

**LASTENTAUTEIHIN ERIKOISTUVAN LÄÄKÄRIN  
LOKIKIRJA**

Tämä lokikirja on tarkoitettu lastentauteihin erikoistuvien lääkäreiden käyttöön erikoistumisen alusta lähtien. Tavoitteena on saavuttaa tasapainoinen koulutus eri koulutuksen osa-alueilla. Lokikirja toimii hyvänä seurantatyökaluna koulutuksen edistymisestä.

Lokikirja kattaa keskeiset oppimistavoitteet sekä yliopistosairaala- että yliopistosairaalan ulkopuolisessa koulutuksessa. Lokikirjaan kirjataan ajankohta (kuukausi ja vuosi), jolloin oppimistavoite on saavutettu. Kaikkia yksittäisiä osaamiskohtia ei edellytetä kaikilta suoritetuiksi, vaan olennaisempaa on hahmottaa koulutuksen suuret linjat ja profiili. Lokikirjassa on myös osiot omien meeting-esityksien, tutkimustyön ja erikoisalan koulutustapahtumiin osallistumisen kirjaamista varten.

Lokikirjaan merkitään koulutusohjelman vastuuhenkilön, lähikouluttajien ja henkilökohtaisen tuutorin/mentorin kanssa käydyt molemminpuoliset palautekeskustelut, joissa lokikirjaa voidaan käyttää apuna koulutuksen laatua ja tavoitteiden saavuttamista arvioitaessa ja koulutuksen jatkoa suunniteltaessa.

## **Erikoistuva lääkäri**

Nimi:

Puhelinnumero:

Tuutori/mentori:

Opinto-oikeus lastentautien koulutusohjelmaan

---

Erikoislääkärikoulutus alkoi (aika ja paikka)

---

Tentti suoritettu (aika)

---

<b>1</b>	<b>OSAAMISTAVOITTEET JA ITSEARVIOINTI</b> .....	<b>5</b>
1.1	PEDIATRIAN YLEISET OSAAMISTAVOITTEET .....	5
1.2	ITSEARVIOINTI.....	6
<b>2</b>	<b>KOULUTUSTAVOITTEET ERIKOISALOITTAIN</b> .....	<b>7</b>
2.1	AINEENVAIHDUNTA- JA LUUSTOSAIRAUDET .....	7
2.2	ALLERGOLOGIA .....	8
2.3	AVOPEDIATRIA .....	10
2.4	ENDOKRINOLOGIA JA DIABETES .....	11
2.5	FARMAKOLOGIA JA TOKSIKOLOGIA .....	13
2.6	GASTROENTEROLOGIA JA HEPATOLOGIA .....	14
2.7	GENETIIKKA .....	16
2.8	HEMATOLOGIA JA ONKOLOGIA .....	17
2.9	IHOTAUDIT .....	19
2.10	IMMUNOLOGIA .....	20
2.11	INFEKTIOT .....	21
2.12	KARDIOLOGIA .....	23
2.13	KEUHKOSAIRAUDET .....	25
2.14	KORVA-, NENÄ- JA KURKKUTAUDIT .....	27
2.15	KIRURGISEN POTILAAN PRE-, PERI- JA POSTOPERATIIVINEN HOITO .....	29
2.16	KÄYTÖS- JA MIELENTERVEYSONGELMAT .....	31
2.17	LIIKUNTA- JA URHEILULÄÄKETIEDE .....	32
2.18	NEFROLOGIA JA UROLOGIA .....	33
2.19	NEONATOLOGIA .....	35
2.20	NESTEHOITO .....	38
2.21	NEUROLOGIA .....	39
2.22	NUORISOLÄÄKETIEDE .....	41
2.23	NÄYTTÖÖN PERUSTUVA LÄÄKETIEDE .....	43
2.24	ORTOPEDIA .....	44
2.25	PÄIVYSTYSPEDIATRIA .....	45
2.26	RAVITSEMUS.....	47
2.27	REUMATOLOGIA .....	49
2.28	SILMÄ- JA ORBITASAIRAUDET .....	50
2.29	SOSIAALIPEDIATRIA .....	51
2.30	TEHOHOITO .....	53
<b>3</b>	<b>HENKILÖKOHTAINEN KOULUTUSSUUNNITELMA</b> .....	<b>56</b>
<b>4</b>	<b>KOULUTTAJAT JA KOULUTUKSEN ARVIOINTI</b> .....	<b>57</b>
<b>5</b>	<b>KOULUTUSVAIHEIDEN TOTEUTUMINEN</b> .....	<b>61</b>
<b>6</b>	<b>TEOREETTINEN KOULUTUS</b> .....	<b>63</b>
<b>7</b>	<b>VALTAKUNNALLINEN KUULUSTELU</b> .....	<b>63</b>

# 1 Osaamistavoitteet ja itsearviointi

## 1.1 Pediatrian yleiset osaamistavoitteet

<b>Ammatillisuus ja etiikka</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
1.1.1 Toimii eettisesti ja erilaisuutta (ikä, sukupuoli, etnisyys, uskonto, vammaisuus ym.) kunnioittaen					
1.1.2 Noudattaa lääkäriprofession ohjeita (SLL:n kollegiaalisuusohje)					
1.1.3 Ymmärtää lääkärin vastuut ja tehtävät					
1.1.4 Toimii hyväksytyjen periaatteiden mukaisesti					
1.1.5 Osaa edistää lasten terveyttä ja hyvinvointia eri yhteyksissä					

<b>Johtaminen, hallinto ja kehittäminen sekä laatu- ja potilasturvallisuus</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
1.1.6 Osaa potilaan tutkimisen ja hoidon koordinoimisen omassa työympäristössään					
1.1.7 Osallistuu laadunparannustyöhön					
1.1.8 Osaa arvioida omaa ja muiden tekemistä					
1.1.9 Osaa johtaa moniammatillista tiimiä					

<b>Vuorovaikutus- ja yhteistyötaidot</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
1.1.10 Osaa konsultoida ja vastata konsultaatioon					
1.1.11 Osaa välittää tietoa potilaan voinnista ja yksikön tilanteesta					
1.1.12 Osaa toimia jäsenenä työryhmässä					
1.1.13 Kykenee hyvään vuorovaikutukseen potilaiden ja perheiden kanssa					
1.1.14 Osaa työskennellä kollegojen ja muiden ammattilaisten kanssa					

<b>Oman toiminnan johtaminen</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
1.1.15 Osaa käyttää tietojärjestelmiä ja tehdä selkeät merkinnät					
1.1.16 Osaa toimia stressaavissa tilanteissa ja pyytää tarvittaessa apua					
1.1.17 Osaa priorisoida oman tekemisen (esim. potilaiden tutkimisjärjestyksen)					
1.1.18 Tekee itselleen jatkuvan kehittymisen suunnitelman					
1.1.19 Pitää huolta omasta hyvinvoinnistaan					
1.1.20 Hallitsee omaa ajankäyttöään					

## 1.2 Itsearviointi

- 1) *Aloittelevan* erikoistuvan lääkärin tieto- ja taitotaso
- 2) Hallitsen *joitakin* aihepiirin asioita rutiininomaisesti
- 3) Hallitsen *useita* aihepiirin asioita rutiininomaisesti
- 4) Arvioin pystyväni toimimaan *erikoislääkärinä*
- 5) Pystyn *opettamaan* asian nuoremmalle kollegalle

## 2 Koulutustavoitteet erikoisalojen mukaan

### 2.1 Aineenvaihdunta- ja luustosairaudet

<b>Tiedot</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
2.1.1 Tietää perusasiat eri mekanismein syntyvistä synnynnäisistä aineenvaihduntasairauksista: mitokondriotaudit, peroksisomitauudit, lysosomaaliset sairaudet, sekä aminohappojen, rasvojen ja hiilihydraattien aineenvaihdunnan häiriöt					
2.1.2 Tunnistaa osteoporoosin riskiryhmät ja tietää, milloin pitää epäillä luustodysplasiaa					
2.1.3 Tunnistaa metabolisen kriisin ja osaa aloittaa sen hoidon					
2.1.4 Tuntee vastasyntyneiden aineenvaihduntaseulan					
2.1.5 Tietää erityisruokavalion merkityksen aineenvaihduntasairauksien hoidossa					

<b>Taidot</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
2.1.6 Osaa valita tutkimukset metabolisen sairauden diagnosoimiseksi ja seurantaan					
2.1.7 Osaa toimia ohjatusti vastasyntyneiden seulonnan hälytyksen tapahtuessa					
2.1.8 Osaa epäillä aineenvaihduntasairautta mm. osteoporoosin, huonon kasvun, enkefalopatian, psykomotorisen regression ja organomegalian taustalla					

<b>Asenteet</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
2.1.9 Osaa ottaa huomioon aineenvaihduntasairauden vaikutuksen lapsen ja perheen elämään					
2.1.10 Osaa toimia yhteistyössä fysio-, toiminta- ja ravitsemusterapeuttien sekä muiden ammattilaisten kanssa					

## 2.2 Allergologia

Tiedot	1	2	3	4	5
2.2.1 Osaa immunologian perusteet allergologian näkökulmasta					
2.2.2 Tietää perimän ja ympäristön vaikutuksen allergisten sairauksien synnyssä					
2.2.3 Tuntee allergisten sairauksien erilaiset ilmiäiset					
2.2.4 Ymmärtää bronkioliitin ja obstruktiivisen bronkiitin jatkumon astmaan					
2.2.5 Tuntee astman fenotyypit eri ikäkausina					
2.2.6 Tuntee tavallisimmat siedätyshoidot					
2.2.7 Osaa käyttää sopivia laboratoriotutkimuksia allergisten sairauksien diagnostiikassa					
2.2.8 Osaa farmakologisen ja immunologisen hoidon yleisimpien allergisten sairauksien (astma, rinokonjunktiviitti, ekseema, allergiset reaktiot mukaan lukien anafylaksia) osalta					

Taidot	1	2	3	4	5
2.2.9 Osaa ottaa allergia-anamneesin					
2.2.10 Osaa tehdä ja tulkita tavallisimmat kokeet: seerumin spesifisen IgE:n määritykset (tulkinta/yleisimmät allergeenit ja niiden komponentit) ja ihopistokokeet sekä ruoka-aineallergiat					
2.2.11 Osaa hoitaa lievän ja keskivaikean astman eri ikäkausina					
2.2.12 Osaa diagnosoida ja hoitaa tavallisimmat ruoka-allergiat (maito, viljat, pähkinät, kananmuna)					
2.2.13 Osaa tunnistaa siedätyshoidon indikaatiot ja aloittaa kielenalussiedätyksen					
2.2.14 Osaa adrenaliini-injektion käytön, sen indikaatiot ja perheen ohjaamisen					
2.2.15 Osaa hoitaa akuutit allergiset reaktiot mukaan lukien anafylaksia					
2.2.16 Osaa ohjata asianmukaisen allergian välttämisen ruokavalion välttämisen tarkkuuden tason huomioiden					



<b>Asenteet</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
2.2.17 Osa keskustella perheiden kanssa lapsen oireiden ja sairauksien selvittelystä ja viestittää päätelmät					
2.2.18 Noudattaa lääketieteellisiä hoitosuosituksia ja -käytäntöjä					

## 2.3 Avopediatria

<b>Tiedot</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
2.3.1 Tietää, miten lasten terveydenhoito on järjestetty paikallisesti ja kansallisesti					
2.3.2 Tietää tavallisimmat lapsen terveyteen vaikuttavat sosioekonomiset tekijät					
2.3.3 Tietää, miten terveydenhuoltojärjestelmä varjelee lasten terveyttä ja estää heidän sairastumistaan					
2.3.4 Tuntee hyvin kansallisen rokotusohjelman ja muut lapsille suunnatut rokotukset					
2.3.5 Tietää kehitysvammahuollon ja muiden lasten terveyden kannalta tärkeiden toimijoiden kuten lastensuojelun, sosiaalityön, kouluterveydenhuollon ja kolmannen sektorin toimenkuvan					
2.3.6 Tuntee lastensuojelulain					

<b>Taidot</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
2.3.7 Osaa järjestää lapselle ja perheelle apua eri toimijoilta					
2.3.8 Osaa toimia koulun, poliisin ja sosiaalitoimen kanssa					
2.3.9 Osaa tehdä lastensuojelu- ja rikosilmoituksen					

<b>Asenteet</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
2.3.10 Toimii lasten parhaaksi					

## 2.4 Endokrinologia ja diabetes

<b>Tiedot</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
2.4.1 Ymmärtää kasvun eri vaiheet: imeväisiän, lapsuuden ja murrosiän kasvu ja niihin vaikuttavat tekijät					
2.4.2 Tietää tavallisimmat kasvuun ja painoon vaikuttavat sairaudet kasvun eri vaiheissa ja ymmärtää, milloin tulee epäillä sairautta kasvukäyrän poikkeavuuden perusteella					
2.4.3 Ymmärtää sikiön kasvuhäiriön merkityksen myöhemmälle kasvulle ja muulle terveydelle					
2.4.4 Tunnistaa normaalin ja poikkeavan sukupuolisen ja puberteettikehityksen häiriöt ja osaa käynnistää diagnostiset selvitykset					
2.4.5 Osaa hoitaa ja selittää tavallisimmat endokriiniset sairaudet: diabetes, hypotyreoosi, enneaikainen adrenarke, lihavuus ja hyperlipidemia					
2.4.6 Osaa epäillä ja pyytää ohjeita harvinaisempien endokriinisten sairauksien hoidosta					
2.4.7 Ymmärtää yleissairauksien ja niiden hoitojen (esim. glukokortikoidien ja sytostaattien) vaikutukset endokriinisiin toimintoihin					

<b>Taidot</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
2.4.8 Osaa mitata eri-ikäiset lapset (pituus, paino, päänympäryys, vyötärönympäryys, istumakorkeus)					
2.4.9 Osaa tulkita ja selittää kasvukäyrän sekä sen poikkeamat ja tuntee seulasäännöt					
2.4.10 Ymmärtää luustoikäkuvauksen indikaatiot ja tuloksen hyödyntämisen kasvun arvioissa					
2.4.11 Osaa määrittää nuoren puberteettiasteen ja arvioida sukuhormonien muita näkyviä vaikutuksia kehossa sekä ymmärtää adrenarken ja murrosiän eron					
2.4.12 Osaa ohjata potilasta ja perhettä diabeteksen hoidossa ja tuntee glukooosenseroinnin ja insuliinipumppuhoidon peruseräperiaatteet					
2.4.13 Osaa hoitaa akuutit verensokeriongelmat					

<b>Asenteet</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
2.4.14 Ymmärtää ja osaa selittää potilaalle ja perheelle, että lyhytkasvuisen lapsen hoidon tavoitteena ei ole normaalius vaan terveyshyöty					
2.4.15 Syllistämisen sijaan osaa motivoida ja tukea lihavaa lasta ja tämän perhettä					
2.4.16 Osaa tukea lapsen tervettä kehitystä perussairaudesta riippumatta					
2.4.17 Osaa motivoida ja tukea kroonisesti sairaan lapsen hoitokomplianssia					

## 2.5 Farmakologia ja toksikologia

<b>Tiedot</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
2.5.1 Tietää lääkeaineiden metabolian erot eri-ikäisillä lapsilla					
2.5.2 Tuntee eri-ikäisille sopivat lääkkeiden annostelumuodot					
2.5.3 Tietää tavallisimmat lapsen ikään liittyvät rajoitukset lääkkeiden käytössä					
2.5.4 Tuntee käsitteet					
• harvinaislääkkeet					
• tartuntatautilääkkeet					
2.5.5 Tuntee lasten lääketutkimusten perusteet ja lastenlääkeasetuksen					
2.5.6 Tuntee tavallisimmat lasten myrkytysten aiheuttajat ja oireet					

<b>Taidot</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
2.5.7 Osaa laskea lääkeannokset suhteutettuna lapsen painoon tai pinta-alaan					
2.5.8 Osaa hakea tietoa lääkkeiden yhteisvaikutuksista					
2.5.9 Osaa tärkeimpien myrkytysten ensihoidon					
2.5.10 Osaa hakea lisätietoa myrkytysten diagnostiikasta ja hoidosta					

<b>Asenteet</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
2.5.11 Ymmärtää, että lääkitysten kannalta lapsi ei ole pieni aikuinen					

## 2.6 Gastroenterologia ja hepatologia

Tiedot	1	2	3	4	5
2.6.1 Tietää tavallisimpien mahasuolikanavan sairauksien diagnostiikan, hoidon ja seurannan perusteet					
• ummetus					
• laktoosi-intoleranssi					
• toiminnalliset vatsavaivat (Rooma IV -kriteerit) imeväiset ja isommat lapset					
• keliakia					
• tulehdukselliset suolistosairaudet (IBD)					
• imeväisikäisen gastroesofagiaalinen refluksi (GER)					
• isomman lapsen refluksitauti					
2.6.2 Tuntee IBD:n pahenemisvaiheiden eri hoitomuodot					
2.6.3 Osa selvittää etiologiaa ja suunnitella jatkotoimia ja seuranta seuraavissa tilanteissa					
• kohonneet maksa-arvot					
• imeväisen poikkeava keltaisuus					
• pitkittynyt ripuli					
• pitkittyneet vatsakivut					
• imeväisen syömisoongelmat					
• koliikki					
2.6.4 Pystyy arvioimaan lapsen ravitsemustilaa					

Taidot	1	2	3	4	5
2.6.5 Pystyy arvioimaan indikaatiot ja tekemään lähetteen seuraaviin tutkimuksiin					
• vatsan ultraäänitutkimus					
• gastroskopia ja ileo-kolonoskopiat					
• kapselienteroskopia					
• ruokatorven pH-impedanssi					
• videofluorografia (nielemisfunktio)					
• ruokatorvipassage					
• ohutsuolipassage					
• anomanometria					

• anografia					
• rektumin imubiopsia (Hirschsprungin tauti)					
2.6.6 Osa suunnitella enteraalisen ja parenteraalisen ravitsemuksen eri-ikäisille lapsille					

<b>Asenteet</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
2.6.7 Suhtautuu supportoiden ja ratkaisukeskeisesti toiminnallisiin vatsavaivoihin					

## 2.7 Genetiikka

Tiedot	1	2	3	4	5
2.7.1 Tuntee perustiedot					
<ul style="list-style-type: none"> <li>ihmisen kromosomistosta ja geenien rakenteesta ja toiminnasta</li> </ul>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>periytymistavoista, kromosomitutkimusten ja tavallisimpien diagnostisten tutkimusten indikaatioista</li> </ul>					
2.7.2 Ymmärtää käsitteet					
<ul style="list-style-type: none"> <li>kromosomitutkimus</li> </ul>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>molekyylidikaryotyypitys</li> </ul>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>polymorfismi</li> </ul>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>geenitutkimus</li> </ul>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>eksomisekvensointi</li> </ul>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>koko genomin sekvensointi</li> </ul>					
2.7.3 Tietää milloin epäillä periytyvää sairautta					

Taidot	1	2	3	4	5
2.7.4 Osaa tunnistaa selkeästi dysmorfiset piirteet ja kuvailla ne					
2.7.5 Osaa piirtää sukuun					
2.7.6 Osaa hyödyntää kansainvälisiä genetiikan tietokantoja diagnostiikassa (esim. OMIM, GeneTests, Orphanet, GeneReviews, EuroGenTest)					
2.7.7 Osaa antaa perheelle perustietoja periytyvyydestä ja ohjata tarvittaessa geneetikon konsultaatioon					



## 2.8 Hematologia ja onkologia

Tiedot	1	2	3	4	5
2.8.1 Tietää perustiedot verta muodostavien elinten toiminnasta ja veren kuvan osista ja tunnistaa tavalliset löydökset perifeerisessä veressä					
2.8.2 Tietää akuutin anemian differentiaalidiagnostiikan periaatteet ja osaa raudanpuuteanemian hoidon					
2.8.3 Tietää leuko- ja neutropenian ja leukosytoosin tavallisimmat syyt ja osaa aloittaa erotusdiagnostiset tutkimukset					
2.8.4 Tuntee trombosytopenian erotusdiagnostiikan ja hoidon peruseriaatteet					
2.8.5 Tuntee hemostaasin perusmekanismit ja sen tavallisimmat häiriöt, osaa aloittaa vuoto- ja tukostaipumuksen selvittelyt ja toteuttaa antikoagulanttihoitoon seurantoineen					
2.8.6 Tunnistaa hemolyyttisen tilan					
2.8.7 Tuntee maahanmuuttajapotilaiden tavallisimmat hematologiset ongelmat					
2.8.8 Tietää verituotteiden käytön periaatteet					
2.8.9 Tunnistaa tavallisimmat syöpään viittaavat oireet ja löydökset					
2.8.10 Tuntee lapsuusiän tavallisimpien maligniteettien ilmaantuvuuden (leukemiat, solidit tuumorit, aivotuumorit) ja tietää miten toimia epäiltäessä niitä					
2.8.11 Tuntee lapsisyöpäpotilaan tavallisimmat akuutit ongelmat (infektiot ja lääkkeiden sivuvaikutukset) ja tietää miten toimia epäiltäessä niitä					
2.8.12 Tuntee immunosuppressiopotilaan eristyskäytännöt					
2.8.13 Tuntee maligniteettipotilaiden jälkiseurannan tarpeen ja perustiedot sen toteuttamisesta.					

<b>Taidot</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
2.8.14 Osa suorittaa seuraavat toimenpiteet					
• luuydinpunctio					
• neulan laitto infuusioporttiin ja infuusioportin käyttö					
• IT-lääkkeiden anto					
2.8.15 Osa suunnitella ja toteuttaa parenteraalisen ja enteraalisen ravitsemuksen					
2.8.16 Osa suunnitella syöpää sairastavan lapsen kivun hoidon					

<b>Asenteet</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
2.8.17 Pystyy olemaan asiantuntijan roolissa ja lapsen ja perheen tukena vaikeissa tilanteissa					

## 2.9 Ihotaudit

<b>Tiedot</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
2.9.1 Tietää tavalliset lasten ihotaudit ja ihottumat ja niiden patogeneesin					
2.9.2 Tunnistaa tavalliset eksanteemat ja infektioihin liittyvät ihomuutokset					
2.9.3 Tunnistaa ja osaa ohjata jatkoarviota tarvitsevat synnynnäiset luomet, hemangiomat ym.					

<b>Taidot</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
2.9.4 Osaa diagnosoida ja hoitaa tavalliset ihotaudit, kuten akne, atooppinen ekseema, molluskat, urtikaria ja karvoituksen ongelmat					
2.9.5 Tunnistaa Henoch-Schönleinin purpuran, lupuksen ja muiden systeemisairauksien ihomuutokset					
2.9.6 Osaa epäillä herpestä ja hiivatulehdusta sekä ohjeistaa diagnostiset tutkimukset					

<b>Asenteet</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
2.9.7 Ymmärtää pitkäaikaisten ihosairauksien merkityksen lapsipotilaan elämänlaadulle					

## 2.10 Immunologia

Tiedot	1	2	3	4	5
2.10.1 Tietää luontaisen ja hankitun immunitietin tärkeimmät komponentit					
2.10.2 Tuntee terveen lapsen immunologisen kehityksen, sekä luontaisen että hankitun immunitietin suhteen					
2.10.3 Tietää milloin tulee epäillä tavallisimpia immuunipuutoksia					
2.10.4 Tuntee tavallisimpien autoimmuunisairauksien ja autoinflammatoristen sairauksien keskeisimmän patofysiologian					
2.10.5 Ymmärtää, mitä rokotuksessa tapahtuu					
2.10.6 Ymmärtää, mitä allergisessa reaktiossa tapahtuu					
2.10.7 Hallitsee perustiedot biologisten lääkkeiden vaikutuksista ja sivuvaikutusriskeistä					

Taidot	1	2	3	4	5
2.10.8 Osa aloittaa perustutkimukset epäiltäessä seuraavia tiloja					
• agammaglobulinemia ja hypogammaglobulinemia					
• primäärit T-soludefektit					
• kombinoituneet immuunipuutokset					
• komplementtipuutokset					
2.10.9 Osa tulkita iänmukaiset laboratoriotulokset					
• immunoglobuliineista alaluokkineen					
• lymfosyyttien erittelylaskennasta					
• tavallisimmista rokotevasteista					

## 2.11 Infektiot

Tiedot	1	2	3	4	5
2.11.1 Tuntee yleisimpien infektioiden etiologian, epidemiologian ja oireet ja osaa toteuttaa niiden diagnostiikan ja hoidon					
• hengitysteiden virusinfektiot					
• välikorvatulehdus					
• keuhkokuume					
• hinkuyskä					
• ripulitaudit					
• yleistyneet virus- ja rokkotaudit					
• virtsatieinfektiot					
• ihoinfektiot					
2.11.2 Tietää milloin yleisimmissä infektioiden tehdään mikrobiologista diagnostiikkaa ja osaa valita tarpeelliset tutkimukset					
2.11.3 Tuntee Suomen yleisen rokotusohjelman ja osaa hakea ratkaisuja rokotuksia koskeviin ongelmatilanteisiin					
2.11.4 Tietää tavallisimmat äkillisen ja pitkittyneen kuumeilun syyt ja osaa aloittaa niiden selvittelyn sekä imeväisellä että isommalla lapsella					
2.11.5 Tuntee Kawasakin taudin ja Covid-19-infektioon liittyvään MIS-C-syndrooman kliiniset piirteet ja diagnostiset kriteerit ja pystyy aloittamaan ensilinjan hoidon					
2.11.6 Tietää, milloin epäillä harvinaisia ja vakavia infektiota ja osaa käynnistää niiden diagnostiikan ja hoidon					
• luu- ja nivelinfektiot					
• hepatiitit					
• sepsis					
• keskushermostoinfektiot					
• herpes-ryhmän virusten aiheuttamat infektiot					
2.11.7 Tuntee tavallisimmat antimikrobilääkkeet ja niiden käyttöindikaatiot avo- ja sairaalahoidossa					
• bakteerilääkkeet					
• viruslääkkeet					
• parasiittilääkkeet					

2.11.8 Tuntee tavallisimmat lasten sairaalainfektiot, niiden aiheuttajat ja tarttumistavat sekä pyrkii niiden ehkäisyyn					
2.11.9 Tietää lasten infektiokierteen tavallisimmat syyt ja osaa suunnitella perustutkimukset					
2.11.10Tuntee maahanmuuttajalasten tavallisimmat infektiio-ongelmat					
2.11.11Tietää, miten menetellään epäiltäessä tuberkuloosia tai sille altistumista					

<b>Taidot</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
2.11.12Tunnistaa infektiioon liittyvän sisään- ja uloshengitysvaikeuden, osaa määritellä hengenahdistuksen vaikeusasteen ja valita tarvittavan hoidon ja seurannan					
2.11.13Osaa suorittaa laskimon kanyloinnin, rakkopunktion ja lumbaalipunktion					
2.11.14Osaa käsihygienian ja suojautumispukeutumisen käytännössä					

<b>Asenteet</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
2.11.15Osaa ottaa huomioon tärkeimpien infektioiden epidemiologian työn resursoinnissa					
2.11.16Ymmärtää antimikrobihoidon kohdentamisen merkityksen resistenssin kehittymisen kannalta					

## 2.12 Kardiologia

Tiedot	1	2	3	4	5
2.12.1 Ymmärtää sikiöaikaisen verenkierron ja siinä tapahtuvat muutokset syntymän jälkeen					
2.12.2 Osaa tavallisimmat synnynnäiset rakenteelliset sydänviat, niiden oireet ja kliiniset löydökset sekä hoidon peruseriaatteet					
2.12.3 Osaa tavallisimmat rytmii- ja johtumishäiriöt (SVT, VT, lisälyönnit, eteis-kammiokatkokset) ja niiden hoidon					
2.12.4 Tietää sydämen vajaatoiminnan oireet ja löydökset ja osaa aloittaa akuutin lääkehoidon					
2.12.5 Osaa tutkia toiminnallisten oireiden (rintapistos, muljahtelu, tykyttelyt, pyörtyminen) syitä ja tunnistaa lisätutkimuksia tarvitsevat potilaat					
2.12.6 Osaa tärkeimmät verisuonionomaliat ja niiden oireet/löydökset					
2.12.7 Osaa endo-, myo- ja perikardiitin etiologiat, oireet, diagnostiikan ja hoidon					
2.12.8 Tunnistaa perinnöllisten rytmihäiriösairauksien ja sydänlihassairauksien oireet ja löydökset					

Taidot	1	2	3	4	5
2.12.9 Osaa auskultoida sydämen, mitata neliraajapaineet ja palpoida perifeeriset pulssit sekä tulkita tutkimusten tulokset					
2.12.10 Osaa tulkita sydäimestä kuuluvat äänet (S1, S2, S3 ja S4, jakaumat, sivuäänet)					
2.12.11 Osaa aloittaa ensihoidon, järjestää lisätutkimukset sekä suunnitella jatkohoidon ja tarvittaessa kuljetuksen, kun lapsella epäillään verenkierrollisesti merkittävää sydänvikaa					
2.12.12 Osaa tulkita sydämen tilaa thorax-röntgenkuvasta					
2.12.13 Osaa tulkita lapsen EKG:n					
2.12.14 Osaa perinnöllisten rytmii- ja sydänlihassairauksien seulonnan periaatteet ja hoitoon ohjaamisen					

<b>Asenteet</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
2.12.15 Osaa ottaa huomioon synnynnäisten rakenteellisten sydänvikojen sekä perinnöllisten sydänlihask- ja rytmihäiriösairauksien vaikutuksen lapsen ja perheen elämään					
2.12.16 Osaa toimia osana ja tarvittaessa johtaa moniammatillista työryhmää					



## 2.13 Keuhkosairaudet

Tiedot	1	2	3	4	5
2.13.1 Osaa erotusdiagnostiset vaihtoehdot hengenahdistuksen, yskän ja hengityssänten poikkeavuuden taustalla					
2.13.2 Osaa astman diagnostiikan ja hoidon eri ikäkausina					
2.13.3 Osaa bronkopulmonaalisen dysplasian (BPD) pitkäaikaishoidon ja seurannan					
2.13.4 Ymmärtää allergian merkityksen hengitystiesairauksissa					
2.13.5 Tunnistaa synnynäiset ilmatie- ja keuhkoanomaliat					
2.13.6 Osaa epäillä harvinaisia keuhkosairauksia ja tuntee niiden diagnostiikan (kystinen fibroosi, interstitiellit keuhkosairaudet, värekarvataudit)					
2.13.7 Osaa neuromuskulaarisairauden vaikutukset keuhkofunktioon					
2.13.8 Osaa uniapnean diagnostiikan ja hoidon					
2.13.9 Osaa keuhkojen kuvantamistutkimusten käyttöindikaatiot					
2.13.10 Osaa ilmäteiden tähytystutkimusten käyttöindikaatiot					
2.13.11 Ymmärtää säännöllistä hengitystukea tarvitsevan lapsen yleisimmät ongelmat					

Taidot	1	2	3	4	5
2.13.12 Tunnistaa hengitysmekaniikan ja auskultaatiolöydökset sekä osaa kuvailla ne potilaskertomuksessa					
2.13.13 Osaa erotella äkillisen sisäänhengitys- ja uloshengitysvaikeuden ja aloittaa niihin sopivan hoidon					
2.13.14 Osaa keuhkofunktiokokeiden tulkinnan (PEF, spirometria, IOS, juoksurasitus, altistuskokeet, NO-mittaus, impedanssipneumografia)					
2.13.15 Tunnistaa hengitysvajauksen ja osaa happeutumisen sekä ventilaation tukemisen					

<b>Asenteet</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
2.13.16 Osaa arvioida hoitomyöntyvyyttä ja tukea lasta, nuorta ja perhettä kroonisten keuhkosairauksien hoidossa					

## 2.14 Korva-, nenä- ja kurkkutaudit

Tiedot	1	2	3	4	5
2.14.1 Tietää ja tunnistaa tärkeimmät korvissa, nenässä ja kurkussa esiintyvät synnynnäiset rakenteelliset poikkeavuudet					
2.14.2 Tuntee äkillisen ja toistuvan korvatulehduksen oireet, tärkeimmät aiheuttajat ja hoitoperiaatteet					
2.14.3 Tuntee välikorvatulehduksen komplikaatiot					
2.14.4 Tietää kuulonalenemaan viittaavat löydökset ja siihen liittyvät sairaudet lapsella					
2.14.5 Tuntee allergisen nuhan oireet, diagnostiikan ja hoidon					
2.14.6 Tuntee sinuiitin oireet, diagnostiikan, hoidon ja komplikaatiot					
2.14.7 Tuntee tonsilliitin etiologian ja hoidon					
2.14.8 Tuntee parotiitin etiologian ja hoidon					
2.14.9 Tunnistaa syvän kaulainfektion ja osaa aloittaa hoidon					
2.14.10 Osaa fasiaalipareesin erotusdiagnoosiin ja tutkimukset					
2.14.11 Tunnistaa epiglottiitin ja osaa aloittaa hoidon					
2.14.12 Osaa epäillä hengitysteiden ja ruokatorven vierasesinettä ja osaa järjestää hoidon yhteistyössä knk-lääkärin kanssa					
2.14.13 Tunnistaa vaikean ilmatien ja osaa varautua ennakoiden ilmatien turvaamiseen					
2.14.14 Tietää trakeostomian indikaatiot					
2.14.15 Osaa diagnosoida PFAPA-jaksokuumeen ja kertoa vanhemmille tonsillektomiasta sen hoitona					
2.14.16 Tuntee lasten kuorsauksen erotusdiagnoosiin, jatkotutkimukset ja hoidon					
2.14.17 Tunnistaa kaulakystat ja -fistelit sekä osaa ohjelmoida niiden hoidon					
2.14.18 Tuntee vastasyntyneen, neuvolan ja kouluterveydenhuollon kuulo-seulat					
2.14.19 Tuntee huuli-suulakihalkioihin liittyvät ongelmat					
2.14.20 Osaa kireän kielijänteen oireet, löydökset ja hoidon					

<b>Taidot</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
2.14.21 Osaa tutkia lapsen korvakäytävän, tehdä tärykalvostatuksen ja arvioida välikorvan tilaa (otoskopia ja tympanometria)					
2.14.22 Osaa puhdistaa korvakäytävän					
2.14.23 Osaa ottaa näytteen välikorvaeritteestä					
2.14.24 Osaa tehdä kuulonseulontatutkimuksen lapselle ja tarvittaessa ohjata jatkotutkimuksiin					
2.14.25 Osaa tulkita audiometrin					
2.14.26 Osaa tutkia nenän limakalvot ja ottaa pyyhkäisyntytteen nenäkuorikon pinnalta tai nenän kautta takanielusta					
2.14.27 Osaa aloittaa nenäverenvuodon hoidon ja tarvittaessa ohjata jatkohoitoon					
2.14.28 Osaa tutkia lapsen nielun ja ottaa pyyhkäisyntytteen nielusta					
2.14.29 Osaa arvioida kurkunpään tilaa					
2.14.30 Tunnistaa kurkunpään tasolta aiheutuvan hengitysvaikeuden ja osaa hoitaa sitä					

<b>Asenteet</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
2.14.31 Huomioi korvien, nenän ja kurkun tutkimisen haasteet lapsipotilaalla					

## 2.15 Kirurgisen potilaan pre-, peri- ja postoperatiivinen hoito

Tiedot	1	2	3	4	5
2.15.1 Osaa luu- ja nivelinfektioiden diagnostiikan ja hoidon					
2.15.2 Osaa tunnistaa pleuraempyeeman kirurgisen hoidon tarpeen					
2.15.3 Osaa arvioida syvän abskessin kirurgisen hoidon tarpeen					
2.15.4 Osaa akuutin vatsan kirurgiset syyt eri ikäkausina					
2.15.5 Osaa gastrointestinaalisen vuodon hoidon periaatteet					
2.15.6 Tunnistaa pylorusstenoosin ja osaa ohjelmoida preoperatiivisen hoidon					
2.15.7 Tuntee suolitukoksen oireet, etiologian, diagnostiikan ja hoidon periaatteet					
2.15.8 Tuntee GE-leikattujen vastasyntyneiden ja imeväisten erityispiirteet ja ongelmat (esofagusatresia, duodenaaliatresia, gastroskiisi, omfaloseele)					
2.15.9 Tunnistaa kraniosynostoosin					
2.15.10 Tietää ventrikuloperitoneaalishuntpotilaan ongelmat					
2.15.11 Osaa kallovammapotilaan seurannan ja hoidon periaatteet					
2.15.12 Osaa postoperatiivisen kivun hoidon					
2.15.13 Osaa akuutisti vuotavan potilaan hoidon peruseriaatteet					
2.15.14 Osaa palovammapotilaan neste- ja kivun hoidon					

Taidot	1	2	3	4	5
2.15.15 Osaa tyhjentää pinnallisen abskessin					
2.15.16 Osaa reponoida nivustyrän					
2.15.17 Osaa antaa ohjeet tyyppin 1 diabetesta sairastavan lapsen insuliinihoidosta ennen anestesiaa vaativaa toimenpidettä					

<b>Asenteet</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
2.15.18Pyrkii tehokkaaseen ja turvalliseen kivun hoitoon					
2.15.19Huomioi yhteistyön ja tiedonkulun merkityksen lastahoitavan pediatriksen, kirurgisen ja anesteziologisen tiimin kesken					
2.15.20Hahmottaa kirurgisen hoidon tarpeen ja osaa informoida lasta ja perhettä					

## 2.16 Käytös- ja mielenterveysongelmat

<b>Tiedot</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
2.16.1 Tuntee eri ikäkausina ilmenevät lapsen käyttäytymisen häiriöt					
2.16.2 Tietää kastelun taustatekijät ja erotusdiagnostiikan					
2.16.3 Tietää ummetuksen taustatekijät ja erotusdiagnostiikan					
2.16.4 Tunnistaa stereotyyppisen käytöksen					
2.16.5 Tunnistaa TIC-oireen ja Touretten oireyhtymän					
2.16.6 Tunnistaa ahdistuneisuushäiriöiden eri tyypit					
2.16.7 Tunnistaa mielialahäiriöt					
2.16.8 Tietää somaattisiin sairauksiin liittyvistä psykiatrisista ongelmista					
2.16.9 Tietää itsemurhan riskitekijät lapsilla ja nuorilla					
2.16.10 Tuntee syömishäiriöiden eri muodot					
2.16.11 Tunnistaa autismikirjon häiriöihin viittaavan käytöksen					

<b>Taidot</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
2.16.12 Osaa keskustella lasten ja nuorten ja heidän vanhempiensa kanssa					
2.16.13 Osaa arvioida lapsen ja nuoren psykososiaalista tilaa keskustelun ja haastattelun perusteella					
2.16.14 Tunnistaa käyttäytymisen oireet ja ongelmat, jotka vaativat jatkoselvittelyä					
2.16.15 Tunnistaa itsemurhariskissä olevan lapsen tai nuoren ja osaa ohjata oikea-aikaiseen hoitoon					
2.16.16 Tunnistaa syömishäiriöpotilaan ja osaa ohjata jatkohoitoon					

<b>Asenteet</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
2.16.17 Osoittaa aitoa kiinnostusta potilaan ongelmiin					
2.16.18 Varaa riittävästi aikaa psykososiaalisen tilanteen selvittelyyn					

## 2.17 Liikunta- ja urheilulääketiede

<b>Tiedot</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
2.17.1 Tietää perusasiat liikuntavammoista ja liikuntaan/urheiluun liittyvien riskitekijöiden ennaltaehkäisystä, minimoinnista ja hoidosta					

<b>Taidot</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
2.17.2 Osaa tukea ja kehittää lapsen ja nuoren terveitä elämäntapoja kannustamalla liikunnalliseen aktiivisuuteen					
2.17.3 Tunnistaa aktiiviurheilijan jatkuvaan voimakkaaseen fyysiseen ja henkiseen kuormitukseen liittyvät oireet ja/tai vammat ja osaa pohtia erotusdiagnostiikkaa yhteistyössä esim. ortopedin, reumatologin ja psykologin kanssa					



## 2.18 Nefrologia ja urologia

Tiedot	1	2	3	4	5
2.18.1 Tuntee yleisimmät virtsateiden ja genitaalien rakennepoikkeavuudet, niiden diagnostiikan ja merkityksen					
2.18.2 Osaa nestetasapainon säätelyn fysiologian					
2.18.3 Tuntee munuaisten toimintakokeet					
2.18.4 Tuntee virtsanäytteen ottamisen erityispiirteet eri ikäkausina					
2.18.5 Osaa korkean verenpaineen diagnostiikan ja tutkimukset					
2.18.6 Tuntee glomeruluksen sairaudet					
2.18.7 Tuntee tubuluksen ja tubulointerstiaalikudoksen sairaudet					
2.18.8 Osaa munuaisten rakkulatautien diagnostiikan, hoidon ja seurannan					
2.18.9 Tietää hematurian määritelmän ja erilaiset syyt					
2.18.10 Tietää proteinurian määritelmän ja erilaiset syyt					
2.18.11 Tietää glomerulonefriitin erilaiset syyt					
2.18.12 Osaa nefroosin ja nefriittien diagnostiikan sekä akuutin hoidon					
2.18.13 Osaa akuutin ja kroonisen munuaisen vajaatoiminnan diagnostiikan ja hoitoperiaatteet					
2.18.14 Tuntee dialyysin toteuttamisen yleisperiaatteet					
2.18.15 Osaa IgA-vaskuliitin diagnostiikan, hoidon ja seurannan					
2.18.16 Tunnistaa hemolyyttis-ureemisen syndrooman oireet ja löydökset ja osaa aloittaa akuutin hoidon					
2.18.17 Tietää myrkytysten yleisimmät munuaisvaikutukset					
2.18.18 Tietää munuaissiirron aiheet, jälkihoidon periaatteet sekä ongelmat					
2.18.19 Osaa kastelun erotusdiagnoosiin, tutkimukset ja hoitoperiaatteet					

<b>Taidot</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
2.18.20 Osaa arvioida nestetasapainoa kliinisesti					
2.18.21 Osaa tehdä rakkopunktion					
2.18.22 Osaa katetroida virtsarakon					
2.18.23 Osaa tulkita virtsatutkimusten tulokset					
2.18.24 Osaa mitata verenpaineen, tietää mittaukseen liittyvät haasteet ja virhelähteet ja osaa etsiä verenpaineen viitearvot					

<b>Asenteet</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
2.18.25 Osaa selittää perheelle virtsateiden rakennetta, virtsalöydöstä ja munuaisten toimintakokeita koskevat tulokset ja niiden merkityksen					
2.18.26 Ymmärtää kasteluoireeseen liittyvät monitahoiset fyysiset, sosiaaliset ja psykologiset vaikutukset ja osaa tehdä hoitosuunnitelman yhdessä lapsen/nuoren ja hänen perheensä kanssa					
2.18.27 Ymmärtää munuaisperäisten sairauksien merkityksen lapsen kasvuun ja kehitykseen ja kokonaisvaltaiseen hyvinvointiin					
2.18.28 Ymmärtää munuaissiirtopotilaan hoitoon liittyvät erityispiirteet					

## 2.19 Neonatologia

Tiedot	1	2	3	4	5
2.19.1 Tietää tavallisimpien raskaudenaikaisten ongelmien vaikutukset vastasyntyneeseen, osaa ohjelmoida niiden vaatiman seurannan ja jatkotutkimukset					
2.19.2 Osaa hoitaa vastasyntyneen vierihoidossa ilmaantuvat ongelmat					
2.19.3 Hallitsee vastasyntyneen hengitysongelmien tavallisimmat syyt, erotusdiagnostiikan ja hoidon					
2.19.4 Osaa suunnitella ja toteuttaa tarvittavat tutkimukset ja toimenpiteet epäiltäessä vastasyntyneen kriittistä sydänvikaa					
2.19.5 Tunnistaa hypoksis-iskeemisen enkefalopatian (HIE), osaa arvioida viilennyshoidon tarpeen ja aloittaa hoidon					
2.19.6 Tietää vastasyntyneiden kohtausoireiden syyt, erotusdiagnostiikan ja alkuhoidon					
2.19.7 Osaa tunnistaa ja hoitaa vastasyntyneen kipua					
2.19.8 Osaa diagnosoida ja hoitaa vastasyntyneen infektiot					
2.19.9 Tunnistaa ja osaa hoitaa vastasyntyneen vieroitusoireita					
2.19.10 Tietää vastasyntyneen enteraalisen ja parenteraalisen ravitsemuksen perusteet ja osaa suunnitella nestehoidon					
2.19.11 Tietää imetyksen fysiologian sekä imetyksen ja rintamaidon merkityksen vastasyntyneelle					
2.19.12 Tunnistaa alle 32. raskausviikolla syntyneiden pienten keskosten tavallisimmat diagnoosit ja hahmottaa niistä toipumisen kaaren					
2.19.13 Tietää vastasyntyneen turvallisen kotiuttamisen perusteet ja osaa suunnitella tarvittavat seurannat					
2.19.14 Tietää keskosen merkittävimmät pitkäaikaissairaudet, niiden hoidon ja seurannan					

<b>Perustaidot</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
2.19.15 Osaa tutkia vastasyntyneen neurologinen status mukaan lukien					
2.19.16 Perehtyy vastasyntyneiden yleisten hätätilanteiden hoitoon simulaation avulla					
2.19.17 Osaa vastasyntyneen ilmatien hallinnan (maskiventilaatio, larynxmaski, intubaatio)					
2.19.18 Osaa hengitystukilaitteiden käytön (HFNC, CPAP, SiPAP, konventionaalinen hengityskonehoito)					
2.19.19 Osaa annostella surfaktantin					
2.19.20 Osaa asettaa napalaskimokatetrin					
2.19.21 Osaa asettaa perifeerisen valtimokanyylin					
2.19.22 Osaa poissulkea ilmarinnan ja tehdä pleurapunktion					

<b>Syventävät taidot</b>					
2.19.23 Osallistuu typpioksidihoidon toteutukseen					
2.19.24 Osallistuu korkeataajuusrespiraattorihoidon toteutukseen					
2.19.25 Osaa asettaa pleuradreenin					
2.19.26 Osaa käyttää aEEG-laitetta ja tulkita aivosähkökäyrää					
2.19.27 Osaa asettaa napavaltimokatetrin					
2.19.28 Osaa asettaa perifeerisen keskuslaskimokatetrin					
2.19.29 Hallitsee intraosseaalineulan käytön					
2.19.30 Osaa tehdä aivojen UÄ-tutkimuksen					
2.19.31 Osaa tehdä neonatologisen sydämen UÄ-tutkimuksen					
2.19.32 Osallistuu vastasyntyneen siirtokuljetukseen					

<b>Asenteet</b>					
2.19.33 Ymmärtää perhekeskeisen ja vauvamyönteisen hoidon tärkeyden sekä sairailta että terveillä vastasyntyneillä ja osaa ottaa sen huomioon alkuhoidosta kotiutumiseen asti					

## 2.20 Nestehoito

<b>Tiedot</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
2.20.1 Tietää perusasiat elimistön nestetiloista, nesteiden koostumuksesta ja näiden häiriöistä					
2.20.2 Ymmärtää neste-, elektrolyytti- ja osmolaliteettitasapainon säätelymekanismit					
2.20.3 Tietää sairauksien ja hoitojen vaikutuksista nestetasapainoon					

<b>Taidot</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
2.20.4 Osaa arvioida potilaan kuivuman kliinisesti					
2.20.5 Osaa ohjeistaa nesteytyksen kuivuman, ylläpidon ja korvausten osalta sekä enteraalisesti että parenteraalisesti					
2.20.6 Osaa korjata tavallisimmat elektrolyytti- ja osmolaliteettihäiriöt					
2.20.7 Osaa tulkita laboratoriovastauksia nestetasapainon osalta					
2.20.8 Osaa kanyloida ja tietää milloin tarvitaan intraossealineulaa					

<b>Asenteet</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
2.20.9 Osaa ottaa huomioon nestetasapainon eri sairauksien hoidossa					
2.20.10 Toimii potilaan edun mukaisesti nestetasapainon häiriötä korjatessaan					
2.20.11 Käyttää ensisijaisesti enteraalista nesteytystä					

## 2.21 Neurologia ml. normaali kehitys

Opetukseen kuuluu työskentelyä lastenneurologian erikoislääkärin ohjaamana potilaiden tutkimisessa, hoidossa ja hoidon/kuntoutuksen suunnittelussa osana moniammatillista työryhmää. Koulutukseen sisältyy yksikön omien viikoittaisten koulutus- ja kuntoutuskokousten lisäksi neurofysiologiset, neuroradiologiset, geneettiset ja unihäiriökokoukset yhdessä muiden erikoisalojen lääkäreiden kanssa. Tarvittaessa lastenlääkäri osallistuu myös neuro-onkologisiin kokouksiin.

*Akuutin lastenneurologian opetus kuuluu osaksi päivystystyötä. Päivystysaikaisiin kysymyksiin saa tarvittaessa konsultaatioapua Helsingin lastenneurologipäivystyksestä.*

Tiedot	1	2	3	4	5
Lastenlääkäri tuntee:					
2.21.1 yleisimpien neurologisten oireiden, sairauksien ja vammojen diagnostiikan, ehkäisyn ja hoidon periaatteet					
• pre-, peri- ja postnataaliset hankitut ja perinnölliset lastenneurologiset tilat					
• yleisimmät akuutit lastenneurologiset tilat:					
• päänsärky					
• kohtausoireet					
• tajunnanhäiriöt					
2.21.2 hermoston normaalin ja poikkeavan kehityksen, toiminnan ja rakenteet					
2.21.3 kehityksen eri osa-alueet ja niiden tyypilliset poikkeamat (karkea/hienomotoriikka, puhe/kommunikaatio, vuorovaikutus/kognitio)					
2.21.4 lastenneurologisten palvelujen, etenkin kuntoutuksen suunnittelun ja periaatteet sekä hoidon porrastuksen, saatavuuden ja työnjaon					

<b>Taidot</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
2.21.5 perhekeskeisen moniammatillisen yhteistyön					
2.21.6 kohdata lapsen ja perheen vaikean vammautumisen ja/tai kuolemaan johtavien sairauksien hoidossa					
2.21.7 tutkia lapsen neurologiaa eri ikäkausina					
2.21.8 ottaa aivo-selkäydinnestenäytteen					
2.21.9 kouristuksen ensihoidon					
2.21.10 tehdä yhteistyötä lapsen/nuoren, perheen, moniammatillisen työryhmän, muiden erikoisalojen ja terveydenhuollon palvelujärjestelmän eri toimijoiden kanssa					



## 2.22 Nuorisolääketiede

Nuoruusikä on oma, ainutlaatuinen elämänvaiheensa, johon liittyy lukuisia erityispiirteitä. Nuoruusiällä tarkoitetaan noin kymmenen vuoden ajanjaksoa puberteetin alusta nuoreen aikuisuuteen (keskimäärin 12–22 v). Nuoruusiän erityispiirteet vaikuttavat myös potilas-lääkärisuhteeseen. Nuoret ovat lasten ja aikuisten terveystalveissa usein väliinputoajia: lasten terveydenhoidon lähestymistavat eivät tue nuoren kasvavaa itsenäisyyttä, intimitteetin tarvetta ja päätösvaltaa, kun taas aikuisten palvelut ja aikuisena kohtelemisen jättävät nuoren tarpeettoman yksin. Puberteetin muutokset ja psykososiaalisen kehityksen haasteet voivat horjuttaa monien pitkäaikaisten sairauksien hoitotasapainoa.

Tiedot	1	2	3	4	5
2.22.1 Tuntee HEADSS-haastattelutekniikan hyödyt nuoren kohtaamisessa vastaanotolla					
2.22.2 Tuntee puberteettikehityksen, nuoruusiän normaalin somaattisen, psyykkisen ja sosiaalisen kehityksen ja tunnistaa hoitoa vaativat poikkeamat					
2.22.3 On perehtynyt seksuaalisuuden kehitykseen ja nuorten seksuaaliterveyteen					
2.22.4 Tuntee syömishäiriöiden hoidon periaatteet					
2.22.5 On perehtynyt nuorten tyypillisiin mielenterveyden häiriöihin ja kykenee tunnistamaan ne					
2.22.6 Tuntee psykosomaattisten oireiden tutkimusten ja hoidon periaatteet					
2.22.7 On perehtynyt kroonisten somaattisten ja neuropsykiatristen sairauksien tyypilliseen kulkuun nuoruusiän aikana, tuntee transiiovaiheen käsitteen ja hoitosuositukset					
2.22.8 Tuntee nuorisokulttuuria ja tunnistaa nuoren kulttuuritaustan merkityksen					
2.22.9 Tuntee maamme koulutusjärjestelmän					
2.22.10 On perehtynyt opiskelukyvyn käsitteeseen ja ymmärtää opiskelukyvyn vaikuttavia tekijöitä					
2.22.11 Tuntee pääpiirteet nuorten päihteiden (ml. tupakka) kokeilu- ja käyttötavoista, päihteiden käytön riskeistä ja päihdevieroituksesta					
2.22.12 Tuntee alan lainsäädännön					

<b>Taidot</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
2.22.13 Osaa hyödyntää HEADSS-haastattelutekniikkaa vastaanotolla					
2.22.14 Kykenee kommunikoimaan nuoren, hänen perheensä ja verkostonsa kanssa					
2.22.15 Kykenee moniammatilliseen ja monitieteelliseen yhteistyöhön					
2.22.16 Osaa tukea aikuistumista ja nuorten omahoitoa					

<b>Asenteet</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
2.22.17 Kunnioittaa nuorta					
2.22.18 Kuuntelee nuorta					
2.22.19 Kannustaa nuorta					
2.22.20 Ymmärtää nuoruusiän mukanaan tuomien suurten muutosten merkityksen nuoren elämälle					

Jos haluaa päteviä lisää, voi suorittaa Suomen Lääkäriliiton myöntämän nuorisolääketieteen erityispätevyyden.

## 2.23 Näyttöön perustuva lääketiede

<b>Tiedot</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
2.23.1 Ymmärtää näytön asteet					
2.23.2 Tuntee artikkelien arvioinnissa tarvittavia tärkeimpiä käsitteitä					
• tutkimusasetelmat					
• otoskoon arviointi ja sen merkitys					
• satunnaistaminen ja sokkoutus					
• tavallisimmat tilastolliset menetelmät ja luottamusvälit					
• meta-analyysin tulkinta					
• diagnostisen testin tunnusluvut					
• tutkimustuloksen kliinisen merkityksen arvioiminen					
• yleistettävyyden omiin potilaisiin					

<b>Taidot</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
2.23.3 Osaa muotoilla potilaan ongelmasta vastattavissa olevan kysymyksen ja hakea kirjallisuudesta tietoa					
2.23.4 Tuntee säännölliseen kirjallisuuden seuraamiseen liittyviä apuvälineitä ja osaa käyttää vähintään yhtä					
2.23.5 Pystyy toimimaan asiantuntijana tekemällä kriittisiä päätelmiä potilaan hoitoon liittyvästä tieteellisestä näytöstä					

<b>Asenteet</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
2.23.6 Ymmärtää elinikäisen oppimisen merkityksen					
2.23.7 Ymmärtää näyttöön perustuvan lääketieteen periaatteet ja haasteet					

## 2.24 Ortopedia

Lastentautien erikoislääkäri tekee yhteistyötä lasten ortopedien kanssa.

<b>Tiedot:</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
2.24.1 Tuntee perustiedot:					
• tuki- ja liikuntaelinten anatomiasta ja fysiologiasta ja kasvusta					
• systeemisairauksien luu- ja nivelmanifestaatioista					

<b>Taidot:</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
2.24.2 Osaa nivelelireisen lapsen:					
• nivelien kliinisen tutkimisen					
• jatkotutkimusten ajoituksen					
2.24.3 Osaa valita sopivan kuvantamistutkimuksen					
2.24.4 Tunnistaa skolioosin					
2.24.5 Tunnistaa tavallisimmat murtumat erotusdiagnostisena vaihtoehtona					
2.24.6 Osaa tutkia vastasyntyneen lonkat ja tunnistaa lonkkaluksaation					
2.24.7 Havaitsee jalkaterän virheasennot					

## 2.25 Päivystyspediatria

Katso myös yleiset osaamistavoitteet mm. hätätilanteiden osalta!

Tiedot	1	2	3	4	5
2.25.1 Ymmärtää sokin, hengitysvajauksen ja sydämen vajaatoiminnan patofysiologian					
2.25.2 Tietää päivystyksessä ja osastolla tehtävän invasiivisen ja non-invasiivisen monitoroinnin indikaatiot ja osaa tulkita tuloksia					
2.25.3 Osaa aloittaa nestehoidon akuutisti sairaalle lapselle					
2.25.4 Osaa järjestää potilassiirron sairaalan sisällä ja sairaaloiden välillä					
2.25.5 Osaa toimia viranomaisten kanssa lastensuojelullisissa asioissa					
2.25.6 Osaa tehdä triagen					
2.25.7 Osaa huomioida erityislapset (kehitysviive, vaikea perussairaus) päivystystilanteissa					
2.25.8 Osaa auttaa kirurgia ja muita toisen alan spesialisteja pediatriassa asioissa (esim. antibiootin valinta ja nestehoito)					
2.25.9 Osaa toimia seuraavissa tiloissa:					
• elvytys					
• anafylaktinen reaktio					
• hukuksiin joutuminen					
• hypotermia					

Taidot	1	2	3	4	5
2.25.10 Osaa toimia paineen alla ja hoitaa useita asioita samanaikaisesti					
2.25.11 Hallitsee työnsä ja osaa ohjata sitä					
2.25.12 Kykenee moniammatilliseen yhteistyöhön					
2.25.13 Osaa toimia tiimin johtajana					
2.25.14 Kykenee neuvottelevaan vuorovaikutukseen					

<b>Asenteet</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
2.25.15Pyrkii toimimaan lapsen parhaaksi					
2.25.16Toimii potilaslähtöisesti					
2.25.17Suhtautuu kunnioittavasti ja arvostavasti työtovereihinsa					

## 2.26 Ravitseminen

Tiedot	1	2	3	4	5
Lastenlääkäri tuntee:					
2.26.1 imeväisten, lasten ja nuorten ravitsemussuositukset					
2.26.2 ravitsemuksen merkityksen lasten kasvulle ja kehitykselle					
2.26.3 lapsuusiän ravitsemuksen vaikutuksen aikuisiän terveyteen					
2.26.4 ravitsemushoidon tehostamisen moniammatillisena yhteistyönä mm. seuraavissa sairauksissa: <ul style="list-style-type: none"> <li>• diabetes</li> <li>• keskisuus</li> <li>• krooninen munuaisten vajaatoiminta</li> <li>• kystinen fibroosi</li> <li>• ruoka-aineallergiat</li> <li>• ruoansulatuskanavan sairaudet</li> <li>• synnynnäiset aineenvaihduntasairaudet</li> <li>• syömishäiriöt</li> <li>• syöpätaudit</li> </ul>					

Taidot	1	2	3	4	5
Lastenlääkäri osaa:					
2.26.5 toimia moniammatillisessa yhteistyössä konsultoiden muiden alojen edustajia					
2.26.6 hyödyntää ravitsemusterapeutin asiantuntemuksen oikea-aikaisesti					
2.26.7 tunnistaa vajaan ravitsemusriskin					
2.26.8 määrittää ravitsemustilan					
2.26.9 diagnosoida ravitsemukseen liittyviä sairauksia					

<b>Asenteet</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
2.26.10Mieltää ravitsemuksen tärkeänä osana lasten ja perheiden hyvinvointia					



## 2.27 Reumatologia

<b>Tiedot</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
2.27.1 Tuntee lasten tavallisimpien niveloireiden syyt ja erotusdiagnostiikan					
2.27.2 Tietää, milloin lapsella tulee epäillä lastenreumaa tai sidekudossairautta					
2.27.3 Tuntee tavallisimpien sidekudossairauksien (SLE ja juveniili dermatomyosiitti) ja vaskuliittien (ANCA-vaskuliitit, Kawasakin tauti, IgA-vaskuliitti) oireet ja löydökset					
2.27.4 Tuntee lastenreuman alatyypit pääpiirteissään					
2.27.5 Tuntee yleisimmät lastenreuman hoidossa käytettävät lääkkeet ja pääpiirteet hoidon monitoroinnista					
2.27.6 Tuntee lastenreuman ja sidekudossairauksien hoidossa käytettävät biologiset lääkkeet pääpiirteissään sekä niiden käyttöön liittyvät rajoitukset ja erityispiirteet					
2.27.7 Tuntee lastenreuman liitännäissairaudet (uveiitti)					
2.27.8 Ymmärtää lastenreumapotilaan hoidossa tarvittavan eri erikoisalojen välisen (silmätaudit, hammaslääketiede, lastenkirurgia) yhteistyön merkityksen					

<b>Taidot</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
2.27.9 Osaa tehdä kliinisen niveltutkimuksen eri-ikäisille lapsille					
2.27.10 Tuntee niveloireisen lapsen tutkimusten indikaatiot ja osaa tulkita tulokset					
• laboratoriotutkimukset					
• kuvantamistutkimukset					
2.27.11 Kykenee moniammatilliseen yhteistyöhön (kuntoutus, hoito)					

<b>Asenteet</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
2.27.12 Osaa tukea pitkäaikaissairauteen sairastunutta lasta ja perhettä					
2.27.13 Suhtautuu supportoiden ja ratkaisukeskeisesti pitkittyneistä kivuista kärsivän lapsen hoitoon					

## 2.28 Silmä- ja orbitasairaudet

<b>Tiedot</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
2.28.1 Tietää lapsen näkökyvyn eri kehitysvaiheet					
2.28.2 Tuntee konjunktiviitin, selluliitin ja keratiitin erotusdiagnoosiikan ja hoidon					
2.28.3 Tuntee yleisimpiin syndroomiin liittyvät silmäongelmat					

<b>Taidot</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
2.28.4 Osaa tutkia lapsen näöntarkkuuden eri ikävaiheissa (lähi- ja kaukonäkö, puolierot)					
2.28.5 Osaa tutkia punaheijasteen ja katsoa silmänpohjiin					
2.28.6 Osaa tutkia silmien liikkeitä ja tehdä peittokokeen sekä Hirschbergin testin					
2.28.7 Tunnistaa päivystyksellistä hoitoa vaativan silmänsairauden ja -vamman					
2.28.8 Tunnistaa keskushermostoperäisen silmä- ja näköongelman					

## 2.29 Sosiaalipediatria

Tiedot	1	2	3	4	5
2.29.1 Tuntee keskeiset osat lastensuojelulaista ja lapsen kaltoinkohteluun liittyvistä ilmoitusvelvollisuuksista ja muusta juridiikasta					
2.29.2 Hallitsee lastensuojelun peruskäsitteet (palvelutarpeen arvio, lastensuojelun tai sosiaalihuollon asiakkuus, avohuollon tukitoimet, lapsen sijoittaminen joko avohuollon tukitoimena tai kiireellinen huostaanotto)					
2.29.3 Ymmärtää sosiaalisten ja mielenterveyshaasteiden vaikutukset perheen kokonaisvaltaiseen hyvinvointiin					
2.29.4 Tietää syrjäytymisen ja lapsen kaltoinkohtelun riskitekijöistä ja niiden ylisukupolvisuudesta					
2.29.5 Tuntee Suomessa yleisimmin käytössä olevat päihteet, psyykenlääkkeet ja korvaushoidossa käytettävät lääkkeet sekä niiden vaikutukset sikiöön ja lapsen kasvuolosuhteisiin					
2.29.6 Tuntee sikiöaikaisen alkoholi-altistuksen lapselle aiheuttamia kasvun, kehityksen ja terveyden pulmia (mm. FASD)					

Taidot	1	2	3	4	5
2.29.7 Ottaa vaikean aiheen puheeksi lasta ja perhettä kunnioittaen, kun epäillään kaltoinkohtelua tai päihdealtistusta tai -ongelmaa, tarttuu arkaluontoisiin aiheisiin					
2.29.8 Tunnistaa fyysisen, psyykkisen tai kemiallisen kaltoinkohtelun sekä lapsen laiminlyönnin					
2.29.9 Kykenee moniammatilliseen yhteistyöhön lapsen ja perheen tukemiseksi					
2.29.10 Kykenee moniammatilliseen yhteistyöhön viranomaistahojen kanssa kaltoinkohtelua epäiltäessä					
2.29.11 Osaa laatia lastensuojeluilmoituksen ja tehdä siihen liittyvät akuutit tutkimukset ja lääkärinlausunnon					
2.29.12 Osaa järjestää fyysisen väkivallan tai seksuaalirikoksen uhriksi joutuneen (tai joutuneeksi epäillyn) lapsen tai nuoren tutkimukset yhteistyössä moniammatillisen tiimin kanssa					

<b>Asenteet</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
2.29.13Pystyy luomaan lasta ja vanhempia arvostavan, vanhemmuutta tukevan vastaanottotilanteen					
2.29.14Hahmottaa perheen kokonaistilanteen, ei moralisoi eikä tuomitse, ymmärtää ja suvaitsee erilaisia perhekokonaisuuksia ja -tilanteita					
2.29.15Osaa tukea perhettä päihteettömyyteen ja erilaisiin tukitoimiin lapsen näkökulmasta					
2.29.16Kykenee keskustelemaan ja arvostamaan yhteistyöhön eri toimijoiden kanssa					

## 2.30 Tehohoito

Tiedot	1	2	3	4	5
2.30.1 Tuntee lasten tehohoidon järjestelyt Suomessa ja osaa arvioida omassa sairaanhoitopiirissään kriittisesti sairaan lapsen tarkoituksenmukaisimman hoitopaikan					
2.30.2 Tuntee lapsen tehohoitokuolleisuuden liittyvät riskitekijät (esim. PIM2 -pistejärjestelmä)					
2.30.3 Tunnistaa kriittisesti sairaan lapsen ja osaa:					
<ul style="list-style-type: none"> <li>• suunnitella ja toteuttaa alkuhoidon (ABCD, näytteenotto, lääkitykset)</li> </ul>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>• huolehtia peruselintoimintojen turvaamisesta</li> </ul>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>• järjestää asiaankuuluvat diagnostiset ja erotusdiagnostiset tutkimukset</li> </ul>					
2.30.4 Osaa laatia tehohoidossa olevan lapsen hoito- ja tutkimussuunnitelman sekä arvioida jatkotutkimusten tarpeen, järjestyksen ja aikataulun					
2.30.5 Tietää tavallisimpien tehohoidossa käytettävien laitteiden ja kuvantamistutkimusten indikaatiot					
2.30.6 Tuntee tehohoidossa olevan potilaan voinnin monitoroinnissa (hengitys, verenkierto, nestetasapaino, tajunnantaso, kipu, sedaatio) käytettävät mittarit					
2.30.7 Ymmärtää varhaisen mobilisaation merkityksen					

<b>Taidot</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
2.30.8 Osaa priorisoida potilaiden hoidon tarpeen ja järjestää kullekin potilaalle optimaalisen tilan ja hoitajaresurssin					
2.30.9 Osaa reagoida potilaan tilassa tapahtuviin muutoksiin viiveettä					
2.30.10 Osaa suunnitella potilaan siirron toiselle osastolle tai toiseen yksikköön turvallisesti, ennakoida siirron aikaiset haasteet ja toimia konsulttina siirron aikana					
2.30.11 Osaa konsultoida eri alojen osaajia ja koordinoita hoitoa					
2.30.12 Osaa tulkita yleisimpien kuvantamis- ja laboratoriotutkimusten tulokset ja säätää tai muuttaa hoitoa niiden perusteella					
2.30.13 Osaa suorittaa tavallisimmat tehohoidossa tarvittavat toimenpiteet:					
• perifeerisen laskimon kanylointi					
• perifeerisen valtimon kanylointi					
• lumbaalipunktio					
• maskiventilaatio					
• intubaatio					
2.30.14 Osaa hoitaa tavallisimmat tehohoitoa vaativat ongelmat:					
• hengitysvaje (CPAP, NIV, happetumishäiriön vaikeusasteen luokittelu (ARDS-kriteerit), keuhkoja säästävän ventilaation periaatteet)					
• verenkierron ongelmat (hypovolemia, sepsis, vuoto, kardiomyopatia, vasoaktiivisten lääkkeiden käyttö, akuuttien rytmihäiriöiden hoito)					
• akuutti uhkaava munuaisvaurio (AKI)					
• sepsis					
• tajunnantason häiriöt					
• kouristukset					
• monielinvaurio					
• traumat					
• palovammat					
• myrkytykset					
• ketoasidoosi					

• muut akuutit endokrinologiset ja metaboliset häiriöt					
• nestehoitoon ja ravitsemukseen liittyvät ongelmat					
• kivun hoito, sedaatio					
2.30.15 Ymmärtää hoidon rajat					
2.30.16 Osaa toimia simulaatioympäristössä, analysoida toimintaansa ja ottaa vastaan ja antaa palautetta					

<b>Syventävät taidot</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
2.30.17 Osaa tunnistaa ja hoitaa mahdollista elinluovuttajaa ja keskustella elinluovutuksesta perheen kanssa					

<b>Asenteet</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
2.30.18 Tunnistaa oman osaamisensa rajat ja ymmärtää pyytää apua					
2.30.19 Osaa toteuttaa tehohoitoa lasta ja perhettä kunnioittaen <ul style="list-style-type: none"> <li>• lapsen oikeuksien kunnioittaminen (<a href="https://nobab.fi">https://nobab.fi</a>)</li> <li>• lapsen ja perheen tarpeiden huomioiminen</li> <li>• keskustelut lapsen ja perheen kanssa yksilöllisten tarpeiden mukaan</li> <li>• psyykkisen tuen järjestäminen</li> <li>• kuoleman kohtaaminen perheen uskonnolliset, kulttuuriset ja sosiaaliset tekijät huomioon ottaen</li> </ul>					
2.30.20 Osaa toimia moniammatillisessa työyhteisössä muita työntekijöitä kunnioittaen ja arvostaen					
2.30.21 Osaa pitää huolta omasta jaksamisestaan					

### 3 Henkilökohtainen koulutussuunnitelma

Täytetään koulutusohjelman vastuuhenkilön kanssa, kun erikoistuva lääkäri hakee opinto-oikeutta koulutusohjelmassa tai runkokoulutuksen alkuvaiheessa.

Yliopistosairaalaan tulovaiheessa tehdään alustava suunnitelma kattavasta toimipistekierrosta ottaen huomioon aiemmat koulutukset.

Päivämäärä: \_\_\_\_\_

Koulutusohjelman vastuuhenkilö: \_\_\_\_\_

Perusterveydenhuollon palvelu (vähintään 9 kk):

Yliopistosairaalan ulkopuolinen koulutus:

Yliopistosairaalakoulutus (vähintään 24 kk):

Tutkimustyö:



## 4 Kouluttajat ja koulutuksen arviointi

**4.1 Koulutusohjelman vastuhenkilö** on alan professori, joka vastaa koulutuksesta kokonaisuudessaan. Hänen kanssaan erikoistuvalla lääkärille tehdään henkilökohtainen koulutussuunnitelma koejakson loppupuolella. Koulutuksen päättyessä koulutuksen vastuhenkilö hyväksyy koulutukset allekirjoituksellaan.

Erikoislääkäritutkintoasetuksen mukaan erikoistuvan lääkärin tulee osallistua oman oppimisensa ja koulutuksen toimivuuden kehittämiseen ja arviointiin. Arviointi ja palaute koulutusohjelman ansioista ja puutteista toimitetaan koulutuksen vastuhenkilölle.

Koulutusohjelman vastuhenkilö:

Nimi: \_\_\_\_\_

Osoite: \_\_\_\_\_

Puhelinnumero: \_\_\_\_\_

Sähköposti: \_\_\_\_\_

**4.2 Koulutuspaikan vastuhenkilö** vastaa omassa, yliopistosairaalan ulkopuolisessa koulutuspaikassaan koulutuksen edellytyksistä ja toteutumisesta. Hän voi myös osallistua erikoistuvan kouluttamiseen ja arviointiin.

**4.3 Lähikouluttajina** toimivat kaikki koulutukseen osallistuvat erikoislääkärit, jotka koulutusjakson aluksi keskustelevat oppimistavoitteista erikoistuvan lääkärin kanssa. Lähikouluttajan tehtävänä on seurata erikoistuvan lääkärin edistymistä ja tukea ja opastaa häntä käytännön tietojen ja taitojen oppimisessa koulutusjakson aikana. Sekä koulutusjakson aikana että sen päätteeksi käydään arviointikeskustelu oppimistavoitteiden saavuttamisesta. Myös hoitohenkilökunnalta pyydetään palautetta koulutettavan työsuorituksesta.

**4.4 Koulutusvastuulääkärit/kouluttajalääkärit (kova-lääkärit)** ovat erikoislääkärikoulutuksen koordinoinnista vastaavia erikoislääkäreitä, jotka toimivat yhteistyössä erikoisalan lähikouluttajien ja koulutusohjelman vastuhenkilön kanssa.

Tapaamisissa eri toimipisteiden lähikouluttajien kanssa voidaan käyttää pohjana seuraavaa runkoa:

*Alkukeskustelu:*

Toimipisteen esittely (tilat, henkilökunta, tavat, potilasmateriaali jne.)

Oppimistavoitteet

*Väli- ja päätöskeskustelu:*

Erikoistuvan lääkärin toiminta toimipisteessä: vahvuudet, kehittämiskohteet

- positiivinen ja rakentava ilmapiiri
- sisältö:
  1. Potilas-lääkärisuhde: lapsen kohtaaminen, vanhempien kohtaaminen
  2. Lääketieteellisen hoidon toteuttamisen edellytykset: konsultaatiotaidot, ongelmanratkaisukyky, päätöksentekotaito, tiedon hankinta, tiedot kyseiseltä osa-alueelta, näyttöön perustuvan lääketieteen hallinta
  3. Työyhteisön jäsenyys: organisaatiokyky, vastuunotto, yhteistyökyky
  4. Asenne työhön: aloitteellisuus, itsenäisyys, luotettavuus, täsmällisyys

Keskustelun toteutuminen merkitään lokikirjaan. Keskustelun aikana voidaan kirjata myös oppimissaavutuksia.

<b>Toimipiste</b>	<b>Kouluttaja, päivämäärä</b>	<b>Hoitohenkilökunnan edustaja, päivämäärä</b>


**4.5** Kullekin erikoistuvalla lääkärille sovitaan **henkilökohtainen tuutori/mentori**, joka on alan erikoislääkäri. Tuutori/mentori saattaa pysyä samana koko koulutuksen ajan, vaihtua tarpeen mukaan tai olla eri henkilö esim. runkokoulutuksen ja eriytyvän koulutuksen aikana.

Tuutorin/mentorin nimi:

---

Tuutorin/mentorin tehtävänä on toimia erikoistuvan lääkärin ammatillisen kasvun apuna ja tukena koko koulutuksen ajan. Erilaisissa ongelmatilanteissa tuutori/mentori tukee erikoistujaa ja tarvittaessa toimii sovittelijana. Hän toimii myös kanavana erikoistujan arvioidessa kouluttajia ja koulutusyksikköä.

Tavoitteena on, että tuutori/mentori ja erikoistuva lääkäri tapaavat säännöllisesti 3-6 kuukauden välein ja käyvät läpi oppimisen etenemistä. Keskustelun toteutuminen kirjataan lokikirjaan. Keskustelun aikanakin voidaan oppimissaavutuksia kirjata lokikirjaan.

Keskusteluiden pohjana voidaan käyttää esim. seuraavaa runkoa:

1. Missä työpisteessä olet toiminut edellisen jakson (3-6 kk) aikana?
2. Mitkä ovat olleet tärkeimmät tehtäväsi kuluneen jakson aikana?
3. Miten arvioit omaa työtäsi kuluneen jakson aikana? Missä olet onnistunut? Missä on ollut eniten vaikeuksia? Mitä puutteita koet tiedoissasi ja taidoissasi?
5. Miten yhteistyö erikoislääkäreiden, muiden erikoistuvien ja muun henkilökunnan kanssa on sujunut kuluneen jakson aikana? Miten vuorovaikutus potilaiden ja heidän vanhempiansa kanssa on sujunut?
6. Toivomuksia/kommentteja esimiehille?
7. Mitä tulet oppimaan seuraavan jakson aikana ja miten voit valmistautua sitä varten?
8. Miten toivot koko koulutusjaksosi rakentuvan ja sujuvan?
9. Mitä muita ammattiin liittyviä toiveita ja tavoitteita asetat?
10. Mitä ansioita ja/tai puutteita olet huomannut klinikan toiminnassa, opetuksessa ja ohjauksessa?

**Tuutori-/mentorikeskustelut:**

Tuutori/mentori

Pvm

_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____

## 5 Koulutusvaiheiden toteutuminen

### 5.1 Perusterveydenhuollon koulutus

Paikka:	Aika:	Yht. (kk)
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____

### 5.2 Yliopistosairaalan ulkopuolinen koulutus

Paikka:	Aika:	Yht. (kk)
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____

### 5.3 Yliopistosairaalakoulutus

Paikka (osasto)	Aika:	Yht. (kk)
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____

_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____

#### 5.4 Hallinnollinen koulutus

Kurssi	Aika	Opintopisteet
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____

#### 5.5 Meeting-esitykset

Aihe	Ajankohta	Paikka
_____	_____	_____

_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____

## **6 Teorettinen koulutus**

Liitä lokikirjaan koulutustodistukset tai koulutusrekisterin yhteenveto

## **7 Valtakunnallinen kuulustelu**

Tuoreimmat kuulusteluohjeet ja -ajat löytyvät osoitteesta  
<https://www.lastenlaakariyhdistys.fi/koulutus/>