




LATE-hanke

Mäki P • Laatikainen T • Koponen P  
Hakulinen-Viitanen T • LATE-työryhmä

# Lasten ja nuorten terveysseurannan kehittäminen

Kansanterveyslaitoksen julkaisuja  28/2008





Kansanterveyslaitos  
Folkhälsoinstitutet  
National Public Health Institute

Kansanterveyslaitoksen julkaisuja

B28 / 2008

Publications of the National Public Health Institute

---

Päivi Mäki, Tiina Laatikainen, Päivikki Koponen,  
Tuovi Hakulinen-Viitanen ja LATE-työryhmä

## **LASTEN JA NUORTEN TERVEYSSEURANNAN KEHITTÄMINEN**

LATE-hanke

Kansanterveyslaitos  
Terveyden edistämisen ja kroonisten tautien ehkäisyn osasto  
Kroonisten tautien ehkäisyn yksikkö  
KTL-National Public Health Institute, Finland  
Department of Health Promotion and Chronic Disease Prevention t  
Chronic Disease Prevention Unit

Helsinki 2008

**Lasten ja nuorten terveysseurannan kehittäminen –hankkeen (LATE –hanke) työryhmän kokoonpano:**

Laatikainen Tiina, LT, ylilääkäri, dosentti, Kansanterveyslaitos

Mäki Päivi, TtM, asiantuntija, Kansanterveyslaitos

Vartiainen Erkki, LKT, tutkimusprofessori, Kansanterveyslaitos

Kaikkonen Risto, VTM, tutkija, Kansanterveyslaitos

Kattainen Anna, LT, apulaisylilääkäri Kansanterveyslaitos (1.11.2006–31.8.2007)

Koponen Päivikki, TtT, erikoistutkija, Kansanterveyslaitos

Koskinen Seppo, LT, ylilääkäri, dosentti, Kansanterveyslaitos

Virtanen Suvi, LT, tutkimusprofessori, Kansanterveyslaitos

Hakulinen-Viitanen Tuovi, TtT, tutkimuspäällikkö, dosentti, Neuvolatyön kehittämis- ja tutkimuskeskus, Stakes

**Kansanterveyslaitoksen julkaisuja B28 / 2008**

**Copyright National Public Health Institute**

**Julkaisija – Utgivare – Publisher**

**Kansanterveyslaitos (KTL)**

Mannerheimintie 166

00300 Helsinki

Puh. vaihde (09) 474 41, telefax (09) 4744 8408

**Folkhälsoinstitutet**

Mannerheimvägen 166

00300 Helsingfors

Tel. växel (09) 474 41, telefax (09) 4744 8408

**National Public Health Institute**

Mannerheimintie 166

FIN-00300 Helsinki, Finland

Telephone +358 9 474 41, telefax +358 9 4744 8408

<http://www.ktl.fi/>

ISBN 978-951-740-869-1

ISBN 978-951-740-870-7

ISSN 0359-3576

<http://www.ktl.fi/portal/2920>

**Kannen kuva - cover graphic:** LATE-hankkeeseen osallistuneet terveydenhoitajat palauteseminaarissa 14.12.2007. (Maria Kuronen)

Yliopistopaino

Helsinki 2008

Mäki, P., Laatikainen, T., Koponen, P., Hakulinen-Viitanen, T., LATE-työryhmä  
Lasten ja nuorten terveysseurannan kehittäminen, LATE-hanke  
Kansanterveyslaitoksen julkaisuja, B28/2008, 86 sivua  
ISBN 978-951-740-869-1; 978-951-740-870-7 (pdf -versio)  
ISSN 0359-3576  
<http://www.ktl.fi/portal/2920>

## TIIVISTELMÄ

Lasten terveydestä on Suomessa hyvin vähän valtakunnallista tilastotietoa, erityisen vähän tietoa on alle 11-vuotiaista lapsista. Lasten ja nuorten terveysseurannan kehittäminen (LATE)-hankkeen tavoitteena on kehittää valtakunnallista lasten ja nuorten terveysseurantaa.

LATE-hankkeessa selvitettiin, voidaanko lastenneuvoloiden ja kouluterveydenhuollon määräaikaistarkastuksista kerätä luotettavia vakiomuotoisia tietoja lasten ja nuorten terveysseurantaa varten. Hankkeen tulosten perusteella keskeisten lasten ja nuorten terveyttä ja siihen vaikuttavia tekijöitä kuvaavien indikaattoreiden keruu voitaisiin riittävän luotettavasti toteuttaa suoraan lastenneuvolan ja kouluterveydenhuollon terveystarkastuksista. LATE-työryhmä esittää, että valtakunnallinen lasten terveysseuranta suunniteltaisiin mahdollisimman pitkälle hyödyntäen suoraan terveystarkastuksissa kerättävää tietoa. Määräaikaisiin terveystarkastuksiin osallistuu Suomessa lähes koko ikäryhmä, joten tietoja saataisiin kattavasti. Tämä kuitenkin edellyttää lastenneuvolan ja kouluterveydenhuollon terveystarkastusten sisältöjen yhtenäistämistä ja tietojärjestelmien kehittämistä valtakunnallisen tiedonkeruun mahdollistamiseksi. Lisäksi tarvitaan valtakunnan tason päätöksiä siitä, miten potilaskertomuksiin kertyviä terveystietoja voidaan ja saadaan hyödyntää terveysseurannassa.

Terveystarkastuksista saatavan tiedon luotettavuuteen liittyy useita seikkoja, jotka tulisi huomioida terveysseurantajärjestelmää kehitettäessä. On tärkeää, että määräaikaiset terveystarkastukset toteutetaan sekä lastenneuvoloissa että kouluterveydenhuollossa valtakunnallisesti mahdollisimman yhtenäisesti. Määräaikaisten terveystarkastusten sisällöt ja ajankohdat on määritelty lastenneuvolatyön ja kouluterveydenhuollon valtakunnallisissa oppaissa, mutta tällä hetkellä käytännössä on huomattavia eroja. Asetus neuvolatoiminnasta, koulu- ja opiskeluterveydenhuollosta sekä lasten ja nuorten ehkäisevästä suun terveydenhuollosta luo hyvät puitteet terveystarkastusten ajankohtien ja sisältöjen yhtenäistämiseksi. Nykyisten valtakunnallisten oppaiden lisäksi tarvitaan yksityiskohtaisempia ohjeita ja täydennyskoulutusta. KTL on laatimassa käsikirjaa mittausten ja seulontojen teknisestä toteuttamisesta, asianmukaisista mittalaitteista ja testistöistä ja tietojen kirjaamisesta yhtenäisellä tavalla. Seulontojen ja mittausten vakiointi vaatii ohjeistuksen lisäksi valtakunnallisesti suunniteltua ja koordinoitua terveydenhuoltohenkilökunnan kouluttamista.

Lasten terveysseurannan kehittämistä ehdotetaan jatkettavaksi asteittain siitä kiinnostuneilla alueilla. Kehittämistyössä tarvitaan yhteistyötä terveyskeskusten, tietojärjestelmien kehittäjien ja lasten terveyden asiantuntijoiden kesken. Tavoitteena on kehittää tietojärjestelmä, joka huomioi sähköisen potilaskertomuksen vaatimukset, terveysseurannan vaatimukset ja työn sisällölliset vaatimukset. Lisäksi tarvitaan liityntäpinnat tiedon siirtämiseen järjestelmästä toiseen sekä tiedon tarkastamiseen ja kokoamiseen alueellista ja valtakunnallista tilastointia ja terveysseurantaa varten.

Asiasanat: lasten ja nuorten terveys, terveystarkastukset, terveysseuranta, lastenneuvolat, kouluterveydenhuolto

Mäki, P., Laatikainen, T., Koponen, P., Hakulinen-Viitanen, T., LATE-arbetsgruppen.  
Utveckling av uppföljningen av barns och ungdomars hälsa, LATE-projektet.  
Folkhälsoinstitutets publikationer, B28/2008, 86 sidor  
ISBN 978-951-740-869-1; 978-951-740-870-7 (pdf-version)  
ISSN 0359-3576  
<http://www.ktl.fi/portal/2920>

## SAMMANDRAG

Tillgången till rikstäckande statistik om barns hälsa är mycket begränsad i Finland, speciellt i fråga om barn under 11 år. Syftet med LATE-projektet är att utveckla den riksomfattande uppföljningen av barns och ungdomars hälsa.

Inom ramen för LATE-projektet utreddes möjligheten att samla in tillförlitliga uppgifter i standardiserad form om barns och ungdomars hälsa i samband med de regelbundna hälsoundersökningar som genomförs vid barnrådgivningarna och inom skolhälsovården. I fråga om centrala indikatorer på barns och ungdomars hälsa samt indikatorer på faktorer som påverkar barns och ungdomars hälsa visar resultatet av projektet att datainsamlingen skulle kunna ordnas på ett tillräckligt tillförlitligt sätt direkt i samband med hälsoundersökningarna vid barnrådgivningarna och inom skolhälsovården. I Finland deltar praktiskt taget alla barn i varje årsklass i de regelbundna hälsoundersökningarna, vilket innebär att uppgiftstäckningen skulle vara god. LATE-arbetsgruppen föreslår att den nationella uppföljningen av barns hälsa planeras så att man i så hög grad som möjligt direkt kan använda sig av de uppgifter som samlas in vid hälsoundersökningarna. För det ändamålet är det viktigt att förenhetliga innehållet i barnrådgivningarnas och skolhälsovårdens hälsoundersökningar samt att utveckla informationssystemen så att de möjliggör en riksomfattande datainsamling. Vidare förutsätts det beslut på nationell nivå om hur och på vilka villkor patientjournaldata kan användas för hälsouppföljning.

Vid utformningen av det nya uppföljningssystemet bör man beakta ett antal omständigheter som hänför sig till tillförlitligheten hos de uppgifter som samlas in i samband med hälsoundersökningarna. Det är viktigt att de regelbundna hälsoundersökningar som utförs vid barnrådgivningsbyråerna och inom skolhälsovården genomförs så enhetligt som möjligt i hela landet. Hälsoundersökningarnas innehåll och tidtabell har fastställts i de nationella handböckerna för barnrådgivningsverksamheten och skolhälsovården, men för närvarande finns det stora skillnader i det praktiska utförandet. Förordningen om barnrådgivningsverksamhet, elev- och studerandehälsovård samt förebyggande munhälsovård för barn och ungdomar skapar en god grund för arbetet med att förenhetliga hälsoundersökningarnas innehåll och tidtabell. Utöver de nationella handböckerna behövs detaljerade anvisningar samt kompletterande utbildning. Vid Folkhälsoinstitutet utarbetas som bäst en handbok om det tekniska utförandet av mätningar och screeningar, lämpliga mätinstrument och testbatterier samt enhetlig uppgiftsregistrering. För att en standardisering av screenings- och mätningens verksamheten ska kunna genomföras behövs förutom råd och anvisningar även en nationellt samordnad och planerad utbildning av hälso- och sjukvårdspersonalen.

Arbetsgruppen föreslår att uppföljningen av barns hälsa utvecklas stegvis inom de områden och sektorer där det finns intresse för saken. Utvecklingsarbetet förutsätter samarbete mellan hälsocentraler, systemutvecklare och barnhälsoexperter. Målet är att utveckla ett informationssystem som beaktar de krav som hänför sig till elektroniska patientjournaler, hälsouppföljning och arbetets innehåll. Dessutom behövs det gränssnitt som möjliggör överföring av data mellan olika system samt kontroll och insamling av data för regional och nationell statistik och hälsouppföljning.

Ämnesord: barns och ungdomars hälsa, hälsoundersökningar, hälsouppföljning, barnrådgivningar, skolhälsovård

Mäki, P., Laatikainen, T., Koponen, P., Hakulinen-Viitanen, T, LATE work group  
The development of health monitoring among children and the young, LATE project  
Publication of National Public Health Institute B28/2008, 86 pages  
ISBN 978-951-740-869-1; 978-951-740-870-7 (pdf version)  
ISSN 0359-3576  
<http://www.ktl.fi/portal/2920>

## **ABSTRACT**

There is very little national statistical information about child health in Finland. This is especially true for children under the age of 11. The aim of the LATE project is to develop a system to follow-up the health and health care of children and youth.

The LATE project investigated the possibility of gathering the data on child health from regular check-ups organized in child health clinics and school health care. The results of the project verified that the main implements affecting the selected indicators could be adequately and reliably carried out in this manner. The LATE work group therefore proposes that a national children's follow-up be set up utilizing as much as possible of the data collected directly at the child health clinics and school health check-ups. In Finland, almost the entire age group participate in the regularly administered health check-ups so that sufficient data would be collected. This, however, requires that the health check-ups be standardized and the data collection be developed uniformly on a national scale. In addition, national decisions on the use and protection of patient information would be a prerequisite.

There are several factors which affect the reliability of the information and these should be taken into consideration in developing the new system. It is essential that health check-ups be administered at regular intervals and be both standardized and be all inclusive, in a national scheme. Because of the noticeable differences in practice at present, national guidelines must be issued to set down contents and times of the health check-ups held at regular intervals. The upcoming decree concerning health care clinics, as well as school and study health care and preventive health care of the mouth among children and youth already forms a suitable framework for standardizing check-up times and content. In addition to the present national guides the need of more detailed guides and further education must be stressed. KTL is working on a guidebook for the technical realization of measuring and screening, relevant measuring equipment as well as the actual recording of test results and data on child health in a uniform way. The standardizing of screening and measuring demands, in addition to guidelines nationally planned and coordinated education of the health care staff.

The final proposal submitted is that the development of monitoring system be continued in areas that are interested in participating in the project. For successful achievement, cooperation among health centers, computer information systems developers and providers and experts in child health is necessary. The aim is to form an information system which would take into account the requirements of electronic patient records, the requirements of health monitoring as well as the requirements of the practical work content. In addition, interface pins are needed to transfer information from one system to another as well as to check and gather information for regional and national statistics and health monitoring.

**Key words:** health of children and the young, health check-ups, health monitoring, child health care, school health care

## SISÄLLYSLUETTELO

<b>LASTEN JA NUORTEN TERVEYSSEURANNAN KEHITTÄMINEN .....</b>	<b>1</b>
<b>1. JOHDANTO .....</b>	<b>8</b>
<b>2. TAUSTATIETOA LATE-HANKKEELLE.....</b>	<b>9</b>
<b>3. LATE-HANKKEEN KÄYNNISTYMINEN KANSANTERVEYSLAITOKSESSA .....</b>	<b>10</b>
<b>4. ALKUSELVITYS LASTEN JA NUORTEN TERVEYDENTILAAN LIITTYVÄN TIEDON KERUUSTA LASTENNEUVOLOISSA JA KOULUTERVEYDENHUOLLOSSA .....</b>	<b>11</b>
<b>5. LASTEN TERVEYSSEURANNAN TOTEUTETTAVUUDEN TESTAAMINEN VUONNA 2007 .....</b>	<b>12</b>
5.1 TUTKIMUKSEN SUUNNITTELU .....	12
5.2 TUTKIMUKSEN TAVOITTEET.....	12
5.3 TUTKIMUKSESSA MUKANA OLLEET TERVEYSKESKUKSET .....	13
5.4 TUTKIMUKSEEN OSALLISTUNEET TERVEYDENHOITAJAT .....	13
5.5 TERVEYDENHOITAJIEN TAUSTATIEDOT .....	14
5.5.1 Lastenneuvolassa työskentelevien terveydenhoitajien taustatietoja.....	16
5.5.2 Kouluterveydenhuollossa työskentelevien terveydenhoitajien taustatietoja.....	22
5.6 KOULUTUSPÄIVÄT TUTKIMUKSEEN OSALLISTUNEILLE TERVEYDENHOITAJILLE.....	28
5.6.1 LATE-koulutus.....	28
5.6.2 Lene-koulutus .....	28
5.7 TUTKIMUKSEN TOTEUTUS .....	29
5.7.1 Kohderyhmä .....	29
5.7.2 Otoskoko.....	29
5.7.3 Tutkimuslomakkeet .....	30
5.7.4 Kirjanpito tutkimuksen aikana .....	30
5.7.5 Tutkimuksen toteutus lastenneuvolassa.....	31
5.7.6 Tutkimuksen toteutus kouluterveydenhuollossa.....	33
5.7.7 Auditointikäynnit .....	34
5.8 TUTKIMUKSEN TULOKSET .....	34
5.8.1 Tiedonkeruun onnistuminen .....	34
5.8.2 Terveystarkastusten palaute .....	36
5.8.2.1 Koulutus ja kirjalliset ohjeet.....	36
5.8.2.2 Terveystarkastusten sisältö ja käytetty aika.....	38
5.8.2.3 Työtilat ja -välineet .....	39
5.8.3 Tulosten arviointia .....	39
5.8.3.1 Lastenneuvolan terveystarkastukset .....	40
5.8.3.2 Kouluterveydenhuollon terveystarkastukset .....	48
5.8.3.3 Yhteenveto terveystarkastusten tuloksista.....	51
5.8.3.4 Huoltajien kyselylomakkeet lastenneuvolassa ja kouluterveydenhuollossa.....	51
5.8.3.5 Vanhempien AUDIT –kysely.....	57
5.8.3.6 Nuoren kysely .....	57
5.8.3.7 Yhteenveto vanhempien, lasten ja nuorten itse täyttämistä lomakkeista.....	58
<b>6. LATE-HANKKEESSA TEHTY YHTEISTYÖ.....</b>	<b>58</b>
6.1 YHTEISTYÖ LASTEN TERVEYSSEURANNAN JA TILASTOINNIN KEHITTÄMINEN –HANKKEESSA .....	58
6.2 YHTEISTYÖ TEROKA -HANKKEEN KANSSA .....	58
6.3 YHTEISTYÖ SUOMEN KUNTALIITON KANSSA LASTEN SÄHKÖISEN POTILASKERTOMUKSEN YHDENMUKAISTEN RAKENTEISTEN TIETOJEN MÄÄRITTELYTYÖSSÄ .....	59
6.4 YHTEISTYÖ LAMIKE-HANKKEEN KANSSA .....	60
6.5 YHTEISTYÖ TERVEYSINDIKAATTOREIDEN ASiantuntijatyöryhmän kanssa .....	60
<b>7. LASTEN JA NUORTEN TERVEYTTÄ KOSKEVAT SEURANTAINDIKAATTORIT VALTAKUNNALLISISSA POLITIIKKA- JA TOIMINTAOHJELMISSA .....</b>	<b>61</b>
<b>8. VALTAKUNNALLINEN LASTEN TERVEYSSEURANTA – EHDOTUS JATKOTOIMENPITEIKSI .....</b>	<b>61</b>
8.1 TERVEYSSEURANNAN KÄYTÄNNÖN TOTEUTTAMINEN .....	61
8.2 KOULUTUS JA KÄSIKIRJA STANDARDOIDUSTA TIETOJENKERUUSTA LASTENNEUVOLOILLE JA KOULUTERVEYDENHUOLLOLLE .....	65
<b>9. ERILLISTUTKIMUSTEN TARVE LASTEN TERVEYSSEURANNASSA .....</b>	<b>66</b>



<b>10. YHTEENVETO</b> .....	<b>68</b>
<b>LÄHTEET</b> .....	<b>70</b>
<b>LIITTEET</b> .....	<b>72</b>

## 1. Johdanto

Tässä raportissa kuvataan Lasten ja nuorten terveysseurannan kehittämishankkeen (LATE) prosessia ja esitellään esimerkkinä joitakin tuloksia lasten terveydestä. Hankkeessa kerätyistä lasten terveystiedoista julkaistaan taulukkoraportti myöhemmin vuoden 2008 aikana.

LATE-hanke on osa Lasten terveysseurannan ja tilastoinnin kehittäminen –hanketta, jonka etenemistä ohjaa sosiaali- ja terveysministeriön asettama ohjausryhmä. LATE-hankkeen tavoitteena on kehittää valtakunnallinen lasten ja nuorten terveysseurantajärjestelmä. Hanke käynnistyi Kansanterveyslaitoksessa vuonna 2006.

Terveysseurannan kehittämistyön lähtökohtana on ollut selvittää, miten lastenneuvoloissa ja kouluterveydenhuollossa kertyvää tietoa voidaan hyödyntää lasten ja nuorten terveyttä kuvaavien indikaattoreiden tuottamisessa ja mitä muita tiedonkeruutapoja voidaan käyttää. Hankkeen ensimmäisessä vaiheessa vuonna 2006 koottiin tietoa lastenneuvoloiden ja kouluterveydenhuollon terveystarkastus- ja kirjaamiskäytännöistä. Terveystarkastus- ja kirjaamiskäytäntöjä selvitettiin tarkemmin yhden kansanterveystyön kuntayhtymän terveyskeskuksessa. Kuntayhtymään kuului neljä kuntaa. Terveyskeskukseen lähetettiin kyselylomakkeet kaikille kuntayhtymän lastenneuvola- ja kouluterveydenhuoltotyötä tekeville terveydenhoitajille. Kyselyn avulla saatuja tietoja täydennettiin haastatteluilla. Selvitystä varten tutustuttiin lisäksi terveyskeskuksissa käytössä oleviin erilaisiin sähköisiin potilasasiakirjajärjestelmiin.

Hankkeen toisessa vaiheessa vuonna 2007 standardoitua tiedonkeruuta testattiin lastenneuvoloiden ja kouluterveydenhuollon määräaikaistarkastuksista. Tiedonkeruun testaus toteutettiin tutkimuksena kymmenen terveyskeskuksen lastenneuvoloissa ja kouluterveydenhuollossa eri puolilla Suomea. Tutkimuksen tavoitteena oli testata terveystarkastuksista kerättävän tiedon laatua ja luotettavuutta, terveystarkastuskäytäntöjen yhtenäistämiseen tarvittavan koulutuksen määrää sekä saada palautetta terveydenhoitajilta tiedonkeruuseen käytetystä ajasta ja mittausmenetelmistä. Tutkimuksen toteuttamiseen osallistui 46 terveydenhoitajaa. Lastenneuvoloissa kohde-ryhminä olivat ½-, 1-, 3-, ja 5-vuotiaat lapset ja kouluterveydenhuollossa laajoissa terveystarkastuksissa käyvät 1., 5. ja 8. (tai 9.) luokan oppilaat.

Lastenneuvoloissa ja kouluterveydenhuollossa tehtävistä määräaikaistarkastuksista on annettu suositukset Lastenneuvolaoppaassa (STM 2004), Kouluterveydenhuollon oppaassa (Stakes 2002) ja Kouluterveydenhuollon laatusuosituksissa (STM 2004). Suosituksista huolimatta terveystarkastusten sisällöissä ja ajankohdissa on paljon eroja terveyskeskusten ja jopa saman terveyskeskuksen eri toimipisteiden välillä (Rimpelä ym. 2006, Hakulinen-Viitanen ym. 2008). Terveystarkastus- ja kirjaamiskäytäntöjen yhtenäistämiseksi LATE-hankkeen tutkimusta varten terveydenhoitajille järjestettiin kahden päivän koulutus Kansanterveyslaitoksella ja tutkimuksesta laadittiin lisäksi kirjallinen ohjeistus.

Tiedonkeruun onnistumista arvioitiin terveydenhoitajilta saadun palautteen ja tutkimuksen aikana tehtyjen audintointikäyntien sekä kerätyn aineiston laadun perusteella. Terveydenhoitajien mukaan lasten huoltajilta saatu palaute tutkimuksesta oli pääsääntöisesti myönteistä. Terveystarkastusten sisältöjä ja kirjaamiskäytäntöjä saatiin koulutuksen ja ohjeistuksen avulla yhtenäistettyä. Tutkimuslomakkeet olivat terveydenhoitajien mielestä enimmäkseen helppoja täyttää ja soveltuivat hyvin tiedonkeruuseen. Tutkimuksen aikana toimipisteisiin tehdyillä käynneillä todettiin eroja tutkimusvälineissä ja -laitteissa sekä tutkimusolosuhteissa. Havaittuja puutteita olivat mm. vanhentuneet, epätarkat mittausvälineet tai ahtaat tutkimustilat. Terveydenhoitajilta saadun palautteen mukaan valtakunnallisesti yhtenäiset ohjeet ja täydennyskoulutus terveystarkastusten sisällöistä olisivat tarpeen. Asetus neuvolatoiminnasta, koulu- ja opiskeluterveyden-

huollosta sekä lasten ja nuorten ehkäisevästä suun terveydenhuollosta luo hyvät puitteet terveystarkastusten ajankohtien ja sisältöjen yhtenäistämiseksi. Kansanterveyslaitos laatii lastenneuvoloiden ja kouluterveydenhuollon käyttöön käsikirjan terveystarkastuksissa toteutettavien mittausten tekemisestä ja seulojen käytöstä tietojen keruun standardoinniksi.

Tutkimuksessa terveydenhoitajat kirjasivat tiedot lapsen potilaskertomukseen sekä erillisille tutkimuslomakkeille, mutta tulevaisuudessa tietojen keruun tulisi onnistua suoraan määräaikaista terveystarkastuksista lastenneuvolan ja kouluterveydenhuollon sähköisten potilastietojärjestelmien kautta. Tämä edellyttää lastenneuvolan ja kouluterveydenhuollon tietojärjestelmien kehittämistä sekä terveystarkastusten sisältöjen ja ajankohtien yhtenäistämistä tiedonkeruun mahdollistamiseksi. Tästä syystä LATE-hankkeessa tehtyjä tietomäärittelyjä on hyödynnetty Suomen Kuntaliiton kanssa yhteistyössä toteutetussa valtakunnallisen yhtenäisen sähköisen potilaskertomuksen lasten kasvun ja kehityksen rakenteisten tietojen määrittelytyössä.

Jatkossa LATE-hankkeessa tullaan arvioimaan erillistutkimusten tarve ja sisällöt terveysseurannan niiltä osa-alueilta, joista ei saada kattavasti tietoa suoraan terveystarkastuksista. LATE-tutkimuksen pohjalta määritellään tarkemmin lasten terveysseurannan indikaattorit ja hyödynnetään niitä valtakunnallisen terveysseurantaindikaattoreiden asiantuntijatyöryhmän työssä.

Vuoden 2008 alusta aloitettiin vastaava kehittämishanke opiskeluterveydenhuollossa (OPTE – hanke). Hankkeen ensimmäisessä vaiheessa testataan terveystiedon keruuta Vantaan ammattiopistossa (VARIA) ja tehdään selvitys opiskeluterveydenhuollon terveystarkastusten sisällöistä ja toteuttamisesta.

## **2. Taustatietoa LATE-hankkeelle**

Vaikka terveystarkastuksia toteutetaan lastenneuvoloissa ja kouluterveydenhuollossa järjestelmällisesti ja ne kattavat hyvin koko 0-15-vuotiaiden ikäryhmän, on lapsia koskeva valtakunnallinen terveystieto varsin puutteellista. Nykyisin neuvolatoiminnasta valtakunnallisesti kerättävä tieto koostuu lähinnä käynti- ja asiakasmääristä sekä toimintatavoista ja henkilöstömääristä (Hakulinen-Viitanen ym. 2008). Erityisen vähän tietoa on alle 11-vuotiaista lapsista. Tästä ikäryhmästä on kattavia tietoja saatavissa vain perinataaliterveydestä, kuolleisuudesta, sairaalahoitajaksoista ja oikeuksista erityiskorvattaviin lääkkeisiin. Nuorten terveydestä ja hyvinvoinnista on saatavissa nuorten itsensä raportoimana tietoja valtakunnallisesta Stakesin Kouluterveyskyselystä, Nuorten terveystapatutkimuksesta ja WHO:n koululaistutkimuksesta. Tilastotietoa kerätään lisäksi rokotuksista (Leino ym. 2007) sekä imeväisikäisten ravitsemuksesta (Hasunen ym. 2006) valtakunnallisten otantatutkimusten avulla.

Useissa selvityksissä, mm. sosiaali- ja terveysministeriön asettaman Sosiaali- ja terveydenhuollon tietouudistus 2005 -työryhmän loppuraportissa, on todettu, että lasten terveyttä ja hyvinvointia sekä lapsille suunnattuja palveluja koskeva tiedonkeruu on puutteellista (STM 2003) ja tiedonkeruun menetelmien standardointi ja luotettavuuden seuranta on vähäistä (STM 2004, Hakulinen-Viitanen ym. 2008). Lasten terveyttä ja hyvinvointia koskevan seurantatiedon puutteellisuuteen on kiinnitetty huomiota myös valtioneuvoston periaatepäätöksessä Terveys 2015-kansanterveysohjelmassa, jossa edellytetään erityisesti lasten psykososiaalista hyvinvointia kuvaavien indikaattoreiden kehittämistä ja niihin pohjautuvan seurantajärjestelmän rakentamista (STM 2001). Lasten terveysseurantaa kehitetään myös kansainvälisesti. Euroopan Unionin CHILD-projektissa on laadittu esitys lasten terveysindikaattoreista. Esitys sisältää ehdotuksen 38:sta lapsen terveysindikaattorista (Rigby & Köhler 2002). Näiden osoittimien keruu EU-tasolla on edelleen hyvin vähäistä.

Sosiaali- ja terveysministeriö käynnisti vuonna 2003 Lasten ja nuorten terveysseurannan ja tilastoinnin kehittäminen –hankkeen ja asetti sille ohjausryhmän (kokoonpano liite 1). Hankkeessa koottiin vuoden 2005 aikana luonnos lasten terveyden ja hyvinvoinnin seuraamisen ja palvelujen tarpeen arvioinnin kannalta merkittävistä indikaattoreista (Kattainen 2005). Lisäksi laadittiin ehdotus lapsen psykososiaalista kehitystä ja terveyttä kuvaavista tilastoitavista tietosisällöistä lastenneuvolassa (Borg 2006). LATE-hanke on osa Lasten ja nuorten terveysseurannan ja tilastoinnin kehittäminen –hanketta. Hanke tukee myös Stakesissa tehtävää avohoidon tilastouudistustyötä, kansallisen sähköisen potilaskertomuksen lasten ja nuorten rakenteisten tietomääritysten laatimista ja laajempaa valtakunnallista terveysindikaattoreiden kehittämistyötä, jonka tavoitteena on määrittellä yhtenäiset terveyttä ja hyvinvointia kuvaavat indikaattorit alueellista terveysseurantaa varten.

### **3. LATE-hankkeen käynnistyminen Kansanterveyslaitoksessa**

LATE-hanke käynnistyi Kansanterveyslaitoksessa maaliskuussa 2006. Hankkeen suunnittelusta ja koordinoinnista on vastannut sosiaali- ja terveysministeriön asettama ohjausryhmä ja Kansanterveyslaitoksen työryhmä (työryhmän kokoonpano kannen sisäsivulla).

Kansanterveyslaitoksen tehtävänä oli selvittää miten lasten ja nuorten terveydentilaan liittyvää tietoa kerätään lastenneuvoloissa ja kouluterveydenhuollossa sekä tehdä ehdotus valtakunnallisen lasten terveysseurannan järjestämisestä. Lisäksi tehtävänä oli suunnitella lasten ja nuorten erillistutkimusten sisältö ja toteuttaminen.

LATE-hankkeessa on selvitetty miten lastenneuvoloiden ja kouluterveydenhuollon määräaikaista terveystarkastuksista kertyvää tietoa voidaan hyödyntää valtakunnallisessa lasten terveysseurannassa. Lasten ja heidän perheidensä ehkäisevät terveyspalvelut tavoittavat lähes koko ikäryhmän ja muodostavat näin kattavan perustan terveysseurannan kehittämiseksi. Niiden tietojen hankkimiseksi, joita ei luotettavina ole saatavilla neuvola- ja kouluterveystarkastuksista, tehdään esitys lasten erillistutkimuksista (luku 9). Lasten terveysseurannan sisältöjen suunnittelussa lähtökohtina olivat lastenneuvolatyötä ja kouluterveydenhuoltoa ohjaavat oppaat: Lastenneuvola lapsiperheiden tukena –opas työntekijöille vuonna 2004 (STM 2004), Kouluterveydenhuollon opas (Stakes 2002) ja Kouluterveydenhuollon laatusuositukset (STM 2004). Lisäksi hyödynnettiin raporttia ”Keskeisten tietosisältöjen määrittäminen lasten ja nuorten terveysseurannan ja lasten avoterveydenhuollon tilastoinnin kehittämiseksi” (Kattainen 2005) sekä raporttia ”Esitys keskeisistä lapsen psykososiaalista kehitystä ja terveyttä kuvaavista tilastoitavista tietosisällöistä lastenneuvolatyössä” (Borg 2006) sekä useita asiantuntijoiden lausuntoja. Hankkeen aikana tutustuttiin lisäksi useisiin lasten terveyttä koskeviin tutkimuksiin, kuten Stakesin Kouluterveyskyselyyn (<http://info.stakes.fi/kouluterveyskysely/FI/index.htm>), WHO:n koululaistutkimukseen (HBSC) (<http://www.hbsc.org/index.html>), saksalaiseen KiGGS-tutkimukseen (<http://www.kiggs.de/>) sekä kansainvälisiin terveysindikaattoreiden määrittelyhankkeisiin, kuten CHILD -hanke ([http://ec.europa.eu/health/ph\\_projects/2000/monitoring/fp\\_monitring\\_2000\\_frep\\_08\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/health/ph_projects/2000/monitoring/fp_monitring_2000_frep_08_en.pdf)).

#### **4. Alkuseelvitys lasten ja nuorten terveydentilaan liittyvän tiedon keruusta lastenneuvoloissa ja kouluterveydenhuollossa**

Lasten terveysseurannan kehittäminen -hankkeen ensimmäisessä vaiheessa selvitettiin lastenneuvolatyön ja kouluterveydenhuollon toimintakäytäntöjä ja terveystarkastusten tämänhetkisiä sisältöjä tutustumalla lastenneuvolatyöstä ja kouluterveydenhuollosta tehtyihin aiempiin selvityksiin ja oppaisiin.

Vuonna 2006 kartoitettiin lasten ja nuorten terveydentilaan liittyvää tiedonkeruuta tutustumalla tarkemmin tiedonkeruun käytäntöihin yhden kansanterveystyön kuntayhtymän terveyskeskuksessa. Kuntayhtymään kuului neljä kuntaa. Selvitystä varten kartoitettiin terveydenhoitajien terveystarkastus- ja kirjaamiskäytäntöjä kyselylomakkeilla ja haastatteluilla. Kaikille kuntayhtymän lastenneuvola- ja kouluterveydenhuoltotyötä tekeville terveydenhoitajille lähetettiin tiedonkeruuta, kirjaamista ja lasten mittaamista koskeva kyselylomake ja tietoja täydennettiin haastattelemalla. Kyselylomakkeita palautettiin yhteensä 15 (7 kpl lastenneuvolan ja 8 kpl kouluterveydenhuollon kyselylomaketta). Koska selvityksessä tarkasteltiin vain yhden terveyskeskuksen toimintakäytäntöjä, tuloksia ei voida yleistää, mutta terveydenhoitajien haastattelut ja kyselylomakkeella saadut tiedot antoivat arvokasta taustatietoa lasten terveysseurannan suunnittelulle. Selvitys vahvisti käsitystä siitä, että toimintaolosuhteet ja -käytännöt ovat kirjavia ja vaihtelevat jopa saman terveyskeskuksen sisällä. Selvitystä varten tutustuttiin lisäksi erilaisiin terveyskeskuksissa käytössä oleviin sähköisiin potilastietokirjajärjestelmiin (Pegasos, Effica, Graafinen Finnstar ja Mediatri).

Neuvolatyöstä ja kouluterveydenhuollosta tehdyt tuoreet selvitykset osoittavat, että terveyskeskuksissa on erittäin suuria eroja sekä määräraikaistarkastusten sisällön että seulontojen ajoittamisen suhteen (Hakulinen-Viitanen ym. 2005, Rimpelä ym. 2005 ja 2006, Hakulinen-Viitanen ym. 2008). LATE-hankkeessa yhdessä kansanterveystyön kuntayhtymässä tehdyn selvityksen mukaan lasten pituutta, painoa, verenpainetta, näköä ja kuuloa seurattiin suositusten mukaisesti tai niitä useammin sekä neuvoloissa että kouluterveydenhuollossa. Suositus lapsen päänympäryksen kasvun seurannasta ei toteutunut yhtä hyvin. Lähes kaikki terveydenhoitajat mittasivat lapsen päänympärystä vain kahden vuoden ikäiseksi asti. Ryhdin ja puberteettikehityksen seurannan osalta suositukset eivät kaikilta osin toteutuneet. Lisäksi myös lääkärin ja terveydenhoitajan työnjaossa, esim. puberteettikehityksen seurannassa oli eroja eri toimipisteiden välillä. Selvityksen mukaan sekä seulontamenetelmissä ja -välineissä että seulontojen lukumäärissä oli eroja. Vastaavia tuloksia saivat Rimpelä ym. (2006) 3-7-vuotiaiden seulontatutkimuksista tekemässään valtakunnallisessa selvityksessä. Toimintatapojen ja seulontamenetelmien kirjavuus eri puolilla maata on ongelmallista valtakunnallisen terveysseurannan kannalta.

Tällä hetkellä lastenneuvoloissa ja kouluterveydenhuollossa on käytössä erilaisia keskenään yhteensopimattomia sähköisiä potilastietojärjestelmiä, eivätkä ne tue tilastointia ja raportointia (Hakulinen-Viitanen ym. 2005, Valtiontalouden tarkastusvirasto 2006, Hakulinen-Viitanen ym. 2008). Terveyskeskuksessa, jossa LATE-hankkeen alkuseelvitys tehtiin, oli ollut käytössä Pegasos-potilastietojärjestelmä yli kaksi vuotta. Kaikki terveydenhoitajat olivat saaneet koulutusta sähköiseen potilaskertomukseen kirjaamisesta. Kirjaamiskäytännöt vaihtelivat kuitenkin eri toimipisteissä esimerkiksi erilaisten työskentelyolosuhteiden vuoksi. Kirjaamiseen käytössä oleva aika koettiin useimmiten liian vähäiseksi ja terveydenhoitajat kirjasivat tiedot terveystarkastuksesta, kasvutietoja lukuun ottamatta, usein vasta asiakkaan lähdettyä tai työpäivän päätteeksi. Kouluterveydenhuollossa ns. kaksoiskirjaaminen oli hyvin yleistä, tietoja kirjattiin ja päivitettiin sekä sähköiseen että manuaalisesti täytettävään potilaskertomukseen. Sähköinen potilastietojärjestelmä ei vastannut terveydenhoitajien mielestä täysin lastenneuvolatyön ja kouluterveyden-

huollon tämän päivän tarpeita. Esimerkiksi sähköinen viitekaskäyrästä ei terveydenhoitajien mielestä ole yhtä tarkka kuin kasvukäyrästä paperilomakkeissa.

Lastenneuvolan ja kouluterveydenhuollon asiakirjoissa oli kohtia, joiden täyttämisen ja tietojen päivittämisen hoitajat kokivat tärkeinä, mutta kirjaaminen ei ollut järjestelmällistä. Esimerkiksi lastenneuvolassa käytössä ollut lapsen perhe -lomake koettiin tarpeelliseksi ja tärkeäksi, mutta lomaketta ei täysin hyödynnetty ja tietoja ei järjestelmällisesti päivitetty. Puutteeksi koettiin myös, että sähköisessä potilaskertomuksessa on vähän tilaa tietojen päivitykselle, vaikka perheessä ja perherakenteessa saattaa tapahtua paljon muutoksia neuvola-aikana. Pegasos-ohjelmassa ei ollut selvitystä tehtäessä paikkaa koululaisen perhettä koskevien tietojen kirjaamiselle. Terveydenhoitajien haastattelut vahvistivat sitä näkemystä, että manuaalisesti täytettynä toimiva lomake ei välttämättä toimi tarkoituksenmukaisesti sähköisessä potilastietojärjestelmässä.

## **5. Lasten terveysseurannan toteutettavuuden testaaminen vuonna 2007**

### **5.1 Tutkimuksen suunnittelu**

Alkuseelvityksen jälkeen määriteltiin ja tarkennettiin lasten ja nuorten terveysseurannan tietosisältöjä. Yhtenäistä, standardoitua tiedonkeruuta testattiin tutkimuksella, jota varten laadittiin lastenneuvoloihin ja kouluterveydenhuoltoon soveltuvat tutkimuslomakkeet.

Tutkimukselle myönnettiin tutkimuslupa sosiaali- ja terveysministeriöltä tietojen saamiseksi sallassa pidettävistä asiakirjoista ja rekistereistä ja tutkimushankkeella on Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiiriin (HUS) eettisen toimikunnan puoltava lausunto. Lisäksi kaikkien tutkimukseen osallistuneiden terveyskeskusten johdolta pyydettiin lupa tutkimuksen toteuttamiseen.

### **5.2 Tutkimuksen tavoitteet**

Tutkimuksen tavoitteina oli selvittää:

1. Mitä tietoja lapsen terveydestä lastenneuvoloissa ja kouluterveydenhuollossa tällä hetkellä kerätään sekä miten tietoa kerätään ja kirjataan?
2. Mitä lasten ja nuorten terveyden ja kansanterveyden kannalta oleellisia tietoja voidaan standardoidusti saada neuvolan ja kouluterveydenhuollon tietojärjestelmistä palvelemaan lasten ja nuorten terveysseurantaa?
3. Mitä lasten ja nuorten terveyden ja kansanterveyden kannalta oleellisia tietoja ei ole mahdollista saada neuvolan ja kouluterveydenhuollon järjestelmien kautta, mutta joita tulisi kuitenkin terveysseurannan puitteissa säännöllisesti monitoroida esim. erillistutkimuksella?
4. Miten tiedonkeruu on toteutettavissa lastenneuvoloissa ja kouluterveydenhuollossa ja miten luotettavaa tietoa saadaan?

Tiedonkeruun toteuttamisen testaamisen ja tiedon laadun (mm. puutteellisten tietojen määrä) arvioinnin lisäksi tutkimuksessa selvitettiin mm. osallistumisaktiivisuutta, terveydenhoitajien kokemuksia koulutuksesta ja sen riittävydestä, terveydenhoitajien kokemuksia tiedon keruun aiheuttamasta työmäärästä, tietosisältöjen tulkinnasta ja mittausmenetelmien standardoinnista. Tässä raportissa kuvataan näitä tutkimuksen ja tiedonkeruun toteutettavuuteen liittyviä kysymyksiä. Esimerkkeiksi on otettu joitakin tuloksia mm. lasten terveysseurantaa varten kehitetyistä vielä toistaiseksi validoimattomista mittareista (kuten varhaisen vuorovaikutuksen arviointi ja kokonaisarvio lapsen fyysisestä ja psykososiaalisesta kehityksestä). Tarkempia lasten terveyttä kuvaavia tuloksia raportoidaan erillisessä raportissa vuoden 2008 aikana.

### **5.3 Tutkimuksessa mukana olleet terveyskeskukset**

Tutkimuksessa oli mukana 10 terveyskeskusta. Terveyskeskukset valittiin siten, että mukaan pyydettiin terveyskeskuksia yliopistollisten keskussairaaloiden ns. miljoonapiirien keskuksista ja lisäksi jostakin toisesta pienemmästä kaupungista tai kunnasta kultakin alueelta. Terveyskeskukset sijaitsivat sekä kaupunkimaisten, taajaan asuttujen että maaseutumaisten kuntien alueilla.

Tutkimukseen pyydettiin lastenneuvoloita ja kouluterveydenhuollon toimipisteitä seuraavien kuntien terveyskeskuksista: Helsinki, Kuopio, Tampere, Oulu, Turku, Nastola, Salo, Sodankylä, Parkano ja Kontiolahti. Edellä mainituista kunnista Kuopio, Nastola, Parkano ja Kontiolahti eivät osallistuneet tutkimukseen, jonka vuoksi otettiin yhteyttä Mikkelin, Janakkalan, Vammalan ja Kiteen terveyskeskuksiin. Janakkalan terveyskeskus kieltäytyi tutkimuksesta, joten tutkimukseen pyydettiin mukaan vielä Vihdin terveyskeskus.

Tutkimukseen osallistuivat seuraavat terveyskeskukset: Helsinki (as. 560 905), Tampere (as. 204 337), Turku (as. 174 868), Oulu (as. 128 986), Vihti (as. 25 935), Salon seudun terveyskeskus (Salo as. 24 794, koko kuntayhtymän alueella 54 000 asukasta), Sodankylä (as. 9373), Mikeli (as. 46 561), Sastamalan terveyskeskuskuntayhtymä (Vammala as. 16 628, koko kuntayhtymän alueella 28 000 asukasta) ja Keski-Karjalan terveyskeskuskuntayhtymä (Kitee as. 9 795, koko kuntayhtymän alueella 14 999 asukasta).

### **5.4 Tutkimukseen osallistuneet terveydenhoitajat**

Tutkimukseen osallistui jokaisesta terveyskeskuksesta vähintään kaksi lastenneuvolassa ja kaksi kouluterveydenhuollossa työskentelevää terveydenhoitajaa, yhteensä 46 terveydenhoitajaa (22 lastenneuvolan terveydenhoitajaa ja 24 kouluterveydenhoitajaa) (liite 2 tutkimukseen osallistuneet hoitajat). Helsingistä tutkimukseen osallistui 4 lastenneuvolan ja 3 kouluterveydenhuollon terveydenhoitajaa, Turusta 3 lastenneuvolan ja 3 kouluterveydenhuollon terveydenhoitajaa.

Terveydenhoitajat osallistuivat tässä tutkimushankkeessa joko lastenneuvolan tai kouluterveydenhuollon tiedonkeruuseen, vaikka heidän toimialueeseensa saattoi kuulua molempia tehtäviä. Poikkeuksena oli yksi terveydenhoitaja, joka osallistui sekä lastenneuvolan että kouluterveydenhuollon tiedonkeruuseen. Yksi myöhemmin hankkeeseen mukaan tullut kouluterveydenhoitaja osallistui tutkimukseen ilman Kansanterveyslaitoksen kahden päivän koulutusta. Hän sai kirjallisen ohjeistuksen ja koulutuksen toiselta saman terveyskeskuksen kouluterveydenhoitajalta, joka oli osallistunut koulutukseen.

## **5.5 Terveystietojen taustatiedot**

Tutkimukseen osallistuneita terveydenhoitajia pyydettiin täyttämään kyselylomake ennen tutkimuksen ja siihen liittyvän koulutuksen aloittamista. Kyselylomakkeella selvitettiin terveydenhoitajien taustatietoja, työskentelyolosuhteita, terveystarkastus- ja kirjaamiskäytäntöjä, mittausmenetelmiä ja terveystieteissä käytössä olevia lomakkeita. Lastenneuvolatyötä ja kouluterveydenhuoltotyötä tekeville terveydenhoitajille oli erilaiset kyselylomakkeet.

Lastenneuvolan alkukyselyyn vastasi 22 terveydenhoitajaa ja kouluterveydenhuollon kyselyyn 24. Yksi terveydenhoitaja vastasi sekä lastenneuvolatyön että kouluterveydenhuollon kyselyyn. Yksi terveydenhoitaja osallistui tutkimukseen muita terveydenhoitajia myöhemmin, joten hänen osaltaan ei ole taustatietoja.

Terveydenhoitajat olivat työskennelleet pitkään lastenneuvolassa ja kouluterveydenhuollossa. Suurimmalla osalla terveydenhoitajista oli useita tehtäväalueita lastenneuvolatyön ja kouluterveydenhuollon lisäksi (taulukko 1). Lastenneuvolassa työskentelevien terveydenhoitajien muita tehtäviä olivat mm. terveystieteiden yhdyshenkilön tehtävät, joukkotarkastukset, astmahoitajan tehtävät, laihdutusryhmät, osastonhoitajan tehtävät, kotisairaanhoidon viikonloppupäivystys ja aikuisvastaanotto. Kouluterveydenhoitajien muina tehtäväalueina mainittiin mm. hygieniahoitajan tehtävät, aikuisvastaanotto, perhesuunnitteluneuvolatyö ja sijaisuudet loma-aikoina.

Koska terveydenhoitajien toimenkuissa oli paljon vaihtelua, myös heidän vastuualueellaan olevien alle kouluikäisten lasten ja koululaisten lukumäärät vaihtelivat. 68 %:lla lastenneuvolan terveydenhoitajista oli asiakaspiirissään enintään 340 lasta, 14 %:lla 341–400 ja 18 %:lla terveydenhoitajista lapsimäärä oli yli 400, vaihdellen 440:sta 530 lapseen. Tutkimukseen osallistuneista terveydenhoitajista kokopäivätoimisesti lastenneuvolatyötä teki vain kolme terveydenhoitajaa, joista kahdella lapsimäärä oli alle 400 ja yhdellä 444.

Kouluterveydenhoitajista puolet työskenteli yhtenäiskouluissa (1.–9. lk), 33 % kouluissa, joissa oli luokat 1–6 ja loput kouluissa, joissa oli vain yläluokat (7.–9. lk). Osa kouluterveydenhoitajista työskenteli useammalla koululla ja 6 terveydenhoitajaa työskenteli peruskoulun lisäksi myös lukiossa. Kahdella terveydenhoitajalla oli vastuualueellaan myös erityisluokkia. 42 % terveydenhoitajista työskenteli kouluissa, joissa oli alle 600 lasta ja 58 % kouluissa, joissa oppilaita oli 600 tai enemmän. Oppilasmäärät vaihtelivat paljon. Niillä terveydenhoitajilla, joiden vastuualueella oli alle 600 oppilasta, vaihtelu oppilasmäärissä oli 100–560 ja yli 600 oppilasmäärissä vaihtelu oli 620–900.



**Taulukko 1. LATE-hankkeeseen osallistuneiden terveydenhoitajien taustatietoja**

	Lastenneuvola (N=22)	Kouluterveydenhuolto (N=24)
<b>Työkokemuksen pituus</b>		
1-5 vuotta	5 % (n=1)	21 % (n=5)
6-10 vuotta	18 % (n=4)	25 % (n=6)
yli 10 vuotta	77 % (n=17)	54 % (n=13)
<b>Toimenkuva</b>		
Vain lastenneuvola/kouluterveydenhuolto	14 % (n=3)	33 % (n=8)
Lastenneuvola ja kouluterveydenhuolto	46 % (n=10)	29 % (n=7)
Lastenneuvolan/kouluterveydenhuollon lisäksi äitiysneuvola	36 % (n=8)	4 % (n=1)
Lastenneuvolan/kouluterveydenhuollon lisäksi muita tehtäviä	36 % (n=8)	54 % (n=13)
<b>Lastenneuvolan/kouluterveydenhuollon opas käytössä</b>		
Omassa työhuoneessa	64 % (n=14)	71 % (n=17)
Yhteiskäytössä	32 % (n=7)	13 % (n=3)
Ei käytettävissä	5 % (n=1)	13 % (n=3)

### **5.5.1 Lastenneuvolassa työskentelevien terveydenhoitajien taustatietoja**

#### ***Terveyskertomus ja käytössä olleet lomakkeet***

Kaikilla lastenneuvoloissa työskentelevillä terveydenhoitajilla oli käytössään sähköinen potilastietojärjestelmä. Yleisimmin käytössä ollut järjestelmä oli Pegasos, jota käytti 73 % terveydenhoitajista, loput käyttivät Effica-potilastietojärjestelmää. Puolet tutkimukseen osallistuneista lastenneuvoloiden terveydenhoitajista oli käyttänyt sähköistä potilastietojärjestelmää yli 4 vuotta, hieman vajaa puolet 3-4 vuotta, yksi 1-2 vuotta ja yksi terveydenhoitaja alle vuoden. Kaikki terveydenhoitajat olivat saaneet koulutusta sähköiseen potilastietojärjestelmään kirjaamisesta viimeksi kuluneiden kolmen vuoden aikana.

Puolet terveydenhoitajista kirjasi tietoja edelleen myös paperilomakkeisiin. Kahdella terveydenhoitajalla 5-7-vuotiaiden lasten terveyskertomukset olivat vielä manuaalisesti täytettäviä eli neuvoloissa oli käynnissä siirtymäaika paperilomakkeista sähköiseen potilastietojärjestelmään. Terveydenhoitajat kirjasiivat paperilomakkeisiin myös mm. leikki-ikäisen lapsen neurologisen kehityksen arviot (Lene-arviot) sekä äidin mielialaa kartoittavan EPDS-kyselyn (Edinburgh Postnatal Depression Scale) tulokset. Päivähoidon ja neuvolan välinen yhteistyökaavake oli myös manuaalisesti täytettävä.

Sähköisten potilastietojärjestelmien pohjana olivat Suomen Kuntaliiton lomakkeet. Terveydenhoitajista 59 %:lla oli käytössä sähköisissä potilastietojärjestelmissä perustietolehti, 64 %:lla lapsen perhe -lomake, kuulon ja näön seuranta sekä kasvun ja rokotusten seuranta, 55 %:lla TH1-lomake ja 32 %:lla TH1-jatkolehti.

Lastenneuvolan terveydenhoitajilta kysyttiin terveystarkastuksissa käytettävistä lomakkeista ja menetelmistä (taulukko 2). Lomakkeet ja menetelmät olivat pääosin terveydenhoitajan tai lääkärin työkaluja. Yksittäisten terveydenhoitajien vastauksissa mainittiin, että päivähoidon henkilöstö osallistuu lapsen kehityksen arvioitiin (esim. 5-vuotiaan KEHU- tai 4-vuotiaan Lene-arvioinnit).

Kehityksen arviointimenetelmistä yleisimmin käytössä olivat Lumiukko-testi ja Lene-arviointimenetelmä. Yli puolet (59 %) terveydenhoitajista oli saanut koulutusta Lene-arviointimenetelmästä. Hieman vajaa puolet Lene-koulutuksen saaneista terveydenhoitajista oli ollut koulutuksessa vuonna 2006, koulutuksen ajankohta vaihteli vuosien 2001–2006 välillä. Kyselylomaketta vanhemmille ja päivähoidon arviota lapsen kehityksestä hyödynnettiin yleisimmin 5-vuotiaan terveystarkastuksessa. Varhaisen vuorovaikutuksen havainnointilomaketta käytti 36 % terveydenhoitajista lapsen ollessa alle 1-vuotias. Vanhempien alkoholin käyttöä kartoittavaa AUDIT-kyselyä käytettiin lastenneuvoloissa vielä hyvin vähän. Lastenneuvolaoppaan suositusten mukaan neuvoloissa tulisi seuloa synnytysten jälkeistä masennusta käyttäen EPDS-lomaketta. Lisäksi suositellaan vanhempien mielialojen havainnoimista jokaisen terveystarkastuksen ja kotikäynnin yhteydessä. Terveydenhoitajista 41 % ilmoitti arvioivansa alle 1-vuotiaiden lasten vanhempien mielialaa, mutta alkukyselyssä ei tarkennettu mitä kyselyä/mittaria käytetään.

**Taulukko 2. Lastenneuvolassa käytössä olleet lomakkeet ja kehityksen arviointimenetelmät pilottitutkimukseen osallistuneiden lastenneuvolan terveydenhoitajien raportoimina (Terveydenhoitajien osuus (määrä), jotka käyttivät ko. lomaketta tai menetelmää, N=22)**

Lomake/metelmä	<1 v	1 v	2 v	3 v	4 v	5 v	6 v
LENE (2,5-6 v leikki-ikäisen lapsen neurologisen kehityksen arviointimenetelmä)	-	-	9 % (n=2)	32 % (n=7)	46 % (n=10)	18 % (n=4)	27 % (n=6)
Viivi (kysely 5 -15 – vuotiaan huoltajille)	-	-	-	-	-	5 % (n=1)	-
Lumiukko (5 – vuotiaan puheseula)	-	-	-	-	-	59 % (n=13)	-
KEHU (Viisivuotiaan lapsen kehityksen arviointi- ja yhteistyömenetelmä)	-	-	-	-	-	9 % (n=2)	-
AUDIT kysely vanhemmille	5 % (n=1)	9 % (n=2)	-	9 % (n=2)	-	-	-
Mielialamittari vanhemmille	41 % (n=9)	-	-	-	-	-	-
Huolen vyöhykkeistö	5 % (n=1)	9 % (n=2)	9 % (n=2)	9 % (n=2)	9 % (n=2)	9 % (n=2)	5 % (n=1)
Vanhemmuuden roolikartta	-	-	9 % (n=2)	-	-	-	-
Voimavaralomake lasta odottavalle perheelle	5 % (n=1)	-	-	-	-	-	-
Voimavaralomake lasta kasvattavalle perheelle	9 % (n=2)	-	-	-	-	-	-
Varhaisen vuorovaikutuksen havainnointilomakkeet	36 % (n=8)	-	-	-	-	-	-
Parisuhdeväkivallan seulontalomake	5 % (n=1)	-	-	-	-	-	-
Neuvolan oma kyselylomake vanhemmille	5 % (n=1)	-	-	5 % (n=1)	-	50 % (n=11)	9 % (n=2)
Päivähoidon arvio lapsen kehityksestä	5 % (n=1)	5 % (n=1)	5 % (n=1)	27 % (n=6)	23 % (n=5)	68 % (n=15)	5 % (n=1)
Jokin muu, mikä?	-	5 % (n=1)	-	-	9 % (n=2)	9 % (n=2)	-

## Tiedonkeruu ja mittaaminen

### Pituuden mittaaminen

Yli puolet (59 %) terveydenhoitajista ilmoitti, että heidän lastenneuvolassaan on yhtenäiset ohjeet lasten pituuden mittaamisesta. Terveydenhoitajat raportoivat noudattavansa kasvukäyrästä ohjeita, kasvun seulontasääntöjä ja lastenneuvolaoppaan ohjeita.

Suurin osa terveydenhoitajista (86 %) mittasi lapset selinmakuulla 2-vuotiaiksi asti. Lähes puolessa lastenneuvoloiden toimipisteitä oli käytössä omatekoinen hoitopöytä rakennettu pöytä-mitta imeväisikäisten lasten mittaamiseen. Kahdessa neuvolassa oli KaWe-pöytämitta ja kahdessa Infantometer-pöytämitta. Valmistajan tai mitan nimet eivät olleet tiedossa tai sitä ei ollut ilmoitettu 8 lastenneuvolassa. Pöytämittojen hankintavuodet vaihtelivat 1970–2004 välillä. Suu-

rin osa oli hankittu noin 15–25 vuotta sitten, kahdella terveydenhoitajalla oli käytössä 2000-luvulla hankittu pöytämitta. Yhtä lukuun ottamatta pöytämitan mittatarkkuus oli 1 mm.

Lastenneuvoloissa oli yleisimmin käytössä Kawe-seinämitta. Seinämitan mitta-asteikko oli yhden millimetrin välein, yhtä neuvolaa lukuun ottamatta, jossa leikki-ikäisen lapsen pituus voitiin mitata vain 5 millimetrin tarkkuudella. Neljällä terveydenhoitajalla oli käytössä 2000-luvulla hankittu seinämitta. Seinämitan oikea kiinnityskorkeus oli tarkistettu kymmenessä neuvolassa vuosina 1998–2006, 8 terveydenhoitajaa ei tiennyt, koska tarkistus oli tehty ja kaksi terveydenhoitajaa ei ollut vastannut kysymykseen. Puolet terveydenhoitajista ilmoitti, että mittauspaiikka oli merkitty pysyvästi lattiaan. Suurin osa terveydenhoitajista (77 %) mittasi ja merkitsi pituuden terveystietomukseen yhden millimetrin ja 23 % viiden millimetrin tarkkuudella.

### Painon mittaaminen

Terveydenhoitajista 64 % ilmoitti punnitsevansa lapset vauvanvaa’assa 2-vuotiaiksi asti ja 36 % puolitoistavuotiaiksi asti. Painon mittaamisessa käytettiin yhtä neuvolaa lukuun ottamatta digitaalista vauvanvaakaa. Käytössä olevista vauvanvaaoista lähes puolet oli Seca-merkkisiä, muita käytössä olleita vaakamerkkejä olivat mm. Baby Scale, Dayton ja Soehnle. Suurin osa terveydenhoitajista ei tiennyt, milloin vauvanvaa’an tarkkuus oli tarkastettu tai vaaka kalibroitu. Viidessä neuvolassa vaaka oli kalibroitu tai otettu käyttöön 2000-luvulla. 76 % terveydenhoitajista ilmoitti, ettei käytössä olevassa vauvanvaa’assa ollut merkintää M (M= hyväksytty käytettäväksi terveydenhuollossa EU:n alueella). Imeväisikäinen lapsi riisuttiin yleensä painon mittaamista varten, vain kaksi terveydenhoitajaa ilmoitti, että lapselle jätetään kevyt alusasu päälle. Yli puolet terveydenhoitajista (59 %) mittasi ja merkitsi painon kasvukäyrästään 5 gramman, 36 % 10 gramman ja 5 % 50 gramman tarkkuudella.

Leikki-ikäisten lasten paino mitattiin yleensä digitaalisella vaa’alla, yhdellä terveydenhoitajalla oli käytössään punnusvaaka. Suurin osa terveydenhoitajista ei tiennyt, milloin vaa’an tarkkuus oli viimeksi tarkastettu tai vaaka kalibroitu. Kahdessa neuvolassa tarkastus tai kalibrointi oli tehty 1990-luvulla ja kolmessa neuvolassa 2000-luvulla. Yhdessäkään vaa’assa ei ollut M-merkintää. Painoa mitattaessa lapsella oli yleensä kevyt alusasu päällä. Terveydenhoitajista 64 % ilmoitti mittaavansa ja merkitsevänsä leikki-ikäisen painon 100 gramman, 18 % 10 gramman, 14 % viiden gramman ja 4 % 50 gramman tarkkuudella.

### Päänympäryksen mittaaminen

Suurin osa terveydenhoitajista seurasi lapsen päänympäryksen kasvua kaksivuotiaaksi asti. Leikki-ikäisen lapsen päänympärystä mittasi vain osa terveydenhoitajista: 3-vuotiaaksi asti 68 %, nelivuotiaaksi 46 %, viisi- ja kuusivuotiaaksi 36 % kaikista terveydenhoitajista. Hieman yli puolet terveydenhoitajista ilmoitti, että neuvolassa on yhtenäiset ohjeet päänympäryksen mittaamisesta. Ohjeet koskivat mittauskohtaa sekä -asentoa. Ohjeeksi ilmoitettiin myös lastenneuvolaopas. Kaikki terveydenhoitajat mittasivat päänympäryksen yhden millimetrin tarkkuudella. Yksi terveydenhoitaja käytti metallimittaa, muut muovimittaa. Terveydenhoitajista puolet ilmoitti, että mitta oli hankittu 2000-luvulla ja 1990-luvulla hankittuja mittoja oli kaksi. Yhdeksän terveydenhoitajaa ei osannut sanoa, kuinka vanha päänympäryksen mittaamiseen käytetty mittanauha oli.

## Näön ja silmäsairauksien seulonta

Terveydenhoitajista 77 % tutki lapsen näön ensimmäisillä neuvolakäynneillä, 68 % 6-8 viikon iässä, 55 % 4 ja 8 kuukauden iässä, 36 % 18 kuukauden, 91 % kolmen vuoden, kaikki terveydenhoitajat neljän ja viiden vuoden iässä ja 96 % kuuden vuoden iässä. Vastauksissa oli myös mainittu, että lapsen näköä tutkitaan myös muissa terveystarkastuksissa tai aina neuvolakäynneillä. Terveydenhoitajien ilmoituksen mukaan lääkärin tekemä näöntutkimus tehdään 64 %:ssa lastenneuvoloita 6-8 viikon, 8- ja 18-kuukauden ikäisille, 55 %:ssa 4 kuukauden ikäisille, 27 %:ssa 3-vuotiaille, 32 %:ssa viisivuotiaille. 14 %:ssa lastenneuvoloita lääkäri tutki näön muina ajankohtina, kuten kolmen kuukauden iässä tai seitsemänvuotiaana.

Neurolatarkastuksissa suositellaan käytettäväksi LH-kaukonäkötystä ja 3 metrin tutkimusetäisyyttä. (Hyvärinen 2004). Terveydenhoitajien käyttämät näön tutkimismenetelmät on kuvattu taulukossa 3. Terveydenhoitajista suurin osa käytti kaukonäön tutkimiseen LH-testiä. E-taulua käytti 27 % terveydenhoitajista viisi- ja kuusivuotiaiden näön tutkimiseen. Kaksi terveydenhoitajaa käytti kuvia tai sormitaulua 3- ja 4-vuotiaiden näön tutkimiseen. LH -testiä käytettäessä kaikki terveydenhoitajat tutkivat lapsen näön 3 metrin etäisyydeltä. Niistä terveydenhoitajista, jotka käyttivät E-taulua, suurin osa tutki näön viiden metrin etäisyydeltä.

Lähinäön tutki 14 % terveydenhoitajista kolmivuotistarkastuksessa, 32 % nelivuotiailta, 36 % viisivuotiailta ja kuusivuotiailta 27 % terveydenhoitajista. Tutkimisessa käytettiin LH-testiä. Kysymykseen lähinäön tutkimisetäisyydestä oli vastannut 12 terveydenhoitajaa. He ilmoittivat tutkivansa lähinäön 40 cm:n etäisyydeltä.

Kuudella terveydenhoitajalla oli 2000-luvulla hankittu LH-testi, terveydenhoitajien arvioissa LH -testin hankinta-ajankohta vaihteli 1970-luvulta 1990-luvulle. Kuusi terveydenhoitajaa ei osannut sanoa hankinta-ajankohtaa. E-taulun hankinta-ajankohta vaihteli 1970-luvulta 1990-luvulle. Yhdellä terveydenhoitajalla oli 2000-luvulla hankittu E-taulu.

## Näön tutkimusolosuhteet

Lähes kaikki terveydenhoitajat ilmoittivat, että oikea etäisyys kaukonäön tutkimista varten oli mitattu mitalla, mutta tutkimisetäisyys oli merkitty pysyvästi lattiaan vain noin puolessa lastenneuvoloita. Valaistus näön tutkimiseen koettiin yleensä riittäväksi. Kolmessa vastauksessa raportoitiin puutteita valaistuksessa, kuten kohdevalon heikkous tai heijastumat. Kaikki kokivat tutkimusympäristön riittävän rauhalliseksi näön tutkimiseen ja 86 % oli sitä mieltä, että käytettävät välineet olivat hyväkuntoisia. Kolmessa vastauksessa raportoitiin välineistön puutteista: tutkimusvälineet olivat vanhoja, kuluneita tai nuhruisia. Täydennyskoulutusta lasten näön tutkimisesta oli saanut 55 % terveydenhoitajista vuosien 2002–2006 välisenä aikana.

**Taulukko 3. Näön tutkiminen lastenneuvolassa. Käytetyt menetelmät ja prosenttiosuudet niistä terveydenhoitajista, jotka käyttivät kyseisiä näön tutkimismenetelmiä määrääkaikaisissa terveystarkastuksissa. (N=22)**

Näön tutkimismenetelmä	Vasta-syntynyt	6 – 8 vi	4 kk	8 kk	18 kk	3 v	4 v	5 v	6 v
Silmien ulkonäön tarkastelu	86 % (n=19)	54 % (n=12)	59 % (n=13)	46 % (n=10)	32 % (n=7)	82 % (n=18)	82 % (n=18)	77 % (n=17)	82 % (n=18)
Punaheijaste	-	9 % (n=2)	-	-	-	-	-	-	-
Mustuaisen valoreaktio	23 % (n=5)	23 % (n=5)	14 % (n=3)	14 % (n=3)	14 % (n=3)	9 % (n=2)	5 % (n=1)	5 % (n=1)	-
Räpytysreaktio kirkkaalle valolle	46 % (n=10)	14 % (n=3)	-	-	-	-	-	-	-
Katseen kohdistaminen	18 % (n=4)	55 % (n=12)	46 % (n=10)	14 % (n=3)	-	-	-	-	-
Katsekontakti	27 % (n=6)	68 % (n=15)	46 % (n=10)	18 % (n=4)	9 % (n=2)	18 % (n=4)	18 % (n=4)	18 % (n=4)	18 % (n=4)
Värikkään kuvan tai esineen seuraaminen	-	36 % (n=8)	77 % (n=17)	18 % (n=4)	9 % (n=2)	-	-	-	-
Hymyvaste	-	68 % (n=15)	23 % (n=5)	5 % (n=1)	-	-	-	-	-
Hirschbergin lamppukoe	5 % (n=1)	9 % (n=2)	23 % (n=5)	32 % (n=7)	27 % (n=6)	23 % (n=5)	23 % (n=5)	23 % (n=5)	18 % (n=4)
Suora peittokoe	-	5 % (n=1)	9 % (n=2)	-	-	36 % (n=8)	36 % (n=8)	27 % (n=6)	36 % (n=8)
Pinsettiote	-	5 % (n=1)	5 % (n=1)	73 % (n=16)	18 % (n=4)	-	-	-	-
Stereonäkö -testi	-	-	-	-	-	9 % (n=2)	9 % (n=2)	9 % (n=2)	9 % (n=2)
Lähinäkö	-	-	-	-	9 % (n=2)	14 % (n=3)	32 % (n=7)	36 % (n=8)	27 % (n=6)
Näön tutkiminen LH-testillä	-	-	-	-	-	86 % (n=19)	96 % (n=21)	77 % (n=17)	68 % (n=15)
Näön tutkiminen E-taalu	-	-	-	-	-	-	-	27 % (n=6)	27 % (n=6)
Jokin muu menetelmä, mikä?	-	-	-	-	-	9 % (n=2)	5 % (n=1)	-	5 % (n=1)

### Kuulon tutkiminen

Yli puolet terveydenhoitajista (64 %) tutki lapsen kuulon 8 kuukauden määrääkaikastarkastuksessa, 68 % 12 kuukauden, 27 % 18 kuukauden, 59 % 2 vuoden ja 73 % 3 vuoden terveystarkastuksissa. Kaikki terveydenhoitajat tutkivat lapsen kuulon viisi- ja kuusivuotiaan terveystarkastuksessa. Osa terveydenhoitajista (27 %) ilmoitti tutkivansa kuulon myös muissa terveystarkastuksissa. Terveydenhoitajien käyttämät kuulon tutkimismenetelmät on kuvattu taulukossa 4. Terveydenhoitajien ilmoituksen mukaan 46 % lääkäreistä tutkii lapsen kuulon 8 ja 18 kuukauden terveystarkastuksissa ja 18 % 3-vuotistarkastuksessa. Muissa terveystarkastuksissa lääkärin suorittama kuulon tutkimus oli terveydenhoitajien ilmoituksen mukaan harvinaisempaa.

**Taulukko 4. Kuulon tutkiminen lastenneuvolassa. Käytetyt menetelmät ja prosentiosuudet niistä terveydenhoitajista, jotka käyttivät kyseisiä kuulon tutkimismenetelmiä määräaikaisissa terveystarkastuksissa. (N=22)**

Menetelmä	8 kk	12 kk	18 kk	2 v	3 v	4 v	5 v	6 v
Vanhempien haastattelu	73 % (n=16)	77 % (n=17)	46 % (n=10)	73 % (n=16)	68 % (n=15)	59 % (n=13)	59 % (n=13)	59 % (n=13)
Paikannusvaste pienoisaudiometrillä	73 % (n=16)	36 % (n=8)	18 % (n=4)	23 % (n=5)	18 % (n=4)	9 % (n=2)	-	9 % (n=2)
Paikannusvaste kalibroidulla tiu'ulla	18 % (n=4)	9 % (n=2)	-	5 % (n=1)	-	-	-	-
Puheenkehityksen arviointi	23 % (n=5)	64 % (n=14)	64 % (n=14)	91 % (n=20)	77 % (n=17)	59 % (n=13)	50 % (n=11)	50 % (n=11)
Audiometriseulonta	-	-	-	-	-	86 % (n=19)	91 % (n=20)	91 % (n=20)
Audiometri, kynnyksmittaus	-	-	-	-	-	14 % (n=3)	18 % (n=4)	18 % (n=4)
Kuulon tutkiminen jollain muulla menetelmällä, millä?	-	5 % (n=1)	-	5 % (n=1)	41 % (n=9)	-	-	-

Muita kuulon tutkimismenetelmiä, kuten kuiskausta tai matkalaukkutestiä, käytettiin erityisesti kolmevuotiaiden terveystarkastuksessa. Suurin osa terveydenhoitajista tutki lapsen kuulon audiometrillä 4-, 5- ja 6-vuotistarkastuksessa. Äänen voimakkuuksissa, joita käytettiin audiometriseulonnassa, oli eroja. 77 % terveydenhoitajista tutki kuulon audiometrillä käyttäen 20 dB äänenvoimakkuutta. 23 % terveydenhoitajista ilmoitti käyttävänsä jotain muuta äänenvoimakkuutta esim. 15dB 5–6-vuotiaiden kuulon tutkimisessä. 55 % terveydenhoitajista tutki kuulon käyttäen 250–4000 Hz taajuuksia. Osa terveydenhoitajista tutki kuulon taajuuksilla 500–4000 Hz tai 250–8000 Hz (5- ja 6 -vuotiaat). Kuulon kynnyksmittauksen teki muutama terveydenhoitaja 4-, 5- ja 6-vuotistarkastuksissa.

Kuulon tutkimusympäristön koki riittävän rauhalliseksi 73 % terveydenhoitajista. Häiriötekijöiksi raportoitiin taustamelu, jota syntyy esimerkiksi huoneessa olevista laitteista (tietokoneet, ilmastointi), viereisestä huoneesta tai liikenteestä.

Täydennyskoulutusta kuulon tutkimisesta oli saanut 64 % terveydenhoitajista, suurin osa vuosina 2002–2006. Audiometrin hankintavuodesta ei kaikilla terveydenhoitajilla ollut tietoa. Seitsemässä lastenneuvolassa audiometri oli hankittu 2000-luvulla, kolmessa 1980-luvulla ja muissa neuvoloissa 1990-luvulla. 86 % terveydenhoitajista ilmoitti, että audiometri oli kalibroitu viimeisen vuoden aikana ja 9 %:lla muutama vuosi aiemmin.

#### Verenpaineen mittaaminen

Terveydenhoitajista 77 % ilmoitti mittaavansa lapsen verenpaineen jossakin määräaikaisessa terveystarkastuksessa. Yli puolet terveydenhoitajista mittasi lapsen verenpaineen 5-vuotistarkastuksessa (55 % terveydenhoitajista) ja noin neljännes terveydenhoitajista 6-vuotistarkastuksessa.

Yli puolet terveydenhoitajista käytti digitaalista verenpainemittaria, puolella terveydenhoitajista oli elohopeamittari ja yhdellä terveydenhoitajalla aneroidimittari. Terveydenhoitajista 59 % ilmoitti, että verenpainemittari oli huollettu tai kalibroitu viimeisen vuoden aikana. Verenpainemittarit olivat suurimmaksi osaksi Omron- tai Mercurius-merkkisiä. Terveydenhoitajien ilmoittamat verenpainemittareiden mansettien koot vaihtelivat paljon: 6x20, 6,5x19, 9x28, 11x22, 11x44cm.

Puolet terveydenhoitajista ilmoitti, että lastenneuvolassa on yhtenäinen ohje lapsen verenpaineen mittauksesta. Ohjeistuksena mainittiin muun muassa lastenneuvolaopas, terveystarkastuksen omat ohjeet ja neuvolakirja. Terveydenhoitajilta kysyttiin mihin asioihin he kiinnittävät huomiota verenpaineen mittauksessa. Huomiota kiinnitettiin lepoon ennen verenpaineen mittausta. Palautteen mukaan lapsi istuu ennen verenpaineen mittausta yleensä noin 15 minuuttia, mutta vaihtelua vastauksissa oli paljon 1-30 minuutin välillä. Muita asioita, joita terveydenhoitajat raportoivat huomioivansa mittaustilanteessa olivat lapsen informointi ja rauhoittaminen, lapsen asento sekä puhumattomuus ja liikkumattomuus mittaustilanteessa. Niistä terveydenhoitajista, jotka mittasivat lapsen verenpaineen neuvolassa, 62 % mittasi verenpaineen vain kerran yhdellä mitauksella.

### Hemoglobiinin mittaaminen

Puolet lastenneuvoloiden terveydenhoitajista ilmoitti tutkivansa lapsen hemoglobiiniarvon josakin määräaikaisessa terveystarkastuksessa, useimmiten 10-12 kuukauden iässä, yksittäisissä vastauksissa oli mainittu myös 3-5-vuotiaat. Hemoglobiiniarvo mitattiin yleensä HemoCue-mittalaitteella. Mittalaitteet oli hankittu yleisimmin 2000-luvulla, mutta osassa toimipisteistä 1990-luvulla. 55 % terveydenhoitajista ilmoitti, että laite oli huollettu viimeisen vuoden aikana.

## **5.5.2 Kouluterveydenhuollossa työskentelevien terveydenhoitajien taustatietoja**

### ***Terveyskertomus ja käytössä olleet lomakkeet***

Tutkimukseen osallistuneista kouluterveydenhoitajista 79 %:lla oli käytössään sähköinen potilastietojärjestelmä, heistä 62 %:lla Pegasos ja 33 %:lla Effica. Toimipisteistä, joissa sähköinen järjestelmä oli käytössä, 52 %:ssa järjestelmä oli ollut käytössä yli 4 vuotta, 24 %:ssa 3-4 vuotta ja 19 %:ssa 1-2 vuotta. Yhdessä toimipisteessä sähköinen järjestelmä oli otettu käyttöön viimeisen vuoden aikana. Kolmannes terveydenhoitajista kirjasi tietoja sähköisen potilastietojärjestelmän lisäksi myös paperilomakkeisiin, lähinnä rokotus- ja kasvutietoja. Lisäksi pienillä kouluilla, joissa ei ole käytössä sähköistä potilastietojärjestelmää, tiedot kirjataan ensin paperilomakkeille ja tallennetaan myöhemmin sähköiseen järjestelmään. Kaikki sähköistä potilastietojärjestelmää käyttävät kouluterveydenhoitajat olivat saaneet koulutusta sähköiseen järjestelmään kirjaamisesta, suurin osa (57 %) 1-3 vuotta sitten. Viimeisen vuoden aikana koulutusta oli saanut 19 % vastanneista terveydenhoitajista ja loput (24 %) yli neljä vuotta sitten.

Viidesosa terveydenhoitajista vastasi, että heillä oli käytettävissään sähköinen versio kaikista Suomen Kuntaliiton uudistetuista kouluterveydenhuollon lomakkeista ja neljäsosalla osa uudistetuista lomakkeista. Lopuilla sähköinen potilastietojärjestelmä pohjautui muihin lomakkeisiin. Sähköistä potilastietojärjestelmää käyttävillä terveydenhoitajilla oli käytössään seuraavat lomakkeet: perustietolehti (33 %), lapsen perhe -lomake (43 %), kouluikä terveydenhoitolomake TH2 (48 %), yhteenvetolomake (19 %), oppilas koulu yhteisössä -lomake (10 %), ihmissuhteeni koulussa ja vapaa-aikana -lomake (10 %), kouluympäristöni terveys ja turvallisuus -lomake (10 %), kuulon ja näön seurantalomake (67 %), rokotusten seurantalomake (62%) ja kasvukäyrästä -lomakkeet (67 %).

Kouluterveydenhuollossa käytettävistä kyselylomakkeista ja menetelmistä terveydenhoitajat käyttivät yleisimmin vanhemmille suunnattuja kyselylomakkeita. R-BDI-mielialakyselyä käytti muutama terveydenhoitaja joko 7., 8. tai 9. luokkien oppilaiden mielialan kartoittamiseen. Muita terveystarkastuksissa käytettäviä lomakkeita olivat mm. 5. – 9. luokkien oppilaille suunnatut terveystarkastukset (taulukko 5).





### Pituuden mittaaminen

Pituus mitattiin yleisimmin 1., 3. ja 5. luokkien terveystarkastuksissa. Yli 60 % terveydenhoitajista mittasi pituuden 6. ja 9. luokan terveystarkastuksissa. Kouluterveydenhoitajista noin puolet mittasi pituuden myös muilla luokka-asteilla.

Hieman vajaa puolet terveydenhoitajista ilmoitti, että kouluterveydenhuollossa oli yhtenäiset mittausohjeet. Ohjeistuksena terveydenhoitajat mainitsivat kasvukäyrästä ohjeet sekä ohjeita mittausasennoista. Neljäsosa (25 %) terveydenhoitajista ilmoitti, että mittauspaikka oli merkittävästi lattiaan. Pituusmitan mitta-asteikko oli yleensä 1 mm (96 % vastaajista), ja kasvukäyrästäön pituus merkittiin 1 mm:n (75 %) tai 5 mm:n tarkkuudella (25 %).

Yleisimmin käytössä oli Kawe-seinämitta, yhdellä terveydenhoitajalla oli puinen jalustalla oleva pituusmitta ja yhdellä vaakaan kiinnitetty pituusmitta. Yli puolet terveydenhoitajista ei tiennyt koska pituusmitan oikea kiinnityskorkeus on tarkistettu. Kahdeksan terveydenhoitajaa raportoi, että kiinnityspaikka oli tarkistettu 2000-luvulla.

### Painon mittaaminen

Puolet terveydenhoitajista käytti painon mittaamiseen digitaalista vaakaa. Analoginen vaaka oli käytössä noin 21 %:lla ja punnusvaaka 29 %:lla. Kahdeksan terveydenhoitajaa ilmoitti, että vaaka oli kalibroitu tai tarkistettu 2000-luvulla, loput eivät tieneet tai eivät olleet vastanneet kysymykseen. 63 % terveydenhoitajista punnitsee lapsen yleensä alusasussa, loput kehottavat lasta riisumaan raskaimmat vaatteet yltään. Paino mitattiin ja merkittiin kasvukäyrästäön yleensä 100 gramman tarkkuudella (63 %).

### Päänympärysmitan mittaaminen

Kouluterveydenhuollossa toimineet terveydenhoitajat eivät yleensä mitanneet päänympärystä terveystarkastuksissa. Vain yksi terveydenhoitaja ilmoitti mittaavansa 1. luokan terveystarkastuksessa oppilailta päänympärysmitan.

### Ryhdin tutkiminen

Terveydenhoitajat tutkivat ryhdin yleisimmin 1., 3., 5. ja 7. luokkien terveystarkastuksissa (taulukko 7). Terveydenhoitajilta saadun tiedon mukaan lääkärin suorittama ryhdin tarkastus tehdään yleensä 1., 5. ja 8. luokan terveystarkastuksissa. 75 % kouluterveydenhoitajista ilmoitti, että fysioterapeutti tutkii tarvittaessa lapsen ryhdin.

### Puberteettikehityksen arviointi

Terveydenhoitajien ilmoituksen mukaan 1.- 4. luokkien terveystarkastuksiin ei yleensä kuulu puberteettikehityksen arviointia (taulukko 7). 65 % alaluokkien terveydenhoitajista arvioi puberteettikehityksen 5. luokalla. Puolet yläluokkien terveystarkastuksia tekevästä terveydenhoitajista arvioi puberteettikehityksen 7. luokalla, 44 % 8. luokalla ja 19 % 9. luokalla. Terveydenhoitajien ilmoituksen mukaan lääkäri tutkii puberteettikehityksen yleisimmin 5., ja 8. tai 9. luokalla. Puberteettikehityksen arvioinnissa käytetään yleensä Tannerin arviointiasteikko. Kuusi terveydenhoitajaa ilmoitti, ettei käytössä ollut mitään arviointiasteikkoa.

**Taulukko 7. Ryhdin tutkiminen ja puberteettikehityksen arvioiminen kouluterveydenhuollossa LATE-hankkeen kouluterveydenhoitajien ilmoittamina. (Terveydenhoitajien osuus (määrä)).**

	1. lk	2. lk	3. lk	4. lk	5. lk	6. lk	7. lk	8. lk	9. lk
Niiden terveydenhoitajien lukumäärä, jotka tekivät kyseisten luokkien terveystarkastuksia	<b>N=20</b>	<b>N=20</b>	<b>N=20</b>	<b>N=20</b>	<b>N=20</b>	<b>N=20</b>	<b>N=16</b>	<b>N=16</b>	<b>N=16</b>
Ryhdin tutkiminen									
Terveydenhoitaja tutkii ryhdin	85 % (n= 17)	30 % (n=6)	95 % (n=19)	45 % (n=9)	70 % (n=14)	55 % (n=11)	69 % (n=11)	50 % (n=8)	31 % (n=5)
Lääkäri tutkii ryhdin	60 % (n=12)	10 % (n=2)	10 % (n=2)	-	70 % (n=14)	10 % (n=2)	-	56 % (n=9)	44 % (n=7)
Puberteettikehityksen arvioiminen									
Terveydenhoitaja arvioi puberteettikehityksen	5 % (n=1)	-	30 % (n=6)	15 % (n=3)	65 % (n=13)	30 % (n=6)	50 % (n=8)	44 % (n=7)	19 % (n=3)
Lääkäri arvioi puberteettikehityksen	-	-	10 % (n=2)	-	80 % (n=16)	20 % (n=4)	-	44 % (n=7)	44 % (n=7)

### Näön tutkiminen

Suurin osa kouluterveydenhoitajista tutki lapsen näön 1., 3., 5. ja 8. luokkien terveystarkastuksissa (taulukko 8). Terveydenhoitajista 80 % tutki värinäön 7. luokalla. Karsastusta tutki muutama terveydenhoitaja eri luokka-asteilla. Kuusi terveydenhoitajaa tutki karsastuksen 1. luokalla, muilla luokka-asteilla tutkiminen oli harvinaista. Terveydenhoitajien ilmoituksen mukaan lääkäri tutkii karsastuksen yleisimmin 1., 5. ja 8.luokilla. Karsastus tutkittiin kouluterveydenhuollossa yleensä suoralla peittokokeella.

**Taulukko 8. Näön tutkiminen kouluterveydenhuollossa LATE-hankkeen kouluterveydenhoitajien ilmoittamina**

	1. lk	2. lk	3. lk	4. lk	5. lk	6. lk	7. lk	8. lk	9. lk
Niiden terveydenhoitajien lukumäärä, jotka tekivät kyseisten luokkien terveystarkastuksia	<b>N=20</b>	<b>N=20</b>	<b>N=20</b>	<b>N=20</b>	<b>N=20</b>	<b>N=20</b>	<b>N=16</b>	<b>N=16</b>	<b>N=16</b>
Näön tutkiminen	90 % (n=18)	25 % (n=5)	90 % (n=18)	20 % (n=4)	85 % (n=17)	25 % (n=5)	56 % (n=9)	75 % (n=12)	44 % (n=7)
Terveydenhoitaja tutkii karsastuksen	30 % (n=6)	-	10 % (n=2)	-	10 % (n=2)	-	6 % (n=1)	-	-
Lääkäri tutkii karsastuksen	55 % (n=11)	5 % (n=1)	10 % (n=2)	-	35 % (n=7)	6 % (n=1)	-	25 % (n=4)	6 % (n=1)
Värinäön tutkiminen	-	-	-	-	-	-	81 % (n=13)	12 % (n=2)	-

Kouluterveydenhoitajista 75 % käytti näön tutkimiseen yleensä E-taulua, 29 % LH-testiä ja kolme terveydenhoitajaa numerotestiä. 89 % terveydenhoitajista, jotka käyttivät E-taulua, tutkivat näön 5 metrin etäisyydeltä, 11 % 4 metrin etäisyydeltä. LH-testiä käyttäneistä terveydenhoitajista 62 % tutki näön 4 metrin etäisyydeltä ja 38 % 3 metrin etäisyydeltä. Kyselylomakkeessa ei oltu eroteltu LH-testin osalta, käytettiinkö näön tutkimiseen LH-kuviotestiä, LH-numerotestiä vai LH-kirjaintestiä. Suositukset tutkimusetäisyyksistä vaihtelevat eri testien välillä.

Lähes kolme neljäsosaa kouluterveydenhoitajista tutki lähinäön kouluterveydenhuollossa joko säännöllisesti joiltakin luokka-asteilta tai tarvittaessa. Lähinäön tutkimiseen käytettiin LH-testiä ja optikkoliikkeiden testejä (esim. Instrun tai Silmäaseman lukutesti). Lähinäkö tutkittiin yleisimmin 40 cm:n etäisyydeltä.

Suurin osa terveydenhoitajista ei osannut sanoa näön tutkimisvälineiden hankintavuotta. Neljä terveydenhoitajaa ilmoitti, että E-taulu oli hankittu 2000-luvulla, vaihtelua hankinta-ajankohdan arvioissa oli vuosien 1980–2005 välillä. Kaksi LH-testiä oli hankittu 2000-luvulla ja yksi noin vuonna 1995. Muiden käytössä olleiden testistöjen ikää terveydenhoitajat eivät osanneet arvioida.

Yläluokkien terveydenhoitajista 81 % tutki värinäön 7. luokalla ja 12 % 8. luokalla. Värinäkötestinä käytettiin Ishiharan-värinäkötestiä.

67 % kouluterveydenhoitajista ilmoitti, että kaukonäön tutkimusetäisyys oli mitattu mitalla ja 38 %:ssa toimipisteitä etäisyys oli merkitty lattiaan. Lähes kaikilla terveydenhoitajilla oli mielestään riittävän rauhalliset näöntutkimusolosuhteet. Tutkimusvälineiden kuntoon ja tutkimuspaikan valaistukseen oli tyytyväisiä 71 % terveydenhoitajista. Vastauksissa oli mainittu joitakin puutteita tutkimusolosuhteissa: näkötaulu oli vanha, kellastunut, tahrainen tai valaistuksessa oli puutteita. 38 % terveydenhoitajista oli saanut täydennyskoulutusta näön tutkimiseen, heistä suurin osa 2000-luvulla.

### Kuulon tutkiminen

Kouluterveydenhoitajat tutkivat kuulon yleisimmin 1., 5., 7. tai 8. luokalla (taulukko 9). Kuulon tutkimismenetelmissä oli eroja. Noin puolet terveydenhoitajista tutki kuulon 15 dB:n ja noin puolet 20 dB:n äänenvoimakkuudella. Kolme terveydenhoitajaa teki kuulon kynnyksmittauksen. Myös taajuuksissa, joita käytettiin kuulon tutkimisessä, oli eroja. Puolet kouluterveydenhoitajista tutki kuulon taajuuksilla 250–8000 Hz, noin kolmannes taajuuksilla 125–8000 Hz, yksi terveydenhoitaja 250–4000 Hz ja yksi 250–6000 Hz. Tässä on huomioitava, että audiometreissä on laitekohtaisia eroja, kaikissa laitteissa ei ole taajuutta 125 Hz.

**Taulukko 9. Kuulon tutkiminen kouluterveydenhuollossa LATE-hankkeen kouluterveydenhoitajien ilmoittamina (Terveydenhoitajien osuus (määrä)).**

	1. lk	2. lk	3. lk	4. lk	5. lk	6. lk	7. lk	8. lk	9. lk
Niiden terveydenhoitajien lukumäärä, jotka tekivät kyseisten luokkien terveystarkastuksia	N=20	N=20	N=20	N=20	N=20	N=20	N=16	N=16	N=16
Kuulon tutkiminen	85 % (n=17)	5 % (n=1)	20 % (n=4)	5 % (n=1)	55 % (n=11)	5 % (n=1)	44 % (n=7)	38 % (n=6)	25 % (n=4)

Kouluterveydenhoitajista yli puolet (63 %) piti kuulontutkimisympäristöä rauhattomana. Kuulon tutkimista häiritsee terveydenhoitajien mielestä ulkoa ja käytäviltä kuuluva melu ja äänekäs ilmasto. Täydennyskoulutusta kuulon tutkimisesta oli saanut noin kolmannes kouluterveydenhoitajista. Täydennyskoulutuksen ajankohta vaihteli vuosien 1990–2006 välillä. Neljä kouluterveydenhoitajaa oli saanut täydennyskoulutusta 2000-luvulla.

Hieman vajaa puolet terveydenhoitajista ei osannut arvioida, koska audiometri oli hankittu kouluterveydenhuoltoon. Hankintavuosi oli ilmoitettu tai arvioitu 14 vastauksessa, hankinta-ajankohta vaihteli vuosien 1979–2005 välillä. Viidellä terveydenhoitajalla oli 2000-luvulla hankittu laite. Audiometreistä 88 % oli huollettu tai kalibroitu viimeksi kuluneen vuoden aikana.

### Verenpaineen mittaaminen

Kouluterveydenhuollossa verenpainetta mitattiin yleisimmin 1., 5. ja 8. luokilla (taulukko 10). Terveydenhoitajista 42 % ilmoitti, että kouluterveydenhuollossa on yhtenäiset ohjeet verenpaineen mittaamisesta. Ohjeina oli mainittu Käypä hoito -suositus ja terveystieteiden omat ohjeet. Lisäksi terveydenhoitajat kuvasivat mittausasentoon liittyviä ohjeita. Noin kolmannes terveydenhoitajista mittasi verenpaineen yhdellä mittauksella toistuvasti, yleisempää oli mitata verenpaine vain yhden kerran.

**Taulukko 10. Verenpaineen mittaaminen kouluterveydenhuollossa LATE-hankkeen kouluterveydenhoitajien ilmoittamina (Terveydenhoitajien osuus (määrä)).**

	1. lk	2. lk	3. lk	4. lk	5. lk	6. lk	7. lk	8. lk	9. lk
Niiden terveydenhoitajien lukumäärä, jotka tekivät kyseisten luokkien terveystarkastuksia	N=20	N=20	N=20	N=20	N=20	N=20	N=16	N=16	N=16
Verenpaineen mittaaminen	70 % (n=14)	-	-	-	60 % (n=12)	-	19 % (n=3)	69 % (n=11)	44 % (n=7)

Kouluterveydenhuollossa oli käytössä digitaalisia mittareita, elohopea- ja aneroidimittareita. Digitaalimittari oli käytössä 46 %:lla kouluterveydenhoitajista, 33 %:lla elohopeamittari ja lopuilla aneroidimittari. Digitaalimittareista suurin osa oli Omron-merkkisiä ja elohopeamittarit Mecurius Stator -merkkisiä. Terveydenhoitajat ilmoittivat, että kouluterveydenhuollossa oli käytössä erikokoisia verenpainemittareiden mansetteja. Yleisimmin käytössä oli lasten ja aikuisten mansetit. Osa terveydenhoitajista ilmoitti verenpainemittarien mansettien koot senttimetreissä. Mansettien koossa oli runsaasti vaihtelua (6x20 cm ja 15x45 cm välillä). Yli puolet terveydenhoitajista (58 %) raportoi, että verenpainemittarit oli huollettu/kalibroitu viimeksi kuluneen vuoden aikana.

### Hemoglobiiniarvon tutkiminen

Lähes puolet kouluterveydenhoitajista ilmoitti, että hemoglobiiniarvo tutkitaan vain tarvittaessa. Viisi terveydenhoitajaa mittasi hemoglobiiniarvon koululaisilta 1., ja 7. luokan terveystarkastuksissa. Viidennellä luokalla hemoglobiiniarvon mittasi 4 terveydenhoitajaa ja muilla luokilla yksittäiset terveydenhoitajat. Kouluterveydenhuollossa oli yhtä poikkeusta lukuun ottamatta käytössä HemoCue-mittari. Mittareiden hankintavuodet vaihtelivat vuosien 1984–2006 välillä. Kahdeksan terveydenhoitajaa ilmoitti, että hemoglobiiniarvon mittari oli huollettu tai kalibroitu viimeksi kuluneen vuoden aikana.

## Muut seulontatutkimukset ja mittaukset

Yksittäisissä vastauksissa raportoitiin muista terveystarkastuskäytännöistä. Yksi terveydenhoitaja ilmoitti, että 1. luokan oppilailta tutkitaan virtsanäytteestä proteiini ja sokeri. Yhden terveydenhoitajan vastauksissa mainittiin, että tarvittaessa kouluterveydenhuollossa voidaan mitata PEF-arvo.

## **5.6 Koulutuspäivät tutkimukseen osallistuneille terveydenhoitajille**

### **5.6.1 LATE-koulutus**

Terveystarkastuskäytäntöjen standardoimiseksi Kansanterveyslaitos järjesti tutkimukseen osallistuville terveydenhoitajille kaksipäiväisen koulutuksen (koulutusohjelma liite 3). Tutkimukseen osallistumisen edellytyksenä oli, että terveydenhoitajat osallistuivat koulutukseen, jossa annettiin tarkka ohjeistus tutkimuksen kulusta ja tutkimukseen kuuluvien terveystarkastusten suorittamisesta.

Koulutuspäivien aikana terveydenhoitajat ohjeistettiin tutkimuksesta tiedottamiseen, suostumusasiakirjojen ja tutkimuslomakkeiden täyttämiseen sekä tarkistamiseen. Koulutuspäivien aikana käsiteltiin tarkasti terveystarkastuksissa tehtävät mittaukset ja tutkimukset: pituuden, painon, päänympäryksen ja vyötärön ympäryksen mittaaminen, puberteettikehityksen arviointi, ryhdin, kuulon ja näön tutkiminen, verenpaineen mittaaminen, psykososiaalisen kehityksen arviointi, neurologisen kehityksen arviointi (Lene), mielialakysely R-BDI-13:n käyttö 8. luokan terveystarkastuksessa ja rokotustietojen kerääminen. Koulutuksessa ohjeistettiin, kuinka mittaukset ja tutkimukset tehdään ja kuinka tulokset kirjataan tutkimuslomakkeille. Ryhdin tutkimista harjoitettiin kouluttajan opastuksella.

Tutkimuksen kulku ja toteutus on kuvattu tarkasti kirjallisissa tutkimusohjeissa, jotka jaettiin koulutuksessa terveydenhoitajille (ohjeistus lastenneuvolaan ja kouluterveydenhuoltoon saatavana: [www.ktl.fi/lastenterveysseuranta](http://www.ktl.fi/lastenterveysseuranta)) Tutkimuslomakkeita täydennettiin ja tarkennettiin vielä joidenkin kysymysten osalta koulutuspäivien aikana hoitajilta saadun palautteen perusteella.

Koulutukseen osallistuneilta terveydenhoitajilta pyydettiin palautetta koulutuspäivistä. Palautteen mukaan terveydenhoitajat olivat tyytyväisiä koulutuksen sisältöön. Terveydenhoitajat kokivat saaneensa valmiudet tutkimukseen, uutta tietoa sekä tarkennusta ja kertausta mittausmenetelmiin ja muihin terveystarkastusten sisältöihin. Joissakin palautteissa mainittiin koulutuksen antaneen uusia työkaluja terveydenhoitajan työhön. Koulutuspalautteessa osa terveydenhoitajista pohti, kuinka työaika riittää tutkimuksen tekemiseen muun työn ohessa.

### **5.6.2 Lene-koulutus**

Tutkimukseen sisältyi 5-vuotiaiden lasten neurologisen kehityksen arviointi, jossa käytettiin Lene-arviointimenetelmää (Leikki-ikäisen lapsen neurologinen arvio, Valtonen ym. 2003). Niille terveydenhoitajille, jotka eivät olleet aiemmin käyttäneet Lene-arviointimenetelmää, järjestettiin koulutusiltapäivä. Kouluttajana oli neuropsykologian erikoispsykologi Riitta Valtonen (koulutusohjelma liite 4). Koulutuksen yhteydessä terveydenhoitajat saivat 5-vuotistarkastuksessa tarvittavat tutkimusvälineet ja Lene-käsikirjan.

Jos terveydenhoitajat eivät olleet aiemmin käyttäneet Leneä, sen käyttöön ottaminen tutkimuksen ajaksi oli vapaaehtoista. Mikäli Lene-arviointimenetelmää ei otettu käyttöön, 5-vuotiaan terveystarkastuksesta kerättiin tiedot tutkimusta varten ilman neurologista arviointia. Lene-koulutukseen osallistuivat Salon, Mikkelin, Helsingin ja Turun terveydenhoitajat. Yhden terveyskeskuksen terveydenhoitajat eivät osallistuneet koulutukseen eivätkä ottaneet Lene-arviointimenetelmää käyttöön.

## **5.7 Tutkimuksen toteutus**

Tutkimus alkoi maaliskuussa vuonna 2007 ja päättyi tammikuussa vuonna 2008. Tietoja kerättiin lasten terveystarkastuksista, lasten huoltajilta sekä 8.- 9. luokkalaisilta nuorilta manuaalisesti täytettävillä kyselylomakkeilla. Terveystarkastusten sekä huoltajien ja nuoren kyselylomakkeiden sisältöjä on kuvattu liitteissä 5-9.

Lastenneuvoloiden ja kouluterveydenhuollon terveystarkastuksista koottuihin tietoihin voidaan myöhemmin liittää huoltajien suostumuksella tietoja eri viranomaisten ja terveydenhuollon yksiköiden ylläpitämistä rekistereistä, kuten Sosiaali- ja terveysalan tutkimus- ja kehittämiskeskuksen (Stakes) syntyneiden lasten rekisteristä, hoitoilmoitus- ja syöpärekisteristä, Tilastokeskuksen kuolemansyyrekisteristä sekä Kansaneläkelaitoksen (KELA) lääkerekisteristä.

### **5.7.1 Kohderyhmä**

Tutkimuksen kohderyhmänä olivat kaikki tutkimusaikana lastenneuvoloihin terveystarkastukseen tulevat ½-, 1-, 3- ja 5-vuotiaat lapset sekä kouluterveydenhuollossa terveystarkastukseen tulevat 1., 5. ja 8. luokkien oppilaat. Yhden terveyskeskuksen terveystarkastuskäytäntöihin ei kuulunut 8. luokkalaisten terveystarkastusta, joten kyseisessä terveyskeskuksessa tutkimukseen otettiin mukaan 9. luokan oppilaita. Tutkimukseen osallistumista tarjottiin kaikille kohderyhmään kuuluville lapsille ja heidän perheilleen.

Tutkimusta suunniteltaessa ikäryhmien valintaperusteena oli, että kyseiset terveystarkastukset ovat pääosin terveydenhoitajien suorittamia terveystarkastuksia. Imeväisikäisten terveystarkastuksista 6-8-viikkoisen, 4 kk, 8 kk ja 18 kk ikäisten lasten terveystarkastukset ovat Lastenneuvolaoppaan (STM 2004) suositusten mukaan lääkärintarkastuksia, joten tutkimuksen kohderyhmäksi valittiin imeväisikäisistä ½- ja 1-vuotiaat lapset. Ikäryhmien valinnan perusteena oli lisäksi, että osa tutkimukseen kuuluvista terveystarkastuksista on ns. laaja-alaisia tai syvennettyjä terveystarkastuksia, jolloin terveystarkastukseen on varattu enemmän aikaa ja lapsen kehitystä ja terveydentilaa on mahdollisuus arvioida tarkemmin. Suurin osa terveyskeskuksista tekee 5-vuotistarkastuksen ns. syvennettynä terveystarkastuksena ja kolmivuotiaille lapsille syvennetyn terveystarkastuksen tekee noin 40 % terveyskeskuksista (Hakulinen -Viitanen ym. 2005). 1., 5. ja 8. luokan terveystarkastukset tulisi kouluterveydenhuollon oppaan mukaan toteuttaa laaja-alaisina terveystarkastuksina.

### **5.7.2 Otokoko**

Tutkimukseen otettiin mukaan jokaisesta terveyskeskuksesta 10 tyttöä ja 10 poikaa kaikista 7 ikäryhmästä, yhteensä 140 lasta tai nuorta/terveyskeskus. Helsingissä tutkimukseen otettiin kaksinkertainen otos eli 20 tyttöä ja 20 poikaa jokaisesta ikäryhmästä (yhteensä 280 lasta tai nuorta). Lastenneuvoloissa otoskoko oli 880 lasta ja kouluterveydenhuollossa 660 lasta, yhteensä 1540 lasta. Tiedonkeruuta oli tarkoitus jatkaa kunnes tutkittavia olisi jokaisesta ikäryhmästä riittävästi.

### **5.7.3 Tutkimuslomakkeet**

Jokaisen lapsen tutkimuslomakkeisiin kuuluivat tiedote tutkimuksesta huoltajille, suostumusasiakirjat huoltajille (2 kpl), kyselylomake huoltajille, AUDIT-kysely alkoholinkäytöstä molemmille huoltajille sekä terveystarkastuksessa täytettävä terveydenhoitajan tutkimuslomake. Huoltajien kyselylomakkeet olivat ikäryhmittäin: kyselylomakkeet ½-1-vuotiaiden, 3-5-vuotiaiden, 1., 5. ja 8-9. luokan oppilaiden huoltajille. Viidennen luokan oppilaiden huoltajien kyselylomake oli tarkoitettu täytettäväksi yhdessä nuoren kanssa. Lisäksi 5. ja 8. luokkalaisten tutkimuslomakkeisiin kuuluivat nuoren oma tutkimustiedote ja suostumusasiakirja (2 kpl) sekä 8. luokkalaisten oma kyselylomake.

Lastenneuvolan terveystarkastuksista kerättiin tietoja tutkimusta varten terveydenhoitajien tutkimuslomakkeilla (terveydenhoitajan tutkimuslomakkeiden sisällöt lastenneuvolan terveystarkastuksissa kuvattu liitteessä 5), huoltajien kyselylomakkeilla (lastenneuvolan huoltajien kyselylomakkeiden sisällöt kuvattu liitteessä 6) sekä molempien huoltajien täyttämällä AUDIT-kyselyillä. Lisäksi 1-vuotiaiden lasten tutkimuslomakkeisiin liitettiin kopiot lapsen terveystarkastuksen rokotuslomakkeista, jolloin saatiin tiedot kaikista lapselle annetuista rokotuksista.

Tietoa kouluterveydenhuollon terveystarkastuksista kerättiin terveydenhoitajien täyttämällä tutkimuslomakkeilla, huoltajien kyselylomakkeilla, molempien huoltajien täyttämällä AUDIT-kyselyillä sekä 8. luokkalaisten nuoren omalla kyselylomakkeella. Lisäksi kaikkien lasten tutkimuslomakkeisiin liitettiin kopiot rokotuslomakkeesta, jolloin saatiin tiedot kaikista annetuista rokotuksista. Kouluterveydenhuollon tutkimuslomakkeiden ja huoltajien kyselylomakkeiden sisältö on esitetty liitteissä 7 ja 8.

Huoltajien kyselylomake pyydettiin täyttämään kotona ennen terveystarkastusta. Terveydenhoitaja tarkisti tutkimuslomakkeen terveystarkastuksen alussa ja tarvittaessa tarkensi epäselvät kysymykset ja täydensi yhdessä huoltajan kanssa puuttuvat tiedot. Huoltajien kyselylomake antoi tärkeää tietoa lapsesta ja hänen perheestään. Kyselylomakkeita käytettiin terveystarkastustilanteessa terveydenhoitajan ja huoltajan välisen keskustelun ja terveysneuvonnan lähtökohtana.

Kahdeksaluokkalaisten täyttivät kyselylomakkeen terveystarkastuksen yhteydessä joko kouluterveydenhoitajan vastaanoton odotustilassa tai vastaanottohuoneessa. Kyselylomakkeella kartoitettiin nuoren terveystottumuksia ja se sisälsi R-BDI 13 mielialakyselyn. Terveydenhoitaja tarkasti terveystarkastuksen aikana, että lomake oli täytetty kokonaan ja vastasi nuoren kysymyksiin, mikäli kyselylomakkeessa oli kohtia, joita nuoren oli vaikea ymmärtää tai täyttää. Nuoren kyselylomakkeen sisältö on kuvattu liitteessä 9.

Tutkimuslomakkeet ovat saatavilla LATE -hankkeen [www-sivuilta](http://www.sivuilla) ([www.ktl.fi/lastenterveysseuranta](http://www.ktl.fi/lastenterveysseuranta)).

### **5.7.4 Kirjanpito tutkimuksen aikana**

Terveydenhoitajat pitivät tutkimuksen aikana kirjanpitoa tutkimukseen osallistuneista lapsista, tutkimuksesta kieltäytyneistä sekä kaikista huomioitavista asioista, jotka koskivat lapsen tutkimuslomakkeita. Huomioitavia asioita olivat esimerkiksi tietojen puutteellisuus huoltajien kyselylomakkeessa, vanhempien kyselylomakkeen puuttuminen kokonaan kieli ongelmien vuoksi tai AUDIT-kyselyjen puuttuminen toiselta tai molemmilta vanhemmilta.

Kieltäytyneistä kirjattiin muistiin lapsen sukupuoli ja ikäryhmä sekä syy tutkimuksesta kieltäytymiseen, mikäli se oli tiedossa. Kieltäytyneiksi katsottiin kaikki, jotka ikäryhmänsä perusteella

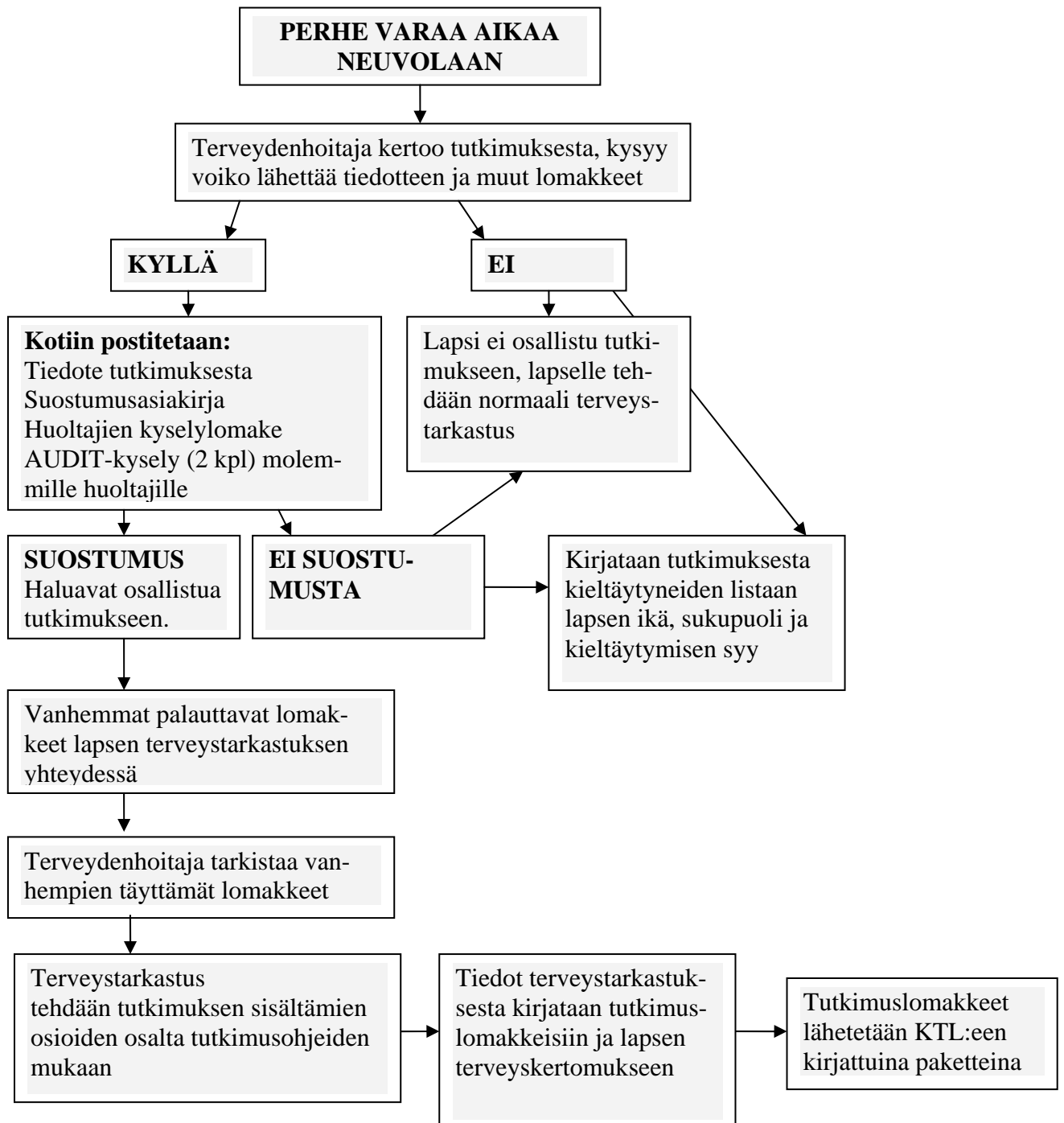


olisivat kuuluneet tutkimukseen, mutta eivät siihen syystä tai toisesta osallistuneet. Kieltäytymisen syy pyrittiin selvittämään mahdollisuuksien mukaan.

### **5.7.5 Tutkimuksen toteutus lastenneuvolassa**

Tutkimuksen kulku ja tarkoitus selvitettiin ennakoita lapsen huoltajille ja tutkimukseen osallistuminen oli vapaaehtoista. Terveystarkastajat kertoivat perheille tutkimuksesta ja sen tarkoituksesta heidän tilatessaan aikaa neuvolasta ja kysyivät samalla perheiltä suostumusta tutkimukseen. Terveystarkastajille järjestetyssä koulutuksessa ja kirjallisessa ohjeistuksessa korostettiin tutkimuksen tarjoamista kaikille kohderyhmään kuuluville, jotta tutkimukseen osallistuvat lapset ja perheet eivät valikoituisi. Terveystarkastajille oli laadittu ohje, jota he pystyivät hyödyntämään tutkimuksesta kerrottaessa. Mikäli huoltajat olivat saamansa informaation perusteella kiinnostuneita tutkimuksesta ja halusivat tai harkitsivat osallistumista, heille lähetettiin kotiin tiedote tutkimuksesta, suostumusasiakirjat ja kyselylomakkeet. Huoltajat täyttivät kyselylomakkeen ja suostumusasiakirjat kotona ja toivat ne mukanaan neuvolaan.

Terveystarkastajat tekivät lapsen määräaikaisen terveystarkastuksen, johon kuuluivat iänmukaiset lapsen kasvun ja kehityksen arvioinnin ja mittaamisen menetelmät, kuten näön ja kuulon tutkiminen, painon, pituuden ja päänympärysmittan mittaaminen sekä lapsen kehityksen arviointi. Tutkimuksessa noudatettiin terveystarkastukseen kuuluvien mittausten ja tutkimusten osalta tutkimuksen kirjallista ohjeistusta ja tiedot kirjattiin tutkimuslomakkeisiin. Lisäksi tiedot kirjattiin normaaliin tapaan lapsen terveystarkastukseen ja neuvolakorttiin. Mittausten ja lomakkeiden sisältö noudatti lastenneuvolatyön valtakunnallisia suosituksia terveystarkastusten sisällöstä. Terveystarkastajat kirjasivat tavalliseen tapaan lapsen terveystarkastukseen sellaiset mittaukset ja tiedot, jotka eivät kuuluneet LATE-tutkimukseen, mutta jotka valtakunnallisten suositusten tai terveystarkastuksen käytännön mukaan sisältyivät lapsen terveystarkastukseen. Perhe sai tietoa lapsen terveydestä normaalin terveystarkastuksen tapaan. Tutkimuksen kulku lastenneuvolassa on kuvattu kuviossa 1.



**Kuvio 1.** Tutkimuksen toteutus lastenneuvolassa

### 5.7.6 Tutkimuksen toteutus kouluterveydenhuollossa

Kouluterveydenhoitajat lähettivät oppilaiden kotiin tiedotteen tutkimuksesta, suostumusasiakirjat sekä huoltajien kyselylomakkeet ennen terveystarkastusta. Tutkimukseen osallistumisen edellytyksenä oli, että huoltajat olivat antaneet suostumuksen lapsen osallistumisesta tutkimukseen. Viidennen ja kahdeksannen luokan oppilaille oli lisäksi oma tutkimustiedote ja heiltä pyydettiin oma kirjallinen suostumus tutkimukseen osallistumisesta. Tutkimukseen osallistuminen oli oppilaille ja heidän huoltajilleen vapaaehtoista. Täytetyt kyselylomakkeet ja suostumusasiakirjat pyydettiin toimittamaan kouluterveydenhoitajalle viimeistään terveystarkastuksen yhteydessä. Terveystarkastajat tekivät terveystarkastuksen ja kirjasivat tiedot koulutuksessa saamansa ohjeistuksen mukaisesti tutkimuslomakkeille. Lisäksi tiedot terveystarkastuksesta kirjattiin terveystarkastuskertomukseen. Huoltajat saivat palautetta lapsen terveydestä normaalin terveystarkastuksen tapaan. Tutkimuksen kulku kouluterveydenhuollossa on kuvattu kuviossa 2.



**Kuvio 2.** Tutkimuksen toteutus kouluterveydenhuollossa

### **5.7.7 Auditointikäynnit**

Tutkimuksen aikana tutustuttiin terveydenhoitajien työskentelyolosuhteisiin ja seurattiin terveystarkastuksia sekä lastenneuvoloissa että kouluterveydenhuollossa. Auditointikäynnit tehtiin 15.3.2007 - 2.8.2007 välisenä aikana. Tavoitteena oli, että terveydenhoitajat olivat tehneet joitakin LATE-tutkimuksen terveystarkastuksia ennen käyntiä. Hankkeen rajallisten henkilöresurssien vuoksi kaikkiin lastenneuvolan ja kouluterveydenhuollon toimipisteisiin ei voitu tutustua, mutta jokaisessa 10 terveyskeskuksessa käytiin tutkimuksen aikana. Tutkimushankkeen asiantuntija kävi jokaisessa terveyskeskuksessa ja lisäksi kahteen käyntiin osallistui muita työryhmän jäseniä. Käyntien aikana järjestettiin mahdollisuuksien mukaan yhteisiä palavereja, joissa oli mahdollisuus esittää kysymyksiä ja antaa palautetta tutkimuksen käynnistymisestä ja edistymisestä. Auditointikäynneillä seurattiin yhteensä 24 terveystarkastusta. Lupa terveystarkastusten seuraamiseen kysyttiin lasten huoltajilta ja kouluterveydenhuollossa myös oppilailta itseltään. Käyntien aikana havaittiin, että tutkimukseen kuuluvat mittaukset tehtiin yleensä koulutuksessa saatujen ohjeiden mukaan. Siinä, kuinka paljon terveydenhoitajat hyödynsivät huoltajien ja nuoren kyselylomakkeita terveystarkastuksen aikana, oli eroja. Eroja oli mm. kyselylomakkeiden tarkastamisessa ja hyödyntämisessä terveysneuvonnan ja keskustelun pohjana.

Vaikka terveydenhoitajat olivat pyrkineet tekemään tutkimusolosuhteet koulutuksessa annettujen ohjeiden mukaisiksi (esim. leveä lattialista poistettu, kalusteiden paikkaa muutettu tai korjattu lapsen verenpaineen mittausta varten), tutkimusolosuhteissa ja -välineissä oli huomattavia eroja eri toimipisteiden välillä.

## **5.8 Tutkimuksen tulokset**

Terveytseurantatarkoituksessa tiedonkeruun vaatimukset ovat suuremmat kuin yksilötason seurantaa ja terveysneuvontaa toteutettaessa. Terveytseurannan näkökulmasta mittausmenetelmien, mittavälineiden ja olosuhteiden tulisi olla mahdollisimman yhtenäisiä, jotta kerättävä tieto olisi luotettavaa, alueellisesti vertailukelpoista ja pidemmällä aikavälillä ilmiöissä tapahtuvat muutokset kuvaisivat todellisia muutoksia. Esimerkiksi jo suhteellisen pienet muutokset verenpaine- tai kolesterolitasoissa ovat kansanterveydellisesti merkittäviä, mutta voivat toisaalta olla epätarkan tiedonkeruun aiheuttamia. Tutkimuksen tuloksia analysoitaessa kiinnitettiin huomiota tiedonkeruun onnistumiseen terveystarkastuksen yhteydessä sekä kerätyn tiedon laatuun ja luotettavuuteen terveytseurannan näkökulmasta.

### **5.8.1 Tiedonkeruun onnistuminen**

Tutkimukseen osallistui yhteensä 1541 lasta 10 terveyskeskuksen alueelta (taulukko 10). Tavoite 20 lasta/ikäryhmä/terveyskeskus (Helsingissä 40/ikäryhmä) toteutui melko hyvin. Helsingissä 5. ja 8. luokan otoskoot jäivät tavoiteltua pienemmäksi. Syitä siihen, että tavoitteeseen ei päästy, oli tutkimuksesta kieltäytyneiden määrä ja terveydenhoitajien muut työpaineet. Jotta tavoitteeseen olisi päästy, olisi ollut syytä ottaa tutkimukseen mukaan useampi terveydenhoitaja ja/tai kouluterveydenhuollon toimipiste Helsingistä.

**Taulukko 10. Tutkittujen lasten lukumäärät eri terveyskeskuksissa**

<b>Terveyskeskus</b>	<b>0,5 v</b>	<b>1 v</b>	<b>3 v</b>	<b>5 v</b>	<b>1. lk</b>	<b>5. lk</b>	<b>8. lk</b>	<b>9. lk</b>	<b>Yhteensä</b>
Helsinki	40	37	40	40	40	26	30	-	<b>253</b>
Turku	20	20	19	19	19	20	22	-	<b>139</b>
Tampere	20	21	20	19	18	24	23	-	<b>145</b>
Oulu	20	20	20	19	23	21	19	-	<b>142</b>
Mikkeli	21	20	20	20	21	21	-	25	<b>148</b>
Salon seudun terveyskeskus	20	22	22	20	22	18	20	-	<b>144</b>
Sastamalan terveyskeskuskuntayhtymä (Vammala)	20	20	20	20	22	19	21	-	<b>142</b>
Vihti	20	20	21	20	22	23	20	-	<b>146</b>
Keski-Karjalan terveyskeskuskuntayhtymä (Kitee)	19	20	17	20	20	25	20	-	<b>141</b>
Sodankylä	20	19	21	20	17	23	21	-	<b>141</b>
<b>Yhteensä</b>	<b>220</b>	<b>219</b>	<b>220</b>	<b>217</b>	<b>224</b>	<b>220</b>	<b>196</b>	<b>25</b>	<b>1541</b>

Terveydenhoitajat pitivät kirjanpitoa tutkimukseen pyydetyistä ja kieltäytyneistä lukuun ottamatta yhtä terveydenhoitajaa. Osallistumisprosentti oli lastenneuvolassa korkea, yli 90 %, mutta kouluterveydenhuollossa osallistumisprosentti oli hieman alhaisempi erityisesti 5. ja 8. luokkalaisten osalta (taulukko 11). Osallistumisprosenttiin mahdollisesti vaikuttaneita tekijöitä oli terveydenhoitajien antaman palautteen mukaan useita. Lastenneuvolassa suhde perheeseen on tiiviimpi ja perheet kokivat osallistumisen tutkimukseen yleensä tärkeäksi, mielenkiintoiseksi ja tutkimuksesta kieltäytyneitä oli vähän. Myös kouluterveydenhuollossa nuorille ja heidän huoltajilleen tiedotettiin tutkimuksen tarkoituksesta ja siitä, että tutkimukseen osallistuminen ei olennaisesti eroa normaalista määräaikaisesta terveystarkastuksesta. Yhtenäisistä ohjeista huolimatta joissakin tutkimukseen osallistuneissa kouluterveydenhuollon toimipisteissä tutkimuksesta kieltäytyneiden määrä oli suurempi kuin muissa toimipisteissä. Syy kieltäytymisestä ei aina ollut selvillä, mutta yleisin ilmoitettu syy oli nuoren haluttomuus osallistua tutkimukseen. Nuorten osallistumisaktiivisuuden kyseisissä kouluissa saattoi vaikuttaa kaveripiirin suhtautuminen tutkimukseen tai epätietoisuus terveystarkastuksen sisällöstä. Joidenkin terveydenhoitajien palautteen mukaan puberteettikehityksen tarkempi arviointi terveydenhoitajan terveystarkastuksessa saattoi vaikuttaa nuorten osallistumisaktiivisuuteen.

**Taulukko 11. Tutkimukseen osallistuneiden lukumäärä ja osallistumisprosentti ikäryhmittäin**

Ikäryhmä	Tutkimukseen osallistumista tarjottu	Osallistuneet	Osallistumisprosentti
0,5 v	240	220	92 %
1 v	240	219	91 %
3 v	242	220	91 %
5 v	238	217	91 %
1. lk	266	224	84 %
5. lk	280	220	79 %
8. lk	295	196	66 %
9. lk	45	25	56 %

Tutkimuksesta kieltäytyneitä oli kaikissa ikäryhmissä yhteensä 306. Kieltäytymisen syy ei ole tiedossa kaikkien tutkimuksesta kieltäytyneiden osalta, 36 % ei joko ilmoittanut kieltäytymisen syytä tai ei palauttanut heille lähetettyjä tutkimuslomakkeita. Tutkimuksesta kieltäytymisen syyt luokiteltiin avoimista vastauksista 10 luokkaan: huoltajat eivät halunneet osallistua, nuori ei halunnut osallistua, perhetilanteesta johtuvat syyt, kielivaikeudet, lomakkeet vaikeita/liikaa kysymyksiä, lomakkeissa liian henkilökohtaisia kysymyksiä, perheen toinen lapsi jo osallistunut tutkimukseen, ei tietoa syystä/tutkimuslomakkeita ei palautettu, tutkimusta ei koettu tarpeelliseksi, muut syyt (taulukko 12).

## **5.8.2 Terveydenhoitajien palaute**

Terveydenhoitajat täyttivät kirjallisen palautelomakkeen saatuaan tutkimuksen päätökseen. Palautelomakkeen täytti 43 terveydenhoitajaa.

### **5.8.2.1 Koulutus ja kirjalliset ohjeet**

Terveydenhoitajista 91 % piti annettua koulutusta riittävänä tutkimuksen suorittamiseksi ja terveystarkastusten toteuttamiseksi. Palautteen mukaan koulutus antoi lisäksi syvyyttä terveydenhoitajan työhön ja tarpeellista kertausta ja täydennyskoulutusta tutuistakin terveystarkastusten sisällöistä. Terveydenhoitajat olivat kirjanneet palautelomakkeisiin aiheita, joita koulutuksessa olisi pitänyt käsitellä tarkemmin. Vastauksissa oli eniten mainintoja ryhdin ja puberteettikehityksen tutkimisesta. Yksittäisissä vastauksissa toivottiin lisäksi tarkempaa ohjeistusta kyselylomakkeiden täytöstä, suostumusasiakirjoista, AUDIT-kyselyn tulosten käsittelystä, Lene-arviointimenetelmän kriteereistä sekä lähinään tutkimisesta ja kriteereistä. Tutkimuksen kirjallisia ohjeita piti selkeinä 98 % terveydenhoitajista.

Palautteen mukaan terveydenhoitajille järjestettävää täydennyskoulutusta terveystarkastusten sisällöstä ja niissä tehtävistä mittauksista piti erittäin tärkeänä 58 % terveydenhoitajista ja melko tärkeinä 33 % terveydenhoitajista. Kaikkien terveydenhoitajien mielestä yhtenäiset kirjalliset ohjeet terveystarkastusten sisällöstä ja niissä tehtävistä mittauksista olisivat joko erittäin tarpeellisia (74 %) tai melko tarpeellisia (21 %).

**Taulukko 12. Tutkimuksesta kieltäytyneiden osuus (% tutkimukseen pyydettyistä/ ikäryhmä) ja määrä kieltäytymisen syyn perusteella**

Kieltäytymisen syy	0,5 v (N=240)	1 v (N=240)	3 v (N=242)	5 v (N=238)	1. lk (N=266)	5. lk (N=280)	8. lk (N=295)	9. lk (N=45)	Yhteensä (N=1846)
Huoltajat/äiti/isä eivät/ ei halunnut osallistua (ei ilmoitettua tarkempaa syytä)	0,8 % (n=2)	1,2 % (n=3)	0,4 % (n=1)	1,7 % (n=4)	2,6 % (n=7)	0,3 % (n=1)	3,7 % (n=11)	11,1 % (n=5)	1,8 % (n=34)
Lapsi/nuori ei halunnut osallistua (ei ilmoitettua tarkempaa syytä)	-	-	-	-	-	1,8 % (n=5)	7,5 % (n=22)	13,3 % (n=6)	1,8 % (n=33)
Perheilanteesta johtuvat syyt	1,6 % (n=4)	1,2 % (n=3)	3,7 % (n=9)	2,5 % (n=6)	2,6 % (n=7)	3,2 % (n=9)	4,1 % (n=12)	2,2 % (n=1)	2,8 % (n=51)
Kielivaikeudet	2,1 % (n=5)	1,2 % (n=3)	0,8 % (n=2)	1,3 % (n=3)	0,7 % (n=2)	-	0,3 % (n=1)	-	0,9 % (n=16)
Lomakkeet vaikeita täyttää/ liikaa kysymyksiä	-	-	0,8 % (n=2)	0,8 % (n=2)	1,5 % (n=4)	3,6 % (n=10)	1,3 % (n=4)	6,7 % (n=3)	1,3 % (n=25)
Kysymykset liian henkilökohtaisia	0,4 % (n=1)	2,1 % (n=5)	0,4 % (n=1)	-	0,4 % (n=1)	1,1 % (n=3)	1,0 % (n=3)	6,7 % (n=3)	0,9 % (n=17)
Perheen toinen lapsi osallistui tutkimukseen	-	-	1,2 % (n=3)	-	0,7 % (n=2)	0,3 % (n=2)	-	-	0,4 % (n=7)
Eivät koe tutkimusta hyödylliseksi	-	-	-	-	0,4 % (n=1)	1,4 % (n=4)	1,0 % (n=3)	-	0,4 % (n=8)
Muut syyt	0,8 % (n=2)	0,4 % (n=1)	0,4 % (n=1)	0,8 % (n=2)	-	-	-	-	0,3 % (n=6)
Ei tietoa syystä/tutkimuslomakkeita ei palautettu	2,1 % (n=5)	2,9 % (n=7)	1,2 % (n=3)	2,5 % (n=6)	6,4 % (n=17)	9,3 % (n=26)	14,6 % (n=43)	4,4 % (n=2)	5,9 % (n=109)

### 5.8.2.2 *Terveystarkastusten sisältö ja käytetty aika*

Terveydenhoitajista 88 % ilmoitti, että terveystarkastuksissa oli sellaisia tutkimuksia ja mittauksia, jotka eivät normaalisti kuulu terveystarkastusten sisältöön ja joita he eivät olleet aiemmin tehneet. Eniten mainintoja oli lähinäön, karsastuksen ja ryhdin tutkimisesta sekä puberteettikehityksen arvioinnista. Muita yksittäisissä vastauksissa esille tulleita uusia terveystarkastusten osa-alueita olivat 5 vuotiaan Lene-arviointimenetelmä ja Lumiukko-testi, vyötärön ympärysmittan mittaaminen koululaisilta sekä ryhdin tutkiminen vesivaa'alla ja viivoittimella. Yksittäisissä vastauksissa mainittiin lisäksi verenpaineen mittaaminen ja AUDIT-kysely.

70 % terveydenhoitajista piti jotakin tutkimukseen kuulunutta osiota vaikeana tai hankalana toteuttaa. Hankaliksi koettiin 3-vuotiaan näön tutkiminen (erityisesti lähinäön tutkiminen), ryhdin tutkiminen vesivaa'alla ja viivoittimella, verenpaineen ja pulssin mittaaminen 5-vuotiaalta sekä puberteettikehityksen arviointi 8. luokan oppilailta. Eniten mainintoja oli 3-vuotiaan näön ja erityisesti lähinäön tutkimisesta. Useita mainintoja oli myös koululaisten ryhdin tutkimisesta.

Palautelomakkeessa kysyttiin, oliko tutkimuksessa osa-alueita, joita ei syystä tai toisesta voitu toteuttaa ohjeiden mukaisesti tai jotka jäivät joko kokonaan tai osittain tekemättä. Terveydenhoitajien vastauksissa tuli esille samoja tutkimuksia ja mittauksia, kuin aiemmin hankaliksi koetuissa terveystarkastusten sisällöissä oli mainittu. Terveydenhoitajista 26 % arvioi, että tutkimuksia ei aina voitu toteuttaa ohjeiden mukaisesti. Lähes kaikki maininnat olivat 3-vuotiaan näön tutkimisesta (sekä lähi- että kaukonäkö) ja koululaisten ryhdin tutkimisesta.

Terveydenhoitajista 84 % oli sitä mieltä, että LATE-tutkimuksessa oli huomioitu lastenneuvolatyön ja kouluterveydenhuoltotyön keskeiset osa-alueet ja terveystarkastusten sisällöt. Yksittäisissä vastauksissa tutkimukseen oli ehdotettu lisättäviksi äidin masennuksen seulonta, kyselylomake opettajalle ja kysymykset 5. luokan oppilaiden tupakan ja alkoholin kokeilusta ja käytöstä.

Terveydenhoitajia pyydettiin kuvittelemaan tilannetta, jossa he toteuttaisivat terveystarkastuksen LATE-tutkimuksen ohjeistuksen mukaisesti ja heidän käytössään oleva sähköinen potilastietojärjestelmä vastaisi tutkimuksen sisältöä. Palautelomakkeessa pyydettiin arvioimaan riittäisivätkö nykyiset käytössä olevat aikaresurssit vai tarvitsisivatko he lisää aikaa terveystarkastuksen suorittamiseen ilman tutkimukseen kuulunutta kaksoiskirjaamista. Kysymykseen terveystarkastuksiin tarvittavan ajan riittävydestä eivät kaikki terveydenhoitajat olleet vastanneet. Yli puolet lastenneuvolatyötä tekevistä terveydenhoitajista kuitenkin arvioi, että nykyinen aika riittäisi 0,5-vuotiaiden ja 1-vuotiaiden lasten terveystarkastusten suorittamiseen. Leikki-ikäisten terveystarkastuksiin terveydenhoitajat arvioivat tarvitsevänsä lisää aikaa imeväisikäisten terveystarkastuksia yleisimmin. Myös kouluikäisten terveystarkastuksiin terveydenhoitajat arvioivat tarvitsevänsä lisää aikaa. Tarvittavan lisäajan arvioissa oli suuria eroja yksittäisissä vastauksissa.

Tässä tutkimuksessa terveydenhoitajia pyydettiin ilmoittamaan aika, jonka he käyttivät terveystarkastukseen yhdessä kunkin lapsen ja perheen kanssa (taulukko 13). Lisäksi terveydenhoitajan raportoivat siitä, kuinka paljon heillä kului yhteensä aikaa terveystarkastukseen ja tutkimuslomakkeiden käsittelyyn, postitukseen ja kirjaamiseen yhteensä.



**Taulukko 13. LATE-tutkimuksen terveystarkastuksiin käytetty aika ikäryhmittäin (prosenttiosuudet ja lukumäärät kunkin ikäryhmän terveystarkastuksista)**

Terveystarkastukseen käytetty aika	0,5 v	1v	3v	5 v	1. lk	5.lk	8. lk
30 minuuttia tai vähemmän	7,3 % (n=16)	6,1 % (n=13)	6,4 % (n=14)	-	2,7 % (n=6)	0,9 % (n=2)	1,4 % (n=3)
31–45 minuuttia	53,0 % (n=116)	38,6 % (n=83)	23,3 % (n=51)	0,5 % (n=1)	24,9 % (n=55)	24,4 % (n=53)	13,8 % (n=21)
46–60 minuuttia	36,5 % (n=80)	49,3 % (n=106)	48,9 % (n=107)	20,9 % (n=45)	41,6 % (n=93)	45,2 % (n=98)	41,4 % (n=87)
61–75 minuuttia	2,7 % (n=6)	6,1 % (n=13)	16,9 % (n=37)	27,9 % (n=60)	19,9 % (n=44)	18,9 % (n=41)	20,0 % (n=42)
76–90 minuuttia	0,5 % (n=1)	-	4,1 % (n=9)	36,3 % (n=78)	9,5 % (n=21)	9,7 % (n=21)	20,0 % (n=42)
90 minuuttia tai enemmän	-	-	0,5 % (n=1)	14,4 % (n=31)	1,4 % (n=3)	0,9 % (n=2)	3,3 % (n=7)
Yhteensä	N=219	N=215	N=219	N=215	N=221	N=217	N=210

### 5.8.2.3 Työtilat ja -välineet

Yli puolet terveydenhoitajista (67 %) ilmoitti, että heidän työtilansa ja työvälineensä vastasivat tutkimuksen asettamia vaatimuksia. Puutteita oli terveydenhoitajien mukaan lähinnä näkötauluissa, kuulon ja näön tutkimusolosuhteissa sekä verenpainemittareissa (esim. käytössä vain digitaalinen mittari, mansettikokoja ei tarpeeksi, verenpainemittarin letkut liian lyhyet).

### 5.8.3 Tulosten arviointia

Kootun aineiston (terveydenhoitajien palautekysely, auditointikäyntien havainnot, kerätty data ja puuttuvien tietojen määrä) perusteella on arvioitu, mitkä lasten terveyttä koskevista tiedoista saataisiin terveysseurantaa varten kattavasti ja luotettavasti lastenneuvoloiden ja kouluterveydenhuollon terveystarkastuksista ja mitä oleellista tietoa ei terveystarkastuksista pystytä saamaan. Tulevaisuudessa tietojen keruun terveysseurantaa ja tilastointia varten tulisi onnistua lastenneuvolan ja kouluterveydenhuollon sähköisten potilastietojärjestelmien kautta ilman, että terveydenhuollon henkilökunnan tarvitsee erikseen kirjata tilastoivaa tietoa joko erillisiin järjestelmiin tai tilastointiosioihin.

### 5.8.3.1 *Lastenneuvolan terveystarkastukset*

Terveydenhoitajat kirjasiivat tiedot terveystarkastuksessa kerätyistä taustatiedoista, tehdyistä mittauksista ja tutkimuksista tutkimuslomakkeelle. Tutkimuslomakkeet koettiin yleensä helpoiksi tai melko helpoiksi täyttää. Yli puolet kaikista terveydenhoitajista (63 %) oli sitä mieltä, että tutkimuslomakkeiden täyttämässä ei ollut vaikeuksia. Tutkimuslomakkeen kohta, jossa kysyttiin neuvolan yhteydenottoja lapsen asioissa muihin ammattihenkilöihin, oli terveydenhoitajien palautteen mukaan vaikea tulkita. Terveydenhoitajan tutkimuslomakkeeseen oli tarkoitus kirjata vain neuvolasta tehdyt yhteydenotot, koska lasten huoltajille oli vastaava kysymys. Kysymystä olisi pitänyt tarkentaa terveydenhoitajien koulutustilaisuudessa ja kirjallisessa ohjeituksessa, koska kysymykseen oli vastattu kahdesta eri näkökulmasta; osa terveydenhoitajista kirjasi vain neuvolan yhteydenotot, osa terveydenhoitajista kirjasi sekä neuvolan että perheen omat yhteydenotot.

#### Paino ja pituus

Paino ja pituus mitattiin tässä tutkimuksessa kaikilta ikäryhmiltä, eikä mittaamisessa tai kirjaamisessa ollut ongelmia. Painon ja pituuden mittaamisessa terveydenhoitajilla on vahva rutiini. Puuttuvia tietoja tai virheellisesti kirjattuja arvoja oli vain muutamia (mm. paino kirjattu sekä painon mittaustulokselle että pituuden mittaustulokselle varattuun kenttään). Nämä virheet voivat johtua tutkimuksen toteuttamistavasta, jossa hoitajien piti kirjata tulokset erikseen sekä terveystarkastukseen että tutkimuslomakkeille.

Terveydenhoitajien alkukartoituksen ja auditointikäyntien perusteella voidaan todeta, että mitta-laitteisiin ja niiden huoltoon tulisi kiinnittää huomiota. Käytössä oli mm. välineitä, joilla ei pääs-ty tarvittaviin tarkkuuksiin mittaustuloksia luettaessa ja joita ei oltu asianmukaisesti huollettu ja tarkastettu.

#### Päännympäryys

Päännympäryys mitattiin tässä tutkimuksessa kaikilta lastenneuvolan ikäryhmiltä. Mittaaminen ja kirjaaminen onnistuivat hyvin. Alkukartoituskyselystä kävi kuitenkin ilmi, että vain kolmasosa lastenneuvolan terveydenhoitajista mittasi päännympäryksen 5-6-vuotiailta lapsilta. Päännympäryksen mittavälineistö ei lastenneuvolassa ollut suositusten mukainen (suositus käyttää metallimittaa). Lisäksi muovimittanauhut, jotka pääsääntöisesti olivat käytössä, saattoivat olla hyvinkin vanhoja. Muovimittanauhut venyvät ja aiheuttavat ajan myötä virhettä mittaukseen.

#### Hemoglobiiniarvo

Lastenneuvolaoppaan suositusten mukaan hemoglobiini mitataan vain tarvittaessa. Terveydenhoitajan tutkimuslomakkeeseen varattiin tila hemoglobiiniarvon kirjaamiselle, mikäli se mitattiin terveystarkastuksessa. Tässä tutkimuksessa terveydenhoitajat olivat mitanneet hemoglobiiniarvon 8 %:lta neuvolaikäisistä lapsista. Alkukartoituksesta kävi ilmi, että joissakin toimipisteissä hemoglobiinin mittaaminen kuuluu vielä terveystarkastuskäytäntöihin.

#### Ihon inspektio

Lastenneuvolassa terveydenhoitajat tarkastivat lapsen ihon ja merkitsivät lomakkeelle oliko lapsella ihottumaa kasvoilla, taivealueilla, vaippa-alueella, koko vartalolla tai paikallisesti jossain muualla. Terveydenhoitajia ei pyydetty muutoin arvioimaan ihottuman tyyppiä tai vaikeusastet-

ta. Samalla hoitajat arvioivat myös, onko lapsen iholla mustelmia ja erityisesti, onko niitä tavanomaista enemmän. Ihon tarkastelu ja kirjaaminen onnistuivat hyvin. Vain noin 1 %:lta neuvolaikäisistä lapsista puuttuivat tiedot ihottumasta ja 3 %:lta mustelmista.

### Neurologisen kehityksen arviointi

Neurologisista seulonnoista on lastenneuvolaoppaassa suositukset. Terveystarkastuksissa tutkitaan lapsen neurologista kehitystä mm. puheen ja kommunikoinnin kehitystä sekä motorista kehitystä. Tässä tutkimuksessa kirjattiin, oliko saavutettu kehitys havaittu terveystarkastuksessa vai oliko tieto saatu vanhemmilta. Pääasiallisesti kehityksen seurantaan liittyvät arvioinnit ja kirjaaminen onnistuivat hyvin. Tämä on osa-alue, johon liittyvät tutkimukset ovat suurimmaksi osaksi olleet käytössä kauan ja terveydenhoitajat ovat harjaantuneet niiden arviointiin. Auditointikäynneillä kuitenkin havaittiin, että joidenkin neurologisen kehityksen seurantaan käytettyjen arviointimenetelmien, kuten heijasteiden tutkiminen, toteuttaminen ja varsinkin tulkinta vaihtelivat hoitajakohtaisesti. Tähän tarvittaisiin selvästikin yhdenmukaisia ohjeita sekä arvioinnista että tutkimustulosten tulkinnasta.

5-vuotiaan neurologinen kehitys arvioitiin tässä tutkimuksessa käyttäen Lene-arviointia. Osana viisivuotiaan Lene-arviointia on puheen ja kielen kehityksen arviointi, jossa käytetään Lumiukko-testiä (Pirjo Korpilahti). Puolet lastenneuvolatyötä tekevästä terveydenhoitajista oli käyttänyt Lene-arviointia ennen tätä tutkimusta, heistä kuitenkin vain neljä 5-vuotistarkastuksessa. Osalle niistä terveydenhoitajista, jotka eivät olleet käyttäneet Leneä, oli kuitenkin Lumiukko-testi tuttu ja he olivat käyttäneet sitä 5-vuotiaan terveystarkastuksessa (Salon, Mikkelin ja Turun terveydenhoitajat).

Lene-arviointi ei tuottanut merkittäviä ongelmia tutkimuksessa, vaikka vain puolet terveydenhoitajista oli käyttänyt sitä ennen tätä tutkimusta. Terveydenhoitajien antaman suullisen palautteen mukaan Lene toi uutta sisältöä terveystarkastukseen ja varmuutta neurologisen kehityksen arviointiin. Keskusteluissa yksittäisten terveydenhoitajien kanssa tuli kuitenkin esille, että viisivuotiaan tutkiminen käyttäen uutta arviointimenetelmää ei ollut helppoa ja arviointiin ei tullut riittävästi varmuutta ja kokemusta tutkimuksen aikana.

Lene-arviointimenetelmässä on kolmenlaisia pistemääriä. Terveydenhoitajille annetussa käsikirjassa olivat ohjeet pisteytyksestä ja kokonaisarvion muodostamisesta. Ohjeiden seuraamiseen ja arviointikriteerien tarkistamiseen sekä kokonaisarvion tekemiseen kului terveydenhoitajien palautteen mukaan melko paljon aikaa, etenkin jos arviointimenetelmä ei ollut entuudestaan tuttu. Kokonaisarvioiden luokituksissa olikin eniten puutteita Lene arviointien osalta.

### Psykososiaalisen kehityksen arviointi

Lapsen ja vanhemman välisen vuorovaikutuksen arvioiminen on tärkeää lapsen psykososiaalisen ja emotionaalisen kehityksen arvioinnin kannalta. Neuvolatyössä on lisätty terveydenhoitajien valmiuksia tunnistaa lasten psyykkisiä ongelmia ja vanhemman ja vauvan varhaisen vuorovaikutuksen ongelmia (STM 2004). Suurin osa lastenneuvoloiden terveydenhoitajista on saanut varhaisen vuorovaikutuksen koulutuksen, joten vuorovaikutuksen tukeminen ja arviointi on heille tuttua. Neuvolatyössä on käytössä raskaudenaikaista vuorovaikutusta ja lapsen syntymää seuraavaa vuorovaikutusta tukevat haastattelulomakkeet. Alkukyselyn mukaan yli kolmanneksella (36 %) tutkimukseen osallistuneista lastenneuvolan terveydenhoitajista oli käytössä varhaisen vuorovaikutuksen tukemiseen tarkoitettuja lomakkeita alle 1-vuotiaiden terveystarkastuksessa.

Tähän tutkimukseen otettiin mukaan lastenpsykiatrien työryhmän kehittämä ja LATE-työryhmän muokkaama lyhyt mittari, jossa tarkasteltiin mm. lapsen pitelyä ja käsittelyä, katsekontaktia, lapselle puhumista ja hymyilyä, lapsesta nauttimista, lapsen pahanolon sietoa ja lapsen viestien ymmärtämistä. Hoitajan tekemän arvion tulos kirjattiin viisiportaiseen asteikkoon esim. lapsen pitely: lähellä 5 - - - kaukana 1. Palutteen mukaan 92 % terveydenhoitajista koki arvioinnin tällä menetelmällä erittäin tai melko helpoksi. Terveydenhoitajien arvioinneissa ei ollut kovin suurta hajontaa. Pääasiallisesti lapsen ja vanhemman välinen vuorovaikutus oli arvioitu välille 3-5. Tuloksissa oli vain yksittäisiä huomioita, että vuorovaikutus olisi ollut vähäistä tai puutteellista (taulukko 14). Arvio lapsen ja vanhemman välisestä vuorovaikutuksesta puuttui vain yksittäisten ½- ja 1-vuotiaiden lasten osalta.

**Taulukko 14. Lapsen ja vanhemman välinen vuorovaikutus terveydenhoitajan arvioimana**

<b>Lapsen pitely:</b>	<b>Tieto puuttuu</b>	<b>5 (lähellä)</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>1 (kaukana itsestä)</b>
0,5-vuotiaat (N=220)	0,4 % (n=1)	77,3 % (n=170)	21,4 % (n=47)	0,4 % (n=1)	0,4 % (n=1)	-
1-vuotiaat (N= 219)	0,5 % (n=1)	71,7 % (n=157)	22,8 % (n=50)	3,6 % (n=8)	1,4 % (n=3)	-
<b>Lapsen käsittely:</b>	<b>Tieto puuttuu</b>	<b>5 (hellää)</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>1 (kovakourais-ta)</b>
0,5-vuotiaat (N=220)	1,4 % (n=3)	76,8 % (n=169)	19,1 % (n=42)	2,7 % (n=6)	-	-
1-vuotiaat (N= 219)	0,5 % (n=1)	73,1 % (n=160)	21,9 % (n=48)	4,6 % (n=10)	-	-
<b>Katsekontakti:</b>	<b>Tieto puuttuu</b>	<b>5 (normaalia, runsasta)</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>1 (puuttuu tai vähäistä)</b>
0,5-vuotiaat (N=220)	1,8 % (n=4)	65,9 % (n=145)	28,6 % (n=63)	3,2 % (n=7)	0,4 % (n=1)	-
1-vuotiaat (N= 219)	0,9 % (n=2)	64,8 % (n=142)	28,3 % (n=62)	5,5 % (n=12)	0,5 % (n=1)	-
<b>Lapselle puhuminen:</b>	<b>Tieto puuttuu</b>	<b>5 normaalia, runsasta)</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>1 (puuttuu tai vähäistä)</b>
0,5-vuotiaat (N=220)	1,4 % (n=3)	62,7 % (n=138)	27,7 % (n=61)	7,3 % (n=16)	0,9 % (n=2)	-
1-vuotiaat (N= 219)	2,3 % (n=5)	65,3 % (n=143)	22,8 % (n=50)	7,3 % (n=16)	2,3 % (n=5)	-
<b>Lapselle hymyily:</b>	<b>Tieto puuttuu</b>	<b>5 (normaalia, runsasta)</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>1 (puuttuu tai vähäistä)</b>
0,5-vuotiaat (N=220)	0,4 % (n=1)	68,6 % (n=151)	25,9 % (n=57)	5,0 % (n=11)	-	-
1-vuotiaat (N= 219)	0,9 % (n=2)	69,4 % (n=152)	23,7 % (n=52)	5,5 % (n=12)	0,5 % (n=1)	-

Taulukko 14. Lapsen ja vanhemman välinen vuorovaikutus terveydenhoitajan arvioimana (jatkuu)

Lapsesta nauttiminen:	Tieto puuttuu	5 (normaalia, runsasta)	4	3	2	1 (puuttuu tai vähäistä)
0,5-vuotiaat (N=220)	0,9 % (n=2)	68,2 % (n=150)	26,8 % (n=59)	3,6 % (n=8)	0,4 % (n=1)	-
1-vuotiaat (N= 219)	0,9 % (n=2)	69,9 % (n=153)	23,7 % (n=52)	5,5 % (n=12)	-	-
Lapsen pahanolon sieto:	Tieto puuttuu	5 (normaalia, runsasta)	4	3	2	1 (puuttuu tai vähäistä)
0,5-vuotiaat (N=220)	0,4 % (n=1)	62,3 % (n=137)	34,1 % (n=75)	2,7 % (n=6)	0,4 % (n=1)	-
1-vuotiaat (N= 219)	0,5 % (n=1)	61,2 % (n=134)	31,5 % (n=69)	6,4 % (n=14)	-	0,5 % (n=1)
Lapsen viestien ymmärtäminen ja niihin vastaaminen:	Tieto puuttuu	5 (normaalia, lapsen viestit huomioivaa)	4	3	2	1 (puutteellista tai vähäistä)
0,5-vuotiaat (N=220)	1,4 % (n=3)	69,1 % (n=152)	25,4 % (n=56)	3,2 % (n=7)	0,9 % (n=2)	-
1-vuotiaat (N= 219)	1,8 % (n=4)	68,5 % (n=150)	25,1 % (n=55)	4,1 % (n=9)	0,5 % (n=1)	-

### Lähinäkö

Lähinäkö tutkittiin tässä tutkimuksessa lastenneuvolassa 3- ja 5-vuotiailta. Nykyisten lastenneuvolaoppaan suositusten mukaan lähinäkö tutkitaan 3-vuotiaana. Mikäli näön tutkiminen ei onnistu 3-vuotiaana, tutkitaan se viimeistään neljän vuoden iässä. Hankkeen aikana kuullut asiantuntijat pitivät 3-vuotiaiden osalta lähinäön tutkimusta kaukonäköä tärkeämpänä. Alkukartoituksen tietojen mukaan vain 14 % terveydenhoitajista oli aiemmin tutkinut lähinäön 3-vuotiailta ja 36 % 5-vuotiailta. Tämä heijastui myös tutkimukseen, jossa lähinäön tutkiminen koettiin vaikeaksi. Terveydenhoitajat ohjeistettiin tutkimaan ensin molempien silmien yhteinen lähinäöntarkkuus, jonka jälkeen lähinäkö tutkittiin oikeasta ja vasemmasta silmästä erikseen. Tulokset molempien silmien yhteisestä lähinäön tarkkuudesta puuttuivat 17 %:lta 3-vuotiaista ja 3 %:lta 5-vuotiaista. Tiedot näöntarkkuudesta erikseen oikeasta ja vasemmasta silmästä puuttuivat hieman yli 40 %:lta kolmivuotiaista ja alle viideltä prosentilta viisivuotiaista.

Kaikki terveydenhoitajat, jotka alkukartoituksen mukaan tutkivat lähinäköä, käyttivät LH-testiä. Auditointikäytien perusteella havaittiin, että lähinäön tutkimusvälineissä oli eroja. Käytössä oli erilaisia LH-lähinäkötestitauluja ja osa testitauluista oli vanhoja ja kellastuneita. Käytetyn välineistön kirjavuus ja tulosten tulkintavaikeus näkyivät tutkimuksen tuloksissa. Näöntarkkuuksissa oli arvoja, joita ei uusimmissa lähinäön tutkimustauluissa ole lainkaan. Lisäksi oli arvoja, jotka viittaisivat eri tutkimusetäisyyksiin erilaisissa testitauluissa.

## Kaukonäkö

Lastenneuvolaoppaan suositusten mukaan myös kaukonäkö tutkitaan 3-vuotiaana. Mikäli näön tutkiminen ei onnistu 3-vuotiaana, tutkitaan se viimeistään neljän vuoden iässä. Kaukonäkö tutkittiin tässä tutkimuksessa neuvolassa 3- ja 5-vuotiailta. Terveystenhoitajat ohjeistettiin tutki- maan ensin molempien silmien yhteinen kaukonäkö, jonka jälkeen näkö tutkittiin erikseen mo- lemmista silmistä. Kuten lähinäön tutkiminen, myös kaukonäön tarkkuuden tutkiminen onnistui paremmin 5-vuotiailta kuin 3-vuotiailta. Tiedot silmien yhteisen kaukonäön tarkkuudesta puut- tuivat 12 %:lta 3-vuotiaista ja alle prosentilta 5-vuotiaista. Tiedot kaukonäön tarkkuudesta mo- lemmista silmistä erikseen puuttuivat noin 30 %:lta 3-vuotiaista ja noin 1 %:lta 5-vuotiaista. Pa- lautteessa terveydenhoitajat raportoivat lasten keskittymiskyvyn heikkenemistä, kun lapsilta tut- kittiin sekä lähi- että kaukonäkö. Tämä koski erityisesti 3-vuotiaita lapsia. Hankkeen yhteydessä kuullut asiantuntijat pitivät 3-vuotiaiden osalta lähinäön tutkimusta kaukonäköä tärkeämpänä ja suosittelivat kaukonäön tutkimisen jättämistä pois 3-vuotiaiden terveystarkastuksista.

Samoin kuin lähinäön tutkimisessä, löytyi kaukonäön mittaustuloksista arvoja, jotka eivät vastaa LH-testin tai E-taulun arvoja. Vaikka testistö kaukonäön tutkimisessä oli yhtenäisempi kuin lä- hinäön, on käytössä edelleen varsin paljon erilaisia ja jopa vanhentuneita testitauluja. Terveys- seurannan näkökulmasta tarvittaisiin sekä lähi- että kaukonäön testistöjen yhtenäistämistä ja tu- losten kirjaamisen yhdenmukaistamista sekä tulkintaa varten myös lisätietoja käytetyistä testeis- tä ja mittausetäisyyksistä.

## Karsastuksen tutkiminen

Tässä tutkimuksessa karsastus tutkittiin Hirschbergin lamppukokeella ja suoralla peittokokeella neuvolaikäisistä lapsista 3- ja 5 -vuotiailta. Tutkimusten tulokset kirjattiin seuraavasti: 1) suora peittokoe: ei havaittavaa karsastusta, hieman karsastusta tai tulos epävarma, karsastavassa silmäs- sä selvä korjaava liike; 2) Hirschbergin lamppukoe: syntyvä valoheijaste symmetrinen, syntyvä valoheijaste hieman epäsymmetrinen, syntyvä valoheijaste epäsymmetrinen. Lisäksi kaikilta neu- volaikäisten lasten huoltajilta kysyttiin olivatko he epäilleet, että lapsi karsastaa. Noin 3 % ½- ja 3- vuotiaiden huoltajista oli epäillyt lapsensa karsastavan, vastaava luku 5-vuotiaiden osalta oli 4 %.

Karsastuksen tutkimisessä ja kirjaamisessa koettiin terveydenhoitajien palautteen mukaan epä- varmuutta. Erityisesti kolmivuotiaan karsastuksen tutkiminen koettiin vaikeaksi. Tiedot puuttui- vat suoralla peittokokeella tehdystä tutkimuksesta noin 8 %:lta 3-vuotiaista. Kolmivuotiaiden tiedot Hirschbergin lamppukokeesta puuttuivat 6 %:lta. Viisivuotiaiden karsastuksen tutkiminen onnistui hyvin, tieto suoralla peittokokeella tehdystä tutkimuksesta puuttui vain kahdelta 5- vuotiaalta ja Hirschbergin lamppukokeen osalta puuttuvia tietoja ei ollut.

Vaikeudet karsastuksen tutkimuksessa saattoivat osittain johtua siitä, että kaikki terveydenhoita- jat eivät olleet tottuneita karsastuksen tutkimiseen. Alkukartoituksen mukaan joka viides tervey- denhoitaja tutki lapsen karsastusta Hirschbergin lamppukokeella ja joka kolmas suoralla peitto- kokeella 3 ja 4 vuoden iässä ja vastaavasti viiden vuoden iässä viidennes terveydenhoitajista Hirschbergin lamppukokeella ja vajaa kolmasosa (27 %) suoralla peittokokeella. Lastenneuvo- laoppaan suosituksen mukaan pitäisi karsastus tutkia 0-3-vuotiailta, koska karsastuksen seulonta vähentää heikkonäköisten määrää. Koska lääkärintarkastuksia on harvoin, suositellaan karsas- tuksen seulontaa myös terveydenhoitajien tehtäväksi.

## Verenpaine ja pulssi

Tässä tutkimuksessa verenpaine ja pulssi mitattiin lastenneuvolassa 5-vuotiailta lapsilta. Terveystarkkailijat eivät raportoineet erityisiä ongelmia verenpaineen ja pulssin mittaamisessa tai tulosten kirjaamisessa. Vain yksittäisissä vastauksissa oli mainintoja, että verenpaineen ja pulssin mittaaminen oli hankalaa 5-vuotiailta lapsilta. Alkukartoitus, tutkimuksessa kerätyt lisätiedot ja auditointikäynnit osoittivat, että erityisesti verenpaineen mittaamisen osalta käytännöt ja käytössä olevat laitteet ja niiden kunto vaihtelevat suuresti. Esimerkiksi se kummasta yläraajasta mittaaminen suoritetaan saattaa olla riippuvainen työpisteen sijoittelusta. Alkukartoituksen mukaan terveydenhoitajilla oli käytössään hyvin monenkokoisia mansetteja, mutta useimmilla terveydenhoitajilla oli valittavana vain yksi lasten mansetti. Mansetin koon määrittely ja valinta olkavarren ympärysmittauksen mukaan oli terveydenhoitajille vierasta eikä mansetin koon kirjaaminen onnistunut tutkimuksessa. Mittauksen puoli ja mittauksen toistaminen oli lyhyellä koulutuksella ja ohjeistuksella riittävästi yhdenmukaistettavissa ja tutkimuksessa verenpaine tulokset olivat johdonmukaisia. Tiedot verenpaine-arvoista puuttuivat kokonaan vain 3 %:lta viisivuotiaista.

Tutkimuksessa ohjeistettiin mittaamaan pulssi verenpaineen mittausten välissä 30 sekunnin ajan ja kirjaamaan tämä ylös. Tämä ei kuitenkaan onnistunut, vaan tutkimuksen tulokset osoittavat, että osa terveydenhoitajista on yhtenäisestä koulutuksesta ja ohjeistuksesta huolimatta kirjannut 30 sekunnin pulssin ja osa 1 minuutin pulssin (pulsseja koskevat arvot vaihtelevat välillä 16–113). Terveystarkkailijan näkökulmasta luotettavan pulssitiedon saaminen edellyttää joko hyvin systemaattista mittaustavan yhtenäistämistä tai myös mittausajan kirjaamista tulosten arvioimiseksi.

## Kuulon tutkiminen

Lastenneuvolaoppaan suositusten mukaan kuulo seulotaan audiometrillä 20 dB:llä neljän vuoden iässä ja mikäli se ei onnistu, niin viimeistään viiden vuoden iässä. Kaikille 6-vuotiaille tulee tehdä kynnyksimittaus audiometrillä. Tässä tutkimuksessa kuulo tutkittiin lastenneuvolassa 20dB audiometriseulonnalla käyttäen taajuuksia 250 Hz, 500 Hz, 1000 Hz, 2000 Hz, 3000 Hz ja 4000 Hz. Kuulon tutkiminen on terveydenhoitajille tuttua ja kirjaamisessa ei ollut ongelmia. Tiedot audiometriseulonnasta puuttuivat kokonaan vain yhdeltä viisivuotiaalta. Tiedot kuulon tarkkuudesta eri taajuuksilla puuttuivat vain yksittäisiltä lapsilta. Yhdellä terveydenhoitajalla oli ilmeisesti käytössään joko laite, jolla ei voi mitata 3000 Hz taajuutta tai laitteessa oli tutkimusajan kohtana sellainen vika, ettei kyseistä taajuutta saatu mitatuksi.

## Huolen tunnistaminen ja kirjaaminen

Tässä tutkimuksessa terveydenhoitajat tekivät terveystarkastuksen lopuksi kokonaisarvion terveystarkastuksen esitietolomakkeen, terveystarkastuksen ja aiempien lastenneuvolakontaktien pohjalta mahdollisen huolen heräämisestä. Kokonaisarvio tehtiin seuraavista osa-alueista: huoli lapsen fyysisestä terveydentilasta, huoli lapsen psykososiaalisesta kehityksestä ja terveydestä, huoli lapsen hoitoon ja kasvatukseen liittyen, huoli lapsen perhetilanteesta, huoli lapsen ja vanhemman välisestä vuorovaikutuksesta. Arvio tehtiin asteikolla: ei huolta, lievä huoli, selvä huoli. Tämä arviointimenetelmä pohjautuu lastenneuvolalomakkeissa aiemmin käytössä olleisiin A-, B-, C-, D-, E-koodeihin. Koodeja on käytetty melko vähän, ja ne on koettu sisällöltään ja merkitykseltään vaikeasti hahmotettaviksi. Psykososiaalisia mittareita kehittävän työryhmän ehdotuksen mukaisesti muokattua menetelmää testattiin tässä tutkimuksessa. Tutkimukseen osallistuneista terveydenhoitajista suurin osa koki kokonaisarviointin teon helpoksi tai melko helpoksi tätä menetelmää käyttäen. Muutamassa vastauksessa oli mainittu vaikeus arvioida huolen aste: kirjataanko lievä huoli vai ei huolta. Terveystarkkailijat raportoivat, että arviointin tekemisessä auttoi perheiden tunteminen ja pitkät asiakassuhteet. Tiedot työntekijän havaintojen pohjalta syntyvästä huolesta puuttuivat vain yksittäisten lasten osalta (taulukko 15).

**Taulukko 15. Työntekijän havaintojen pohjalta syntyvän mahdollisen huolen kirjaaminen**

<b>A: Huoli lapsen fyysisestä terveydentilasta</b>	<b>Tieto puuttuu</b>	<b>Ei huolta</b>	<b>Lievä huoli</b>	<b>Selvä huoli</b>
0,5 v (N=220)	0,9 % (n=2)	88,2 % (n=194)	10,0 % (n=22)	0,9 % (n=2)
1v (N=219)	1,8 % (n=4)	86,8 % (n=190)	11,4 % (n=25)	-
3 v (N=220)	-	90,9 % (n=200)	8,2 % (n=18)	0,9 % (n=2)
5 v (N= 217)	1,4 % (n=3)	86,6 % (n=188)	11,1 % (n=24)	0,9 % (n=2)
1.lk (N=224)	0,4 % (n=1)	86,6 % (n= 194)	11,6 % (n=26)	1,3 % (n=3)
5.lk (N=220)	0,4 % (n=1)	85,9 % (n=189)	11,8 % (n=26)	1,8 % (n=4)
8.lk (N=221)	0,4 % (n=1)	80,1 % (n=177)	17,2 % (n=38)	2,3 % (n=5)
<b>B: Huoli lapsen psykososiaalisesta kehityksestä ja terveydestä</b>	<b>Tieto puuttuu</b>	<b>Ei huolta</b>	<b>Lievä huoli</b>	<b>Selvä huoli</b>
0,5 v (N=220)	0,4 % (n=1)	95,5 % (n=210)	2,7 % (n=6)	1,4 % (n=3)
1v (N=219)	0,9 % (n=2)	94,5 % (n=207)	4,1 % (n=9)	0,5 % (n=1)
3 v (N=220)	-	91,8 % (n=202)	7,3 % (n=16)	0,9 % (n=2)
5 v (N= 217)	0,9 % (n=2)	83,9 % (n=182)	13,4 % (n=29)	1,8 % (n=4)
1.lk (N=224)	-	87,9 % (n= 197)	11,6 % (n=26)	0,5 % (n=1)
5.lk (N=220)	0,4 % (n=1)	86,8 % (n=191)	11,4 % (n=25)	1,4 % (n=3)
8.lk (N=221)	0,9 % (n=2)	85,5 % (n=189)	11,3 % (n=25)	2,3 % (n=5)
<b>C: Huolta lapsen hoitoon ja kasvatukseen liittyen</b>	<b>Tieto puuttuu</b>	<b>Ei huolta</b>	<b>Lievä huoli</b>	<b>Selvä huoli</b>
0,5 v (N=220)	0,4 % (n=1)	97,3 % (n=214)	1,8 % (n=4)	0,4 % (n=1)
1v (N=219)	0,9 % (n=2)	94,5 % (n=207)	4,6 % (n=10)	-
3 v (N=220)	-	94,6 % (n=208)	4,5 % (n=10)	0,9 % (n=2)
5 v (N= 217)	1,4 % (n=3)	92,6 % (n=201)	5,5 % (n=12)	0,5 % (n=1)
1.lk (N=224)	-	94,6 % (n= 212)	4,5 % (n=10)	0,9 % (n=2)
5.lk (N=220)	0,9 % (n=2)	93,2 % (n=205)	5,5 % (n=12)	0,4 % (n=1)
8.lk (N=221)	0,9 % (n=2)	95,0 % (n=210)	3,6 % (n=8)	0,4 % (n=1)



<b>D: Huoli lapsen perhetilanteesta</b>	<b>Tieto puuttuu</b>	<b>Ei huolta</b>	<b>Lievä huoli</b>	<b>Selvä huoli</b>
0,5 v (N=220)	0,4 % (n=1)	87,7 % (n=193)	11,4 % (n=25)	0,4 % (n=1)
1v (N=219)	0,9 % (n=2)	88,6 % (n=194)	7,8 % (n=17)	2,7 % (n=6)
3 v (N=220)	-	92,7 % (n=204)	5,9 % (n=13)	1,4 % (n=3)
5 v (N= 217)	1,4 % (n=3)	87,1 % (n=189)	9,7 % (n=21)	1,8 % (n=4)
1.lk (N=224)	-	91,5 % (n= 205)	6,2 % (n=14)	2,2 % (n=5)
5.lk (N=220)	0,9 % (n=2)	88,2 % (n=194)	9,1 % (n=20)	1,8 % (n=4)
8.lk (N=221)	0,9 % (n=2)	91,4 % (n=202)	6,3 % (n=14)	1,4 % (n=3)
<b>E: Huoli lapsen ja vanhemman välisestä vuorovaikutuksesta</b>	<b>Tieto puuttuu</b>	<b>Ei huolta</b>	<b>Lievä huoli</b>	<b>Selvä huoli</b>
0,5 v (N=220)	0,4 % (n=1)	93,2 % (n=205)	5,9 % (n=13)	0,4 % (n=1)
1v (N=219)	0,9 % (n=2)	91,3 % (n=200)	7,3 % (n=16)	0,5 % (n=1)
3 v (N=220)	-	94,6 % (n=208)	5,0 % (n=11)	0,4 % (n=1)
5 v (N= 217)	1,4 % (n=3)	91,2 % (n=198)	6,9 % (n=15)	0,5 % (n=1)
1.lk (N=224)	-	96,0 % (n= 215)	3,6 % (n=8)	0,4 % (n=1)
5.lk (N=220)	0,9 % (n=2)	92,7 % (n=204)	5,4 % (n=12)	0,9 % (n=2)
8.lk (N=221)	0,9 % (n=2)	93,2 % (n=206)	5,4 % (n=12)	0,4 % (n=1)

### Tiedot perheen ja suvun sairauksista

Mittausten ja arviointien lisäksi lastenneuvolan terveydenhoitajat keräsivät haastattelemalla tietoja perheen ja suvun sairauksista. Sairaudet olivat sellaisia, joilla on periyymistäipumusta tai jotka muutoin olennaisesti vaikuttavat lapsen kehitysympäristöön ja joilla voidaan näin ollen katsoa olevan merkitystä lapsen kasvuun ja kehitykseen. Lastenneuvolassa terveydenhoitajat kysyivät ja kirjasivat tutkimuslomakkeisiin lääkärin toteamia biologisten vanhempien ja isovanhempien sairauksia, joita olivat mm. sepelvaltimotauti, familiaalinen hyperkolesterolemia, tyyppin 1 ja 2 diabetes, astma, allerginen nuha ja atooppinen ihottuma. Näiden tietojen haastattelu ja kirjaaminen onnistui pääasiallisesti hyvin. Eniten puuttui isovanhempia koskevia tietoja. Familiaalinen hyperkolesterolemia on käsite, joka oli monille perheille vieras ja osa terveydenhoitajista koki sen kysymisen ja arvioinnin vaikeaksi. Tiedot isovanhempien familiaalisesta hyperkolesterolemiasta puuttuivat kuitenkin vain 1-3 % neuvolaikäisistä lapsista, biologisten vanhempien osalta puuttuvia tietoja ei ollut.

## Lapsen sairaudet

Terveystarkastuksessa terveydenhoitajat kysyivät vanhemmilta lapsen tämänhetkisiä lääkärin toteamia pitkäaikaissairauksia, kuten esim. atooppinen ihottuma, allergiat, synnynnäiset sydänviat, kehitysvammaisuus, kehitysviivästymät ja karsastus. Näiden tietojen kysymisessä, arvioinnissa ja kirjaamisessa ei ollut ongelmia. Puuttuvien tietojen määrä lastenneuvolan eri ikäryhmissä vaihteli 1-2 %:iin.

### **5.8.3.2 Kouluterveydenhuollon terveystarkastukset**

Terveydenhoitajat kirjasivat tiedot terveystarkastuksessa tehdyistä mittauksista ja tutkimuksista tutkimuslomakkeelle. Palautteen mukaan kouluterveydenhuollon tutkimuslomakkeet olivat helppoja tai melko helppoja täyttää. Vain yksittäisissä palautelomakkeissa oli raportoitu vaikeuksia tutkimuslomakkeiden täyttämässä. Vaikeuksia olivat tuottaneet ryhdin ja puberteettikehityksen arviointi. Terveydenhoitajan tutkimuslomakkeen kohta, jossa kysyttiin yhteydenottoja muihin ammattihenkilöihin lapsen asioissa, tuotti myös kouluterveydenhuollossa samanlaisia tulkitavaa vaikeuksia kuin lastenneuvolassa.

## Paino ja pituus

Painon ja pituuden mittaamisessa tai kirjaamisessa ei kouluterveydenhuollossa ollut ongelmia. Näissä mittausmenetelmissä terveydenhoitajilla on vahva rutiini. Puuttuvia tai virheellisesti kirjattuja pituus- ja painotietoja ei kouluterveydenhuollossa ollut. Terveydenhoitajien alkukartoituksessa ja auditointikäynneillä kävi kuitenkin ilmi, että mittalaitteisiin, niiden sijoitukseen ja huoltoon tulisi kiinnittää huomiota. Kouluterveydenhuollossa oli lastenneuvolaa enemmän eriäviä käytäntöjä lasten riisumisessa painon mittausta varten.

## Päänympäry

Lastenneuvolaoppaan suositusten mukaan lasten päänympäryksen kasvua tulisi seurata kunnes kallon saumat ovat pysyvästi luutuneet eli 12 ikävuoteen asti. Alkukartoituksessa vain yksi terveydenhoitaja ilmoitti mittaavansa päänympäryksen vielä 1. luokan terveystarkastuksissa. Tässä tutkimuksessa päänympäryys mitattiin kouluterveydenhuollossa 1. ja 5. luokan oppilailta. Tulokset olivat johdonmukaisia ja tiedot puuttuivat vain yhdeltä 1. ja kolmelta 5. luokan oppilaalta.

## Vyötärönympäry

Vyötärönympäryksen mittaaminen ei kuulu tällä hetkellä kouluterveydenhuollon terveystarkastusten sisältöihin. Suomessa ei myöskään ole kansallisia viitearvoja lasten vyötärön ympäryksille. Lasten lihavuudesta on kuitenkin muodostumassa merkittävä terveysongelma ja pituuden ja painon lisäksi keskivartalolihavuuden kehittymisen seuranta on riskien kartoittamiseksi tärkeää. Tässä tutkimuksessa testattiin vyötärön ympäryksen mittausta kouluterveydenhuollon terveystarkastuksissa. Lyhyen koulutuksen ja riittävän ohjeistuksen avulla kouluterveydenhoitajat mittasivat ja kirjasivat vyötärön ympäryksimitan terveystarkastusten yhteydessä, eivätkä he palautteessa raportoineet erityisiä ongelmia tähän liittyen. Auditointikäynneillä havaittiin kuitenkin, että mittausta ei aina tehty täysin ohjeistuksen mukaan. Esimerkiksi mittauspaikkaa ei aina palpoitu riittävän tarkasti ohjeiden mukaan.

### Verenpaineen ja pulssin mittaus

Tässä tutkimuksessa verenpaine mitattiin kaksi kertaa kaikilta tutkimuksen osallistuneilta koululaisilta. Kouluterveydenhuollossa oli alkukartoituksen perusteella eroja verenpaineen mittauskäytännöissä, käytössä olevissa laitteissa ja niiden kunnossa, kuten lastenneuvolassakin. Verenpaineen mittaaminen oli kuitenkin lyhyellä koulutuksella ja riittävällä ohjeistuksella yhdenmukaistettavissa. Terveydenhoitajat eivät raportoineet ongelmia mittaamisessa tai tulosten kirjaamisessa. Verenpaine-arvot puuttuivat kokonaan vain yhdeltä lapselta (1. luokan oppilas). Lisäksi tieto toisen mittauksen systolisesta ja diastolisesta verenpaine-arvosta puuttui kahdelta 1. luokan oppilaalta.

Koulutuksessa ohjeistettiin mittaamaan pulssi verenpaineen mittausten välissä 30 sekunnin ajan ja kirjaamaan tämä ylös. Kuten lastenneuvolassa, myös kouluterveydenhuollossa, tulokset osoittavat, että osa terveydenhoitajista kirjasi 30 sekunnin pulssin ja osa 1 minuutin pulssin.

### Hemoglobiiniarvo

Kouluterveydenhuollon oppaan suositusten mukaan hemoglobiini mitataan vain tarvittaessa riskiryhmiltä. Pilottitutkimuksessa lomakkeeseen varattiin tila hemoglobiiniarvon kirjaamiselle, mikäli hoitaja oli sen mitannut. Tässä tutkimuksessa terveydenhoitajat olivat mitanneet hemoglobiiniarvon 37 %:lta kouluikäisistä lapsista. Alkukartoituksesta kävi ilmi, että joissakin toimipisteissä hemoglobiinin mittaaminen kuuluu edelleen terveystarkastusrutiineihin.

### Ihon inspektio

Myös kouluterveydenhuollossa terveydenhoitajat tarkastivat painon ja pituuden mittaamisen yhteydessä lapsen ihon ja merkitsivät lomakkeelle oliko lapsella ihottumaa kasvoilla, taivealueilla, koko vartalolla tai paikallisesti jossain muualla. Terveydenhoitajia ei pyydetty muutoin arvioimaan ihottuman tyyppiä tai vaikeusastetta. Samalla terveydenhoitajat arvioivat myös, onko lapsen iholla mustelmia ja erityisesti onko niitä tavanomaista enemmän. Tarkastelu ja kirjaaminen onnistuivat hyvin, eivätkä terveydenhoitajat raportoineet vaikeuksia arvioinnin tekemisessä. Arvio ihottumasta ja mustelmista puuttui vain muutamalta lapselta.

### Ryhti

Ryhdistä arvioitiin eteentaivutustestissä selän epäsymmetria (kylki- ja lannekohouma) sekä korostunut kyfoosi. Lisäksi terveydenhoitajia pyydettiin kirjaamaan herättivätkö testit epäilyn Scheuermannin taudista. Mikäli lapsella oli havaittavaa selän epäsymmetriaa, pyydettiin terveydenhoitajia mittaamaan kylkikohouman ja lannekohouman suurin arvo käyttäen vesivaakaa ja viivoitinta. Ryhdin arviointi ja erityisesti kohoumien arvon mittaaminen koettiin erityisen vaikeaksi. Auditointikäynnit ja tutkimuksen tulokset osoittavat, ettei mittaaminen terveystarkastuksessa aina tapahtunut koulutuksen ohjeiden mukaisesti. Tutkimuksen tuloksissa on ristiriitaisuuksia siinä, onko selässä arvioitu epäsymmetriaa ja mitä on saatu kylki- ja lannekohoumien arvoiksi.

Kouluterveydenhuollon oppaan suositusten mukaan tulisi ryhti tutkia vuosittain aina pituuden ja painon mittaamisen yhteydessä. Alkukartoituksen mukaan vain 21 % hoitajista ilmoitti tutkivansa ryhdin kaikilla tarkastamallaan luokka-asteilla. Vesivaa'an ja viivoittimen käyttö oli lähes kaikille hoitajille vierasta, mutta vain muutamissa toimipisteissä on käytössä skoliometri. Mikäli terveysseurantaa varten haluttaisiin luotettavaa tietoa lasten ryhdistä, edellyttäisi tämä yhtenäisiä mittausohjeita, välineitä ja systemaattista ryhdin arvioinnin kouluttamista.

### Puberteettikehityksen tutkiminen

Kouluterveydenhuollon oppaan suositusten mukaan puberteettikehitys tulisi tutkia joka vuosi puberteettikehityksen häiriöiden seulomiseksi. Puberteettikehitys arvioitiin tässä tutkimuksessa käyttäen Tannerin luokituksia häpykarvoituksen asteesta, sukupuolielinten kehitysasteesta ja rintojen kehitysasteesta. Puberteettikehitys arvioitiin kaikilta tutkimukseen osallistuneilta koulu-  
laisilta. Tämän tutkimuksen tulokset osoittavat, että arviointi oli onnistunut annetun ohjeistuksen ja koulutuksen mukaisesti. Tiedot puuttuivat vain muutamalta lapselta tai nuorelta.

Osa kouluterveydenhuollossa työskennelleistä terveydenhoitajista ilmoitti palautteessaan, etteivät he olleet aiemmin arvioineet puberteettikehitystä. Puberteettikehityksen arviointi oli alkukartoituksen mukaan useimmissa terveystarkastuksissa lääkärin vastuulla, terveydenhoitajat seuloivat puberteettikehitystä alaluokilla yleisimmin 5. luokan terveystarkastuksissa eivätkä kaikki terveydenhoitajat silloinkaan. Puberteettikehityksen arviointi koettiin jonkin verran sensitiiviseksi ja myös vaikeaksi. Luotettavan seurantatiedon saaminen puberteettikehityksestä edellyttää yhteisiä tutkimusohjeita ja puberteettikehityksen arvioinnin koulutuksen lisäämistä terveydenhoitajien perus- ja täydennyskoulutukseen.

### Kaukonäön tutkiminen

Kouluterveydenhuollon oppaan suositusten mukaan kaukonäkö tutkitaan 1. luokalla ja yläluokilla 7. tai 8. luokalla ammatinvalintaa varten. Tässä tutkimuksessa terveydenhoitajat ohjeistettiin tutkimaan kaukonäkö 1. ja 8. luokalla ja tarvittaessa 5. luokalla. Alkukartoituksen mukaan lähes kaikki alaluokkien terveydenhoitajista tutkivat kaukonäön 1., 3. ja 5. luokalla ja yläkoulussa työskentelevistä lähes kaikki sekä 7. että 8. luokalla. Terveydenhoitajat olivat tässäkin tutkimuksessa tutkineet kaukonäön kaikilta kolmelta ikäryhmältä, vain neljältä lapselta puuttuivat tiedot kaukonäön tarkkuudesta (yhdelta 1. ja kolmelta 5. luokan oppilaalta).

Kaukonäön tutkiminen ja tulosten kirjaaminen ei tuottanut ongelmia. Sen sijaan tuloksissa on runsaasti arvoja, samoin kuin lastenneuvolaikäisillä, jotka eivät ole yhteneviä uusimpien kaukonäön tutkimustaulujen kanssa. Tämä tulos kertonee käytettävien välineiden kirjavuudesta. Alkukartoituksen mukaan kolme neljäsosaa kouluterveydenhoitajista käytti kaukonäön tutkimiseen E-taulua ja yksi neljäsosa LH-testiä (numero- tai kuviotestiä).

### Karsastuksen tutkiminen

Lastenneuvola- ja kouluterveydenhuollon oppaiden suositusten mukaan karsastuksen tutkiminen kuuluu ensisijaisesti lastenneuvolan tehtäviin. Tässä tutkimuksessa karsastus tutkittiin kouluikäisiltä 1. luokan terveystarkastuksessa suoralla peittokokeella ja Hirschbergin lamppukokeella. Kouluterveydenhoitajat eivät palautteen mukaan kokeneet karsastuksen tutkimista vaikeana tai hankalana, mutta tiedot Hirschbergin lamppukokeesta puuttuivat 8 %:lta 1. luokan oppilaista. Suoralla peittokokeella tehdystä tutkimuksesta puuttui tieto vain kahdelta lapselta.

### Värinäön tutkiminen

Kouluterveydenhuollon oppaassa suositellaan värinäön tutkimista 7.- 8. luokkalaisilta ammatinvalintaa varten. Tässä tutkimuksessa värinäkö tutkittiin 8. luokan terveystarkastuksissa. Värinäön tutkiminen on terveydenhoitajille tuttua, eikä sen tutkimisessa raportoitu ongelmia. Tulos värinäkötestistä puuttui vain 1 %:lta 8. luokkalaisista.

## Kuulon tutkiminen

Kouluterveydenhuollon oppaassa suositellaan audiometritutkimusta 1. luokalla ja ammatinvalintaa varten 7.-8. luokalla. Tässä tutkimuksessa terveydenhoitajat ohjeistettiin tutkimaan kuulo 1. ja 8. luokalla. Kuulo tutkittiin 20dB audiometriseulonnalla käyttäen taajuuksia 125 Hz, 250 Hz, 500 Hz, 1000 Hz, 2000 Hz, 3000 Hz, 4000 Hz, 6000 Hz ja 8000 Hz. Tiedot audiometriseulonnasta puuttuvat kokonaan vain neljältä 1. luokan oppilaalta ja vain yhdeltä 8. luokan oppilaalta. Suurin osa terveydenhoitajista oli tutkinut kuulon myös 5. luokan oppilailta, tieto audiometriseulonnasta puuttui vain 18 %:lta viidesluokkalaisia. 125 Hz on taajuus, jota ei kaikissa digitaalissa audiometreissä ole lainkaan. Tiedot 125 Hz:n taajuudesta puuttuivat noin 50 %:lta 1. ja 5. luokkalaisia ja 60 %:lta 8. luokkalaisia.

Alkukartoituksen mukaan kuulon tutkimiskäytännöissä ja ajankohdissa oli eroja. Jatkossa on tarpeen yhtenäistää kuulon tutkimisen ohjeistusta ja tutkimuskäytäntöjä sekä huomioida koulutuksen tarpeellisuus perus- ja täydennyskoulutuksessa.

### **5.8.3.3 Yhteenveto terveystarkastusten tuloksista**

Terveydenhoitajan toteuttamista terveystarkastuksista olisi hyvin kerättävissä hyödyllistä tietoa lasten terveysseuranta varten. Useimpien tietojen osalta tarvittaisiin yhtenäistämistä menetelmissä, kirjaamisessa, laitteissa ja tiloissa. Tämä olisi varmasti toteutettavissa yhdenmukaisten ohjeiden ja täydennyskoulutuksen turvin. Erityisesti kasvutiedot, joiden mittaamisessa terveydenhoitajat ovat hyvin tottuneita, olisivat hyödynnettävissä myös tilastoitavina tietoina. Samoin yksinkertaiset havainnoinnit, kuten ihon inspektio. Myös standardeihin seulontoihin perustuvat arvioinnit kuten Lene-arvio ja Lumiukko-testi tuottavat yhdenmukaista tietoa lapsen kehityksestä. Suurimmat ongelmat havaittiin näön tutkimuksessa ja ryhdin ja puberteettistatuksen arvioinnissa. Näiden osalta tarvittaisiin erityisesti mittausmenetelmien ja välineistön standardointia ja hoitajien lisäkoulutusta.

### **5.8.3.4 Huoltajien kyselylomakkeet lastenneuvolassa ja kouluterveydenhuollossa**

Huoltajien kyselylomakkeilla kartoitettiin lapsen terveydentilaa, terveystottumuksia, tapaturmia ja perheen taustatietoja laajasti. Terveydenhoitajien palautteen mukaan kyselylomakkeen tiedot antoivat kattavan käsityksen lapsen terveydestä ja hyvinvoinnista. Suurin osa terveydenhoitajista (79 %) ilmoitti käyttäneensä tutkimuslomakkeita terveysneuvonnan ja keskustelun pohjana. Lisäksi terveydenhoitajat tarkastivat ja päivittivät lapsen ja perheen taustatietoja kyselyn perusteella.

## Vanhempien arvio lapsen terveydentilasta

Vanhempia pyydettiin arvioimaan lapsen terveydentilaa asteikolla erittäin hyvä, melko hyvä, kohtalainen, melko huono tai huono. Kysymykseen oli vastattu hyvin (taulukko 16).

**Taulukko 16. Vanhempien arvio lapsen terveydentilasta**

	tieto puuttuu	erittäin hyvä	melko hyvä	kohtalainen	melko huono
<b>0,5-vuotiaat</b> (N =220)	-	83 (n=183)	15 % (n=34)	1 % (n=3)	-
<b>1 -vuotiaat</b> (N=219)	2 % (n=4)	74 % (n=162)	23 % (n=50)	1 % (n=3)	-
<b>3 -vuotiaat</b> (N=220)	1 % (n=3)	71 % (n=157)	26 % (n=57)	1 % (n=2)	1 % (n=1)
<b>5-vuotiaat</b> (N=217)	1 % (n=1)	75 % (n=163)	24 % (n=51)	1 % (n=2)	-
<b>1. lk</b> (N=224)	2 % (n=5)	76 % (n=170)	21 % (n=48)	1 % (n=1)	-
<b>5. lk</b> (N=220)	1 % (n=1)	66 % (n=145)	32 % (n=70)	2 % (n=4)	-
<b>8. lk</b> (N=221)	-	56 % (n=127)	40 % (n=89)	2 % (n=5)	-

### Tiedot perheen ja suvun sairauksista

Toisin kuin lastenneuvolassa, tiedot perheen ja suvun sairauksista kysyttiin kouluterveydenhuollossa huoltajien kyselylomakkeessa. Vanhemmille joidenkin kroonisten sairauksien määrittely, kuten familiaalinen hyperkolesterolemia, tuotti selvästi vaikeuksia ja terveydenhoitajat kertoivat tästä palautteessaan. Familiaalinen hyperkolesterolemia -käsite oli selvennetty huoltajien kyselylomakkeeseen perinnöllisenä korkeana kolesterolina. Tulosten tarkastelu osoitti, että selvennyksestä huolimatta käsite oli vieras ja ilmeisesti osittain väärinymmärretty. Vastauksissa familiaalista hyperkolesterolemiata oli ilmoitettu sairastettavan huomattavasti tavanomaista yleisyyttä enemmän. Tiedot isovanhempien sairastamasta familiaalisesta hyperkolesterolemiasta puuttui osalta koululaisia, vaihtelua puuttuvien tietojen osalta oli 2-9 % eri ikäryhmissä. Sepelvaltimotaudin osalta tiedot puuttuivat 2-7 %:lta koululaisista, tiedot isän vanhempien sairaudesta puuttuivat useammin kuin äidin vanhempien tiedot.

### Lapsen sairaudet

Kouluterveydenhuollossa tiedot lapsen pitkäaikaissairauksista kerättiin huoltajien täyttämällä lomakkeella. Lapsen pitkäaikaissairauksien raportointi onnistui hyvin vanhempien täyttämänä, tiedot puuttuivat noin 2-8 % lapsista vaihdellen ikäryhmän ja sairauden mukaan.

### Terveyspalvelujen käyttö

Huoltajien kyselylomakkeella kysyttiin lapsen käyntien lukumäärää eri terveydenhuollon ammattihenkilöiden (lääkäri, terveydenhoitaja tai sairaanhoitaja, hammaslääkäri tai hammashoitaja/suuhygienisti) vastaanotoilla sekä lapsen kotiin tehtyjen kotikäyntien määrää. Terveyspalvelujen käyttöä kysyttiin viimeksi kuluneiden 12 kuukauden ajalta (½ ja 1-vuotiaiden osalta kyseeseen terveystarkastukseen mennessä). Tuloksia tarkasteltaessa havaittiin, että palvelujen tuottajaa, terveys- tai määräaikaistarkastuksia ja käyntejä sairauden tai oireiden vuoksi oli vaikeaa erotella. Terveydenhoitajilta saadun palautteen mukaan huoltajien oli vaikea muistaa käyntien lukumääriä sekä erottaa sitä, oliko kyseessä ollut terveystarkastus vai sairauden tai oireiden perusteella tapahtunut käynti. Terveyskeskukseen tehtyjen käyntien osalta tietoja täydennettiin usein terveydenhoitajien avustuksella sähköisestä potilaskertomuksesta.

Tiedot palvelujen käytöstä ovat tärkeitä, mutta vanhemmat tai terveydenhuollon henkilökunta eivät ole tiedon tuottajana luotettava tietolähde. Tulevaisuudessa palvelutapahtumien tiedot voidaan saada kehitteillä olevasta perusterveydenhuollon avohoidon hoitoilmoitusjärjestelmä, joka vastaa erikoissairaanhoidossa jo käytössä olevaa hoitoilmoitusrekisteriä (HILMO).

### Sairastetut tulehdustaudit

Huoltajien kyselylomakkeella oli kysymys lapsen sairastamista tulehdustaudeista. Lapsen sairastamia tulehdustauteja kysyttiin viimeksi kuluneiden 12 kuukauden ajalta (½- ja 1-vuotiaiden osalta onko koskaan sairastanut). Kysymykseen oli vastattu hyvin, mutta terveydenhoitajien palautteen mukaan osa huoltajista oli kokenut sairasteluun liittyvien tietojen muistamisen vaikeaksi. Tiedot ovat lapsen terveydentilan arvioinnissa tärkeitä varsinkin, jos lapsi sairastelee paljon. Tällä hetkellä tiedot kirjataan avoimeen vastauskenttään lapsen terveystietomuksessa. Tietoja lapsen sairastamista tulehdustaudeista saadaan avohoidon käyntitilastoista ja diagnoositiedoista, mutta vain niiden sairauksien osalta, joiden yhteydessä lapsi on käynyt terveystieteiden vastaanotolla. Käynti- ja diagnoositiedot yksityislääkärien vastaanotoilta eivät ole käytettävissä, eikä tietoja saada kotona hoidetuista tulehdustaudeista. Kehitteillä olevasta avohoidon hoitoilmoitusjärjestelmästä saadaan tulevaisuudessa kattavasti diagnoositiedot avohoidon potilaskäynneistä. Terveysseurannan näkökulmasta olisi kuitenkin tarpeellista jollain menetelmällä arvioida myös muu kuin terveystieteiden käyttöön johtanut sairastelu.

### Lapsen terveystottumukset

#### Uni

Huoltajien kyselylomakkeella kysyttiin lapsen yön pitempää. Lisäksi ½-, 1-, 3- ja 5-vuotiaiden osalta kartoitettiin päivän nukkumista sekä päivän pitempää. 5. luokkien oppilaat vastasivat kyselyyn yhdessä vanhempiensa kanssa ja 8. luokkalaisten itse omalla kyselylomakkeellaan. Vanhemmat ja nuoret olivat raportoineet tiedot hyvin ja tiedot puuttuivat neuvolaikäisten osalta vain muutamalta lapselta ja koululaisten osalta 5 %:lta 5. luokkalaisten osalta.

#### Ravitsemus

Tässä tutkimuksessa lasten ravitsemuksesta kerättiin kyselylomakkeella paljon tietoa. Yleensä ravitsemuskysymyksiä tulisi käsitellä lastenneuvolan ja kouluterveydenhuollon terveystarkastuksissa siten, että terveystieteiden jaksotetaan yksilöllisesti sopivaksi kokonaisuudeksi terveystarkastusten yhteyteen. Terveystieteilijöiltä saadun palautteen perusteella huoltajat kokivat tässä tutkimuksessa käytetyt ravitsemuskysymykset vaikeiksi ja liian yksityiskohtaisiksi.

½ ja 1-vuotiaiden osalta ruoka-aineiden aloituskäyttäminen oli vaikea muistaa kuukauden ja viikon tarkkuudella. Erityisesti 1-vuotiaiden osalta ruoka-aineiden aloituskäytön muistaminen oli osa huoltajista kokenut vaikeaksi. Edellistä viikkoa koskevat ravitsemuskysymykset koettiin vaativiksi. Huoltajien oli vaikea tietää tai ottaa selvää mitä ruokaa lapsi oli syönyt päivähoitossa tai koulussa. Myös terveydenhoitajat kokivat ravitsemuskysymysten tarkastelun hankalaksi, kysymyksiä oli paljon ja terveystarkastukseen käytettävä aika oli rajallinen. Standardien ravitsemuskysymysten käyttö terveystarkastuksessa on kuitenkin perusteltua, mutta kysymysten määrän tulee olla terveystarkastuksessa käytettyyn aikaan nähden sopiva ja kysymysten tulisi olla helppoja täyttää. Tutkimuksessa käytetyillä kysymyksillä ei saada kattavaa tietoa lasten ravitsemuksesta, vaan ne rajoittuvat lähinnä ruokailutottumuksiin, ruokavalintoihin ja ravitsemusliikkeen käyttöön. Lasten ravitsemuksen seuranta vaatii tarkempaa selvittämistä erillistutkimuksella.

Imetystä koskevat tiedot ovat tärkeitä ja tietojen kirjaaminen standardoidussa muodossa on perusteltua. ½- ja 1-vuotiaiden lasten huoltajilta kysyttiin, saako lapsi nykyisin äidinmaitoa ja koska imetys on lopetettu. Kysymykset olivat toimivat ja niihin oli vastattu hyvin. Tiedot lapsen nykyisestä rintamaidon saannista puuttuivat vain kahdelta lapselta.

### Suun terveys

Lastenneuvolaoppaan ja kouluterveydenhuollon oppaan suositusten mukaan lastenneuvolassa ja kouluterveydenhuollossa annetaan suun terveyteen liittyvää terveysneuvontaa yhteistyössä suun terveydenhuollon asiantuntijoiden kanssa. Standardoidut kysymykset lapsen suun terveydestä ja siihen liittyvistä terveystottumuksista ovat perusteltuja.

Tässä tutkimuksessa huoltajilta kysyttiin lapsen hampaiden harjauksesta, tutin käytöstä (½-, 1-, 3- ja 5-vuotiaat), ksylitoli- ja fluorivalmisteiden käytöstä ja onko lapsella todettu kariesta tai ollut reikiä hampaissa. Kysymykset olivat toimivat ja niihin oli vastattu hyvin. Puuttuvia tietoja oli vähän. Luotettavamman arvion kariuksen esiintyvyydestä saisi ilman muuta hammashuollon tietojärjestelmistä. Tällaista tietoa ei tällä hetkellä ole vielä käytettävissä, mutta avohoidon tietojärjestelmien kehittyessä tiedon saanti voi tulla mahdolliseksi. Terveysseurannan näkökulmasta voisi kuitenkin olla riittävää tietää niiden lasten osuus, joilla ylipäänsä esiintyy kariesta. Tämä tieto lasten vanhempien ja nuorten itsensä raportoimana on melko luotettavaa, mikäli he ovat käyneet suun terveystarkastuksissa suositusten mukaisesti.

### Tapaturmat

Tapaturmien ehkäisyyn liittyvä terveysneuvonta on lastenneuvolan ja kouluterveydenhuollon tehtävä. Lapsen terveystarkastuksessa ei ole aiemmin ollut kohtaa, johon lapselle sattuneet tapaturmat ja tapaturmien ehkäisyyn liittyvä terveysneuvonta olisi kirjattu. Terveystarkastajilta saadun palautteen mukaan kyselylomakkeilla olleet tapaturmakysymykset muistuttivat tapaturmiin liittyvän neuvonnan tärkeydestä. Kyselylomakkeella kysyttiin onko lapselle sattunut terveydenhuollon ammattihenkilön neuvontaa tai hoitoa vaatineita tapaturmia viimeksi kuluneiden 12 kuukauden aikana (½- ja 1-vuotiaiden osalta kyseiseen terveystarkastukseen mennessä). Tässä tutkimuksessa oli mahdollista kysyä tarkemmat tiedot vain vakavimmasta sattuneesta tapaturmasta. Terveysseurannassa vain vakavimmasta tapaturmasta kerättävät tiedot eivät ole riittäviä. Lastenneuvolassa ja kouluterveydenhuollossa tulisi olla yksinkertainen tapa kysyä ja kirjata tiedot lapselle sattuneista tapaturmista, ovatpa ne johtaneet terveydenhuollon kontakteihin tai eivät. Tiedot lasten tapaturmista ovat tapaturmien ehkäisyyn näkökulmasta tärkeitä. Tällä hetkellä tilastotietoja on saatavilla vain sairaalahoitoa vaatineista tapaturmista.

### Liikunta

Kyselylomakkeilla olleet liikuntakysymykset toimivat, mutta leikki-ikäisten liikunnan määrittely on vaikeaa. Liikuntakysymykset olivat erilaisia pienillä lapsilla sekä 5.- ja 8.-luokkalaisilla. Viidesluokkalaiset vastasivat kysymyksiin yhdessä huoltajansa kanssa. 8. luokkalaisten liikuntakysymykset olivat nuoren omassa kyselylomakkeessa. Liikunnan lisäksi kartoitettiin istumiseen käytettyä aikaa: television, videoiden ja dvd:n katselua, tietokoneen käyttöä tai pelikonsolien pelaamista. Pääasiallisesti liikuntaan ja istumiseen käytetty aika oli arvioitu johdonmukaisesti ja puuttuvia tietoja oli vähän. Joissakin vastauksissa erilaisiin toimintoihin käytetty yhteisaika muodostui kuitenkin huomattavan suureksi verrattaessa sitä lapsen tai nuoren valveillaoloaikaan.



Tällä hetkellä lapsen liikunnan harrastamista ja fyysistä aktiivisuutta kartoittavia standardeja kysymyksiä ei ole käytössä lastenneuvolassa ja kouluterveydenhuollossa. Kysymykset ovat perusteltuja, koska ne ohjaavat terveystarkastuksen kulkua ja terveysneuvontaa sekä mahdollistavat tietojen kirjaamisen. Terveysseurannan näkökulmasta ei ole tarpeellista tietää tarkalleen liikuntaan tai passiiviseen toimintaan käytettyjä minuutti- tai tuntimääriä, vaan pystyä erottelemaan liikunnallisesti aktiiviset ja hyvin vähän liikkuvat lapset. Tähän tarkoitukseen helposti täytettävät kysymykset, joita on käytetty mm. kansainvälisissä ja kotimaisissa terveystottumuksia kartoittavissa tutkimuksissa ovat varsin riittäviä. Tarkempi liikunnan määrän ja fyysisen kunnan arviointi vaatisi monimutkaisempia menetelmiä, joiden toteuttaminen olisi mahdollista vain erillistutkimuksissa.

### Perheen ja elinympäristön tiedot

Perheen ja elinympäristön tiedot (perhesuhteet, tapaamisjärjestelyt vanhempien erotilanteessa, sisarusten määrä, tiedot lapsen elinympäristöstä) ovat tärkeitä lapsen terveydentilan ja hyvinvoinnin arvioinnin kannalta. Tietoja perheestä ja lapsen elinympäristöstä kysytään yleensä perheen tullessa lastenneuvolan asiakkaaksi ja täydennetään ja päivitetään tarvittaessa. Perheen tietoja on kirjattu lastenneuvolassa terveystietomukseen ns. perhelehdelle. Kouluterveydenhuollossa ei vastaavaa perhelehteä ole tällä hetkellä käytössä kaikissa sähköisissä potilastietojärjestelmissä.

Tässä tutkimuksessa perheen taustatiedot ja tiedot lapsen elinympäristöstä kysyttiin kaikilta huoltajilta. Kysymyksiin oli vastattu pääasiallisesti hyvin ja terveydenhoitajien palautteen mukaan ne antoivat hyvän kokonaiskäsityksen lapsen kasvu- ja kehitysympäristöstä. Joissakin tilanteissa kysymyksiin vastaaminen oli tuottanut ongelmia. Terveystottumuksien palautteen mukaan erityisesti osa yksinhuoltajavanhemmista oli kokenut vaikeaksi vastata perhettä ja perheen terveystottumuksia koskeviin kysymyksiin. Tämän tutkimuksen tuloksia tarkasteltaessa havaittiin myös, että mm. perhesuhteiden ja asumis- ja tapaamisjärjestelyjen määrittely ei ole aina yksiselitteistä. Perhettä koskevien tietojen osalta tuleekin ottaa huomioon, että perhemuodot ovat moninaistuneet ja perheen määrittely on käynyt entistä haasteellisemmaksi.

Lasten terveysseurantaa varten tiedot tulisi saada suoraan sähköisestä terveystietomuksesta. Tietojen päivittäminen on tärkeää. Lastenneuvolassa tietojen päivittäminen on verrattain helppoa, koska neuvolassa on yleensä toinen tai molemmat vanhemmat lapsen kanssa terveystarkastuksessa. Kouluterveydenhuollossa tietoja voidaan päivittää kyselylomakkeilla, mikäli vanhemmat eivät osallistu lapsen/nuoren terveystarkastukseen. Jatkossa tulee selvittää sähköisten lomakkeiden käyttömahdollisuutta myös huoltajille suunnattujen kyselyjen osalta.

### Vanhempien koulutus ja työ

Kyselylomakkeissa oli kysymykset huoltajien peruskoulutuksesta, peruskoulutuksen jälkeisestä korkeimmasta koulutuksesta, äidin ja isän ammanteista sekä vanhempien pääasiallisesta toiminnasta. Kysymykset olivat pääasiallisesti toimivat ja kysymyksiin vastaaminen ei ollut tuottanut vaikeuksia. Peruskoulutuksen jälkeistä korkeinta koulutusta koskevassa kysymyksessä oli alimman koulutustason määrittelynä enintään ammatillinen kurssi tai työpaikkakoulutus. Vain peruskoulutuksen saaneista osa oli ilmeisesti jättänyt vastaamatta kyseiseen kysymykseen, koska heille sopivin vaihtoehto ”ei lainkaan jatkokoulutusta” puuttui. Koulutusta, ammattiasemaa ja pääasiallista toimintaa koskevien tietojen päivittäminen määrääjain on tärkeää lapsen sosioekonomisista tekijöistä johtuvien elinympäristön mahdollisten muutosten huomioimiseksi.

LATE-työryhmä on esittänyt, että sähköisestä potilaskertomuksesta kerätään rakenteisina tietoina lasten huoltajista koulutus- ja ammattitietoja sekä tietoa pääasiallisesta toiminnasta. Nämä kolme pakollisina rakenteisina tietoina kerättäväksi esitettävää tietoa täydentävät toisiaan ja mahdollistavat kunnassa kansanterveyslain edellyttämän väestöryhmittäisen terveysseurannan.

### Perheen terveystottumukset

Perheen elintapojen kartoitus, terveysneuvonta ja ohjaus tarvittaviin muutoksiin sekä jatkoseuranta järjestyvät luontevasti lastenneuvolassa. Tässä tutkimuksessa huoltajien kyselylomakkeilla kysyttiin huoltajien terveystottumuksia: liikunnan harrastamista, tupakointia ja alkoholin käyttöä (erillinen AUDIT-kysely molemmille huoltajille). Huoltajat eivät terveydenhoitajien palautteen mukaan kokeneet kysymyksiin vastaamista vaikeaksi. Puuttuvia tietoja oli vähän, eniten isän terveystottumusten osalta.

### Lapsen oireilu

Yli 3-vuotiaiden lasten huoltajien kyselyssä oli kysymys, jossa kartoitettiin, oliko lapsella ollut oireita viimeksi kuluneiden 6 kk:n aikana. Kysymyksessä oli huomioitu lapsen ikä. Tietoja kysyttiin mm. seuraavista oireista: päänsärky, vatsakipu, ärtyneisyys, kiukunpuuskat, levottomuus, hyökkäävä tai tavaroita rikkova käytös, vaikeus päästä uneen, väsymys ja uupumus, ruokahaluttomuus, jännittyneisyys, alakuloisuus, vetäytyneisyys, heräileminen öisin, pelot, päivä- ja yökastelu, ummetus tai tuhriminen.

Terveydenhoitajilta saadun palautteen mukaan kysymys oireista oli hyvä ja antoi tärkeää tietoa lapsen terveydestä ja hyvinvoinnista terveysneuvonnan lähtökohdaksi. Vastaavaa standardoitua kysymystä ei ole tällä hetkellä lapsen terveystottomuksessa.

### Koulunkäynti ja tukitoimet

Kyselylomakkeella kysyttiin koulumatkan pituutta, poissaoloja sairauden vuoksi, mitä lapsi pitää koulunkäynnistä ja koulunkäynnin tukimuotoja. Kysymyksiä koulunkäynnistä kysyttiin 1. ja 5. luokan oppilaiden huoltajilta. Kahdeksasluokkalaiset vastasivat kysymyksiin omassa kyselylomakkeessaan.

Kysymykset olivat toimivia ja niihin oli vastattu hyvin. Terveysseurannan kannalta on tärkeää, että tiedot ovat luotettavia. Esimerkiksi tieto oppilaan poissaoloista on lapsen terveyden ja hyvinvoinnin arvioinnin kannalta tärkeää, mutta on arvioitava, mistä tieto saadaan luotettavimmin ja mistä lähteestä saatuja tietoja terveystottomukseen voidaan kirjata. Terveysseurannan kannalta on olennaista, että terveystottomukseen on kirjattu tiedon lähde.

### 5.8.3.5 *Vanhempien AUDIT –kysely*

Lastenneuvolaoppaan suositusten mukaan neuvolan asiakasperheiltä tulisi kysyä kerran vuodessa alkoholin käytöstä. Vanhempien alkoholin käytön itsetarkkailun edistämiseksi ja käyttöön liittyvien riskien arvioimiseksi suositellaan käytettäväksi AUDIT-kyselyä. Alkukartoituksen mukaan AUDIT-kyselyn käyttö oli kuitenkin vielä hyvin vähäistä sekä lastenneuvolassa että kouluterveydenhuollossa. Terveydenhoitajien palautekyselyn mukaan AUDIT-kyselyä oli ennen LATE-tutkimusta käyttänyt säännöllisesti 23 % ja tarpeen mukaan 33 % terveydenhoitajista. Terveydenhoitajat ilmoittivat käyttäneensä AUDIT-kyselyä aiemmin säännöllisesti lähinnä 1- ja 3-vuotiaiden lasten huoltajien sekä 9. luokan oppilaiden alkoholinkäytön selvittämisessä.

LATE-tutkimuksessa kaikilta huoltajilta kysyttiin alkoholin käytöstä 10 kysymyksen AUDIT-kyselyllä. Tutkimusta varten lomakkeen pistemääriä ei tarvinnut laskea yhteen, mutta terveydenhoitajia ohjeistettiin keskustelemaan huoltajien kanssa alkoholinkäytöstä erityisesti lasten ja perheen elämäntilanteen näkökulmasta. Terveydenhoitajat kokivat kyselyn hyväksi työvälineeksi ja huoltajat suhtautuivat pääsääntöisesti positiivisesti. AUDIT-kysely lisäsi terveydenhoitajien mielestä keskustelua alkoholista ja puheeksi ottaminen oli luontevaa. AUDIT-kyselyn pohjalta vanhemmat voivat arvioida itse omaan alkoholinkäyttöön liittyviä riskejä. Joissakin vastauksissa oli mainittu, että kysely toi esille yllättävän korkeita pistemääriä, joista terveystarkastuksen aikana oli mahdollisuus keskustella. Kouluterveydenhuollossa vanhempien AUDIT-kyselyä ei voitu käsitellä, mikäli huoltajat eivät olleet paikalla. Joissakin palautelomakkeissa terveydenhoitajat olivat pohtineet asiaa ja toivat esiin korkeista pistemääristä heränneen huolen. Koska AUDIT-kyselyssä oli ohjeet pisteiden laskusta ja riskirajoista, voidaan olettaa, että huoltajat pystyivät arvioimaan omaa alkoholin käyttöään vastauksiensa perusteella, vaikka kyselystä ei aina ollut mahdollisuutta keskustella terveydenhuollon ammattihenkilön kanssa.

Terveydenhoitajien palautteessa oli yksittäisissä vastauksissa mainittu, että muutamat vanhemmat olivat kokeneet kysymykset liian henkilökohtaisiksi, eivätkä siksi palauttaneet kyselyä. Erityisesti isien AUDIT-kyselyjä jäi jonkin verran palautumatta. Lastenneuvolaikäisten lasten huoltajien AUDIT-kyselyjä palautettiin tutkimuksen aikana yhteensä 1594, joista 853 oli äidin ja 739 isän täyttämää kyselyä. Kouluterveydenhuollossa AUDIT-kyselyjä palautettiin yhteensä 1050, joista 602 äitien ja 448 isien täyttämää. Tutkimukseen osallistuneista lastenneuvolaikäisistä lapsista 98 %:lla on tiedot joko äidin tai isän täyttämästä AUDIT-kyselystä, vastaava luku kouluterveydenhuollossa oli 93 %.

### 5.8.3.6 *Nuoren kysely*

8.-luokkalaisen oma kyselylomake täytettiin tässä tutkimuksessa terveystarkastuksen yhteydessä, esim. terveydenhoitajan odotustilassa. Kyselyllä kartoitettiin nuoren terveydentilaa, terveystottumuksia, koulunkäyntiä, ystävyys-suhteita, koulukiusaamista ja mielialaa. Terveydenhoitajien arvioiden mukaan kyselyn täyttäminen terveystarkastuksen yhteydessä vei paljon aikaa. Nuoret olivat antaneet terveydenhoitajille palautetta erityisesti ravitsemuskysymysten vaikeudesta ja tarkkuudesta. Heidän mielestään ruoka-aineiden muistaminen edellisen viikon aterioilta oli vaikeaa. Osa terveydenhoitajista antoi nuorelle avuksi koulun ruokalistan.

Kouluterveydenhuollon oppaassa suositellaan mielialakysely R-BDI:n käyttämistä seulontatutkimuksena 8. luokalla. Alkukartoituksen mukaan mielialakyselyn käyttö kouluterveydenhuollossa ei ollut vielä vakiintunut käytäntö. Tässä tutkimuksessa nuoren kyselylomakkeen lopussa oli mielialaa kartoittavia kysymyksiä (R-BDI). Kouluterveydenhoitajien mielestä kysely antoi hyvän käsityksen nuoren mielialasta ja toimi keskustelun avaajana. Kysymyksiin vastaaminen ei ollut tuottanut nuorelle vaikeuksia ja kysymyssarjassa oli vain kolme puuttuvaa tietoa. Koska

kyselylomake täytettiin terveystarkastuksen yhteydessä, nuori sai heti mahdollisuuden keskustella terveydentilastaan ja mahdollisista huolistaan terveydenhoitajan kanssa.

### **5.8.3.7 Yhteenveto vanhempien, lasten ja nuorten itse täyttämistä lomakkeista**

Terveystarkastuksissa toteutettavien mittausten, seulontojen ja haastattelujen lisäksi terveysseuranta varten tarvitaan vanhempien ja lasten raportoimia tietoja. Tällainen tieto olisi hyvin kerättävissä yksinkertaisilla rakenteisilla kysymyksillä, jotka vanhemmat ja/tai lapset ja nuoret voisivat itse täyttää kotona tai terveydenhoitajan vastaanotolla ennen terveystarkastusta. Mahdollisimman luotettavan tiedon saamiseksi kysymysten tulisi olla yksinkertaisia ja yksiselitteisiä. Erilaisissa tutkimuksissa käytettyjä validoituja kysymyksiä ja kysymyssarjoja voitaisiin aivan hyvin käyttää kartoittaessa perheen taustatietoja, sairauksia ja oireilua ja perheen terveystottumuksia. Joidenkin terveystekijöiden, kuten ravitsemuksen ja mielenterveysasioiden kartoittaminen, vaatii selvästi monimutkaisempia menetelmiä, ja niiden toteuttamiseksi tarvittaisiin erillisiä tutkimuksia.

Tulevaisuudessa siirryttäessä täysin sähköisiin potilastietojärjestelmiin tulee muualta kuin terveystarkastuksen yhteydessä kertyvän tiedon kirjaaminen haasteelliseksi. Tietojen joustavan keräämisen takaamiseksi tarvittaisiin sähköisiä asiakasliittymiä, ettei terveydenhuollon henkilökunnan tarvitse toimia vanhemmilta, päivähoidosta tai koulusta saatavien tietojen tallentajina.

## **6. LATE-hankkeessa tehty yhteistyö**

### **6.1 Yhteistyö Lasten terveysseurannan ja tilastoinnin kehittäminen –hankkeessa**

LATE-hanke on osa laajempaa Lasten terveysseurannan ja tilastoinnin kehittäminen -hanketta. Yhtäaikaisesti LATE-hankkeen kanssa on Stakesissa kehitetty perusterveydenhuollon avohoidon hoitoilmoitusrekisterijärjestelmää. Uudistustyössä on huomioitu myös lastenneuvolan ja kouluterveydenhuollon erityistarpeet. Stakesin avohoidon tilastouudistustyön osana rakennetaan lisäksi perusterveydenhuollon avohoidon tarpeita vastaava käynnin sisältöä kuvaava ns. avohoidon toimenpide-/toimintoluokitus. LATE-työryhmä on ollut yhteistyössä avohoidon tilastouudistushankkeen kanssa ja myös kommentoinut osaltaan perusterveydenhuollon avohoidon tilastokokonaisuuden luokitussisältöjä niiden valmisteluvaiheessa.

### **6.2 Yhteistyö TEROKA -hankkeen kanssa**

LATE-hankkeessa kehitettyä tiedonkeruuta hyödynnetään terveyserojen kaventamista koskevassa TEROKA-hankkeessa ([www.teroka.fi](http://www.teroka.fi)). TEROKA-hankkeen keskeinen päämäärä on tukea kunnissa tehtävää terveydenedistämistyötä, jonka lähtökohdaksi ja toiminnan vaikuttavuuden arvioimiseksi tarvitaan seurantatietoa väestöryhmien välisistä terveyseroista ja niihin vaikuttavista tekijöistä. Lasten ja nuorten kohdalla tämän seurantatiedon puutteet ovat erityisen vakavia. Näiden puutteiden korjaamiseksi LATE-hankkeeseen on lisätty 3000 lapsen ja nuoren erillisotokset sekä Kainuun maakunnasta että Turusta. Näistä otoksista kerätään muutoin vastaavat tiedot kuin LATE-hankkeen pilottitutkimuksessa, mutta terveydenhoitajan tutkimuslomakkeista on tätä terveysroselvitystä varten laadittu lyhennetyt versiot. Kerättävät tiedot analysoidaan ja raportoidaan väestöryhmittäin Lasten terveysseurannan kehittäminen -hankkeen, TEROKA-hankkeen ja ao. kuntien yhteistyönä. Lasten terveystietojen keruu alkoi Kainuun maakunnassa vuoden 2007 keväällä ja Turussa syksyllä 2007 ja sitä jatketaan vuoden 2008 loppuun asti.

### **6.3 Yhteistyö Suomen Kuntaliiton kanssa lasten sähköisen potilaskertomuksen yhdenmukaisten rakenteisten tietojen määrittelytyössä**

Valtioneuvoston periaatepäätöksen mukaan Suomessa otetaan käyttöön valtakunnallinen yhtenäinen sähköinen potilaskertomus. Tavoitteena on, että hoidon toteuttamisen ja seurannan kannalta oleellisin potilastieto kootaan sähköisesti yhdenmukaisella rakenteella ja että potilaan tiedot ovat hänen suostumuksellaan käytettävissä yli rekisterinpitäjien rajojen. Tämä edellyttää rakenteisten ydintietojen ja erikoisalakohtaisten tietojen käyttöönottoa potilastietojärjestelmissä. Potilasasiakirjojen uudistus koskee myös lapsen asiakirjoja perusterveydenhuollossa.

Lasten ja nuorten terveysseurannan kannalta rakenteisten tietojen määrittely ja tietojen tallentaminen yhtenäisellä tavalla koko perusterveydenhuollossa mahdollistavat tietojen tilastoinnin sekä paikallisella tasolla että valtakunnallisesti. Neuvoloista ja kouluterveydenhuollosta tilastoitavat tiedot ovat tarpeen sekä lasten terveydentilan seuraamisen että palveluiden tarjonnan ja järjestämisen kannalta. Määrittelytyön tavoitteena on ollut, että perusterveydenhuollon käyttämät tietosisällöt ovat keskenään yhdenmukaisia. Tällä menettelyllä taataan lasten kasvuun ja kehitykseen liittyvien tietojen saumaton ja sujuva siirtyminen palveluntuottajalta toiselle. Henkilöstölle hyötynä on moninkertaisen tallennuksen poistuminen ja tietosuojan puitteissa tiedon saaminen käyttöön siellä, missä sitä tarvitaan. Lastenneuvolan ja kouluterveydenhuollon asiakkaille rakenteisten tietomäärittelyjen käyttöönotto tietojärjestelmissä tuottaa saumattomampaa palvelua ja varmistaa hoidon jatkuvuuden ja tiedon siirtymisen.

Kansanterveyslaitoksen LATE-työryhmä on osallistunut sähköisen potilaskertomuksen yhtenäisten rakenteisten tietojen määrittelytyöhön lastenneuvolatyön ja kouluterveydenhuollon osalta ja organisoinut lasten kasvua ja kehitystä koskevien tietojen määrittelytyön. Lasten ja nuorten kasvun ja kehityksen rakenteiset tiedot koostuvat kansallisesti määritellyistä ydintiedoista sekä lastenneuvolatyön ja kouluterveydenhuoltotyön valtakunnallisten suositusten ja asiantuntijalausuntojen pohjalta tehdyistä tietomäärittelyistä. Lasten kasvua ja kehitystä koskevassa rakenteisten tietojen määrittelytyössä on hyödynnetty LATE-hankkeen kokemuksia ja asiantuntijalausuntoja terveystarkastusten sisällöistä, mittausmenetelmistä ja tietojen oikeasta kirjaamisesta. Tietomäärittelytyötä varten koottiin erikoisalojen asiantuntijaryhmiä, joita konsultoitiin tietomäärittelytyön aikana.

Lastenneuvolan ja kouluterveydenhuollon tietomäärittelyt kattavat lasten kasvun ja kehityksen seurannan alkaen siitä, kun lapsi ja hänen vanhempansa siirtyvät äitiyshuollosta lastenneuvolan asiakkaiksi siihen, kun nuori siirtyy pois peruskoulun terveydenhuollon piiristä eli noin 16 ikävuoteen saakka. Tietomäärittelytyössä on määritelty lapsen fysiologisiin mittauksiin, kehitykseen, terveydentilaan, tapaturmiin ja koulunkäyntiin liittyvät rakenteiset tietosisällöt. Tietomäärittelyissä on määritelty myös lapsen kasvun, kehityksen ja hyvinvoinnin kannalta olennaiset tiedot perheestä ja perheen terveystottumuksista.

Tietomäärittelyt ovat olleet valtakunnallisella lausuntokierroksella vuoden 2007 lopussa ja konsensusseminaari tietomäärittelyistä on järjestetty Suomen Kuntaliiton toimesta huhtikuussa 2008. Tietomäärittelyt käsitellään vuoden 2008 syksyllä POKANEN-työryhmässä. Lasten kasvun ja kehityksen tietomäärittelyt julkaistaan Ydintiedot-oppaan liitteenä sosiaali- ja terveystieteiden ministeriön verkkosivuilla (<http://www.stm.fi/Resource.phx/vastt/tietoh/ydintiedot.htx.i304.pdf>).

Lasten kasvun ja kehityksen rakenteisten tietojen ehdotus sisältää kaikki keskeiset terveystarkastuksiin suositellut mittaukset ja seulonnat. Nämä ovat pääasiallisesti yhteneviä tässä raportissa kuvatun LATE-tutkimuksen tietosisältöjen kanssa. Lisäksi rakenteisiin tietoihin on ehdotettu lisättäväksi joitakin seulontoja ja mittauksia, kuten lapsen vaikeudet ja vahvuudet -kysely, lukivalmius-seula, nuorten päihdemittari (ADSUME), joita tässä tutkimuksessa ei pilotoitu. Tämän

tutkimuksen laajoista kyselytiedoista ehdotetaan rakenteistettavaksi vain keskeisiä elintapoja ja elinympäristöä koskevia tietoja.

Tietomäärittelytyön aikana työryhmässä heräsi useita lapsen sähköisen potilaskertomuksen kehittämistyöhön liittyviä jatkoehdotuksia. Tämän hetkisten potilastietojärjestelmien käyttöön liittyy joitakin ongelmia. Tietojen kirjaaminen ja selaaminen on koettu aikaa vieväksi ja kankeaksi. Käytännön työn sujuvuuden kannalta olisi tärkeää kehittää sähköisiä tietojärjestelmiä käyttäjäystävällisimmiksi. Tietojärjestelmät tulisi laatia siten, että lasta koskeva tieto kirjataan vain kerran neuvola- ja kouluterveydenhuollon työn kannalta helppokäyttöiseen näyttöön. Tästä tieto olisi hyödynnettävissä automaattisesti kokoomatietoihin ja sovellutuksiin kuten esim. kasvukäyrästöihin. Mahdollisuuksien mukaan järjestelmiin tulisi myös rakentaa hälytysrajoja huomauttamaan poikkeavasta kasvusta ja kehityksestä olemassa olevien kasvu- ja kehityssuosituksen mukaan. Lisäksi järjestelmiä tulisi kehittää päätöksenteon tueksi siten, että järjestelmä huomauttaa riskirajoista tai sen kautta on saatavissa tietoa toimintaohjeista ja ajankohtaisista suosituksista.

#### **6.4 Yhteistyö LAMIKE-hankkeen kanssa**

LATE-hankkeessa on tehty yhteistyötä Pirkanmaan sairaanhoitopiiriin ja Etelä-Karjalan sairaanhoitopiiriin Lasten mielenterveystyön kehittämishankkeen (LAMIKE-hanke) kanssa. LAMIKE-hankkeessa kehitetään perusterveydenhuoltoon uusia menetelmiä lasten psyykkisen terveyden arviointiin ja seurantaan. LAMIKE -hankkeen tavoitteena on, että lapsen psykososiaalisen kehityksen ja terveyden arviointimenetelmillä parannetaan psyykkisesti oireilevien lasten tunnistamista ja hoitoonohjauksen laatua perusterveydenhuollossa sekä kehitetään lasten psykososiaalista terveysseurantaa ja valtakunnallista tilastointia.

Terveyss seurannan ja tilastoinnin kehittämiseksi LATE- ja LAMIKE-hankkeet ovat tehneet tiivistä yhteistyötä. LAMIKE -hankkeessa työskentelevät lastenpsykiatrit ovat kehittäneet LATE-hankkeelle lapsen psykososiaalisen kehityksen mittareita, kuten työntekijän havaintojen pohjalta syntyvän mahdollisen huolen kirjaaminen ja lapsen ja vanhemman välisen vuorovaikutuksen arviointi. Hankkeissa on tehty yhteistyötä myös rakenteisten tietojen määrittelytyössä lapsen psykososiaalisen terveyden ja kehityksen osalta. LAMIKE-hankkeessa kehitettyjä ja validoituja mittareita on ehdotettu rakenteistettavaksi lastenneuvolan ja kouluterveydenhuollon sähköiseen potilaskertomukseen.

#### **6.5 Yhteistyö terveysindikaattoreiden asiantuntijatyöryhmän kanssa**

Kansanterveyslain uudistuksen mukaan kunnilla on velvoite seurata väestönsä terveyttä väestöryhmittäin. Tällä hetkellä tällaisen alueellisen terveysseurannan mahdollisuudet ovat rajalliset puuttuvien tietolähteiden vuoksi. Ei ole myöskään olemassa valtakunnallisia yhtenäisiä suosituksia seurattaviksi terveysindikaattoreiksi.

Sosiaali- ja terveysministeriön aloitteesta on Kansanterveyslaitoksella tehty selvitystyötä alueellisen terveysseurannan toteuttamismahdollisuuksista. Työryhmä toimitti selvitysraportin ministeriöön 31.1.2007. Kansanterveyslaitoksen pääjohtaja on asettanut vuonna 2008 asiantuntijatyöryhmän valmistelemaan yhtenäistä suositusta seurattaviksi terveysindikaattoreiksi. Asiantuntijaryhmä on tehnyt yhteistyötä terveyteen vaikuttavien hyvinvointi-indikaattoreiden ja palvelujärjestelmää ja työoloja koskevien indikaattoreiden osalta Stakesin ja Työterveyslaitoksen asiantuntijoiden kanssa. Työryhmän suositukset valmistuvat vuoden 2008 aikana.

LATE-hankkeen tietoja ja kokemuksia hyödynnetään indikaattoreiden valmistelutyössä ja valtakunnallisen ja alueellisen terveysseurannan tarpeet on huomioitu LATE-hankkeen jatkotyöskentelyn suunnittelussa. Alueellisen terveysseurannan tarpeisiin suositeltavien seurattavien indikaattoreiden lista pyritään tekemään mahdollisimman suppeaksi, jotta sen toteuttaminen olisi realistista. LATE-hankkeen pohjalta on tarpeenmukaista määritellä myös laajemmin lasten kasvua ja kehitystä kuvaavia terveysseurantaindikaattoreita lasten terveysseurantaa varten. Alueellista terveysseurantaa varten suositeltujen ja lasten terveysseurannassa käytettyjen indikaattoreiden tulisi olla yhteneviä.

## **7. Lasten ja nuorten terveyttä koskevat seurantaindikaattorit valtakunnallisissa politiikka- ja toimintaohjelmissa**

Lasten ja nuorten terveyttä koskevan tiedon keruu ja seuranta on tärkeää myös valtakunnallisten politiikka- ja toimintaohjelmien seurannassa. Mm. Terveys 2015 -ohjelma, Kansallinen terveydenhuollon kehittämishanke (KASTE), terveyden edistämisen politiikkaohjelma (TEPO), lasten, nuorten ja perheiden hyvinvoinnin politiikkaohjelma sekä terveyserojen kaventamisen toimenpideohjelma sisältävät useita lasten ja nuorten terveydentilan ja hyvinvoinnin parantamiseen liittyviä tavoitteita. Ohjelmissa ja niiden toimeenpanosuunnitelmissa on myös esitetty useita indikaattoreita ohjelmien tavoitteiden toteutumisen seurannaksi. Valtakunnallinen terveystarkastusten tietoja suoraan hyödyntävä terveysseurantajärjestelmä mahdollistaisi ajantasaisen indikaattoreiden seurannan sekä valtakunnallisella että alueellisella tasolla.

## **8. Valtakunnallinen lasten terveysseuranta – ehdotus jatkotoimenpiteiksi**

### **8.1 Terveysseurannan käytännön toteuttaminen**

LATE-hankkeen kokemukset tukevat näkemystä siitä, että useita keskeisiä lasten terveyttä kuvaavia indikaattoreita voitaisiin terveysseurantaa varten koota suoraan lastenneuvolan ja koulu-terveydenhuollon terveystarkastuksista. Tämä edellyttää kuitenkin terveystarkastusten sisältöjen ja menetelmien yhtenäistämistä sekä ohjeita ja koulutusta luotettavan tiedonkeruun toteuttamiseksi. Lisäksi tarvitaan järjestelmä, jolla tiedot kerätään valtakunnalliseen rekisteriin tai muuhun tietopankkiin.

Tiedonkeruu valtakunnallisesti hyödynnettäväksi voidaan toteuttaa usealla tavalla: 1) toteuttamalla tiedonkeruu käyttäen erillisiä tiedonkeruulomakkeita 2) laatimalla erillinen sähköinen tiedonkeruujärjestelmä, johon terveydenhoitajat syöttävät terveysseurantaa varten tarvittavat tiedot, 3) hyödyntämällä suoraan terveyskeskusten sähköisiä potilastietojärjestelmiä tiedonkeruussa tai 4) odottamalla, että kansallinen sähköinen potilaskertomusarkisto luo edellytykset ja mahdollistaa valtakunnallisen lasten ja nuorten terveystietojen tilastoinnin.

### **1. Erilliset tiedonkeruulomakkeet**

Vaihtoehdossa 1 olisi mahdotonta toteuttaa tiedonkeruuta valtakunnallisesti ja ajantasaisesti, koska tietojen kaksoiskirjaaminen lisäisi merkittävästi terveydenhoitajien työmäärää. Tiedonkeruu erillisillä lomakkeilla olisi mahdollista vain, jos valittaisiin edustava otos lastenneuvoloita ja koulu-terveydenhuollon toimipisteitä ja toteutettaisiin tiedonkeruu sovittuina ajankohtina otokselle neuvoloiden ja koulu-terveydenhuollon asiakkaita. Tiedot toimitettaisiin lomakkeilla tallennettaviksi ja käsiteltäviksi terveysseurannasta vastaavaan laitokseen. Tulevaisuutta ajatellen tällainen järjestelmä ei olisi kovin kestävä ja aiheuttaisi merkittävästi lisätyötä niin tietojen keruussa kuin tiedonkeruun organisoinnissa sekä tietojen vastaanottamisessa, tallennuksessa ja käsittelyssä. Tä-

mä järjestelmä ei myöskään mahdollistaisi valtakunnallisesti kattavaa tiedonkeruuta, eikä se näin ollen palvelisi alueellisessa terveysseurannassa. Vaihtoehdon 1 mukaisen terveysseurantamallin käyttöönotto voitaisiin toteuttaa melko lyhyellä aikataululla, mutta edellyttäisi melko paljon henkilöresursseja sen ylläpitämiseksi. Hyötynä voisi kuitenkin olla rajallisemman terveydenhoitajamäärän kouluttaminen ja näin mahdollisuus mittausten tarkempaan standardointiin.

## **2. Erillinen sähköinen tiedonkeruujärjestelmä**

Vaihtoehto 2 mahdollistaisi kattavamman tiedonkeruun helpottamalla tiedonsiirtoa ja käsittelyä, mutta se ei poistaisi tarvetta tietojen kaksoiskirjaamiseen terveydenhuollossa. Tällaisen erillisen sähköisen tiedonkeruujärjestelmän toteuttaminen nykytekniikalla olisi suhteellisen helppoa ja tietojen siirtyminen tietojä tallentavaan ja käsittelevään laitokseen olisi nopeaa. Tiedonkeruumalli, jossa terveysseurantaa varten kerättävät tiedot tulisi tallentaa erilliseen sähköiseen järjestelmään, rajoittaisi kuitenkin merkittävästi kerättävien tietojen määrää. Järjestelmä vaatisi myös aktiivista seurantaa ja työntekijöiden koulutusta ja motivoimista tiedonkeruuseen, jotta se saataisiin edustavaksi. Tällaisen tiedonkeruujärjestelmän luominen vaatisi vaihtoehtoa 1 enemmän kehittämistyötä ja järjestelmän vieminen kattavasti lastenneuvoloihin ja kouluterveydenhuoltoon vaatisi paljon aikaa, organisoimista ja koulutusta. Tiedonkeruu olisi toteutettava vaiheittain aloittaen otoksesta toimipisteitä.

## **3. Sähköisen potilastietojärjestelmän hyödyntäminen**

Vaihtoehto 3 olisi terveydenhuoltohenkilöstön näkökulmasta huomattavasti vähemmän työllistävää kuin vaihtoehdot 1 ja 2. Siinä terveydenhoitajien ei tarvitsisi normaalin työnsä lisäksi erikseen kirjata terveysseurantaa varten tarvittavia tietoja. Terveysseurantaa varten tarvittavat tiedot poimittaisiin suoraan tietojärjestelmistä ja toimitettaisiin sovitussa muodossa tietojä keräävään ja käsittelevään laitokseen (vrt. HILMO, joka toimii tällä periaatteella). Tämä edellyttäisi kuitenkin potilastietojärjestelmien kehittämistä siten, että terveysseurantaa varten tarvittavat tiedot kirjattaisiin sinne yhdenmukaisesti ja samalla rakenteella. Lastenneuvolan ja kouluterveydenhuollon työntekijöiden näkökulmasta tämä vaatisi erityisen huomion kiinnittämistä terveystarkastusten sisältöjen toteuttamiseen suositusten mukaisesti, terveystietojen keruussa käytettäviin menetelmiin ja huolelliseen kirjaamiseen. Tähän tarvittaisiin alkuvaiheessa koulutusta. Kehitteillä oleva sähköinen potilaskertomus luo hyvät edellytykset tämänkaltaiseen tiedonkeruuseen, mikäli terveysseurantatiedon keruun tarve huomioidaan hyvissä ajoin potilastietojärjestelmiä kehitettäessä. Vietäessä potilastietojärjestelmiin sähköisen kansallisen arkiston vaatimia rakenteisia tietomäärittelyjä tulisi samanaikaisesti ottaa huomioon tietojen helpon poimimisen mahdollisuus ja kehittää liityntäpintoja tiedonsiirron helpottamiseksi. Tällaisen järjestelmän toteutuminen olisi helpointa ja ajantasaisinta terveysseurantatiedon keruun näkökulmasta. Järjestelmän toteutuessa voisivat terveyskeskukset itsekkin hyödyntää sitä suoraan oman alueensa terveystiedon hyödyntämisessä palvelujärjestelmän kehittämiseksi ja alueen väestön terveysseurannan toteuttamiseksi. Tämä järjestelmä vaatisi kuitenkin tietoja keräävälle laitokselle oikeuden kerätä lasten terveystietoja potilastietojärjestelmistä (sähköiset potilasasiakirjat) terveysseurantaa varten ja ylläpitää terveystietoja sisältävää rekisteriä.



#### 4. Kansallinen sähköinen potilaskertomusarkisto

Vaihtoehto 4 olisi terveydenhuoltohenkilökunnan, mittausten standardoinnin ja koulutuksen näkökulmasta vaihtoehtoa 3 vastaava. Tässä tiedonkeruujärjestelmässä terveystiedot siirtyisivät kansalliseen sähköiseen potilaskertomusarkistoon dokumentteina, joissa keskeiset terveystiedot olisivat kuitenkin rakenteisessa muodossa sovittujen tietomäärittelyjen mukaan. Tämänhetkinen kansallisen arkiston rakenne ja käyttösuunnitelma eivät suoraan tue tilastointia. Sen vuoksi tarvittaisiin erillinen järjestelmä, jonka avulla arkistodokumenteista pystyttäisiin kokoamaan yksilötason terveystietoja tilastointia varten. Lisäksi tämänhetkiseen kansallista potilaskertomusarkistoa koskevaan lakiin tarvitaan muutoksia tilastoinnin toteuttamiseksi. Vaikka kansallinen arkisto tulevaisuudessa voi luoda edellytykset myös tilastoinnille, liittyy siihen terveysseurannan näkökulmasta useita ongelmia. Potilaskertomustiedot siirtyvät kansalliseen arkistoon dokumentteina ja tämänhetkisen suunnitelman mukaan hoitojakson päätyttyä tai muun erikseen sovittavan tiedonsiirtoaikataulun mukaan. Toistaiseksi ei ole määritelty, mikä esimerkiksi neuvola- ja kouluterveydenhuollon osalta katsotaan hoitojaksoksi tai tiedonsiirron aikatauluksi. Mikäli neuvolan ja kouluterveydenhuollon potilasasiakirjat siirtyvät arkistoon harvakseltaan, aiheuttaa se suurta viivettä tilastoinnin ja terveysseurannan näkökulmasta.

Lasten terveysseurannan toteuttaminen käyttäen vain yhtä seurantamenetelmää tai tietolähdettä ei ole terveysseurantatiedon tarpeen näkökulmasta tarpeeksi kattavaa. Lasten terveysseurannan kehittämishankkeen työryhmä ehdottaakin, että lasten terveystietoa tulisi kerätä useampaa tietolähdettä käyttäen ja käyttäen useampia menetelmiä. Tiedonkeruuta varten olisi kuitenkin huolellisesti määriteltävä keskeiset lapsen kasvua, kehitystä ja terveyttä kuvaavat indikaattorit ja mistä tietolähteestä ja miten tieto kerätään. Lasten terveysseurantatiedon keruussa keskeisimmät tiedonkeruumenetelmät ja lähteet ovat valtakunnalliset rekisterit, potilastietojärjestelmät ja erillistutkimukset.

Lasten terveystiedon osalta tärkeät rekisterit ovat syntyneiden lasten rekisteri, epämuodostumarikisteri, kuolemansyyrekisteri, Kelan reseptilääkerekisteri, hoitoilmoitusrekisteri (HILMO) sekä tulevaisuudessa avohoidon HILMO. Rekisteritietoja tulisi lasten terveysseurannassa hyödyntää tarkasteltaessa syntyneiden lasten terveyttä, kuolleisuutta, sairaalahoitoon johtaneita sairauksia tapaturmakäyntejä, erityiskorvattavuusoikeuksia lapsilla, reseptilääkkeiden käyttöä sekä tulevaisuudessa avohoidon käyntejä ja käyntisyitä.

Rekisteritietoihin pohjautuvat tiedot eivät kuitenkaan ole riittäviä terveysseurannan tarpeisiin. Tarvitaan myös välitöntä ja ajantasaista tietoa lasten terveydestä, riskitekijöistä, terveyskäyttämismisestä ja muista terveyteen vaikuttavista tekijöistä. LATE-hankkeen kokemukset osoittavat, että suuri osa tällaisesta tiedosta olisi kerättävissä suoraan lastenneuvolan ja kouluterveydenhuollon tarkastuksista. Nämä palvelut kattavat lähes 100 %:sti koko ikäryhmän, mikä mahdollistaisi hyvin kattavan tiedonkeruun. Ravitsemus, liikunta ja mielenterveys ovat kuitenkin osia alueita, joissa selvästi tarvittaisiin myös erillistutkimuksia syvennetyn tiedon saamiseksi. Tässä esitetään työryhmän ehdotus lasten terveysseurantatiedonkeruun toteuttamiseksi hyödyntäen terveystarkastuksissa koottuja tietoja. Erillistutkimuksia koskeva ehdotus valmistellaan myöhemmin.

## LATE-työryhmän esitys:

Lasten terveysseurannan kehittämishankkeen työryhmä esittää, että lasten terveysseuranta suunniteltaisiin mahdollisimman pitkälle hyödyntämään suoraan terveystarkastuksissa kerättävää terveystietoa (vaihtoehdon 3 mukaisesti). Tämä kuitenkin edellyttää tulevaisuudessa lastenneuvolan ja kouluterveydenhuollon tietojärjestelmien kehittämistä tiedonkeruun mahdollistamiseksi. Lisäksi tarvitaan valtakunnan tason päätöksiä siitä, miten potilaskertomuksiin kertyviä terveystietoja voidaan ja saadaan hyödyntää terveysseurannassa (vrt. terveydenhuollon valtakunnallisten rekisteritietojen käyttö tutkimustarkoituksiin).

Potilastietojärjestelmiin koottavien tietojen hyödyntäminen terveysseurannassa ja tilastoinnissa edellyttää:

- 1) Valtakunnallisesti yhtenäisiä käytäntöjä terveystarkastusten toteuttamisesta  
Valmisteilla oleva lastenneuvola ja kouluterveydenhuoltoa koskeva asetus luo hyvän pohjan yhtenäisten käytäntöjen ja sisältöjen kehittämiseksi.
- 2) Rakenteisten erikoisalakohhtaisten tietojen käyttöönottoa potilastietojärjestelmissä  
Sähköistä potilaskertomusta varten on tehty lastenneuvolan ja kouluterveydenhuollon toimintaa ajatellen tietomäärittelyt keskeisistä lasten kasvua ja kehitystä koskevista tiedoista ja seulontamenetelmistä. Näiden määrittelyjen yhtenäinen saaminen tietojärjestelmiin on ehdoton edellytys tietojenkeruun toteuttamiselle potilastietojärjestelmistä.
- 3) Potilastietojärjestelmien kehittämistä palvelemaan seurantatiedon saantia sekä paikallisesti että valtakunnallisesti  
Tämänhetkiset potilastietojärjestelmät eivät tue tilastointia. Monissa järjestelmissä tilastoitavat tiedot joudutaan kaksoiskirjaamaan. Tietojärjestelmät tulisi suunnitella siten, että terveystarkastuksen yhteydessä kirjattavat tiedot olisivat koottavissa järjestelmistä helposti.
- 4) Potilastietojärjestelmien liityntäpintojen kehittämistä helpottamaan tiedonsiirtoa ja kansallista arkistointia sekä muuta sähköistä asiointia  
Kehittämistyössä pitäisi pyrkiä kehittämään arkkitehtuuri, joka on istutettavissa mihin tahansa käytännön sovellukseen ja luomaan sellaiset liityntäpinnat, että tiedonsiirto järjestelmästä toiseen on helppoa ja että siihen voidaan helposti myöhemmin liittää oheistoimintoja, jotka helpottavat tiedon keruuta tai kokoamista (esim. asiakasliittymät esitetietojen keräämistä varten).
- 5) Kansallisen potilaskertomusarkiston käytön mahdollistamista terveysseurantaa varten  
Osa terveysseurantatiedosta on varmaan järkevää tulevaisuudessa koota suoraan kansallisesta arkistosta. Kansallista arkistoa ja siihen liittyvää lainsäädäntöä ja muita säädöksiä kehitettäessä tulisi huomioida tämä tarve.
- 6) Työntekijöiden kouluttamista ja motivointia tiedon luotettavaan keräämiseen ja kirjaamiseen  
Viime kädessä saatavan tiedon luotettavuus ja kattavuus riippuu siitä miten hyvin terveyttä koskevat asiat tarkastuksissa mitataan ja kirjataan. Tämän toteutuminen edellyttää terveydenhuollon työntekijöiden koulutusta ja motivoimista.

Työryhmän näkemyksen mukaan lasten terveysseurannan kehittämistä voitaisiin jatkaa asteittain esimerkiksi muutamilla asian kehittämistä kiinnostuneilla alueilla. Tarvittaisiin alueellista yhteistyötä terveyskeskusten, tietojärjestelmien kehittäjien ja lasten terveyden asiantuntijoiden kesken, jotta päästäisiin kehittämään tietojärjestelmää, joka huomioisi sähköisen potilaskertomuksen vaatimukset, terveysseurannan vaatimukset, työn sisällölliset vaatimukset ja oikeat liityntäpinnat tiedon siirtämiseen järjestelmästä toiseen ja tiedon kokoamiseen alueellista ja valtakunnallista tilastointia ja terveysseurantaa varten. Terveyskeskukset joutuvat sähköisen potilaskertomuksen myötä joka tapauksessa muuttamaan tietojärjestelmiensä rakennetta ja tässä tilanteessa olisi hyvä huomioida asianmukaisesti myös muut uudet tietojärjestelmiin kohdistuvat paineet

kuten tilastointi, asiakasliittymät ja työn sisällöllisen ohjauksen mahdollisuus. Jos kehittäminen toteutetaan puhtaasti potilastietojärjestelmien keskusarkiston näkökulmasta ottamatta varhain huomioon edellä mainittuja näkökohtia, joudutaan todennäköisesti muutaman vuoden kuluessa kalliisiin ja työläisiin järjestelmän muutostöihin kyseisten toiminnallisuuksien toteuttamiseksi.

## **8.2 Koulutus ja käsikirja standardoidusta tietojenkeruusta lastenneuvoloille ja kouluterveydenhuollolle**

Lasten terveysseurannan kehittämishanketta toteutettaessa on havaittu useita menetelmällisiä eroja ja puutteita erilaisten seulontojen ja mittausten toteuttamisessa. Käytettävät mittausmenetelmät, mittavälineet ja mittaolosuhteet eivät ole aina suositusten mukaisia. Lisäksi seulontojen toteuttamisajankohdat vaihtelevat ja terveystarkastukset voivat olla sisällöllisesti erilaisia. Tällaiset erot seulontojen toteuttamisessa vaikuttavat mittausten tulosten ja niiden tulkinnan luotettavuuteen ja voivat vaikuttaa lastenneuvolan ja kouluterveydenhuollon asiakkaiden riskien tunnistamiseen ja hoitoon. Terveysseurannan näkökulmasta mittausmenetelmien, mittavälineiden ja olosuhteiden standardointi sekä tulosten asianmukainen tulkinta on ensiarvoisen tärkeää.

Suurin osa menetelmällisistä eroista on vähennettävissä ja poistettavissa asianmukaisella ohjeistuksella ja koulutuksella. Tämänhetkiset lastenneuvolan ja kouluterveydenhuollon oppaat sisältävät suositukset terveystarkastusten sisällöistä, mutta seulontamenetelmiä ja niiden tulkintaa koskevat ohjeistukset osittain puuttuvat ja niitä ei ole koottu yhteen helposti hyödynnettävään muotoon. Keskeisten seulontamenetelmien toteuttaminen on mahdollista standardoida yksityiskohtaisella ohjeistuksella ja koulutuksella. Samoin voidaan pitkälti vaikuttaa käytettäviin mittavälineisiin, niiden käyttöön ja huoltoon. Myös mittaolosuhteisiin voidaan asianmukaisen ohjeistuksen myötä kiinnittää entistä enemmän huomiota. On tietysti myös toimipistekohtaisia asioita, joihin vaikuttaminen on vaikeampaa, kuten kouluterveydenhuollon käytössä olevat tilat tai käytettävä välineistö tilanteissa, joissa terveystarkastuksia suoritetaan muissa kuin niille suunnitelluissa ja varustetuissa tiloissa.

Lasten terveysseurannan kehittämishankkeen yhteydessä on konsultoitu useita asiantuntijoita ja asiantuntijaryhmiä. Asiantuntijoiden lausunnot ovat täsmentäneet lastenneuvolan ja kouluterveydenhuollon terveystarkastusten sisältöjä, seulontojen toteuttamista ja tulkintaa sekä tuoneet perusteluja käytössä olevien seulontojen menetelmällisille tarkennuksille (koskien mm. välineistöä ja kirjaamista). Asiantuntijakokouksista ja lausunnoista on noussut esille joitakin lisätarpeita esitietojen keräämiselle ja mittauksille. Tämänhetkisiin seulontakäytäntöihin kuuluu myös asioita, joita ajankohtaisen tutkimustiedon mukaisesti voitaisiin vähentää tai jopa poistaa sillä perusteella, etteivät ne juurikaan ennusta lapsen tulevaa terveydentilan kehitystä.

Lasten terveysseurannan kehittämishankkeen työryhmä laatii asiantuntijakokousten ja lausuntojen sekä LATE-hankkeen kokemusten perusteella käytännön oppaan lastenneuvolan ja kouluterveydenhuollon keskeisten seulontamenetelmien toteuttamisesta, suositelluista mittavälineistä ja muista seulontatyökaluista sekä tulosten tulkinnasta.

Seulontojen ja mittausten standardointi vaatii asianmukaisen ohjeistuksen lisäksi terveydenhuoltohenkilökunnan jatkuvaa kouluttamista. Koulutusta voitaisiin toteuttaa valtakunnallisten koulutuspäivien, kuten neuvolapäivien yhteydessä tai osana muita virallisia täydennyskoulutuspäiviä sekä toimipaikkakohtaisina koulutuksina. Tämä ei kuitenkaan riitä standardoinnin takaamiseen, vaan tarvittaisiin myös systemaattinen aluekouluttajien verkosto, joka vastaisi siitä että kaikki lastenneuvoloissa ja kouluterveydenhuollossa työskentelevät terveydenhoitajat saisivat perehdytyksen mittausten toteuttamiseen ja tietojen keruuseen terveysseurannan näkökulmasta. Uuden työntekijän perehdytyksessä olisi huolehdittava työntekijän menetelmiin liittyvän ajantasaisen

tiedon hallinnasta. Seulonta- ja mittausmenetelmistä on mahdollista tehdä koulutuskokonaisuus suunnitteilla oleviin äitiys- ja lastenneuvolatyön erikoistumisopintoihin, joiden valtakunnallista koordinoinnista vastaa Neuvolatyön kehittämis- ja tutkimuskeskus. Päivitetty tieto seulontamenetelmistä olisi saatava myös terveydenhoitajien perusopintoihin ammattikorkeakouluissa. Tästä syystä menetelmien hallinta tulisi sisällyttää myös ammattikorkeakoulujen terveydenhoidon ja kansanterveystyön opettajien koulutukseen. Tiedekorkeakouluissa ja muissa tutkimuslaitoksissa pitäisi tutkijoita kannustaa arvioimaan nykyisiä terveystarkastusten sisältöjä ja menetelmiä, tuottamaan tietoa kehitteillä olevien mittareiden luotettavuudesta sekä kehittämään uusia menetelmiä lasten, nuorten ja perheiden terveysseurantaan.

## **9. Erillistutkimusten tarve lasten terveysseurannassa**

Lasten terveysseurannan kehittämishankkeen tutkimus on osittanut, ettei kaikkia lasten kasvuun ja kehitykseen liittyviä keskeisiä terveysseurantatietoja pystytä tarpeeksi luotettavasti tai lainkaan keräämään suoraan terveystarkastuksista. Terveystarkastuksista syntyvistä tiedoista terveysseurannan tietotarpeet ja vaatimukset täyttäviä tietoja ovat tyypillisesti tiedot, jotka saadaan joko helposti standardoitavista mittauksista (kuten pituus, paino, näöntarkkuus jne.) tai standardeista mittareista (kuten AUDIT, Lene, Lumiukko-testi jne.). Lisäksi on mahdollista rakenteistaa joitakin haastatteluilla tai esitietolomakkeilla kerättyjä tietoja siten, että niiden tietosisällöt ovat vakioitavissa ja niiden kerääminen tilastoitavaksi on mahdollista. Tällaisia tietoja ovat mm. tiedot terveyskäyttäytymisestä, perhetilanteesta, oireiluista jne. Lapsen kasvun ja kehityksen kannalta on kuitenkin muitakin olennaisia tietosisältöjä, joiden kerääminen terveystarkastuksen yhteydessä on mahdotonta tai epätarkkaa. Tällaisia tietoja ovat erityisesti lapsen tarkempaa ravitsemusta, liikunnan määrää ja intensiteettiä sekä psykososiaalista kehitystä ja mielenterveyttä koskevat tiedot. Näiden tekijöiden luotettavaa seuraamista varten tarvittaisiin määrävälein toteutettavia erillistutkimuksia sekä tutkimusmenetelmien ja mittaristojen jatkokehittämistä.

Ravitsemuksen osalta terveystarkastuksista voidaan kerätä tietoja joiden avulla voidaan arvioida ravitsemussuositusten toteutumisesta (kuten D-vitamiinilisän käyttö, imetyksen kesto jne.) sekä tietoja lapsen ja perheen ravitsemustottumuksista (yhteinen ateriointi, ruokavalinnat jne.). Terveystarkastuksissa toteutettujen kyselyjen tai haastattelujen perusteella ei kuitenkaan pystytä arvioimaan lasten ravinnonsaantia. Tällaisen tiedon keräämiseksi tarvitaan tarkempia mittausmenetelmiä kuten ruokapäiväkirjoja tai edellisten vuorokausien ruuankäyttöhaastatteluja. Suomessa on muutamissa hankkeissa testattu ruokapäiväkirjojen ja ravintohaastattelujen käyttöä myös lapsilla ja nuorilla. Ravintohaastattelut ovat toteutettavissa yläkouluikäisillä ja ruokapäiväkirjojen käyttö on mahdollista kotihoidossa olevien pienten lasten osalta. Alakouluikäiset ja päivähoidossa olevat lapset ovat haasteellinen ikäryhmä ravitsemustiedonkeruun näkökulmasta. Ravintohaastattelut eivät onnistu näin pienille lapsille ja lasten ruokailu kodin lisäksi päivähoidossa tai koulussa hankaloittaa ruokapäiväkirjojen täyttämistä. Suomessa on kuitenkin kokemuksia ravitsemustiedon keruusta mm. DIPP ja STRIP Baby -tutkimuksissa. Tällaisten jo toteutettujen ravitsemukseen keskittyneiden tutkimusten kokemuksia voitaisiin hyödyntää terveysseuranta-tarkoituksissa toteutettavien erillistutkimusten suunnittelussa.

Lasten liikunnan määrän ja intensiteetin arvioiminen on myös hyvin haasteellista. Terveystarkastusten yhteydessä ei tarkkaan tiedonkeruuseen ole mahdollisuutta. Joitakin liikunnan harrastukseen ja päivittäiseen liikuntaan liittyviä tietoja on mahdollista kerätä strukturoiduilla haastatteluilla tai esitietolomakkeilla. Vanhempien lasten ja nuorten osalta kansainvälisissä ja kansallisissa kyselytutkimuksissa käytössä olevat kysymyssarjat antavat kohtuullisen arvion säännöllisen liikunnan määrästä, mutta tällaisten sisällyttäminen terveystarkastuksiin on ajankäytöllisesti hankalaa. Pienten lasten osalta liikunnan mittaaminen on vieläkin haasteellisempää. Melko vaikeaa on jopa määrittellä se, mitä pienten lasten kohdalla katsotaan aktiiviseksi liikunnaksi.

Useimmiten joudutaan kuvaamaan liikunta-aktiivisuutta peilikuvailmiöillä, kuten TV:n katse- luun tai pelikonsolipelien pelaamiseen käytetyllä ajalla. Lasten terveysseurantatarpeisiin liikun- nan mittaamiseen käytettävät menetelmät kaipaavat kehittämistä.

Lasten terveyden seurannan näkökulmasta mielenterveys ja psykososiaalinen kehitys ovat tärkeitä asioita. On olemassa useitakin psykososiaalisen ja emotionaalisen kehityksen mittaamiseen kehi- tettyjä kyselyjä ja menetelmiä, mutta mikään niistä ei ole toistaiseksi vakiintunut laajempaan käyt- töön lastenneuvolan tai kouluterveydenhuollon tarkastuksissa. Osittain tämä johtuu kyselyjen laa- juudesta tai suuntautuneisuudesta erikoissairaanhoidon tarpeisiin ja osittain siitä, että tämänhetki- set menetelmät keskittyvät usein vain yhden tai korkeintaan muutaman kehityksen osa-alueen tai häiriön tarkasteluun ja näin ollen tarvittaisiin useita mittareita kokonaisarvion saamiseksi. Yksin- kertaiset ja pätevät arviointimenetelmät ovat toistaiseksi puuttuneet. Tällä hetkellä on menossa kehittämishankkeita (mm. LAMIKE), joissa pyritään kehittämään kokonaisvaltaisempia seulon- tamenetelmiä lastenneuvolan ja kouluterveydenhuollon käyttöön. Vakiintuessaan tällaiset seulon- tamenetelmät ja mittarit voisivat mahdollistaa mielenterveyttä ja psykososiaalista kehitystä koske- van tiedonkeruun suoraan terveystarkastuksista, mutta tällä hetkellä tiedon saamiseksi tarvittaisiin erillistutkimuksia, joissa käytettäisiin standardoituja mittausmenetelmiä ja haastatteluja.

Lasten terveysseurannan kehittämishankkeen työryhmä tulee laatimaan tarkemman esityksen erillistutkimusten toteuttamisesta, niiden keskeisistä sisällöistä ja arvion toteuttamiseen tarvitta- vista resursseista.

## 10. Yhteenveto

Lastenneuvolan ja kouluterveydenhuollon terveystarkastuksissa kerättävän tiedon hyödyntäminen terveysseurantatarkoituksiin on järkevää ja perusteltua. Määräaikaisiin terveystarkastuksiin osallistuu Suomessa lähes koko ikäryhmä. Tällöin tietoja saadaan kohderyhmästä paljon kattavammin kuin erillistutkimuksilla. Mikäli tiedon keruu onnistuu suoraan sähköisistä potilastietojärjestelmistä, ei tiedon keruuseen tarvita suuria lisäresursseja. LATE-hankkeessa tiedon keruuta testattiin terveydenhoitajien tekemissä terveystarkastuksissa, mutta jatkossa myös lääkärin tarkastuksista saatavaa tietoa tulisi voida hyödyntää valtakunnallisessa lasten terveysseurannassa. Määräajoin tehtävät lääkärintarkastukset antavat tärkeää tietoa lasten terveydentilasta ja kehityksestä.

Terveystarkastusten sisällöt ovat varsin laajoja ja yksityiskohtaisesti määriteltyjä lastenneuvolan ja kouluterveydenhuollon valtakunnallisissa oppaissa. Terveystarkastuksista saatavan tiedon luotettavuuteen liittyy kuitenkin useita seikkoja, jotka tulisi huomioida terveysseurantajärjestelmää kehitettäessä. Terveysseurannan kannalta olisi tärkeää, että määräaikaiset terveystarkastukset toteutettaisiin sekä lastenneuvoloissa että kouluterveydenhuollossa valtakunnallisesti mahdollisimman yhtenäisesti. Tuoreimman valtakunnallisen neuvolatoiminnan selvityksen mukaan terveystarkastusten ajankohdissa, määrissä ja sisällöissä on vaihtelua eri puolella Suomea ja samankin terveyskeskuksen alueella (Hakulinen-Viitanen ym. 2008). Vastaavia tuloksia on saatu myös kouluterveydenhuollossa tehdyistä selvityksistä (Rimpelä ym. 2008). Koska palvelujen järjestämisessä ja sisällössä on eroja, väestö ei ole tasa-arvoisessa asemassa palvelujen saannissa. Tilanne terveystarkastusten osalta ei ole kovin paljon parantunut verrattaessa edelliseen selvitykseen vuodelta 2004 (Hakulinen-Viitanen ym. 2005), vaikka myönteistä kehitystä on tapahtunut muun muassa henkilöstövoimavaroissa. Asetus neuvolatoiminnasta, koulu- ja opiskeluterveydenhuollosta sekä lasten ja nuorten ehkäisevästä suun terveydenhuollosta tulee osaltaan antamaan hyvät puitteet terveystarkastusten ajankohtien ja sisältöjen yhtenäistämiseksi.

On todettu, että lastenneuvolatyössä ja kouluterveydenhuollossa on tarvetta täydennyskoulutuksen lisäksi yhtenäisille ohjeille. Neuvoloissa sovitaan yhteisistä käytännöistä yleensä työntekijätasolla, mutta terveyskeskuksen sisällä koordinointi on puutteellista. Tämä ilmenee muun muassa siten, että vain osa terveyskeskuksista noudattaa valtakunnallisten ohjeistusten sisältämiä suosituksia alkoholin käytön ja synnytyksen jälkeisen masennuksen tunnistamisessa. Alkoholin käytön tunnistamiseen kehitettyä AUDIT-kyselyä käytetään hyvin vähän lastenneuvoloissa vaikka alkoholin käytöstä keskusteluun ja lomakkeen hyödyntämiseen on olemassa suositukset. Terveyskeskuksissa on kehitetty myös omia sovelluksia tutkijoiden kehittämistä ja luotettaviksi todetuista arviointimenetelmistä muun muassa Lene-arvioinnista. (Hakulinen-Viitanen ym. 2008.) Koulutus, ajantasaiset oppaat ja käsikirjat ovat tärkeitä työvälineitä terveystarkastusten sisällön standardoimisessa. Kansanterveyslaitos on laatimassa käsikirjaa neuvoloiden ja kouluterveydenhuollon käyttöön terveystarkastuksissa tehtävien mittausten ja seulontojen teknisestä toteuttamisesta, asianmukaisista mittalaitteista ja testistöistä, tulosten tulkinnasta ja tietojen kirjaamisesta yhtenäisellä tavalla. Haasteena on myös mittausolosuhteiden ja -laitteiden standardointi, joka edellyttäisi kuntien ja kuntayhtymien sitoutumista mm. laitteiden hankintaan, tarvittaviin tilojen muutostöihin ja säännölliseen mittalaitteiden huoltoon ja kalibrointiin. Myös kaikkien lastenneuvoloissa ja kouluterveydenhuollossa toimivien terveydenhoitajien ja lääkäreiden kouluttaminen edellyttäisi valtakunnallista suunnittelua ja koordinoitua, jossa esim. keskitetyt koulutetut ja tehtävään perehdytetyt aluekouluttajat voisivat toteuttaa koulutukset kunnittain/kuntayhtymittäin. Tärkeää on myös tietojärjestelmien kehittäminen perinteisistä lomakepohjista selkeämpiin näyttöihin, joihin tietyn ikäkauden terveystarkastuksen sisältö on selkeää ja mahdollisimman helppoa kirjata.

Lisäksi on tärkeää pohtia, mistä ja miten terveysseurannan, terveysneuvonnan, kasvun ja kehityksen arvioinnin kannalta tärkeitä lapsen kehitysympäristöjä koskevia tietoja voidaan saada mahdollisimman luotettavasti. Neuvolassa ja kouluterveydenhuollossa on käytössä erilaisia kysely- ja haastattelulomakkeita, joiden avulla lapsen huoltajilta kysytään taustatietoja lapsen kehityksestä, terveydentilasta ja kehitysympäristöstä. Tulevaisuudessa näiden kyselylomakkeiden, kuten myös erilaisten neuvolan, kouluterveydenhuollon, päivähoiton ja opetustoimen yhteistyölomakkeiden, tulisi olla sähköisessä muodossa.

LATE-hankkeessa mukana olleet terveydenhoitajat arvioivat palautteessaan, että lasten fyysisen ja psyykkisen terveydentilan ja hyvinvoinnin arvioinnissa auttoi perheiden tunteminen ja pitkät asiakassuhteet. Asetuksessa neuvolatoiminnasta, koulu- ja opiskeluterveydenhuollosta sekä lasten ja nuorten ehkäisevästä suun terveydenhuollosta on korostettu myös perhekeskeisyyttä ja koko perheen huomioimista määräaikaisissa terveystarkastuksissa, erityisesti laajoissa terveystarkastuksissa. Hyvän suhteen luomiseksi koko perheeseen ja terveysseurannan jatkuvuuden turvaamiseksi onkin tärkeää, että sekä terveydenhoitajille että neuvolalääkäreille luodaan mahdollisuudet lasten ja perheiden pitkäaikaiseen seurantaan. Tämän edellytyksenä on pysyvä, riittävä henkilöstö ja huolellisesti, suositusten mukaisesti tehdyt määräaikaiset terveystarkastukset. Lasten ja perheiden terveyden seuranta ja varhainen puuttuminen edellyttävät säännöllisiä terveystarkastuksia, jotka edelleen erityisesti imeväisikäisten lasten osalta toteutuvat puutteellisesti (Hakulinen-Viitanen ym. 2008).

## Lähteet

- Borg, A-M. Esitys keskeisistä lapsen psykososiaalista kehitystä ja terveyttä kuvaavista tilastoitavista tietosisällöistä lastenneuvolatyössä. 2006. Saatavissa internetistä [http://info.stakes.fi/NR/rdonlyres/E34B0D13-73CB-42BE-864B-11B926112810/0/Mt\\_seulontaesitys080206\\_4\\_.pdf](http://info.stakes.fi/NR/rdonlyres/E34B0D13-73CB-42BE-864B-11B926112810/0/Mt_seulontaesitys080206_4_.pdf) / 16.4.2006.
- Hakulinen-Viitanen, T, Pelkonen, M, Haapakorva, A. Äitiys- ja lastenneuvolatyö Suomessa. Sosiaali- ja terveysministeriön selvityksiä 22. Yliopistopaino, Helsinki 2005.
- Hakulinen-Viitanen, T, Pelkonen, M, Saaristo, V, Hastrup, A, Rimpelä, M. Äitiys- ja lastenneuvolatoiminta 2007. Tulokset ja seurannan kehittäminen. Stakes raportteja 21. Valopaino Oy, Helsinki 2008.
- Hasunen, K, Ryynänen, S. Imeväisikäisten ruokinta Suomessa vuonna 2005. Sosiaali- ja terveysministeriön selvityksiä 19. Yliopistopaino, Helsinki 2006.
- Hyvärinen, L. Näkötoimintojen seuranta neuvolassa. Saatavissa internetistä <http://www.leatest.fi/su/nakotest/lastent/neuvola/neuvola.html> / 20.5.2008.
- Kattainen, A. Keskeisten tietosisältöjen määrittäminen lasten ja nuorten terveysseurannan ja lasten avoterveydenhuollon tilastoinnin kehittämiseksi. 2005. Saatavissa internetistä [http://info.stakes.fi/NR/rdonlyres/7A80238B-C3F6-4150-A674-FF8A8757D10B/0/STM\\_LAPSITILASTORaporttiluonnos\\_2005\\_10\\_28.pdf](http://info.stakes.fi/NR/rdonlyres/7A80238B-C3F6-4150-A674-FF8A8757D10B/0/STM_LAPSITILASTORaporttiluonnos_2005_10_28.pdf) / 15.4.2006.
- Leino, T, Koskenniemi, E, Saranpää, P-R, Strömberg, N, Kilpi, T. Rokotuskattavuus edelleen huippuluokkaa. Lääkärilehti 2007; 62(8):739-743.
- Rigby, M, Köhler, L. (toim.) Child Health Indicators of Life and Development (CHILD). Report to the European Commission. European Union Community Health Monitoring Programme. 2002. Saatavissa internetistä [http://ec.europa.eu/health/ph\\_projects/2000/monitoring/fp\\_monitoring\\_2000\\_frep\\_08\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/health/ph_projects/2000/monitoring/fp_monitoring_2000_frep_08_en.pdf) / 24.4.2006.
- Rimpelä, M, Rigoff, A-M, Wiss, K, Hakulinen-Viitanen, T. Seulontatutkimukset 3-7-vuotiaiden lasten terveystarkastuksissa. Kyselytutkimus terveyskeskuksille huhti-toukokuussa 2006. Stakes työpapereita 17. Valopaino Oy, Helsinki 2006.
- Rimpelä, M, Wiss, K, Saaristo, V, Happonen, H, Kosunen, E, Rimpelä, A. Kouluterveydenhuollon laatusuosituksen toimeenpano 2004-2007. Stakes työpapereita 32. Valopaino Oy, Helsinki 2007.
- Rimpelä, M, Kuusela, J, Rigoff, A-M, Saaristo, V, Wiss, K. Hyvinvoinnin ja terveyden edistäminen peruskouluissa 2- peruseräraportti kyselystä 1.-6. vuosiluokkien kouluille. Stakes ja Opetushallitus. Vammalan kirjapaino Oy, Vammala 2008.
- Sosiaali- ja terveysministeriö. Valtioneuvoston periaatepäätös Terveys 2015 - kansanterveysohjelmasta. Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisuja 4. Edita Oyj, Helsinki 2001.
- Sosiaali- ja terveysministeriö. Sosiaali- ja terveydenhuollon tavoite- ja toimintaohjelma 2004-2007. Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisuja 20. Edita Prima Oy, Helsinki 2003.



Sosiaali- ja terveysministeriö. Lastenneuvola lapsiperheiden tukena. Opas työntekijöille. Sosiaali- ja terveysministeriön oppaita 14. Edita Prima Oy, Helsinki 2004.

Sosiaali- ja terveysministeriö, Suomen Kuntaliitto. Kouluterveydenhuollon laatusuositus. 2004. Stakes oppaita 8. Edita Prima Oy, Helsinki 2004.

Valtonen, R, Mustonen K ja työryhmä. LENE. Leikki-ikäisen lapsen neurologinen arvio. Teoriakirja. Niilo Mäki Instituutti. Jyväskylän yliopistopaino, Jyväskylä. 2003.

World Health Organization. Consultation on Development of Standards for Characterization of Vision Loss and Visual Functioning. WHO, Geneva, 2003. Saatavissa internetistä [http://www.who.int/pbd/blindness/operational\\_research/en/](http://www.who.int/pbd/blindness/operational_research/en/) 10.2.2007.

**Liitteet****LASTEN JA NUORTEN TERVEYSSEURANNAN JA TILASTOINNIN KEHITTÄMINEN –  
HANKKEEN OHJAUSRYHMÄN KOKOONPANO:**

Ala-Laurila Eija-Liisa (Tampereen terveystoimi)  
Borg Anne-Mari (Tampereen yliopisto)  
Gissler Mika (Stakes)  
Hartikainen Kauko (Suomen Kuntaliitto) 12.1.2007 alkaen  
Kaukonen Pälvi (Pirkanmaan sairaanhoitopiiri)  
Komulainen Jorma (Duodecim/KYS)  
Kolimaa Maire (STM) 12.1.2007 alkaen  
Laatikainen Tiina (KTL)  
Larjomaa Ritva (Suomen Kuntaliitto) 8.5.2007 asti  
Paahtama Soile (Suomen Kuntaliitto) 8.5.2007 alkaen  
Pelkonen Marjaana (STM)  
Pouta Anneli (KTL) 12.1.2007 alkaen  
Rintanen Hannu (Stakes)  
Saarinen Merja (STM)  
Sarljo-Lähteenkorva Sirpa (STM) 1.8.2007 alkaen  
Vartiainen Erkki (KTL)  
Virtanen Suvi (KTL)

## Liite 2.

**LATE-TUTKIMUKSEEN OSALLISTUNEET TERVEYDENHOITAJAT**

1. Susan Rautiainen, Helsinki, Vuosaaren terveysasema, lastenneuvola
2. Pia Laaksonen, Helsinki, Vuosaaren terveysasema, lastenneuvola
3. Minna Koivunen, Helsinki, Vuosaaren terveysasema, lastenneuvola
4. Kirsti Tawast, Helsinki, Vuosaaren terveysasema, lastenneuvola
5. Auli Kajaluoto, Helsinki, kouluterveydenhuolto
6. Elisa Kultala, Helsinki, kouluterveydenhuolto
7. Riitta Piekkari, Helsinki, kouluterveydenhuolto, Apollon yhteiskoulu
8. Leena Berg-Poikela, Sodankylän terveyskeskus, kouluterveydenhuolto
9. Tuula Annala, Sodankylän terveyskeskus, lastenneuvola
10. Marjo Uutela, Sodankylän terveyskeskus
11. Marja Tuovinen, Sodankylän terveyskeskus, lastenneuvola
12. Hilve Kapanen, Turun terveystoimi, kouluterveydenhuolto, Pallivahan koulu
13. Päivi Kitula, Turun terveystoimi, kouluterveydenhuolto, Turun Lyseon koulu
14. Terhi Jalava, Turun terveystoimi, Hirvensalo-Kaksikerran lastenneuvola
15. Maija Grönroos, Turun terveystoimi, Vasaramäen lastenneuvola
16. Anna-Maija Puukka, Turun terveystoimi, kouluterveydenhuolto, Luostarivuoren koulu
17. Aila Laitinen, Turun terveystoimi, kouluterveydenhuolto, Runosmäen koulu
18. Maritta Lantta, Mikkelin sosiaali- ja terveystoimi, kouluterveydenhuolto, Rantakylän yhtenäiskoulu
19. Helena Kukko, Mikkelin sosiaali- ja terveystoimi, kouluterveydenhuolto
20. Tuija Möller, Mikkelin sosiaali- ja terveystoimi, lastenneuvola
21. Marita Laamanen, Mikkelin sosiaali- ja terveystoimi, Itäinen terveysneuvola
22. Marja Hiltunen, Salon seudun kansanterveystyön kuntayhtymä, kouluterveydenhuolto
23. Anja Lindqvist, Salon seudun kansanterveystyön kuntayhtymä, Tupurin neuvola
24. Tuula Savolainen, Salon seudun kansanterveystyön kuntayhtymä, Tupurin neuvola
25. Minna Söyriälä-Arminen, Salon seudun kansanterveystyön kuntayhtymä, kouluterveydenhuolto
26. Ritva Määttä, Tampere, kouluterveydenhuolto, Amurin koulu
27. Arja Yrjölä, Tampere, kouluterveydenhuolto, Lielahden koulu
28. Kaarina Matilainen, Tampere, Tesoman neuvola
29. Pirjo Mäkinen, Tampere, Haukiluoman neuvola
30. Irmeli Helenius, Vihdin terveyskeskus, Nummelan lastenneuvola
31. Kaija Lahdelma, Vihdin terveyskeskus, Nummelan lastenneuvola
32. Tarja Pienimaa, Vihdin terveyskeskus, kouluterveydenhuolto, Nummelan koulu
33. Hannele Otranen, Vihdin terveyskeskus, kouluterveydenhuolto, Kuoppa-nummen koulukeskus
34. Ulla Turunen, Keski-Karjalan terveyskeskuskuntayhtymä, Kiteen lastenneuvola
35. Leena Karppi, Keski-Karjalan terveyskeskuskuntayhtymä, Kiteen lastenneuvola
36. Tuula Korhonen, Keski-Karjalan terveyskeskuskuntayhtymä, kouluterveydenhuolto
37. Leila Uuksulainen, Keski-Karjalan terveyskeskuskuntayhtymä, kouluterveydenhuolto
38. Päivi Lampinen, Keski-Karjalan terveyskeskuskuntayhtymä, kouluterveydenhuolto
39. Tuija Salakari, Sastamalan perusturvakuntayhtymä, Vammalan lastenneuvola
40. Riitta Jokinen, Sastamalan perusturvakuntayhtymä, Vammalan lastenneuvola
41. Raija Tammiäho, Sastamalan perusturvakuntayhtymä, kouluterveydenhuolto, Kiikan neuvola ja koulu
42. Pirjo Seppä-Hakala, Sastamalan perusturvakuntayhtymä, kouluterveydenhuolto, Mouhijärven yhteiskoulu
43. Ritva Rahkamaa, Oulun kaupunki, Rajakylän terveysasemapiiri, Rajakylän kouluterveydenhuolto
44. Kyllikki Keränen, Oulun kaupunki, Rajakylän terveysasemapiiri, Rajakylän neuvola, Kuivasojan kouluneuvola
45. Riitta Salmela, Oulun kaupunki/Kaijonharjun terveysasema/ Kuivasjärven neuvola
46. Pirkko Pasanen, Oulu, Kaijonharjun terveysasema



## LASTEN TERVEYSSEURANNAN KEHITTÄMINEN –HANKE

### TERVEYDENHOITAJIEN KOULUTUS

**Aika:** 23.1 - 24.1.2007

**Paikka:** Kansanterveyslaitos, F-talon kokoustila, Mannerheimintie 166, Helsinki

#### Ohjelma

##### **Tiistai 23.1.2007**

9.00 - 9.30	Kahvi ja ilmoittautuminen
9.30 - 9.45	Koulutuksen avaus ja esittäytyminen, tutkimusprofessori LKT Erkki Vartiainen KTL
9.45 - 10.00	Lasten terveysseurannan kehittämisen tausta ja tavoitteet, Erkki Vartiainen
10.00 - 11.00	Terveysseurannan sisältö ja toteutus, ylilääkäri, LT Tiina Laatikainen (KTL) ja asiantuntija, TtM Päivi Mäki (KTL)
11.00 - 12.00	Tutkittavien rekrytointi: tiedotteet, suostumusasiakirjat ja kyselylomakkeet, Tiina Laatikainen ja Päivi Mäki
12.00 - 13.00	LOUNAS
13.00 - 14.00	Tutkimuslomakkeiden täyttäminen
14.00 - 14.45	Pituuden, painon, päänympäryksen ja vyötärönympäryksen mittaaminen, Päivi Mäki
14.45 - 15.00	Kahvi
15.00 - 15.30	Puberteettikehityksen tutkiminen, lastentautien erikoislääkäri Petteri Hovi (KTL)
15.30 - 16.00	Ryhdin tutkiminen, tutkija, ft,TtM Katri Hakulinen (KTL)
16.00 - 17.00	Verenpaineen mittaaminen, Tiina Laatikainen

##### **Keskiviikko 24.1.2007**

8.00 - 8.45	Näön tutkiminen, erikoistutkija, LL Arja Laitinen (KTL)
8.45 - 9.30	Kuulon tutkiminen, ylilääkäri Erna Kentala ja kuulontutkija Kirsti Oinonen
9.30 - 10.00	Kahvi
10.00 - 11.00	Terveydenhoitajien tutkimuslomakkeiden täyttäminen, Tiina Laatikainen, Päivi Mäki
11.00 - 11.30	Rokotusten kirjaaminen ja rokotustietojen seuranta, terveydenhoitaja Pirjo-Riitta Saranpää (KTL)
11.30 - 12.00	BDI-13 8. luokkalaisten terveystarkastuksessa, LT Linnea Karlsson
12.00 - 13.00	LOUNAS
13.00 - 13.45	Psykososiaalisen kehityksen arviointi, erityissuunnittelija, TtM Arja Hastrup, Neuvolatyön kehittämis- ja tutkimuskeskus
13.45 - 14.00	Kahvi
14.00 - 15.30	LENE –arviointimenetelmä 5 –vuotistarkastuksissa, neuropsykologi Riitta Valtonen
15.30 - 16.30	Keskustelua ja koulutuksen yhteenveto

# Kehityksen erityisvaikeuksien seulonta ja 5-vuotiaan Lene-arvio

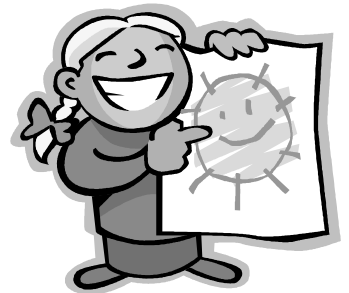
**Aika:** 30.3.2007 klo 12-16.00

**Paikka:** Kansanterveyslaitos, Mannerheimintie 166,  
A-rakennus, kokoustila 4.krs

**Kouluttajana**

neuropsykologian erikoispsykologi, PsL Riitta Valtonen

- 12.00 Kehityksen ongelmien seulonnan kysymyksiä  
Lene: sisältö, arviointi, jatkotoimenpiteiden tarpeen harkinta
- 13.30 KAHVI
- 13.50 5-vuotiaan Lene ja Lumiukko-seula
- 15.30 Koulutus päättyy



**Terveystarkastajan tutkimuslomakkeiden sisältö lastenneuvolassa**

	0,5 v	1 v	3 v	5 v
Lapsen asuinkunta	x	x	x	x
Lapsen sukupuoli	x	x	x	x
Lapsen henkilötunnus	x	x	x	x
Terveystarkastuksen päivämäärä	x	x	x	x
Terveystarkastuksen suorittaja	x	x	x	x
Tieto siitä, kuka oli lapsen kanssa terveystarkastuksessa	x	x	x	x
Perheen ja suvun sairauksien kartoitus	x	x	x	x
Lapsen sairaudet, vammat ja kehitysviiveet ja onko ollut lääkärin hoidossa	x	x	x	x
Pituus	x	x	x	x
Paino	x	x	x	x
Päänympäryys	x	x	x	x
Verenpaine (kaksi mittausta)	-	-	-	x
Verenpaineen mittauksessa käytetty mittari	-	-	-	x
Verenpainemansetin kumipussin leveys ja pituus	-	-	-	x
Olkavarren ympärysmitta	-	-	-	x
Pulssi	-	-	-	x
Hemoglobiini- tai hematokriittiarvo (kirjattiin, jos se mitattiin terveystarkastuksessa)	x	x	x	x
Ihon tarkastelu: ihottuma ja mustelmat	x	x	x	x
Ikätasoinen kehityksen seuranta-kaavio	x	x	x	x
Vanhempien arvio lapsen kuulosta ja karsastuksesta	x	x	x	x
Lapsen ja vanhemman välisen vuorovaikutuksen arvio	x	x	-	-
Lähinäön tarkkuus LH-testillä	-	-	x	x
Kaukonäön tarkkuus	-	-	x	x
Kaukonäön tutkimusmenetelmä	-	-	x	x
Etäisyys, jolta näkö tutkittiin	-	-	x	x
Karsastuksen tutkiminen suoralla peittokokeella ja Hirschbergin lamppukokeella	-	-	x	x
Kuulon seulonta audiometrillä 20dB, taajuuudet 250–4000 Hz	-	-	-	x
LENE- arviointi 5 v	-	-	-	x
Terveystarkastuksessa annetut rokotteet	x	x	x	x
Työntekijän havaintojen pohjalta syntyvän mahdollisen huolen kirjaaminen	x	x	x	x
Tahot, joihin on oltu aiemmin yhteydessä lapsen asioissa	x	x	x	x
Tahot, joihin terveystarkastuksen perusteella varattu aika/tehty lähete/oltu yhteydessä	x	x	x	x
Oliiko terveystarkastuksessa jotain erityistä huomioitavaa	x	x	x	x
Terveystarkastukseen lapsen/perheen kanssa käytetty aika	x	x	x	x
Terveystarkastukseen yhteensä käytetty aika (kirjaaminen ym.)	x	x	x	x

## Liite 6.

## Huoltajien kyselylomakkeiden sisältö lastenneuvolassa

	0,5 v	1v	3 v	5 v
<b>Henkilötiedot</b>				
Lapsen henkilötunnus ja sukupuoli	x	x	x	x
Äidin henkilötunnus	x	x	x	x
Isän syntymäaika	x	x	x	x
<b>Lapsen terveydentila</b>				
Huoltajien arvio lapsen terveydentilasta	x	x	x	x
Huoltajan arvio lapsen luonteesta suhteessa mielikuviin	x	x	-	-
Huoltajan arvio lapsen luonteesta suhteessa samanikäisiin	-	-	x	x
Palvelujen käyttö viimeksi kuluneiden 12 kk:n aikana:	x	x	x	x
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Käynnit lääkärin, terveydenhoitajan, hammaslääkärin ja hammashoitajan tai suuhygienistin vastaanotoilla</li> <li>• Lapsen kotiin tehdyt kotikäynnit</li> </ul>				
Lapsen nykyinen lääkitys: säännöllinen lääkitys ja lääkekuurit	x	x	x	x
Tulehdustaudit viimeksi kuluneiden (0,5 v, 6 kk)/ 12 kk:n aikana	x	x	x	x
Antibioottikuurit viimeksi kuluneiden 12 kk:n aikana	x	x	x	x
Onko sairastanut vesirokon?	x	x	x	x
Lapsen oireet viimeksi kuluneiden 6 kk:n aikana (luettelo oireista)	-	-	x	x
Onko lasta arvioinut, hoitanut tai kuntouttanut eri ammattiryhmät (luettelo eri ammattiryhmistä)?	x	x	x	x
Puheen tuoton sujuvuus ja selkeys	-	-	x	x
<b>Lapsen terveystottumukset</b>				
Nukkuminen (yönien pituus ja päiväunien nukkuminen ja pituus)	x	x	x	x
Lapsen ulkoilu, ulkona leikkiminen ja liikunnan harrastaminen arkipäivisin ja viikonloppuisin	-	-	x	x
Television, videoiden dvd:n katselu, tietokoneen tai pelikonsolin käyttö arkipäivisin ja viikonloppuisin	-	-	x	x
Lapsen ruokahalu	-	-	x	x
Perheen yhteiset ateriat	-	-	x	x
Maidon laatu ensimmäisinä elinpäivinä	x	x	-	-
Äidinmaidon saanti nykyisin	x	x	-	-
Muun kuin äidinmaidon saanti, maitolaatu	x	x	-	-
Ruoka-aineiden aloitusikä	x	x	-	-
D-vitamiinin saanti	x	x	x	x
Ruoka-aineiden välttäminen	x	x	x	x
Ateriarytmi yhden päivän aikana	-	-	x	x
Ruokapäiväkirja yhden päivän aterioilta	-	-	x	x
Hampaiden harjaus	x	x	x	x

Onko lapsella todettu kariesta/reikiä hampaissa	-	-	x	x
Fluori- ja ksylitolivalmisteiden käyttö	-	-	x	x
Tutin käyttö	x	x	x	x
Vaipan käyttö	-	-	x	x
<b>Tapaturmat</b>				
Terveydenhuollon ammattihenkilön neuvontaa tai hoitoa vaatineet tapaturmat	x	x	x	x
Tarkemmat tiedot lapselle sattuneesta vakavimmasta tapaturmasta (6 kysymystä)	x	x	x	x
Liikenneturvallisuus	x	x	x	x
Kodin palovaroittimet	x	x	x	x
<b>Lapsen perhe</b>				
Vanhempien parisuhde	x	x	x	x
Tapaamisjärjestelyt vanhempien erotilanteessa	x	x	x	x
Kenen luona lapsi asuu?	x	x	x	x
Sisarukset ja muut perheessä asuvat lapset	x	x	x	x
<b>Tiedot perheen terveydestä ja terveystottumuksista</b>				
Äidin ja isän pituus ja paino	x	x	x	x
Tämän hetkiset sairaudet, vammat ja ongelmat äidillä, isällä ja sisaruksilla (Perinnöllisiä sairauksia sekä sairauksia, vammoja ja ongelmia, jotka vaikuttavat lapsen kasvuympäristöön, kasvuun ja kehitykseen)	x	x	x	x
Oppimisvaikeudet äidillä, isällä ja sisaruksilla	x	x	x	x
Vanhempien liikuntatottumukset	x	x	x	x
Vanhempien tupakointi	x	x	x	x
Äidin tupakointi lapsen odotus- ja imetysaikana	x	x	x	x
Lapsen altistuminen tupakansavulle kotona ja muissa tiloissa	x	x	x	x
<b>Tiedot lapsen elinympäristöstä:</b>				
Asunnon koko, asunnossa asuvien henkilöiden lukumäärä	x	x	x	x
Kuinka pitkään lapsi on asunut nykyisessä asunnossa	x	x	x	x
Kuinka monta kertaa lapsi on muuttanut?	x	x	x	x
Tietoja päivähoidosta: Lapsen pääasiallinen hoitojärjestely, minkä ikäisenä mennyt päivähoitoon, hoitopäivien lukumäärä ja hoitopäivän pituus	x	x	x	x
Meneekö lapsi mielellään päivähoitoon?	x	x	x	x
Lapsen osallistuminen harrastus- ja kerhotoimintaan	-	-	x	x
Kaverisuhteiden solmiminen	-	-	x	x
Ryhmäleikkeihin osallistuminen	-	-	x	x
Mitä kieltä/kieliä perheessä puhutaan?	x	x	x	x
Perheen yhteisen ajan riittävyys	x	x	x	x
Perheen saama apu	x	x	x	x
Onko perheessä yhdessä sovittu lapsen käyttäytymiselle asetetut rajat?	x	x	x	x
Menojen kattaminen tuloilla	x	x	x	x
<b>Tiedot huoltajien koulutuksesta ja työstä</b>				
Äidin ja isän peruskoulutus	x	x	x	x



Äidin ja isän korkein peruskoulutuksen jälkeen suorittama koulutus tai tutkinto	x	x	x	x
Äidin ja isän ammatit	x	x	x	x
Vanhempien pääasiallinen toiminta	x	x	x	x
Muuta kommentoitavaa lapsen terveydestä	x	x	x	x
Tieto lomakkeen täyttäjistä	x	x	x	x
Molempien vanhempien täyttämä AUDIT-kysely	x	x	x	x

**Terveystarkastajan tutkimuslomakkeiden sisältö kouluterveydenhuollossa**

	1. lk	5. lk	8. / 9. lk
Lapsen asuinkunta	x	x	x
Lapsen sukupuoli	x	x	x
Lapsen henkilötunnus	x	x	x
Terveystarkastuksen päivämäärä	x	x	x
Terveystarkastuksen suorittaja	x	x	x
Tieto siitä, kuka oli lapsen kanssa terveystarkastuksessa	x	x	x
Pituus	x	x	x
Paino	x	x	x
Päänympärys	x	x	-
Vyötäröympärys	x	x	x
Verenpaine (kaksi mittausta)	x	x	x
Verenpaineen mittauksessa käytetty mittari	x	x	x
Verenpainemansetin kumipussin leveys ja pituus	x	x	x
Olkavarren ympärysmitta	x	x	x
Pulssi	x	x	x
Hemoglobiini- tai hematokriittiarvo (kirjattiin, jos se mitattiin terveystarkastuksessa)	x	x	x
Ihon tarkastelu: ihottuma ja mustelmat	x	x	x
Ryhti	x	x	x
Puberteettikehityksen arvio	x	x	x
Kuukautisten alkamisikä	-	x	x
Kaukonäön tarkkuus	x	x	x
Kaukonäön tutkimusmenetelmä	x	x	x
Etäisyys, jolta näkö tutkittiin	x	x	x
Vanhempien arvio lapsen karsastuksesta	x	-	-
Karsastuksen tutkiminen suoralla peittokokeella ja Hirschbergin lamppukokeella	x	-	-
Väri näkö	-	-	x
Kuulo: seulonta audiometrillä 20 dB, taajuudet 12 –8000 Hz	x	x	x
Terveystarkastuksessa annetut rokotteet	x	x	x
Lapselle jo ennen koulunkäynnin alkamista suunnitellut koulunkäynnin tukitoimet	x	-	-
Onko lapsella todettu poikkeavaa kasvun, kehityksen ja oppimisen alueella?	x	x	x
Koulunkäynnin tukimuodot	x	x	x
Työntekijän havaintojen pohjalta syntyvän mahdollisen huolen kirjaaminen	x	x	x
Tahot, joihin on oltu lapsen asioissa yhteydessä viimeksi kuluneiden 12 kk:n aikana	x	x	x
Terveystarkastuksen perusteella varattu aika/tehty lähete/oltu yhteydessä	x	x	x
Oliko terveystarkastuksessa jotain erityistä huomioitavaa?	x	x	x
Terveystarkastukseen lapsen/perheen kanssa käytetty aika	x	x	x
Terveystarkastukseen yhteensä käytetty aika (kirjaaminen ym.)	x	x	x

## Liite 8.

## Huoltajien kyselylomakkeiden sisältö kouluterveydenhuollon terveystarkastuksissa

	1. lk	5. lk	8. / 9 .lk
<b>Henkilötiedot</b>			
Lapsen henkilötunnus ja sukupuoli	x	x	x
Äidin henkilötunnus	x	x	x
Isän syntymäaika	x	x	x
<b>Lapsen terveydentila</b>			
Huoltajien arvio lapsen terveydentilasta	x	x	x
Palvelujen käyttö viimeksi kuluneiden 12 kk:n aikana:			
• Käynnit lääkärin, terveydenhoitajan, hammaslääkärin ja hammashoitajan tai suuhygienistin vastaanotoilla	x	x	x
• Lapsen kotiin tehdyt kotikäynnit			
Lapsen nykyinen lääkitys: säännöllinen lääkitys ja lääkekuurit	x	x	x
Lapsen sairaudet, vammat ja kehitysviiveet ja onko ollut lääkärin hoidossa viimeksi kuluneiden 12 kk:n aikana	x	x	x
Tulehdustaudit viimeksi kuluneiden 12 kk:n aikana	x	x	x
Antibioottikuurit viimeksi kuluneiden 12 kk:n aikana	x	x	x
Onko sairastanut vesirokon?	x	x	x
Lapsen oireet viimeksi kuluneiden 6 kk:n aikana (luettelo oireista)	x	x	x
Onko lapsen puhe epäselvää verrattuna ikätovereihin?	x	x	x
Äännevirheet	x	x	x
Onko lasta arvioinut, hoitanut tai kuntouttanut eri ammattiryhmät (luettelo eri ammattiryhmistä)?	x	x	x
<b>Lapsen terveystottumukset:</b>			
Nukkuminen (yönien pituus)	x	x	-
Lapsen ulkoilu, ulkona leikkiminen ja liikunnan harrastaminen arkipäivisin ja viikonloppuisin	x	x	-
Liikunnan harrastaminen väh. 60 min/pv viimeisen 7 päivän aikana	x	x	-
Liikunnan harrastaminen väh. 60 min/pv viimeisen 7 tavallisen päivän aikana	x	x	-
Liikunnan harrastaminen vähintään puoli tuntia kerrallaan niin, että hengästyy ja hikoilee	x	x	-
Television, videoiden dvd:n katselu, tietokoneen tai pelikonsolin käyttö arkipäivisin ja viikonloppuina	x	x	-
Perheen yhteiset ateriat	x	x	-
Ateriarytmi edellisen viikon arkipäivinä	x	x	-
Ateriarytmi edellisenä viikonloppuna	x	x	-
Ruoat, joita lapsi soi edellisen päivän kouluateriaalla/päiväkotiaateriaalla	x	-	-
Kuinka usein lapsi söi edellisen viikon kouluaterioilla seuraavia ruokia?	-	x	-
Kuinka usein lapsi söi edellisen viikon aikana eri ruoka-aineita?	-	x	-
Kuinka usein lapsi lisää ruokaansa suolaa?	x	x	-
Kuinka usein lapsi lisää ruokaansa ketsuppia?	x	x	-
Maitolaatu kotona ja koulussa/päivähoidossa	x	x	-

Rasvavete kotona ja koulussa/päivähoidossa	x	x	-
Ruokahalu (valikoiva/ kaikkiruokainen)	x	x	-
Erytisyruokavalio	x	x	-
Ateriarytmi yhden päivän aikana	x	-	-
Ruokapäiväkirja yhden päivän aterioilta	x	-	-
Lapsen arvio kouluruokailuun liittyvistä väittämistä	x	x	-
Hampaiden harjaus	x	x	-
Onko lapsella todettu kariesta/reikiä hampaissa?	x	x	-
Fluori- ja ksylitolivalmisteiden käyttö	x	x	-
<b>Tapaturmat</b>			
Terveystieteiden ammattihenkilön neuvontaa tai hoitoa vaatineet tapaturmat	x	x	x
Tarkemmat tiedot lapselle sattuneesta vakavimmasta tapaturmasta (6 kysymystä)	x	x	x
Liikenneturvallisuus	x	x	x
Kodin palovaroittimet	x	x	x
Uimataito	x	x	-
<b>Koulunkäynti</b>			
Koulumatkan pituus	x	x	-
Meneekö lapsi mielellään kouluun?	x	x	-
Onko lapselle jo ennen koulun alkua suunniteltu koulunkäynnin tukitoimia?	x	-	-
Koulunkäynnin tukimuodot	x	x	-
<b>Lapsen perhe</b>			
Vanhempien parisuhde	x	x	x
Tapaamisjärjestelyt vanhempien erotilanteessa	x	x	x
Kenen luona lapsi asuu?	x	x	x
Sisarukset ja muut perheessä asuvat lapset	x	x	x
Perheen ja suvun sairauksien kartoitus	x	x	x
<b>Tiedot perheen terveydestä ja terveystottumuksista</b>			
Äidin ja isän pituus ja paino	x	x	x
Tämän hetkiset sairaudet, vammat ja ongelmat äidillä, isällä ja sisaruksilla (Perinnöllisiä sairauksia sekä sairauksia, vammoja ja ongelmia, jotka vaikuttavat lapsen kasvu- ja kehitykseen)	x	x	x
Oppimisvaikeudet äidillä, isällä ja sisaruksilla	x	x	x
Vanhempien liikuntatottumukset	x	x	x
Vanhempien tupakointi	x	x	x
Lapsen altistuminen tupakansavulle kotona ja muissa tiloissa	x	x	x
<b>Tiedot lapsen elinympäristöstä:</b>			
Asunnon koko, asunnossa asuvien henkilöiden lukumäärä	x	x	x
Kuinka pitkään lapsi on asunut nykyisessä asunnossa?	x	x	x
Kuinka monta kertaa lapsi on muuttanut?	x	x	x
Hoitojärjestelyt aamu- ja ilta-aikoina	x	-	-
Lapsen osallistuminen harrastus- ja kerhotoimintaan	x	x	-

Läheisten ystävien määrä	-	x	-
Kaverisuhteiden solmiminen	x	-	-
Ryhmäleikkeihin osallistuminen	x	-	-
Onko lasta kiusattu muutamien viime kuukausien aikana	x	x	x
Mitä kieltä/kieliä perheessä puhutaan?	x	x	x
Perheen yhteisen ajan riittävyys	x	x	x
Perheen saama apu	x	x	x
Onko perheessä yhdessä sovittu lapsen käyttäytymiselle asetetut rajat?	x	x	x
Kotiintuloajat	-	x	x
Menojen kattaminen tuloilla	x	x	x
<b>Tiedot huoltajien koulutuksesta ja työstä</b>			
Äidin ja isän peruskoulutus	x	x	x
Äidin ja isän korkein peruskoulutuksen jälkeen suorittama koulutus tai tutkinto	x	x	x
Äidin ja isän ammatit	x	x	x
Vanhempien pääasiallinen toiminta	x	x	x
Tieto lomakkeen täyttäjistä	x	x	x
Muuta kommentoitavaa lapsen terveydestä	x	x	x
Molempien vanhempien täyttämä AUDIT-kysely	x	x	x

**Nuoren (8. – 9. lk) kyselylomakkeen sisältö**

	8. / 9. lk
<b>Henkilötiedot</b>	
Lapsen henkilötunnus ja sukupuoli	x
<b>Terveydentila</b>	
Oma arvio terveydentilasta	x
Oma arvio painosta	x
Palvelujen käyttö viimeksi kuluneiden 12 kk:n aikana:	
• Käynnit lääkärin, terveydenhoitajan, hammaslääkärin ja hammashoitajan tai suuhygienistin vastaanotoilla	x
• Lapsen kotiin tehdyt kotikäynnit	
Oireet viimeksi kuluneiden 6 kk:n aikana (luettelo oireista)	x
<b>Terveystottumukset:</b>	
Nukkuminen (yönien pituus)	x
Liikunnan harrastaminen väh. 60 min/pv viimeisen 7 päivän aikana	x
Liikunnan harrastaminen väh. 60 min/pv viimeisen 7 tavallisen päivän aikana	x
Liikunnan harrastaminen vähintään puoli tuntia kerrallaan niin, että hengästyy ja hikoilee	x
Television, videoiden dvd:n katselu, tietokoneen tai pelikonsolin käyttö arkipäivisin ja viikonloppuina	x
Perheen yhteiset ateriat	x
Ateriarytmi edellisen viikon arkipäivinä	x
Ateriarytmi edellisenä viikonloppuna	x
Ruoat, joita söi edellisen päivän kouluateriaalla	x
Kuinka usein söi edellisen viikon kouluateriailla seuraavia ruokia?	x
Kuinka usein söi edellisen viikon aikana eri ruoka-aineita?	x
Kuinka usein lisää ruokaansa suolaa?	x
Kuinka usein lisää ruokaansa ketsuppia?	x
Maitolaatu kotona ja koulussa/päivähoidossa	x
Rasvavete kotona ja koulussa/päivähoidossa	x
Ruokahalu (valikoiva/ kaikkiruokainen)	x
Eriyisruokavalio	x
Mielipide kouluruokailuun liittyvistä väittämistä	x
Hampaiden harjaus	x
Onko todettu kariesta/reikiä hampaissa	x
Fluori- ja ksylitolivalmisteiden käyttö	x
Liikenneturvallisuus	x
Uimataito	x
Altistuminen tupakansavulle kotona ja muissa tiloissa	x
Tupakoinnin kokeilut/ tupakointi	x
Nuuskan kokeilu/nuuskaaminen	x

Alkoholin käyttö	x
Onko tarjottu huumaavia aineita?	x
Seurustelu	x
Yhdyntä/ehkäisy	x
<b>Koulunkäynti</b>	
Koulumatkan pituus	x
Poissaolot sairauden/tapaturman vuoksi	x
Pinnaus	x
Koulunkäynnin tukimuodot	x
Onko kiusattu muutamien viime kuukausien aikana?	x
Osallistuminen kerho- ja harrastustoimintaan	x
Läheisten ystävien määrä	x
Perheen yhteisen ajan riittävyys	x
R-BDI 13 mielialakysely	x

**Työryhmä on konsultoinut LATE-hankkeen aikana seuraavia asiantuntijoita:**

**Näkö:** LKT, dosentti Lea Hyvärinen, erikoislääkäri Päivi Lindahl (HUS), LL, erikoistutkija Arja Laitinen (KTL)

**Kuulo:** professori Martti Sorri (Oulun yliopisto), ylilääkäri Erna Kentala (HUS), kuulontutkija Kirsti Oinonen (Kuulonhuoltoliitto)

**Lastenendokrinologia:** erikoislääkäri Jorma Komulainen

**Puheenkehitys:** professori Anneli Yli-Herva (Oulun yliopisto), professori Paula Lyytinen (Jyväskylän yliopisto)

**Neurologinen kehitys:** neuropsykologian erikoispsykologi Riitta Valtonen, neurologian erikoislääkäri, lastenpsykiatri Kirsi Mustonen, lastenneurologian professori Lennart von Wendt (HUS), lastenneurologian ylilääkäri Sanna-Leena Vanhanen (Hyvinkään lasten sairaala)

**Psykososiaalinen kehitys:** lastenpsykiatri, ylilääkäri Pälvi Kaukonen (PSHP), lastenpsykiatri Anne-Mari Borg (TaY), lastenpsykiatri, apulaisyylilääkäri Kaija Puura (TaY)

**Ravitsemus:** erikoistutkija Marja-Leena Ovaskainen (KTL), kehittämisspäällikkö Marjaana Lahiti-Koski (Suomen Sydänliitto)

**Liikunta:** FT, erikoistutkija Tuija Tammelin (Työterveyslaitos)

**Uni:** LT, erikoistutkija Timo Partonen (KTL), FT, erikoistutkija Erkki Kronholm (KTL)

**Tapaturmat:** yksikön päällikkö Anne Lounamaa (KTL), suunnittelija Mirka Koskinen (KTL), FT, erikoistutkija Meri Paavola (KTL)

**Ryhti:** LT, fysiatrian dosentti Maunu Nissinen (Kanta-Hämeen sairaanhoitopiiri, Riihimäen yksikkö), TtM, ft, tutkija Katri Kilpeläinen (KTL)

**Puberteettikehitys:** lastentautien erikoislääkäri, erikoistutkija Petteri Hovi (KTL)

**Rokotukset:** osastonjohtaja Terhi Kilpi (KTL), erikoistutkija Tuija Leino (KTL), terveydenhoitaja Pirjo-Riitta Saranpää (KTL)

**Nuorten masennusoireilu, mielialakysely R-BDI:** LT, professori, Mauri Marttunen (Kuopion yliopisto ja KTL), LT, tutkija Linnea Karlsson (KTL)

**Perheväkivalta:** LT, lastentautien erikoislääkäri Sarimari Tupola (HUS, Lastenkliniikka)

**Päihitteet:** lastenneurologian erikoislääkäri Ilona Autti-Rämö (HYKS:n lasten ja nuorten sairaala), LT, dosentti, erikoistutkija, Mauri Aalto (KTL), LKT, dosentti Erja Halmesmäki (HYKS)

**Suun terveys:** tutkija Liisa Suominen-Taipale (KTL), lääkintöneuvos Anne Nordblad (Sosiaali- ja terveysministeriö), professori, Hannu Hausen (Oulun yliopisto), johtava hammaslääkäri Ilpo Pietilä (Porin kaupunki / terveysvirasto), ylihhamaslääkäri Petteri Peltola (Helsingin kaupunki), asiantuntijahammaslääkäri Helinä Keskinen (Vantaan kaupunki), terveyskeskushammaslääkäri Marja-Leena Mattila (Turun kaupunki), suuhygienisti Tuija Astokari (Porin kaupunki)

**Kouluterveydenhuolto:** FT, erikoistutkija Minna Pietikäinen (Stakes), terveydenhoitaja Pia Männikkö (Helsingin terveysvirasto), koululääkäri Anna-Katri Kangassalo (Helsingin terveysvirasto), vastaava lääkäri Hannu Penttinen (Helsingin terveysvirasto), tutkimusprofessori Matti Rimpelä (Stakes)