

6.3.8. Lasten ja nuorten klinikka

Lasten ja nuorten klinikka (aikaisemmin Lastenklinikka) on Tyksin toimialue 8. Klinikka vastaa Varsinais-Suomen sairaanhoitopiirissä Tyksissä lasten erikoissairaanhoidosta. Salon, Loimaan ja Uudenkaupungin aluesairaaloissa on lasten avohoidon poliklinikka, kuten myös Turunmaan sairaalassa. Salossa hoidetaan synnytyksiä ja aluesairaalassa on myös lasten vuodeosasto. Turun kaupungilla on oma lasten ja nuorten erikoissairaanhoidon poliklinikka.

1. TAVOITTEIDEN TOTEUTUMINEN

Lasten ja nuorten klinikan strategia noudattaa sairaanhoitopiirin strategiaa. Alueen väestölle tarjotaan laadukasta erikoissairaanhoidoa. Lasten ja nuorten hoitoa suunnataan mahdollisimman paljon avohoitopainotteiseksi. Henkilöstöön ja osaamiseen panostaminen ovat keskeisiä laatutekijöitä. Ajantasainen hoito edellyttää kansainvälisen tason tutkimusta, joka on klinikassa vilkasta.

Vuonna 2013 avohoitokäyntien määrä kasvoi vuoteen 2012 verrattuna. Toimintaa tehostettiin mm. muuttamalla kaksi vuodeosastoa päiväsairaalaksi. Tämän seurauksena vuodeosastopäivien määrä pieneni ja vastaavasti avohoito lisääntyi. Sairaalahoido keskittyi yhä vaativampiin potilaisiin. Kaikista hoitopäivistä 48 % oli teho-hoitoa, tehovalvontaa tai vaativaa syöpähoitoa. Sekä oman sairaanhoitopiirin alueen että ulkokunnista tulevien potilaiden määrät kasvoivat. Toisaalta valtakunnallisesti keskitettäviä erityistason hoitoja, esimerkiksi sydänleikkauksia ja elinsiirtoja varten potilaita lähetettiin Helsinkiin. Yksittäisiä potilaita hoidettiin myös ulkomailla. Lisääntyneestä toiminnasta huolimatta hoitotakuu toteutui pediatriassa ja lastenkirurgialla hyvin, mutta haasteita oli lastenneurologialla. Leikkaustoimenpiteiden määrä väheni edellisvuodesta.

Toimintamalleja kehitettiin sujuvammiksi eri osastojen toimintoja yhdistelemällä, lisäämällä henkilöstön liikkuvuutta ns. tähtivuoromenettelyn avulla ja leikkaussalitoimintaa tehostamalla.

Potilashoidon tunnusluvut

Keskeiset Lasten ja nuorten klinikan toimintaluvut vuodelta 2013 on esitetty taulukossa 6.3.8.1. Läheteitä saapui 5104 kappaletta, joista päivystysläheteitä oli 1697. Lisäksi EPLL:n kautta saapui 519 potilasta.



TAULUKO 6.3.8.1. LASTEN JA NUORTEN KLINIKAN TOIMINNAN TUNNUSLUVUT ERIKOISALOITTAIN VUONNA 2013.

| Lasten ja nuorten klinikka, 2013 | Avohoito | Hoitojaksot | Hoitopäivät | Hoitoaika |
|----------------------------------|----------|-------------|-------------|-----------|
| Lasten ja nuorten kirurgia | 9 025 | 1 162 | 3 193 | 2,7 |
| Tartuntatautilain mukainen hoito | 167 | 7 | 13 | 1,9 |
| Lasten ja nuorten sairaanhoito | 16 945 | 1 870 | 4 448 | 2,4 |
| tai muu erityispotilas | 510 | | | |
| Hematologia | 3 886 | 488 | 2 297 | 4,7 |
| Infektiosairaudet | 0 | 8 | 9 | 1,1 |
| Lasten neurologia | 4 233 | 113 | 430 | 3,8 |
| Lastenneurologinen kuntoutus | 1 368 | 12 | 24 | 2,0 |
| Neonatologia | 3 246 | 791 | 6 306 | 8,0 |
| Lasten ja nuorten päivystys | 4 093 | 139 | 213 | 1,5 |
| Yhteensä | 43 473 | 4 590 | 16 933 | 3,7 |

Kehityssuuntien vertailuksi taulukossa 6.3.8.2 on erikoisaloittain vastaavat luvut vuosilta 2011 ja 2012. Avohoidon määrä on lisääntynyt tuntuvasti, mutta hoitajaksojen kokonaismäärä on vähentynyt ja keskimääräinen hoitoaika lyhentynyt vuonna 2013.

TAULUKKO 6.3.8.2. LASTEN JA NUORTEN KLINIKAN TOIMIALUETTA VASTAAVA LASTENTAUTIEN TULOSYKSİKÖN TOIMINTA VUOSINA 2011 JA 2012.

| | Avohoito | | Hoitojaksot | | Hoitopäivät | | Hoitoaika |
|----------------------------|----------|--------|-------------|-------|-------------|--------|-----------|
| | 2011 | 2012 | 2011 | 2012 | 2011 | 2012 | |
| Lastentautien tulosyksikkö | 39 718 | 37 422 | 5 570 | 5 156 | 20 271 | 18 233 | 3,5 |
| Lastentaudit | 27 173 | 25 126 | 3 647 | 3 377 | 15 635 | 14 118 | 4,2 |
| Lastenkirurgia | 9 029 | 8 768 | 1 543 | 1 437 | 3 780 | 3 269 | 2,3 |
| Lasten-neurologia | 3 516 | 3 528 | 380 | 342 | 856 | 846 | 2,5 |

Leikkaukset ja toimenpiteet

Tavallisimmat leikkaustoimenpideryhmät on esitetty taulukossa 6.3.8.3. Kaikkiaan leikkauksiksi tai pientoimenpiteiksi luokiteltavia toimenpiteitä vuodeosastolta käsin tehtiin 2722 joista päiväkirurgiana 346 toimenpidettä.

TAULUKKO 6.3.8.3. YLEISIMMÄT TOIMENPIDERYHMÄT LASTEN JA NUORTEN KLINIKALLA VUONNA 2013.

| Koodi | Leikkaus tai toimenpideryhmä | kpl |
|-------|--|-----|
| NCJ | Kynärnivelen ja -varren leikkaukset | 106 |
| JEA | Umpilisäkkeen poisto | 68 |
| KFH | Kivespussin leikkaukset | 65 |
| JAB | Nivustyrän leikkaukset | 63 |
| KFA | Kiveksen tutkimusleikkaukset | 57 |
| NAG | Selkärangan luudutusleikkaukset | 53 |
| NBJ | Olkavarren murtumaleikkaukset | 52 |
| AAF | Aivonestekierron säätelytoimenpiteet | 46 |
| NDJ | Ranteen ja käden murtumien leikkaukset | 43 |
| KGH | Siittimen korjausleikkaukset | 38 |



Tutkimukset

Yleisimmät diagnostiset tutkimukset on lueteltu taulukossa 6.3.8.4.

TAULUKKO 6.3.8.4. YLEISIMMÄT TAUTI- JA ELINKOHTAISET DIAGNOSTISET KUVANTAMISTUTKIMUSTEN RYHMÄT LASTEN JA NUORTEN KLINIKALLA VUONNA 2013.

| Koodi | Diagnostinen ryhmä | kpl |
|-------|--|------|
| GD1 | Keuhkojen diagnostinen radiologia | 1776 |
| AA1 | Pään ja kallon diagnostinen radiologia | 780 |
| JN3 | Vatsan diagnostinen radiologia | 715 |
| NG1 | Polven diagnostinen radiologia | 581 |
| ND1 | Ranteen diagnostinen radiologia | 571 |
| NA7 | Selkärangan diagnostinen radiologia | 556 |
| NF1 | Lonkan diagnostinen radiologia | 537 |
| NH1 | Nilkan diagnostinen radiologia | 494 |
| XG4 | Hengityksen diagnostiset tutkimukset | 468 |
| NK6 | Luuston diagnostinen radiologia | 377 |
| KH1 | Virtsateiden diagnostinen radiologia | 332 |
| AA5 | Aivojen diagnostinen radiologia | 320 |

Hoitoon pääsy

Taulukossa 6.3.8.5 on läheteiden käsittelyn toteutuminen. Kaikkiaan muita kuin päivystysläheteitä saapui 3407 kappaletta. Keskimäärin läheteet käsiteltiin saapumista seuraavana päivänä. Koko vuoden aikana vain 12 läheteen osalta hoitotakuu jäi toteutumatta.

TAULUKKO 6.3.8.5. HOITOTAKUUN TOTEUTUMINEN LASTEN JA NUORTEN KLINIKALLA. THL:ILLE ILMOITETUT LÄHETTEET VUONNA 2013.

| Erikoisalat | Käsitellyt läheteet lkm | joista läheteen käsittely | | | | Odotus-aika vrk mediaani |
|---------------------------|-------------------------|---------------------------|--------------|----------------|--------------|--------------------------|
| | | 0-3 vrk lkm | 4-21 vrk lkm | yli 21 vrk lkm | yli 21 vrk % | |
| Lastentaudit yhteensä | 1331 | 1113 | 211 | 7 | 0,5 | 1 |
| Lastenkirurgia yhteensä | 893 | 689 | 199 | 5 | 0,5 | 1 |
| Lastenneurologia yhteensä | 350 | 241 | 105 | 4 | 1,1 | 2 |

Poikkileikkaustilanne vuoden 2013 lopulla osoittaa, että hoidon tarpeen arviointia odottavien keskimääräinen odotusaika oli kaksi viikkoa lastentaudeille, vajaa kolme viikkoa lastenkirurgiaan ja yli kuukausi lasten neurologialle (taulukko 6.3.8.6). Hoitoon pääsyn odotus kesti keskimäärin neljä viikkoa lastentaudeille ja kirurgiaan, mutta noin 4 kuukautta lastenneurologialle. THL:lle ilmoitettaviin tietoihin lastentaudeille oli kirjautunut 7 odottajaa yli hoitotakuun rajan. Lasten neurologialla 5 potilasta odotti kuntoutuspalveluihin yli hoitotakuun (taulukko 6.3.8.7).

TAULUKKO 6.3.8.6. LASTEN JA NUORTEN KLINIKALLA HOIDON TARPEEN ARVIOINTIA ODOTTANEET 31.12.2013.

| Erikoisalat | Käyntiä odottavien lkm | joista odottaneet | | | | Odotus-aika vrk mediaani |
|--------------------------------|------------------------|-------------------|---------------|----------------|--------------|--------------------------|
| | | 1-60 vrk lkm | 61-90 vrk lkm | yli 90 vrk lkm | yli 90 vrk % | |
| Lasten ja nuorten sairaanhoito | 7 | 7 | 0 | 0 | 0 | 14 |
| Lasten ja nuorten kirurgia | 40 | 38 | 2 | 0 | 0 | 19,5 |
| Lasten neurologia ja kuntoutus | 12 | 11 | 1 | 0 | 0 | 34 |

TAULUKKO 6.3.8.7. LASTEN JA NUORTEN KLINIKALLA HOITOON ODOTTANEET 31.12.2013.

| Erikoisalat | Hoitoa odottavien lkm | joista odottaneet | | | | | Odotus-aika vrk mediaani |
|----------------------------|-----------------------|-------------------|----------------|-----------------|-----------------|---------------|--------------------------|
| | | 1-90 vrk lkm | 90-150 vrk lkm | 150-180 vrk lkm | yli 180 vrk lkm | yli 180 vrk % | |
| Lastentaudit yhteensä | 207 | 193 | 7 | 0 | 7 | 3,4 | 28 |
| Lastenkirurgia yhteensä | 82 | 78 | 4 | 0 | 0 | 0 | 26 |
| Lasten neurologia yhteensä | 14 | 7 | 2 | 0 | 5 | 35,7 | 123 |

2. ASIAKASTULOKSET

Potilaspalautteiden keskiarvo oli vuoden 2013 asteikolla 4,6 / 5. Taulukossa 6.3.8.8 on kyselyn tulokset sairaanhoitopiirin viiteen yhteiseen kysymykseen.

TAULUKKO 6.3.8.8. POTILASTYYTYVÄISYYSKYSELYN TULOKSET SAIRAANHOITOPIIRIEN YHTEISIIN VIITEEN KYSYMYKSEEN VUOSINA 2012 JA 2013 LASTEN JA NUORTEN KLINIKALLA (LASTENKLINIKKA VUONNA 2012).

| Kysymys | 2012 | | | 2013 | | |
|--|------------|-----|-----------|------------|-----|-----------|
| | Vastanneet | ka. | 4 & 5 (%) | Vastanneet | ka. | 4 & 5 (%) |
| 1. Saamani hoito tai palvelu oli hyvää | 33 | 4,6 | 94 | 49 | 4,5 | 88 |
| 2. Henkilökunta kohteli minua hyvin | 35 | 4,5 | 89 | 49 | 4,6 | 90 |
| 3. Saamani tieto tutkimuksesta ja hoidosta oli ymmärrettävää | 31 | 4,3 | 87 | 45 | 4,7 | 91 |
| 4. Hoitoani koskevat päätökset tehtiin yhdessä kanssani | 31 | 4,4 | 87 | 42 | 4,6 | 88 |
| 5. Koin oloni turvalliseksi hoidon tai tutkimuksen aikana | 32 | 4,4 | 91 | 44 | 4,6 | 91 |

ka.: vastausten keskiarvo

4&5: osuus vastanneista, jotka antoivat arvosanan 4 tai 5

Tavoitteena on potilastyytyväisyyden taso, jossa 90 % vastanneista antaa arvosanan 4 tai 5 (asteikolla 5=täysin samaa mieltä, 1=täysin eri mieltä). Vihreällä on merkitty tavoitetasoa ylittävät tulokset ja punaisella ne, joissa tavoitetasoa ei saavutettu.

3. LAADUNHALLINTA JA POTILASTURVALLISUUS

Laadunhallinta

Lasten ja nuorten klinikan arvoperustana on potilas- ja perhekeskeisyys. Strateginen visiomme on: ”Hyvä ja luotettava henkilöstö varmistaa laadun”. Laatu on arjen työkalu ja laadun parantaminen on jokaisen työntekijän tehtävä.

Laatua rakennetaan EFQM-mallin mukaan. Johtajuus on selkeää, läpinäkyvää ja lähellä toimintaa. Johtoryhmä on moniammatillinen ja toimialuejohtaja ja ylihoitaja kiertävät kaikilla osastoilla kuukausittain. Johtamiskoulutukseen läpi organisaation on panostettu (Medimerc, JEAT, Varsa, MQ ym.) ja johtajuutta arvioidaan itsearviointilla kerran vuodessa toimialueen kehittämissiltapäivässä.

Palvelurakennetta ja toimintaprosesseja kehitetään jatkuvasti, ja kehitystyö nivoutuu uuden sairaalan suunnitteluun. Menestyksen kulmakivenä on vahva erikoissairaanhoidon tutkimus ja osaaminen. Kansallisen tason toimintaa tehdään etenkin lasten ortopedian osaamiskeskuksessa, neonatologiassa ja hematologiassa. Harvinaisten tautien seulontaa on kehitetty yhteistyössä Tyks-Sapan kanssa ja valtakunnallista kehitystyötä suunnataan myös harvinaisten keuhkosairauksien diagnostiikkaan ja hoitoon.

Näyttöön perustuvia hoitokäytänteitä kehitetään valtakunnallisissa toimintaryhmissä ja paikallisella tasolla. Toimialueella on systemaattisesti tuotettu oppaita (päivystävän opas, varahenkilöstön opas, lääkelaimennusopas). Osaamista kehitetään sekä yksilö-, että tiimi- tasolla (LOVe, TUTKA, ohjepankki, perehdytyspassit, tarkistuslistat, ISBAR, Hygieniapassi, Tietus jne). Hoitajille ja erikoistuville lääkäreille on systemaattinen kirjallinen perehdytysohjelma. Sisäiseen täydennyskoulutukseen panostetaan. Lisäksi on kolme viikoittaista koulutusmeetingiä (neonatologia, journal club ongelmatapauksista ja alueellinen viikkomeeting) ja erikoistuville lääkäreille viikoittain yksi koulutustunti. Viikoittainen radiologinen meeting on koulutusorientoitunut, ja siellä käsitellään vuosittain myös sädeturvallisuusasioita. Potilasturvallisuutta koulutetaan systemaattisesti, kuten myös lääkeosaamista. SH-piirin Moodle-portaali on otettu sisäisen täydennyskoulutuksen apuvälineeksi. Erikoistuvia lääkäreitä rohkaitaan kansainvälistymään ja valtaosa klinikan erikoislääkäreistä onkin ollut 1–2 vuotta ulkomailla tutkijoina ja koulutuksessa. Yhteydet kansainvälisiin asiantuntijajärjestöihin ja tutkijaryhmiin ovat aktiivisia. Kansainväliset kontaktit ja tutkijayhteistyö nostavat hoidon laatua ja ajantasaisuutta.

Toiminnan vertailua yliopistosairaaloiden välillä tapahtuu erilaisissa yhteisissä tapaamisissa ja itsearviointia tehdään vastuualueilla vuosikertomuksen yhteydessä. Toimialue kehittää tiedottamista (myös sosiaalisessa mediassa) saavuttaakseen ja lisätäkseen sekä asiakkaiden että sidosryhmien tietoisuutta toiminnastamme.

Lasten ja nuorten klinikalla on kehitetty henkilöstövoimavarojen päivittäiseen resursointiin sähköinen työvuorojen varausjärjestelmä (Resurssipankki). Sähköinen työvuorojen varausjärjestelmä käyttöön otettiin 4/2013. Lue lisää Resurssipankista.

Laadukas erikoissairaanhoidon huippuyksikkötoiminta edellyttää riittävää määrää vaativan erikoissairaanhoidon potilaita. Tämän vuoksi ”ulkokuntatoi-



minta” (hoidetaan myös oman sairaanhoitopiirin ulkopuolelta tulevia potilaita) on tärkeää niin hoidon laadun, vaikuttavuuden kuin taloudellisuudenkin takia. Riittävän kokoinen huippuyksikkö pystyy hoitamaan laadukkaasti myös oman sairaanhoitopiirin potilaat (liitetaulukko 20).

Potilasturvallisuus ja sairaalahygienia

Toimialueella tehtiin vuonna 2013 yhteensä 412 Haipro-ilmoitusta. Ilmoitusten tekoon kannustetaan aktiivisesti. Ilmoituksiin reagoidaan nopeasti ja hoitoja kehitetään myös havaittuja ongelmia korjaamalla. Läheltä piti -tilanteita oli ilmoituksista 38 % ja 2,5 % (13 kpl) arvioitiin kuuluvan vakavaan haittaluokkaan. Ilmoittajista 90 % oli sairaanhoitajia. Noin puolet tapahtumista liittyi lääkehoitoon, johon onkin järjestetty systemaattinen koulutus. Myötävaikuttavista tekijöistä tärkeimpiä olivat puutteellinen kommunikaatio (25 %), koulutus/perehdytys (20 %), toimintatavat (15 %) tai laitteet ja tarvikkeet (15 %). Geelipatjojen käyttö vauvoilla lopetettiin palovammariskin vuoksi, ja asiasta ilmoitettiin Valviraan. Tapahtumista 2,5 % johti kehittämistoimenpiteeseen ja 90 % riitti osastolla/klinikassa käyty keskustelu tapahtuneesta.

Tunnistusranneke on käytössä koko toimialueella (pikkukeskosilla ranneke on nilkassa) ja tarkistuslista on leikkaussalissa käytössä 70 % toimenpiteistä.

Potilasturvallisuutta käsitellään toimialueen johtoryhmässä säännöllisesti ja koko toimialueen klinikkakokouksessa. Potilasturvallisuustyöryhmä piti säännöllisiä sähköpostikokouksia. Vuoden 2013 aikana 128 toimialueen työntekijää (noin 40 %) on suorittanut potilasturvallisuuden verkkokoulutuksen. Taulukkoon 6.3.8.9 on koottu keskeiset potilasturvallisuusmenettelyt.

TAULUKKO 6.3.8.9. POTILASTURVALLISUUDEN VARMISTAMISEKSI KÄYTÖSSÄ OLEVIEN MENETTELYJEN TOTEUTUMINEN LASTEN JA NUORTEN KLINIKASSA VUONNA 2013.

| | |
|--|-------------------|
| Potilasturvallisuuden käsittely johtoryhmässä säännöllisesti (x/vuodessa) | 1–2 |
| Potilasturvallisuustyöryhmä toiminnassa (kyllä/ei) Työryhmän kokoontuminen (x/vuodessa) | Kyllä 4 |
| TUKU-kyselyn tulokset (1=Täysin eri mieltä, 6=Täysin samaa mieltä): Potilasturvallisuus omassa työssä* (ka.) Potilasturvallisuusjohtaminen* (ka.) Potilasturvallisuusjärjestelmä* (ka.) | 5,5 3,2 4,0 |
| HaiPro-ilmoitusten pohjalta tehtyjen kehittämistoimenpiteiden lukumäärä | 10 |
| Potilaan tunnistaminen: Tunnistusranneke käytössä Suullinen tunnistaminen käytössä | Kyllä Kyllä |
| ISBAR-raportoinnin tarkistuslista käytössä | Ei |
| Leikkaustiimin tarkistuslistan käyttöaste Operaan kirjatuihin leikkauksiin | 70 % |
| Muut käytössä olevat tarkistuslistat | 4 |
| Potilasturvallisuuden verkkokoulutuksen 31.12.2013 mennessä suorittaneiden osuus | 40 % |
| Käsihuuhdekulutus (l/1000 hp) lasten teho-osasto muu toimialue | 215,2 53,8 |
| Hoitoon liittyvät infektiot (HLL/100 HJ) | 7,5 |

* Turvallisuuskulttuurikyselyn tulosten keskiarvoon mukaan lasketut kysymykset ja niiden keskiarvo VSSHP:ssä on kuvattu liitetäulukossa 9.

Sairaalahygienia toteutui hyvin. Henkilöstön influenssarokotuskattavuus oli yli 85 % lasten teho-osastolla ja hematologisella osastolla. (kaavio 5.12)

Toimialueella kului käsihuuhdetta keskimäärin 139,5 litraa / 1000 hoitopäivää. Luku on kolminkertaistunut kymmenessä vuodessa ja edustaa VSSHP:n parhaimmistoa. Korkein käsihuuhteen kulutus oli lasten teho-osastolla (kaavio 5.11).

SAI-rekisteriin ilmoitettiin 7,5 infektiota / 100 hoitajaksoa vuonna 2013. Lasten toimialueen infektioiden ilmoitusaktiivisuus oli kattavalla ja hyvällä tasolla.

4. TOIMINNAN TULOKSET

Lasten ja nuorten sairaanhoidon vastuualue

Lasten ja nuorten sairaanhoidon vastuualue (TO8A) vastaa 0–16-vuotiaiden lasten ja nuorten erikoissairaanhoitoa vaativasta poliklinikka- ja vuodeosastotoiminnasta VSSHP:n alueella lukuun ottamatta lastenkirurgiaa, neonatologiaa, hematologiaa ja lastenneurologiaa. TO8A:lla on kaikkien lastentautien suppeiden erikoisalojen poliklinikat, lasten vuodeosasto, infektio-osasto, päiväsairaala ja lasten teho-osasto (taulukko 6.3.8.10). Sairaansijoja on 28, päiväsairaala ei ole luvussa mukana. Kansallisesti vain avosydänkirurgia ja akuutit elinsiirrot ovat sairauksia, joita ei hoideta Tyksissä, vaan ne on keskitetty HUS:iin. Toisaalta vastuualueella hoidetaan esimerkiksi muissa sairaanhoitopiireissä asuvien tiettyjä aineenvaihduntasairauksia.

TAULUKKO 6.3.8.10. LÄÄKÄRI- JA HOITAJAVASTAANOTTOJEN POTILASMÄÄRÄT TO8A-VASTUUALUEELLA VUONNA 2013.

| Poliklinikka | Käyntimäärät Lääkärivastaanotto | Käyntimäärät Hoitajavastaanotto |
|-----------------|------------------------------------|------------------------------------|
| Reuma | 2074 | 76 |
| Suolisto | 1940 | - |
| Elinsiirto | 72 | - |
| Munuais | 187 | - |
| Endokrinologia | 1595 | 20 |
| Aineenvaihdunta | 376 | - |
| Sydän | 1869 | - |
| Astma | 1187 | 354 |
| Diabetes | 1531 | 210 |
| Opetus | 324 | - |
| Yhteensä | 11 155 | 660 |



Vuonna 2013 päivystyskäyntejä oli 4093 ja hoidettuja potilaita yhteensä 8559. Ilman päivystyslähetettä tulleiden keskimääräinen hoitoon pääsyn aika oli 27 vrk.

Vuonna 2013 toiminnassa tapahtui kaksi merkittävää muutosta aiempaan nähden: 1) Aloitettiin lasten päiväsairaala, jossa hoidetaan kaikki muutaman tunnin sairaalassaoloaikaa vaativat lasten tutkimukset, hoidot ja pediatriiset toimenpiteet (mm. lääkeinfuusiot, nivelpistot, tähystystutkimukset, anestesiaa vaativat MRI-kuvaukset). Päiväsairaala on huomattavasti helpottanut ja nopeuttanut monen lapsen sairauden hoitoa ja tutkimuksia. 2) Lastenneurologinen ja pediatriinen vuodeosasto yhdistettiin. Osastot yhdistämällä voitiin kohdentaa hoitajaresurssit aiempaa paremmin ja taloudellisemmin.

Vastuualueeseen kuuluvien sairauksien hoidossa systemaattisia hoitotulosvertailuja ei ole juurikaan maassamme eri yksiköiden välillä tehty. Lapsidiabeetikkojen hoitotuloksissa Tyksin lasten toimialueen tulokset ovat muutamia vuosia sitten tehdyssä kansallisessa selvityksessä sijoittuneet vertailun parhaimmiston.

Vastasyntyneiden sairaanhoito

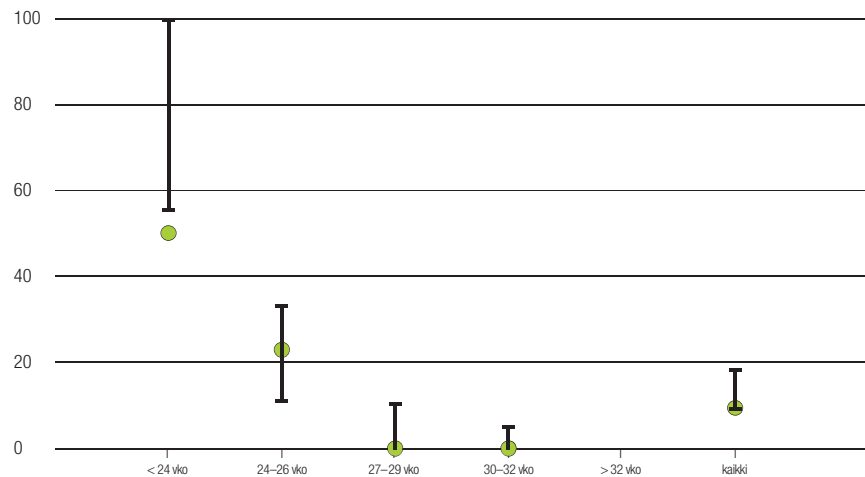
Vuonna 2013 Tyksissä syntyi 4123 lasta ja Salon aluesairaalassa 721 lasta. Vastasyntyneiden osastolla hoidettiin 638 vastasyntyntä (hoitopäiviä 6324) ja lasten teho-osastolla hoidettiin 188 neonatologista lasta. Vastasyntyneiden sairaanhoidon osalta keskitymme tässä raportissa vain pikkukeskosiin.

Vermont-Oxford Network on kansainvälinen vertailutietokanta, johon kuuluu yli 950 sairaalaa, joissa hoidetaan pikkukeskosia. Valtaosa sairaaloista sijaitsee USA:ssa. Tietokantaan kerätään tiedot kaikilta alle 1500 g painoisena tai alle 30 raskausviikolla syntyneiltä keskosilta (<http://www.vtoxford.org>).

Pikkukeskosten hoidon laatua (kuolleisuutta, sairastavuutta ja hoitoaikoja) seurataan kansainvälisen Vermont-Oxford -laaturekisterin avulla. Tyksin hoitotulokset viimeisimmältä arvioidulta vuodelta 2012 ovat kansainvälisessä vertailussa parhaassa neljänneksessä.

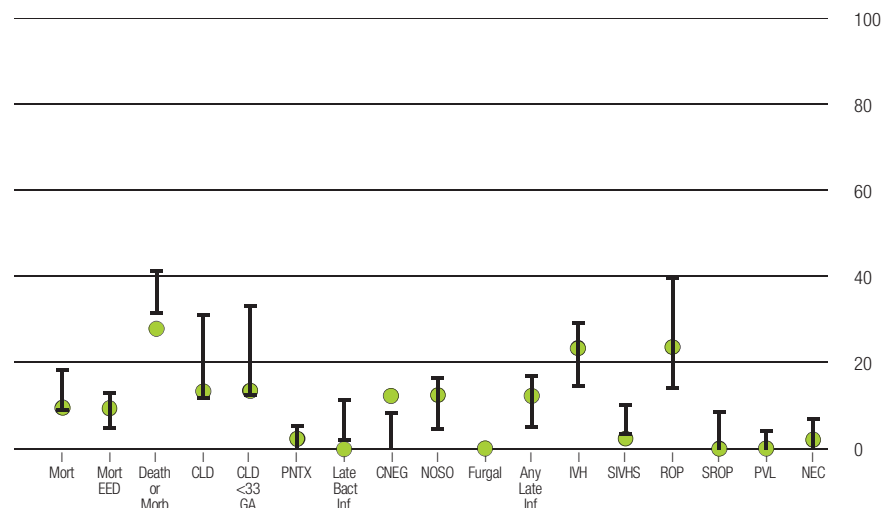
Kaaviossa 6.3.8.1 on esitetty kuolleisuus Vermont-Oxford Networkin sairaaloissa raskausviikkojen mukaan. Y-akselilla esitetään prosenttiosuus kaikista pikkukeskosista, ja janan vaihteluväliin kuuluu 50 % sairaaloista. Janan alapuolelle jää paras neljännes ja yläpuolelle huonoin neljännes sairaaloista. Oma sijoittumisemme eri muuttujien osalta näkyy renkaana. Tyks on parhaan neljänneksen joukossa alle 24 raskausviikolla syntyneiden eloonjäämisessä ja keskiarvossa 24–26 raskausviikoilla syntyneiden osalta. Vuonna 2012 ei yksikään 27 raskausviikon jälkeen Tyksissä syntyneistä pikkukeskosista ole enää menehtynyt. Myös hoitoajat kaikissa syntymäryhmissä olivat kansainvälisessä vertailussa lyhyitä.

KAAVIO 6.3.8.1. PIKKUKESKOSTEN KUOLLEISUUS SYNTYMÄAJAN RASKAUSVIIKKOJEN MUKAAN VERMONT-OXFORD -VERKOSTOSSA VUONNA 2012. LASTENKLINIKAN TULOS ON MERKITTY RENKAALLA, JA JANAT KUVAAVAT VERTAILUSSA MUKANA OLEVIA SAIRAALOIDEN SIJOITTUMISTA 50 % VAIHTELUVÄLIIN.



Kaaviossa 6.3.8.2 on esitetty kuolleisuus (Mort) ja keskosille tyypillisiä diagnooseja, joiden yleisyyteen hoidon laatu vaikuttaa. ”Death or Morb” on summamuuttuja, johon sisältyy kuolleisuus tai jokin luetelluista diagnooseista. Vuonna 2012 olemme selkeästi parhaan neljänneksen joukossa summamuuttujan osalta.

KAAVIO 6.3.8.2. PIKKUKESKOSTEN KUOLLEISUUS JA HOIDON LAATUA KUVAAVIA SAIRAUKSIA VERMONT-OXFORD -VERKOSTOSSA VUONNA 2012. LASTENKLINIKAN TULOS ON MERKITTY RENKAALLA JA JANAT KUVAAVAT VERTAILUSSA MUKANA OLEVIA SAIRAALOIDEN SIJOITTUMISTA 50 % VAIHTELUVÄLIIN.



Mort = kuolleisuus
 Mort EED = kuolleisuus keskolassa (synnytyssalissa ennen keskolahoitoa kuolleet poissuljettu)

Death or Morb = kuolema tai jokin diagnooseista
 CLD = keskosien pitkittynyt keuhkosairaus
 CLD <33 GA = keskosien pitkittynyt keuhkosairaus alle 33. raskausviikolla syntyneillä
 PNTX = ilmarinta
 Late Bact Inf = yli 3 vrk:n iässä alkanut veren bakteeri-infektio
 CNEG = ihostafylokokin aiheuttama veren bakteeri-infektio
 NOSO = yli 3 vrk:n iässä alkanut veren bakteeri-infektio, sisältäen ihostafylokokin aiheuttamat
 Fungal = veren sieni-infektio
 Any Late Inf = kaikki yli 3 vrk:n iässä alkaneet infektiot
 IVH = aivokammioverenvuoto
 SIVH = iso aivokammioverenvuoto
 ROP = keskosien silmänpohjamuutokset
 SROP = hoitoa vaativa keskosien silmänpohjamuutos
 PVL = aivojen valkean aineen muutokset
 NEC = keskosien suolistotulehdus

Lue lisää keskosien hoidon tutkimustuloksista internet-sivuiltamme.

Veri- ja syöpätaudit

Lasten ja nuorten veri- ja syöpätautiin yksikössä hoidetaan päivystyksellisesti ja elektiivisesti kaikki oman erityisvastuualueen pahanlaatuiset veri- ja kasvaintaudit, joista suurimmat ryhmät ovat akuutti leukemia ja aivokasvaimet. Tämän lisäksi hoidetaan benignin (hyvänlaatuisen) hematologian alaan kuuluvia potilasryhmiä (anemiat, hyytymishäiriöt, benignit valkosolujen ja verihütaaleiden tuotantohäiriöt). Lisäksi teemme Tyks-ervan syöpäpotilaiden allogeeniset ja autologiset kantasolujensiirrot ja otamme potilaita näihin hoitoihin myös muista sairaanhoitopiireistä. Seuraamme syöpäpotilaita ja vaikeaa veritautia sairastaneita potilaita aikuisikään vähintään viisi vuotta hoitojen päättymisestä, jopa 25-vuotiaaksi asti. Huolehdimme myös saattohoitopotilaista sairaalassa ja kotikäynnin.

Uusia vakavaa veri- tai syöpätauti sairastavia potilaita tulee hoitoon noin 30 vuosittain. Hoito suunnitellaan kansainvälisten hoito-ohjelmien mukaisesti ja potilaat rekisteröidään näihin ohjelmiin. Kantasolujensiirtotoimintaa valvotaan sekä FIMEAn että JACIE:n toimesta. Akkreditointikäynnit tapahtuvat 2–3 vuoden välein.

Hoitotuloksia seurataan vuosittain Pohjoismaiden tasolla. Leukemiaa tai kiinteitä syöpiä sairastavista potilaista laaditaan vuosittain eloonjäämisennustekäyrät maittain. Samoin kansainväliset syöpärekisterit analysoivat viiden vuoden välein eri maiden hoitotuloksia. Olemme aloittaneet Tyksin hoitotulosten analysoinnin ja vertaamme tuloksia pohjoismaisiin lukuihin, koska suomalaisia tietoja eri yliopistosairaaloitten tuloksista ei vielä ole käytettävissä.

ALL eli akuutti lymfoblastileukemia on yksi yleisimmistä lasten syöpätaudeista. Tyksissä noudatetaan Pohjoismaista hoito-ohjelmaa. Hoitotulokset ovat keskimääräisen tason yläpuolella. Vuosina 1992–2000 meillä diagnosoituista lapsista kahden vuoden selviämisen prosentti oli 91 % ja viiden vuoden 84 %. Vuoden 2000 jälkeen hoidettujen luvut olivat 94 % ja 90 %, kun vastaavat luvut Pohjoismaissa yhteensä olivat 90 % ja 87 %. Harvinaisemman eli akuutin myeloisen leukemian (AML) osalta kahden vuoden selviämisen prosentti on 1990-luvun 50 prosentista noussut vuonna 2004 alkaneella ohjelmalla 90 % tasolle, kun se Pohjoismaissa oli keskimäärin 78 %.

Syövän ja veritautien hoito on lapsilla vuosia kestävä ja intensiivistä, mutta avohoitopainotteista. Potilaat käyvät 3–12 tuntia kestäville hoitopaketeille osastohoidon sijaan. Avohoidon ohella myös käynnin korvaava puhelinneuvonta on kasvava työmuoto. Puhelinneuvonnan tarve ja vaatien hoitopäivien määrän nousu liittyvät myös monien hoitoprotokollien vaativuuden ja yksilöllisyyden lisääntymiseen. Tämä lisää entisestään myös perheiden neuvontaa ja tukemista.

Tyks on edustettuna STM:n työryhmässä, joka kehittää Suomeen lapsena ja nuorena syövän sairastaneiden aikuisiän myöhäis seurantapolikliinikkajärjestelmää.

Lasten kirurgia ja ortopedia

Vuosina 2011–2013 lastenkirurgian kaksikymmentä yleisintä toimenpidettä lukumäärineen on lueteltu liitetaulukossa 21. Eniten tehtiin tyräleikkauksia, umpilisäkkeen poistoja ja laskeutumattoman kiveksen korjauksia.

Kaikkien selkäleikkaukseen tulevien lasten ja nuorten tiedot (kliiniset ha-

vainnot, elämänlaatu, radiologiset muuttujat, perioperatiiviset tiedot ja komplikaatiot) kerätään laadun varmistamiseksi etenevästi Tyksin Lasten selkäreki-steriin. Yksiköllämme on myös vetovastuu kansallisessa The Finnish Paediatric Orthopaedic Study Groupissa.

Idiopaattista skolioosia sairastavien lasten leikkaushoidon tulokset raportoi-tiin osana toimintaamme vuonna 2013 (Mattila M. et al., Spine 2013;38:1576–83). Yksikössämme leikattujen potilaiden selän virheasennosta korjaantui yli 70 % (vrt. keskimääräinen 61 % kansainvälinen monikeskusarvio Ledonio CG et al., J Bone Joint Surg Am. 2011;93:1227–34) ilman vakavia neurologisia komplikaatioita. Potilastyytyväisyys leikkauksen jälkeen oli korkea (Scoliosis Research Society: 24 kysymyksen kyselylomakkeen keskimääräinen pistemäärä kaksi vuotta leikkauksen jälkeen oli 99.4 / 120, jossa yli 100 pistettä vertautuu erittäin tyytyväiseen).

Syvien selkäleikkaushaavatuulehdusten määrä pysyi poikkeuksellisen alhai-sena vuonna 2013, eikä yksikössämme sattunut yhtään pysyvää selkäytimen vaurioitumista (Tyks / Lasten selkäreki-steri 2013, julkaisematon havainto).

Lastenneurologia

Lastenneurologian hoitoprosessien erityisiä kehittämiskohteita vuonna 2013 ovat olleet CP-vammaisten arviointi ja kuntoutus, Käypä hoito -suositusten mukainen hoidon porrastus sekä epilepsiaa sairastavien tutkimukset ja hoito.

Kansallisen CP-hankkeen ensimmäisen vaiheen tavoitteena on yhtenäistää CP-vammaisten lasten arvioinnissa käytettävät menetelmät tutkimusnäyttöön perus-tuen. Suositus arviointimenetelmistä julkaistiin Suomen Lääkärilehdessä vuonna 2012. Systemaattinen arviointimenetelmien käyttö ohjaa moniammatillista työryh-mää yhtenäisempään toimintaan myös kuntoutussuunnitelmien laadinnassa. Kun yhtenäisyys arviointimenetelmien käytössä Suomessa on saavutettu, seuraavana tavoitteena on yhtenäistää lääkinnällisen kuntoutuksen sisältöä, määrää ja ajoitus-ta. Hanke on taloudellisesti merkittävä, sillä Kelan mukaan 50 % CP-vammaisista lapsista on vaikeavammaisia ja CP-vamma luokituu kalliiden hoitojen ryhmään. CP-vammaisia lapsia arvioidaan Suomessa tällä hetkellä 22 terveydenhuollon yksi-kössä. Vuonna 2013 suosituksen mukaisiin arviointimenetelmiin pystyi sitoutumaan 8 kaikkiaan 22 arviointiyksiköstä.

Tyksin lastenneurologian yksikkö on ollut mukana kansallisessa CP-hank-keessa vuodesta 2008 lähtien. Tyksissä kaikki CP-vammaiset lapset arvioi-daan suosituksen mukaisin menetelmin. Suomen Lääkäriliitto myönsi Tyksin, Turun kaupungin ja Hyksin lastenneurologian yksiköille laatupalkinnon CP-lasten kuntoutuksen kansallisesta kehittämishankkeesta vuonna 2011.

Suurin lastenneurologian potilasryhmä on epilepsiapotilaat. Näyttötutki-musten perusteella epilepsialääkkeiden pitoisuusmäärityksen ja veren kuvan systemaattinen seuraaminen ei ole hyödyllistä, joten olemme pystyneet koh-dentamaan verikokeet vain niihin potilaisiin, joille se turvallisuussyistä on tar-peellista. Samoin tutkimusnäyttöön perustuva lasten aivojen kuvantamistut-kimusten käyttö (pääsääntöisesti MRI) on keskeinen tekijä tutkimusten mää-rän hallinnassa.

Lastenneurologian alalta on käytettävissä viisi Käypä hoito -suositusta (epi-lepsia ja kuume kouristukset, pitkittynyt epileptinen kohtaus, kielellinen erityis-

vaikeus, päänsärky ja ADHD). Tyksissä perusopetus ja erikoistuvien lääkäreiden koulutus on yhtenäistetty vastaamaan Käypä hoito -suosituksia. Kehityskohteena VSSHP:n alueella on hoidon porrastus, koska vain osassa kuntia toimii moniammatillinen neurologinen kuntoutusryhmä. Tästä johtuen Tyksin lastenneurologialla on tutkittu myös potilaita, jotka kuuluisivat perustason hoitoon. Tämä on aiheuttanut haastetta hoitotakuussa pysymiselle.

Suomen lääkärilehti 2012. Hajanaisista käytännöistä yhtenäisiin suositukseen CP-lasten kuntoutuksessa

Tutkimustyö

Hoidon laatua seurataan ja kehitetään myös aktiivisen tutkimustyön avulla. Tyksin lastenkliniikka ja lastentautien oppiaine ovat tunnettuja johtamistaan suurista seurantatutkimuksista (endokrinologia/ diabetestutkimus, keskoslapsi) sekä allergian, liikalihavuuden ja sepelvaltimotaudin riskien interventiotutkimuksista. Merkittäviä tutkimusaiheita ovat lisäksi lisääntymisterveys, syöpätutkimus, suolistoimmunologian, infektio- ja rokotus- ja torjuttavien tautien tutkimushankkeet.

Ulkopuolisen rahoituksen avulla toteutettavia projekteja oli viime vuonna käynnissä 58 ja niissä toimi 28 eri senioritutkijaa. EVO-rahoitusta saatiin 29 projektille, joihin oli palkattuna 19 tutkijaa. Vuonna 2013 julkaisuja oli 120 kpl ja valmistui 5 väitöskirjaa. Väitösten trendi on nouseva (yhteensä 12 väitöstä vuosina 2011–2013).

Lastentautien opetuksesta voi lukea lisää internetistä: Opetus T08

Laatupoikkeamat

Hoidon poikkeamia seurataan sairaalainfektio- ja eräiden yleisten laatuindikaattoreiden avulla.

Hoitoon liittyvät infektiot

Hoitoon liittyvien infektioiden määrää ja tyyppiä seurataan SAI-rekisterin avulla. SAI-ilmoitusten keskiarvo oli 7,5 ja infektioiden määrä vaihteli vastuualueittain 2,5–37,5 sataa hoitojaksoa kohti vuonna 2013. Matalin luku oli lastenkirurgialla ja korkein lasten infektiosairauksissa. Suurin osa oli vastasyntyneiden infektiota (koska määritelmän mukaan kaikkien alle 28 vuorokauden ikäisten infektioiden katsotaan olevan hoitoon liittyviä infektiota). Luvut ovat samaa tasoa kuin viime vuosina.

Muut laatuindikaattorit 2013

- Valviralta 3 selvityspyyntöä
- Lääkevahinkoselvityspyyntöjä: 2
- Muistutuksia: 6
- Potilasvahinkoilmoituksia: 10
- Potilasvakuutusten selvitys- ja vastinepyynnöt: 7
- T-ryhmän komplikaatiot lastenkirurgiassa: 1 sataa hoitojaksoa kohti
- Uusintaleikkaukset samalla hoitojaksolla: (tietoa ei saada)
- Paluu 30 vrk:n kuluessa hoitojakson päättymisestä: (tietoa ei saada)
- Hoitojaksokuolleisuus: 0,3 % (vakioimaton)

