistä. Nämä edellä olevat muutosvoimat asettavat haasteita sekä johdolle että työntekijöille, ja näihin muutoksiin on reagoitava ja sopeuduttava. Johdon ja asiantuntijoiden tehtävänä on toimia suunnannäyttäjänä.

Suomen terveydenhuollossa henkilöstöstä on pulaa, ja kiinnostus raskaaseen päivystystyöhön on vähentynyt. Lasten määrä on Suomessa ollut jyrkästi laskusuuntainen, ja tulevaisuudessa ei ole nähtävissä syntyvyyden kääntymistä nousuun. Viime aikojen korjaavat toimenpiteet terveydenhuollossa ovat näyttäneet ongelmien lyhyen välin ratkaisuna vailla pitkäaikaissuunnitelmaa.

Lastenkirurgia koostuu suppeista erikoisaloista, joilla hoidetaan tyypillisesti harvinaisia potilasryhmiä. Potilaiden hoito vaatii usein moniammatillista yhteistyötä sekä lasten tehohoitoa. Lastenkirurgiassa potilas- ja leikkausmäärien on oltava riittävän suuret oppimisen ja laadun takaamiseksi. Alalla suppea erityisosaaminen korostuu, mitä lisää vielä kaiken kirurgian teknistyminen. Vaikka syntyvyys on laskenut, harvinaisten entiteettien tapausmäärien muutokset eivät vaikuta erityisosaamisen tarpeeseen, ja osaamisvalmius ympäri Suomen on turvattava.

Lasten sydän- ja elinsiirtokirurgia on asetuksella määrätty keskitettävän Helsingin Uuteen Lastensairaalaan (ULS). Muilla suppeilla erikoisaloilla on olemassa olevat yhteistyökäytäntönsä yliopistosairaaloiden välillä. Jo nyt yliopistosairaalat (YO) tekevät runsaasti yhteistyötä mm. etäkokousten ja eri YO-sairaaloiden kirurgien yhteisleikkausten myötä. Nyky-Suomessa keskussairaaloiden toiminta lastenkirurgian alalla on ollut turvattua yo-sairaaloiden kirurgien tarjotessa niille taustatukea.

Jokaisen lapsen oikeus laadukkaaseen, yhdenvertaiseen terveydenhoitoon asuinpaikasta riippumatta velvoittaa asiantuntijoita. Mahdollisesti uusi Sosiaali- ja terveysministeriön (STM) ohjaus ja hyvinvointialueiden toiminnan käynnistyminen luovat lisäksi uusia mahdollisuuksia yhteistyöhön.

Lastenkirurgian erikoisalan sisällä todettiin, että alalta puuttuu kokonaisvaltainen kauas tulevaisuuteen katsova suunnitelma Suomessa, ja tämän muodostaminen nähtiin kuuluvan alan asiantuntijoiden tehtäväksi. Työryhmä, jonka tehtävänä oli suunnitella ja ehdottaa toimenpiteitä lastenkirurgian toimintaedellytysten parantamiseksi ja turvaamiseksi valtakunnallisesti, koottiin yliopistosairaaloiden lastenkirurgian asiantuntijoista. YO-sairaaloiden vastaavat ylilääkärit ovat ehdotusten perusteella muodostaneet näkemyksensä tulevaisuuden yhteistyöstä lastenkirurgiassa, ja tämä näkemys on STM:n asettaman lasten somaattisten sairauksien työryhmän käytettävissä.

3. Taustaa

3.1 Lapsen oikeus yhdenvertaiseen terveydenhuoltoon Suomessa

Kansainväliset ihmisoikeussopimukset ja Suomen perustuslaki luovat vahvan veloitteen kansalliselle lainsäädännölle ja kaikelle julkiselle ja yksityiselle terveydenhuollolle varmistaa lapsen oikeuksien mahdollisimman täysimääräinen toteutuminen. Oikeuksien toteutumisesta on huolehdittava myös silloin, kun terveydenhuoltoa kehitetään.

YK:n lapsen oikeuksien komitean mukaan lasten oikeus terveyteen ei ole tärkeä pelkästään itsessään, vaan tämän oikeuden toteutuminen on myös välttämätöntä kaikkien lapsen oikeuksien nauttimisen kannalta. Lasten terveyttä koskevan oikeuden toteutuminen riippuu myös monien muiden lapsen oikeuksien toteutumisesta.

Suomi on valtiona ratifioinut YK:n yleissopimuksen lapsen oikeuksista. Sen mukaan lapsi on erityistä suojelua tarvitseva henkilö, jonka oikeuksien toteutumisesta on vastuu sekä lapsen vanhemmilla että viime kädessä valtiolla. Lapsella on oikeus parhaaseen mahdolliseen terveydentilaan ja sairauksien hoitamiseen sekä kuntoutuksen palveluihin (Artikla 24). Lapsella on oikeus elämään, henkiinjäämiseen ja kehittymiseen (Artikla 6). Toisen artiklan mukaan lasta ei saa syrjiä. Syrjintäkielto ei ole passiivinen velvollisuus, joka kieltää kaikenlaisen syrjinnän yleissopimuksen mukaisten oikeuksien nauttimisessa, vaan se edellyttää valtiolta myös ennakoivia toimenpiteitä sen takaamiseksi, että kaikilla lapsilla on todellisuudessa yhtäläiset mahdollisuudet nauttia yleissopimuksen mukaisista oikeuksistaan. Artikla 12 mukaan lapsella on oikeus tulla kuulluksi. Kaikessa lasta koskevassa päätöksenteossa ja muissa toimissa on ensisijaisena harkintaperusteena otettava huomioon lapsen etu (Artikla 3).

Nimenomaista lainsäädäntöä siitä, että lapsen hoito tulisi toteuttaa lähellä kotia, ei ole. Tällainen suositus voidaan kuitenkin johtaa monestakin terveydenhuollon tai lapsioikeuden säännöksestä tai periaatteesta. Lapsella on esimerkiksi oikeus mahdollisuuksien mukaan olla vanhempiansa hoidettavana, mahdollisuus pitää yhteyttä ja tavata perhettä ja muita läheisiä sekä osallistua varhaiskasvatukseen ja opetukseen (YK:n lapsen oikeuksien komitean yleiskommentista noro 14 ja 15 sekä EN:n ministerikomitean suositus). Suositus ei ole täysin ehdoton, vaan jossain tilanteissa on perusteltua toteuttaa tietty hoito keskitetysti. Mutta mitä paremmin erilaisilla käytännöillä ja ammattihenkilöiden osaamisen kehittämällä voidaan varmistaa lapsen hoito eri puolilla maata mahdollisimman yhdenvertaisesti, ja vähentää tarvetta siirtyä hoitoon kauas kotoa, sitä selkeämmin toteutettu hoito voidaan tulkita lapsen edun (eli lapsen oikeuksien) mukaiseksi.

Lapsen terveydenhoito on yhteistoimintaa lapsen, huoltajien ja terveydenhuollon ammattihenkilöiden välillä.

3.2 Lapsiväestön jakautuminen tulevaisuudessa Suomessa

Suomessa syntyvyys on kääntynyt laskuun vuodesta 2010 lähtien. Vanha ”normaali” syntyvyys oli n. 60 000 lasta vuodessa. Nyt vuonna 2023 elävänä syntyneiden lasten lukumäärä oli n. 43 000 (Tilastokeskus). Syntyvyys on laskenut koko Suomessa tasaisesti sekä suomen-, ruotsin-, että vieraskielisillä. Kokonaishedelmällisyysluku on pudonnut kaikissa Pohjoismaissa, mutta Suomessa merkittävimmin. Suomi on alittanut syntyvyydessä EU:n keskiarvon.

Tilastokeskuksen tämänhetkisen väestöennusteen mukaan syntyvyys kymmenen vuoden kuluttua pysyy suunnilleen samalla tasolla kuin se nyt on. Keskimäärin lapsia arvioidaan syntyvän kymmenen vuoden kuluttua n. 45 000 vuodessa. Väestöennuste jakautuu alueellisesti niin, että Etelä-Suomen yhteistyöalueella syntyy n. 20 000 lasta vuodessa, Itä-Suomessa 5500 lasta, Sisä-Suomessa 7500 lasta, Länsi-Suomessa 7000 lasta ja Pohjois-Suomessa 6000 lasta. Väestöennusteeseen liittyy kuitenkin epävarmuutta, joita aiheuttaa mm. politiikka, muuttoliike, pandemia yms. Alle 15-vuotiaiden määrän arvioidaan olevan kymmenen vuoden kuluttua n. 750 000.

Tilastokeskuksen seuraava väestöennuste julkaistaan lokakuussa 2024.

3.3 Lasten potilasturvallisuus ja omavalvonta

Kansallisessa lapsistrategiassa painotetaan avoimuutta, tulevaisuussuuntautuneisuutta, mahdollisuuksien löytämistä ja dialogista vuorovaikutusta. Asiakas ja potilasturvallisuuskeskuksessa toimii erillinen Lasten ja nuorten potilas- ja asiakasturvallisuuden kehittämislinja. Sen strategisessa tavoitteessa huomioidaan se, että lapsi ei ole pieni aikuinen, ja tarvitsee siksi erityissuojelua ja huomioimista. Lasten potilasturvallisuuden lisäämisessä tärkeänä työkaluna toimivat erilaiset mittarit. Laaturekisterit ovat suurin hoitotulosmittareita sisältävä varantomme. Niiden avulla saadaan seurattua ja vertaisarvioitua sekä hoitotuloksia että

potilasturvallisuutta. Potilasturvallisuus lisääntyy, kun vertaisarvioinnin perusteella etsitään parhaat hoitoratkaisut. Tavoitteena on kansallinen yhteistyö, vertaisarviointi rekisterien avulla ja yhteistyön läpinäkyvyys.

Omavalvonnan keskeisenä päämääränä on hoidon laadun ja potilasturvallisuuden parantaminen ja sitä kautta potilaille tapahtuvien haittatahtumien ehkäiseminen ja vähentäminen. Omavalvonta on tärkeä osa sosiaali- ja terveydenhuollon ja pelastustoimen tehtävien ja palvelujen järjestämistä ja tuottamista. Omavalvonta onkin määritelty hyvinvointialueiden ensisijaiseksi valvonnan muodoksi. Omavalvonta pohjautuu tietoon, on osa tiedolla johtamista, organisaation päivittäistä toimintaa ja jokaisen työntekijän työtä. Omavalvontaohjelmassa tulee määrittää 1. tehtävien lainmukainen hoitaminen, 2. tehtyjen sopimusten noudattaminen, 3. palvelujen saatavuus, jatkuvuus, turvallisuus, laatu ja asiakkaiden yhdenvertaisuus, 4. havaittujen puutteellisuuksien korjaaminen 5. seurantaan perustuvien havaintojen ja niiden perusteella tehtävien toimenpiteiden julkaiseminen.

Esimerkiksi HUS:ssa Lasten ja nuorten sairaalassa omavalvontaa toteutetaan erikoisalakohteisilla kuukausittaisilla mortaliteetti- ja morbiditeettikokouksilla. Kokoukset noudattavat rakenteellisesti yllä kuvattuja omavalvonnan periaatteita. Kansainvälisen kirjallisuuden suositusten mukaisesti keskitytään esiteltävien potilaiden valinnassa prosessien kannalta tärkeisiin potilaisiin. Luokittelussa voidaan käyttää erikoisalakohteisia lapsille muokattuja luokituksia, (esim. Clavien- Dindo, Clavien- Madadi). Potilasesittelyt pidetään lyhyinä ja isoin paino on keskusteluilla, jotka voivat pohjautua strukturoituun muotoon ja kirjallisuuskatsaukseen. Lopputuloksena tulisi olla toimenpiteet potilasturvallisuuden parantamiseksi ja toimenpiteiden seuranta.

3.4 Yliopistosairaaloiden asema tulevaisuuden Suomessa lastenkirurgian suppeilla osaamisalueilla kansallisesti ja kansainvälisesti.

Osaamisen säilyminen Suomessa lastenkirurgian suppeilla erityisosaamisalueilla on järjestettävä niin, että jokaiselle lapselle voidaan taata paras mahdollinen, yhdenvertainen hoito Suomessa. Näin tarvetta ulkomaille lähettämiseen ei tule. Viiden yliopistosairaalan tiiviillä yhteistyöllä tämä voidaan mahdollistaa.

Syntyvyyden vähentyessä tulee kokemuksen ja opin määrä maksimoida tiiviillä yliopistosairaaloiden välisellä yhteistyöllä. Mikäli tämä ei toteudu, riskinä on, että lapsen oikeudet eivät toteudu yhdenvertaisesti, ja Suomi saattaa menettää asemansa kansainvälisen lastenkirurgian kehityksessä. Siten on myös vaarana kokonaisvaltaisen kansallisen kehityksen pysähtyminen.

Kansainvälisellä huipulla pysyminen tulee turvata. Yhteistyö kansainvälisten huippukeskusten kanssa (esim. sairaalavierailuin) mahdollistaa uusimman tiedon ja toimintatapojen omaksumisen ja yhtenäistämisen. Tuloksia tulisi seurata kansainvälisen vertaisarvioinnin ja rekisterien avulla (ERN).

3.5 HUS:n asema ja sen velvoittama erityisvastuu

HUS vastaa lasten sydän- ja elinsiirtokirurgiasta asetuksella. ULS pystyy toteuttamaan ainoana keskuksena Suomessa ECMO-hoitoa.

HUS lastenkirurgia (yleis- ja neonataalikirurgia) kuuluu Euroopan lastenkirurgian referenssi rekisteriin (ERN, European Reference Network). ERN:ssä pysyminen edistää koko maan lastenkirurgian tasoa.

4. Olemassa olevat kansalliset yhteistoiminnan rakenteet

4.1 Lasten sydän- ja elinsiirtokirurgia

Keskittämisen asetuksella HUS.

4.2 Kansallisen lasten tehohoidon järjestäminen ja huoltovarmuuden turvaaminen

Lasten tehohoito on volyymiltään n. 5-10 kertaa pienempi kuin aikuisten tai vastasyntyneiden tehohoito. Tehohoidettavista lapsista n. 98 % selviytyy. Aikuisista poikkeavan diagnoosikirjon ja erinomaisen ennusteen vuoksi lasten tehohoito on Suomessa asetusperusteisesti keskitetty siten, että ns. erityisen vaativa tehohoito on keskitetty HUS-piiriin, ja muissa yliopistosairaaloissa voidaan antaa tehohoitoa lapsille. Keskussairaaloissa ja sairaalan ulkopuolisessa ensihoidossa voidaan aloittaa lapsen tehohoito yliopistosairaalaan siirtämistä valmisteltaessa.

Keskittämisen vuoksi HUS lasten teho-osastolla hoidetaan lapsia koko Suomesta käytännössä samassa suhteessa kuin maamme lapsiväestö jakautuu. Keskittämisasiasetus koskee lasten sydänkirurgiaa, lasten elinsiirtoja ja erityisen vaativaa neonataalikirurgiaa tehohoitoinen. Tämä johtaa luonnollisesti raskaimman tehohoidon osaamisen keskittymiseen myös muille potilasryhmille.

HUS lasten teho-osastolla v. 2021-2022 ilmenneet hoitohenkilökunnan saatavuusongelmat osoittivat kansallisen riippuvuuden keskitetyn teho-osaston toiminnasta. HUS lasten tehohoitokapasiteetti ei ollut riittävää, ja vaihtoehtoisia hoitopaikkoja ei osaamisvajeen tai puuttuvien yhteistyömallien takia ollut tarpeeksi. Siten lasten sydänleikkaukset jonoutuivat, lasten tehohoitoon pääsy vaikeutui ja tätä kautta suomalaislasten tasa-arvoinen hoitoon pääsy ja terveydenhuoltojärjestelmän huoltovarmuus olivat uhattuina. Ongelmaa tarkastellut kansallinen työryhmä esitti ratkaisuksi tehohoitajien rekrytointiin liittyviä toimia, tehohoitopotilaiden väistösuunnitelmaa ja lisääntyvää yhteistyötä teho-osastojen välillä, sekä koulutusyhteistyötä lasten tehohoidon osaamisen kansalliseksi varmistamiseksi. Systemaattinen koulutus ja lasten tehohoidon urapolku voisivat toimia myös rekrytointi- ja kannustintekijöinä

Ehdotetuista toimista pisimmälle toteutukseen on ehtinyt koulutusyhteistyö. STM:n erillisrahoituksella aloitetussa pilottihankkeessa viiden sairaanhoitajan ja yhden erikoislääkärin viroista järjestetään 2 – 6 kk pituisia koulutusjaksoja HUS lasten teho-osastolla kouluttajan valvomana ja systemaattisin tavoittein vuosina 2023 - 2024.

Ylipäätään vaikuttaa siltä, että toimiva kansallinen lasten tehohoidon yhteistyö edellyttää keskittämispäätösten lisäksi yhteisiä tavoitteita, yhtenäistä koulutusta sekä yhteistyökumppanien hyvää tuntemusta ja keskusteluyhteyttä. Usean hyvinvointialueen laajuiset koulutushankkeet edellyttävät myös kestävä, yhdessä sovittua rahoitusratkaisua.

5. Rakenteellinen yhteistyö tulevaisuudessa viiden yliopistosairaalan välillä

Lastenkirurgian suppeiden erityisosaamisalueiden työryhmien (yleislastenkirurgia, plastiikkakirurgia, urologia, ortopedia, käsikirurgia) asiantuntijoita kuultuaan Suomen lastenkirurgian vastaavat ylilääkärit (5 yliopistosairaala) ovat päätyneet yksimielisesti ehdottamaan seuraavaa kansallisen yhteistyön toteuttamiseksi tulevaisuudessa:

1. Rakenteellista yhteistyötä lisätään säännöllisin etäkokouksin hoidon yhtenäistämiseksi kansallisella tasolla eri suppeilla erityisosaamisalueilla. Osaamisaluekokouksiin osallistuvat kunkin erityisosaamisalueen erikoislääkärit sekä erikoistuvat lääkärit kaikista YO-sairaaloista sekä mahdollisuuksien mukaan keskussairaaloiden lastenkirurgit. Suppeilla erityisosaamisalueilla on omat erilliset kokouksensa.
2. Erityisosaamisalueiden kokouksissa käsitellään yksittäisiä potilastapauksia, ja annetaan ehdotus potilaan hoidosta, sekä hoitopaikasta ja tarvittaessa leikkaavista kirurgeista. Jokaiselle suppealla erikoisalalle on luotu asiantuntijoiden toimesta suositus niistä diagnooseista, jotka tuodaan kokouksen käsittelyyn. Lisäksi käsitellään ne potilaat, joista hoitava kirurgi haluaa laajan asiantuntijaneelin mielipiteen. Potilaan sairaskertomukseen tehdään hoitavan lääkärin toimesta merkintä kokouksikäsittelystä. Potilaan hoito voidaan suurimmassa osassa tapauksia toteuttaa oman kotipaikkakunnan mukaisessa yliopistosairaalassa, vain tiettyjen diagnoosiryhmien (kts. alla, suppeiden erityisosaamisalueiden omat ehdotukset) hoito on keskitettävä.

3. Jokaisen lastenkirurgian suppean erityisosaamisalueen asiantuntijat näkevät tarpeelliseksi ja välttämättömäksi osajien liikkumisen potilashoidollisessa tehtävässä yliopistosairaaloiden välillä ilman yksittäiseen tapahtumakertaan tai yksittäiseen henkilöön sidoksissa olevaa hankinta- tai konsulttisolupimusta. Näin suppea erikoisosaaminen saavuttaa kaikki lapsipotilaat, ja hoito on yhdenvertaista. Tämä sisältää myös koulutuksellisen näkökulman, ja se parantaa huoltovarmuutta, kun kokemus karttuu suuremmalle joukolle lapsia hoitavia kirurgeja. Tätä varten on luotava yhteistyösopimus jokaisen yliopistosairaalan välille kahdensuuntaisena. Sairaaloiden väliset sopimukset ulotetaan mahdollistamaan kirurgin liikkuminen paitsi silloin, kun hoitoa ei voida toteuttaa omassa yliopistosairaalassa (potilas ja lääkäri matkustavat) että silloin, kun leikkaava lääkäri matkustaa potilaan lähimpänä olevaan yliopistosairaalaan.
4. Erityisosaamisalueiden asiantuntijaryhmien pohdinnan tuloksena ehdotetaan myös tiettyjen potilasryhmien keskitettyä hoitoa muuhun kuin kotipaikkakunnan YO-sairaalaan. Näissä keskittämisen syy liittyy ennen kaikkea potilaan kokonaisvaltaiseen perioperatiiviseen hoitoprosessiin, eikä yksittäiseen leikkaustapahtumaan. Tällaisilla sairauksilla on erityisvaatimuksia paitsi kirurgien erityisosaamisen myös hoitovälineiden, tukitoimintojen ja tehohoidon suhteen. Silloin kun kyseessä on potilasryhmä (esim. käsikirurgian tietyt harvinaiset sairaudet), jonka hoito on riippuvainen yksittäisestä osajasta, säädösten keskitäminen ei ole tarkoituksenmukaista sen hetkiseen osajan yksikköön ja se vaarantaa huoltovarmuuden, sillä yksittäiset osajat voivat muuttaa, vaihtaa työntajaa tai muista äkillisistä syistä lopettaa toimintansa.
5. Lisäksi ehdotetaan, että kehitetään lastenkirurgisen erikoissairaanhoidon laadun valvontaa sairaaloittain ja valtakunnallisesti. Diagnooseja ja hoitoprosesseja tulisi arvioida valtakunnallisesti, ja käsitellä poikkeamat erityisosaamisalueiden kokouksissa. Erityisosaamisalueiden asiantuntijatyöryhmien ehdotusten pohjalta ehdotetaan, että tuodaan kansainvälisiin potilasrekistereihin sovittujen diagnoosien mukaiset potilastapaukset. Mikäli näihin kansainvälisiin rekistereihin liittyminen ei ole mahdollista, niin edistetään mahdollisuuksia perustaa kansallisia sekä sairaalakohtaisia potilasrekistereitä mm. laadun valvomiseksi. Laadunvalvonnassa tulee noudattaa lasten potilasturvallisuuden ja omavalvonnan periaatteita ja vaatimuksia (3.3). Rekistereiden perustaminen ja ylläpitäminen vaatii resursseja.
6. Huomattavaa kirurgista erityisosaamista vaativien harvinaisiin leikkauksiin liittyvää koulutustoimintaa kansainvälisissä kokouksissa ja ulkomaisissa yksiköissä tulisi vahvistaa ja sen struktuuri selventää sekä myös rahoituksellisesti tukea tätä toimintaa hoidon pitämiseksi kansainvälisesti korkealla tasolla.

5.1 YO-sairaaloiden lastenkirurgian linjajohtajien / ylilääkäreiden yhteistyön, kehittämisen ja valvonnan työryhmä

YO-sairaaloiden lastenkirurgian vastaavien linjajohtajien/ylilääkäreiden muodostaman työryhmän tehtävänä on kehittää valtakunnallista yhteistyötä, ehdottaa keskitettävät toiminnot, koordinoita kansallisten erityisosaamisaluekokousten kokonaisuutta sekä arvioida kokousten edellä tarkemmin määriteltyä tarkoituksenmukaista toteutumista. Lisäksi tehtävänä on johtaa ja kehittää omavalvontaa siltä osin, kuin sitä tehdään valtakunnallisesti. Työryhmä pitää silmällä myös kirurgien liikkuvuuteen liittyvän säännösten toteutumista ja pitää oman sairaalan toimialajohdon informoituna edellä mainittujen toteutumisesta.

5.2 Erityisosaamisalueiden asiantuntijatyöryhmien ehdotus kansallisesta yhteistyöstä (potilasryhmien hoito, omavalvonta ja rekisteriseuranta) Suomessa.

5.2.1 Yleislasterkirurgia (Liite1)

Asiantuntijatyöryhmä ehdottaa viikoittaisten osaamiskokousten perustamista. Kokouksissa ehdotetaan käsiteltävien syntyneet, leikkausta odottavat ja leikatut sekä kaikki epätavalliset potilaat ja komplikaatiot, lisäksi kontrollipotilaat puolivuositain. Käsiteltäviin sairauksiin kuuluvat kaikki merkittävät ruuansulatuskanavan, ilmäteiden, vatsanpeitteiden ja pallean synnynnäiset rakennepoikkeavuudet sekä

sairaudet ja kasvaimet liitteen mukaisesti. Työryhmä ehdottaa liittymistä jo olemassa olevaan kansainväliseen potilasrekisteriin (ERNICA, harvinaissairausverkosto), ja mikäli tämä ei ole mahdollista, työryhmä ehdottaa kansallisen potilasrekisterin perustamista hoidon laadun ja vaikuttavuuden valvomiseksi.

5.2.2 Lasten plastiikkakirurgia, kallo- sekä huuli- ja suulakihalkiokirurgia (Liite 2)

Asiantuntijatyöryhmä ehdottaa osaamiskokousten perustamista, joissa käsitellään liitteen mukaiset potilaat asiantuntijatyöryhmän sopimalla frekvenssillä. Omavalvonta toteutuu morbidity / mortality-kokouksissa kerran vuodessa. Lisäksi asiantuntijatyöryhmä on antanut mielipiteensä selkärangan halkiopotilaiden hoidosta liitteen mukaisesti.

5.2.3 Lasten urologia (Liite 3)

Asiantuntijatyöryhmä ehdottaa osaamiskokousten jatkamista, jossa käsitellään lastenurologiaan liittyviä haastavia potilasryhmiä. Omavalvonta toteutuu morbidity / mortality- kokouksissa osaamiskokousten yhteydessä. Työryhmä suosittelee myös kansallisen laaturekisterin kehittämistä, mutta sen ylläpitämiseen tarvitaan resursointia. Liitteestä selviää myös Helsinkiin keskitettäväksi sovitut tautikokonaisuudet.

5.2.4 Lasten ortopedia (Liite 4)

Asiantuntijaryhmä ehdottaa kerran kuukaudessa osaamiskokousta, josta kukin yliopistosairaala vastaa vuorollaan. Ryhmä on laatinut liitteen mukaisen ehdotuksen diagnooseista, jotka nostetaan osaamiskokoukseen, ja tämän lisäksi käsitellään hoidollisesti haastavia tapauksia, joihin hoitava kirurgi haluaa isomman asiantuntijajoukon mielipiteen. Omavalvonta toteutuu yhteisissä morbidity / mortality-kokouksissa 1-2 kertaa vuodessa. Lisäksi asiantuntijatyöryhmä ehdottaa kansallisen komplikaatioseurannan aloittamista osana omavalvontaa. Työryhmä ehdottaa myös kansallisen lasten ortopedian laaturekisterin perustamista THL:n hankkeena. Koulutuksen tukemiseksi työryhmä ehdottaa virkapohjaa / -rahoitusta, joka olisi tapauskohtaisesti käytössä ulkomailla / Suomessa tapahtuvaan lisäkoulutukseen.

5.2.5 Lasten käsikirurgia (Liite 5)

Asiantuntijaryhmä ehdottaa osaamiskokousten pitämistä kaksi kertaa vuodessa. Näiden järjestäjänä toimii kukin yliopistosairaala vuorollaan. Omavalvonta toteutuu morbidity / mortality- kokouksissa kerran vuodessa. Lisäksi asiantuntijatyöryhmä ehdottaa komplikaatioseurannan aloittamista, ja tätä varten Clavien-Dindo-luokitus on muokattu käsikirurgialle (ja lastenortopedialle) sopivaksi. Asiantuntijatyöryhmä ehdottaa liitteen mukaisten diagnoosien ja leikkausten keskittämistä vähempään kuin viiteen yo-sairaalaan.

5.3 Kirurgien liikkuminen yliopistosairaaloiden välillä ja sen arvioidut kustannukset vuositasolla

Potilashoidon parempi suunnittelu säästää kustannuksia. Se antaa myös paremmat hoitotulokset, kun potilaan hoito tapahtuu jo ensivaiheessa oikealla tavalla. Suurimmassa osassa diagnooseista hoito voidaan toteuttaa lähellä potilaan kotia, tarvittaessa erityisosaajan liikkeessä kotipaikkakunnan sairaalan. Tällöin lapsen oikeus yhdenvertaiseen hoitoon toteutuu. Lisäksi näin voidaan hyödyntää olemassa olevia resursseja (osastot, leikkaussalit, poliklinikat). Jokainen erityisosaamisalueen työryhmä näkee kirurgien liikkumisen potilashoidollisissa asioissa erittäin tärkeäksi ja välttämättömäksi.

Lastenkirurgit ovat perinteisesti käyneet leikkaamassa ja konsultoimassa toisissa yo-sairaaloissa ja keskussairaaloissa. Viime vuosina kehitys on johtanut yhä tiiviimpään ja avoimempaan yhteistyöhön. HUS:n ja KYS:n välillä on virallinen lastenkirurgian sopimus. Erikoislääkäri on tehnyt konsultaatiot Kuopioon HUS:n työntekijänä. Kustannukset käsittävät erikoislääkäriin päiväpalkan, matka- ja majoituskustannukset sekä kannustepalkkion. Mikäli lapsi on päätetty leikata ULS:ssa, on vastuukirurgi (KYS) matkustanut mukana osallistuen leikkaukseen.

KYS:n lastenkirurgian ylläkäri, professori Yrjänä Nietosvaaran 18.1.2024 kokouksessa antamassa selvityksessä todetaan, että vuosien 2022–2023 aikana on yhteistyösopimuksen pohjalta leikattu yhteensä

50 lasta yleislasterkirurgiassa, lasten urologiassa, lasten ortopediassa ja lasten sydänkirurgiassa (avoimen valtimotiehyen sulku).

Tavoitteena on kaikkien yo-sairaaloiden välinen HUS-KYS-tyyppinen kaksisuuntainen sopimus. Toiseen sairaalaan leikkaamaan matkustava kirurgi tai potilaan mukana matkustava vastuukirurgi saisivat KYS sopimuksen kaltaisen korvauksen. Mikäli leikkaus on harvinainen erityisleikkaus, jolla on oleellinen koulutuksellinen merkitys, ja kansallista huoltovarmuutta lisäävä vaikutus, leikkaukseen tulee matkustaa myös lisäoppia hakeva erikoislääkäri tai erikoistuva lääkäri. Tällöin heille korvataan matkakulut.

Toiminnan laajuus ja leikkausten lukumäärä on arvioitu erityisosaamisalueiden työryhmien arvioiden perusteella (Liitteet 1-5). Kaikilla erityisosaamisalueilla yhteensä leikkauksia arvioidaan vuodessa olevan noin 180 kappaletta. Arvioidut kustannukset ovat noin 2500 e /leikkaus. Jos koulutettava matkustaa myös, nousevat kulut noin 3000 e /leikkaus. Vuosittaiset kokonaiskustannukset ovat n 450 000- 540 000e. Kuopion esityksen pohjalta säästöt kokonaiskustannuksissa ovat kuitenkin merkittävät. Hoidon laatu paranee, komplikaatiot vähenevät ja perheiden matkustaminen vähenee sekä vanhempien mahdollisuus työntekoon omalla kotipaikkakunnalla paranee. Komplikaatioiden hoito lastenkirurgiassa on kolmanneksi suurin menoerä skolioosin ja umpilisäkkeen hoidon jälkeen (Gill et al. JAMA Network Open 2021). Lisäksi toteutuu lapsen kokonaisvaltainen, yhdenvertainen oikeus hoitoon kotipaikan lähellä (kappale 3.1).

6. Keskussairaaloiden rooli tulevaisuudessa

Suomessa on 18 keskussairaala, joista kahdeksassa ei ole omaa virassa olevaa lastenkirurgia. Lastenkirurgia näissä sairaaloissa on järjestetty yliopistosairaaloiden lastenkirurgien konsultaatiokäynnein. Yhdeksässä (9) keskussairaalassa on oma lastenkirurgi, mutta näistä seitsemässä (7) käy yliopistosairaalan lastenkirurgi konsultoimassa. Iso osa keskussairaaloiden lastenkirurgeista on eläköitymässä lähivuosina. Nuorten erikoistuvien lastenkirurgien kiinnostus keskussairaalassa usein ainoana erikoislääkärinä tehtävään lastenkirurgiaan vaikuttaa vähäiseltä. Vaikka pieni osa keskussairaaloista toimii nykyisin hyvin, ei keskussairaaloiden itsenäisen lastenkirurgian tulevaisuus ole nykyjärjestelyin turvattu.

Lastenkirurgian tulevaisuustyöryhmä kiinnittää huomiota siihen, että keskussairaaloiden lastenkirurgia tulee turvata tulevaisuudessa tiiviillä YO-sairaalayhteistyöllä ja velvoitteella turvata tarvittaessa YO-sairaalakirurgeilla keskussairaalatoiminta. Järjestelyllä turvataan hoidon saatavuus, yhteiset hoitolinjat, seuranta ja omavalvonta yo-sairaalatason läheillä potilaan kotia. Yo-sairaaloiden ylilääkärit ovat valmiita edistämään yhteistyötä sairaaloiden välisillä sopimuksilla.

7. Yhteenveto toimenpiteistä

Lastenkirurgian YO-sairaaloiden vastaavat ylilääkärit ehdottavat, että lastenkirurgian erikoissairaanhoidon vaikuttavuutta parannetaan sekä valtakunnallista yhteistyötä lisätään alla kuvatulla tavalla.

7.1 Säädstasolla keskitettävät diagnoosit, joiden hoitotapahtuma tulee tapahtua HUS:ssa:

- 7.1.1 Avosydänkirurgia, elinsiirrot
- 7.1.2 Ruokatorviatresia tyypit A ja B sekä ruokatorven rekonstruktiot ja uusintaleikkaukset, ilmatiekirurgia, lähes tai koko paksusuolen käsittävä aganglioneosi, maksa- ja sappitiekirurgia (sappikivitautia lukuunottamatta), vaikeat anorektaalionomaliat, kuten cloaca, lyhytsuolisyndrooman autologinen kirurginen hoito, haimakirurgia, ECMO-hoitoa (todennäköisesti) tarvitsevat palleatyräpotilaat
- 7.1.3 Molemminpuoleinen tai alaonttolaskimoon levinnyt Wilmsin tuumori, epäselvän sukupuolen selvittelyt ja rekonstrukttiivinen kirurgia, rakkoekstrofia, epispadia ja cloacaekstrofia
- 7.1.4 CP-vammaisten lasten monitasokirurgian diagnostiikka (kävelyanalyysi)
- 7.1.5 HUS ja OYS keskitettävä huuli-suulakihalkioiden sekä isoitujen suulakihalkioiden hoito

7.2 Sopimalla ehdotetussa lasten somaattisen erikoissairaanhoidon valtakunnallisessa neuvottelukunnassa:

- 7.2.1 Lastenkirurgian vastaavien ylilääkärien työryhmässä sovitaan erityisosaamisalueiden ehdotusten perusteella sellaisista diagnooseista, joiden hoito toteutetaan vähemmässä kuin viidessä yliopistosairaalassa yllämainittujen lisäksi, esimerkiksi tiettyjen käsikirurgian haastavien tapausten keskittäminen nykyisellään HUS ja TAYS, ja sopimus alistetaan valtakunnallisen lastentautien somaattisen erikoissairaanhoidon neuvottelukunnan päätettäväksi.
- 7.2.2 Luodaan kaikkien YO-sairaaloiden väliset samansisältöiset, kahdensuuntaiset sopimukset, joiden puitteissa toteutetaan kirurgien liikkuminen potilaan (leikkaus-)hoidon toteuttamiseksi tarkoituksenmukaisessa paikassa.

7.3 Sopimalla YO-sairaaloiden lastenkirurgian yksiköiden kesken, vastaavien ylilääkäreiden työryhmässä:

- 7.3.1 Sovitaan ne harvinaissairaudet ja muut erityiset potilasryhmät, jotka suositellaan tuotavaksi erityisosaamisalueiden omiin säännöllisiin osaamisaluekokouksiin hoidon suunnittelua, laadun valvontaa ja koulutustarkoitusta varten erityisosaamisalueiden ehdotusten perusteella.
- 7.3.2 Kehittämällä omavalvontaa sekä hoitotulosten seuranta osana erityisosaamisaluekokousten toimintaa sekä potilasrekisterein joko kansallisesti tai kansainvälisesti, milloin se on mahdollista, erityisosaamisalueiden kuulemisen perusteella.

8. Allekirjoitukset

JUKKA SALMINEN

Jukka Salminen, puheenjohtaja

HUS, Lasten ja nuorten sairaudet, lastenkirurgian linjajohtaja, lasten sydän- ja elinsiirtokirurgi, ylilääkäri

YRJÄNÄ NIETOSVAARA

Yrjänä Nietosvaara

KYS, Lasten ja nuorten toimintayksikkö, palvelulinjajohtaja, lastenkirurgian ylilääkäri, lasten ortopedian ja traumatologian professori

ANNE SALONEN

Anne Salonen

TAYS, lastenkirurgian klinikka, vs. osastonylilääkäri, LT

JUHA-JAAKKO SINIKUMPU

Juha-Jaakko Sinikumpu

OYS, Lasten ja nuorten palvelualue, lastenkirurgian yksikön johtaja, ylilääkäri, prof.

JOHANNA SYVÄNEN

Johanna Syvänen, sihteeri

TYKS, lasten ja nuorten kirurgia, palvelualuejohtaja, ylilääkäri

LIITTEET 1-5

Liite 1

Lastentautien somaattisen erikoissairaanhoidon kansallinen työnjako

Lastenkirurgian tulevaisuuden erillistarkastelu

LASTEN YLEISKIRURGIAN TYÖRYHMÄN LAUSUNTO

12.1.2024

Työryhmä:

Topi Luoto TAYS (puheenjohtaja)

Mikko Pakarinen HUS

Arimatias Raitio TYKS

Esko Tahkola KYS

Mika Venhola OYS

TAVOITTEET

- Korkeatasoinen ja tasa-arvoinen hoito kaikille potilaille asuinpaikasta huolimatta
 - o Toimivan yhteistyön parantaminen ja avoimuuden lisääminen
 - o Hoitopolkujen yhtenäistäminen ja laadun valvonta
 - o Kokemusten ja osaamisen jakaminen erikoislääkäreiden ja erikoistuvien lääkäreiden kesken

SUUNNITELMA

- Rakenteellista yhteistyötä lisätään viikoittaisin etäkokouksin
 - o Kokouksiin osallistuvat kaikki YO-sairaalat ja mahdollisuuksien mukaan keskussairaalat
 - Erikoislääkärit ja erikoistuvat lääkärit
 - o Käsitellään syntyneet, leikkausta odottavat ja leikatut sekä kaikki epätavalliset potilaat ja komplikaatiot, lisäksi kontrollipotilaat puolivuositain
 - o Jokaisen leikkausta odottavan potilaan kohdalla suunnitellaan leikkaustapa, muu hoito ja seuranta sekä päätetään hoitopaikka ja leikkaavat kirurgit

- Strukturoitu pohja esityksiä varten
 - Käsiteltäviin sairauksiin kuuluvat kaikki merkittävät ruuansulatuskanavan, ilmateiden, vatsanpeitteiden ja pallean synnynnäiset rakennepoikkeavuudet sekä sairaudet ja kasvaimet (liite 1)
 - Tietyt erittäin harvinaiset komplisoituneet erikseen luetellut potilasryhmät hoidetaan Helsinki johtoisesti (liite1)
- Kirurgien liikkuvuutta lisätään
- Tarvittaessa leikkaaja ja/tai avustava leikkaaja matkustavat potilaan luo toiseen sairaalaan (eli kirurgi liikkuu, ei potilas)
 - Jos leikkaus suoritetaan toisessa sairaalassa, vastuulääkäri matkustaa potilaan mukana ja osallistuu leikkaukseen
 - Harvinaisiin ja vaativiin leikkauksiin osallistetaan eri YO-sairaaloiden kirurgeja
 - Etäkokouksissa sovitaan osallistumisesta
- Kaikkien etäkokouksissa käsiteltyjen potilaiden tiedot pyritään keräämään kansainväliseen potilasrekisteriin
- Työryhmä ehdottaa liittymistä jo olemassa olevaan kansainväliseen potilasrekisteriin (ERNICA, harvinaissairausverkosto)
 - Perustetaan kansallinen potilasrekisteri, jos liittyminen kansainväliseen potilasrekisteriin ei ole mahdollista
 - Työryhmä ehdottaa toiminnan laadun valvontaa sairaaloittain ja valtakunnallisesti potilasrekisterin avulla

Lastenkirurgian erillistarkastelu – Lasten yleiskirurgia

29.1.2024

Viikoittaisissa etäkokouksissa käsiteltävät synnynnäiset rakennepoikkeavuudet ja sairaudet:

- Ruokatorviatresia
- Duodenaaliatresia
- Ohutsuoliatresia (jejunoileaalinen)
- Paksusuoliatresia
- Suolen duplikaatiot
- Anorektaalianomaliat
- Hirschsprungin tauti
- Gastroskiisi
- Omfaloseele
- Malrotaatio
- Synnynnäinen palleatyrä
- Keuhko- ja ilmatiepoikkeavuudet
- Sappiteiden kehityshäiriöt
- Nekrotisoiva enterokoliitti
- Kasvaimet – sakrokokkygeaalinen teratooma ja neuroblastooma
- Tulehdukselliset suolistosairaudet
- Lyhytsuolisyndrooma
- Haiman kirurgiset sairaudet

Pääsääntöisesti Helsingissä hoidettavat harvinaiset ja komplisoituneet potilaat:

- Ruokatorviatresia tyypit A ja B sekä ruokatorven rekonstruktiot ja uusintaleikkaukset
- Ilmatiekirurgia
- Lähes tai koko paksusuolen käsittävä aganglioneosi
- Maksa- ja sappitiekirurgia sappikivitautia lukuunottamatta
- Vaikeat anorektaalianomaliat, kuten cloaca
- Lyhytsuolisyndrooman autologinen kirurginen hoito
- Haimakirurgia
- ECMO-hoitoa (todennäköisesti) tarvitsevat palleatyräpotilaat

YLEISLASTENKIRURGISTEN RAKENNEPOIKKEAVUUKISIEN JA SAIRAUKSIEN ESIINTYVYYS SUOMESSA

Lastenkirurgian erillistarkastelu 28.1.2024

Rakennepoikkeavuus/sairaus	Esiintyvyys 1/10 000 syntynyttä lasta	Lähde
Ruokatorviatresia	4,0	1
Duodenaaliatresia	1,4	2
Ohutsuoliatresia (jejunoileaalinen)	0,9	2
Paksusuoliatresia	0,2-0,5	3
Suolen duplikaatiot	2,0-3,0	4
Anorektaalianomaliat	3,4	2
Hirschsprungin tauti	1,4	2
Gastroskiisi	2,0	10
Omfaloseele	2,0	10
Malrotaatio	1,6	2
Synnynnäinen palleatyrä	3,0	2
Keuhko- ja ilmatiepoikkeavuudet	9,0	1
Sappiteiden kehityshäiriöt		
<i>Sappiteatresia</i>	0,5	5
<i>Sappiteiden malformaatiot</i>	0,3	11
Nekrotisoiva enterokoliitti	7,0-18,0	3
Sakrokokkygeaalinen teratooma	1,0	6
Neuroblastooma	1,0-5,0	7
Tulehdukselliset suolistosairaudet	0,7	8
Lyhytsuolisyyndrooma	2,4	9
Haiman kirurgiset sairaudet	0,2-0,5	3
1) THL epämuodostumarekisteri 2011-2020		
2) EUROCAT data 2005-2021		
3) Oppikirja: Newborn Surgery 4th edition (2017)		
4) Oppikirja: Ashcraft's Pediatric Surgery 6th edition (2014)		
5) Hukkinen M et al. Treatment Policy and Liver Histopathology Predict Biliary Atresia Outcomes: Results after National Centralization and Protocol Biopsies. J Am Coll Surg 2018;226:46-57.		
6) Väitöskirja: Pauniahho S, Germ Cell Tumors Biology, Clinical Presentation and Epidemiology. Tampereen yliopisto 2014		
7) Orphanet, The portal for rare diseases and orphan drugs		
8) Lehtinen P et al. Incidence of Pediatric Inflammatory Bowel Disease in Finland: An Environmental Study. J Pediatr Gastroenterol Nutr 2016;63:65-70.		
9) Puttonen M et al. Pediatric Short Bowel Syndrome: Real-World Evidence on Incidence and Hospital Resource Use From a Finnish Data Lake. J Pediatr Gastroenterol Nutr 2023;77:479-485.		
10) Väitöskirja: Raitio A, Congenital abdominal wall defects in Finland 1993-2014: Epidemiology and risk factors. Turun yliopisto 2020.		
11) Hukkinen M et al. Management strategies and treatment results of pediatric choledochal malformations in the Nordic countries. HPB (Oxford) 2020;22:161-168.		

Liite 2

Plastiikka-kallo/nkir-halkiokirurgia työryhmä

Työryhmän jäsenet:

HUS: Junnu Leikola

TAYS: Tarja Iber, Topi Luoto

TYKS: Liisi Ripatti

KYS: Susanna Rantala

OYS: Niina Salokorpi, pj

Miksi tarvitaan toimintatapojen/mallien muutosta?

1. syntyvyys laskee, harvinaiset tapaukset muuttuvat entistä harvinaisemmaksi
2. resurssipula
 - a. asiantuntijoiden pieni määrä, aikaavievä erikoistuminen, pitkä oppimiskäyrä
 - b. hoitajapulasta johtuva leikkaussalien, teho- sekä vuodeosastopaikkojen vaje
 - c. budjettivajeesta johtuva tarve järjestää hoito kustannustehokkaasti
3. pitkät etäisyydet, tarve järjestää hoito lähellä potilasta
 - a. pitkäaikaisen, välillä jopa elinikäisen hoidon ja seurannan tarve
 - b. toistuvien hoitokontaktien tarve (poliklinikka, toimenpiteet)
 - c. päivystyksellinen hoidon tarve

Tavoite: Yksi Suomi toimintamalli

- korkeatasoinen, tasa-arvoinen hoito kaikille potilaille asuinpaikasta huolimatta
 - elektiivinen toiminta
 - päivystysvalmius
 - jatkohoito/seuranta
- potilaskeskeisyys - palvelut lähellä potilaita, hoidon jatkuvuus, tuki kaikissa hoidon ja seurannan vaiheissa asuinpaikakunnasta huolimatta
- moniammatillisten tiimien kouluttaminen ja ylläpitäminen. Tavoitteena on taitava, kokenut, motivoitunut henkilökunta (kirurgit, lastenlääkärit, anestesiologit, hammaslääkärit, terapeutit, hoitajat, psykologit jne).
- toimivan yhteistyön parantaminen ja harmonisointi, avoimuus
- tutkimustyö, uusien hoitojen kehittäminen/nykyisten hoitojen parantaminen

Miten siirrymme nykyisistä yhteistyömalleista kohti Yksi Suomi mallia?

1. luodaan asiantuntijoiden verkosto: listataan asiantuntijat jokaisesta YO-sairaalasta sekä heidän erikoisosaamisalueensa
2. listataan jokaisen keskuksen käytettävissä olevat resurssit - koko maan resurssit paremmin käyttöön!
 - a. leikkaussalien määrä, saatavuus
 - b. vuodeosastojen sairaansijat
 - c. teho- ja valvontapaikat sekä niiden saatavuus.
 - d. moniammatillisten tiimien kokoonpanot eri keskuksissa

3. matalan kynnyksen konsultaatiokanavat (suuri koulutuksellinen merkitys, altistetaan asiantuntijoita mahdollisimman monelle potilastapaukselle)
 - a. säännölliset (noin 1-2 kuukauden välein) yhteismeetingit (etänä).
 - i. Cranio meetingeissä (torstaisin klo 15:00-16:00, keväälle 2024 ajankohdat jo sovittu) käsitellään:
 1. suunnitellut leikkaukset (mitä on tarkoitus leikata seuraavan kuukauden aikana)
 2. esitellään monimutkaiset ja mielenkiintoiset tapaukset, keskustellaan leikkaushoidon menetelmästä, ajankohdasta, tarvittavista asiantuntijoista, seurannan suunnitelmasta, tarvittavista lisätutkimuksista
 - ii. HUSU meetingeissä (maanantai-iltapäivisin, noin 6kk välein) käsitellään:
 1. halkiopotilaiden hoitoa ja hoidon suunnittelua moniammatillisesti. Tähän osallistuvat kirurgien lisäksi myös muut työryhmän jäsenet (esim. ortodontteja, foniatreja/logopedoja, lastenhammaslääkäreitä, korvalääkäreitä). Tilaisuus on myös koulutuksellinen muille työryhmän jäsenille ja junioreille.
 2. esitellään monimutkaiset ja mielenkiintoiset tapaukset, keskustellaan leikkaushoidon menetelmästä, ajankohdasta, tarvittavista asiantuntijoista, seurannan suunnitelmasta, tarvittavista lisätutkimuksista
 - b. sähköposti- ja puhelinkonsultaatiot kiireellisiä tapauksia varten
 - c. konsulttien vierailut: yhteiset leikkaukset ja tarvittaessa poliklinikat paikallisten asiantuntijoiden kanssa. Näistä sovitaan yhteiskokouksissa. Tarvitaan resursseja kustantamaan asiantuntijoiden vierailut (palkkiot, matkakustannukset). Tällä toiminnalla on tärkeä koulutuksellinen aspekti sekä potilaslähtöisyys: kirurgi matkustaa, hoito tuodaan potilaan lähelle.
4. yhtenäistetään hoito- ja seurantaprotokollat. Siitä varten järjestetään asiantuntijoiden läsnäolokokoukset vähintään kerran vuodessa
 - a. laajalti tulevaisuuden suunnittelua yleisesti, hoitoprotokollien ja -käytäntöjen yhtenäistäminen ja kehittäminen.
 - b. Lisäksi näissä kokouksissa käydään läpi edellisen vuoden leikkaukset mortaliteetti-morbiditeetti meetingien tavoin. Näin toteutetaan omavalonta/laadun seuranta. Nämä erikseen HUSU, Cranio ja MMC (kts alla) varten.
5. Laadun seurantaa varten tarvitaan uudet rekisterit: HUSU ja Cranio rekisterit. MMC rekisteri? Niiden tehokasta käyttöönottoa ja ylläpitämistä varten tarvitaan resurssointia mm. työntekijöiden palkkaamiseen (esim. tutkimushoitajat).

Työryhmän käsiteltävät harvinaiset synnynnäiset anomaliat (Yhteiskokoukset):

1. Huuli-suulakihalkiopotilaiden hoito
 - i. Suulakihalkioiden ja toispuoleisten huulihalkioiden hoito on tehty molemmissa YO-sairaaloissa (HUS, OYS) itsenäisesti tähän saakka. Bilateraaliset huulihalkiot ovat OYS:ssa hoidettu viime vuosina yhteistyössä HUSUKE:n kanssa. Hoito on sujunut hyvin ja tätä ei ole tarvetta muuttaa. Yhteiskokouksessa käsitellään tapaukset, ja näin varmistetaan laadunvalvonta.
 - ii. Potilaiden jatkohoito tehdään moniammatillisten tiimien toimesta; halkiokirurgien vetämät tiimit, moniammatilliset vastaanotot. Tiimissä mukana halkiokirurgit, ortodontti, lastenhammaslääkäri, foniatri/logopedi, korvalääkäri, tarvittaessa lastenpsykiatri/psykologi. Hoito jatkuu entiseen tapaan molemmissa YO-sairaaloissa (HUS, OYS), tarvittaessa konsultoidaan kollegoita toisesta YO-sairaalasta.
 - iii. Syndroomapotilaiden hoidon suunnittelu ja toteutus käsitellään yhteiskokouksessa.
 - iv. Uusinta- ja korjausleikkausten suunnittelu ja toteutus käsitellään yhteiskokouksessa
2. Kallon epämuodostumien hoito (seulonta/päätöksenteko/leikkaukset/seuranta)

- i. Venekallo - jokaisessa YO-sairaalassa on hoidettu itsenäisesti tähän saakka. Määrät ovat n. 3-5 vuodessa kaikkialla, paitsi HUS:ssa. Hoito sujuu hyvin ja tarkoitus on jatkaa entisellä tavalla. Laadun valvontaa varten esitellään nämä tapaukset jatkossa yhteisneuvotteissa. M&M kokouksessa esittely kerran vuodessa.
 - ii. Trigonokefalia - Kaikki tapaukset otetaan käsiteltäväksi yhteiskokoukseen ennen leikkauspäätöksen tekoa. M&M kokouksessa esittely kerran vuodessa.
 - iii. plagiokefalia - Kaikki tapaukset otetaan käsiteltäväksi yhteiskokoukseen ennen leikkauspäätöksen tekoa. M&M kokouksessa esittely kerran vuodessa.
 - iv. kraniofakiaaliset syndroomat - Kaikki tapaukset otetaan käsiteltäväksi yhteiskokouksen ennen leikkauspäätöksen tekoa. M&M kokouksessa esittely kerran vuodessa.
 - v. kraniostenootit ja uusintaleikkaukset - tapaukset otetaan tarvittaessa käsiteltäväksi yhteiskokoukseen. M&M kokouksessa esittely kerran vuodessa.
 - vi. Positionaalisen plagiokefalian kypärähoito - koska ei ole osoitettavissa kiistatonta terveyshyötyä potilaille niin kypärähoitoa ei suositella eikä myöskään kustannetta yhteiskunnan varoilla.
3. MMC (meningomyelocele) potilaat - alkuvaiheen sulkuleikkauksia tekevät neurokirurgit tarvittaessa yhteistyössä lastenkirurgien ja plastiikkakirurgien kanssa. Shunttileikkauksia tekevät neurokirurgit. Sen jälkeen potilaiden jatkohoito ja seuranta tapahtuu moniammatillisten tiimien toimesta (lastenneurologien vetämät tiimit, moniammatilliset vastaanotot jne. Lasteneurologit, -kirurgit, -ortopedit, -neurologit, -neurokirurgit mukana potilaiden hoidossa). Hoito jatkuu entisen tapaan jokaisessa YO-sairaalassa, tarvittaessa konsultoiden kollegoja muista YO-sairaaloista. Käytäntöjen/hoitoprotokollien yhtenäistämistä ja laadun valvontaa varten tarvitaan kansallisen työryhmän tapaamisia kerran vuodessa. Vuoden aikana hoidettujen tapausten M&M esittely kokousten yhteydessä. Resurssit oman rekisterin perustamiseen?
- a. Neurogeenisten rakkojen osalta tapausten käsittely urologien kansallisissa kokouksissa?
 - b. Tulevaisuudessa lisääntyvässä määrin tulee olemaan kiinnostusta raskaudenaikaisesta MMC sulun mahdollisuudesta (eurooppalainen keskus Hollannissa). Tähän tarvitaan kansallinen konsensus ja yhtenäiset konsultaatiokäytännöt. Gynekologeilla on tässä asiassa iso rooli ja tämä asia käsiteltävä erikseen yhdessä gynekologien kanssa omana kokonaisuutenaan.

Lasten plastiikkakirurgia, kallo- sekä huuli- ja suulakihalkiokirurgia

- Yhteisesti etäkokouksissa käsiteltävät potilaiden diagnoosit:
 - HUSU etäkokoukset 2 kertaa vuodessa
 - suulakihalkiot, toispuoleiset huulihalkiot
 - Cranio etäkokoukset 1-2 kk välein
 - Venekallot, trigonokefaliat, plagiokefaliat, kraniofakiaaliset syndroomat
- Pääsääntöisesti HUS ja OYS ohjauksessa hoidettavat potilaiden diagnoosit
 - huuli-suulakihalkiot sekä isoloidut suulakihalkiot, 100-120 primääriä leikkausta vuodessa
 - trigonokefaliat, plagiokefaliat, kranioostenoosit - 10-15 primääriä leikkausta vuodessa. Käsitellään valtakunnallisessa videomeetingissä hoidon suunnitteluvaiheessa. Leikkaushoito ja seuranta voidaan toteuttaa myös muissa YO sairaaloissa kuin HUS ja OYS.
 - kraniofakiaaliset syndroomat. Noin 2-3 uutta tapausta vuodessa. Vaati moniammatillisen tiimin tukea eri vaiheissa ja toistuvia leikkauksia. Käsitellään eri hoidoin vaiheissa valtakunnallisissa videomeetingeissä. Leikkaushoito ja seuranta keskitetään keskuksiin missä on potilaan tarvitsema moniammatillinen infrastruktuuri olemassa, osa seurannoista ja leikkauksista voidaan toteuttaa myös muissa YO sairaaloissa kuin HUS ja OYS.
 - Näistä cranio-potilaita maksimissaan 20 primäärileikkausta vuodessa
 - HUSU: 100-120 primäärileikkausta vuodessa
- Omavalvonta
 - laadun valvonta ja hoidon tulosten strukturoitu seuranta sairaaloittain, raportointi säännöllisissä etäkokouksissa.
 - Erilliset kokoukset, jossa tarkastellaan sekä yhtenäistetään hoitoprosessit ja käsitellään poikkeamat.
 - Rekisterit
- Rekisteriseuranta
 - työryhmä ehdottaa kansallisten rekistereiden perustamista: HUSU ja Cranio rekisterit.

Liite 3

Lastenurologian tulevaisuustyöryhmä

Työryhmän jäsenet:

Seppo Taskinen (HUS)

Mika Venhola (OYS)

Susanna Porela-Tiihonen (KYS)

Annaleena Anttila (TAYS)

Liisi Ripatti (TYKS).

Työryhmä kokoontui 2.1.2024 ja 3.1.2024 etäkokouksessa.

Miksi tarvitaan toimintatapojen/mallien muutoksen?

Huolena on, että syntyvyyden laskiessa erilaisia harvinaisia rakennevikoja ja tauteja on määrällisesti vähän. Siksi työryhmässä pohdittiin, miten taataan jatkossa tasa-arvoinen ja -laatuinen hoito lastenurologisille potilaille. Haasteena on myös järjestää kattavaa lastenurologista koulutusta tiettyjen tautien pienistä potilasmääristä johtuen.

Tavoite:

- korkeatasoinen tasa-arvoinen hoito kaikille potilaille asuinpaikasta huolimatta
 - elektiivinen toiminta
 - päivystysvalmius
 - jatkohoito/seuranta
- potilaskeskeisyys - palvelut lähellä potilaita, hoidon jatkuvuus, tuki kaikissa hoidon ja seurannan vaiheissa asuinpaikakunnasta huolimatta
- toimivan yhteistyön parantaminen ja harmonisointi, avoimuus
- tutkimustyö, uusien hoitojen kehittäminen/nykyisten hoitojen parantaminen

Suunnitelma:

-Rakenteellista yhteistyötä lisätään

Lastenurologialla on nykyisinkin järjestetty kerran kuussa valtakunnallinen videokokous, jossa käsitellään potilastapauksia ja keskustellaan nykyisistä hoitolinjoista sekä käsitellään potilaan ongelmaan liittyvää kirjallisuutta. Videokokoukset on koettu erittäin hyödyllisinä, ja niitä halutaan kehittää edelleen välttämättä raskasta byrokratiaa. Kevään kokoukset ja puheenjohtajat on jo sovittu, syksyllä aloitetaan morbiditeetti-kokousten pitäminen videokokousten yhteydessä.

Lastenurologit ovat tiiviisti yhteydessä toisiinsa, mikä mahdollistaa mm. joustavat puhelinkonsultaatiot. Lisäksi jo nyt osassa sairaanhoitopiireistä on käytössä lastenurologisia etävastaanottoja keskussairaalan suuntaan.

-Kirurgien liikkuvuutta lisätään

Kirurgien liikkuminen potilaan mukana osallistumaan leikkaukseen toisessa yliopistosairaalassa sekä kirurgin vieraileminen toisessa yliopisto- tai keskussairaalassa leikkaavana konsulttina ovat molemmat hyväksi koettuja keinoja varmistamaan sekä tasa-arvoista hoitoa potilaalle kotikunnasta riippumatta että

keinona tukea lastenurologista koulutusta ja osaamistason kehittämistä. Kun konsultti leikkaa yhdessä paikallisen kirurgin kanssa, myös jatkohoito on helpompi järjestää sujuvasti ja ilman informaatiokatkoksia omassa lähisairaalassa.

Lastenurologit kokevat, että nykyiset asetuksella ja suosituksella keskitettäväksi sovitut tautiryhmät ovat riittävät (kts liite alla).

-Päivystysvalmius

Lastenurologisessa päivystystoiminnassa ei pääsääntöisesti ole ollut ongelmia, koska lastenurologia on pitkälti elektiivinen ala. Kuitenkin lastenurologiassakin on tautikokonaisuuksia (esim. testistorsio), jotka vaativat hyvää lastenkirurgista päivystysvalmiutta. Lisäksi esim. virtsateiden vammojen kuvantaminen ja radiologien tekemät embolisatiot onnistuvat yleensä hyvin jokaisessa YO-sairaalassa, ja lastenurologit ovat yleensä tarvittaessa konsultoitavissa päivystysaikaan.

-Lastenurologisen koulutuksen tukeminen

Lastenurologista koulutusta tuetaan mahdollisimman hyvällä yhteistyöllä potilaiden hoidossa, jotta osallistetaan mahdollisimman moni lastenurologian ammattilainen harvinaisia tauteja sairastavien hoitoon. Lisäksi esim. HUS/KYS yhteistyöprojekti lastenkirurgian ja –urologian koulutuksen edistämiseksi koettu toimivaksi.

Koska potilasmäärät ovat pieniä, myös kansainvälinen koulutus ja sen rahoittaminen ovat tärkeitä.

Toimivat konsultaatiomahdollisuudet ja hyvä yhteistyö lisäävät alan vetovoimaa. Jotta ala pysyy jatkossakin houkuttelevana, työnantajien olisi hyvä mahdollistaa tarpeen mukaan esim. osa-aikainen työnteko sekä mahdollistaa sekä ajankäytöllisesti että rahoituksella työntekijöiden osallistuminen oman sairaalan potilaiden leikkauksiin toisessa sairaalassa.

-Omavalvonta ja mortaliteetti/morbiditeettimeetingit ja rekisterien rooli

Jatkossa lastenurologian osalta suunnitellaan pidettäväksi yhteiset morbiditeettikokoukset lastenurologian videokokousten yhteydessä. Näissä tarkastellaan tiettyä lastenurologista diagnoosia tai lastenurologista leikkausta ja näiden hoidon tuloksia ja komplikaatiomääriä. Jatkossa tämän pohjalta tarkastellaan myös mahdollisuutta kehittää yhteisesti sovittuja laatukriteerejä lastenurologiaan.

Toistaiseksi ERN rekisteriin ei ole voitu lakiteknisistä syistä liittyä, on epäselvää, tuleeko tämä jatkossa mahdolliseksi. Kaikki YO-sairaalat eivät kuulu ERNiin, joten sen rekisteriä ei voida hyödyntää suoraan omavalvonnassa tällä hetkellä. Kansallista laaturekisteriä olisi hyvä kehittää ja siihen on halukkuutta, mutta sen ylläpitämiseen tarvittaisiin resursointia.

Lasten urologia

- *Yhteisesti kuukausittaisissa etäkokouksissa käsiteltävät potilaat:*

Hoidon suunnittelu ja sovitaan, tuleeko kirurgi toisesta YO sairaalasta mukaan toimenpiteeseen:

-Skrotaaliset ja perineaaliset hypospadiat (hoidon suunnittelu ja sovitaan tuleeko kirurgi toisesta YO sairaalasta mukaan toimenpiteeseen (alle 10/vuosi).

-Muut harvinaiset (esim. slingaleikkaukset, augmentaatiot [0-4/vuosi]), haastavat tai komplisoituneet tapaukset eri diagnooseissa tarpeen mukaan

=>Lääketieteellisistä syistä sekä resurssioptimoinnin vuoksi tapahtuva potilaiden ja lääkäreiden liikkuminen arvioitu tarve n 30 kertaa/vuosi.

Morbiditeettivideomeetingissä käsitellään vuorollaan hypospadiat, PU plastiat, neurogeeniset rakot ja tarvittaessa erikseen sovittavat diagnoosiryhmät.

- *Pääsääntöisesti HUS johdolla hoidettavat potilaiden diagnoosit*

-Molemminpuoleinen tai alaonttolaskimoon levinnyt Wilmsin tuumori (0-2 vuodessa)

-Epäselvän sukupuolen selvittelyt ja rekonstruktivinen kirurgia (0-2 vuodessa)

-Rakkoektrofia, epispadia ja cloacaekstrofia (0-2 vuodessa)

- *Oma- ja yhteisvalvonta*

Lastenurologian osalta pidetään yhteiset morbiditeettivideomeetingit lastenurologian videomeetingien yhteydessä (n 3 x kertaa vuodessa), jossa tarkastellaan tiettyä lastenurologista diagnoosia tai lastenurologista leikkausta ja näiden hoidon tuloksia ja komplikaatiomääriä (hypospadiat, PU plastiat, neurogeeniset rakot ja erikseen sovittavat diagnoosiryhmät). Jatkossa tämän pohjalta tarkastellaan myös mahdollisuutta kehittää yhteisesti sovittuja laatukriteerejä lastenurologiaan.

- *Rekisteriseuranta*

Lastenurologiassa ei ole kansallista laaturekisteriä, esitetään rekisterin perustamista

Liite 4

Lasten ortopedian tulevaisuus työryhmä

Osallistujat: Matti Ahonen (pj)

Johanna Syvänen

Jussi Korhonen

Anne Salonen

Jenni Jalkanen

Erikoisalakohtaiset avainpotilasryhmät yhteiskokous

Kerran kuukaudessa 30 min kokous, johon kukin yliopisto hankkii vuorollaan tapauksia, jos yhteiskokouksessa ei ole diagnoosi- tai toimenpideperusteista nostoa edellyttäviä potilaita.

Valtakunnallisessa yhteiskokouksessa käsiteltävät potilaat:

- Selkäkirurgia
 - 3-pilarin osteotomia
 - Meyerding gr V spondylolisteesi (spondyloptoosi)
 - Muu kompleksi selkärankakirurgia

- Lonkkakirurgia
 - Yli 7-vuotiaiden Perthes-potilaiden kirurgisen hoidon suunnittelu
 - Synnyntäisen lonkkaluksaation operatiivisen hoidon suunnittelu
 - Lonkkanivelen myöhäisrekonstruktio

- Alaraajakirurgia
 - neurofibromatoosin pseudoartroosi
 - Hankala alaraajan hypoplasia

- CP-vamma
 - Kävelevän CP-potilaan monitaso-leikkaussuunnittelu/kävelyanalyysi (erillinen kokous)

Potilaiden ja asiantuntijoiden liikkuminen

Lääketieteellinen

- Erittäin harvinaisten rakennevikojen hoidon edellyttämä lääketieteellinen osaaminen – lääkärin liikkuminen
 - Kokemuksen jakaminen ja kerryttäminen

 - Jatkohoidon järjestäminen sujuvampaa kotipaikkakunnalla, kun leikkaus kotipaikkakunnalla.

- Etävastaanotot (esimerkkinä kävelyanalyysin tulosten läpikäyminen isommalla porukalla, toimisiko muihinkin hankaliin potilasryhmiin?)
- Tukipalveluiden edellyttämä tarve potilaan liikkumiseen – kotipaikkakunnan kirurgin osallistuminen toimenpiteeseen mahdollistaa sujuvan jatkohoidon ja seurannan

Resurssit

- Potilaiden liikkuminen valtakunnallisesti resurssien mukaan
- Äkillisten poissaolojen aiheuttama resurssitarve

Omavalvonta

- Aloitetaan kansallinen komplikaatioseuranta (liite 1.)
- Jokaisessa sairaalassa oma M&M-kokous toiminta - yleisesti kiinnostavat nostetaan valtakunnalliseen yhteiskokoukseen 1-2 kertaa vuodessa.
- Kansallinen lasten ortopedian laaturekisteri – THL:n projekti

Päivystysaikainen hoito

- Ainoastaan yliopistosairaaloissa lastenortopedinen päivystys
- Ainoastaan Helsingissä 24/7 lastenortopedirinki
- Muissa yliopistosairaaloissa varallaolopäivystys, ja tarvittaessa tukeutuminen oman yliopistosairaalan aikuisortopedeihin
- Keskussairaalat tukeutuvat yliopistosairaaloihin
- Ortopedian ja traumatologian erikoislääkärin koulutukseen sisältyy lasten ortopediset päivystystoimenpiteet.

Teknistymisen vaateet ajankäytölle ja kustannuksille

- 3D-kuvantaminen ja navigointi
- Koulutuksen haasteet
- Instrumentaatiot aikuis- ja lasten ortopedialla lähes samat
- Huoltovarmuus

Osaamisen varmistaminen

- ikääntyminen, sukupolven vaihtuminen
- Lasten ortopedian yliopistollinen lisäkoulutus (kierto ULS/ulkomaat 3 kk)
- Kansallinen virkapohja/-rahoitus joka olisi tapauskohtaisesti käytössä ulkomaille tai kansallisesti.
- Alan pitäminen houkuttelevana, mahdollisuus joustavaa työaikaan, kansainvälisen koulutuksen (kongressit, kurssit yms) tukeminen sekä hallinnollisesti että rahallisesti

Liite 5

STM lastenkäsikirurgian tulevaisuustyöryhmän muistio

Vastuuhenkilöt yliopistopiireittäin:

HUS	Petra Grahn (puheenjohtaja)
KYS	Yrjänä Nietosvaara
OYS	Janne Soikkeli
TAYS	Jarkko Jokihaara
TYKS	Markus Pääkkönen

1. Nykyinen yhteistyöjärjestely yliopistosairaaloiden välillä

Face to face kokous kaksi kertaa vuodessa, johon voi osallistua myös etänä. Järjestäjänä toimivat kaikki viisi yliopistosairaala vuorotellen.

i. vaikeat potilastapaukset + hoidon tulokset, hoitolinjaukset

ii. rekisterit, tutkimukset, koulutus

iii. oma valvonta ja morbiditeetti kerran vuodessa. Muokattu Clavien-Dindo luokitus otetaan käyttöön HUS:ssa 1.2.2024.

2

2. Leikkaushoitoryhmät diagnoosin ja/tai toimenpiteen perusteella

Luokka I: Potilas voidaan hoitaa missä tahansa yliopistosairaalassa omin voimin.

Luokka II: Potilas voidaan hoitaa missä tahansa yliopistosairaalassa yhteistyössä toisen yliopistosairaalan kirurgin kanssa.

Luokka III: Potilas hoidetaan muussa, kuin oman paikkakunnan yliopistosairaalassa, oman yliopistosairaalan kirurgi on mukana leikkauksessa.

Luokka IV: Potilas hoidetaan muussa, kuin oman paikkakunnan yliopistosairaalassa resurssisyistä.

Ehdotettu jako (alustava)

Luokka II:

1. CP kädet
2. Sarkoomat. Käsittely sarkooma ryhmässä, leikkaus yleensä yhdessä luusyöpä tai pehmytkudossarkooma asiantuntijan kanssa.
3. Pollikisaatiot
4. Neurotisaatiot ja olan relokaatiot (olkapunoksen syntymävaurio)
5. Artrogrypoosi
6. Hemihypertrofia
7. Raajan pidennykset

Luokka III:

8. Raajansiirrot HUS (yhdessä aikuiskäsikirurgian)
9. Vilkki procedure TAYS
10. Toe to hand transfer TAYS
11. Radialisaatiot HUS
12. Apert HUS
13. Plexusrekonstruktio HUS ja TAYS
14. Tetrat tehdään HUS ja TAYS yhdessä aikuistetratiimin kanssa.

3. YO-sairaaloiden välinen kirurgisopimus

- a. Pääoperatööri tulee muusta yliopistosairaalasta (Luokka 2):
1500 € + oma päiväpalkka + matkat/majoitus.
- b. Assistentti potilaan omasta yliopistosairaalasta (Luokka 3):
500 € + oma päiväpalkka + matkat/majoitus.

4. Keskussairaalat

- c. YO-sairaaloiden hoitolinjaukset olisi hyvä implementoida keskussairaaloihin.
- d. Konsultti jatkossa YO sairaaloista (kunnallinen hoito), joka mahdollistaa:
 - i. yhdenmukaisen hoidon
 - ii. laadunseurannan

Lasten käsikirurgia (Liite 5)

Yhteismeeting 2x vuodessa (teams tai paikan päällä). Järjestäjänä toimii kukin YO sairaala vuorollaan.

- vaikeat potilastapaukset (ryhmä 2) + aiemmin käsiteltyjen potilaiden hoidon tulokset
- rekisterit, tutkimukset, koulutus, hoitolinjaukset
- oma valvonta ja morbiditeetti
 - käydään läpi 1x/vuosi. Clavien-Dindo luokitus muokattu lastenortopedialle sopivaksi. HUS aloittaa jo 2024 käytön.

Hoitoluokat:

Luokka 1: voidaan tehdä missä tahansa YO-sairaalassa omin voimin

Luokka 2: voidaan tehdä missä tahansa YO-sairaalassa, tarvittaessa kaveri HUS/TAYS-sairaalasta. Käsitellään YO-meetingeissä

Luokka 3: tehdään jossakin muussa YO-sairaalassa lääketieteellisistä/muista syistä, kuin potilaan omassa - oman sairaalan lasten käsikirurgi menee mukaan leikkaukseen toiseen YO-sairaalaan

Luokka 4: tehdään jossakin muussa YO-sairaalassa resurssitilanteen takia

Ehdotettu jako

15. Toe to hand transfer TAYS jos radiusaplasia

16. Radialisaatiot, Apert HUS tai HUS kirurgi mukaan

17. Plexus korjaus HUS ja TAYS yhteisleikkauksina (potilaan asuinpaikan mukaan)

18. Tetrat tehdään HUS ja TAYS aikuistetratiimin kanssa.

19. CP, kädet, Pollikisaatiot, ja pleksusvaurion neurotisaatiot ja olan relokaatiot, artrogrypoosi, hemihypertrofia, raajan pidennykset ryhmässä 2