



Anette Lindroos ja Niklas Mattsson

Alle kouluikäisen lapsen turvallinen lääkehoito kotona

Kuvaileva kirjallisuuskatsaus

Metropolia Ammattikorkeakoulu
Sairaanhoidtaja (AMK)
Sairaanhoidtajan tutkinto-ohjelma
Opinnäytetyö
10.5.2023

| | |
|--|--|
| Tekijä | Anette Lindroos ja Niklas Mattsson |
| Otsikko | Alle kouluikäisen lapsen turvallinen lääkehoito kotona |
| Sivumäärä | 39 sivua + 2 liitettä |
| Aika | 10.5.2023 |
| Tutkinto | Sairaanhoitotyö |
| Tutkinto-ohjelma | Sairaanhoitaja (AMK) |
| Ohjaajat | Hoitotyön lehtori Tinja Kaivolahti |
| <p>Opinnäytetyön tarkoituksena oli kuvailla alle kouluikäisen lapsen turvallisen lääkehoidon toteuttamista kotona. Tavoitteena oli tuottaa koottua tutkimustietoa siitä, miten vanhempia voidaan ohjata toteuttamaan turvallista lääkehoitoa kotona ja mitkä ovat kotona toteutettavan lääkehoidon ohjauksen haasteet. Lapset ovat aikuisia alttiimpia lääkityspoikkeamille ja ne liittyvät usein väärään annokseen. Lasten lääkevirheet ja myrkytystapaukset ovat yleisiä. Alle kouluikäisten lasten kotona annettavaa lääkehoitoa on tutkittu vähän, vaikka se on aiheena aina ajankohtainen ja tärkeä.</p> <p>Opinnäytetyön aiheen rajauksena oli alle kouluikäisen lapsen (0 - 6 vuotta) lääkehoito kotiympäristössä. Lääkehoidosta rajattiin pois injektoitavat lääkkeet, kuten suoneen, lihakseen tai ihon alle pistettävät lääkkeet. Rajauksen tarkoitus oli keskittyä tavallisimpiin kotona käytettyihin lääkkeisiin sekä tiivistää opinnäytetyötä.</p> <p>Opinnäytetyö toteutettiin kuvailevana kirjallisuuskatsauksena. Tutkimusartikkeleita oli mukana kymmenen, jotka kaikki olivat englanninkielisiä. Hakukriteerit täyttäviä suomenkielisiä artikkeleita ei löytynyt. Haut tehtiin Cinahl-, Medic- ja PubMed -tietokannoista. Valitut artikkelit luettiin useaan kertaan ja varmistettiin, että ne olivat ajankohtaisia, luotettavia ja vastasivat tutkimuskysymyksiin. Työn tulosten analysoinnissa käytettiin induktiivista sisälönanalyysia.</p> <p>Opinnäytetyön tulosten mukaan alle kouluikäisten lasten kotona tapahtuvan lääkehoidon toteuttamisessa oli monia haasteita. Niitä olivat vanhempien heikko lääke- ja terveysosaaminen, lääkkeiden säilytysongelmat, lapsille sopivien lääkemuotojen vähäisyys, vuorovaihtusongelmat sekä puutteellinen ohjauksen ja tiedon saanti. Tuloksissa korostui myös turvallisen lääkehoidon toteuttamista tukevia tekijöitä, joita olivat lääkehoidon käytännön harjoittelun ja kertaamisen tärkeys, tarkastuskäynnit, uusien lääkemuotojen nopeutunut kehittäminen sekä tiedon, tuen ja ohjauksen tarpeen lisääntyminen. Terveystieteiden alan osaamisen hyödyntäminen ja ohjaus lisäsivät vanhempien motivaatiota ja kykyä ottaa paremmin vastuuta lasten lääkehoidosta kotona. Vertaistuen yhdeksi muodoksi vanhemmat olivat löytäneet Internetin sähköiset keskustelupalstat, joilla he saivat jakaa viestien välityksellä kokemuksiaan lasten lääkkeenanto-ongelmista.</p> <p>Opinnäytetyön tuloksia voidaan hyödyntää sairaanhoitaja- ja terveydenhoitajaopiskelijoiden opinnoissa sekä heidän tulevassa työssään. Opinnäytetyömme haastaa myös vanhemmat ja työmme aiheesta kiinnostuneet henkilöt keskustelemaan aiheesta laajemmin.</p> | |
| Avainsanat | Alle kouluikäinen lapsi, lääkehoito kotona, turvallisuus, ohjaus, haasteet |

| | |
|---|--|
| Authors | Anette Lindroos and Niklas Mattsson |
| Title | Safe Medication Management to Children Under School-Age at Home |
| Number of Pages | 39 pages + 2 appendices |
| Date | 10 May 2023 |
| Degree | Bachelor of Health Care |
| Degree Programme | Nursing |
| Instructor | Tinja Kaivolahti, Senior Lecturer |
| <p>The purpose of our study was to describe safe medication management at home to under school-aged children (0-6 years). The aim was to produce compiled research data on how parents can be guided to implement safe medication management at home and what are the challenges of medication management at home. Children are more vulnerable to medication errors than adults and errors and poisoning cases are common in children often due to dosing mistakes made by caregivers. The medication management of under school-aged children at home has been studied little, despite always being current and important topic. We focused on the most commonly used medications at home and excluded injected medications, such as those given intravenously, intramuscularly or subcutaneously.</p> <p>As for a method we used a descriptive literature review. Ten research articles were included, all of which were in English. No Finnish-language articles meeting the search criteria were found. Reliable databases were used for the search. The selected articles were read repeatedly to ensure they were up-to-date, reliable, and answered the research questions. Inductive content analysis was used to analyze the results.</p> <p>The thesis was implemented as a descriptive literature review. There were ten research articles, all of which were in English. No articles in Finnish that met the search criteria were found. Searches were made from Cinahl, Medic and PubMed databases. The selected articles were read several times to ensure that they were current, reliable and answered the research questions. Inductive content analysis was used to analyze the results of the work.</p> <p>The results showed that there were many challenges in medication management for under school-aged children at home. These challenges included parents' weak medication and health knowledge, medication storage problems, a limited selection of medication forms suitable for children, communication problems, and a lack of guidance and information. The results also emphasized the factors that supported the safe medication management, such as the importance of practical training and review of medication management, check-up visits, the rapid development of new medication forms suitable for children, and the increasing need for knowledge, support, and guidance. The utilization of healthcare professional expertise and guidance increased parents' motivation and ability to take better responsibility for their children's medication management at home. The results of the thesis can be utilized in the studies of nursing and healthcare students, as well as in their future work. The thesis also challenges parents and those interested in the topic to discuss it more broadly.</p> <p>The results lead to the conclusion that parents and caregivers need more guidance and support from the healthcare professionals in many areas of safe medication management at home. They need more reinforcement in their health knowledge and practical skills, especially in medication administration.</p> | |
| Keywords | under school-aged child, medication administration at home, safety, guidance, challenges |

Sisällys

| | | |
|-------|---|----|
| 1 | Johdanto | 1 |
| 2 | Tausta ja keskeiset käsitteet | 2 |
| 2.1 | Alle kouluikäinen lapsi (0 - 6 vuotta) | 2 |
| 2.1.1 | Terve lapsi | 4 |
| 2.1.2 | Yleisimmät lasten lyhytkestoiset sairaudet | 5 |
| 2.1.3 | Lapsi potilaana | 8 |
| 2.2 | Vanhempien lääkehoidon ohjaus | 9 |
| 2.3 | Lapsen turvallinen lääkehoito kotona | 11 |
| 2.3.1 | Itsehoitolääkkeet ja reseptilääkkeet | 11 |
| 2.3.2 | Lapsi lääkkeen saajana | 12 |
| 2.3.3 | Vanhempi lääkkeen antajana | 12 |
| 2.3.4 | Lääkehoidon haasteet | 13 |
| 3 | Tarkoitus, tavoitteet ja tutkimuskysymykset | 14 |
| 4 | Menetelmät | 15 |
| 4.1 | Kuvaileva kirjallisuuskatsaus | 15 |
| 4.2 | Aineiston haku ja valinta | 16 |
| 4.3 | Aineiston analyysi | 18 |
| 5 | Tulokset | 20 |
| 5.1 | Lasten lääkehoidon toteuttamisen haasteet | 20 |
| 5.2 | Lasten turvallisen lääkehoidon toteutuminen | 23 |
| 6 | Pohdinta | 25 |
| 6.1 | Tulosten pohdinta | 25 |
| 6.2 | Eettisyys ja luotettavuus | 27 |
| 6.3 | Tulosten hyödynnettävyys ja jatkotutkimusehdotukset | 29 |
| | Lähteet | 31 |
| | Liitteet | |
| | Liite 1. Valitut tutkimusartikkelit | |
| | Liite 2. Esimerkki sisällönanalyysistä | |

1 Johdanto

Vuoden 2007 alussa Euroopan unionin jäsenvaltioissa astui voimaan lastenlääkeasetus. Asetuksen tavoitteena on edistää lapsille tarkoitettujen lääkkeiden tutkimusta ja saatavuutta lisäämällä uusien, hyvin tutkittujen lääkkeiden ja lääkemuotojen kehittämistä lapsilla. (Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) N:o 1901/2006.) Tutkimusta on vielä vähän, joskin lastenlääkkeiden saatavuus näyttäisi parantuneen. Kun kehitetään lapsille soveltuvaa lääkevalmistetta, lääkemuodon tulisi olla hyvin annosteluun sopiva sekä lapselle mieluinen ja helppo käyttää. Tutkijat ja lääketeollisuus ovat nykyisin aiempaa tietoisempia aiheesta ja siihen liittyvistä ongelmista. (Laitinen-Parkkonen & Kaukonen & Broms 2012.) Kotona tapahtuvaa lasten lääkitsemistä ja sen haasteita on Suomessa tutkittu melko vähän (Sepponen 2011: 63).

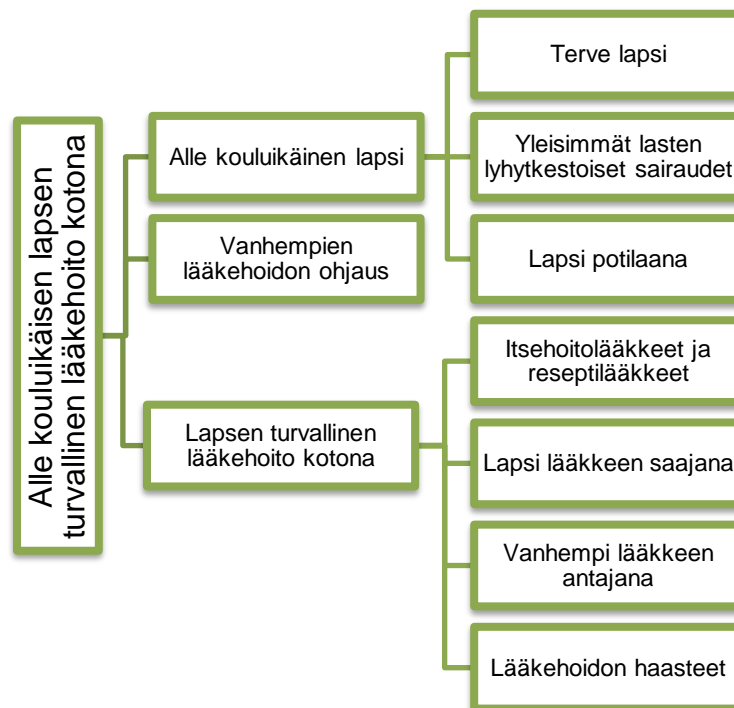
Alle kouluikäisen lapsen sairastuminen yleisiin lastensairauksiin on tavallista ja suurin osa niistä voidaan hoitaa kotona. Lapset sairastuvat pääosin hengitystieinfektioihin, joita lapsi sairastaa noin 4-6 kertaa vuodessa. Kotihoidossa hoidetut lapset sairastuvat harvemmin kuin päivähoitossa olevat lapset. (Ivanoff & Risku & Kitinoja & Vuori & Palo 2007: 178.)

Lapsen lääkehoidon tavoitteena on parantaa sekä lievittää tai ehkäistä sairauden oireita ja itse sairautta (Taam-Ukkonen & Saano 2018: 165). Lääkehoidon turvallisuus sisältää sekä lääketurvallisuuden (lääkevalmisteen turvallisuuden) että lääkitysturvallisuuden (lääkkeiden käyttöön sisältyvän turvallisuuden). Turvallinen lääkehoito lisää onnistuneita hoitotuloksia ja kaikki lääkehoitoon osallistuneet voivat edistää sitä. (Welling 2021: 507-509.) Lapsiin liittyy potilasryhmänä monia lääkityspoikkeamille altistavia piirteitä. Lääkeannos määräytyy jokaisen lapsen koon ja iän mukaan, mikä lisää lääkehoidossa inhimillisten virheiden riskiä. (Kuitunen & Luukkainen 2021; Kokki 2017.) Vanhempien huoli lapsen sairastumisesta on voimakas ja herättää monia kysymyksiä, miten pitää toimia. Lapsen sairauden arvioimista lisää myös vanhempien valvominen sekä uupuminen ja heidän on monesti vaikea tietää, mihin neuvoihin voi luottaa ja mistä hakea apua. (Neil & Carter 2012).

Opinnäytetyön aiheena on alle kouluikäisen lapsen turvallinen lääkehoito kotona ja kohderyhmäksi on rajattu alle kouluikäiset lapset (0 - 6 vuotta). Opinnäytetyön aihe on aina ajankohtainen ja sen vuoksi myös tärkeä. Lääkehoidosta rajasimme pois injektotavat lääkkeet, kuten suoneen, lihakseen tai ihon alle pistettävät lääkkeet. Rajaus tehtiin opinnäytetyön tiivistämiseksi keskittymällä kotona yleisimmin alle kouluikäisillä lapsilla käytettyihin lääkemuotoihin ja lääkkeenantotapoihin.

2 Tausta ja keskeiset käsitteet

Opinnäytetyön aiheena on, miten alle kouluikäisen lapsen turvallinen lääkehoito toteutetaan kotona. Keskeisiksi käsitteiksi valikoituivat: alle kouluikäinen lapsi (0 - 6 vuotta), lääkehoito kotona, turvallisuus, ohjaus, haasteet. Keskeisten käsitteiden keskinäinen rakenne on kuvattu alla olevassa kuviossa 1.



Kuvio 1. Opinnäytetyön keskeiset käsitteet

2.1 Alle kouluikäinen lapsi (0 - 6 vuotta)

Perimä, hormonit ja ympäristötekijät säätelevät lapsen kehitystä ja kasvua. Ensimmäisen vuoden aikana lapsi kehittyä sekä fyysisesti, että motorisesti hyvin nopeasti. Kiintymyssuhteen muodostuminen ja vuorovaikutussuhteen merkitys ovat lapsen psyykkiselle ja sosiaaliselle kehitykselle ensiarvoisen tärkeitä. (Storvik-Sydänmaa & Tervajärvi & Hammar 2019: 18-19.) Varhainen vuorovaikutus ja hoiva mahdollistavat tasapainoisen kasvun ja kehityksen. Turvallinen suhde ja luottamus vanhempiin ovat elämän kivi-jalka, jonka avulla voidaan mahdollistaa elämässä tarvittavia välttämättömiä tietoja ja

taitoja. (Korhonen 2021.) Varhaislapsuus onkin kokonaisvaltaista kasvamisen, kehittymisen ja oppimisen aikaa. Lapsen erilaisten taitojen oppimisen seuraaminen auttaa vanhempia tunnistamaan lapsen toimintatarpeita ja tukemaan hänen kehitystään. (Nurmi & Ahonen & Lyytinen & Lyytinen & Pulkkinen & Ruoppila 2015: 23.) Alle kouluikäisen kasvu- ja kehitysvaiheet jaetaan yleensä kolmeen osaan: vauva (0 - 1 vuotta), varhainen leikki-ikä (1 - 3 vuotta) ja myöhäinen leikki-ikä (3 - 6 vuotta) (Storvik-Sydänmaa ym. 2019: 25).

Vauva (0 - 1 vuotta)

Useat vauvat ovat aluksi vailla selkeää rytmiä: he nukkuvat ja syövät epäsäännöllisesti, mutta vähitellen arkeen muotoutuu oma rytmi. Rutiinit ovat vauvalle tärkeitä ja niiden avulla hän oppii ennakoimaan tuttuja tapahtumia. Jo varhain ajantaju, turvallisuuden tunne ja muisti alkavat kehittyä. (MLL 2022.) Kontakti vauvan kanssa kehittyy vähitellen: aluksi vauva ottaa katsekontaktia ja hymyilee, pikkuhiljaa siirrytään vuorovaikutteeseen kontaktiin. Vauvalle pitääkin jutella ihastellen, käyttää erilaisia hyväksyviä äänenpainoja ja vaihdella kasvojen ilmeitä. Vauvalle on hyvä antaa myös aikaa "vastata" vuorovaikutuksessa. (Terveyskylä.fi 2022.) Vastasyntynyt vauva kykenee kokemaan maailmaa kaikilla aisteillaan: ihollaan, suullaan, käsillään ja kuuloelimillään. Erilaisten äänten kuunteleminen lisää vauvan kykyä hahmottaa ympäristöään. (Storvik-Sydänmaa ym. 2019: 20.) Turvallisessa kiintymyssuhdemallissa vauva on kiinnittynyt häntä hoitaviin aikuisiin. Vauva luottaa, että hän saa turvaa ja että häntä kuunnellaan ja ymmärretään. Mikäli perheen ilmapiiri on ristiriitainen ja epävakaa, voivat vanhemmat olla kykenemättömiä luomaan lapsen turvallista kiintymyssuhdemallia. (Kiintymyssuhdemallit 2020.) Vauvaikäisten lääkehoidossa vaaditaan huolellisuutta ja tarkkuutta. Lääkkeiden imeytymisestä vauvaikäisten suolistossa ei ole riittävästi tutkimustietoa, ja näyttää siltä, että vastasyntyneiden aineenvaihdunta ja lääkeaineiden metaboloituminen munuaisten kautta eivät toimi samalla tavoin kuin aikuisilla. Vauvaikäisille lääkkeen antaminen tuottaa usein ongelmia ja sopivan lääkemuodon löytäminen saattaa olla haasteellista. (Thurman & Sinisalo 2015: 192-193.)

Varhainen leikki-ikä (1 - 3 vuotta)

Vauvaiän jälkeen lapsi oppii kävelemään ja pystyy tutustumaan elinympäristöönsä yhä laajemmin. Lapsi oppii myös koko ajan uusia taitoja ja asioita, joskin yksilölliset erot ovat olemassa. Vanhemmat asettavat nyt monia rajoja, joita lapsi vähitellen oppii ymmärtämään. Noin 2-vuotiaalla alkaa uhmaikä ja vanhemmilta vaaditaan johdonmukaisuutta, mutta myös lempeyttä ja hyväksyvää suhtautumista lapseen. Kun lapsi täyttää

3 vuotta, hän on jo yleensä melko rauhallinen ja sopeutuvainen. Vanhempien huolenpito ja suojelu ovat lapselle kuitenkin yhä hyvin tärkeitä asioita. (MLL 2022.) Lapsi viihtyy varhaisessa leikki-iässä yleensä jonkin aikaa itsekseen ja toisten lasten seura alkaa kiinnostaa. Puhe ja kieli kehittyvät, ja lapsi rupeaa ymmärtämään, että sanoilla ja lyhyillä lauseilla on kommunikoinnissa paljon merkitystä. Lapsi oppii kysymään ja kiinnostuu saamistaan vastauksista. (Korhonen 2021.) Moni lapsi aloittaa päivähoiton eli varhaiskasvatuksen tässä iässä. Lapsi tutustuu uusiin aikuisiin ja toisiin lapsiin päiväkodissa. Vanhempi on kuitenkin yhä lapsen tärkein aikuinen. Jos lapsi on saanut kotona hyvää hoitoa, hänen on uusissa sosiaalisissa tilanteissa mahdollisuus selviytyä hyvin. (MLL 2022.) Lapsen äkillisesti sairastuessa lapselle on tärkeää kertoa hoitotoimenpiteistä ja lääkehoidosta: mitä tehdään, miksi tehdään, miten tehdään ja kuka tekee. Varhaisessa leikki-iässä olevan lapsen lääkehoito on silti vaativaa: lapsi ei aina suostu ottamaan lääkettä. (Storvik-Sydänmaa ym. 2019: 305 ; Riet-Nales ym. 2017: 241-242.)

Myöhäinen leikki-ikä (3 - 6 vuotta)

Myöhäisessä leikki-iässä lapsi on tavallisesti utelias, energinen ja kaikesta kiinnostunut. Liikkuminen on kehittynyt ja lapsi on tullut yhä omatoimisemmaksi. Leikkeihin tulee lisää mielikuvitusta ja symboliikkaa. Oman käytöksen tarkkailu ja ymmärtäminen taitoina vahvistuvat ja kielen kehitys etenee. Lapsen kanssa voi jo keskustella ja pohtia. Lapsi haluaa kuunnella kertomuksia ja tarinoita, pitää saduista ja ymmärtää niiden sisältöä. Lapsi alkaa myös verrata itseään muihin ja masentuu joskus, kun tuntee huononmuuden tunnetta. Yhteiset pelisäännöt alkavat tulla tutuiksi hänelle ja kyky ymmärtää oikea ja väärä, hyvä ja paha, kehittyy. (Korhonen 2021.) Leikki-ikäisen kielen oppimisessa on nähtävissä sanaston nopea karttuminen, sanojen taivuttaminen ja virkkeiden muodostaminen. Lapsi myös ymmärtää sanoja ja lauseita ennen kuin kykenee itse tuottamaan niitä. Viisivuotias hallitsee jo äidinkieltensä perussäännöt. (Nurmi ym. 2015: 45-47.) Lapsen kanssa voi keskustella annettavista lääkkeistä ja etsiä yhdessä lisätietoa pakkauselosteesta (Fimea 2023).

2.1.1 Terve lapsi

Maailman terveysjärjestön WHO:n mukaan terveys on täydellisen fyysisen, psyykkisen ja sosiaalisen hyvinvoinnin tila. Lapsen terve kehitys on olennaisen tärkeää. (WHO 2023.) Terveystilan määritelmä on monitahoinen asia ja tätä määritelmää on arvosteltu vahvasti, koska sen toteutuminen ei ole mahdollinen kenellekään ihmiselle. Terveys on koko ajan muuttuva tila ja siihen vaikuttavat muun muassa ihmisen omat kokemukset,

hänen asenteensa ja arvomaailmansa. Yhtä määritelmää terveydelle ei ole, ihminen itse määrittää oman terveytensä omalla tavallaan. Myös sairauden määrittelemine on vaikeaa. Onko vilkkaalla kepposia tekevällä pikkupojalla tarkkaavaisuushäiriö, johon hän tarvitsee lääkettä vai onko hän nuori nero, josta joskus tulee professori? (Huttunen 2020.) Terveen kasvun perustana ovat perimä, ravitsemus, huolenpito ja terveys. Terveen kasvun tunnusmerkkejä ovat johdonmukaisuus ja tasaisuus. (Terveyskylä.fi 2019.) Monesti terveen ja sairaan lapsen ero on selkeä: kun esimerkiksi infektioita sairastanut lapsi voi huonosti, hän tarvitsee hoitoa ja yksiselitteinen taudinaiheuttaja on löydettävissä. Lasta voidaan auttaa muun muassa oikeanlaisella lääkehoidolla ja parantaa lapsen sairautta. (Pajunen 2022.)

2.1.2 Yleisimmät lasten lyhytkestoiset sairaudet

Pienten lasten yleisimmät lyhytkestoiset sairaudet ovat infektiosairaudet. Lapsen puolustusjärjestelmä ei ole vielä kehittynyt ja lapsi altistuu helposti eri infektioille varsinkin päivähoitokontaktien vuoksi. (Jalanko 2021 a.) Hengitystieinfektiot, akuutti välikorvantalhehdus, suolistoinfektiot, ummetus, silmä- ja suutulehdukset sekä erilaiset ihoinfektiot kuuluvat yleisiin lasten sairauksiin. Taudinlevittäjinä toimivat tavallisimmin kädet. Kaikki eivät itse sairastu, mutta voivat olla taudinkantajia ja tartuttaa toisia. (Storvik-Sydänmaa ym. 2019: 141.) Kansallinen rokotusohjelma on vähentänyt huomattavasti lasten sairastavuutta. Rokotusohjelma on hävittänyt joukon yleisiä vakavia tauteja Suomesta. Rokotusohjelman muotoutuminen alkoi jo 1950-luvun lopussa ja rokotuksilla estetään nykyisin ennen pelättyjä lastensairauksia, kuten hinkuyskää, kurkkumätää, tuhkarokkoa, vihurirokkoa, sikotautia, rotavirusripulia ja aivokalvontulehdusta. (Salo & Kilpi 2017.) Alle kouluikäinen lapsi saa Suomessa käyttää lastenneuvolan palveluja maksutta. Neuvolassa terveydenhoitaja antaa lapselle rokotukset. Ne ovat maksuttomia ja vapaaehtoisia. Kukin rokotus annetaan lapselle sen ikäisenä, että lapsi saa juuri oikeaan aikaan suojan vakavia sairauksia vastaan. Valtakunnallisen rokotusrekisterin avulla seurataan lasten rokotuskattavuutta. (THL 2023 a.)

Hengitystieinfektiot

Hengitystieinfektiot ovat ryhmä sairauksia ja aiheuttajina on lukuisia viruksia ja bakteereita. Taudinkuva vaihtelee lieväoireisista hengitystietulehduksista vaikeampiin muotoihin. (Saxen 2022 b.) Akuutin ylähengitysteiden tulehdus on arkisen tuttu flunssa eli nuhakuume. Alle kouluikäinen lapsi sairastaa tavallisesti monia nuhakuumeita vuoden aikana. Flunssaan liittyy usein jälkisairauksia, kuten korvatulehdus. Sairaus todetaan yleensä oireiden perusteella, joista tavallisimpia ovat kuume, päänsärky, kurkkukipu ja

yskä. Näiden lisäksi esiintyy nenän tukkoisuutta, nenän kutinaa ja aivastelua. Oireet kuitenkin vaihtelevat potilaan mukaan. Flunssa kestää noin 1-2 viikkoa. (Tunturi 2022.) Lapsen yskä on erityisen kiusallinen oire, koska se vaikeuttaa lapsen nukkumista ja syömistä. Yskä voi kestää 2-3 viikkoa ja paranee tavallisesti itsestään. Lasten yskänlääkkeiden käyttöä ei suositella, koska niiden tehoa ei ole voitu osoittaa luotettavissa kliinisissä tutkimuksissa. Monet yskänlääkkeet vaikuttavat keskushermostoon ja voivat olla näin haitallisia lapsille. (Csonka & Korppi 2022.)

Kuume

Vauva- ja leikki-ikäisten normaali kehonlämpö on 36-37.5 astetta. Infektiosairauksissa lapsen kuume voi nousta yli 40:n asteen. Kuume tarkoittaa, että ruumiinlämpö on normaalia korkeampi ja elimistö puolustautuu taudinaiheuttajia vastaan. (Ivanoff ym. 2007: 150.) Lapsen sairastuessa esim. hengitystieinfektioon kuumeen syy on ilmeinen ja lapsen vointia täytyy seurata tarkasti, vaikka lapsen yleisvointi olisikin hyvä. Alle kolmen kuukauden ikäisen lapsen kuume vaatii lääkärin arvion. Vähäinen kuume ei vaadi erityistä hoitoa, mikäli lapsen yleiskunto on hyvä ja hän voi juoda sekä syödä. Kuume-lääke auttaa kuumeen laskemiseen lyhytaikaisesti ja lääkettä tulee antaa riittävästi. Lääkemuotoina voi käyttää peräpuikkoja, tabletteja ja mikstuuraa. Peruslääke on parasetamoli, jota annetaan lapselle ohjeen mukaan. Lapsille sopiva kuumelääke on myös mm. ibuprofeeni. (Niinikoski 2016.) Ibuprofeenin ja parasetamolin laajasta käytöstä huolimatta vakavan toksisuuden määrä on mahdollinen, vaikka molemmilla lääkkeillä on yhtä hyvät turvallisuus- ja siedettävyysofiilit. Ne alentavat lapsen kuumetta, vähentävät kipua ja lievittävät epämukavuutta. (Kanabar 2017.)

Akuutti välikorvantulehdus

Usein akuutti välikorvantulehdus on seurausta hengitystieinfektioista ja vaivaa erityisesti pikkulapsia. Oireina ovat mm. nuha, yskä, kuume ja kurkku- tai korvakipu. Pienen lapsen välikorvan tulehduksen tunnistaa hänen käytöksestään: lapsi haroo korviaan, itkee ja on levoton. Paineen vaikutuksesta makuuasento lisää lapsen kipua. (Ivanoff ym. 2007: 146-147.) Korvatulehdus paranee joskus itseksensä, mutta lääkärin tutkimusten jälkeen myös antibioottikuurin määrääminen on mahdollinen. Antibioottien vaikutuksen on todettu olevan tehokas keino välikorvantulehdukseen, mutta on havaittu, että antibiootteja saaneilla lapsilla esiintyy usein ripulia, oksentelua ja ihottumaa (Venekamp ym. 2016:16). Tärkeää on huolellinen kivun hoito. Esimerkiksi yöaikaan lääkäriin ei tarvitse lähteä, mikäli kotona on kipulääkkeeksi parasetamolia, ibuprofeenia tai naprokseenia. (Saxen 2022 a.)

Suolistoinfektiot

Rotavirus on yleisimpiä akuutin gastroenteriitin eli suolistotulehduksen aiheuttajia länsimaissa. Tavallisin rotavirusripuli on alle kaksivuotiailla lapsilla. Rotavirusinfektio diagnosoidaan ulostusnäytteestä pikatestillä. Rotavirusrokotukset eivät hävitä rotaviruksia täysin, mutta yleisimmät rotavirustyyppit ovat harvinaistuneet. (THL 2014: 6-8.) Oireina ovat pahanhajuinen ja vetinen ripuli, kuume ja pahoinvointi. Ripulin hoidossa keskeistä on elimistön kuivumisen estäminen. Lasta yritetään saada nauttimaan nesteitä, mm. puolivahvan omenamehun tarjoaminen ja sen jälkeen lapsen suosimat nesteet ovat lievän kuivumisen tukipilari. Lasta voidaan yleensä hoitaa kotona, lapsen vointia seurataan ja nautituista nesteistä pidetään kirjaa. Nestehoidon onnistuessa lapsi alkaa piristyä ja yleiskunto palautuu vähitellen. (Hartman ym. 2019:160.) Ripulitaudit tarttuvat hyvin helposti, minkä vuoksi suositellaan aina kotihoitoa. Lapsen tulee oireeton kaksi vuorokautta, ennen kuin hän voi palata esim. päiväkotiin. (Peltola & Renko 2021:138.)

Ummetus

Lapsen ikääntyessä päivittäisten ulosteiden määrä vähenee. Vauva ulostaa noin neljä kertaa päivässä, kaksivuotias kaksi kertaa ja neljän vuoden iän jälkeen yhden kerran päivässä. Funktionaalinen ummetus, jolle ei ole orgaanista syytä, on yleisin alle kouluikäisen lapsen ummetustyyppi. Ummetus alkaa yleensä siirtymisestä kiinteään ruokaan, wc-harjoitteluun ja päivähoidon alkamiseen. Ummetus aiheuttaa lapselle kipua, mikä voi saada lapsen pidättelemään ulostamista. (Mulhem ym. 2022: 469-471.) Ummetuksen hoidossa tavoite on lapsen säännöllinen ja kivuton ulostaminen. Lapsen ulostusasento tulisi tarkistaa ja potan pitäisi olla lapselle sopivan kokoinen. Ruokavaliioon olisi hyvä lisätä vähitellen kuitupitoisuutta, samoin lapsen liikunnan määrään pitäisi kiinnittää huomiota. Ummetus on lapselle aina ahdistava kokemus. Sairaanhoidajan/terveydenhoitajan antaman psyykkisen tuen ja keskusteluavun tarjoaminen perheelle voisi helpottaa sekä lapsen, että vanhempien huolta. (Storvik-Sydänmaa 2019: 151.)

Silmä- ja suutulehdukset

Hengitystietulehdusten yhteydessä nuhan ja yskän ohella voi lapsella olla silmien punoitusta ja silmistä saattaa vuotaa kirkasta eritettä. Tällainen silmän sidekalvotulehdus on yleinen tiettyjen virusten aiheuttamissa infektioiden yhteydessä. Tulehdus ei vaadi hoitoa ja paranee yleensä nopeasti. Jos taas flunssaisen lapsen jompikumpi tai molemmat silmät rähmivät, on kyseessä tavallisesti sidekalvon bakteeritulehdus. Silmät myös punoittavat ja kirvelevät. Rähmä poistetaan varovasti ja tulehdusta hoidetaan an-

tibioottia sisältävillä silmätipoilla tai -salvoilla. Pienten vauvojen toistuva silmien rähminen on hyvä ottaa esille neuvolassa hoito-ohjeiden saamiseksi. (Jalanko 2020.) Suutulehdus (stomatiitti) on yleensä herpes simplex -viruksen tai enteroviruksen aiheuttama. Suutulehduksessa suuhun ja nieluun sekä kitalakeen ilmestyy rakkuloita. Oireina ovat tavallisesti kova kipu suussa, päänsärky ja kuume. Lapsen on vaikea syödä ja juoda. Suutulehdusta sairastavat yleisimmin 2 - 4 -vuotiaat lapset. Kipulääkitykseen voi saada ohjeita terveydenhuollosta, ja jos kotihoito ei ole mahdollinen kivun voimakkuuden vuoksi, lapsi viedään sairaalahoitoon avun saamiseksi. (Storvik-Sydänmaa ym. 2019:75.)

Ihoinfektiot

Tavallisia alle kouluikäisen lapsen ihoinfektioita ovat mm. märkärupi ja ihon sieni-infektiot. Märkärupi on bakteerin aiheuttama ihotulehdus. Aluksi ihoon tulee kutiava punainen läiskä, sitten kehittyvät märkivät rakkulat. Märkärupi tarttuu herkästi kosketuksesta ja esim. päiväkodeissa ja synnytysosastoilla sitä esiintyy usein. (Ihoinfektiot: Käypä hoito -suositus 2021.) Lääkehoitona käytetään antibioottivoidetta, joka ei ole reseptilääke. Alle 3 kk:n ikäisen lapsen kohdalla yhteydenotto terveydenhuoltoon on välttämätön, ja kuumeeton vanhempi lapsi voidaan hoitaa kotona. Ihon sieni-infektioiden aiheuttajana ovat rihmasienet ja sitä kutsutaan silsaksi. Silsa tarttuu herkästi, mutta se ei aiheuta kipua. Hyvä käsihygienia on tärkeä muistaa, vähäiset silsaesiintymät hoidetaan apteekista ilman reseptiä saatavalla voiteella. Yhteys terveydenhuoltoon ei ole yleensä tarpeellinen. (Terveyskylä. fi 2018.)

2.1.3 Lapsi potilaana

Lapsen äkillinen ensimmäinen sairaus voi olla sekä lapselle, että hänen vanhemmilleen vaikea kokemus. Pahoinvointi, kuume ja yskä saattavat pelottaa lasta eikä lapsi aina pysty ymmärtämään sairastumisen aiheuttamia rajoituksia, lääkettä ja lämmön mittaamista. Aikuisen turvallinen läsnäolo lisää lapsen turvallisuuden tunnetta. Lasta ei saa jättää sairaana yksin. (Storvik-Sydänmaa ym. 2019: 74.) Useimmat alle kouluikäisen lapsen sairaudet ovat nopeasti ohimeneviä ja paranevat itsestään tai kotona annettavalla lääkehoidolla. Lapsen yleiskunnon arvioijina vanhemmat ovat usein oikeassa.

Pääosin vanhemmat hoitavat lastaan hyvin ja huolehtivat lapsensa hyvinvoinnista. On tärkeää, että vanhempi, isovanhempi tai joku luotettava aikuinen on lapsen hoitajana ja tämän seurana kotona esim. äkillisen hengitystieinfektion sairastamisen aikana. Leikki-

iästä lähtien lapsen kanssa voi puhua sairaudesta ja esim. lääkehoidosta. On muistettava kuitenkin, että jos lapsen vointi näyttää vanhempien mielestä huononevan, on yhteydenotto terveydenhuoltoon tarpeellinen. (Niinikoski 2016.)

Ajanvarauspoliklinikalla työskentelee usein työparina lääkäri-sairaanhoitaja. Hoitajan tehtäviin kuuluu myös sähköinen potilasohjaus. Hän arvioi vanhempien yhteydenottojen perusteella, tarvitseeko lapsi kiireellistä hoitoa. (Storvik-Sydänmaa ym. 2019: 76.) Kotona annetussa lääkehoidon toteuttamisessa ja ohjaamisessa lapsen psyykinen ja fyysinen erilaisuus aikuiseen verrattuna tulee ottaa huomioon. Lapsen hoitomyöntyvyys vaihtelee ikäkausittain. Vauvaikäisille oikeanlaisen lääkemuodon valitseminen voi olla vaikeaa ja leikki-ikäiselle lääkkeen antaminen on monesti haasteellista. Terveydenhuollon ammattilaisten vuorovaikutustaidot, osaaminen ja ohjaaminen ovat yhteydessä lapsen lääkehoidon onnistumiseen. (Taam-Ukkonen & Saano 2018: 121.)

Lapsen sairastamiseen liittyvä kipu on pääosin akuuttia ja itserajoittuvaa. Syynä ovat muun muassa tulehdussairaudet, esim. korvatulehdukset. (Hiller 2018.) Vastasyntyneiden kivun tuntemuksia saatetaan usein aliarvioida. Vauvan lyhytaikaista kipua voidaan vähentää lääkkeettömin keinoin, esim. rauhoittamalla lasta. (Fellman & Luukkainen 2016.)

Lapset sairastavat paljon tarttuvia tauteja, koska esimerkiksi päiväkodissa lähikontaktit ovat tavallisia. Kun lapsi sairastuu äkillisesti, lapsen poissaolo hoitopaikasta määräytyy lapsen voinnin mukaan. Sairasta lasta hoidetaan kotona. Sairaana lapsen pitää levätä, saada tarvitsemaansa lääkehoitoa ja toipua sairaudesta. Päivähoitoon voi palata, kun oireita ei enää ole. Toipumisaika on yksilöllistä. (Peltola & Renko 2021.) Toinen vanhemmista saa lain mukaan jäädä pois työstä neljäksi työpäiväksi hoitamaan äkillisesti sairastunutta alle 10-vuotiasta lasta, eivät kuitenkaan molemmat vanhemmat yhtä aikaa (Työsuojelu.fi 2022). Vaikka lapsen lääkehoito voikin olla usein haastavaa sekä lapselle että vanhemmalle, on lapsen yleiskunnon seuraamisen mahdollisuus kokoikäistä. (Storvik-Sydänmaa ym. 2019: 74.)

2.2 Vanhempien lääkehoidon ohjaus

Lääkkeellä tarkoitetaan valmistetta tai ainetta, jonka tarkoituksena on sisäisesti tai ulkoisesti parantaa, lievittää tai ehkäistä sairautta tai sen oireita (Lääkelaki). Vanhempien lääkehoidon ohjaus on osa lapsen lääkehoitoa. Lääkehoidon turvallisuuteen potilasturvallisuuden osana kuuluvat mm. eri lääkemuodot, lääkkeenantotavat, lääkkeiden haittavaikutusten tiedostaminen ja lääkehoidon toteuttamiseen liittyvät haasteet. (Welling

2021: 507-509.) Ohjaus on hoitotyössä olennainen osa asiakkaan hoitoa. Ohjauksesta käytetään rinnakkain eri käsitteitä, kuten terveysneuvonta, neuvonta, opetus ja tiedon antaminen. (Kyngäs & Kääriäinen & Poskiparta & Johansson & Hirvonen & Renfors 2007: 5.) Vanhemmat haluavat saada tietoa lääkkeiden vaikutustavoista sekä niiden mahdollisista haitoista. Ammattilaiset osaavat tukea vanhempia lääkkeiden käytössä, jos he saavat tietoa siitä, kuinka perhe kokee lääkkeiden käytön ja millaisia ongelmia lapsen lääkitykseen kotona liittyy. Vanhemmat etsivät melko aktiivisesti ratkaisuja lapsen lääkitykseen mutta joutuvat usein itse päättämään, milloin on syytä ottaa yhteyttä terveydenhuollon ammattilaisiin. (Sepponen 2011: 2, 79.)

Tiedot eivät aina riitä, myös käytännön osaamista tarvitaan. Tiedollisen ohjauksen lisäksi terveydenhuollon asiantuntijoiden toivotaan tukevan myös konkreettisesti ja emotionaalisesti. Esimerkiksi lääkkeen annostelu lapselle varmistetaan kysymyksillä, kertauksella ja toistuvilla näytöillä. (Kyngäs & Hentinen 2009: 29, 77). Hoitotyöntekijän pitää tuntea yleisimmät lastentaudit sekä niiden hoito. Sairaanhoidajien lisäksi lääkärit, terveydenhoitajat ja farmaseutit ovat ohjauksen antamisessa keskeisiä tahoja. (Ivanoff ym. 2007: 102.)

Terveydenhuollon asiantuntijoiden antamalla ohjauksella on myönteinen merkitys hyvien hoitotulosten saamiseksi. Ohjauksen tulisi olla vuorovaikutteista, jolloin osapuolilta odotetaan läsnäoloa, odottamista, vastaamista ja tulkinnan tarkastamista. (Kyngäs & Hentinen 2009: 97.) Suomessa 0 -12-vuotiaiden lasten vanhemmat arvostavat lääkäreiden, sairaanhoidajien ja farmasian ammattilaisia luotettavina lääkeohjauksenantajina. (Sepponen 2011: 29.) Ohjausta voidaan toteuttaa suullisen ohjauksen lisäksi mm. puhelimitse, videokuvan, chatin ja Skypea avulla. Suulliseen ohjaukseen liitetään kirjalliset / sähköiset ohjeet. Vanhempia tulee neuvoa huolellisesti, milloin lapsi täytyy tuoda hoitoon. (Storvik-Sydänmaa ym. 2019: 119-121.)

Terveydenhuollossa ollaan yhä enemmän tekemisissä vieraskielisten perheiden vanhempien kanssa. He tulevat erilaisista kulttuureista ja pienten lasten hoito- ja lääkitysohjeet eivät ole heille aina selkeitä. Myös yhteinen kieli saattaa puuttua. Terveydenhuollon asiantuntijoiden olisi aina hyvä yrittää ymmärtää perheen taustaa ja uskonnollisia sekä kulttuurisia eroja ja näin helpottaa lapsipotilaan haavoittuvaa asemaa. (Storvik-Sydänmaa ym. 2019: 68-71.)

2.3 Lapsen turvallinen lääkehoito kotona

TEPA-termipankin mukaan ”turvallisuus” tarkoittaa tilaa, jossa uhkat ja riskit ovat hallittavissa. Englannin kielen sana ”safety” viittaa ”pehmeään” turvallisuuteen, joka ei vaaranna tarkoituksellisen toiminnan vuoksi vaan esim. tapaturmien, onnettomuuksien tai virheiden vuoksi (kuten potilasturvallisuus). (TEPA-termipankki 2022.) Turvallisuuden tunne on ihmisen perustarve ja edellytys fyysiselle ja psyykkiselle hyvinvoinnille. Lapsen turvallisuuden tunnetta vahvistaa aikuisten antama riittävä ja oikeanlainen hoiva, joka sisäistyy perusturvallisuudeksi ja luottamukseksi. (Helsingin kaupunki 2022.) Lapsen perusturvallisuuden tunne kehittyy, kun aikuinen vastaa lapsen tarpeisiin ja antaa apua ja tukea vaikeissakin tilanteissa (THL 2023 b).

Kotimaisten kielten keskuksen (Kotus) sanakirjan mukaan ”koti” tarkoittaa yhden tai useamman ihmisen (yleensä perheen) vakinaista asuntoa (Kielitoimiston sanakirja 2022). Sanan määrittely yksiselitteisesti vaikeaa, koska ”toiselle saattaa vaatia pitkänkin ajan, ennen kuin asunto alkaa tuntua kodilta”. Myös perhe-sana on vaikea määrittellä, koska nykyisin on monenlaisia perheitä. ”Koti on siellä, missä sydän on” -sanonta on yleinen ja usein sillä viitataan itselle läheisiin ja rakkaisiin ihmisiin. (Virtakangas 2019.)

2.3.1 Itsehoitolääkkeet ja reseptilääkkeet

Apteekissa myytävät lääkkeet voidaan jakaa karkeasti itsehoitovalmisteisiin ja reseptivalmisteisiin. Reseptilääkkeitä apteekki toimittaa vain lääkemääräyksellä. (Thurman & Sinisalo 2015: 28.) Äkillisesti sairastuneen lapsen ensisijainen hoitomuoto on itselääkitys. Itselääkityksen tulee olla lyhytaikaista. Oikein käytettynä se on turvallinen hoitomuoto. Vanhempien pitää olla tietoisia lääkkeiden hyödyistä ja haitoista sekä seurata tarkasti lääkeohjeita. (Itselääkitys: Käypä hoito -suositus 2016.) Itsehoitolääkkeitä voidaan yleensä käyttää, kun lapsen sairaus on lievä ja nopeasti ohimenevä ja kun se on helppo itse todeta. (Taam-Ukkonen - Saano 2018: 20). Huolellisella lääkkeen ja lääkemuodon valinnalla sekä hyvällä etukäteisneuvonnalla voidaan ehkäistä vain osa ongelmista. Vanhempien kuunteleminen lapsen lääkehoidossa ja asiallinen suhtautuminen tukee lääkehoidon onnistumista kotona. (Sepponen 2011: 80.) Lapselle annetaan lääkettä pääosin suun kautta (oraalisesti) tablettina, jos lapsi osaa ja pystyy nielemään tabletteja. Lääke voidaan antaa myös liuksena, mikstuurana ja tippoina. Peräsuoleen (rektaalisesti) lääke annetaan vain tilapäisesti, esim. kuumeen hoitamisessa. Nenä-, silmä- ja korvatipat sekä iholle levitettävät lääkkeet annostellaan pakkaukseen mukaan

liitetyn ohjeen mukaan. (Tokola 2010: 51-52.) Lääke säilytetään aina sen alkuperäispakkauksessa. Tavallisia virheitä ovat lääkkeen valolle altistaminen ja virheellisessä lämpötilassa säilyttäminen. (Lääketietoa 2022.) Apteekissa varmistetaan lapsen itsekäsityksen turvallinen toteuttaminen antamalla asiantuntevaa lääkeneuvontaa (Siitonen & Piippo-Savolainen & Sepponen 2018).

2.3.2 Lapsi lääkkeen saajana

“Lapsi ei ole pieni aikuinen” ja hänen lääkehoitoaan ei voida toteuttaa samalla tavalla kuin aikuisilla. Lasten anatomia, fysiologia, kehittyvä aineenvaihdunta ja omanlainen lääkeainemetabolia vaikuttavat heidän lääkehoitoonsa. (Thurman & Sinisalo 2015: 192-195.) Lääkemuodon valinnalla on keskeinen merkitys lääkehoidon onnistumisessa. Suun kautta annetut suspensiot ja pienet tabletit ovat yleensä lapselle miellyttävämpiä kuin peräpuikot. (Sepponen 2011: 78 ; Thabet ym. 2018.) Lääkkeen annostelussa vaaditaan erityistä tarkkuutta. On aina tarkistettava, että lapsi saa lääkkeen kokonaan ja turvallisesti. Päävastuu lapsen lääkehoidosta kotona on vanhemmilla. (Thurman & Sinisalo 2015: 192-195.)

Lapsen iän lisäksi psykososiaaliset ominaisuudet ja motivaatio vaikuttavat lapselle annettavan lääkehoidon onnistumiseen ja siihen sitoutumiseen. Lääkkeen hajuun, makuun sekä väriin liittyvät mieltymykset liittyvät kotona toteutettavaan lääkehoitoon. Monien tutkimusten mukaan lapsen lääkehoitoon ovat vaikuttamassa myös äidin ikä, koulutustaso ja mielenterveys. Vanhempien heikko koulutus ja sosioekonominen asema lisäävät lääkevirheitä ja lääkkeiden käytön ongelmia. Lisäksi vanhempien virheelliset tiedot antibiooteista näyttävät lisäävän lapsen lääkityksen haittoja. (Sepponen 2011: 22-23 ; Yin & Neuspiel & Paul 2021.) Lapselle ei saa antaa aikuisille tarkoitettuja lääkkeitä ilman lääkärin ohjeistusta, on noudatettava lääkkeiden annosteluohjeita ja epävarmassa tilanteessa varmistettava asia lääkkeen määrääjältä tai apteekista (Fimea 2023 ; NHS 2022).

2.3.3 Vanhempi lääkkeen antajana

Lääkkeen antaminen alle kouluikäiselle lapselle on vaativaa. Täytyy tuntea eri ikävaiheiden piirteet ja lapsen kyky ottaa eri lääkemuotoja sekä lapsen reaktioita lääkkeen antamisen aikana. Rauhallisuus, määrätietoisuus ja luovuuskin ovat tärkeitä taitoja: lääkkeen antoa vastusteleva lapsi on vanhemmalle vaikea hallita.

Terveysthuollon ammattilaisen antamalla kotiohjauksella halutaan varmistaa, että lääke annostellaan oikein ja estetään mahdolliset haitat ja vaaratilanteet. (Ivanoff ym. 2007:183.) Käytetyin muistisääntö vanhemmalle on seitsemän O:n sääntö: oikea potilas, oikea lääke, oikea annos, oikea antoaika, oikea antotapa, oikea muistiin kirjaaminen ja oikea seuranta. Vanhempi selviää yleensä hyvin, jos hänellä on hyvät ohjaustaidot ja kyky empaattiseen vuorovaikutukseen lapsen kanssa. (Thurman & Sinisalo 2015: 16.) Lapsen ja perheen sosiaalisen lähiympäristön tuki auttaa usein lapsen lääkehoidon onnistumisessa kotona. Vanhemmat haluavat keskustella ja kysyä neuvoa läheisiltään, kun lapsi sairastaa ja vanhemmat kokevat epävarmuutta lapsen hoidosta ja lääkityksestä. (Sepponen 2011: 24 ; Neil & Carter 2012.)

2.3.4 Lääkehoidon haasteet

Lääketurvallisuudesta on kodissa huolehdittava hyvin. Lääkevalmisteet säilytetään kuivassa huoneenlämpötilassa olevassa lukitussa lääkekaapissa. Jotkin lääkkeet sitä vastoin säilytetään jääkaapissa. (Thurman & Sinisalo 2015: 69.) Lääkkeitä ei koskaan pidä jättää lapsen ulottuville. Aikuisille tarkoitetut hyvänmakuiset lääkkeet ovat vaarallisia lapselle, koska hän voi luulla lääkettä makeiseksi. Lisäksi kodin kemikaalit, kuten kone-tiskiaineet, grillin sytytysneste ja viemärin avaamiseen tarkoitetut nesteet, tulee säilyttää niin, ettei lapsi pääse niihin käsiksi. Pikkulasten yleisimmät lääkemyrkytyssepäilyt johtuvat useimmiten kivun ja kuumeen hoitoon tarkoitetuista lääkkeistä, kuten parasetamolista. (Storvik-Sydänmaa ym. 2019: 237-238.) Usein lääkkeitä säilytetään kotteissa senkin jälkeen, kun niitä ei enää käytetä tai ne ovat vanhentuneita. Todennäköisyys, että vanhat lääkkeet sekoitetaan uudempiin lääkkeisiin, lisääntyy. Tämä lisää myös väärinkäytön mahdollisuutta ja myrkytysriskejä. Lääkkeiden hävitys tulee tehdä turvallisesti esim. viemällä ne apteekin hävitettäväksi. (Yin ym. 2021.)

Myrkytyskeskukseen saapuneissa kyselyissä lääke, lääkkeenomainen tuote tai luontaistuote oli yleisin epäilty myrkytyksen aiheuttaja alle 6-vuotiaiden lasten ryhmässä. Kun myrkytystapaus havaitaan nopeasti, imeytymistä pyritään estämään kiireellisesti (Hoppu 2012.) Ohje myrkytystapauksessa on seuraava: lapsen suu puhdistetaan sorvilla ja hänelle annetaan lääkehiiltä, jos kotona sitä on (kolme ruokalusikallista jokaista kymmentä lapsen painokiloa kohti). Myrkytyskeskukseen soimitaan välittömästi ja pyydetään ohjeita: puh. 0800 147 111. (Jalanko 2021 b.)

Jos lääkkeen antamisessa lapselle on epäselvyyttä, on aina ensin tarkistettava lääkkeen antamiseen liittyvät ohjeet pakkausselosteesta. Siinä on kerrottu, annetaanko

lääke ruokailun yhteydessä vai tyhjään vatsaan ja sopiiko lääke nautittavaksi esimerkiksi maitovalmisteiden kanssa. Tablettien nieleminen voi olla lapselle vaikeaa. Mikäli tabletit ovat kooltaan pieniä, niiden nieleminen on helpompaa. Nestemäisen lääkkeen annostelussa käytetään myös ruiskua lääkkeen nielemisen helpottamiseksi. Lääkkeen ottoa ei pidä korostaa lapselle liikaa, vaan saattaa se mahdollisimman nopeasti ohi. Lapsen huomion voi yrittää suunnata lääkkeen annosta johonkin lasta kiinnostavaan toimintaan, mm. leikkiin. Iänmukaisesti voi myös kehua ja kannustaa lasta. (Lindgren-Äimänen & Tötterman & Annunen 2019.)

Lapsen sairastumiseen liittyy lähes aina kipua. Pienen lapsen kipua on usein vaikea tunnistaa ja paikantaa, koska potilas ei osaa puhua eikä ilmaista sanoin kivun tunnetta. Lapsen itkun sävystä vanhemmat osaavat monesti päätellä, onko lapsella ohimenevä arjen hätä vai johtuuko itku kivusta. Mikäli lapsen kanssa voi hänen ikänsä puolesta kommunikoida, on lapsen kivun arvioiminen helpompaa. (Vilo & Vääntinen 2020.) Parasetamoli on yksi parhaiten tutkituista lasten kipulääkkeistä samoin kuin tulehduskipulääkkeet ibuprofeeni, ketoprofeeni sekä naprokseeni. Useita eri tulehduskipulääkkeitä ei saa antaa yhtä aikaa. (Kipu. Käypä hoito -suositus 2017.) Valtaosa lasten kiputiloista on pääosin lyhytaikaista kipua, kuten päänsärky ja korvatulehduskipu. Kipulääkityksen tavoitteena on löytää lapselle sellainen lääkkeen antomuoto, että riittävä kipulääkkeen saanti toteutuu. (Korppi & Vilo 2017.) Lapsia saatetaan myös alilääkitä varsinkin kipua hoidettaessa, jolloin syynä saattaa olla lapsen kivun vähättely sekä lääkkeen yliannostuksen ja haittavaikutusten pelko (Sepponen 2011:24).

3 Tarkoitus, tavoitteet ja tutkimuskysymykset

Opinnäytetyön tarkoituksena on kuvailla alle kouluikäisen lapsen turvallisen lääkehoidon toteutumista kotona. Opinnäytetyön tavoite on tuottaa koottua tutkimuksellista tietoa vanhemmille ja terveydenhuollon opiskelijoille siitä, miten vanhempia voidaan ohjata toteuttamaan turvallista lääkehoitoa kotona ja mitkä ovat kotona toteutettavan lääkehoidon ohjauksen haasteet.

Opinnäytetyön tutkimuskysymyksiksi muotoutuivat seuraavat kysymykset:

1. Miten ohjata vanhempia toteuttamaan turvallista lääkehoitoa kotona?
2. Mitkä ovat kotona toteutettavan lääkehoidon ohjauksen haasteet?

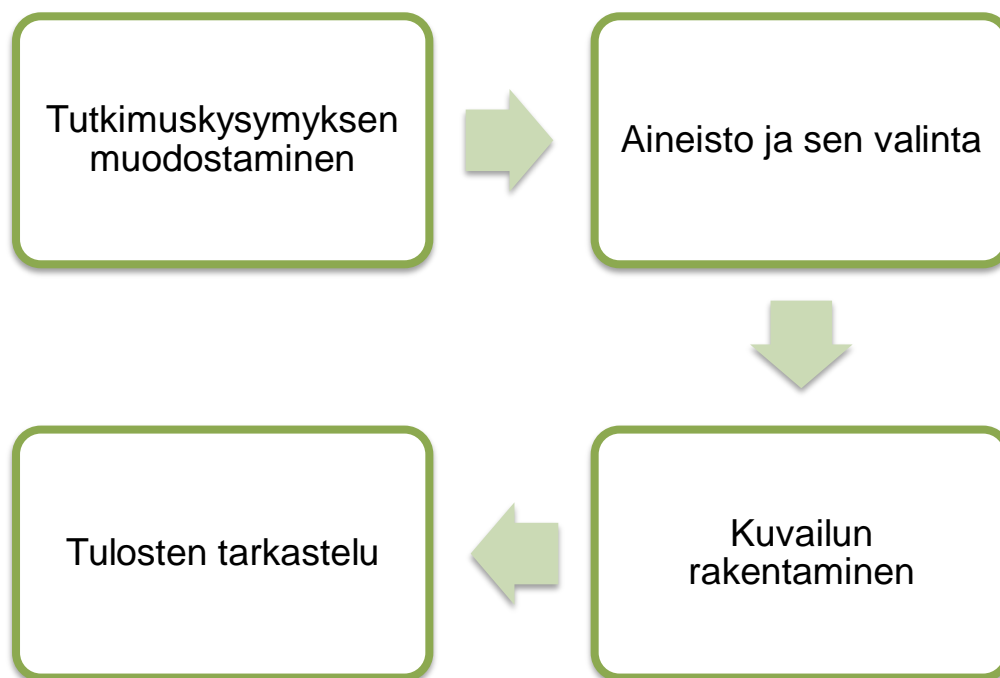
4 Menetelmät

4.1 Kuvaileva kirjallisuuskatsaus

Opinnäytetyön tutkimusmenetelmäksi on valittu kuvaileva kirjallisuuskatsaus. Kirjallisuuskatsauksen aiheen tulee olla sellainen, joka kiinnostaa sekä kirjoittajaa, että lukijaa. Jotta kirjallisuuskatsauksesta tulisi tieteellisesti luotettava tutkimusmenetelmä, on noudatettava systemaattisia vaiheita ja varmistettava, että katsauksesta tulee tarkka ja luotettava. (Snyder 2019.) Menetelmässä etsitään ja valitaan kriittisesti tutkimusaiheeseen liittyvää kirjallisuutta ja perehdytään siihen (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2017: 92). Aineisto voi olla tieteellisiä tutkimuksia, mutta myös muuta kirjallisuutta, joka on kysymyksen asettelun kannalta perusteltua. Opinnäytetyön tarkoitus ja tavoitteet ovat tutkimuskysymyksen ohella toteutuksen lähtökohdat. Kuvaileva kirjallisuuskatsaus on aina luonteeltaan aineistolähtöistä ja ymmärtämiseen pyrkivää ilmiön kuvausta (Kangasniemi & Utriainen & Ahonen & Pietilä & Jääskeläinen & Liikanen 2013: 292).

Kirjallisuuskatsaukset voidaan jakaa kolmeen eri tyyppiin: kuvailevat katsaukset (narrative literature reviews), systemaattiset kirjallisuuskatsaukset (systematic reviews, systematized reviews) sekä määrällinen meta-analyysi ja laadullinen meta-analyysi (meta-analysis). (Stolt & Axelin & Suhonen 2015: 8-9).

Kuvaileva kirjallisuuskatsaus on yksi yleisesti ja laajasti käytetty kirjallisuuskatsauksen muoto mm. hoito- ja terveystieteellisissä tutkimuksissa, mutta se on saanut osakseen myös paljon kritiikkiä. Kuvailevan kirjallisuuskatsauksen lähtökohta on aina tutkimuskysymys. Kysymykseen pyritään saamaan kuvaileva, laadullinen vastaus valitun aineiston pohjalta. Kirjallisuuskatsauksen vaiheet ovat: a) tutkimuskysymyksen muodostaminen (ohjaa prosessia) b) aineisto ja sen valinta (tutkimuskysymyksen ohjaama) c) kuvailun rakentaminen (käynnistyy jo aineiston valinnan vaiheessa) d) tulosten tarkastelu (keskeisten tulosten kokoaminen) (Kangasniemi ym. 2013: 292-294). Kvalitatiivisen tutkimuksen yksi keskeinen merkitys on sen kyky lisätä tutkimusilmiön ymmärtämistä. Kaikkia hoitotieteen ilmiöitä ei voida mitata kvantitatiivisesti vaan tarvitaan usein myös ihmisen omia kuvauksia. (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2017: 74.) Kuvaileva kirjallisuuskatsaus on tutkimusmenetelmä ilman tiukkoja ja tarkkoja rajoja ja sääntöjä. Tutkittava ilmiö voidaan kuitenkin kuvata laaja-alaisesti ja myös luokitella tutkittavan ilmiön ominaisuuksia. (Salminen 2011; Snyder 2019.)



Erityispiirteet: kuvailu, aineistolähtöisyys, ymmärtäminen

Kuvio 2. Kirjallisuuskatsauksen vaiheet Kangasniemen kuviota mukaillen (Kangasniemi ym. 2013: 294)

4.2 Aineiston haku ja valinta

Kirjallisuuskatsausta toteutettaessa on tärkeää, että alkuperäistutkimukset haetaan järjestelmällisesti aiheeseen soveltuvista tietokannoista. Opinnäytetyötä tehtäessä on hyvä hakea tietoa useista tietokannoista, jotta hakutuloksesta tulee mahdollisimman kattava (Stolt ym. 2015: 44). Aineiston laatuun täytyy suhtautua kriittisesti ja arvioida, onko se kerätty huolellisesti. Tutkijan omat subjektiiviset asenteet ja tulkinnat vinouttavat aineistoa ja siitä tehtäviä päätelmiä. (Jokinen 2021.)

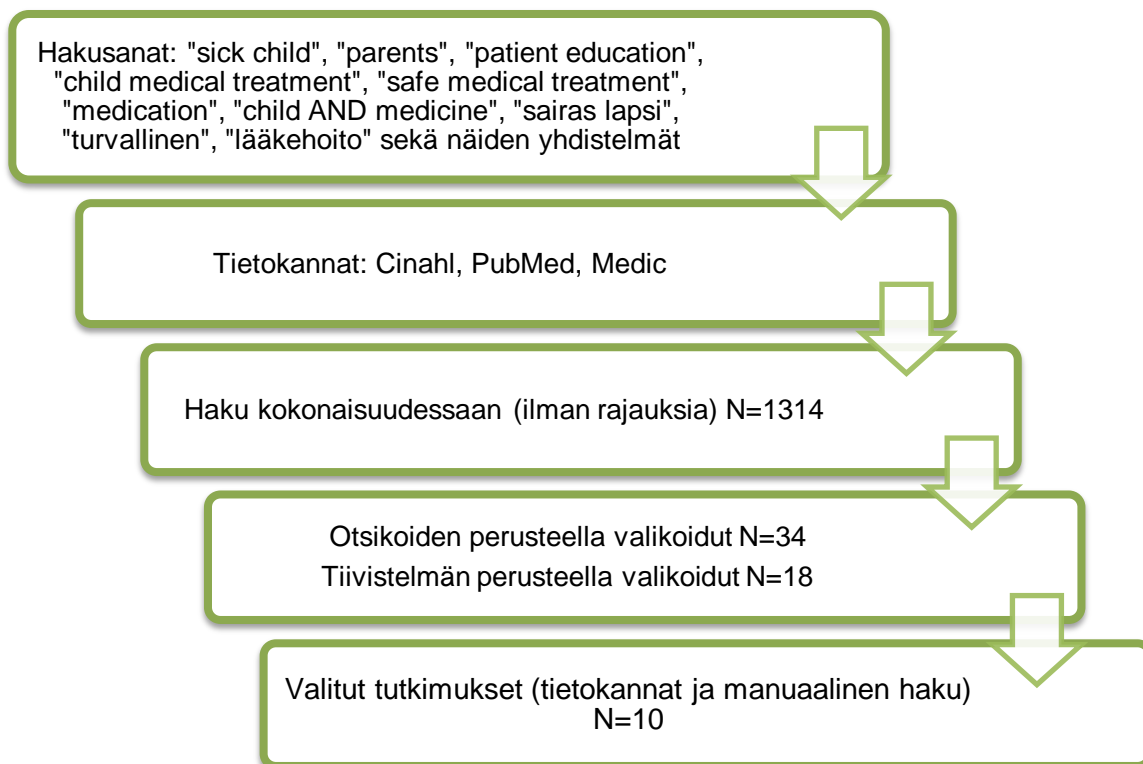
Tutkimuskysymykset ohjaavat aineiston hakua sekä valintaa. Tutkimuskysymysten tulee olla täsmälliset ja huolellisesti rajatut. Aineiston valinnassa on oleellista ymmärtää aineisto sekä valinnan aineistolähtöisyys. Kuvailuvan kirjallisuuskatsauksen aineiston muodostaa jo julkaistut tutkimusaineistot, jotka ovat tutkimusaiheen kannalta keskeisiä. Pääosin aineistoa haetaan sähköisistä tietokannoista, mutta myös manuaalista hakua voidaan käyttää. (Kangasniemi ym. 2013: 295.) Aineiston haun alussa kannattaa tarkasti pohtia opinnäytetyön aihetta ja sitä, mitä haluaa eri hauilla löytää. Hakuja joutuu tekemään moneen kertaan ennen kuin oikeat hakusanat ja sanayhdistelmät löytyvät. Hyvänä ohjeena voidaankin pitää, ettei hakulausekkeessa olisi monia eri aihekokonaisuuksia. (Stolt ym. 2015: 38 ; Elo & Kajula & Tohmola & Kääriäinen 2022.)

Opinnäytetyön suunnitelmassa rajasimme sisäänotto- ja poissulkukriteerit. Niiden avulla valitsimme ne tutkimusaineistot, jotka olivat olennaisia tutkimuskysymyksiimme. Kohderyhmäksi määriteltiin alle kouluikäiset lapset (0 – 6 vuotta), mikä käy ilmi jo opinnäytetyön otsikosta “Alle kouluikäisen lapsen turvallinen lääkehoito kotona”. Haut rajattiin suomen- ja englanninkielisiin aineistoihin. Artikkelien tuli vastata tutkimuskysymyksiin ja olla vuosilta 2012 - 2022. Lisäksi tutkimusten tieteellinen vertaisarviointi kirjattiin sisäänottokriteereihin.

Taulukko 1. Sisäänotto- ja poissulkukriteerit

| Sisäänottokriteerit | Poissulkukriteerit |
|--------------------------------------|--|
| Kohderymänä alle kouluikäiset lapset | Yli 7-vuotiaat lapset |
| Julkaisukieli suomi tai englanti | Kieli muu kuin suomi tai englanti |
| Julkaisuvuosi 2012 - 2022 | Julkaisu yli 10 vuotta vanha |
| Tutkimus vastaa tutkimuskysymyksiin | Tutkimus ei vastaa tutkimuskysymyksiin |
| Empiirinen tutkimus, vertaisarvioitu | Opinnäytetyöt |

Selvitimme aluksi eri tietokantojen avulla, miten paljon opinnäytetyön aihetta on tutkittu ja millaisia artikkeleita aiheeseen liittyen on saatavilla. Teimme useita hakuja eräänlaisena alkukartoituksena, jotta tietomäärän kokonaisvalikoima olisi hahmottunut. Tietokantoina hauissa olivat Cinahl-, Medic- ja PubMed -tietokannat. Käytimme hakusanoina “sick child”, “parents”, “patient education”, “child medical treatment”, “safe medical treatment”, “medication”, “child AND medicine”, “sairas lapsi”, “turvallinen”, “lääkehoito” sekä näiden yhdistelmiä. Haimme aineistoja lisäksi manuaalisesti hoitoalan lehdistä sekä tutkimusartikkeleiden kirjallisuusluetteloista.



Kuvio 3. Tutkimusaineiston prosessin eteneminen

Opinnäytetyön tutkimuskysymyksiin vastaavat artikkelit löytyivät Cinahl- ja PubMed -tietokannoista, Medic-tietokanta ei tuottanut yhtään tulosta. Kokonaihakutulos oli N=1314, otsikoiden perusteella valikoitui 34 artikkelia ja tiivistelmien perusteella 18 artikkelia. Valituiksi tuli 10 tutkimusartikkelia, jotka kaikki olivat englanninkielisiä. Valitut tutkimusartikkelit on koottu taulukkoon (liite 1).

4.3 Aineiston analyysi

Sisällönanalyysia käytetään analyysimenetelmänä laadullisessa (kvalitatiivinen) tutkimuksessa. Laadullisen analyysin tavoitteena on jäsentää tutkimuskohteen laatua, ominaisuuksia ja merkityksiä laaja-alaisesti sekä kokonaisvaltaisesti. Laadullisessa tutkimuksessa tutkittavasta ilmiöstä ei ole usein paljon tietoa, ja tutkittavasta ilmiöstä on tavoitteena saada aiempaa syvällisempi näkemys tai kuvaus. Laadullinen tutkimus vastaa useimmiten kysymyksiin "miten" ja "miksi". (Juhila 2022.)

Tutkimuksen tavoitteena on myös laadullisen tutkimuksen tieteenfilosofian mukaisesti ymmärtää tutkittavaa ilmiötä esim. keräämällä tietoa ihmisten kokemuksista (Elo ym.

2022). Analyysiyksikkö voi olla esim. yksittäinen sana tai lause. Tutkimustehtävä ja aineiston laatu ohjaavat analyysiyksikön määrittämistä. (Kankkunen - Vehviläinen-Julku-nen 2017: 167.) Laadullisen aineiston analysoinnin tavoite on myös pyrkiä kokoamaan selkeää ja ymmärrettävää informaatiota tutkittavasta aiheesta. Aineisto hajotetaan aluksi osiin, abstrahoidaan ja kootaan sen jälkeen uudella tavalla loogiseksi. Analyysi kuuluu tutkimusprosessiin kaikkiin vaiheisiin. (Tuomi & Sarajärvi 2018: 122.)

Tutkimukseen voidaan valita sen tarkoituksen mukaan induktiivinen tai deduktiivinen lähestymistapa. Induktiivisessa sisällönanalyysissa pääpaino on aineistossa eivätkä analyysiyksiköt ole määrätty. Induktiivisessa lähestymistavassa edetään yksittäisistä havainnoista yleisempiin päätelmiin. Deduktiivisessa lähestymistavassa aineiston analyysia ohjaa valmis kehys, malli tai teoria, jota testataan uudessa yhteydessä ja jossa edetään yleisestä yksittäiseen. (Elo ym. 2022 ; Tuomi & Sarajärvi 2018: 108-111.)

Toteutimme opinnäytetyössä sisällönanalyysia aineistolähtöisesti eli induktiivisesti. Kar-toitimme, mitä valitusta aiheesta on jo tutkittu ja kirjoitettu, minkä jälkeen kokosimme saadut tiedot yhteen. Suuri osa löydetyistä aineistosta jouduttiin hylkäämään sisään-otto- ja poissulkukriteerien vuoksi, ja valintakriteerit täyttävät artikkelit luettiin useaan kertaan sekä käännettiin englannin kielestä suomen kielelle.

Tuomi & Sarajärvi mainitsevat kirjassaan amerikkalaiset tutkijat Miles & Hubermann, jotka teoksessaan *Qualitative data analysis* (1994) jakoivat laadullisen eli induktiivisen aineiston analyysin kolmivaiheiseksi prosessiksi: 1. aineiston redusointi eli pelkistäminen, 2. aineiston klusterointi eli ryhmittely ja 3. abstrahointi eli teoreettisten käsitteiden luominen. Näin saatiin muodostetuksi alaluokkia, yläluokkia ja edelleen pääluokkia ja mahdollisesti myös yhdistävä luokka. (Tuomi & Sarajärvi 2018: 122.)

Induktiivisessa analyysissa aineistolle esitetään tutkimuskysymykset ja niihin vastaavat ilmaukset tuodaan esille. Jos löydetyt ilmaukset ovat vieraskielisiä, ilmaukset suomennetaan ja pelkistetään kielellisesti. Klusteroinnissa aineisto ryhmitellään alaluokkiin. Pelkistetyistä ilmauksista haetaan eroavaisuuksia ja samankaltaisuuksia, joiden mukaan samaa ilmiötä kuvaavat käsitteet muodostavat alukuokat. Alaluokkien yhdistämisen jälkeen luodaan yläluokat käsitteille. Tällä tavoin edetään mahdollisiin pääluokkiin. (Elo ym. 2022.) Aineiston abstrahointi on käsitteellistämistä ja teoreettisten käsitteiden luomista. Abstrahointia voidaan jatkaa sen mukaan, kun se on tutkimuskysymysten ja tutkimustarkoituksen osalta tarpeellista. (Tuomi-Sarajarvi 2018: 111.)

Taulukko 2. Esimerkki aineiston analyysin vaiheista

| Alkuperäisilmaus | Pelkistetty käänös | Alaluokka | Yläluokka |
|---|---|---------------------------------|--|
| To minimize the unsafe storage of medicines, education about the safe storage of medicines should be reinforced by health professionals. (10) | Lääkkeiden huolimattoman säilytyksen minimoimiseksi terveydenhuollon ammattilaisten tulisi korostaa lääkkeiden turvallista säilytystä. (10) | Lääkkeiden turvallinen säilytys | Lääkitysturvallisuus |
| Of the parents, 22.9% stated that they had difficulty in choosing the antipyretic drug to use. (1) | Monilla vanhemmilla oli vaikeuksia päättää, mitä kuumelääkettä tulisi käyttää. (1) | Lääkkeiden antamisen haasteet | Ammattilaisen antaman ohjauksen merkitys |

Analyyysin eri vaiheissa on tärkeää palata alkuperäiseen aineistoon tavoitteena tarkistaa analyyysin etenemisen oikeutus ja loogisuus. Sisällön analyyysin onnistunut ja huolellinen raportointi on keskeinen osa luotettavuuden varmistamisessa. Sisällönanalyyysiin on jo saatavilla joitakin tietojärjestelmiä, yksi niistä on NVivo. Tekoäly saattaa tulevina vuosina tulla tutkijoiden tueksi vahvistamaan ja nopeuttamaan tutkijan analyyttistä päättelytyötä sen avuksi luotavien algoritmien myötä. (Elo ym. 2022 ; Vuori 2022.)

5 Tulokset

5.1 Lasten lääkehoidon toteuttamisen haasteet

Opinnäytetyöhön valikoitui 10 tutkimusta, joista kvalitatiivisia (laadullisia) oli yksi (Bergene ym. 2020), kvantitatiivisia (määrällisiä) kolme (You ym. 2015; Lovegrove ym. 2019 ; Chang ym. 2016). Cross-sectional study -tutkimuksia (poikittaistutkimuksia) valikoitui kuusi (Akbayram 2021 ; Santos ym. 2019 ; Ali ym. 2020 ; Daifallah ym. 2021 ; Thabet ym. 2018 ; Turan ym. 2020). Laadullinen tutkimus oli Norjasta. Määrälliset tutkimukset olivat Etelä-Koreasta, Yhdysvalloista ja Taiwanista. Poikittaistutkimukset (cross-sectional studies) olivat Turkista, Brasiliasta, Yhdysvalloista sekä Palestiinasta.

Opinnäytetyön tutkimuskysymyksiä oli kaksi: Miten ohjata vanhempia toteuttamaan turvallista lääkehoitoa kotona? ja Mitkä ovat kotona toteutettavan lääkehoidon ohjauksen haasteet? Valitut tutkimusartikkelit on koottu taulukoksi liitteeseen 1 ja esimerkki sisälönanalysista on esitelty liitteessä 2. Tutkimuksissa tuli esille samankaltaisia huomiota molempiin tutkimuskysymyksiin liittyen. Niitä olivat kommunikaatioon liittyvät ongelmat ja ohjaukselliset haasteet, lääkeosaamisen, lääketurvallisuuden ja terveysosaamisen kysymykset sekä harjoittelun, toistamisen ja kertaamisen tärkeys. Myös läheisten tuen merkitys korostui.

Vanhempien heikko lääkeosaaminen ja puutteellinen terveyslukutaito tulivat esille useissa tutkimuksissa. Vanhempien tietoja, asenteita ja käytänteitä pienen lapsen kuumeen hallinnasta tutkittaessa havaittiin, että varsinkin vähän koulutetut vanhemmat eivät tieneet, mitä kuumeella tarkoitetaan, eivätkä osanneet hakea siitä tietoa. He olivat ahdistuneita, mittasivat kuumetta usein ja antoivat lapselle kuumelääkettä vain sen perusteella, miltä lapsen iho koskettaessa tuntui. Korkeakouluopintoja suorittaneet vanhemmat osasivat pyytää apua ja keskustella heikommin koulutettuja vanhempia paremmin terveydenhuollon ammattilaisten kanssa. (Akbayram 2021 ; You ym. 2015.) Simulaatiopohjaisen koulutuksen järjestäminen vanhemmille ja sen arviointi auttoivat vanhempia toimimaan lapsen kuumeen mittauksessa loogisemmin kuin aiemmin ja vanhempien itsevarmuus lisääntyi. Harjoittelu ja toistaminen vaikuttivat kannustavasti vanhempien motivaatioon, tietoihin ja osaamistaitoihin. (Chang ym. 2016.) Terveydenhuollon asiantuntijoiden antamaa ohjatun koulutuksen ja tiedon tarjoamista vanhemmille sekä keskinäisen kommunikaation keskinäistä kehittämistä toivottiin lisättävän. (Daifallah ym. 2021 ; Chang ym. 2016.)

Kommunikaation puutteellisuus ja ohjauksen tarve liittyivät oleellisesti lasten lääkehoitoon. Lääkkeiden antovirheet ovat yleisin virhetyyppi lastenlääketieteessä. Lapset eivät aina pysty itse kommunikoimaan riittävästi ja vastuu jää vanhemmille. Tutkimuksista kävi ilmi, että vain osa vanhemmista oli keskustellut lapsen lääkkeistä sairaanhoitajien ja terveydenhuollon ammattilaisten kanssa. (You ym. 2015 ; Akbayram 2021 ; Chang ym. 2016 ; Ali ym. 2020 ; Daifallah ym 2021.) Lääkityksen monet vaaratilanteet lisääntyivät, jos vanhemmillä oli vähäinen koulutustausta. Heikko terveyslukutaito liittyi vaikeuteen tulkita lääkkeen antamisen ja annostelun ohjeita. (Santos ym. 2019 ; You ym. 2015 ; Ali ym. 2020 ; Chang ym. 2016 ; Akbayram 2021.) Alhaisen koulutustason maissa vanhempien lääkeosaamisessa oli puutteita ymmärtää lapsen kuumeen hoitoa ja lääkkeiden annostusta lapsen painon mukaan (Akbayram 2021). Terveydenhuollon asiantuntijoiden tehtävä olisi tehdä kotikäyntejä pienituloisten ja vähemmän koulutusta

saaneiden vanhempien kotiin. Lasten vanhemmat olisivat halunneet saada ohjausta, mutta he eivät olleet osanneet tai uskaltaneet itse pyytää apua. Lapsen haavoittuva asema korostui. (You ym. 2015 ; Akbayram 2021). Tavoitteena oli halu parantaa pienten lasten pääsyä terveydenhuollon palveluihin siten, että heitä hoitavat lääkärit ja sairaanhoitajat olisivat pystyneet huomioimaan paremmin lapsipotilaiden tarpeita. Vanhempien terveyslukutaidon ohjausta, käytännön harjoittelun lisäämistä sekä lasten terveyspalvelujen saatavuutta toivottiin olevan saatavilla aiempaa paremmin. (Chang ym. 2016 ; Santos ym. 2019.)

Parasetamoli on yksi eniten alle kouluikäisen lapsen kuumeen ja kivun hoitoon käytetyistä lääkkeistä. Kahdesta tutkimuksesta selvisi, että vanhemmat antoivat lapsille vahingossa virheellisiä annoksia lääkettä. Vanhemmilla huomattiin olevan vähän ja puutteellisesti tietoa parasetamolien käytöstä. Ongelmia oli parasetamolien annostuksessa, lääkkeen antamisen ajoituksessa ja sivuvaikutuksissa. Oikean päivittäisen annoksen määrän virheellinen osaaminen voi olla jopa vakavien maksavaurioiden ja parasetamolien aiheuttamien kuolemien syynä. Samansuuntaisia tutkimustuloksia oli tutkimusten mukaan saatu mm. Yhdysvalloissa. Terveystieteiden ammattilaisten koulutuksen lisääminen olisikin keskeistä, koska he ovat tärkeimmät tietolähteet suurimmalle osalle vanhemmista. Harvat tutkimukset ovat kuvanneet lääkkeiden antovirheitä lapsipotilaiden vanhempien näkökulmasta. (Daifallah ym.2021 ; Akbayram 2021.)

Ylähengitystieinfektioiden oireet saivat vanhemmat hakeutumaan päivystykseen herkästi. Alle 2-vuotiaille lapsille lääkkeitä tuli määrätä varoen, mutta heille määrättiin usein antibiootteja hengitystieinfektioiden hoitoon huolimatta siitä, että antibioottien haittavaikutuksista tiedettiin. Mikäli lapsen kuume nousi yli 38:n asteen, päädyttiin helposti kirjoittamaan lapselle antibioottiresepti. Tutkimusmaa Turkki oli antibiootteja määrävien maiden kärjessä, ja lääkäreihin kohdistui paljon painostusta sekä uhkailua lääkemääräysten kirjoittamista koskien. (Turan ym. 2020.) Tutkimuksissa korostui, että vanhemmat eivät aina noudattaneet resepti- ja itsehoitolääkkeiden ohjeita huolellisesti. Osa vanhemmista oli lopettanut lääkkeen antamisen, jos lapsella ei enää ollut oireita. Myös toiselle henkilölle määrättyjä reseptilääkkeitä saatettiin antaa lapselle. Lääkkeen annosteluun käytettiin monesti keittiön tee- ja ruokalusikkaa tai annoskuppeja lääkkeen antamisen nopeuttamiseksi ja helpottamiseksi. Ongelmia tuottivat epätarkat ja usein puuttuvat annosteluvälineet. (You ym. 2015 ; Ali ym. 2020.) Vanhemmat joutuivat käyttämään vaihtelevasti erilaisia tapoja antaakseen suun kautta lääkettä.

Norjalaistutkimuksessa Internetin keskustelufoorumeista kootuissa viesteissä tuli ilmi, että lääkkeen makua yritettiin muuttaa, lasta suostuteltiin lupaamalla palkintoja, lääke

piilotettiin ruokaan ja lievää voimankäyttöä ja pakottamista käytettiin. Eri tekniikoista huolimatta lapset huusivat, itkivät, kieltäytyivät avaamasta suuta, sylkivät lääkkeen pois tai oksensivat lääkkeen ulos. Leikin raportoitiin tutkimustulosten mukaan olevan vähiten ongelmia aikaansaava keino lääkkeen antamisessa lapselle. Leikki katsottiin lapsen kieleksi, joka voi auttaa monissa muissakin lääketieteellisissä tilanteissa. (Bergene ym. 2017; Ali ym. 2020.)

Lääkkeet aiheuttavat yhden merkittävimmistä myrkytysvaaroista alle 5-vuotiaille lapsille. Lääkkeiden varastoinnissa ja niiden käytössä todettiin paljon virheellisyyttä. Lääkkeitä säilytettiin mm. keittiössä, lapsen makuuhuoneessa ja kylpyhuoneessa lukitsemattomissa laatikoissa sekä kaapeissa aikuisten silmien tason alapuolella. Lääkepullot saatettiin jättää auki, suljettiin väärin tai lääke siirrettiin muuhun astiaan. Lasten valvonnassa oli puutteita ja vanhemman lyhytkin poissaolo lisäsi myrkytysvaaraa. Lääkkeitä säilytettiin virheellisesti 21,4 prosentissa kotitalouksista ja vanhemmat yliarvioivat lapsensa kyvyn ymmärtää lääkkeiden vaarat. (Santos ym.2019; Daifallah ym. 2021.) Nestemäisten itsehoitolääkkeiden aiheuttamien myrkytyspäilyjen vuoksi alle 6-vuotiaita lapsia tuotiin hätäpäivystykseen vanhempien valvonnan puutteen vuoksi. Vaikka lääkepakkauksissa oli turvakorkit ja -sulkimet, olisi lasten vanhempien pitänyt muistaa kiinnittää sulkimet jokaisen käytön jälkeen ja viedä lääke pois lasten ulottuvilta. Turvallisempia pakkausmuotoja kehitetään mm. siten, että lääkenesteen virtausta ja kerta-annoslukumäärää rajoitetaan. (Lovegrove ym. 2019.) Lääkemyrkytysten minimoimiseksi terveydenhuollon ammattilaisten yhtenä haasteena olisikin lisätä turvallisen lääkkeiden säilytyksen koulutusta ja ohjausta. (Santos ym. 2019 ; Daifallah ym. 2021.)

5.2 Lasten turvallisen lääkehoidon toteutuminen

Tutkimuksista tuli esille myös tekijöitä, jotka auttoivat toteuttamaan alle kouluikäisen lapsen turvallisen lääkehoidon toteuttamista kotona. Simulaatiopohjainen koulutus ja lääkehoidon ohjaus lisäsivät vanhempien osaamista ja itseluottamusta. Myös tiedon saaminen siitä, milloin sairas lapsi täytyy viedä lääkäriin, lisäsi vanhempien turvallisuuden tunnetta. Pelkkä lääkehoidon materiaalin läpikäyminen ei ollut riittävä tapa ohjata. Harjoittelu, toistaminen ja varmistaminen olivat tiedon ohella keskeisiä tekijöitä. (Chang ym. 2018.) Lääkkeiden oikeanlaiseen säilytykseen oli kiinnitettävä huomiota niin, että lasten ei ollut mahdollista päästä lääkkeisiin käsiksi. Lukittu lääkkeiden säilytyspaikka ja lääketietojen huolellinen tarkastaminen ennen lääkkeen antoa paransivat lääketurvallisuutta kotona. Vanhempien ohjauksessa korostui ennakointi. (Santos ym. 2019.)

Sekä resepti- että itsehoitolääkkeiden antamisessa oli seurattava annosteluohjeita tarkasti ja varmistettava epävarmat asiat terveydenhuollosta. Lääkkeitä koskevan tietolähteen tuli olla lääkäri ja apteekki, ei entinen kokemus tai Internet. (Ali ym. 2020.)

Lapsille tarkoitettujen lääkemuotojen kehittäminen on ollut jäljessä aikuisten lääkemuotojen kehittämisestä. Selkeä pyrkimys uudentyyppisiin kiinteisiin lääkeannosmuotoihin, kuten suussa hajoaviin tabletteihin ja minitabletteihin, tulee helpottamaan lähitulevaisuudessa lasten lääkehoitoa ja sen turvallisuutta. Minitabletit, jotka olivat läpimitaltaan 1-3 mm, osoittautuivat luotettavaksi ja helpoksi annostavaksi antaa suun kautta otettavia lääkkeitä 6kk - 6 vuotta vanhoille lapsille tehdyssä yhdysvaltalaisutkimuksessa. Minitabletit olivat helpompia niellä kuin dispergoituneet hienorakeiset ja nestemäiset formulaatiot eikä haittavaikutuksia havaittu. Minitabletit lisäsivät lasten vanhempien kiinnostusta pediatriana valmistena, koska ne tutkittaessa 6 - 23 kk:n ikäisillä koehenkilöillä helpottivat nielemistä. Samanlaisia tutkimustuloksia on saatu Japanista ja Euroopasta. (Thabet ym. 2018.)

Vanhempien ohjauksen tarve alle kouluikäisen lapsen lääkehoidossa kotona korostui vahvasti tutkimuksissa. Terveydenhuollon ammattilaisilta saadun tiedon ja ohjauksen apua pidettiin tarpeellisena ja ensiarvoisena. (Abkayram 2021 ; Chang 2016 ; Bergene ym. 2017; Daifallah ym. 2021 : You ym. 2016 ; Santos ym. 2019; Lovegrove ym. 2019 ; Turan ym. 2020.) Suurten tuloerojen maissa ohjaustarve keskittyi pääosin lasten lääkkeiden annosteluun. (You ym. 2015.) Vanhemmat hakivat myös vertaistukea Internetin kautta. Norjalaisutkimuksessa vanhemmat saivat toisilta vanhemmilta tukea eri lääkeantotapojen toimivuudesta lapselle, vastailivat toistensa viesteihin ja jakoivat kokemuksiaan. He olivat myös sitä mieltä, että terveydenhuollon ammattilaisten antama asianmukainen tuki parantaisi vanhempia kykyä selvittää lääkkeen antamisesta. (Bergene ym. 2017 ; Lovegrove ym. 2019.)

Turvallisen lääkehoidon turvaamiseksi täytyisi varmistaa, että terveydenhuollosta vastaavilla asiantuntijoilla on riittävästi ajantasaista tutkimuksellista tietoa ja osaamista kyetäkseen ohjaamaan vanhempia lasten itsehoitolääkkeiden käytössä. Myös vanhemmat tulee saada tietoisiksi siitä, kuinka tärkeää on noudattaa lääkkeiden käyttöohjeita. Terveydenhuollon asiantuntijoiden ja vanhempien välisen viestinnän ja kommunikation edelleen kehittämisestä tulee niin ikään huolehtia. (You ym. 2015.) Terveydenhuollon henkilöstön kertauskoulutusohjelma ja palaute lääkäreille voivat olla tehokkaita antibioottien ja yskänlääkkeiden tarpeettoman määräämisen rajoittamisessa ja vähentämisessä (Turan ym. 2020).

6 Pohdinta

6.1 Tulosten pohdinta

Opinnäytetyö laadittiin kuvailevana kirjallisuuskatsauksena ja sen tarkoituksena oli kuvailla alle kouluikäisen lapsen turvallista lääkehoitoa kotona. Opinnäytetyöhön valituiksi tuli aluksi 12 artikkelia, mutta kun ne luettiin useamman kerran uudelleen läpi, kaksi artikkelia karsiutui pois. Ne eivät vastanneet tarkasti tutkimuskysymyksiin ja rajaus alle kouluikäisiin lapsiin sekä kotona tapahtuvaan lääkehoitoon ei toteutunut. Yllätyimme, miten vähän opinnäytetyön aihetta oli tutkittu ja miten niukasti rajaamaamme aiheeseen liittyviä tutkimusartikkeleita löytyi. Monet artikkelit koskivat aikuisia, nuoria tai vanhempia kuin alle kouluikäisiä lapsia ja paikallistuivat mm. sairaaloihin. Useissa tutkimuksissa analysoitiin lääkitysvirheitä sairaalaympäristössä, mutta kotona tapahtuvaan lääkehoitoon liittyvää tutkimusaineistoa oli vaikea löytää.

Valituiksi tuli kymmenen tutkimusartikkelia, jotka kaikki olivat englanninkielisiä. Kaikki artikkelit vastasivat tutkimuskysymyksiin. Kaksi artikkelia oli Yhdysvalloista ja yksi Norjasta, loput seitsemän artikkelia olivat Palestiinasta (2 artikkelia), Turkista (2 artikkelia), Brasiliasta, Etelä-Koreasta ja Taiwanista. Opinnäytetyössä artikkeleita oli mukana maista, joissa terveydenhuolto- ja koulutusjärjestelmä ei vielä yllä länsimaiselle tasolle. Lasten lääkehoito on näissä maissa usein puutteellista köyhyyden ja vanhempien vähäisen koulutuksen vuoksi (You ym. 2015).

Aineistoista keskeisiksi tuloksiksi nousivat alle kouluikäisen lapsen lääkkeiden käyttöön, annosteluun ja säilytykseen liittyvät ongelmat, kommunikaatioon liittyvät ongelmat, vanhempien heikko terveyslukutaito ja ohjauksen merkitys, vanhempien koulutuksen ja sosioekonomisen aseman merkitys, lapsen haavoittuva asema, terveydenhuollon asiantuntijan ja läheisten antama tuki, harjoittelun, toistamisen ja kertaamisen tärkeys sekä uusien lasten lääkemuotojen tutkimuksen ja toteuttamisen aktiivinen kehittäminen.

Opinnäytetyöhön valittujen tutkimusartikkeleiden antama tieto osoitti, että alle kouluikäisten lasten lääkevirheet kotona olivat yleisiä. Lääkevirheet liittyivät vanhempien puutteelliseen lääkeosaamiseen ja riittämättömään kommunikaatioon terveydenhuollon asiantuntijoiden kanssa. (Daifallah ym. 2021 ; Ali ym. 2020 ; Turan ym. 2020 ; Chang ym. 2016.) Vanhempien koulutus ja sosioekonominen asema olivat sidoksissa lääkitysvirheisiin. Vanhempien vähäinen koulutus lisäsi virheitä, kun taas hyvin koulutetut

vanhemmat olivat aktiivisemmin kysymässä neuvoa lapsen lääkehoidosta. (Abrayram 2021 ; Daifallah ym. 2021 : You ym. 2015 : Santos ym. 2019.)

Harjoittelun, toistamisen ja kertaamisen tärkeys vanhempien lääkehoidon ohjauksessa korostui. Vanhempien itseluottamus ja osaaminen lisääntyivät merkittävästi simulaatiokoulutuksen avulla. (Chang ym. 2016.) Simulaatiossa jäljitellään arjen todellisuutta rakentamalla abstraktin ja konkretian välistä siltaa. Simulaatio toimii välineenä ja on hyödyllinen auttaessaan oppimaan konkretian avulla. Tunteita herättävänä keinona simulaatio tehostaa oppimista. (Blomberg 2015.)

Lapsen haavoittuva asema toistui tutkimustuloksissa. Alle kouluikäisen lapsen kyky kommunikoida on rajallinen ja kommunikaatio-ongelmat ovat sen vuoksi yleisiä. Tämä näkyi pienten lasten lääkemyrkytyksissä. Kotiympäristössä lääkkeitä säilytettiin varomattomasti lasten ulottuvilla ja valvonta oli puutteellista. Lapsilla oli enemmän mahdollisuuksia päästä lääkkeisiin käsiksi kotona säilytettyjen lääkkeiden organisoinnin puutteen vuoksi. Vanhempien alhainen koulutustaso korreloi pienten lasten lääkemyrkytysten kanssa. Tutkimustulosten mukaan havaittiin selkeä yhteys alemman koulutustason ja huolimattoman lääkkeiden varastoinnin välillä. (Santos ym. 2019.)

Lääkehoitoon liittyvät ongelmat kasvoivat kehittyvissä maissa vauraita maita enemmän. Tavallisten kuumelääkkeiden, kuten parasetamolin ja ibuprofeenin, annostusvirheet aiheuttivat myrkytyksiä, koska vanhemmat luulivat lääkkeitä vaarattomiksi (You ym. 2015 ; Daifallah ym. 2021). Kansallisista ja kansainvälisistä varoituksista huolimatta pienille lapsille määrättiin usein antibiootteja infektoihin varsinkin alhaisen koulutustason maissa (Turan ym. 2020). Lasten lääkemyrkytykset olivat yleisenä syynä päivystyskäyntien määrään. Amerikkalaistutkimuksen mukaan lääkepakkausten turvallisuutta tulisi systemaattisesti kehittää ja parantaa sekä näin osaltaan ehkäistä lasten lääkemyrkytyksiä. (Lovegrove ym. 2019.)

Puristetut minitabletit pusseissa tai kapseleissa ovat yhä yleisempi suun kautta annettava kiinteä annosmuoto pienten lasten lääkehoidossa. Lasten formulaatioiden kehitys on edistynyt nopeasti ja minitablettituotteiden annostarkkuuden merkitys on korostunut viimeaikaisissa tutkimuksissa. Tämä on erityisen tärkeää, kun otetaan huomioon meneillään olevat ponnistelut lasten terveyden parantamiseksi. (Thabet ym. 2018 ; Gerberich ym. 2023.) Lääkeannostelun virheet mahdollistuvat, kun lapselle käytetään aikuisten lääkevalmistetta. Lapsia varten virallisten ohjeistojen mukaan tutkittu lääkevalmiste on aina paras vaihtoehto. (Paavola 2012.) Vaikka alle kouluikäisen lapsen lääkehoitoon liittyy lukuisia haasteita, myös lääketurvallisuutta

tukevia keinoja on löydettävissä. Lapsille tarkoitettuja ja heille sopivia lääkevalmisteita on ollut markkinoilla vielä vähän verrattuna aikuisten saatavilla oleviin lääkevalmisteisiin. Lapset käyttävät aikuisia vähemmän lääkkeitä eikä heidän tutkimisensa ole ollut lääketeollisuudelle taloudellisesti yhtä kannattavaa kuin aikuisten. (Thabet ym. 2018 ; Aurich ym. 2022.)

Lastenlääkeasetuksesta (2007) nykypäivään on kuitenkin tapahtunut selkeää edistystä lasten lääketutkimuksessa. Lasten lääketurvatoiminnan tavoitteena on vähentää haittoja, kehittää lasten lääkehoitoa ja varmistaa lääkkeen turvallinen käyttö koko sen elinkaaren ajan. (Hoppu 2017 ; Thabet ym. 2018.) Lasten haavoittuvuuden vuoksi tutkijat pyrkivät yhä enemmän kehittämään sellaisia lasten lääkeformulaatioita, joissa on mahdollisimman vähän tai ei lainkaan apuaineita. Tutkimuksiin toivotaan saatavan lisää julkista rahoitusta lasten lääketurvallisuuden puutteen korjaamiseksi. (Aurich ym. 2022.)

Ohjauksen ja koulutuksen merkitys painottui laajasti tutkimusartikkeleissa. Terveystieteiden huollon asiantuntijoiden osaamiseen katsottiin kuuluvan vanhempien ohjaaminen ja luotettavan tiedon välittäminen sekä keskinäisen vuorovaikutuksen edistäminen. Vanhemmat kokivat, että heidän näkemyksiään ja toiveitaan ei aina otettu riittävästi huomioon. (You ym. 2015 ; Lovegrove ym. 2019 ; Ali ym. 2020 ; Chang ym. 2016.) Vertais-tuen tarpeen lisääntyminen näkyi vanhempien hakeuduttua Internetin keskustelufoorumille hakemaan apua. Lääkkeen antaminen lapselle ja hoidon tarpeellisuuden arviointi koettiin niin tärkeiksi asioiksi, että vanhemmat katsoivat myös oikeudekseen saada asiantuntevaa tietoa ja tukea terveydenhuollon ammattilaisilta. (Bergene ym. 2017.)

Johtopäätöksenä voidaan todeta, että alle kouluikäisten lasten vanhemmat ja huoltajat tarvitsevat terveydenhuollon ammattilaisilta ja asiantuntijoilta paljon nykyistä enemmän ohjattua tukea ja käytännön taitojen vahvistamista niillä osa-alueilla, jotka liittyvät lapsen turvalliseen lääkehoitoon.

6.2 Eettisyys ja luotettavuus

Eettisyys ja luotettavuus ovat keskenään sidoksissa ja tutkimuskysymyksistä johtopäätöksiin etenevässä johdonmukaisessa prosessissa niitä voidaan parantaa koko ajan. Kirjallisuuskatsausten menetelmällinen kehittäminen ja tutkiminen edellyttävät tuotetun

tiedon eettisyyden ja luotettavuuden arvioimista. (Kangasniemi ym. 2013: 299.) Tutkimuksen eettisyys on kaiken tieteellisen toiminnan ydin. Tutkimusetiikka ja sen kehittäminen ovat hoitotieteessä keskiössä. Tutkimuseettinen neuvottelukunta (TENK) perustettiin vuonna 1991 edistämään tutkimusetiikkaa ja käsittelemään tutkimukseen liittyviä eettisiä kysymyksiä. TENK on hyväksynyt yhteistyössä suomalaisen tiedeyhteisön kanssa tutkimuseettisen ohjeen hyvästä tieteellisestä käytännöstä (HTK). (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2017: 211-216.) Tutkimuksen tulee noudattaa tiedeyhteisössä sovittuja toimintatapoja: yleistä huolellisuutta, rehellisyyttä, tarkkuutta tutkimustyössä, tulosten tallentamisessa ja esittämisessä sekä tutkimusten tulosten arvioinnissa (TENK 2021). Kuvailevan kirjallisuuskatsauksen yleisiä haasteita ovat mm. plagiointi, tulosten sepittäminen, puutteellinen raportointi, virheelliset lähdemerkinnät ja toisten tutkijoiden vähättely (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2017: 224). Opinnäytetyössämme olemme noudattaneet vaadittua tieteen etiikkaa: olemme pyrkineet olemaan huolellisia ja tarkkoja, etteivät omat subjektiiviset asenteemme ole tulleet esille tutkimustyössä.

Opinnäytetyön aineistojen valinnassa kiinnitimme huomiota niiden julkaisuajankohtaan. Valittujen aineistojen aikaväli oli enimmillään 10 vuotta 2012 - 2022. Vanhentunut tieto vähentää helposti tutkimuksen luotettavuutta, joskin tietyt tutkimusaiheet vaativat myös julkaistujen klassikkoteosten käyttöä. Tutkimuksen luotettavuuden lisäämiseksi olisi tärkeää käyttää vain alkuperäislähteitä ja välttää käyttämästä toisen käden lähteitä. Kirjallisuuskatsaukseen valitaan mahdollisimman laadukkaita tieteellisiä julkaisuja ja näin lisätään tutkimuksen luotettavuutta. (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2017: 93.) Vaikka tutkimusartikkelien kirjoittajilla on aina omat subjektiiviset näkökulmansa asioihin, ne eivät koskaan saa vaikuttaa tutkimustyöhön (Leavy 2022: 3-7).

Artikkelit valittiin luotettavista tietokannoista, ne vastasivat tutkimuskysymyksiin ja olivat kaikki ajankohtaisia. Tietokantoihin on tallennettu valikoitua tietoa, esim. vertaisarvioituja tieteellisiä tutkimusjulkaisuja ja asiantuntijatietoa. Tämän vuoksi tietokantaan valittu tieto on luotettavaa. (Metropolia 2023.) Olimme rajanneet haut vain englannin- ja suomenkielisiin artikkeleihin, mikä saattoi heikentää luotettavuutta ja jättää ansiokkaita artikkeleita tutkimuksen ulkopuolelle. Opinnäytetyön kaikki valitut kymmenen artikkelia olivat englanninkielisiä. Vaikka ne luettiin useaan kertaan ja käännettiin suomen kielelle, on mahdollista, että joitakin epätarkkuuksia jäi mukaan. Englanti on meille vieras kieli eikä sen osaaminen ole meille äidinkielemme suomen veroista.

6.3 Tulosten hyödynnettävyys ja jatkotutkimusehdotukset

Tutkimusaiheena alle kouluikäisen lapsen turvallisen lääkehoidon toteuttaminen kotona on aina tärkeä ja ajankohtainen. Lapsia syntyy, he sairastavat ja tarvitsevat sairastaessaan huolenpitoa, hoivaa sekä lääkehoitoa vanhemmiltaan. Tässä opinnäytetyössä on tuotu esille 0 - 6-vuotiaiden lasten kotona tapahtuvaan turvalliseen lääkehoitoon kuuluvaa koottua tutkimustietoa, mistä toivoaksemme on apua ja hyötyä sairaanhoitaja- ja terveydenhoitajaopiskelijoille heidän opinnoissaan ja tulevassa työssään. Terveysalan asiantuntijan tulee tuntea lääkehoidon osaamiseen ja sen turvallisuuteen vaikuttavia tekijöitä, jolloin mahdollisiin epäkohtiin kyetään puuttumaan ajoissa ja pohtimaan, miten kotona toteutettavaan lasten turvalliseen lääkehoitoon voidaan vaikuttaa sitä edistävasti.

Jatkotutkimusehdotuksena olisi tarve saada käynnistettyä Suomessa opinnäytetyössä esitelyjen tutkimusartikkelien kaltaisia tutkimushankkeita. Lasten kliinisten lääketutkimusten suunta näyttää olevan nykyisen tutkimustiedon mukaan silti eteenpäin. Siihen tarvitaan kuitenkin kehittämissuunnittelun lisäksi runsaasti halua, aikaa, asiantuntemusta, yhteistyötä ja rahaa.

Kotona toteutettavan alle kouluikäisen lapsen turvallisen lääkehoidon onnistuminen vaatii terveydenhuollon asiantuntijoilta ja lasten vanhemmilta sekä tietoa, taitoa, että monenlaista osaamista. Ammattihenkilöstön ja vanhempien välistä yhteistyötä voitaisiin kehittää lisäämällä yhteisesti suunniteltuja ja organisoituja koulutus- ja ohjaustilaisuuksia kuten esimerkiksi simulaatiokoulutusta. Näin saataisiin edistettyä myös lasten vanhempien lääkehoidon ohjausta ja terveydenhuollon ammattilaisten koulutuksen kehittämistä sekä tuettaisiin keskinäisiä vuorovaikutus- ja kommunikaatiotaitoja. Koska yhteisen kielen puuttuminen ja moninaiset kulttuurierot vieraskielisten perheiden kanssa ovat nykypäivänä suuri haaste terveydenhuollossa, näillä toimenpiteillä olisi varmasti yhteisymmärrystä edistävä vaikutus.

Terveydenhuollon asiantuntijoiden olisi tärkeää pohtia, miten lapsiperheet voitaisiin kohdata ottamalla huomioon vanhempien oma näkökulma ja kokemukset lapsen lääkehoitoa toteutettaessa. Tämä koskee niin asiointia terveydenhuollossa, lääkehoidon ohjausta kotona, riskien ennakointia ja ennaltaehkäisyä. Hoitotyön tulisi painottua entistä enemmän ennaltaehkäisevään ja terveyttä edistävään suuntaan. Lääkehoidon ohjauksen ja ohjauksen ylipäätään pitäisi olla ensisijaisesti keskeisessä roolissa terveydenhuollossa.

Opinnäytetyön tulokset ovat myös viesti siitä, miten paljon haasteita vielä edelleen liittyy pienten lasten turvalliseen lääkehoitoon kotona. Maailman terveysjärjestön tiedotteessa julkaistiin lokakuussa artikkeli (Joosse & Mantel-Teeuwisse ym. 2022) lapsille sopivien turvallisten ja tehokkaiden lastenlääkkeiden tutkimuksesta. Artikkelin lopussa tekijät kirjoittavat: "Children have no voice to advocate for themselves." - "Lapsilla ei ole ääntä puolustaa itseään." Koska lapset ovat ryhmänä erityisen haavoittuva, opinnäytetyön tulosten yksi tehtävä oli tuoda tämä asia esille pohdittavaksi. Turvallinen lasten lääkehoito kotona tuo mukanaan turvallisempaa elämää ja tulevaisuutta.

Ammatillisen kasvun näkökulmasta opinnäytetyön toteutus oli meille arvokas kokemus. Opinnäytetyöprosessin aikana olemme saaneet uutta ja luotettavaa tietoa alle kouluikäisen lapsen turvallisesta lääkehoidosta kotiympäristössä ja voineet kehittää omaa ammatillista identiteettiämme ja osaamistamme. Toivoisimme aiheesta käytävän keskustelua esimerkiksi erilaisissa terveydenhoitoalan koulutustilaisuuksissa ja seminaareissa. Työmme antaa myös kaikille aiheestamme kiinnostuneille henkilöille, muun muassa vanhemmille, mahdollisuuden tutustua opinnäytetyön sisältöön ja tuloksiin.

Lähteet

Akbar, Hatice Tuba 2021. Fewer Management in Preschool Children: What Do the Parents Know? What Are They Doing? *Journal of Pediatric Infection* 15 (3).

Ali, Ra'fat & Shadeed, Abdullah, Fitian, Hasan & Zyoud, Sa'ed H. 2020. The difficulties experienced during the preparation and administration of oral drugs by parents at home: a cross-sectional study from Palestine *BMC Pediatrics* 2020.

Aurich, Beate & Apele-Freimane, Dina & Banaschewski, Tobias & Chouchana, Laurent & Day, Simon & Kaguelidou, Florentia & Kelly, Lauren E. & Kindblom, Jenny M. & Neubert, Antje & Wong, Ian C. K. c4c: Paediatric pharmacovigilance: Methodological considerations in research and development of medicines for children – A c4c expert group white paper. *British Journal of Clinical Pharmacology* 2022 Dec; 88(12): 4997-5016.

Bergene, Elin Høyen & Rø, Torstein Baade & Steinsbekk, Aslak 2017. Strategies parents use to give children oral medicine: a qualitative study of online discussions forums. *Scandinavian Journal of Primary Health Care*. Vol 35, NO.2, 221-228.

Blomberg, Karin 2015. Simulaatiot – melkein leikkiä, melkein totta. *Aikakauskirja Duodecim* 2015; 131(23):2239-44. *Suomalainen Lääkäriseura Duodecim*. <Simulaatiot - melkein leikkiä, melkein totta (duodecimlehti.fi)> Viitattu 24.5.2023

Chang, Li-Chuan & Lee, Ping-Ing & Guo, Nai-Wen & Huang, Mei-Chih 2016. Effectiveness of Simulation-Based Education on Childhood Fever Management by Taiwanese Parents. *PEDIATRICS and NEONATOLOGY*. Volume 57, issue 6, P467-473. 2016.

Csonka, Peter & Korppi, Matti 2022. Lasten yskänlääkkeiden käyttöä on vihdoinkin onnistuttu vähentämään. Pääkirjoitus. *Aikakauskirja Duodecim*. *Suomalainen Lääkäriseura Duodecim*. 865. <<https://www-duodecimlehti-fi.ezproxy.metropolia.fi/xmedia/duo/duo16831.pdf>> Viitattu 12.2.2023

Daifallah, Aiman & Jabr, Ruba & Al-Tawil, Faraj & Elkourdi, Moutaz, & Salman, Ziad & Koni, Amer & Samara, Ahmad, & Al-Jabi, Samah W. & Zyoud, Sa'ed 2021. An assessment of parents' knowledge and awareness regarding paracetamol use in children: a cross-sectional study from Palestine. 2021. *BMC Public Health*.

Elo, Satu & Kajula, Outi & Tohmola, Anniina & Kääriäinen, Maria 2022. Laadullisen sisällönanalyysin vaiheet ja eteneminen, *Hoitotiede* 34 (4), 215-225.

Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus. Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) N:o 1901/2006. I_<37820061227fi00010019.pdf (europa.eu)> Viitattu 3.3.2023

Fellman, Vineta & Luukkainen, Päivi 2016. Vastasyntyneen kivun hoito. Duodecim Oppiportti. Kustannus Oy Duodecim. <Vastasyntyneen kivun hoito - Duodecim Oppiportti > Viitattu 2.2.2023

Fimea 2023. Lääkealan turvallisuus- ja kehittämiskeskus. Lasten lääkehoito. <Lasten lääkehoito - Fimea.fi - Fimea> Viitattu 5.2.2023

Gerberich, Brandon G. & Okoh, Grace A. & DiNunzio, James C. & Lowinger, Michael B. 2023. Pediatric Mini-Tablets: Predicting the Hidden Risk of Fill Errors. Pharmaceutics. 2023 Feb 10; 15(2):594.

Hartman, Scott & Brown, Elizabeth & Loomis, Elizabeth & Russel, Holly Ann 2019. Gastroenteritis in Children. University of Rochester Medical Center, Rochester, New York.160.

Helsingin kaupunki 2022. Perheen tuki. <Turvallisuus ja turvattomuus | Helsingin kaupunki> Viitattu 5.2.2023

Hiller, Arja 2018. Kivun esiintyminen lapsilla. Duodecim Oppiportti. Kustannus Oy Duodecim. <Kivun esiintyminen lapsilla - Duodecim Oppiportti> Viitattu 2.2.2023

Hoppu, Kalle 2012. Myrkytyskeskus HUSLAB, Lasten lääkemyrkytykset - varallisia ja vähemmän vaarallisia. Sic-verkkolehti 4/2012. <Lasten lääkemyrkytykset – vaarallisia ja vähemmän vaarallisia – Sic! (fimea.fi)> Viitattu 20.2.2023

Hoppu, Kalle 2017. Kymmenen vuotta EU:n lastenlääkeasetusta. Aikakauskirja Duodecim. Suomalainen Lääkäriseura Duodecim. <Kymmenen vuotta EU:n lastenlääkeasetusta (duodecimlehti.fi)> Viitattu 24.4.2023

Huttunen, Jussi 2020. Mitä terveys on? 5.11.2020. Duodecim Terveyskirjasto. Lääkäri-seura Duodecim. Kustannus Oy Duodecim. <Mitä terveys on? - Terveyskirjasto> Viitattu 11.2.2023

Ihoinfektiot. Käypä hoito -suositus 2021. Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin ja Suomen Ihotautilääkäriyhdistys ry:n asettama työryhmä. Helsinki. Suomalainen Lääkäriseura Duodecim, 2021. <Ihoinfektiot (kaypahoito.fi)> Viitattu 10.2.2023

Itselääkitys. Käypä hoito -suositus. Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin ja Suomen Apteekkariliiton asettama työryhmä. Helsinki: Suomalainen Lääkäriseura Duodecim, 2016. <Itselääkitys (kaypahoito.fi)> Viitattu 5.2.2023

Ivanoff, Päivi & Risku, Aija & Kitinoja, Helli & Vuori, Anne & Palo, Raija 2007. Hoidatko minua? Lapsen, nuoren ja perheen hoitotyö. WSOY.146-183.

Jalanko, Hannu 2020. Silmien sidekalvotulehdus lapsella. Duodecim Terveyskirjasto. Kustannus Oy Duodecim. <Silmän sidekalvotulehdus lapsella - Terveyskirjasto> Viitattu 10.2.2023

Jalanko, Hannu 2021 a. Infektiokierre lapsella. Duodecim Terveyskirjasto. Lääkärikirja Duodecim. 19.2.2021. Kustannus Oy Duodecim. <Infektiokierre lapsella - Terveyskirjasto> Viitattu 11.2.2023

Jalanko, Hannu 2021 b. Myrkytyspäily lapsella. Duodecim Terveyskirjasto. Lääkärikirja Duodecim. 20.2.2021. Kustannus Oy Duodecim. <Myrkytyspäily lapsella - Terveyskirjasto> Viitattu 3.3.2023

Jokinen, Arja 2021. Laadullisen tutkimuksen näkökulmat. Laadullisen tutkimuksen verkkokäsikirja. Tietoarkisto. <Laadullisen tutkimuksen näkökulmat - Tietoarkisto (tuni.fi)> Viitattu 24.4.2023

Joose, Iris R & Mantel-Teeuwisse, Aukje K & Wirtz, Veronika J & Suleman, Fatima & van der Ham, Hedrika A 2022. Missing data on accessibility of children`s medicines. Bulletin of the World Health Organization.

Juhila, Kirsi 2022. Laadullisen tutkimuksen ominaispiirteet. Tietoarkisto. Tutkimuksen ja opetuksen valtakunnallinen palveluinfrastrukturi. <Laadullisen tutkimuksen ominaispiirteet - Tietoarkisto (tuni.fi)> Viitattu 3.2.2023.

Kanabar, Dipaj J 2017. A clinical and safety review of paracetamol and ibuprofen in children Inflammopharmacology. 2017; 25(1): 1-9.

Kangasniemi, Mari & Utriainen, Kati & Ahonen, Sanna-Mari & Pietilä, Anna-Maija & Jääskeläinen, Petri & Liikanen, Eeva 2013. Kuvaileva kirjallisuuskatsaus: eteneminen tutkimuskysymyksestä jäsenettyyn tietoon. Hoitotiede 25(4). 291-299.

Kankkunen, Päivi & Vehviläinen-Julkunen, Katri 2017. Tutkimus hoitotieteessä. E-kirja. 3-5.painos. Helsinki. Sanoma Pro Oy. 74-224.

Kielitoimiston sanakirja 2022. Kotimaisten kielten keskus ja Kielikone Oy. <koti - Kielitoimiston sanakirja> Viitattu 12.1.2023 <Kodin monet määritelmät - Kotimaisten kielten keskus (kodus.fi)> Viitattu 2.2.2023

Kiintymyssuhdemallit 2020. Odottavan äidin käsikirja. Duodecim Terveyskirjasto. Kustannus Oy Duodecim. <Kiintymyssuhdemallit - Terveyskirjasto> Viitattu 11.2.2023

Kipu. Käypä hoito -suositus 2017. Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin ja Suomen anesthesiologiyhdistyksen ja Suomen yleislääketieteen yhdistyksen asettama työryhmä. Helsinki. Suomalainen Lääkäriseura Duodecim, 2017. <hoi50103.pdf (kaypahoito.fi)> Viitattu 4.3.2023

Kokki, Hannu 2017. Lääkkeiden poikkeuskäytön vaarat lapsilla. Aikakauskirja Duodecim 2017; 133(9):1843-8 <Lääkkeiden poikkeuskäytön vaarat lapsilla (duodecimlehti.fi)> Viitattu 8.3.2023

Korhonen, Laura 2021. Kasvu ja kehitys eri ikäkausina. Pulassa lapsen kanssa.26.11.2021. Duodecim Terveyskirjasto. Kustannus Oy Duodecim. <Kasvu ja kehitys eri-ikäkausina - Terveyskirjasto> Viitattu 4.2.2023

Korppi, Matti & Vilo, Sanna 2017. Lasten kipu ja kuume. Aikakauskirja Duodecim. 2017;133(19):1823-7 < Lasten kipu ja kuume (duodecimlehti.fi)> Viitattu 11.2.2023

Kuitunen, Sini & Luukkainen, Päivi 2021. Turvallisen lääkehoidon erityispiirteitä lapsilla. Duodecim. Vuosikerta 137. Nro 5. 515-523. <Turvallisen lääkehoidon erityispiirteitä lapsilla (helsinki.fi)> Viitattu 2.2.2023

Kyngäs, Helvi & Kääriäinen, Maria & Poskiparta, Marita & Johansson, Kirsi & Hirvonen, Eila & Renfors, Timo 2007. Ohjaaminen hoitotyössä. WSOY. 5.

Kyngäs, Helvi & Hentinen, Maija 2009. Hoitoon sitoutuminen ja hoitotyö. WSOY: 29-97.

Laitinen-Parkkonen, Pirjo & Kaukonen, Ann Marie & Broms, Merete 2012. Lastenlääkeasetus leikki-iässä. Julkaistu 2/2011. Fimea. Lääkealan turvallisuus- ja kehittämiskeskus. <Lastenlääkeasetus leikki-iässä - Sic! (fimea.fi)> Viitattu 3.3.2023

Laukkanen, Emilia & Ruokoniemi, Päivi 2021. Uusi Turvallinen lääkehoito - opas ohjaa paikalliseen oppimiseen. Lääkealan turvallisuus- ja kehittämiskeskus Fimea 19.03.2021. 68-69. <Uusi Turvallinen lääkehoito -opas ohjaa paikalliseen oppimiseen - Sic! (julkari.fi)> Viitattu 2.2.2023

Leavy, Patricia 2022. Research design: Quantitative, Qualitative, Mixed Methods, Arts-Based, and Community-Based Participatory Research Approaches. Toinen painos. E-kirja. The Gilford Press. New York. 3-7.

Lindgren-Äimänen, Katja & Tötterman Ann Marie & Annunen, Pia 2019. Lääkettä lapselle - käytännön niksit puntarissa. Fimea Lääkealan turvallisuus- ja kehittämiskeskus. <Lääkettä lapselle – käytännön niksit puntarissa - Sic! (fimea.fi)> Viitattu 2.2.2023

Lovegrove, Maribeth C. & Weidle, Nina J. & Budnitz, Daniel S. Investigation of Over-the-Counter Liquid Medications. Emergency Department Visits by Children Aged less Than 6 years. 2012-2015. American journal of preventive medicine 2019;56(2): 288-292.

Läkelaki. Sosiaali- ja terveysministeriön asetus lääkkeen määräämisestä 2.12.2010/1088. <Sosiaali- ja terveysministeriön asetus lääkkeen... 1088/2010 - Ajan- tasainen lainsäädäntö - FINLEX ® > Viitattu 12.2.2023.

Lääketietoa 2022. Lääketietoa - lääkemuodot, kolmiolääkkeet ja lääkkeiden säilyttäminen. Duodecim Terveyskirjasto. Lääkärikirja Duodecim. 25.5.2022. Duodecim lääketietokannan toimitus. Kustannus Oy Duodecim. <Lääketietoa – lääkemuodot, kolmiolääkkeet ja lääkkeiden säilyttäminen - Terveyskirjasto> Viitattu 1.2.2023

Metropolia 2023. Tiedonhaku sosiaali- ja terveysalalla. Helsinki: Metropolia Ammattikorkeakoulu. <Hae tietokannoista - Tiedonhaku sosiaali- ja terveysalalla - Metropolia LibGuides at Metropolia University of Applied Sciences> Viitattu 23.4.2023

MLL 2022. Mannerheimin Lastensuojeluliitto Arki vauvan kanssa alkaa. Lapsen kasvu ja kehitys. Lapsi aloittaa päivähoidon. <Arki vauvan kanssa alkaa - Mannerheimin Lastensuojeluliitto (mll.fi) , Lapsen kasvu ja kehitys - Mannerheimin Lastensuojeluliitto (mll.fi) , Lapsi aloittaa päivähoidon - Mannerheimin Lastensuojeluliitto (mll.fi)> Viitattu 11.2.2023

Mulhem, Elie & Khondoker, Faiza & Kandiah, Sanjiv 2022. Constipation in Children and Adolescents: Evaluation and Treatment. National Library of Medicine. National Center for Biotechnology Information. 469-471.

Neill, Sarah & Carter, Bernie 2012. "Do I, don't I ask for help?": The perpetual dilemma of parents whose children are ill at home. SAGE journals. 2012. Journal of Child Health Care. Volume 16, Issue 4, Pages 317-319.

NHS 2022. The National Health Service. How and when to give medicine for children 2022. <Medicines for babies and children - NHS (www.nhs.uk)> Viitattu 22.2.2023

Niinikoski, Harri 2016. Sairaalan lapsen hoito. Duodecim Oppiportti. Kustannus Oy Duodecim. Päivitetty 2023. <Sairaalan lapsen hoito - Duodecim Oppiportti> Viitattu 10.2.2023

Nurmi, Jari-Erik & Ahonen, Timo & Lyytinen, Heikki & Lyytinen, Paula & Pulkkinen. Lea & Ruoppila, Isto 2015. Ihmisen psykologinen kehitys. PS-kustannus. 23-47.

Paavola, Anne 2012: Lastenlääkevalmisteiden erityispiirteitä. Fimea. <Sic! 2012_4.pdf (julkari.fi)> Viitattu 23.3.2023

Pajunen, Aleksi 2022. Kuka saa määritellä terveyden ja sairauden kirjon? Terveyden edistäminen. Duodecim Oppiportti. <Kuka saa määritellä terveyden ja sairauden kirjon? - Duodecim Oppiportti> Viitattu 12.2.2023

Peltola, Ville & Renko, Marjo 2021. Eristys päivähoidosta infektion vuoksi. Aikakauskirja Duodecim. Lääketieteellinen aikakauskirja Duodecim.2021 / numero 2. 138. < Eristys päivähoidosta infektion vuoksi (duodecimlehti.fi)> Viitattu 6.2.2023

Riet-Nales, Diana & Kozarewicz, Piotr & Aylward, Brian & Vries, Rutger & Egberts, Toine & Rademaker, Carin & Schobben, Alfred 2017. Paediatric Drug Development and Formulation Design—a European Perspective. AAPS Pharm Sci Tech 18 (2). 241–242.

Salminen, Ari 2011. Mikä kirjallisuuskatsaus? Johdatus kirjallisuuskatsauksen tyyppeihin ja hallintotieteellisiin sovelluksiin. Vaasan yliopiston julkaisuja. Vaasa 2011. <Microsoft Word - Opetus Julk. 62, lopull. (uwasa.fi)> Viitattu 2.2.2023

Salo, Heini & Kilpi, Terhi 2017. Kansallinen rokotusohjelma - kansanterveyden ja talouden menestystarina. Aikakauskirja Duodecim. 2017 / 10. Suomalainen Lääkäriseura Duodecim. <Kansallinen rokotusohjelma - kansanterveyden ja talouden menestystarina (duodecimlehti.fi)> Viitattu 11.2. 2.2023

Santos, Delba Fonseca & Silveira, Marysabel Pinto Telis & Bertoldi, Andrea Damaso 2019. Unsafe storage of household medicines: results from a cross-sectional study of four-year-olds from the 2004 Pelotas birth cohort. BMC Pediatrics.2019; 19:235.

Saxen, Harri 2022 a. Korvatulehdus lapsella. 29.9.2022. Duodecim Terveyskirjasto. Lääkärikirja Duodecim. Kustannus Oy Duodecim. 2023. <Korvatulehdus lapsella - Terveyskirjasto> Viitattu 15.2.2023

Saxen, Harri 2022 b. Flunssa lapsella. 15.11.2022. Duodecim Terveyskirjasto. Lääkärikirja Duodecim. Kustannus Oy Duodecim 2023. <Flunssa lapsella - Terveyskirjasto> Viitattu 12.3.2023

Sepponen, Kati 2011. Lasten lääkkeiden käyttö ja siihen liittyvät ongelmat lasten ja vanhempien näkökulmasta. Itä-Suomen yliopisto. Farmasian laitos. Kuopio. Väitöskirja. 2-80. <Lapset lääkkeiden käyttäjinä - lääkehoitoon liittyvät ongelmat ja hoitomyöntyvyys lapsilla (uef.fi)> Viitattu 10.2.2023.

Siitonen, Piia & Piippo-Savolainen, Eija & Sepponen, Kati 2018. Lasten itsehoidon lää-keneuvonta - huomioi ainakin nämä. Julkaistu 10.10.2018. Fimea. Lääkealan turvalli-suus- ja kehittämiskeskus <Lasten itsehoidon lääkeuvonta – huomioi ainakin nämä - Sic! (fimea.fi)> Viitattu 23.3.2023.

Snyder, Hannah 2019. Literature review as a research methodology: An overview and guidelines. Journal of Business Research 104 (2019) 33-339.

Sosiaali- ja terveysministeriö 2021. Turvallinen lääkehoito: Opas lääkehoitosuunnitel-man laatimiseen Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisuja 2021:6. Valtioneuvosto.

Stolt, Minna & Axelin, Anna & Suhonen, Riitta (toim.) 2015. Kirjallisuuskatsaus hoitotie-teessä. Turun yliopisto. Hoitotieteen laitoksen julkaisuja. Tutkimuksia ja raportteja. Sarja A73. 8-44.

Storvik-Sydänmaa & Tervajärvi, Lasse & Hammar, Anne-Marja 2019. Lapsen ja per-heen hoitotyö. Sanoma Pro Oy. 18-305.

Taam-Ukkonen, Minna & Saano, Susanna 2018. Turvallisen lääkehoidon perusteet. Sanoma Pro Oy. 20-165.

TENK 2021. Hyvä tieteellinen käytäntö (HTK). Tutkimuseettinen neuvottelukunta. <Hyvä tieteellinen käytäntö (HTK) | Tutkimuseettinen neuvottelukunta (tenk.fi)> Viitattu 5.2.2023

TEPA-termipankki 2022. Sanastokeskus. <turvallisuus | TEPA-termipankki (erikoisalo- jen sanasto- ja sanakirjakokoelma)> Viitattu 5.2.2023

Terveyskylä.fi 2018. Julkisen verkkopalvelun sisällön ovat tuottaneet sosiaali- ja tervey-denhuollon asiantuntijat. <Lasten infektioaudit | Lastentalo | Terveyskylä.fi (terveys- kyla.fi)> Viitattu 13.2.2023

Terveyskylä.fi 2019. Lapsen terve kasvu. <Lapsen terve kasvu | Lastentalo | Terveys- kylä.fi (terveyskyla.fi)> Viitattu 11.2.2023 Julkisen verkkopalvelun sisällön ovat tuotta- neet terveydenhuollon asiantuntijat yhdessä palvelun käyttäjien kanssa.

Terveyskylä.fi 2022. Liikunnallinen kehitys. <Liikunnallinen kehitys | Lastentalo | Ter- veyskylä.fi (terveyskyla.fi)> Viitattu 11.2.2023 Julkisen verkkopalvelun sisällön ovat tuottaneet terveydenhuollon asiantuntijat yhdessä palvelun käyttäjien kanssa.

Thabet, Yasmin & Klingmann, Viviane & Breitzkreutz, Jörg 2018. Drug Formulations: Standards and Novel Strategies for Drug Administration in Pediatrics. The Journal of Clinical Pharmacology / Volume 58, Issue S10 / p. 526-535.

THL 2014. Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. Ohjauksen 15/2014. Haider Al-Hello. Merja Roivainen, Tuija Leino, Ulpu Elonsalo, Jaana Pirhonen. Rotavirusinfektioiden seuranta-kirja. Juvenes Print. Suomen Yliopistopaino Oy. Tampere. 6-8.

THL 2023 a. Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. Sosiaali- ja terveysministeriön hallinnon-ala. Rokotusohjelma lapsille ja aikuisille. <Rokotusohjelma lapsille ja aikuisille - THL> Viitattu 12.2.2023.

THL 2023 b. Terveyden ja hyvinvoinnin laitos Sosiaali- ja terveysministeriön hallinnon-ala. Lapsen väkivallaton kasvu ympäristö. <Lapsen väkivallaton kasvu ympäristö - THL> Viitattu 22.2.2023

Thurman, Katri & Sinisalo, Laura 2015. Lääkehoito hoiva- ja hoitotyössä. Edita. Helsinki. 2. uudistettu painos. 16-195.

Tokola, Eeva 2010. Turvallinen lääkehoito kotona ja laitoksessa. Tammi. 51-52.

Tunturi, Satu 2022. Nuhakuume, flunssa 3.2.2022. Duodecim Terveyskirjasto. Lääkäri-kirja Duodecim. Kustannus Oy Duodecim. <Nuhakuume, flunssa - Terveyskirjasto> Viitattu 12.2.2023

Tuomi, Jouni & Sarajärvi, Anneli 2018. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. Tammi. 108-122.

Turan, Caner & Yurtseven, Ali & Saz, Eylem Ulas 2020. Physician's prescription pattern in young infants with upper respiratory infections/cough and cold in emergency department,. Pak J Med Sci. 2020;36(2): 166-171.

Työsuojelu.fi 2022. Tilapäinen hoitovapaa. Työsuojelu.fi. Työsuojeluhallinnon verkkopalvelu. Verkkosivu on osa Euroopan komission Your Europe -portaalia. <Tilapäinen hoitovapaa - Työsuojelu.fi - Työsuojeluhallinto> Viitattu 11.2.2023

Valvira 2018. Sosiaali- ja terveysalan lupa- ja valvontavirasto. Alaikäisen potilaan asema. <Alaikäisen potilaan asema - Valvira> Viitattu 12.1.2023

Valvira 2022. Sosiaali- ja terveysalan lupa- ja valvontavirasto. Potilaan asema ja oikeudet. <Potilaan asema ja oikeudet - Valvira> Viitattu 12.1.2023

Venekamp RP & Burton MJ & van Dongen TMA, van der Heijden GJ & van Zon A & Schilder AGM 2016. Antibiotics for otitis media with effusion in children (Review). Cochrane Database of Systematic Reviews 2016. Issues 6. Art. No.:CD009163. Cochrane Library.

Vilo, Sanna & Vääntinen, Olli 2020. Lasten kivunhoito. Duodecim Oppiportti. Kustannus Oy Duodecim. <Lasten kivunhoito - Duodecim Oppiportti> Viitattu 25.3.2023

Virtakangas, Hanna 2019. Kotimaisten kielten keskus 2019. Kodin monet määritelmät. Mikä tekee kodistasi kodin? Nyt. Asiantuntijoiden kirjoituksia ajankohtaisista kielikysymyksistä. Kotus-blogi. <Kodin monet määritelmät - Kotimaisten kielten keskus (kotus.fi)> Viitattu 2.2.2023

Vuori, Jaana 2022. Laadullinen sisällönanalyysi. Tietoarkisto. Tutkimuksen ja opetuksen valtakunnallinen palveluinfrastrukturi. < Laadullinen sisällönanalyysi - Tietoarkisto (tuni.fi)> Viitattu 24.4.2023

Welling, Maiju 2021. Lääkehoidon turvallisuutta varmistetaan lääkkeen kehittämisestä aina lääkehoidon lopettamiseen asti. Pääkirjoitus. Lääketieteellinen Aikakauskirja Duodecim 2021 (137). 507-509. Suomalainen Lääkäriseura Duodecim. <duo16104.pdf (duodecimlehti.fi)> Viitattu 4.2.2023

WHO 2023. World Health Organization. <Constitution of the World Health Organization (who.int)> Viitattu 26.3.2023

Yin, H.Shonna & Neuspiel, Daniel R & Paul, Ian M 2021. Preventing Home Medication Administration Errors. American Academy of pediatrics.

You, Mi-Ae & Nam, Su-Min & Son, Youn-Jung 2015. Parental Experiences of Medication Administration to Children at Home and Understanding of Adverse Drug Events. Journal of Nursing Research 23(3) 189-196.

Liite 1 Valitut tutkimusartikkelit

| Tutkimus & taustatiedot | Artikkelin nimi | Tutkimuksen tarkoitus ja tavoitteet | Tutkimusmenetelmät & otos | Keskeiset tulokset |
|--|---|--|--|---|
| 1 Akbar, Hatice Tuba 2021 Turkki | Fever Management in Preschool Children: What Do The Parents Know? What Are They Doing? | Tutkimus pyrki selvittämään, miten vanhemmat hoitavat lapsen kuumeita ja miten he siihen asennoituivat. Kuume herätti vanhemmissa ahdistusta ja pelkoa. | Haastattelututkimus, poikittaistutkimus n=253 | Vanhempien käsitykset kuumeen vakavuudesta vaihtelivat koulutustaustan ja kokemuksen mukaan. Kuumeen mittaamisen käytänteet vaihtelivat. Kuumeen määrittelyä ja kuumeen lääkehoito olivat osalle vanhemmista epäselviä. |
| 2 Ali, Ra'fat & Shadeed, Abdullah & Fitian, Hasan & Zyoud, Sa'ed H. 2020 Palestiina | The difficulties experienced during the preparation and administration of oral drugs by parents at home: cross-sectional study from Palestine | Tutkimuksen tavoite oli selvittää vanhempien vaikeuksia antaa lapselle suun kautta annettavia lääkkeitä ja keinoja, miten lapsi saadaan ottamaan lääkettä. | Haastattelu, poikittaistutkimus n=420 | Tutkimustulokset osoittivat, että vanhemmat antavat suun kautta annettavia lääkkeitä usein liian suurina annoksina nopeuttaakseen lapsen paranemista. Lääkkeet sekoitettiin myös ruokiin ja juomiin virheellisesti. |

| | | | | |
|--|--|--|---|---|
| <p>3</p> <p>Bergene, Elin Høien & Rø, Torstein Baade & Steinsbekk, Aslak</p> <p>2017</p> <p>Norja</p> | <p>Strategies parents use to give children oral medicine: a qualitative study of online discussions forums</p> | <p>Tavoitteena oli kuvata tapoja ja strategioita, joita vanhemmat käyttävät antaessaan lapselle oraalisia lääkkeitä.</p> | <p>Laadullinen tutkimus vanhempien online-keskustelufoorumien viestien pohjalta</p> <p>n=4581</p> | <p>Vanhemmilla oli kolme päästrategiaa lääkkeen antamisessa: 1. avoin antamistapa (suostuttelu, leikki ja lääkkeen maun muuttaminen) 2. piiloteltu antaminen (ruokaan sekoittaminen, huomion kiinnittäminen toisaalla ym.) 3. maltillisuus, odottaminen, itsensä hillitseminen.</p> |
| <p>4</p> <p>Chang, Li-Chuan & Lee, Ping-Ing & Guo, Nai-Wen & Huang, Mei-Chih</p> <p>2016</p> <p>Taiwan</p> | <p>Effectiveness of Simulation-Based Education on Childhood Fever Management by Taiwanese Parents</p> | <p>Tutkimuksen tavoite oli tutkia simulaatio-pohjaisen koulutuksen tehokkuutta ja vaikutuksia vanhempiin lapsen kuumeen hoidossa.</p> | <p>Määrällinen, klusteritutkimus</p> <p>n=160</p> | <p>Kaikkien osallistujien tieto, motivaatio, käyttäytymistaidot ja johtamiskäyttäytyminen parantuivat. Simulaatiopohjainen koulutus edisti tehokkaasti vanhempien kuumeenhallinnan osaamista.</p> |
| <p>5</p> <p>Lovegrove, Maribeth C. & Weidle, Nina J. & Budnitz, Daniel S.</p> <p>2019</p> <p>USA</p> | <p>Investigation of Over-the-Counter Liquid Medications: Emergency Department Visits by Children Aged Less Than 6 Years, 2012-2015</p> | <p>Tutkimus selvitti, miten paljon alle 6-vuotiaiden lasten päivystyskäyntejä oli nestemäisten itsehoito-lääkkeiden aiheuttamien tahattomiksi epäiltyjen lääkevahinkojen vuoksi ja miten olisi voitu ennaltaehkäistä lääkkeiden yliannostuksia kotona.</p> | <p>Määrällinen, vertailututkimus</p> <p>n=568</p> | <p>Tuloksissa korostui lääkepakkausten turvallisuuden lisääminen siten, että nestemäinen lääke olisi suojattu nesteen virtauksen ja annosmäärän rajoittimilla. Tutkimus tehtiin 1.1.2012- 31.12.2015 päivystystapaus-aineistolla, jossa alle 6-vuotias lapsi oli nauttinut tai jonka epäiltiin nauttineen itsehoitollaisia lääkkeitä kotona puutteellisen valvonnan vuoksi. Lääkkeitä tulisi säilyttää pois lasten ulottuvilta.</p> |
| <p>6</p> <p>Daifallah, Aiman &</p> | <p>An assessment of parents' knowledge and awareness re-</p> | <p>Tutkimuksen tavoite oli selvittää vanhempien tietämystä, osaamista</p> | <p>Poikittaistutkimus</p> | <p>Tutkimus osoitti, että suurimmalla osalla vanhemmista oli riittämätön tietämys parasetamolien käytöstä ja sen vaikutuksista.</p> |

| | | | | |
|---|--|--|---|---|
| <p>Jabr, Ruba & Al-Tawil, Faraj & Elkourdi, Moutaz & Salman, Ziad & Koni, Amer & Samara Ahmad & Al-Jabi, Samah W. & Zyoud, Sa'ed</p> <p>2021 Palestiina</p> | <p>garding paracetamol use in children: a cross-sectional study from Palestine</p> | <p>ja käytänteitä parasetamolien käytöstä lapsille.</p> | <p>n=300</p> | |
| <p>7 Turan, Canner & Yurtseven, Ali & Saz, Eylem Ulas</p> <p>2020 Turkki</p> | <p>Physician's prescription pattern in young infants with upper respiratory infections/ cough and cold in emergency department</p> | <p>Tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää, ovatko itsehoitolääkkeet vauvoille sopivia kotihoidossa ja määrätäänkö heille turhaan antibiootteja.</p> | <p>Poikittaistutkimus n=2475</p> | <p>Kansainvälisistä tutkimuksista huolimatta vanhemmat käyttävät liian paljon itsehoitolääkkeitä ja antibiootteja pienten lasten ylähengitystie-sairauksien hoitoon. Myös lääkärit määräsivät usein antibiootteja huolimatta siitä, ettei niitä suositeltu käytettävän. Koulutuksen lisääminen oli tärkein tavoite.</p> |

| | | | | |
|---|---|--|--|---|
| <p>8</p> <p>Santos, Delba Fonseca & Silveira, Marysabel Pinto Telis & Bertoldi, Andrea Damaso</p> <p>2019</p> <p>Brasilia</p> | <p>Unsafe storage of household medicines: results from a cross-sectional study of four-year-olds from the 2004 Pelotas birth cohort</p> | <p>Tutkimuksessa pyrittiin selvittämään, miten lääkkeitä säilytettiin ja varastoititiin kotona. Lasten lääkeyrkytykset ovat yleisiä.</p> | <p>Poikittaistutkimus</p> <p>n=3799</p> | <p>Tulosten mukaan lääkkeitä säilytettiin mm. makuuhuoneessa ja keittiössä. Myrkytysvaara on suurin alle 4-vuotiailla lapsilla. Tulokset korreloivat vanhempien koulutuksen ja sosioekonomisen taustan mukaan. Heikko koulutus lisäsi lääkkeiden virheellistä säilytystä.</p> |
| <p>9</p> <p>Thabet, Yasmin & Klingmann, Viviane & Breitreutz, Jörg,</p> <p>2018</p> <p>USA</p> | <p>Drug Formulations: Standards and Novel Strategies for Drug Administration in Pediatrics</p> | <p>Tutkimus pyrki selvittämään, millaisia edistysaskelia pediatrien lääkkeiden formulaatioissa tapahtuu. Lasten-lääkkeiden lääkemuojojen kehittäminen on ollut jäljessä aikuisten lääkkeiden kehittämisestä.</p> | <p>Poikittaistutkimus</p> | <p>Kiinteät annosmuodot ovat kehittyneet, minitabletit sekä suussa hajoavat valmisteet, kuten kalvot, tulevat tulevaisuudessa korvaamaan nestemäiset oraaliliuokset.</p> |
| <p>10</p> <p>You, Mi-Ae & Nam, Su-Min & Son, Youn-Jung</p> <p>2015</p> <p>Etelä-Korea</p> | <p>Parental Experiences of Medication Administration to Children at Home and Understanding of Adverse Drug Events</p> | <p>Tutkimuksessa selvitettiin, miten vanhempien lapsille kotona annettava lääkehoito toimii ja millainen lääkeosaaminen heillä on.</p> | <p>Määrällinen tutkimus</p> <p>n=179</p> | <p>Vanhemmat lukivat lääkkeiden käyttöohjeita, mutta olivat silti epävarmoja suosittelusta annoksesta ja annotavasta. Vanhempien koulutustasolla ja taloudellisella asemalla oli merkittävä vaikutus haittavaikutusten ymmärtämiseen.</p> |

Liite 2 Esimerkki sisällönanalyysista

| Pelkistetty käännös | Alaluokka | Yläluokka |
|--|--|--|
| Lapsen kuume aiheuttaa huolta vanhemmille. (1) ...monet vanhemmat eivät tienneet, mitä kuumeella tarkoitettiin. (1) | Vanhempien epävarmuus ja huoli lapsen sairastaessa | Ammattilaisen antaman tuen merkitys |
| Vanhempien tietämys kuumeen hoidosta oli vähäinen ja he kokeilivat virheellisiä keinoja lapsen kuumeen alentamiseksi. (1) | Vanhempien puutteellinen terveysosaaminen | |
| Terveydenhuollon ammattilaisten on ohjeistettava vanhempia olemaan rauhallisia ja hoitamaan kuumetta asianmukaisesti kotona. (1) | Ammattilaisen antaman tuen tarve | |
| Monilla vanhemmilla oli vaikeuksia päättää, mitä kuumelääkettä tulisi käyttää. (1) Lääkkeiden antaminen lisäsi virheitä, kun lapsi ei pitänyt suun kautta otettavista lääkkeistä. (2) | Lääkkeiden antamisen haasteet | Ammattilaisen antaman ohjauksen merkitys |
| Oraaliliuokset annostellaan yleensä käyttämällä mittana teelusikkaa, jonka tilavuus voi vaihdella useita millilitroja. Tämä johtaa usein mittausvirheisiin ja myöhempiin komplikaatioihin. (2) | Mittavälineiden koon vaihteluvuudesta johtuvat komplikaatiot | |
| On tärkeää ymmärtää vanhempien tiedon puute ja väärät toimintatavat kuumeen alentamiseksi sekä ohjata heitä hoitamaan kuumetta asianmukaisesti. (1) | Sairaanhoitajan vastuu ja rooli | |
| Lääkkeiden huolimattoman säilytyksen minimoimiseksi terveydenhuollon ammattilaisten tulisi korostaa lääkkeiden turvallista säilytystä. (10) - pakkausten parannukset tulisi yhdistää muistuttamaan vanhempia /hoitajia säilyttämään lääkkeitä pois lasten ulottuvilta ja näkyviltä. (5) | Lääkkeiden turvallinen säilytys | Lääkitysturvallisuus |
| Pienet lapset eivät kykene tekemään päätöksiä lääkkeiden ottamisesta, joten vanhempi joutuu tekemään omat | Vanhemman rooli lapsen lääkehoidossa | |

| | | |
|--|---|--|
| <p>ratkaisut saadakseen heidät ottamaan lääkettä. (3)</p> <p>--"lääkettä" annettiin lelulle tai rooli-leikin avulla. (3)</p> | | |
| <p>Kuumeen aiheuttama huoli lisäsi koh-tuutonta kuormaa terveyskeskuksissa ja tarpeetonta kuumelääkkeiden käyt-tää. (1)</p> <p>Vain hieman yli puolet vanhemmista oli tietoisia parasetamolin yliannostuk-sesta johtuvista haitoista. Viidesosa vanhemmista kertoi antavansa lisää lääkettä kahden tunnin kuluttua, jos lapsen olo ei helpottunut. (6)</p> | <p>Vanhempien puutteellinen lääkehoidon osaaminen</p> | |
| <p>Yli puolet vanhemmista arvioi yleensä kuumeen koskettamalla lapsen otsaa. (1)</p> | <p>Vanhempien virheelliset sairauden arviointimenetel-mät</p> | |
| <p>Kuumekoulutuksen tarjoaminen van-hemmille käyttämällä simulaatiostrate-giaa, jolla on erilaisia skenaarioita, aut-taa heitä harjoittelemaan lapsen kuu-meen asianmukaista hoitoa. (4)</p> | <p>Käytännön harjoittelun ja ohjauksen tarve</p> | <p>Vanhempien terveys-osaamisen vahvista-minen</p> |
| <p>Aineenvaihdunnan vuoksi lapset ja nuoret ovat hyvin alttiita lääkemyrky-tyksille. (8)</p> | <p>Lapsen haavoittuva asema</p> | |
| <p>Terveydenhuollon tehtävänä on antaa tietoa vanhemmille (kuumeen hoidosta kotona) ja estää virheelliset (kuumetta alentavat) käytänteet. Monet vanhem-mat eivät tienneet, mitä kuumeella tar-koitettiin. (1)</p> | <p>Terveydenhuollon erilaiset tehtävät</p> | |