

Fimea kehittää, arvioi ja informoi

JULKAISUSARJA 1/2013

KOKEMUKSIA LASTEN LÄÄKEKASVATUKSESTA

Katri Hämeen-Anttila
Kirsti Vainio
Anu Hartikainen-Ahia

fimea

KOKEMUKSIA LASTEN LÄÄKEKASVATUKSESTA

Fimea kehittää, arvioi ja informoi -julkaisusarja 1/2013

© Lääkealan turvallisuus- ja kehittämiskeskus Fimea
2013

Julkaisija

Lääkealan turvallisuus- ja kehittämiskeskus Fimea
Postiosoite: PL 55, 00034 FIMEA
Puh. vaihde: 029 522 3341
www.fimea.fi

Taitto

Edita Prima Oy

www.fimea.fi/laaketieto/julkaisut

ISBN 978-952-5624-28-1

ISSN-L 1799-7135

ISSN 1799-7135 (painettu)

ISSN 1799-7143 (verkkójulkaisu)

KÄSIKIRJOITTAJAT

Katri Hämeen-Anttila

FaT, kehittämispäällikkö
Lääkealan turvallisuus- ja kehittämiskeskus Fimea

Kirsti Vainio

FaT, yliopistonlehtori
Itä-Suomen yliopisto, farmasian laitos

Anu Hartikainen-Ahia

KT, FM, yliopistonlehtori
Itä-Suomen yliopisto, soveltavan kasvatustieteen ja
opettajankoulutuksen osasto

fimea

SISÄLLYSLUETTELO

KOKEMUKSIA LASTEN LÄÄKEKASVATUKSESTA

KÄSIKIRJOITTAJAT	2
TIIVISTELMÄ.....	4
RESUMÉ	5
ABSTRACT	6
MÄÄRITELMÄT	7
1. JOHDANTO	8
2. TAUSTA	9
3. LAPSET JA LÄÄKKEET.....	11
3.1 Lasten kokemuksia ja ajatuksia lääkkeitä	11
3.2 Lasten itsenäinen lääkkeiden käyttö.....	11
3.3 Lasten tiedot lääkkeiden käytöstä.....	13
4. LÄÄKEKASVATUKSEN TAVOITTEET JA YDIN	14
4.1 Mitä lääkkeiden oikea käyttö on.....	15

5. KOKEMUKSIA LÄÄKEKASVATUKSESTA.....	16
5.1 Lasten kokemuksia lääkekasvatuksesta.....	16
5.2 Opettajien ajatuksia lääkekasvatuksesta.....	16
6. IDEOITA KOULUJEN LÄÄKEKASVATUKSEEN.....	18
6.1 Lääkekasvatusta SSI-opetuksen (socio- scientific issues) periaatteita noudattaen.....	18
6.1.1 Opiskelukokonaisuuksien rakenne: Skenaariosta päätöksentekoon	18
6.1.2 Mitä lääkekasvatuksen tavoitteita SSI-opetuksella voidaan saavuttaa?	24
LÄHTEET	25
KIRJOITTAJIEN SIDONNAISUUDET	26

TIIVISTELMÄ

Hämeen-Anttila K, Vainio K, Hartikainen-Ahia A. Kokemuksia lasten lääkekasvatuksesta. Lääkealan turvallisuus- ja kehittämiskeskus Fimea. Fimea kehittää, arvioi ja informoi -julkaisusarja 1/2013. 28 s. ISBN 978-952-5624-28-1.

Meistä jokainen tarvitsee joskus lääkkeitä. Lääkkeiden käyttö onkin arkinen asia, jonka kaikki osaavat. Vai osaatko sittenkään? Tutkimuksista tiedämme, että lääkkeiden käyttö ei suinkaan ole ongelmattonta. Lääkkeitä saatetaan käyttää tilanteissa, joissa vaiva tai oire tulisi hoitaa lääketeettömin keinoin. Valittu lääke saattaa olla kyseiseen vaivaan tai kyseiselle henkilölle sopimaton. Asianmukaista lääkettä ei välttämättä osata käyttää niin kuin kuuluisi. Pitkäaikaissairauksissa merkittäväksi ongelmaksi on todettu huono lääkehoitoon sitoutuminen. Tarkoituksenmukainen lääkkeiden käyttö edellyttää oikeita tietoja, taitoja ja asenteita.

Lapset saavat arjen elämässä jatkuvasti kokemuksia sairauksista ja lääkkeistä. Heidän tietonsa ja asenteensa lääkkeitä kohtaan muodostuvat omien kokemusten kautta ja ennen kaikkea seuraamalla läheisten ihmisten lääkkeiden käyttöä. Lääkkeiden käytössä tärkein kasvatustulee nimenomaan kotoa. Kun kyse on tietystä sairaudesta, lääkkeiden käyttöä ohjaavat myös lääkäri, terveydenhoitaja ja sairaanhoitaja sekä apteekissa farmaseutti ja proviisori. Opetussuunnitelmien perusteiden mukaan myös opettajilla on vastuu lääkkeiden oikean käytön opettamisesta lapsille.

Lääkekasvatus on lääkkeiden oikean käytön opettamista lapsille osana koulujen terveysopetusta. Tavoitteena on, että lapset oppivat keskustelemaan lääkkeisiin liittyvistä asioista terveydenhuollon ammattilaisten kanssa sekä tarvittaessa hakemaan lääkkeisiin liittyvää tietoa ja arvioimaan kriittisesti sen luotettavuutta. Kasvaakseen vähitellen ottamaan vastuuta omasta terveydestään ja samalla myös lääkehoidostaan lapset tarvitsevat opetusta ikäkaudelleen sopivalla tavalla. Lääkkeiden oikean käytön opettaminen on myös yksi osa lääkkeiden väärinkäytön ehkäisyä. Pitkällä aikavälillä lääkekasvatuksella pyritään lisäämään väestön terveyden lukutaitoa ja lääkkeiden tarkoituksenmukaista käyttöä.

Lääkekasvatuksen toteutumista kouluissa selvittäneissä tutkimuksissa on havaittu, että sekä oppilaat että opettajat suhtautuvat lääkekasvatukseen myönteisesti. Lapset osallistuvat lääkekasvatustunneille innokkaasti erityisesti silloin, kun he pääsevät itse aktiivisesti osallistumaan toimintaan. Opettajille lääkkeet ja niiden oikea käyttö voi

olla aiheena vieras ja vaikea. Sen sijaan lääkkeiden väärinkäytöstä on totuttu puhumaan huumeiden, tupakoinnin ja alkoholin käytön käsittelyn yhteydessä. Lääkkeiden oikean käytön opettaminen on kuitenkin syytä erottaa lääkkeiden väärinkäytön problematiikasta, jotta vältyttäisiin turhilta sekaannuksilta ja huoilta.

Syksyllä 2011 Lääkealan turvallisuus- ja kehittämiskeskus Fimean ja Itä-Suomen yliopiston yhteistyönä suunniteltiin ja toteutettiin opetuskokeilu lääkkeiden oikeaa käyttöä käsittelevien opetuskokonaisuuksien kehittämiseksi. Kokeilu toteutettiin SSI-opetuksen (socio-scientific issues) periaatteita noudattaen. Neljäsluokkalaisten opiskelu eteni kolmivaiheisesti lähtötilanne- eli skenaariovaiheesta oppilaiden tekemien pienoistutkimusten kautta päätöksentekoon. Interventiossa tuotetut opiskelukokonaisuudet julkaistaan Fimean lääkekasvatussivustolla (www.laakekasvatus.fi).

Tämä Fimea kehittää, arvioi ja informoi -julkaisu on peruskoulun opettajille suunnattu teemanumero, joka konkretisoi lääkkeiden oikean käytön opettamista eli lääkekasvatusta. Se on suunnattu erityisesti opettajille, jotka opettavat terveyteen liittyviä teemoja ala- ja yläkouluissa. Julkaisu pohjautuu edellä mainittuun opetuskokeiluun sekä pääasiassa Suomessa tehtyihin, julkaistuihin lääkekasvatustutkimuksiin.

RESUMÉ

Hämeen-Anttila K, Vainio K, Hartikainen-Ahia A. Erfarenheter av läkemedelsfostran för barn. Säkerhets- och utvecklingscentret för läkemedelsområdet Fimea. Publikationsserien Fimea utvecklar, utvärderar och informerar 1/2013. 28 s. ISBN 978-952-5624-28-1.

Alla behöver läkemedel någon gång i sitt liv. Läkemedel används i vardagen och det är något som alla kan. Eller kan vi? Det finns forskning som visar att användningen av läkemedel ingalunda är problemfri. Ibland kan läkemedel användas i situationer där behandling utan läkemedel skulle vara bäst. Det använda läkemedlet kan vara olämpligt för behandling av det aktuella besväret eller för personen i fråga. Även om läkemedlet är lämpligt, vet personen kanske inte hur det ska användas på rätt sätt. När det gäller långtidssjukdomar har dålig behandlingsföljsamhet konstaterats vara ett betydande problem. Ändamålsenlig användning av läkemedel kräver kunskap, färdigheter och rätt inställning.

Barnen får ständigt erfarenheter av sjukdomar och läkemedel i vardagslivet. Hos barn växer läkemedelskunskapen och inställningen till läkemedel fram genom erfarenheter, särskilt iakttagande av hur närstående personer använder läkemedel. Den viktigaste läkemedelsfostran kommer uttryckligen hemifrån. När det gäller en viss sjukdom, styrs användningen av läkemedel också av läkare, hälsovårdare och sjukskötare och på apotek av farmaceuter och provisorer. Enligt läroplanerna har också lärarna ett ansvar för att undervisa barn i korrekt läkemedelsanvändning.

Läkemedelsfostran är en del av skolornas hälsoundervisning och innebär undervisning i korrekt användning av läkemedel. Målet är att barnen ska lära sig diskutera frågor kring läkemedel med hälsovårdspersonal och vid behov söka information om läkemedel och kritiskt bedöma informationens tillförlitlighet. Barnen behöver åldersanpassad undervisning för att de småningom ska lära sig ta ansvar för sin egen hälsa och sin läkemedelsbehandling. Undervisningen i korrekt användning av läkemedel är också ett led i förebyggandet av läkemedelsmissbruk. På sikt ska hälsofostran öka hälsoförståelsen och ändamålsenlig användning av läkemedel bland befolkningen.

Utredningar som utvärderar hälsofostran i våra skolor visar att såväl elever som lärare har en positiv inställning till läkemedelsfostran. Barnen deltar aktivt i undervisningen särskilt när de själva får vara aktiva. Läkemedel och korrekt användning av läkemedel kan vara ett främmande och svårt ämne för många lärare. Däremot är lärare vana

vid att ta upp läkemedelsmissbruk i samband med frågor som berör knark, tobaksrökning och alkohol. För att undvika missförstånd och onödig oro är det dock bäst att inte förknippa undervisningen i korrekt läkemedelsanvändning med läkemedelsmissbruk.

Hösten 2011 genomförde Säkerhets- och utvecklingscentret för läkemedelsområdet Fimea och Östra Finlands universitet tillsammans ett pilotprojekt för att utveckla undervisningsblock i korrekt användning av läkemedel. Pilotundervisningen genomfördes enligt principen för SSI-undervisning (socio-scientific issues). Undervisningen av fjärdeklassister framskred i tre faser med början i utgångsläget (scenarieskedet). Sedan gjorde eleverna miniprojekt, vilket slutligen resulterade i beslut. Undervisningsblocken som pilotprojektet utmynnade i publiceras på Fimeas webbsidor för läkemedelsfostran på adressen www.laakekasvatus.fi.

Denna publikation i serien Fimea utvecklar, utvärderar och informerar är ett temanummer som riktar sig till grundskollärare. Numret konkretiserar läkemedelsfostran, d.v.s. undervisningen i korrekt användning av läkemedel. Publikationen riktar sig skärskilt till lärare som undervisar låg- och högstadiel elever i hälsofrågor. Den baserar sig på det ovan nämnda pilotprojektet och publicerade studier inom läkemedelsfostran som huvudsakligen har genomförts i Finland.

ABSTRACT

Hämeen-Anttila K, Vainio K, Hartikainen-Ahia A. Experiences from children's medicines education. Finnish Medicines Agency Fimea. Serial Publication Fimea Develops, Assesses and Informs 1/2013. 28 p. ISBN 978-952-5624-28-1.

We all need medicines occasionally. The use of medicines is therefore an everyday matter with which we are all familiar. Or is it? Studies have shown that the use of medicines is by no means without its problems. Medicines may be used in situations where a complaint or a symptom should be treated without medication. The medicine chosen may be unsuitable for the complaint in question or for the person using it. Even if the medicine is appropriate, the patient may not know how to use it properly. In chronic conditions, poor adherence to medication has been found to be a significant problem. The appropriate use of medicines requires knowledge, skills and the right attitude.

Children continuously gain experience on illnesses and medicines in their everyday life. Their knowledge of medicines and attitudes towards them are formed through their own experience, and particularly when they watch their family members use medicines. The most important part of medicines education is that taking place in the home. When a particular condition is being treated, guidance on the use of medicines is also provided by physicians, nurses and pharmacists. According to the national Core Curriculum, teachers are also responsible for teaching children how to use medicines correctly.

Medicines education is part of school health education and involves teaching children how to use medicines correctly. The aim is to teach children to discuss matters related to medicines with healthcare professionals, to seek information related to medicines when required and to critically assess the reliability of the information obtained. To gradually learn to take responsibility for their health and simultaneously also their medication, children need teaching appropriate for their age. Teaching how to use medicines correctly is also one way of preventing medicine abuse. In the long term, medicines education aims to improve people's health literacy and the appropriate use of medicines.

Studies assessing the medicines education provided by schools have shown that both pupils and teachers have a positive attitude towards medicines education. Children eagerly participate in medicines education classes, particularly if their active participation is encouraged.

Teachers may nevertheless find that medicines and their correct use are a difficult and unfamiliar issue. On the other hand, it is customary to discuss medicine abuse in connection with drugs, smoking and alcohol. To avoid unnecessary confusion and concern, it is important to discuss the appropriate use of medicines without linking it to medicine abuse issues.

In autumn 2011, a pilot teaching intervention was carried out by the Finnish Medicines Agency Fimea and the University of Eastern Finland to develop study modules on the appropriate use of medicines. The teaching intervention was carried out using the principles of SSI teaching (socio-scientific issues). Primary school pupils in grade 4 (aged 10 to 11) studied in three stages, starting from a baseline scenario and progressing through small projects to decision-making. The study modules produced will be available on the Fimea medicines education web page at www.laakekasvatus.fi (in Finnish only).

This issue of Fimea Develops, Assesses and Informs is specifically intended for comprehensive school teachers. It provides hands-on examples of medicines education, i.e. teaching the appropriate use of medicines. It is particularly intended for teachers who teach health-related issues in primary and secondary schools. The publication is based on the above-mentioned pilot project and published medicines education studies, the majority of which are from Finland.

MÄÄRITELMÄT

Lääke

Lääkkeellä tarkoitetaan lääkelain (10.4.1987/395, 3 §) mukaan valmistetta tai ainetta, jonka tarkoituksena on sisäisesti tai ulkoisesti käytettynä parantaa, lievittää tai ehkäistä sairautta tai sen oireita ihmisessä taikka eläimessä. Lääkkeeksi katsotaan myös ihmisen tai eläimen terveydentilan tai sairauden syyn selvittämiseksi taikka elintoimintojen palauttamiseksi, korjaamiseksi tai muuttamiseksi sisäisesti tai ulkoisesti käytettävä valmiste tai aine.

Myös rohdosvalmiste tai vitamiinivalmiste luokitellaan lääkkeeksi silloin, kun sitä käytetään lääkelain 3 § mukaisesti sairauden hoitoon tai ennaltaehkäisemiseen tai sairauden oireiden lievittämiseen.

Reseptilääke vaatii aina lääkärin kirjoittaman lääkemääräyksen eli reseptin. Itsehoitolääkevalmisteita voidaan toimittaa apteekista ilman lääkärin kirjoittamaa lääkemääräystä.

1. JOHDANTO

Suomalainen terveys- ja lääkepolitiikka painottaa asiakaskeskeisyyttä ja korostaa asiakkaan roolia ja vastuuta terveyden- ja sairaanhoidossa (terveydenhuoltolaki 1326/2010, sosiaali- ja terveysministeriö 2011). Erityisesti pitkäaikaissairauksien ja toisaalta itse hoidettavien oireiden hoidossa oman vastuun lisäämistä korostetaan. Tämä vaatii tietojen ja taitojen lisäämistä väestötasolla. Yksi lääkepolitiikan tavoitteista onkin kehittää kuluttajien ja potilaiden kriittistä terveyden lukutaitoa (sosiaali- ja terveysministeriö 2011, Lääkealan turvallisuus- ja kehittämiskeskus Fimea 2012). Terveyden lukutaito tarkoittaa paitsi tiedon hakemisen ja luotettavuuden arvioimisen taitoja myös itseluottamusta terveyteen ja elämäntapoihin liittyviä valintoja tehtäessä (Nutbeam 1998, Paakkari ja Paakkari 2012). Kansallisessa lääkeinformaatiostrategiassa yhtenä mahdollisuutena kehittää terveyden lukutaitoa väestötasolla nähdään koulujen lääkekasvatus (Lääkealan turvallisuus- ja kehittämiskeskus Fimea 2012).

Lääkkeiden oikean käytön opettaminen eli lääkekasvatus on osa alakoulun ympäristö- ja luonnontiedon sekä yläkoulun terveystiedon oppiainetta (Opetushallitus 2004). Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteissa (2004) lääkekasvatus mainitaan ympäristö- ja luonnontiedon oppiaineessa luokilla 1–4: ”Lapsi osaa kuvata tavallisimpia sairauksia, niiden oireita ja itsehoitoa; hän tietää lääkkeiden käytön perussääntöjä”. Yläkoulussa lääkekasvatus mainitaan osana terveystiedon oppiainetta: ”Nuori osaa tehdä havaintoja tuntemuksistaan ja oireistaan ja tietää lääkkeiden tarkoituksenmukaisen käytön perusteet sekä

osaa käyttää keskeisiä terveyteen ja sairauteen liittyviä käsitteitä sekä käyttää ja arvioida kriittisesti erilaisia terveystiedon tiedonhankintalähteitä.” Opetussuunnitelman perusteet eivät kuitenkaan kerro yksityiskohtaisesti, mitä lääkkeiden tarkoituksenmukaisen käytön perussäännöt tarkoittavat. Parhaillaan opetussuunnitelman perusteita uudistetaan (Opetushallitus 2012).

Tämä Fimea kehittää, arvioi ja informoi -julkaisu on peruskoulun opettajille suunnattu teemanumero, joka konkretisoi lääkkeiden oikean käytön opettamista eli lääkekasvatusta. Se on suunnattu erityisesti opettajille, jotka opettavat terveyteen liittyviä teemoja ala- ja yläkouluissa. Julkaisu pohjautuu pääasiassa Suomessa tehtyihin, julkaistuihin lääkekasvatustutkimuksiin sekä syksyllä 2011 aloitettuun, Lääkealan turvallisuus- ja kehittämiskeskus Fimean ja Itä-Suomen yliopiston yhteistyönä toteutettavaan opetuskokeiluun lääkkeiden oikeaa käyttöä käsittelevien opiskelukokonaisuuksien kehittämiseksi. Näkökulmina ovat eri-ikäisten lasten ja toisaalta opettajien ajatukset lääkkeistä ja lääkkeiden oikean käytön opettamisesta. Näiden tutkimustulosten pohjalta Itä-Suomen yliopistolla alun perin luodun lääkekasvatussivuston on nyt julkaissut uudistettuna Lääkealan turvallisuus- ja kehittämiskeskus Fimea.

- Lääkekasvatussivusto: www.laakekasvatus.fi
- Lääkekasvatussivusto on luotu tutkimustiedon pohjalta.

2. TAUSTA

Lääkkeitä käytettäessä varsin monen asian täytyy osua kohdalleen. Lääkkeitä tulee käyttää ainoastaan tilanteissa, joissa ne hoidon kannalta ovat tarpeen. Lääkkeeksi täytyy valita oikea vaihtoehto kyseiseen vaivaan ja kyseiselle henkilölle. Jotta lääkkeen otto onnistuu, käyttäjän täytyy olla perillä muun muassa seuraavista kysymyksistä: kuinka paljon, kuinka usein, millä tavoin, mihin aikaan päivästä, ruuan kanssa vai ilman, oireiden ilmetessä vai säännöllisesti, kuinka kauan. Lääkehoidot eivät onnistu läheskään aina. Varsin yleisesti tapahtuu virheitä, jotka johtuvat tietämättömyydestä tai väärinymmärryksestä. Usein kuitenkin taustalla on se, että lääkehoitoihin ei sitouduta. WHO:n laajan, kansainvälisestä tutkimustiedosta kootun raportin mukaan jopa 50 % pitkäaikaislääkityksen käyttäjistä ei ole sitoutunut hoitoonsa ja siksi lääkehoito epäonnistuu jollakin tasolla (WHO 2003). Lasten ja nuorten lääkehoito ei onnistu tämän paremmin. Suomalais tutkimuksen mukaan hoitoonsa oli sitoutunut hyvin 42 % astmaa, 24 % epilepsiaa, 19 % diabetesta ja 11 % nivelreumaa sairastavista 13–17-vuotiaista nuorista (Kyngäs 2000).

Huonon hoitoon sitoutumisen seuraukset riippuvat paitsi sairaudesta ja lääkkeestä myös siitä, miten huono hoitoon sitoutuminen ilmenee. Huono hoitoon sitoutuminen voi tarkoittaa sitä, että lääkettä ei oteta jonakin päivänä, annosteluväliä pidennetään tai lyhennetään tai lääkkeen käyttö lopetetaan kokonaan (WHO 2003). Toisaalta se voi tarkoittaa lääkkeen liikkakäyttöä tai lääkkeen käytön jatkamista, vaikka sitä ei enää tarvittaisi. Seurauksena huonosta hoitomyöntyvyydestä voi olla vaivan uusiutuminen vaikeampana, sairauden paheneminen tai huonompi reagoiminen lääkitykseen kuin aiemmin. Seurauksena voi olla myös haittavaikutusten lisääntyminen ja myrkytysriskin lisääntyminen sekä onnettomuusriskin kasvaminen käyttäessä lääkkeitä, joiden kanssa alkoholin käyttöä tai autolla ajoa on vältettävä. Kuolleisuuden on myös todettu olevan suurempaa huonosti hoitoon sitoutuneilla potilailla kuin potilailla, jotka sitoutuvat hoitoonsa (Simpson ym. 2006).

Huono hoitoon sitoutuminen aiheuttaa myös kustannuksia sekä yksilölle että yhteiskunnalle. Jos hoito – myös lääkehoito – onnistuu hyvin, kalliiden terveyspalvelujen tarve vähenee taudin pahenemisvaiheiden tai uusiutumisen vähetessä. Lisäksi saadaan epäsuoria säästöjä elämänlaadun parantuuessa. Onkin todettu, että hoitoon sitoutumista edistävät toimet voivat vaikuttaa kansanterveyteen enemmän kuin minkään yksittäisen lääkehoidon

kehittyminen (Haynes 2001). Yksi tapa pyrkiä parantamaan hoitoon sitoutumista väestötasolla on lääkkeiden oikean käytön opettaminen jo lapsille.

Lääkekasvatuksen avulla pääsemme vaikuttamaan lasten, tulevaisuuden lääkkeidenkäyttäjien, asenteisiin ja terveystottumuksiin sekä siihen, miten he sitoutuvat hoitoihinsa. Mikäli lapsi oppii aktiivisen roolin terveyspalvelujen käyttäjänä jo lapsuudessa, on hän hyvin todennäköisesti aktiivinen myös aikuisena. Aktiivisella roolilla ei tarkoiteta sitä, että lapsi oppisi käyttämään lääkkeitä enemmän tai jokaiseen pieneen vaivaan. Tärkeää on oppia kysymään oikeat asiat ennen tarpeellisen lääkkeen käytön aloittamista, jotta lääkehoito onnistuisi parhaalla mahdollisella tavalla. Tutkimusten mukaan ne lapset, jotka kokevat pystyvänsä vaikuttamaan omaan terveyteensä (nk. sisäinen hallintaodotus, internal health locus of control) ja tietävät enemmän omasta lääkityksestään, itse asiassa käyttävät lääkkeitä vähemmän kuin muut lapset (Bush ym. 1985, Bush ja Lannotti 1988, Almarsdottir ja Zimmer 1998). Tiedon lisääminen ei siis johda lääkkeen käytön lisääntymiseen vaan päinvastoin sen vähenemiseen.

Pelkkä tiedon lisääminen ei riitä lääkehoidon onnistumiseen. Lisäksi ihmisellä täytyy olla taitoja ja halu ottaa vastuu lääkkeensä käytöstä. Lääkehoitoon liittyvillä taidoilla voidaan tarkoittaa monenlaisia asioita, kuten apuvälineiden käytön hallitsemista esimerkiksi astmaa lääkittäessä tai ravinnon, liikunnan ja lääkityksen kokonaisuuden hallitsemista diabeteksessa. Se voi tarkoittaa myös taitoa toimia oikealla tavalla, mikäli lääkitys aiheuttaa haittavaikutuksia. Monilla ihmisillä on lääkkeisiin voimakkaitakin joko positiivisia tai negatiivisia asenteita ja jopa pelkoja. Ehkä tunnetuin lääkkeisiin liittyvä virheelinen pelko on hoitavan astmalääkkeen, hengitettävän kortisonisuihkeen, käytön pelkääminen. Tämä pelko voi aiheuttaa sen, että säännölliseen käyttöön tarkoitettuja kortisonisuihkeitä ei käytetäkään päivittäin, mikä johtaa pahenemisvaiheiden lisääntymiseen ja sitä kautta heikentää elämänlaatua. Myös asenteet vaikuttavat siis lääkehoidon onnistumiseen.

Lääkkeitä saatetaan käyttää myös tahallisesti väärin. Yhteiskunnassamme lisääntyvä ongelma on lääkkeiden sekakäyttö yhdessä alkoholin kanssa. Nuoret saattavat päätyä sekakäyttökokeiluihin esimerkiksi Internetissä leviävien villitysten vuoksi. Alkoholin kanssa saatetaan käyttää helposti saatavia kipulääkkeitä. Yleisesti käytetty ja ohjeiden mukaan käytettynä turvallinen kipulääke,

parasetamoli, ei kuitenkaan lisää alkoholin vaikutusta tai muutenkaan sekoita päätä. Sen sijaan parasetamolin yliannostuksen seurauksena saattaa olla maksan tuhoutuminen ja jopa kuolema, ellei vastalääkettä ehditä tai huomata antaa ajoissa. Omasta tai kaverin kotoa mahdollisesti löytyvät keskushermostoon vaikuttavat kipulääkkeet, joita lääkäri on määrännyt aikuiselle kovaan kipuun, saattavat yhdessä alkoholin kanssa lamata hengityksen.

- Lääkekasvatus kehittää lasten ja nuorten terveyden lukutaitoa ja antaa valmiuksia ottaa vähitellen vastuuta omasta lääkityksestä.
- Lääkekasvatuksen avulla on mahdollisuus parantaa hoitoon sitoutumista ja sitä kautta parantaa lääkettä tarvitsivien ihmisten elämänlaatua.

3. LAPSET JA LÄÄKKEET

3.1 Lasten kokemuksia ja ajatuksia lääkkeistä

Lapsilla on paljon kokemuksia lääkkeistä, ja he kertovat niistä mielellään (Juvonen 2003, Koivisto 2005). Lapset eivät kuitenkaan näe lääkkeitä sairauksien hoidossa ensisijaisina hoitomuotoina (Koivisto 2005, Menacker ym. 1999). Myös vanhemmat kokeilevat lapsilleen ensin jotain muuta itsehoidon keinoa ennen lääkkeiden käyttöä (Ahonen ym. 1996). Esimerkiksi kuumeeseen ja flunssaan itsehoitona kokeillaan lämpimiä juomia ja lepäämistä. Tällaiset itsehoidon keinot ovatkin ensisijaisia hoitokeinoja moniin oireisiin. Sairaalle lapselle erityisen tärkeää on myös vanhemmilta saatu hoiva ja läheisyys (Trakas ja Sanz 1996).

Lapset saavat arjen elämässä jatkuvasti kokemuksia lääkkeistä ja sairauksista. Heidän tietonsa ja asenteensa lääkkeitä kohtaan muodostuvat omien kokemusten kautta ja ennen kaikkea seuraamalla läheisten ihmisten lääkkeiden käyttöä (Koivisto 2005, Hämeen-Anttila ym. 2006a).

Tyttö 1, 1. luokka: Mun kaverilla on tämä diabetes, niin sille laitetaan tätä

Haastattelija: Joo, tiiätkö sinä mitä sinne laitetaan

Tyttö 1: Sellaista ainetta

Haastattelija: Tiiätkö mitä se aine tekkee? (tyttö 1 pudistaa päätä) Joo. Entäs sinulla?

Tyttö 2: Mun niin serkulla ja mummolla niin on tuo diabetes, niin sitä oon nähnyt kun aina pistetään

Haastattelija: Joo. Sinä sanoit että verenohennuslääkkeitä, niin tiiätkö mitä se tekkee sitten se lääke?

Tyttö, 7. luokka: No minä en itseasiassa niistä asioista silleen tiiä, että mä en tiedä että syökö se isä kans niinku erikseen vielä jotain verensäätölääkkeitä tai jotain, jos on korkeella.

Haastattelija: Joo, käytetäänkö niitä joka päivä?

Tyttö: Hmmm, mä en tiedä, ehkä. Taitaa olla joka päivä tai silleen on monta tablettia ottaa aamusella oon huomannu

(Lähde: Hämeen-Anttila 2006)

Lapset suhtautuvat lääkkeisiin ja niiden käyttöön varauksellisesti (Hämeen-Anttila ym. 2006a). Tietty kunnioitus lääkkeitä kohtaan on hyvä asia. Tutkimuksissa on kuitenkin noussut esiin jopa pelkoja ja pyrkimystä välttää lää-

keiden käyttöä (Garcia ym. 1996, Menacker ym. 1999). Lapset saattavat olla myös huolissaan, mitä tapahtuu, jos ottaa vahingossa väärän lääkkeen.

Tyttö, 1. luokka: No kato, minulle esimerkiksi jos on vaikka päänsärky, kova päänsärky – niin sitten voi ottaa sellasta sitä – jos on niin kova, että – sitten ei siedä sitä, niin voi ottaa lääkettä

Poika, 4. luokka: Sekin on mulle joskus jäänyt arvovelluttamaan, että miks niissä ei sitten voi olla niissä toisissa lääkkeissä olla sitä reseptiä. Pitääkö se olla salassa, että – se voi olla vaarallista

Tyttö: Sitähän voi, jos ei tiiä mitä siinä on ni sitähän voi ihan vahingossa joku vaikka ottaa

Poika: No just niin sellasta

(Lähde: Hämeen-Anttila 2006)

Joskus lääkkeiden käyttö on elintärkeää, kuten insuliini diabeetikolle. Jos lääkitystä säännöllisesti tarvitsevalta lapsella on hyvin kielteinen asenne lääkkeiden käyttöä kohtaan, voi päivittäinen lääkitys tuottaa ongelmia jokaiseen arkipäivään. Toisaalta pelot saattavat kääntyä murrosiässä riskikäyttäytymiseksi. Lasten olisikin hyvä oppia, että lääkkeitä voidaan käyttää tarkoituksenmukaisesti ja turvallisesti. Pitäisi löytää kultainen keskitie: pillereitä ei popsita kuten karkkeja, mutta esimerkiksi kipulääkkeen voi ottaa jo ennen kuin kipu on sietämätöntä. On myös sairauksia ja oireita, joiden lääkitseminen nopeasti on ensiarvoisen tärkeää. Esimerkiksi migreeniin otetaan lääke heti ensi oireiden ilmaannuttua, jotta kohtaus saataisiin estettyä tai ainakin lievennettyä (Käypä hoito -suositus: Migreeni 2002). Mikäli lääkkeen ottaa vasta, kun kipu on sietämätöntä, kohtaus on jo päällä ja se voi kestää päivän, jopa useita päiviä.

3.2 Lasten itsenäinen lääkkeiden käyttö

Jopa alakouluikäiset lapset saattavat käyttää lääkkeitä itsenäisesti, tosin pienimmillä lapsilla tällaiset tilanteet ovat poikkeuksellisia ja tyypillisesti he kertovat heti ensi tilassa vanhemmilleen ottaneensa lääkkeen (Hämeen-Anttila 2006). Iän karttuessa lääkkeiden itsenäinen käyttö on luonnollisesti yleisempää, ja 12–15-vuotiaat nuoret saattavat käyttää esimerkiksi kipulääkkeitä ilman vanhempien apua (Chambers ym. 1997, Hämeen-Anttila 2006).

Poika, 1. luokka: Yhen kerran äiti unohti lääkkeen antaa niin minä otin ite sen.

Haastattelija: Joo, minkälaisen lääkkeen

Poika: Sen koki // tabletin

Haastattelija: Sanoitko sinä äitille siitä, että sinä otit ite vai

Poika: Heti kun minä tulin koulusta, niin iskä sanoi, että otetaanpas nyt se lääke niin minä sanoin siihen perrään että minä otin sen aamulla.

Poika, 4. luokka: Minä otan Buranaa ilman lupia.

Haastattelija: Mihinkä vaivaan sinä otat sitä (Poika 2: Josku niin jos ruppee päähän koskemaan)

Poika: Tuntuu joskus kun mennee kottiin tuntuu ihan kuin näillä vettäis // tämä aivoon - / pyörryttää

Haastattelija: Sanoitko sinä sitten myöhemmin äidille että sinä oot Buranan ottanu

Poika: No joskus en sano, mutta joskus sanon

Tyttö: Mullakin että mä särkylääkkeen voin ottaa ja sitten kaikkia yskänlääkettä ainoastaan voin käydä ottamassa – siitä pittää kuitenkin sannoo siitä

Poika: Saahan sitä ottaa jos on joku tosi hirmu kipu // ei se vaarallista ole.

Tyttö, 7. luokka: Päähän kun koskee, niin aina otan ite lääkkeen

Haastattelija: Joo, niin justiin – Ei tarvi vanhemmilta kysyä

Tyttö: Ei

Tyttö 1, 7. luokka: Mä kysyn porukoilta että – ensiks vähän että mihin koskee ja sitten että jos tarvii ottaa jotain

Tyttö 2: No minä en yleensä kun mä vain jotain Buranaa otan, niin

Haastattelija: Joo, sanotko sä sitten jälkeenpäin vanhemmille

Tyttö 2: Kyllä minä

(Lähde: Hämeen-Anttila 2006)

Myös Kuopiossa tehdyn kyselytutkimuksen mukaan lasten itsenäinen lääkkeiden käyttö on yleistä (Englund 2004). Viidesluokkalaisista 37 %, kahdeksaluokkalaisista 80 % ja lukion ensimmäisellä luokalla olevista nuorista 94 % ilmoitti ottavansa lääkkeen itse. Tyypillisesti vanhemmat kuitenkin ostavat lääkkeet myös lukiolaisille nuorille (taulukko 1) (Englund 2004). Huomionarvoista on se, että tutkimusten mukaan lapset tietävät tarkasti, missä lääkkeitä säilytetään (Bush ym. 1985, Trakas ja Sanz 1996, Sloand ja Vessey 2001, Bozoni ym. 2006, Hämeen-Anttila 2006). Tämä antaa heille mahdollisuuden ottaa lääkettä ilman vanhempien valvontaa.

Taulukko 1. Itsehoitolääkkeitä käyttävien lukiolaisten (n = 64), kahdeksaluokkalaisten (n = 45) ja viidesluokkalaisten (n = 56) itsehoitolääkkeiden hankkiminen.

	Lukion 1. luokka %	8. luokka %	5. luokka %	Yhteensä % (n)
Äiti tai isä ostaa	86	93	96	92 (151)
Ostaa itse	23	9	-	12 (19)
Saa koulusta	8	9	4	7 (11)
Saa kaverilta	8	4	-	4 (7)
Saa muualta	2	2	-	1 (2)

Lähde: Englund 2004

Nämä tulokset osoittavat, että pelkkä lääkkeitä varoittelu ei riitä. Arkielämässä tulee vastaan tilanteita, joissa lapsi saattaa ottaa lääkettä itsenäisesti. Tällaisissa tapauksissa on tärkeää, että lapsi tietää, mitä lääkkeiden käyttöön liittyy: kaikki lääkkeet eivät sovi lapsille, annos voi olla erilainen lapsille ja aikuisille ja ensisijaisesti on pyrittävä kysymään apua lääkkeen käyttöön joltakin aikuiselta. Kaiken perustana on kotona yhdessä sovitut pelisäännöt: Mitä lapsi voi tehdä, jos ei saa kiinni vanhempaa ja hänellä on oireita, joihin tarvitsee lääkitystä? Onko kenties jotakin lääkettä, jota hän voi ottaa omatoimisesti, kuten nenäsuihketta allergiaoireisiin? Voiko lapsi ottaa yhden tabletin tiettyyn paikkaan laitettua, lapsille sopivaa kipulääkettä päänsärkyyn? Onko joitakin muita lääkkeitömiä hoitokeinoja, joita hänen kannattaa kokeilla ennen lääkkeen ottamista, esimerkiksi päänsärkyssä syöminen, veden juominen tai ulkoilu?

Yhtä oikeaa ikää aloittaa itsenäinen lääkkeiden käyttö ei ole. Kroonisesti sairaiden lasten, kuten astmaatikoiden ja diabeetikoiden, täytyy opetella oman sairautensa hoitoon tarkoitettujen lääkkeiden itsenäinen käyttö hyvinkin nuorena, viimeistään kouluun mennessä, sillä läheskään aina lääkkeitä tarvittaessa ei vanhempi ole paikalla. Sen sijaan yksittäisiin oireisiin tarkoitettujen lääkkeiden itsenäinen käyttö ei ole niin yksiselitteistä ja riippuu sekä lapsesta että oireesta. Jos lapsi kärsii esimerkiksi toistuvasti päänsärystä tai allergiasta, voi hänen kanssaan sopia lääkkeen käytöstä jo alakouluikäisenä, sillä vanhempi ei ole aina paikalla lapsen ollessa kotona. Jos taas oireita on harvoin, itsenäinen lääkkeiden käyttö on syytä aloittaa myöhemmin. Alakouluikäisen lapsen kanssa kannattaa joka tapauksessa keskustella lääkkeiden käytöstä arkielämässä tilanteissa, ottaa lapsi mukaan apteekkiin ostamaan hänelle sopivia lääkkeitä ja lukea yhdessä pakkausselostetta. Yläkouluikäiselle nuorelle kannattaa jo antaa lupa itsenäiseen lääkkeiden käyttöön tietyissä selkeissä oireis-

sa ja tapauksissa. Tällaisia voivat olla esimerkiksi allergia, päänsärky tai tytöillä kuukautiskivut. Yhdessä sovitut pelisäännöt ovat tässäkin tapauksessa kaiken lähtökohta ja luottamuksen perusta.

Lasten ja vanhempien arviot sopivasta itsenäisen lääkkeiden käytön aloituksesta menevät tutkimusten mukaan yksiin. Lasten mukaan sopiva ikä aloittaa omatoiminen lääkkeiden käyttö on 11–18 vuoden välillä, yleisimmin noin 14–15-vuotiaana (Englund 2004). Valtaosa (71 %) väestökyselyyn vastanneista vanhemmista arvioi viimeistään 14–15 vuoden iän sopivaksi iäksi aloittaa itsenäinen lääkkeiden käyttö pieniin oireisiin (**taulukko 2**) (Lauronen 2010).

*11 v. jos vaikka koskee päähän (poika, 5. lk)
10-v. osaa jo ottaa jos joku antaa ohjeet (poika, 5. lk)
Jos lääke on esim. joku nenäsuihke tai voide niin minusta ihan hyvin vaikka 12 v. koska se on helppoa (tyttö, 5. lk)*

*No mun mielestä joskus 7. luokalla viimeistään, koska ne on jo tarpeeksi vanhoja ja älyää että ei saa ottaa liikaa ja ne osaa lukea (tyttö, 8. lk)
Silloin kun osaa todella katsoa mitä ottaa ja mihin vaivaan ja todellakin tietää onko tarpeellista ottaa lääke (tyttö, 8. lk)*

*Heti kun kykenee huolehtimaan itse itsestään ja osaa ottaa vastuun asioistaan. Ei ole sidoksissa ikään (tyttö, lukion 1. lk)
Riippuu nuoresta. Jotkut nuoret ovat hyvin aikaisin valmiita huolehtimaan lääkkeiden käytöstä, toiset taas eivät. (tyttö, lukion 1. lk)
Riippuu mistä lääkkeistä on kyse. Buranan tai muun vastaavan ottamisesta (ainakin) yläasteikäinen voi huolehtia itse. (tyttö, lukion 1. lk)
(Lähde: Englund 2004)*

Taulukko 2. Kyselyyn vastanneiden vanhempien mielipide lapsen sopivasta iästä aloittaa itsenäinen lääkkeiden käyttö.

Ikä, jolloin lapsi voisi kyselyyn vastaajan mukaan aloittaa itsenäisen lääkkeiden käytön (vuotta)	Yhteensä n = 3 891 %
Alle 6 vuotta	0
6–7 vuotta	1
8–9 vuotta	2
10–11 vuotta	6
12–13 vuotta	20
14–15 vuotta	40
16–17 vuotta	22
18 vuotta tai enemmän	6

Lähde: Lauronen 2010

3.3 Lasten tiedot lääkkeiden käytöstä

Huolimatta yllättävänkin suuresta itsenäisyydestä lääkkeiden käytössä lasten tiedot lääkkeistä ovat kovin pintapuolisia (Hämeen-Anttila ym. 2006a). Vaikka he kertovat aivan oikein, että lääkkeet hoitavat tai parantavat sairauksia ja että lääke alentaa kuumetta tai helpottaa päänsärkyä, he eivät esimerkiksi kerro ennaltaehkäisevistä lääkkeistä spontaanisti lainkaan (**taulukko 3**). Kroonista sairautta, esimerkiksi astmaa tai epilepsiaa, sairastava lapsi ei välttämättä pysty kertomaan, miksi hän joutuu käyttämään lääkettä tai kuinka oma lääke vaikuttaa.

Taulukko 3. Eri-ikäisten lasten spontaanit vastaukset kysymykseen "Mitä lääkkeet ovat?" (suomennos artikkelista Hämeen-Anttila ym. 2006a)

1. luokka (7–8 vuotta) n = 23	4. luokka (10–11 vuotta) n = 39	7. luokka (13–14 vuotta) n = 19
Lääkkeet on tarkoitettu <ul style="list-style-type: none"> • päänsärkyyn • kuumeeseen • allergiaan • yskään • matoihin • polvikipuun 	Lääkkeet on tarkoitettu <ul style="list-style-type: none"> • päänsärkyyn • kuumeeseen • jalkakipuun • epilepsiaan • mahakipuun • yskään • selkäkipuun • kipuun 	Lääkkeet on tarkoitettu <ul style="list-style-type: none"> • yskään • vatsakipuun • pääkipuun • särkyyn • flunssaan • allergiaan • hyvään tarkoitukseen
Lääkkeet <ul style="list-style-type: none"> • hoitavat • auttavat • parantavat 	Lääkkeet <ul style="list-style-type: none"> • parantavat ihmisiä jos on paha olo • hoitavat haavoja • virkistävät • hoitavat • parantavat • auttavat 	Lääkkeet <ul style="list-style-type: none"> • auttavat • helpottavat oloa • parantavat tauteja • lievittävät kipuja • hoitavat
Lääkkeet ovat <ul style="list-style-type: none"> • apteekissa määrättyjä • vitamiineja • ruiskulääkkeitä • Buranaa® • yskänkarkkia • huumetta 	Lääkkeet ovat <ul style="list-style-type: none"> • huumetta • puudutusainetta • pahanmakuisia • Laastarikin on tavallaan lääke 	Lääkkeet ovat <ul style="list-style-type: none"> • apteekista saatavia • nestemäisiä • tabletteja • vitamiineja • hyvä keksintö

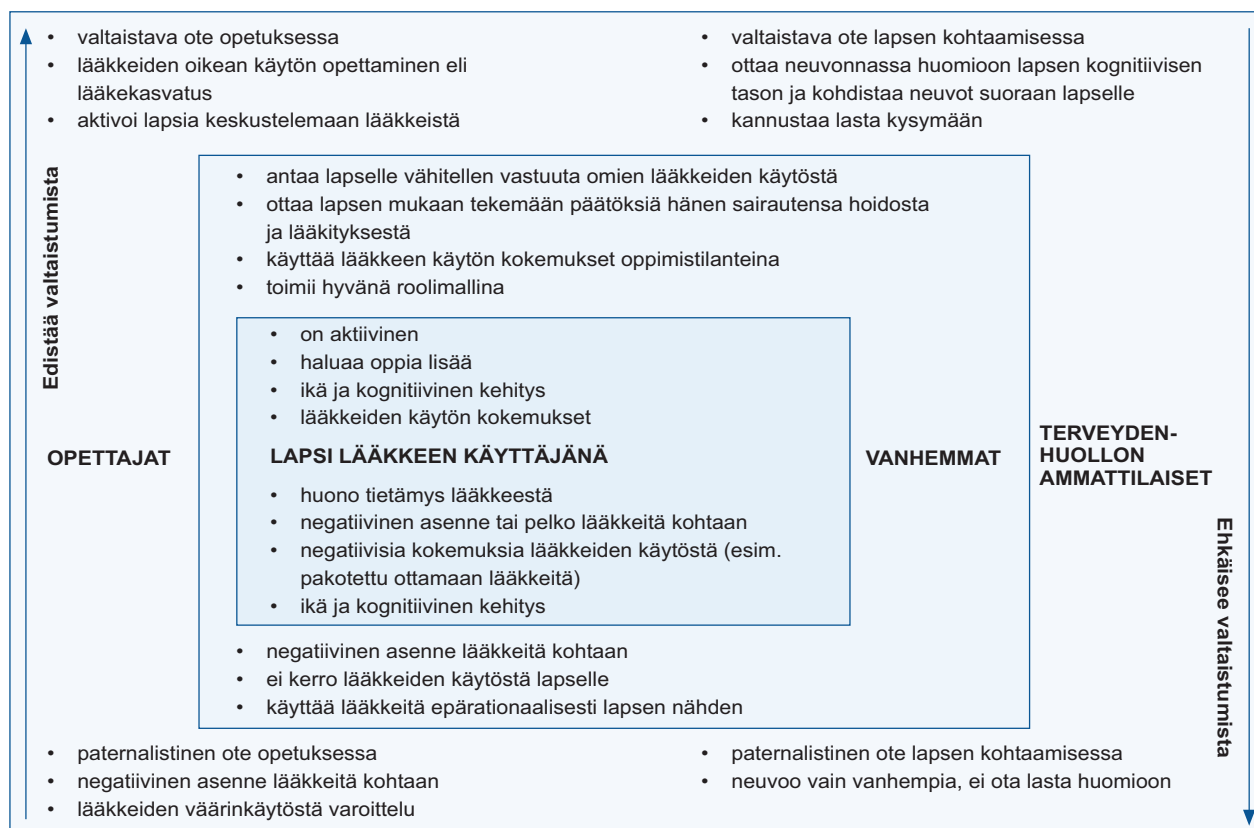
Lapset saavat tietoa lääkkeistä pääasiassa äidiltään (87 %) (Englund 2004). Tietoa saadaan myös lääkäriltä (52 %), terveydenhoitajalta (49 %) ja apteekista (29 %). Sen sijaan opettajan lääketiedon lähteeksi mainitsi ainoastaan 10 % kyselyyn vastanneista 11–17-vuotiaista lapsista. Yllättävän pieni oli myös Internetiä tiedonlähteenään käyttävien lasten osuus vuonna 2004 (5 %), mutta on oletettavaa, että Internetin käyttö lääketiedon lähteenä tulee tulevaisuudessa lisääntymään.

4. LÄÄKEKASVATUKSEN TAVOITTEET JA YDIN

Lääkkeiden käytössä tärkein opettaja on tutkimusten mukaan äiti (Chambers ym. 1997, Menacker ym. 1999, Hämeen-Anttila ym. 2005a, Bozoni ym. 2006). Kun kyse on tietystä sairaudesta, ohjaavat lääkäri ja sairaanhoitaja sekä apteekissa farmaseutti ja proviisori tiettyjen lääkkeiden käyttöä. Opetussuunnitelmien perusteiden mukaan myös opettajilla on vastuu lääkkeiden oikean käytön opettamisesta lapsille (Opetushallitus 2004). Jotta lapsesta kasvaa osaava ja vastuullinen lääkkeiden käyttäjä hänen aikuistuuessaan, on opastuksen ja opetuksen oltava systemaattista (kuvio 1). Jos kotona ei puhuta lapsen kanssa lääkkeiden käytöstä, jos lääke pelkästään annetaan lapselle tai hänet pakotetaan ottamaan se, jos terveydenhuollon ammattilainen kohdistaa lääkeneuvonnan aikuiselle ja jos kouluissa puhutaan ainoastaan lääkkeiden väärinkäytöstä, kuinka lapsi voi itsenäistyessään osata käyttää lääkkeitään oikein?

Lääkekasvatuksen tavoitteena on, että lapset oppivat keskustelemaan lääkkeisiin liittyvistä asioista lääkärin tai sairaanhoitajan vastaanotolla ja apteekissa sekä myös tarvittaessa hakemaan lääkkeisiin liittyvää tietoa ja arvioimaan kriittisesti sen luotettavuutta. Lääkkeiden oikean käytön opettaminen on myös yksi osa lääkkeiden väärinkäytön ehkäisyä.

Sen sijaan tavoitteena ei ole, että lapset oppisivat käyttämään lääkkeitä itsenäisesti yhä nuorempina. Tärkeää on, että vastuu lääkkeen käytöstä siirtyy lapselle vähitellen ja että hän oppii lääkkeiden tarkoituksenmukaisen käytön perussäännöt ennen kuin saa vastuun omista lääkkeistään. Tavoitteena ei myöskään ole yllyttää lapsia käyttämään lääkkeitä jokaiseen pieneen vaivaan. Myös lääkkeettömien hoitokeinojen merkitystä oireiden hoidossa on syytä korostaa. Toisaalta tehokkaiden ja turvallisten lääkkeiden ansiosta kenenkään ei tarvitse kärsiä turhaan ikävistä oireista.



Kuio 1. Lääkekasvatus on yhteistyötä kodin, koulun ja terveydenhuollon välillä (Hämeen-Anttila 2006).

4.1 Mitä lääkkeiden oikea käyttö on?

Lääkkeen oikea käyttö koostuu monesta eri asiasta. Sen voi tiivistää kahdeksaan kysymykseen, joihin jokaisen on hyvä tietää vastaus ennen lääkkeen käytön aloittamista. Tällöin varmistuu siitä, että osaa käyttää lääkettä oikein ja että lääkahoito onnistuu, ja toisaalta voi välttyä lääkkeen haitallisilta vaikutuksilta. Nämä kysymykset ovat lääkekasvatuksen ydin. Lisää tietoa jokaisesta aihepiiristä löytyy Fimean lääkekasvatussivustolta osoitteesta www.laakekasvatus.fi.

Sopiiko lääke minulle?

- Onko lääke tarkoitettu minun vaivaani?
- Onko minulla lääkkeen käytölle jokin este, kuten lääkeaineallergia, muu lääkitys tai pitkäaikaissairaus? Varsinkin maksa- ja munuaissairaudet saattavat olla este joidenkin lääkkeiden käytölle.

Kuinka paljon otan lääkettä?

- Liian pienellä annoksella ei saavuteta haluttua tehoa. Liian suuri annos taas voi aiheuttaa ylimääräisiä haittavaikutuksia ja jopa myrkytyksen.
- Reseptilääkkeen käyttöohjeen lääkäri määrää yksilöllisesti.
- Apteekista ilman reseptiä saatavan itsehoitolääkkeen käyttöohje löytyy pakkauksesta.
- Lasten annos määräytyy iän ja mahdollisesti myös painon mukaan.

Millä tavoin otan lääkkeen?

- Yleensä lääke otetaan suun kautta, mutta on olemassa myös lääkkeitä, jotka annostellaan esimerkiksi silmään, korvaan tai iholle.
- Yksinkertaiseenkin tablettilääkitykseen voi liittyä huomioitavia seikkoja. On esimerkiksi tabletteja, joita ei saa puolittaa, murskata tai pureskella.
- Lääkkeen pakkauslaseista kannattaa aina tarkistaa oikea käyttötapa.

Mihin aikaan päivästä otan lääkkeen?

- Yleensä lääkkeen ottamisajankohdan voi itse valita.
- Lääkekuurit ja pitkäaikaiseen käyttöön tarkoitettut lääkkeet pitää kuitenkin ottaa joka päivä samaan aikaan.
- Useita kertoja päivässä otettavasta lääkkeestä kannattaa tarkistaa, otetaanko lääke tasaisin väliajoin. Esimerkiksi yksi antibioottitabletti kolme kertaa päivässä tarkoittaa tabletin ottamista kahdeksan tunnin välein.
- Osa lääkkeistä otetaan tiettyyn aikaan päivästä. Esimerkiksi kolesterolilääkkeet otetaan yleensä iltaisin, koska elimistössä muodostuu eniten kolesterolia yöllä.

Otanko lääkkeen ruuan kanssa vai ilman?

- Ruokailu voi lisätä, vähentää tai olla vaikuttamatta lääkkeen imeytymiseen.
- Yleensä lääkkeen oton ajoituksella ruokailuun nähden ei ole merkitystä lääkkeen tehon kannalta.
- **Tyhjään mahaan** tarkoittaa, että lääke on otettava vähintään tunti ennen ruokailua tai 2–3 tuntia ruoan jälkeen.
- **Aterian yhteydessä** lääke tulee otetuksi, kun syö esimerkiksi voileivän samaan aikaan lääkkeen kanssa.
- **Ennen aterioita** otettava lääke otetaan 15–30 minuuttia ennen ruokailua.

Kuinka kauan otan lääkettä?

- Tarvittaessa otettavia lääkkeitä ovat esimerkiksi päänsärkyyn käytettävät tulehduskipulääkkeet.
- Kuureina käytetään tyypillisesti antibiootteja.
- Pitkäaikaislääkitys on tarkoitettu käytettäväksi koko sairauden ajan. Esimerkiksi diabeetikolla on käytössä eliniän kestävä insuliinihoito.

Mitä muita asioita minun pitää ottaa huomioon lääketä käyttäessäni?

- Pakkauslaseissa mainitaan, jos lääkkeen käyttöön liittyy jotakin erityistä.
- Kaikkien lääkkeiden kanssa ei voi esimerkiksi käyttää maitotuotteita tai oleskella auringossa.
- Kaikkia lääkkeitä ei voi säilyttää huoneenlämmössä, vaan osa täytyy pitää esimerkiksi jääkaapissa.

Kuinka tarkkailen itseäni lääkityksen aikana?

- Lääkityksen aikana on hyvä seurata, vaikuttaako lääke toivotulla tavalla ja ilmeneekö haittavaikutuksia.

Jotkin kysymyksistä saattavat tuntua yksinkertaisilta tai itsestään selviltä. Terveystieteiden ammattilaiset törmäävät kuitenkin päivittäin siihen, miten koulutustaustaltaan, iältään tai sukupuoleltaan erilaiset ihmiset ovat ymmärtäneet lääkkeensä käyttöön liittyviä asioita väärin. Voidaan esimerkiksi ihmetellä, miksi lääke ei auta, kunnes paljastuu, että henkilö on syönyt emätinpuikkonsa. Toisessa esimerkkitapauksessa pienelle lapselle tulee vatsahaava, ja kun asiaa lähdetään selvittämään, paljastuu että äiti on antanut särkylääkettä ja C-vitamiinia sisältävää vilustumislääkettä lapselleen päivittäin vitamiinilisänä.

Tärkeimmät lääkekasvatuksen viestit:

- Ota ennen lääkkeen käytön aloittamista selvää, mikä on tarkoituksenmukaisin hoitokeino vaivaasi.
- Ota ennen lääkkeen käytön aloittamista selvää, miten oma lääkkeesi pitää ottaa.
- Tunne omat sairautesi (esim. allergiat) ja niiden mahdolliset vaikutukset lääkkeiden käyttöön.
- Ole aktiivinen ja kysy!

5. KOKEMUKSIA LÄÄKEKASVATUKSESTA

Tämä luku pohjautuu tutkimuksiin, joissa on tutkittu lääkekasvatusta osana koulujen terveystoimintaa (Hämeen-Anttila ym. 2005b, Hämeen-Anttila ym. 2006b, Honkanen 2008, Hämeen-Anttila ym. 2009). Tutkittavat luokkasteet olivat ensimmäinen, neljäs ja seitsemäs luokkaste. Tutkimusten kontekstin muodostivat tilanteet, joissa opettajat opettivat oppilailleen lääkkeiden oikeaa käyttöä hyödyntäen lääkekasvatussivuston opiskelukokonaisuuksia ja tehtäviä parhaaksi katsomallaan tavalla. Tutkijat havaitsivat oppitunteja ja haastattelivat opetuksen jälkeen sekä lapsia että opettajia. Osa esitetystä tutkimustuloksista on peräisin opettajille erikseen suunnatuista kyselyistä (Hämeen-Anttila ym. 2005b).

5.1 Lasten kokemuksia lääkekasvatuksesta

Lapsista neljäsluokkalaiset olivat selkeästi innostuneempia lääkekasvatuksesta kuin ensimmäisen ja seitsemänn luokan oppilaat. Aihe oli erityisesti ykkösluokkalaisten vieras ja vaikea. He olivat kiinnostuneita lähinnä lemmikkien lääkityksestä (Hämeen-Anttila ym. 2005b). Lisäksi he halusivat tietää, milloin voi käyttää itsehoitolääkettä ja milloin oire kannattaa hoitaa muilla keinoin.

Neljäsluokkalaisten ja seitsemäsluokkalaisten kiinnostivat lääkkeiden oikean käytön lisäksi lääkkeiden haitat ja väärinkäyttö. Neljäsluokkalaisten huolenaiheena oli, mitä tapahtuu, jos ottaakin vahingossa väärän lääkkeen. He myös halusivat tietää lääkkeiden haittavaikutuksista sekä niiden ennaltaehkäisystä. Seitsemäsluokkalaiset sen sijaan halusivat kuulla lääkkeiden väärinkäytöstä faktoja, sillä ”nuoret joka tapauksessa kokeilee kaikkea”.

Poika, 4. luokka: No, ainakin niin että miks niissä on niitä sivuvaikutuksia aina (naurahtaa), että mistä ne oikein johtuu – että eikös niitten pitäis parantaa. Miks niissä on sitten niitä sivuvaikutuksia.

Tyttö, 7. luokka: No ne perustiedot silleen, että osaa käyttää lääkkeitä oikein ja että niinku – osaa käydä apteekissa ja ostaa oikean lääkkeen.

Haastattelija: Mulla on seuraavana sitten lääkkeitten väärinkäyttö ja päihdekäyttö. Onkos se semmonen aihe teidän ikäsielle että pitäis tietää.

Useampi tyttö, 7. luokka: Joo.

Haastattelija: Minkä takia.

Tytöt nauraa (tauko)

Haastattelija: Minkä takia se olis teistä tärkeä.

Tyttö 1: No, varmaan nuoret kokeilee kaikkea – niin vois olla ihan hyvä tietää mitä ei kannata kokeilla.

Tyttö 2: Että ei kannata ottaa liikaa.

(Lähde: Hämeen-Anttila 2006)

Lapset ovat innokkaasti lääkekasvatustunneilla mukana erityisesti silloin, kun he pääsevät itse aktiivisesti osallistumaan toimintaan. Tämä pätee erityisesti 1–2-luokkalaisiin lapsiin (Honkanen 2008, Niemi 2010). Toiminnallisia tapoja oppia lääkkeiden oikeaa käyttöä ja apteekissa asiointia ovat olleet esimerkiksi tarinat sekä roolileikit ”lääkepakkaukseen tutustuminen” ja ”apteekissa käynti”, jotka toimivat tutkimusten mukaan hyvin. Nämä tehtävät materiaaleineen ovat saatavissa Fimean lääkekasvatussivustolta.

Lääkekasvatustunti ei missään tutkimusluokassa ole epäonnistunut sen takia, että lapset olisivat kokeneet aiheen jotenkin liian intiimiksi, vieraaksi tai vaikeaksi (esim. Honkanen 2008, Niemi 2010). Useat tutkimusopettajat ovat lääkekasvatustuntien jälkeen ihmetelleet, miten paljon lapsilla olikaan lääkkeistä kokemuksia ja kuinka luontevasti he niistä keskustelivat.

5.2 Opettajien ajatuksia lääkekasvatuksesta

Opettajat suhtautuvat lääkkeiden oikean käytön opettamiseen koulussa pääasiassa positiivisesti. Kyselyyn vastanneista opettajista 93 % oli sitä mieltä, että lääkkeiden oikean käytön tulisi olla opetussuunnitelmien perusteissa (Hämeen-Anttila ym. 2005b). Suuri osa (42 %) kyselyyn vastanneista opettajista oli sitä mieltä, että opetuksen olisi parasta alkaa luokilla 5 ja 6. Myös luokat 1–2 (24 %) ja 3–4 (25 %) katsottiin sopiviksi ikäluokiksi aloittaa lääkekasvatus. Opettajat olivat kuitenkin huolissaan siitä, riittääkö terveystoimintaan varattu aika myös lääkkeisiin liittyvien asioiden opettamiseen. Toinen kyselyssä esiin tullut huolenaihe oli lääkkeisiin liittyvän tiedon ja materiaalin riittämättömyys. Tulevaisuudessa aihetta olisikin syytä käsitellä opettajien perus- ja täydennyskoulutuksessa. Jos aiheesta ei tiedä, omat asenteet ja käsitykset lääkkeistä vaikuttavat siihen, mitä opettaa.

Lääkekasvatus on opettajille vieras ja vaikea aihe. Sen sijaan huumeista ja lääkkeiden väärinkäytöstä varoittaminen on opettajille tutumpaa. Nämä ovat erittäin tärkeitä aiheita terveysopetuksessa nyt ja tulevaisuudessa. Huolena kuitenkin on, että lääkkeiden oikea käyttö jää väärinkäytöstä valistamisen varjoon tai että asiat menevät sekaisin. Jokainen käyttää lääkkeitä jossakin elämänsä vaiheessa. Siksi myös lääkkeiden oikean käytön opettaminen osana terveysopetusta on tärkeää.

Lääkekasvatuksen ja huumevalistuksen yhdistäminen voi aiheuttaa myös sekaannusta lasten mielissä. Jotta lapset saavat todenmukaisen käsityksen lääkkeiden käytöstä ja toisaalta myös huumeiden vaaroista, lääkekasvatus ja huumeisiin liittyvä opetus on syytä erottaa täysin omiksi

opetuskokonaisuuksikseen ja järjestää eri aikaan (Hämeen-Anttila 2005). Näin voidaan mahdollisesti vaikuttaa siihen, miten lapset suhtautuvat tulevaisuudessa tarvitsemiinsa lääkityksiin. Lääkkeiden tarkoituksenmukaisen ja järkevän käytön ymmärtäminen voi myös ehkäistä lääkkeiden väärinkäyttöä.

- Lääkekasvatus sekä lääkkeiden ja huumeiden väärinkäytöstä opettaminen on syytä erottaa täysin omiksi opiskelukokonaisuuksikseen ja järjestää eri aikaan.
- Lääkekasvatus on yhteistyötä kodin, koulun ja terveydenhuollon ammattilaisten välillä.

6. IDEOITA KOULUJEN LÄÄKEKASVATUKSEEN

Edellisissä luvuissa kuvatut tutkimustulokset osoittavat, että koulujen lääkekasvatuksen kehittämiseksi tarvitaan tutkimuksellista kehittämistyötä. Tällaista kehittämistyötä on tehty Fimean ja Itä-Suomen yliopiston (farmasian laitos, soveltavan kasvatustieteen ja opettajankoulutuksen osasto sekä Joensuun normaalikoulu) yhteistyönä vuodesta 2011 lähtien. Tässä luvussa kuvataan meneillään olevaa opetuskokeilua ja sen taustalla olevia teoreettisia lähtökohtia. Opetuskokeilussa luotujen opiskelukokonaisuuksien tavoitteena on liittää lääkekasvatus osaksi laajempia kokonaisuuksia, kuten sairauksien hoitoa.

6.1 Lääkekasvatusta SSI-opetuksen (socio-scientific issues) periaatteita noudattaen

Syksyllä 2011 Fimean ja Itä-Suomen yliopiston yhteistyönä suunniteltiin ja toteutettiin opetuskokeilu Joensuun normaalikoulun neljäsluokkalaisten lääkekasvatusjaksoille. Opetuskokeilu toteutettiin SSI-opetuksen (socio-scientific issues) periaatteita noudattaen (Forbes ja Davis 2007, Sadler 2011a, Zeidler ja Nicols 2009). SSI-opetus on luonnontieteiden parissa kehitetty opetuksellinen lähestymistapa, jossa oppilaiden oppimista tuetaan linkittämällä oppisisällöt oppilaan arkielämään, todellisiin tilanteisiin sekä sosiaaliseen ja yhteiskunnalliseen kontekstiinsa. SSI-opetuksen päätavoite on kasvattaa oppilaista kansalaisia, jotka kykenevät hyödyntämään koulussa opittuja tietoja ja taitoja omassa elämässään sekä erilaisissa yhteiskunnallisissa konteksteissa. SSI-opetus on oppilas-keskeinen ja oppilaita aktivoiva lähestymistapa (Sadler 2011a, Forbes ja Davis 2007).

Lisäksi opetuskokeilun suunnittelussa ja toteutuksessa hyödynnettiin PROFILES-hankkeen (Professional Reflection Oriented Focus on Inquiry-based Learning and Education through Science) parissa kehitettyjä opiskelumuodulien rakennetta (www.uef.fi/profiles). PROFILES-hanke on Euroopan unionin Tiede yhteiskunnassa -ohjelman hanke, jossa kehitetään luonnontieteiden opetusta opettajien, opettajankouluttajien ja muiden sidosryhmien yhteistyönä. Projektiin osallistuvien maiden oppilaitoksissa luonnontieteiden opetusta toteutetaan SSI-opetuksen mukaisesti ja opetus etenee projektissa kehitettyjen

vaiheiden kautta. Itä-Suomen yliopistossa PROFILES-hankkeen opetusideoita käytettiin aluksi luonnontieteiden (biologia, maantiede, fysiikka ja kemia) opetuksessa, mutta opetuksen tavoitteiden ja rakenteen todettiin soveltuvan hyvin myös lääkekasvatukseen. Tämän vuoksi opetuskokeiluun liittyvien opiskelukokonaisuuksien suunnittelu ja toteutus pohjautuivat sekä SSI-opetuksen että PROFILES-hankkeen periaatteisiin.

6.1.1 Opiskelukokonaisuuksien rakenne: Skenaariosta päätöksentekoon

Lääkekasvatuksen opetuskokeilussa opiskelukokonaisuudet suunniteltiin kolmevaiheiseksi siten, että neljäsluokkalaisten opiskelu eteni lähtötilanne- eli skenaariovaiheesta oppilaiden tekemien pienoistutkimuksien kautta päätöksentekovaiheeseen. Seuraavassa esitellään kunkin opiskeluvaiheen sisältöjä tarkemmin.

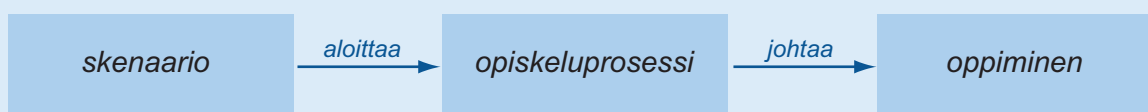
Skenaariovaihe

SSI-opetuksen mukainen lääkekasvatus ei ala suoraan oppisisältöjen opettamisella vaan teemalla tai aihepiirillä, joka linkittää oppisisällön lasten arkielämään ja todellisiin lääkkeiden käyttöön liittyviin tilanteisiin. Tätä opiskeluprosessin aloittavaa vaihetta kutsutaan lähtötilanne- eli skenaariovaiheeksi. Skenaariovaihe antaa alkusysäyksen lääkekasvatukseen liittyvien aiheiden opiskeluun, aloittaa opiskeluprosessin sekä parhaimmillaan johtaa laadukkaasiin oppimistuloksiin (**kuvio 2**).

Skenaariovaiheen keskeisin tavoite on oppilaiden motiivointi ja kiinnostuksen herättäminen opiskeltavaa aihetta kohtaan. Oppilaat motivoituvat ja kiinnostuvat parhaiten, jos he kokevat aiheen itselleen merkittäväksi. Oppisisällöt on siis linkitettävä autenttisiin elämän tilanteisiin. (Holbrook ja Rannikmae 2011, Sadler 2011b). Opettajalle tällaisten linkkien löytäminen saattaa olla aluksi haastavaa. Skenaariovaiheen suunnittelua helpottaa, jos opettaja kysyy itseltään, mihin hänen oppilaansa tarvitsevat kulloinkin käsillä olevaa lääkekasvatuksen oppisisältöä. Vinkkejä teemoihin, jotka liittyvät oppisisällöt lasten elämysmaailmaan, voi löytyä muun muassa Fimean lääkekasvatussivustolta, sanomalehdistä ja aikakausjulkaisuista.

Vaihe 1: Lähtötilanne/Skenaario

- o Skenaario linkittää oppisisällön oppilaiden arkielämään (elämysmaailmaan).
- o Skenaarion teema
 - sisältää ongelman/kysymyksen
 - on oppilaille merkityksellinen,
 - motivoi ja kiinnostaa oppilaita,
 - herättää keskustelua ja kysymyksiä,
 - mahdollistaa oppilaiden osallistumisen heidän ennakkotietämyksensä pohjalta,
 - innostaa lisätiedon hankkimiseen sekä
 - aloittaa opiskeluprosessin:



Vaihe 2: Tutkimukset/Ongelmanratkaisutehtävät

- o Oppilaskeskeinen opiskeluvaihe, jonka aikana oppilaat rakentavat ymmärrystään opiskelun kohteena olevasta aiheesta.
- o Voidaan toteuttaa mm. tutkimuksia tai ongelmanratkaisutehtäviä tekemällä.
- o Opiskelun aikana oppilaat
 - laativat tutkimusongelmia ja -kysymyksiä / tekevät kysymyksiä,
 - tekevät tutkimuksia / etsivät tietoa,
 - tekevät johtopäätöksiä ja tulkintoja sekä
 - vastaavat tutkimusongelmiin/kysymyksiin.
- o Opiskelussa korostetaan yhteisöllisyyttä ja opiskelun tulisi mahdollistaa sekä oppilaiden väliset että opettajan ja oppilaan väliset vuorovaikutustilanteet
- o Tehtävien avoimuus voi vaihdella suljetuimmista tehtävistä avoimpiin tehtäviin.



Vaihe 3: Päätöksenteko

- o Päätöksentekovaiheessa oppilaat soveltavat edellisessä vaiheessa opittuja tietoja ottamalla kantaa vaiheessa 1 (lähtötilanne/skenaario) esitettyyn ongelmaan/kysymykseen.
- o Päätöksentekovaihe voidaan toteuttaa erilaisia opetusmenetelmiä käyttäen (ryhmäkeskustelut, kirjalliset tehtävät, väittely, roolileikki jne.).
- o Skenaariossa esitettyyn ongelmaan ei välttämättä ole yhtä oikeaa vastausta, vaan tärkeintä on oppilaiden perustellut argumentit, jotka pohjautuvat oppilaiden uuteen käsitteelliseen ymmärrykseen.

Kuvio 2. Opiskelukokonaisuuksien rakenne (Holbrook ja Rannikmae 2011),

Kun oppisisällön ja lasten arkielämän linkittävä teema on löytynyt, voidaan yhdistävästä teemasta laatia kehyskertomus, joka voi olla aito lääkkeiden käyttöön liittyvä arkielämän tilanne tai sitä jäljittelevä tarina (**opiskelukokonaisuudet 1, 2 ja 3**). Kehyskertomukset tulisi rakentaa siten, että ne sisältävät aitoja ongelmia. Hyvät skenaarion ongelmat ovat tarpeeksi monitahoisia.

Koska oppilaat ottavat kantaa skenaariovaiheessa esitettyihin ongelmiin oman ennakkotietämyksensä pohjalta, tulisi esitettyjen ongelmien olla sellaisia, että oppilaat voivat keskustella niistä sen hetkiseen tietämykseensä nojautuen. Skenaariovaiheessa esitetyt kannanotot ovat merkityksellisiä, koska ne paljastavat sekä opettajalle että oppilaille itselleen, mitä oppilaat tietävät kyseisestä aiheesta. Skenaarion tulisi innostaa oppilaita lisätiedon hankkimiseen ja lääkekasvatukseen liittyvien oppisisältöjen opiskeluun. Skenaarion sisältämiin ongelmiin pyritään löytämään vastauksia seuraavassa opiskeluvaiheessa (Holbrook ja Rannikmae 2011, Sadler 2011b).

Oppilaiden tutkimukset ja ongelmanratkaisutehtävät

Tutkimusenteko- tai ongelmaratkaisuvaiheessa oppilaat rakentavat ymmärrystään opiskeltavasta aiheesta. Oppilastehtävien lähtökohtana toimivat skenaariovaiheessa esitetyt ongelmat, joihin oppilaat etsivät vastauksia pienoistutkimuksia tai ongelmanratkaisutehtäviä tekemällä (Holbrook ja Rannikmae 2011, Sadler 2011b).

Oppilaiden tutkimustehtävien avoimuus voi vaihdella. Suljetuimmissa tutkimuksissa opettaja antaa oppilaille kysymykset valmiina ja kertoo, miten tutkimus toteutetaan (**opiskelukokonaisuus 1**). Avoimemmissa tutkimuksissa oppilaat puolestaan saavat itse muodostaa kysymyksensä ja toteuttaa tutkimuksensa haluamallaan tavalla (**opiskelukokonaisuus 3**). Tutkimusentekovaiheeseen voi liittyä monenlaista oppilaiden aktiivista toimintaa, kuten tutkimuksen suunnittelua, käytännön toteutusta, johtopäätösten ja tulkintojen tekemistä sekä tutkimusongelmiin vastaamista (Hartikainen 2007). Tutkimuksia tehdessään oppilaat voivat hyödyntää lääkekasvatussivuston tietoja sekä ammattilaisten asiantuntemusta.

Myös oppilaille laaditut ongelmanratkaisutehtävät voivat olla tarkkaan ohjeistettuja tai väljempitä tehtävänantoja. Ongelmanratkaisutehtäviinkin liittyy usein tiedonhankintaa sekä johtopäätösten ja tulkintojen tekoa (**opiskelukokonaisuus 2**). Tutkimus- ja ongelmanratkaisuvaihe kehittää oppilaiden valmiuksia hankkia tietoa lääkkeistä ja niiden käytöstä sekä arvioida kriittisesti lääkkeisiin liittyvän tiedon luotettavuutta, mikä on yksi lääkekasvatuksen keskeisistä tavoitteista.

Tutkimusenteko- tai ongelmaratkaisuvaiheen opiskelussa korostetaan oppilaskeskeisyyttä, vuorovaikutustilanteita ja yhteisöllisyyttä (Holbrook ja Rannikmae 2011, Sadler 2011b). Opiskelussa tulisikin pyrkiä yhteisölliseen tiedonrakenteluun. Yhteisöllisissä oppimisprosesseissa hankitut taidot, kuten keskustelutaidot, voivat kehittää lapsen taitoja keskustella lääkkeiden käyttöön liittyvistä asioista myös muissa konteksteissa, kuten lääkärin vastaanotolla tai apteekissa.

Päätöksentekovaihe

Päätöksentekovaiheessa oppilaat soveltavat edellisessä vaiheessa opittuja tietoja ottamalla uudelleen kantaa skenaariossa esitettyihin ongelmiin (**opiskelukokonaisuudet 1, 2, ja 3**). Tämä vaihe voidaan toteuttaa erilaisilla opetusmenetelmillä, kuten ryhmäkeskustelujen, kirjallisten tehtävien, väittelyn tai roolileikin avulla. Skenaariossa esitettyyn ongelmaan ei yleensä ole yhtä oikeaa vastausta, vaan tärkeintä on oppilaiden perustellut argumentit, jotka pohjautuvat oppilaiden uuteen käsitteelliseen ymmärrykseen opiskeltavasta asiasta. Päätöksentekovaiheessa mallinnetaan tosielämän päätöksentekotilanteita, jotka liittyvät lääkkeiden käyttöön. Oppilaiden esittämät argumentit ja niiden perustelut kertovat siitä, mitä oppilaat ovat oppineet lääkkeiden oikeasta käytöstä opiskeluprosessin kuluessa. Oppilaiden tulisi myös tietoisesti vertailla skenaariovaiheessa esittämiään näkemyksiä päätöksentekovaiheen käsityksiinsä. Näin oppilaat pystyvät reflektoimaan käsitystensä muuttumista ja omaa oppimistaan (Holbrook ja Rannikmae 2011, Sadler 2011b).

OPISKELUKOKONAISUUS 1.

Migreeni – esimerkki lääkekasvatuksen opiskelukokonaisuudesta Kärkkäistä, Keinosta ja Leppästä (2011) mukaillen.

Skenaario: Mikä Sonjaa vaivaa?

Eräänä helmikuuisena aamuna neljäsluokkalainen Sonja pomppasi innoissaan hereille jo ennen kuin herätyskello ennätti päräyttää äänekkään hälytyksensä. Hän puki päälleen ja riensi keittiöön, jossa hänen isänsä oli keittämässä aamukahvia. "Huomenta, kulta!" isä sanoi. "Mitäs sinä noin tohkeissasi olet?" Sonja hymähti: "Höh, etkö muista? Meillä on tänään se matikan koe, josta puhuin. Jännittää, sillä lailla hyvällä tavalla!" Sonja söi aamupalaksi ruisleipää parilla juustosiivulla ja jugurttia sekä joi pienen kupposen teetä.

Koulumatkalla Sonja huomasi, että lumihangen kirkkaus kävi hänen silmiinsä. Hän oli innostuksissaan unohtanut aurinkolasinsa kotiin, joten hän suojasi silmiään lapasellaan. Kouluun päästyään Sonja huomasi naulakoilla, että hänen sormensa tuntuivat puutuneilta.

Ensimmäisen oppitunnin lopulla Sonjan päätä alkoi koskea voimakkaasti ja jomottaa. Kipu tuntui jyskyttävän vain toisella puolella päätä, ja Sonja tunsu olonsa myös hieman pahoinvoivaksi. Luokkahuoneen valokin tuntui nyt kovin kirkkaalta, ja oli aivan kuin luokan äänetkin olisivat voimistuneet.

Välitunnilla Sonja tulee luokseen ja pyytää teiltä apua: "Mikä minua vaivaa? Mitä minun pitäisi tehdä?"

Pohtikaa ryhmissä, mikä Sonjalle tuli ja millaisia neuvoja hänelle antaisitte. Perustelkaa näkemyksenne.

Ongelmanratkaisutehtävä

Viette Sonjan opettajan luokse opettajainhuoneeseen, minkä jälkeen päätätte mennä koulun tietokoneille selvittämään Sonjan ongelmaa. Teette tietokoneella hakuja päänsärystä ja löydätte verkosta kolme asiaan liittyvää tietolähdettä. Sonjan kertomuksen ja verkosta löytyvien lähteiden avulla teette oman arvionne siitä, mikä Sonjaa saattaisi vaivata.

www.laakekasvatus.fi (lääkekasvatus)

www.terveyskirjasto.fi (hakekaa tietoa sairauden nimellä)

<http://www.reiki.fi/migreeni/megreeni-hoito-paansarky.html> (reikihoito)

(Opettaja voi halutessaan tarkentaa osoitteita siten, että ne johtavat kyseisellä sivustolla suoraan aihetta käsittelevälle sivulle)

Tutkikaa verkkosivujen avulla, sopivatko Sonjan oireet päänsärkyyn, migreeniin vai molempiin.

Ottakaa selvää: Miten Sonjaa voitaisiin hoitaa a) lääkkeillä ja b) ilman lääkkeitä? Milloin lääkkeet tulisi ottaa? Mikä saattoi laukaista Sonjan oireet? Kuinka Sonja voisi ennalta ehkäistä a) migreeniä ja b) päänsärkyä? Pohtikaa ja arvioikaa myös annettujen verkkolähteiden luotettavuutta.

Päätöksentekovaihe

Asiaa tutkittuanne menette opettajan ja Sonjan luokse ja kerrotte löytämistänne tiedoista sekä niistä tekemistänne johdopäätöksistä.

Millaisia vastauksia annatte nyt Sonjalle? Mikä Sonjaa todennäköisesti vaivaa? Perustelkaa näkemyksenne. Mitä Sonjan tulisi nyt tehdä? Miten Sonja voisi tulevaisuudessa välttää päänsärkyä tai migreeniä?

OPISKELUKOKONAISUUS 2.

Mistä löytyy luotettavaa tietoa flunssasta? Esimerkki lääkekasvatuksen opiskelukokonaisuudesta Kärkkäistä ja Keinosta (2011) mukailten.

Skenaario: Veijon pulmat

Veijon paras kaveri Elmo on ollut poissa koulusta pari päivää kovan kuumeen takia. Nyt myös Veijon kurkkuun koskee ja aivastuttaa. Onko Veijo sairastumassa flunssaan? Mitä ovat flunssan oireet? Miten flunssaa voi hoitaa kotikonstein tai itsehoitolääkkeillä? Veijo kirjoittaa Googleen hakusanaksi "flunssa". Monta erilaista sivua avautuu hänelle. Mihin niistä kannattaa luottaa?

Keskustelkaa ensin ryhmässä siitä, mitä tiedätte jo entuudestaan aiheesta. Onko Veijo sairastumassa flunssaan? Mitkä ovat flunssan oireet ja miten niitä voi hoitaa? Millaiset verkkosivut voisivat olla luotettavia tietolähteitä?

Oppilaiden tutkimusvaihe

Ottakaa selvää flunssan oireista, flunssan hoitoon sopivista kotikonsteista sekä itsehoitolääkkeistä alla olevien verkkosivustojen perusteella. Täydentäkää taulukkoon.

Flunssan oire	Kotikonstit	Itsehoitolääkkeet

www.laakekasvatus.fi

www.tohtori.fi

www.iltalehti.fi

(Opettaja voi halutessaan tarkentaa osoitteita siten, että ne johtavat kyseisellä sivustolla suoraan aihetta käsittelevälle sivulle)

Selvittäkää myös: a) Milloin flunssa edellyttää lääkäriin menoa? b) Miten flunssaa voidaan ennaltaehkäistä?

Tutkikaa käyttämienne verkkosivustojen luotettavuutta ja selkeyttä. Arvioikaa jokaista lähdettä taulukkoon koottujen kriteerien perusteella ja pisteyttäkää lähteet numeroin. 1 = heikko, 2 = keskinkertainen, 3 = hyvä, 4 = erinomainen.

Kriteeri	Lääkekasvatus	Tohtori.fi	Iltalehti
Sivustojen ylläpitäjä löytyy helposti			
Sivustojen ylläpitäjä on luotettava taho			
Sivulla oleva tieto on perusteltu			
Sivulla ei ole mainoksia			
Teksti on ymmärrettävää			
Sivuja päivitetään säännöllisesti			
Muu kriteeri			
Yhteispisteet			

Päätöksentekovaihe

Tehkää Veijolle muistilista verkkosivuista, joilta hän saa luotettavaa tietoa flunssan eri oireista, kotihoidosta ja itsehoitolääkkeistä. Perustelkaa Veijolle, miksi suosittelette kyseisiä sivuja. Antakaa Veijolle myös ohjeita siitä, miten hänen kannattaisi nyt toimia ja miten Veijo voisi estää flunssan tarttumista muihin luokkakaveriinsa.

OPISKELUKOKONAISUUS 3.

Kyyn purema – esimerkki lääkekasvatuksen opiskelukokonaisuudesta Hartikainen-Ahiaa (2011) mukailten.

Skenaario: Miten auttaisitte kyyn puremaa naista?

Lukekaa oheinen uutinen.

littiläinen sienestäjä oli maanantaina samoillut metsässä ilman sienisaalista. Juuri ennen kotiinlähtöä hän huomasi autonsa lähellä olevan kuusen vieressä paljon lampaankääpiä. Nainen meni kuusen oksien alle poimimaan sienisaaliin talteen. Sienet kerättyään nainen lähti nousemaan pientä ylämäkeä kohti autoa. Pian nainen huomasi, ettei kaikki ollut kunnossa.

”Minulle tuli todella huono olo ja aloin hikoilla. Luulin sen johtuvan flunssasta, joka minulla oli ollut jo kaksi viikkoa. Siksi en heti ymmärtänyt, mitä oli tapahtunut. Sitten ymmärsin katsoa farkkujen alle jalkaani ja huomasin jalassani käärmeen pureman jäljen”, nainen kertoo.

Kyy oli puraissut kuusen alla sienestämässä ollutta naista farkkujen läpi jalkaan!

(Lähde: Ilta-Sanomat 28.9.2011)

Lehtijutun nainen hätääntyi, kun hän huomasi kyykäärmeen pureen häntä.

Pohtikaa yhdessä: Miten olisitte voineet auttaa ja neuvoa sienestäjää, jos olisitte sattuneet olemaan paikalla? Miksi olisitte toimineet kertomallanne tavalla?

Oppilaiden tutkimusvaihe

Suunnitelkaa ja toteuttakaa tutkimus, jossa perehdytte kyyn puremaksi joutuneen ihmisen oireisiin ja hoitoon.

a) Käyttäkää tutkimuksen suunnittelussa oheista tutkimussuunnitelmalomaketta.

TUTKIMUSSUUNNITELMA
Keksikää tutkimuksellenne sitä kuvaava nimi. Tutkimuksen nimi:
Tutkijat:
Tutkimusongelmat: Millaisia oireita kyynpurema aiheuttaa ihmiselle? Millaista ensiapua potilaalle annetaan? Miksi? Millaista jatkohoitoa potilaalle annetaan? Miksi? Miten kyykäärmeen puremilta voi välttyä? Miten kyynpuremiin voi varautua ennakkoon?
Miten tutkimus toteutetaan?
Miten tutkimustulokset kuvataan ja esitetään muille?
Työnjako ja aikataulu:

b) Toteuttakaa suunnitelmanne mukainen tutkimus.

Päätöksentekovaihe

Lukekaa uudelleen opiskelun alussa lukemanne lehtijuttu ja pohtikaa seuraavia:

Millaista ensiapua kyykäärmeen puremalle naiselle olisi pitänyt antaa?

Vertaillkaa opiskelun alussa esittämiänne neuvoja nyt antamiinne. Mitä havaitsette?

Miten voisitte hyödyntää oppimianne asioita omassa elämässänne?

6.1.2 Mitä lääkekasvatuksen tavoitteita SSI-opetuksella voidaan saavuttaa?

SSI-opetuksen merkitystä oppilaiden oppimistulosten kannalta on tutkittu pääasiassa luonnontieteiden opetuksen ja oppimisen tutkimuksissa. Näiden tutkimusten mukaan SSI-opetus on motivoinut ja innostanut oppilaita opiskelemaan opiskelun kohteena olevia aiheita (Dawson 2011, Evagorou 2011, Simon ja Amos 2011). Opetuksen on havaittu kehittävän oppilaiden kognitiivisia taitoja, kuten syy- ja seuraussuhteiden ymmärtämistä sekä argumentointi- ja päätöksentekotaitoja (Sadler 2011b, ks. myös Eastwood ym. 2011, Evagorou ym. 2011, Sadler ym. 2011). Oppilaat ovat myös oppineet käyttämään hankittuja tietoja arkielämän ongelmien ratkaisuisissa sekä reflektomaan omaa oppimistaan (Sadler 2011b, ks. myös Dawson 2011). Opetuksen etuina on pidetty myös sitä, että oppilaat ovat oppineet oppiaineen taustalla olevan tieteenalan tiedonhankinta- ja tutkimusentekomenetelmiä (Wong ym. 2011). Lisäksi on havaittu, että

SSI-opetuksen jälkeen oppilaat ovat tulleet tietoisemmiksi aihepiiriin liittyvistä sosiaalisista ja eettisistä kysymyksistä (Dawson 2011, Eastwood ym. 2011, Zeidler ym. 2011).

Alustavien tutkimustulostemme sekä luonnontieteiden opetuksen ja oppimisen parissa tehtyjen tutkimusten perusteella voidaan olettaa, että SSI-opetuksen periaatteita noudattavalla lääkekasvatuksella saavutetaan koulujen lääkekasvatukselle asetettuja tavoitteita: 1) SSI-opetuksen avulla voidaan motivoida lapsia ja nuoria lääkkeiden oikean käytön opiskeluun, 2) lähestymistapa ohjaa oppilaita aktiiviseen tiedonhankintaan, jolloin he harjaantuvat sekä hankkimaan lääkkeisiin liittyvää tietoa että kriittisesti arvioimaan tietojen luotettavuutta, 3) kaikki opiskelun vaiheet aktivoivat oppilaita keskustelemaan lääkkeiden käyttöön liittyvistä asioista ja 4) lähestymistapa opettaa päätöksentekotaitoja, joita tarvitaan lääkkeiden oikeassa käytössä. Interventiossa tuotetut opiskelukonaisuudet julkaistaan Fimean lääkekasvatussivustolla (www.laakekasvatus.fi).

Ahonen R, Kalpio O, Vaskilampi T, Hallia O. Self-medication among families with children in Jyväskylä, Finland. Kirjassa: Bush PJ, Trakas DJ, Sanz AJ, Wirsing RL, Vaskilampi T, Prout A, toim. Children, medicines, and culture. New York: Pharmaceutical Products Press; 1996, s. 275–293.

Almarsdottir AB, Zimmer C. Children's knowledge about medicines. *Child Glob J Child Res.* 1998;5:265–81.

Bozoni K, Kalmanti M, Koukouli S. Perception and knowledge of medicines of primary schoolchildren: the influence of age and socioeconomic status. *Eur J Pediatr.* 2006;165:42–9.

Bush PJ, Iannotti RJ. Origins and stability of children's health beliefs relative to medicine use. *Soc Sci Med.* 1998;27:345–52.

Bush PJ, Iannotti RJ, Davidson FR. A longitudinal study of children and medicines. Kirjassa: Bremer DD, Speiser P, toim. Topics in Pharmaceutical Sciences. New York: Elsevier; 1985, s. 391–403.

Chambers CT, Reid GJ, McGrath PJ, Finley GA. Self-administration of over-the-counter medication for pain among adolescents. *Arch Pediatr Adolesc Med.* 1997;151:449–55.

Dawson VM. A Case Study of Impact of Introducing Socio-scientific Issues into a Reproduction Unit in a Catholic Girls' School. Kirjassa: Sadler TD, toim. Socio-scientific Issues in the Classroom. Teaching, Learning and Research. New York: Springer; 2011, s. 313–45.

Eastwood JL, Schlegel WM, Cook KL. Effects of an Interdisciplinary Program on Students' Reasoning with Socioscientific Issues and Perceptions of Their Learning Experiences. Kirjassa: Sadler TD, toim. Socio-scientific Issues in the Classroom. Teaching, Learning and Research. New York: Springer; 2011, s. 89–126.

Englund A. Koululaisten oireiden kokeminen ja itsehoitolääkkeiden käyttö. Pro gradu -tutkielma, Kuopion yliopisto, sosiaalfarmasian laitos, Kuopio 2004.

Evagorou M. Discussing a Socioscientific Issues in a Primary School Classroom: The Case of Using a Technology-Supported Environment in Formal and Nonformal Settings. Kirjassa: Sadler TD, toim. Socio-scientific Issues in the Classroom. Teaching, Learning and Research. New York: Springer; 2011, s. 133–159.

Evagorou M, Sadler TD, Tali T. Metatalk: Assessment, Audience, and Authenticity for Teaching SSI and Argumentation. Kirjassa: Sadler TD, toim. Socio-scientific Issues in the Classroom. Teaching, Learning and Research. New York: Springer; 2011b, s. 161–6.

Forbes CT, Davis EA. Exploring preservice elementary teachers' critique and adaption of science curriculum materials in respect to socio-scientific issues. *J Sci Educ.* 2007;17(8–9):829–54.

Garcia M, Sanz E, Aramburuzabala P, Almarsdottir AB. Concepts of adverse drug reactions among children in eight countries. Kirjassa: Bush PJ, Trakas DJ, Sanz AJ, Wirsing RL, Vaskilampi T, Prout A, toim. Children, medicines, and culture. New York: Pharmaceutical Products Press; 1996, s. 193–208.

Hartikainen A. Seitsemäsluokkalaisten oppilasryhmän interpsykologiset oppimisprosessit tutkivan oppimisen kontekstissa. Joensuun yliopiston kasvatustieteellisiä julkaisuja 124; 2007.

Hartikainen-Ahja A. Käärmeen purema. Lääkekasvatuksen julkaisematon oppimateriaali; 2011.

Haynes RB. Interventions for helping patients to follow prescriptions for medications. *Cochrane Database Syst Rev.* 2001; Issue 1.

Holbrook J, Rannikmae M. Guidebook for Providers of Continuous Professional Development within PROLILES. University of Tartu; 2011.

Honkanen L. Lääkekasvatuksen oppimistehtävien toimivuus – kokemuksia alakoulun 2-luokkalaisten lääkekasvatustunneilta. Pro gradu -tutkielma, Kuopion yliopisto, sosiaalfarmasian laitos, Kuopio 2008.

Hämeen-Anttila K. Lääkekasvatus terveystiedossa – huomio väärinkäytöstä lääkkeiden oikeaan käyttöön. Kirjassa: Kannas L, Tyrväinen H, toim. Virikkeitä terveystiedon opetukseen. Terveystiedon tutkimuskeskus, Jyväskylän yliopisto 2005, s. 189–97.

Hämeen-Anttila K, Englund A, Ahonen R. Miten usein koululaiset käyttävät itsehoitolääkkeitä? Dosis. 2005a;21:182–90.

Hämeen-Anttila K, Juvonen M, Ahonen R, Bush PJ, Airaksinen M. What schoolchildren should be taught about medicines? -Combined opinions of children and teachers. *Health Educ.* 2005b;105:424–36.

Hämeen-Anttila K. Education before medication – empowering children as medicine users. Kuopion yliopiston julkaisuja A. Farmaseuttiset tieteet 89, Kuopio 2006.

Hämeen-Anttila K, Juvonen M, Ahonen R, Bush PJ, Airaksinen M. How well can children understand medicine related topics? *Patient Educ Coun.* 2006a;60:171–8.

Hämeen-Anttila K, Airaksinen M, Vainio K, Bush PJ, Ahonen R. Developing a medicine education program in Finland: Lessons learned. *Health Policy.* 2006b;78:272–83.

Hämeen-Anttila K, Honkanen L, Vainio K. The usability of medicine education assignments for seven to nine year-old children. *Health Educ.* 2009;109:491–506.

Juvonen M. Kouluikäisten lasten käsityksiä ja kokemuksia lääkkeistä. Pro gradu -tutkielma, Kuopion yliopisto, sosiaalfarmasian laitos, Kuopio 2003.

Koivisto K. Lasten käsityksiä lääkkeistä – teemahaastattelu 7–13-vuotiaille lapsille. Pro gradu -tutkielma, Kuopion yliopisto, sosiaalfarmasian laitos, Kuopio 2005.

Kyngäs H. Compliance of adolescents with chronic disease. *J Clin Nurs.* 2000;9:549–56.

Kärkkäinen S, Keinonen T. Mistä voi saada luotettavaa tietoa lääkkeistä? PROFILES 2011. www.uef.fi/profiles/biologian-opetuskokonaisuudet.

Kärkkäinen S, Keinonen T, Leppänen J. Sonjan tapaus. Lääkekasvatuksen julkaisematon oppimateriaali; 2011.

Käypä hoito -suositus. Migreeni. Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin ja Suomen Neurologinen Yhdistys ry:n asettama työryhmä. Helsinki: Suomen Lääkäriseura Duodecim 2002. [Päivitetty syyskuussa 2008]. www.kaypahoito.fi.

Lauronen J. Lasten itsenäinen lääkkeiden käyttö. Farmaseutin lopputyö. Itä-Suomen yliopisto, farmasian laitos, sosiaalfarmasia, Kuopio 2010.

Lääkealan turvallisuus- ja kehittämiskeskus Fimea. Tiedolla järkevään lääkkeiden käyttöön. Lääkeinformaatiotoiminnan nykytila ja strategia vuoteen 2020. Fimea kehittää, arvioi ja informoi -julkaisusarja 1/2012, Helsinki 2012.

Menacker F, Aramburuzabala P, Minian N, Bush PJ, Bibace R. Children and medicines: what they want to know and how they want to learn. *J Soc Adm Pharm.* 1999;16:38–52.

Niemi T. Lasten lääkekasvatus 1–2-luokilla. Farmaseutin lopputyö. Itä-Suomen yliopisto, farmasian laitos, sosiaalifarmasia, Kuopio 2010.

Nutbeam D. Health promotion glossary. Geneve: World Health Organization; 1998.

Opetushallitus. Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet. 2004. www.oph.fi.

Opetushallitus. Esi- ja perusopetuksen opetussuunnitelman perusteiden uudistaminen. 2012. www.oph.fi

Paakkari L, Paakkari O. Health literacy as a learning outcome in schools. *Health Educ.* 2012;112:133–52.

Sadler TD. Situating Socio-scientific Issues in Classrooms as a Means of Achieving Goals of Science Education. Kirjassa: *Socio-scientific Issues in the Classroom. Teaching, Learning and Research.* Toim. Sadler TD, New York: Springer, 2011a;1–9.

Sadler TD. Socio-scientific Issued-Based Education: What We Know About Science Education in the Context of SSI. Teoksessa T. D. Sadler (toim.) *Socio-scientific Issues in the Classroom. Teaching, Learning and Research.* New York: Springer, 2011b; 355–69.

Sadler TD, Klosterman ML, Topuco MS. 2011. Learning Science Content and Socio-scientific Reasoning Through Classroom Explorations of Global Climate Change. Kirjassa: Sadler TD, toim. *Socio-scientific Issues in the Classroom. Teaching, Learning and Research.* New York: Springer; 2011, s. 45–77.

Simon S, Amos R. Decision Making and Use of Evidence in a Socio-scientific Problem on Air Quality. Kirjassa: Sadler TD, toim. *Socio-scientific Issues in the Classroom. Teaching, Learning and Research.* New York: Springer; 2011, s. 167–192.

Simpson SH, Eurich DT, Majumdar SR, Padwal RS, Tsuyuki RT, Varney J, Johnson JA. A meta-analysis of the association between adherence to drug therapy and mortality. *BMJ*, 2006;333:15.

Sloand ED, Vessey JA. Self-medication with common household medicines by young adolescents. *Issues Compr Pediatr Nurs.* 2001;24:57–67.

Sosiaali- ja terveysministeriö. Lääkepolitiikka 2020. Kohti tehokasta, turvallista, tarkoituksenmukaista ja taloudellista lääkkeiden käyttöä. Helsinki: Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisuja 2011:2.

Terveydenhuoltolaki 30.12.2010/1326. www.finlex.fi.

Trakas DJ, Sanz E, toim. *Childhood and Medicine Use in a Cross-Cultural Perspective: A European concerted action.* Brussels: European Commission Report EUR 16646 EN; 1996.

WHO World Health Organization. Pitkäaikaisiin hoitoihin sitoutuminen – näyttöä toiminnan tueksi. *Lääketietokeskus (suomennos)*; 2003.

Wong S L, Wan Z, Cheng MMW. Learning Nature of Science Through Socioscientific Issues. Kirjassa: Sadler TD, toim. *Socio-scientific Issues in the Classroom. Teaching, Learning and Research.* New York: Springer; 2011, s. 245–69.

Zeidler DL, Applebaum SM, Sadler TD. Enacting a Socioscientific Issues Classroom: Transformative Transformations. Kirjassa: Sadler TD, toim. *Socio-scientific Issues in the Classroom. Teaching, Learning and Research.* New York: Springer; 2011, s. 277–305.

Zeidler DL, Nicols BH. Socioscientific Issues: Theory and Practice. *JESE.* 2009;21(2):49–58.

KIRJOITTAJIEN SIDONNAISUUDET

Katri Hämeen-Anttila

Ei ilmoitettuja sidonnaisuuksia

Kirsti Vainio

Ei ilmoitettuja sidonnaisuuksia

Anu Hartikainen-Ahia

Ei ilmoitettuja sidonnaisuuksia



Lääkealan turvallisuus- ja kehittämiskeskus | Säkerhets- och utvecklingscentret för läkemedelsområdet | Finnish Medicines Agency

Postiosoite: PL 55, 00034 FIMEA | Käyntiosoitteet: Mannerheimintie 103b, Helsinki |
Mannerheimintie 166, Helsinki (Valvontalaboratorio) | Mikrokatu 1, Kuopio

ISBN 978-952-5624-28-1