



Milla Juusela ja Nina Korpi-Kokko

Perheen tukeminen alle kouluikäisen potilaan invasiivisen hengityskonehoidon aikana

Kuvaileva kirjallisuuskatsaus

Metropolia Ammattikorkeakoulu

Terveydenhoitaja (AMK)

Terveydenhoitotyön tutkinto-ohjelma

Opinnäytetyö

25.3.2022

Tekijä	Milla Juusela, Nina Korpi-Kokko
Otsikko	Perheen tukeminen alle kouluikäisen potilaan invasiivisen hengityskonehoidon aikana
Sivumäärä	26 sivua + 2 liitettä
Aika	26.3.2022
Tutkinto	Terveydenhoitaja (AMK)
Tutkinto-ohjelma	Terveydenhoitotyön tutkinto-ohjelma
Ohjaajat	Lehtori Tinja Kaivolahti

Tämän kuvailevana kirjallisuuskatsauksena toteutetun opinnäytetyön tarkoituksena oli kuvata perheen tukemisen keinoja alle kouluikäisen potilaan invasiivisen hengityskonehoidon aikana. Aihe rajattiin käsittelemään perheen tukemisen keinoja. Tämän lisäksi käsitelimme opinnäytetyön teoriaosuuden keskeisissä käsitteissä myös lapsen invasiiviseen hengityskonehoitoon johtavia syitä. Opinnäytetyön tavoitteena on tutkitun tiedon avulla lisätä omaa sekä muiden sosiaali- ja terveysalan toimijoiden ammatillista osaamista liittyen perheen tukemiseen lapsipotilaan hengityskonehoidon aikana. Opinnäytetyön tutkimuskysymyksenä oli: Minkälaista tukea vanhemmat ja perhe tarvitsevat lapsen ollessa hengityskoneessa?

Opinnäytetyön aineisto kerättiin tietokannoista Cinahl, Pubmed ja Medic. Kirjallisuuskatsaukseen valittiin 11 kansainvälistä hoitotieteellistä tutkimusartikkelia, jotka olivat kaikki kirjoitettu englanniksi. Aineistot analysoitiin induktiivisella sisällönanalyysillä.

Tutkittua tietoa lasten invasiivisesta hengityskonehoidosta tai perheen tukemisesta sen aikana ei löytynyt riittävästi, jonka vuoksi opinnäytetyön tulokset pohjautuvat laajalti perheen tukemiseen yleisesti lapsen tehohoidon aikana.

Lapsen kriittinen sairastuminen on suuria elämänmuutoksia aiheuttava tapahtuma ja se vaikuttaa lapsen itsensä lisäksi koko perheeseen. Lapsen sairastuessa perhekeskeinen työote on tärkeä, kun lapsen lisäksi hoitohenkilökunnan tulee huolehtia myös tämän vanhemmista ja sisaruksista.

Opinnäytetyön tulokset osoittivat tärkeimpien perheen tukemisen muotojen olevan sosiaalinen, informatiivinen sekä käytännön tuki. Perheen väliset suhteet koetaan keskeisenä voimavaroja vahvistavana tekijänä. Myös hoitohenkilökunnan ja muiden samassa tilanteessa olevien kanssa keskustelemisellä on todettu olevan merkittäviä stressiä ja ahdistusta lievittäviä vaikutuksia. Näin on huomattu myös silloin, kun vanhempia informoidaan tarpeeksi ja he pääsevät osallistumaan lapsensa hoitoon ja siihen liittyvään päätöksentekoon mahdollisimman laajasti.

Avainsanat	Perheen tukeminen, invasiivinen hengityskonehoito, lapsen tehohoito, kuvaileva kirjallisuuskatsaus
------------	--

Author	Milla Juusela, Nina Korpi-Kokko
Title	Supporting a family during a child's invasive ventilator care
Number of Pages	26 pages + 2 appendices
Date	26.3.2022
Degree	Bachelor of Health Care
Degree Programme	Degree programme in public health nursing
Instructors	Senior lecturer Tinja Kaivolahti
<p>The object of this thesis was to describe different methods of supporting a family during a child's invasive ventilator care. The subject was limited to discuss different ways of supporting the family during the admission. The causes leading up to a child's invasive ventilation were also discussed shortly in the theoretical part of this thesis. The aim of this thesis was to increase the health care providers' knowledge on this topic.</p> <p>There was not enough research on neither a child's invasive ventilator care nor on supporting the family during, which is why the results in this thesis are focused on supporting the family during a child's intensive care in general.</p> <p>The 11 international research articles used on this thesis were assembled from databases such as Cinahl, Pubmed and Medic. All the 11 articles were in English. The data was analysed using an inductive analysis.</p> <p>A child's critical illness is an event that's life-changing and affects not only the child but the whole family. Therefore, a family-centered care is an important approach when a child falls ill.</p> <p>The results show that the most important forms of supporting the family are social support, informative support, and practical support. Family relations are also considered to be an essential source of strength. Discussions with the nursing staff and others in the same situation have been found to significantly reduce stress and anxiety. This has also been the case when parents are informed enough and able to participate in their child's care and decision-making as much as possible.</p>	
Keywords	Family support, invasive ventilation, pediatric intensive care, literature review

Sisällys

1.....	Johdanto	1
2.....	Tausta ja keskeiset käsitteet	2
2.1	Perheen tukeminen ja ohjaus	2
2.2	Hengitysvajaus	2
2.3	Akuutti hengitysvajaus	3
2.3.1	Astma	3
2.3.2	Laryngiitti	4
2.3.3	Bronkioliitti	4
2.3.4	Hinkuyskä	5
2.4	Hengityskonehoito	5
2.5	Invasiivinen ventilaatio	5
2.5.1	Trakeostomia	6
2.5.2	Intubaatio	7
3.....	Tarkoitus, tavoitteet ja tutkimuskysymykset	8
4.....	Opinnäytetyön menetelmät	8
4.1	Kuvaileva kirjallisuuskatsaus	8
4.2	Tiedonhaku	9
4.3	Aineiston analysointi	11
5.....	Tulokset	14
5.1	Lapsen sairastumisen vaikutukset perheeseen	14
5.2	Perheen kokemukset lapsen hengityskonehoidosta	15
5.3	Perheen tukeminen lapsen hengityskonehoidon aikana	15
5.3.1	Informatiivinen tuki	15
5.3.2	Sosiaalinen tuki	16
5.3.3	Käytännön tuki	17
5.3.4	Hengellinen tuki	17
6.....	Pohdinta	17
6.1	Tulosten tarkastelu	17
6.2	Eettisyys ja luotettavuus	19

6.3	Johtopäätökset ja jatkotutkimusaiheet	19
6.4	Opinnäytetyöprosessi ja ammatillinen kasvu	20
	Lähteet	22

Liitteet

Esimerkki sisällön analyysin etenemisestä

Tutkimusaineiston taulukko

1 Johdanto

Yksi yleisimmistä invasiiviseen hengityskonehoitoon johtavista syistä lapsilla on erilaiset hengitystieinfektiot ja niistä johtuva akuutti hengitysvajaus. Parin vuoden ikäinen lapsi sairastaa jopa viidestä kymmeneen hengitystieinfektiota vuodessa. (Jalanko 2021a; Jalanko 2021b.) Muita hengityskonehoitoon johtavia syitä lapsilla on erilaiset neurologiset sairaudet sekä vammat, jotka aiheuttavat hengityksen avustamisen tarpeen (Storvik-Sydänmaa & Tervajärvi & Hammar 2019: 344). Invasiivinen hengityskonehoito vaatii aluksi aina erikoissairaanhoidollista seurantaa sekä ympärivuorokautista valvontaa ja hoitoa (Brander & Varpula 2013: 336).

Lapsen joutuminen hengityskoneeseen on aina tietynlainen kriisi perheelle, jonka takia on tärkeää, että hoitohenkilökunnalla on tarpeeksi tietoa ja osaamista lapsen ja koko perheen tukemiseksi. Päämääränä hoidossa on aina lapsen etu, mutta myös perheen hyvinvointi on tärkeää huomioida (Storvik-Sydänmaa ym. 2019: 119).

Tämä opinnäytetyö on kuvaileva kirjallisuuskatsaus perheen tukemisesta alle kouluikäisen potilaan invasiivisen hengityskonehoidon aikana. Opinnäytetyön tarkoituksena on lisätä lukijan tietämystä liittyen lapsen teho- sekä hengityskonehoidon vaikutuksiin perheessä ja kuinka perhettä voidaan tukea. Opinnäytetyön keskeisissä käsitteissä tuotiin esiin myös lyhyesti lapsen invasiiviseen hengityskonehoitoon johtavia syitä.

Merja Kallio (2014) kertoo väitöskirjassaan lasten hengityskonehoidon menetelmien pohjautuvan pääosin aikuisten hoitoon liittyviin tutkimuksiin, koska lasten hengityskonehoidosta ei ole tarpeeksi tutkittua tietoa. Lapset eivät ole pienikokoisia aikuisia (Cheifetz 2011), ja tämän takia aiheesta tarvittaisiin lisää tutkimustietoa.

2 Tausta ja keskeiset käsitteet

2.1 Perheen tukeminen ja ohjaus

Lapsen vakava sairastuminen kuormittaa koko perhettä ja aiheuttaa huolta, surua ja pelkoa (Hankonen 2017). Vanhemmat saattavat kokea vahvoja pettymyksen ja syyllisyyden tunteita sekä pelkoa lapsen menettämisestä (Terveyskylä 2018). Tämän lisäksi perheenjäsenillä voi ilmetä myös psyykkisiä oireita, kuten ahdistusta, stressiä tai masennusta (Niela-Vilén & Toivonen & Axelin & Heikkilä 2019).

Kriittisesti sairasta lasta hoidettaessa täytyy ottaa huomioon myös muu perhe. Yhden lapsen sairastuessa on tärkeää ottaa huomioon myös tämän sisarukset (Terveyskylä 2018; Storvik-Sydänmaa ym. 2019: 81). Sairaana lapsen varsinkin nuoremmat sisarukset voivat ilmaista surua, huolta ja mustasukkaisuutta hyvinkin avoimesti (Mannerheimin lastensuojeluliitto 2017).

Lapsen sairastumiseen liittyviin haasteisiin pyritään hakemaan ratkaisuja perhekeskeisellä hoidolla (Niela-Vilén ym. 2019). Perhekeskeinen lähestymistapa hoitotyössä tarkoittaa koko perheen huomioimista hoitoprosessin aikana (Storvik-Sydänmaa 2019: 80). Perhekeskeistä lähestymistapaa käytetään erityisesti lasten ja vastasyntyneiden teho-osastolla (Niela-Vilén ym. 2019).

Lapsen hoidon suunnittelussa ja toteutuksessa tulisi huomioida perheen toiveita, tapoja ja odotuksia, jotta yhteistyö hoitohenkilökunnan ja vanhempien välillä olisi mahdollisimman mutkatonta (Storvik-Sydänmaa 2019: 80). Vanhemmille tulisi antaa tietoa siitä, kuinka he voivat osallistua hoitoon. Hoitoon osallistuminen vahvistaa vanhempien luottamusta ja kykyä lapsensa hoitamiseen, sekä kehittää vanhempien psyykkistä hyvinvointia. Koulutuksen sekä vertaistuen tarjoaminen voi mahdollisesti lievittää vanhempien ahdistusta ja pelkoja. Suullisen tiedottamisen lisäksi myös kirjallisesti tarjottava tieto hoidon kulusta voi helpottaa vanhempien oireilua. (Niela-Vilén ym. 2019.)

2.2 Hengitysvajaus

Hengitysvajaus tarkoittaa hengityselimistön kyvyttömyyttä huolehtia elimistön riittävästä hapensaannista sekä hiilidioksidin poistosta (Brander & Varpula 2013: 326). Hengitysvajaus voidaan jakaa kahteen päätyyppiin: veren vähähappisuuteen eli hypoksemiaan tai hiilidioksidin kertymiseen eli hyperkapniaan. Hypoksemia liittyy keuhkorakkuloiden

eli alveolien kaasujenvaihtohäiriöön, jossa hapen siirtyminen on vaikeutunut. Hyperkapnia puolestaan tarkoittaa sitä, että hiilidioksidin poistuminen huononee ventilaatiovajakuksen eli keuhkotuuletuksen häiriön vuoksi. (Brander & Saaresranta 2013, 340.) Lapsuusiässä hengitysvajakuksen oirekuva sekä siihen johtavat syyt vaihtelevat laajalti ikäkausittain (Kallio 2016).

2.3 Akuutti hengitysvajaus

Äkillinen eli akuutti hengitysvajaus on elintoimintahäiriö, jossa happisaturaatio laskee alle 90 %:n tai happiosapaine alle 8 kPa:n, ja joka vaatii välittömiä hoitotoimenpiteitä. Akuuttia hengitysvajasta hoidetaan ensisijaisesti happinaamarilla tai -viiksillä, mutta se saattaa myös vaatia jatkohoitona intubaatiota ja mekaanista ventilaatiota, jos tajunnan taso heikentyy tai esimerkiksi hengitys pysähtyy kokonaan. (Varpula ym. 2007) Äkillisen hengitysvajakuksen hoidon tavoitteina on vähentää hengitystyötä, turvata riittävä kaasujen vaihdunta sekä antaa aikaa hengitysvajakukseen johtaneiden syiden selvittämiseen ja hoitoon (Brander & Varpula 2013, 326).

Akuuttia hengitysvajasta aiheuttaa yleisimmin COPD:n eli keuhkohtaumataudin pahenemisvaihe, keskushermostoa lamaavat lääkkeet tai vammat, keuhkopöhö, akuutit keuhkovauriot, keuhkokuume tai -veritulppa (Bäcklund 2015).

Lapsilla akuutin hengitysvajakuksen aiheuttajana on yleensä vierasesineen joutuminen hengitysteihin, allerginen reaktio, erilaiset hengitystieinfektiot, kuten laryngiitti, hinkuyskä ja bronkioliitti sekä astma (Jalanko 2021a). Vastasyntyneet hengittävät sieraintensa kautta ja jo pieni limakertymä voi haitata ilmapirtausta ja imeväisikäinen lapsi voi tämän takia ajautua helposti hengitysvajakukseen (Rautiainen 2021: 906).

2.3.1 Astma

Astma on keuhkosairaus, joka aiheuttaa keuhkoputkien limakalvojen pitkäaikaisen tulehduksen, inflammaation. Se myös lisää keuhkoputkien hyperreaktiivisuutta eli supistumisherkkyyttä. (Astma. Käypä hoito -suositus. 2012.) Tyypillisiä astman oireita ovat limaneritys, pitkään jatkuva yskä, hengenahdistus ja hengityksen vinkuminen (Salomaa 2019). Astma voi näkyä lapsilla myös madaltuneena rasituksen sietokykyinä ja johtaa lapsen välttämään fyysistä rasitusta. Lapsen öinen heräily on myös tyypillistä, yskän ja hengenahdistuksen vuoksi. Astman hoitoon valitaan lääkkeet oireiden mukaisesti ja yksilöllisesti, vaatiensa säännöllisiä kontrollikäyntejä. (Jalanko 2021c.)

Astmaa esiintyy noin 6–10 %:lla lapsista ja se on yleisin lapsilla esiintyvä pitkäaikais-sairaus länsimaissa. Lapsilla astma alkaa yleisimmin leikki- tai kouluikässä ja helpottaa useimmilla murrosiän aikana. (Jalanko 2021c.) Sen syntymiseen vaikuttavat perinnölliset sekä ympäristölliset tekijät (Storvik-Sydänmaa & Tervajärvi & Hammar 2019: 219).

2.3.2 Laryngiitti

Laryngiitti eli kurkunpää tulehdus on viruksen aiheuttama tulehdus, useimmiten aiheuttajana on parainfluenssavirus, muita aiheuttajia ovat influenssavirus, RS-virus, rinovirus ja enterovirukset. Kurkunpää tulehdus kehittyy tyypillisimmin parin päivän aikana, mutta oireet voivat kehittyä myös muutaman tunnin kuluessa. (Storvik-Sydänmaa ym. 2019: 144.) Oireina kurkunpää tulehduksessa ovat kuiva ja haukkuva yskä, hengityksen rohina ja vinkuna, sisäänhengityksen vaikeutuminen ja isommilla lapsilla äänen käheytyminen. Kurkunpää tulehdusta esiintyy tyypillisimmin 0,5–3-vuotiailla lapsilla. Alle vuoden ikäisillä lapsilla tulee ottaa huomioon kurkunpään rakenteelliset ja toiminnalliset poikkeavuudet, jotka voivat infektioiden yhteydessä aiheuttaa samankaltaisia oireita kuin kurkunpää tulehduksessa. (Korppi & Tapiainen 2015.)

2.3.3 Bronkioliitti

Bronkioliitti on pienten keuhkoputkien ja niitä ympäröivän keuhkokudoksen tulehduksena. Bronkioliitin voi aiheuttaa monet hengitysteissä esiintyvät virukset, tärkeimpänä RS-virus. Tauti alkaa ylähengitystieinfektiona. Lapsella esiintyy hengitysvaikeuksia ja keuhkojen auskultaatiossa kuuluu vinkunaa. Tauti pahenee muutaman päivän aikana ja voi kehittyä henkeä uhkaavaksi. (Tarnanen & Korppi & Tapiainen & Meinander 2014.) Bronkioliitti on Suomessa yleisin alle vuoden ikäisen lapsen sairaalahoitoon johtava sairaus. Jokaisesta ikäluokasta sairastuneista noin 3 prosenttia tarvitsee sairaalahoitoa. (Eskola & Korppi 2012.) Bronkioliitin riskitekijöitä ovat keskosuus, synnynnäiset sydänvial, neurologiset sairaudet, Downin oireyhtymä, immunologiset vajavuustilat sekä alle kolmen kuukauden ikä. Alle kolmen kuukauden ikäisille suositellaan sairaalahoitoa. (Storvik-Sydänmaa ym. 2019, 143.)

2.3.4 Hinkuyskä

Hinkuyskä on keuhkoputkitulehdus, jota aiheuttaa Bordetella pertussis -bakteeri (Jalanko 2021a; Terveyden ja hyvinvoinnin laitos). Hinkuyskän taudinkuvaan kuuluu viikkoja kestävä puuskittainen yskä, jota esiintyy erityisesti öisin, sekä sisäänhengityksen vaikeutuminen. Hinkuyskää voi ilmetä kaikenikäisillä, mutta se on vaarallisin alle kuuden kuukauden ikäisille lapsille. Hinkuyskään sairastumista ehkäistään rokotusten avulla. (Terveyden ja hyvinvoinnin laitos) Rokotteen teho hiipuu vuosien kuluessa ja näin ollen tehosterokotuksia tarvitaan. Suomessa hinkuyskä todetaan muutamalla sadalla ihmisellä vuosittain, joista imeväisikäisiä on 10–20. (Jalanko 2021d.)

2.4 Hengityskonehoito

Hengityskonehoitoa tarvitaan, kun potilaan oma hengitys ei riitä turvaamaan tarvittavaa kaasujenvaihtoa tai potilaan tekemä hengitystyö rasittaa potilasta liikaa. Hengityskonehoidon avulla mahdollistetaan myös potilaan hoito anestesian aikana sekä riittävä kipulääkitys. (Blomster & Mäkelä & Ritmala-Castrén & Säämänen & Varjus 2001: 46.) Hengityskone tuulettaa keuhkoja mekaanisesti hengityskaasulla. Happipitoisuus, sisäänhengityksen virtausmallit, eri hengitysvaiheiden painetasot sekä potilaan ja ventilaattorin keskeiset toimintamallit säädetään tarpeen mukaan. Hengityskoneisiin liittyy kattavat valvontaominaisuudet. Hengityskonehoito voidaan toteuttaa invasiivisesti tai noninvasiivisesti. (Varpula & Valta 2003.)

Tietoa lasten mekaanisesta ventilaatiosta ja akuutin keuhkovaurion hoidosta on hyvin vähän. Lapset eivät ole vain pienikokoisia aikuisia, eivätkä imeväiset myöskään pieniä nuoria. Tehohoidon ammattilaisen tulee tukeutua vähäiseen tietoon, jota lasten hengityskonehoidosta on saatavilla, arvioida huolellisesti fysiologisten ja patofysiologisten eroavaisuuksien sovellettavuus sekä luottaa omaan sekä muiden ammattilaisten ammattitaitoon ja kokemuksiin. (Cheifetz 2011.)

2.5 Invasiivinen ventilaatio

Invasiivinen hoito on elimistön sisälle kajoavaa hoitoa (Duodecim 2016). Esimerkkejä invasiivisistä hoitomuodoista ovat leikkaushoito, luonnollista reittiä pitkin tehtävä hoito, kuten esimerkiksi suolen tähytys tai intubointi, sekä perkutaanisesti eli ihon läpi ilman viiltoa tehtävä hoito (Blazeby & Blencowe & Cousins 2019).

Invasiivisessa hengityskonehoidossa potilaalle tehdään keinoilmatie intubaatioputken tai trakeakanyylin avulla, johon hengityskone on kytkettynä (Blomster ym. 2001: 46). Invasiivisen hengityslaittehoidon tavoitteena on tukea potilaan hengitystä sillä aikaa, kun hoidetaan sitä aiheuttavaa ongelmaa ja varmistetaan keuhkoventilaation ylläpito, korjataan mahdollisia kaasujenvaihtohäiriöitä sekä turvataan potilaan riittävä happautuminen (Larmila ym. 2010: 32). Invasiivinen ventilaatio aloitetaan yleensä silloin, kun noninvasiiviset hoitokeinot eivät ole riittäviä. Hoito vaatii hengityskoneen toiminnan sekä potilaan voinnin jatkuvaa seurantaa, joten se toteutetaan tehohoidon tai tehostetun valvonnan osastoilla. (Brander & Varpula 2013: 336.) Tavoitteena on mahdollisimman lyhyt hengityslaittehoitoaika, mahdollisten komplikaatioiden minimoimiseksi. Invasiivisellä hengityskonehoidolla on useita välittömiä sekä pitkäaikaisia haittavaikutuksia. (Larmila ym. 2010: 32, 47)

Invasiivinen ventilaatio on yleisesti lasten tehohoidossa käytettävä toimenpide (Krasinkiewicz ym. 2021). Hengityskonehoidolla on kuitenkin keuhkoja vaurioittavia vaikutuksia. (Kallio 2016). Se voi aiheuttaa keuhkokuumetta, pallean toimintahäiriöitä, keuhkokuudoksen ylivenytystä sekä keuhkorakkuloiden ajoittaista avautumista ja kasaan painumista (Krasinkiewicz ym. 2021; Kallio 2016). Myös hapteen sisältyy keuhkovauriota pahentavia toksisia vaikutuksia, jonka takia on tärkeää, ettei lisähapetta anneta tarpeettomasti (Kallio 2016).

2.5.1 Trakeostomia

Trakeostomia on kirurginen toimenpide, jossa henkitorveen tehdään avanne ja laitetaan trakeostomiakanyyli (Keski-Suomen sairaanhoitopiiri 2020). Trakeostomiaputkia on kuffillisia ja kuffittomia sekä väliaikaisia tai pysyviä. Se asennetaan yleensä, kun potilas kärsii hengitystiehalvauksesta, kaasujenvaihtohäiriöstä, ylähengitysteiden tukoksesta, jota voi aiheuttaa trauma, turvotus ja kurkun alueen leikkaukset, tai kun intubaatioputken asentaminen ei ole mahdollista. Trakeostomian etuja ovat suun ja nielun puhastanapidon helpottuminen, äänihuulivaurioiden ehkäisy, puhekanyylin mahdollisuus sekä kuntoutuksen helpottuminen. (Leppälä 2010, 62-63.)

Henkitorviavanteet ovat melko harvinaisia lapsilla ja suurin osa trakeostomoiduista lapsista on alle 1-vuotiaita. Yleisimpiä trakeostomian laittoon johtavia syitä lapsilla ovat ylähengitysteiden ahtaumat, kasvojen ja hengitysteiden rakennepoikkeavuudet sekä trakeomalasia eli henkitorven synnynnäinen pehmeys. (Suominen & Salminen & Usvasalo

& Nokso-Koivisto 2018.) Joskus henkitorviavanne asennetaan myös pitkittynyttä intubaatiota vaativille potilaille, kuten pikkukeskosille eli ennen raskausviikkoa 32 syntyneille tai joiden syntymäpaino on alle 1500 grammaa (TAYS 2019; Suominen & Salminen & Usvasalo & Nokso-Koivisto 2018). Myös tietyt neurologiset sairaudet ja ylähengitysteiden vammat vaativat hengityksen avustamista (Storvik-Sydänmaa ym. 2019, 345).

Trakeostomiakanyylin asentaminen lapselle on vaativa toimenpide ja se vaatii ympärivuorokautista seurantaan laittamisen jälkeen. Alle 10-vuotiailla lapsilla henkitorven limakalvot ovat alttiita painevaurioille ja tästä syystä kuffillisia kanyyleja ei suositella ainakaan pitkäaikaisessa käytössä. Jos kuitenkin kuffillista kanyyliä käytetään, on sen painetta seurattava säännöllisesti. Kanyylin sisällä sijaitseva sisäkanyyli on puhdistettava vähintään kerran vuorokaudessa. (Storvik-Sydänmaa ym. 2019, 345.)

Trakeostomoidun potilaan hoidossa tärkeintä on ilmatien pitäminen avoinna. Pienten lasten kanyylit ovat pieniä ja menevät helposti tukkoon, koska yskiminen on tehotonta ja limaa saattaa kertyä paljon. Tämän vuoksi jatkuva tarkkailu sekä tarvittaessa liman imeminen imukatetrilla on tärkeää. (Suominen ym. 2018.) Lasten kohdalla on myös tärkeää tukea normaalin kehityksen eri osa-alueita. Ongelmia saattaa ilmetä ravitsemuksessa sekä kommunikoinnissa. (Storvik-Sydänmaa ym. 2019, 345.)

2.5.2 Intubaatio

Intubaatioputki asennetaan suun tai nenän kautta yleisimmin laryngoskoopin avulla. Intubaation aiheita ovat hengityksen pysähtyminen, tajunnan tason heikentyminen, vamma tai sairaus, johon liittyy hengitystien ahtautuminen, sekä kun noninvasiiviset keinot eivät sovellu tai ole riittäviä. (Leppälä 2010, 60.)

Lasten happivarannot ovat selkeästi pienemmät aikuisiin verrattuna. Jo lyhytkin hengityskatkos voi kuluttaa hapen nopeasti verenkierrosta loppuun. (Kiviluoma & Peltoniemi-Ailisto 2020.) Tämän takia lapselle, joka joutuu tekemään voimakasta hengitystyötä tai joka pitää hengitystaukoja on aloitettava mekaaninen ventilaatiohoito joko nenän tai suun kautta intuboiden (Rautiainen 2021: 906).

Lasta intuboidessa tulee huomioida lapsen ja aikuisen anatomiset erot. Lapsen kudokset ovat joustavammat ja lapsen pää sekä kieli ovat suhteellisesti suurempia, mikä tulee ottaa huomioon hengitysteitä avatessa. Lapsilla kurkunkansi on aikuisia löysempi ja pidempi, mikä on herkästi haitaksi näkyvyydelle. Kurkunpää sijaitsee lapsilla hieman

aikuisia ylempänä. (Kiviluoma & Peltoniemi-Ailisto 2020.) Pienellä lapsella intubatioputken saa parhaiten pysymään paikallaan sieraimen kautta asennettuna (Rautiainen 2021: 906).

3 Tarkoitus, tavoitteet ja tutkimuskysymykset

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on kuvata perheen tukemisen keinoja alle kouluikäisen potilaan invasiivisen hengityskonehoidon aikana.

Tavoitteena on lisätä sosiaali- ja terveysalan toimijoiden ammatillista osaamista liittyen perheen tukemiseen lapsipotilaan hengityskonehoidon aikana.

Tutkimuskysymys:

Minkälaista tukea vanhemmat ja perhe tarvitsevat lapsen ollessa hengityskoneessa?

4 Opinnäytetyön menetelmät

4.1 Kuvaileva kirjallisuuskatsaus

Opinnäytetyö toteutettiin kuvailevan kirjallisuuskatsauksen muodossa. Kirjallisuuskatsauksella tarkoitetaan menetelmää ja tutkimustekniikkaa, jossa perehdytään aikaisempiin tutkimuksiin ja kootaan tutkimuksien tuloksia sekä arvioidaan niitä, rakennetaan kokonaiskuvaa valitusta asiakokonaisuudesta, tunnistetaan ongelmia tai kuvataan asian kehitystä historiallisesti. Näistä rakentuu pohjaa uusille tutkimuksille. Kirjallisuuskatsaukset jaetaan kolmeen eri päätyyppiin; kuvaileva kirjallisuuskatsaus, systemaattinen kirjallisuuskatsaus ja määrällinen meta-analyysi sekä laadullinen metasynteesi. (Salminen 2011: 3; Suhonen & Axelin & Stolt 2016: 8.)

Kuvaileva eli narratiivinen kirjallisuuskatsaus on yksi yleisimmin käytetyistä päätyypeistä. Kuvaileva kirjallisuuskatsaus tarkoittaa menetelmää, jossa kuvataan aiheeseen liittyvää aikaisempaa tietoa laaja-alaisesti, ilman tiukkoja ja tarkkoja sääntöjä kuvaten niiden laajuutta, määrää ja syvyyttä. (Salminen 2011: 6; Suhonen ym. 2016: 9.) Kuvailevaa kirjallisuuskatsausta ohjaa prosessin läpi tutkimuskysymykset (Kangasniemi ym. 2013). Systemaattisella kirjallisuuskatsauksella tarkoitetaan menetelmää, jossa tiivistetään valitun aihepiirin aikaisempien tutkimusten keskeisimmät sisällöt tarkkojen kritee-

rien avulla. Meta-analyysillä tarkoitetaan katsaustekniikkaa, joka matemaattisesti yhdistää tiettyä aihetta tarkastelevien tutkimusten tulokset tai niiden vaikutukset. (Suho-
nen ym. 2016: 17.)

Tyypistä riippumatta kaikki kirjallisuuskatsaukset jaetaan viiteen välttämättömään vaiheeseen: kirjallisuuskatsauksen tarkoituksen sekä tutkimusongelman määrittäminen, kirjallisuuden haku ja aineistojen valinta, tutkimusaineistojen arviointi, aineiston analyysi ja synteesi ja tulosten raportoiminen (Niela-Vilén & Hamari 2016: 23).

4.2 Tiedonhaku

Tiedonhaussa käytettyjä tietokantoja olivat Cinahl, Pubmed, Medline ja Medic. Keskeisimpiä hakusanoja tietokantoja käyttäessä olivat: hengityskone (ventilator, ventilation machine, respirator machine, breathing machine), lapset (children), tehohoito (intensive care), lasten tehohoito (pediatric intensive care) intubaatio (intubation), trakeostomia (tracheostomy), lasten teho-osasto (pediatric intensive care unit), hengitysvajaus (respiratory insufficiency), invasiivinen ventilaatio (invasive ventilation), perheen tukeminen (family support) sekä vanhemmat ja stressi (parents and stress, parents' stress) Osuvien hakusanojen löytymiseen saatiin apua opinnäytetyön alussa koulun informaatiokolta.

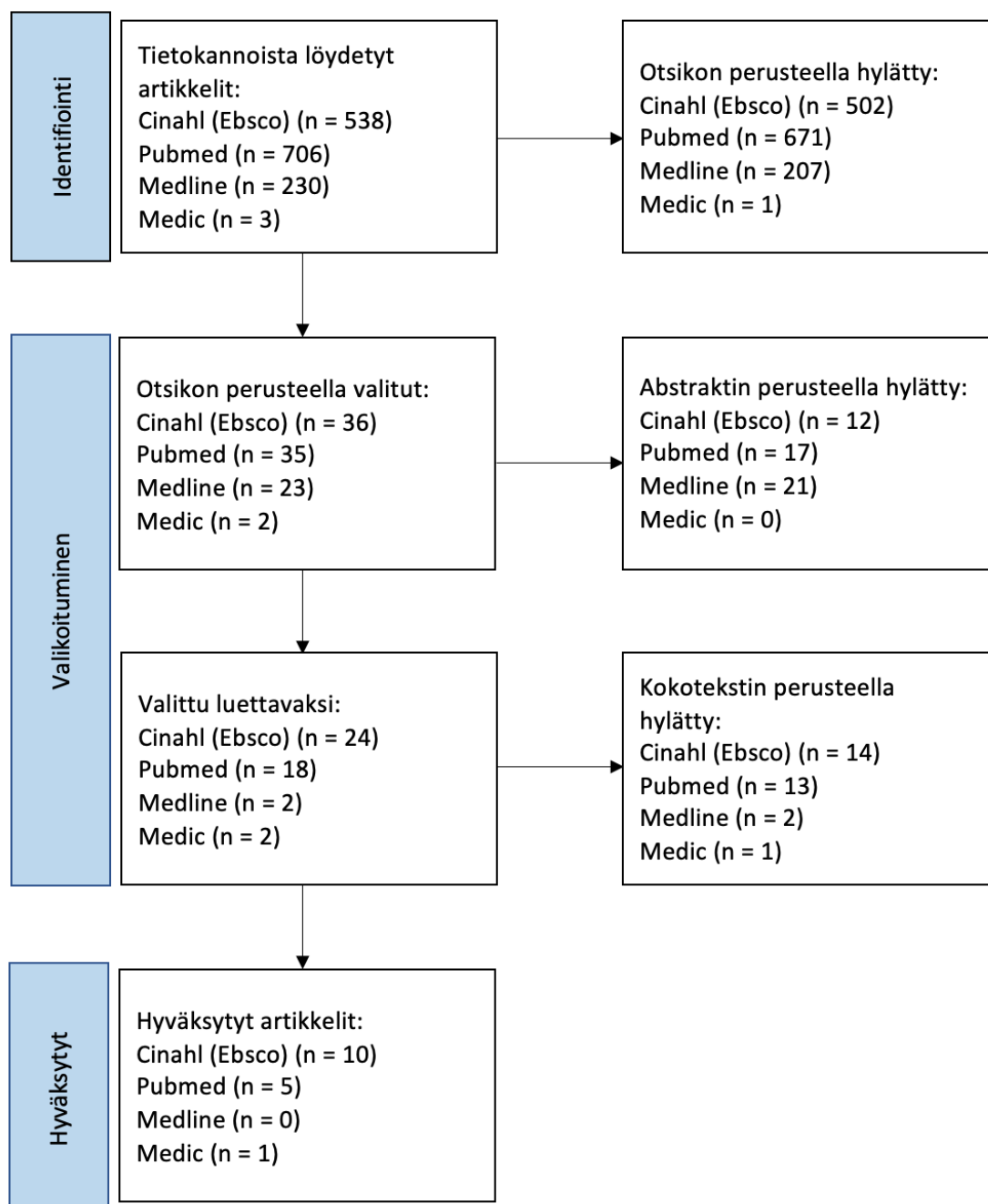
Tiedonhakua tehdessä valittiin artikkeleita, jotka olivat tutkimuskysymysten kannalta relevantteja, viimeisimmän kymmenen vuoden aikana julkaistuja, suomen tai englannin kielellä, maksuttomia ja joista oli saatavilla koko teksti. Sisäänotto- ja poissulkukriteerit on esitetty taulukossa 1.

Taulukko 1. Sisäänotto- ja poissulkukriteerit.

Sisäänottokriteerit	Poissulkukriteerit
Julkaistu vuosina 2012–2022	Vanhemmat kuin vuonna 2012 julkaistut tutkimukset
Kielinä suomi ja englanti	Muut kielet kuin suomi ja englanti
Maksuton	Maksullinen
Saatavilla koko teksti	Saatavilla vain osa tekstistä
Tutkimuskysymysten kannalta relevantit	Ei vastaa tutkimuskysymykseen

Aineiston rajauksessa ensimmäiseksi käytiin hakusanojen perusteella löytyneet artikkelit otsikkotasolla läpi, jolloin suurin osa aineistosta hylättiin. Seuraavaksi luettiin otsikon perusteella valituista artikkeleista tiivistelmät. Jos tiivistelmä sisälsi tutkimuskysymysten kannalta oleellista tietoa, luettiin artikkeli kokonaisuudessaan. Koko tekstin perusteella 16 artikkelia läpäisi sisäänotto- ja poissulkukriteerit, mutta lopulliseksi aineistoksi näistä valikoitui yhdeksän artikkelia. Lopuille seitsemälle ei ollut käyttöä. Aineiston hakuprosessi on kuvattu Prisma Flow -diagrammia mukaillen (taulukko 2.).

Taulukko 2. Prisma Flow -Diagrammia mukailten kuvattu aineiston hakutaulukko.



4.3 Aineiston analysointi

Aineiston analysointiin käytettiin induktiivista sisällönanalyysia, jossa aineistoa luokitellaan ja siitä etsitään eroja ja yhtäläisyyksiä. Analyysi jakautuu kolmeen eri vaiheeseen; aineiston pelkistämiseen, ryhmittelyyn ja lopuksi käsitteiden avulla tutkimuskohteen kuvauksen muodostamiseen. (Kyngäs & Vanhanen 1999; Tuomi & Sarajärvi 2009: 108.)

Pelkistäminen tarkoittaa tutkimuskysymyksiä avuksi käyttäen tehtävää tiivistämistä, jossa pyritään säilyttämään tarkkaan samat termit kuin joita aineistossa on käytetty. Ryhmittelyssä etsitään pelkistettyjen ilmaisujen yhtäläisyyksiä ja erilaisuuksia. Ilmaisut, jotka tarkoittavat samaa yhdistetään omaksi kategoriaksi. Analyysin tekijä päättää oman tulkintansa kannalta, mitkä asiat eivät kelpaa yhdistettäväksi ja mitkä yhdistetään omaksi kategoriaksi. Tämän jälkeen kategorioista muodostetaan ylä- ja pääkategorioita niin kauan, kuin on tarvittavaa. (Kyngäs & Vanhanen 1999.)

Sisällönanalyysiin valikoitua aineistoa tuli paljon. Aineisto luettiin läpi moneen kertaan tutkimuskysymyksiä apuna käyttäen. Aluksi tehtiin aineiston pohjalta taulukot, jotka sisälsivät alkuperäisilmaisut, käännökset sekä pelkistykset. Pelkistämisen jälkeen ryhmiteltiin erikseen jokaiseen tutkimuskysymykseen vastaavat samankaltaiset ilmaisut yhteisiin alaluokkiin ja nimettiin kategoriat sisältöä kuvaavin termein. Esimerkki alaluokan syntymisestä on kuvattuna taulukossa 3.

Taulukko 3. Esimerkki alaluokan synnystä.

Alkuperäinen lausuma	Käännös	Pelkistys	Alaluokka
3 The child's illness also affected the parents' physical well-being and ailments. The most frequently reported symptoms from the symptom list were fatigue and difficulty sleeping.	Lapsen sairaus vaikutti vanhempien fyysiseen hyvinvointiin ja vaivoihin. Yleisimmin raportoidut oireet olivat uupumus ja univaikeudet.	Lapsen sairaus aiheuttaa vanhemmissa uupumusta ja univaikeuksia.	Uupumus

Tämän jälkeen valikoitiin oman tulkintamme mukaisesti seuraavaan kategoriointiin ne asiat, jotka voitiin yhdistää ja joita ei voitu. Samankaltaisten alaluokkien yhdistämisestä meille muodostui yläluokat, joiden syntyä olemme kuvanneet taulukossa 4.

Taulukko 4. Esimerkki yläluokan synnystä.

Alaluokka	Yläluokka
Stressireaktiot	Psykkiset vaikutukset
Masennus ja ahdistus	
Uupumus	

Epävarmuus	
Pelko	

Tämän jälkeen jatkettiin abstrahointia, kunnes saatiin lopulliset pääluokat. Lopullisia pääluokkia syntyi kolme; lapsen sairastumisen vaikutukset perheeseen, perheen tukeminen lapsen hengityskonehoidon aikana ja perheen kokemukset lapsen hengityskonehoidosta. Taulukossa 5 on nähtävissä pääluokan syntyminen.

Taulukko 5. Esimerkki pääluokan synnystä.

Pelkistys	Alaluokka	Yläluokka	Pääluokka
Lapsen pidempiaikainen sairastaminen vaikuttaa perheen taloudelliseen tilanteeseen.	Taloudelliset vaikeudet	Ekonomiset vaikutukset	Lapsen sairastumisen vaikutukset perheeseen
Lapsen sairastuminen vaikuttaa koulumenestykseen sekä vanhempien työelämään.			
Sisaruksen sairastuminen on lapselle rankkaa ja aiheuttaa useita tunteita	Stressireaktiot	Psyykkiset vaikutukset	
Lapsen näkeminen kytkettynä lääkinnällisiin laitteisiin lisää vanhempien psyykkistä oireilua.			
Tehohoidossa olevan lapsen äidillä on useita stressiä lisääviä tekijöitä			
Lapsen sairastuminen aiheuttaa vanhemmilla erityisesti henkistä stressiä, joka	Masennus ja ahdistus		

johtaa usein esimerkiksi masennukseen ja ahdistukseen.			
Perheenjäsenen joutuminen teho-osastolle voi aiheuttaa perheessä masennusta ja ahdistusta.			

5 Tulokset

5.1 Lapsen sairastumisen vaikutukset perheeseen

Lapsen tehohoitoon joutuminen on stressaava kokemus, joka vaikuttaa vahvasti perheenjäsenten jokapäiväiseen elämään (Bazzan ym. 2019; Lebel & Charette 2021). Se voi johtaa psyykkisiin oireisiin, kuten ahdistukseen, masennukseen ja posttraumaattiseen stressihäiriöön (Lebel ym. 2021). Nämä oireet voivat ilmetä esimerkiksi ärtyneisyytenä sekä nukkumisen ja syömisen ongelmina. Stressiä vanhemmilla aiheuttaa myös vanhemmuuden roolien muuttuminen. (Hakio ym. 2015; Carlton ym. 2021.) Perheen on mukauduttava hoidossa olevan läheisen muuttuvaan tilaan, joka vaikuttaa päivittäisiin rutiineihin (Hakio ym. 2015). Perheitä rasittaa ajatus sairauden kestosta ja peruuttamattomuudesta sekä tieto fyysisestä ja henkisestä kivusta, jota lapsi joutuu kokemaan (Lewandowska 2021). Vanhemmat, joilla on kokemusta lapsen aiemmasta sairaalahoidosta kokevat pärjäävänsä asian kanssa paremmin kuin vanhemmat, joiden lapsi ei ole aiemmin saanut sairaalahoitoa (Hakio ym. 2015).

Lapset ja heidän perheensä saattaa kokea taloudellisia vaikutuksia kriittisen sairauden aikana ja jälkeen liittyen esimerkiksi vanhempien kyvyttömyyteen käydä töissä (Carlton ym. 2021).

Vanhempien tavoin myös sairaan lapsen sisarukset saattavat omalta osaltaan oireilla ja kokea negatiivisia tunteita muuttuvien rutiinien sekä vanhempien vähentyneen läsnäolon vuoksi. Lapsen sairastuessa tämän sisarukset saattavat kokea katumusta, vihaa, vastuuta sairaudesta, syyllisyyttä sekä pelkoa vanhempiensa sairastumisesta. (Lewandowska 2021; Hakio ym. 2015.) Tämän vuoksi heitä ei saisi unohtaa (Hakio ym. 2015).

5.2 Perheen kokemukset lapsen hengityskonehoidosta

Lasten teho-osasto koetaan usein epämiellyttävänä ja pelottavana ympäristönä, erilaisten teknisten laitteiden, monitorien, hälyttävien äänien ja hajujen takia. Lapsensa näkeminen kytkettynä näyttöihin ja teknisiin laitteisiin aiheuttaa vanhemmille stressiä.

(Dahav & Sjöström-Strand 2018; Hakio ym. 2015.) Stressiä lisää huomattavasti tehohoidossa olevan lapsen intubaatiotila (Aamir ym. 2014; Lebel ym. 2021). Intuboidun lapsen vanhemmat kokevat merkittävää stressiä lapsen fyysisen ulkonäön muutoksista, häneen yhdistetyistä letkuista ja neuloista, erilaisista toimenpiteistä sekä vanhemmuuden roolien muuttumisesta (Aamir ym. 2014; Hakio ym. 2015). Vanhemmat kokevat lähes paniikinomaista ahdistusta liittyen erityisesti lapseen kohdistuviin kivuliaisiin toimenpiteisiin (Dahav ym. 2018).

Tuloksissa ilmeni, kuinka vanhemmuuden roolien muuttuminen vaikuttaa vahvasti vanhempien stressitasoihin (Hakio ym. 2015; Lebel ym. 2021; Sabnis ym. 2019; Akkoyun & Tas Arslan 2019; Dahav ym. 2018). Vanhemmat eivät aina tiedä, kuinka sopeutua muuttuneeseen vanhemmuuden rooliin ja kuinka pitää huolta lapsestaan erilaisessa ja vieraassa ympäristössä (Lebel ym. 2021; Dahav ym. 2018).

5.3 Perheen tukeminen lapsen hengityskonehoidon aikana

Avun tarve kasvaa, kun ihmiset kohtaavat suuria muutoksia sekä yllättäviä ja stressaavia tilanteita, kuten lapsen joutumisen tehohoitoon. Tutkimukset osoittavat, että kriittisesti sairaiden lasten vanhemmat kokevat kaipaavansa enemmän tukea kuin saavat. (Hakio ym. 2015.) Perheet tukeutuvat vaikeina aikoina pääosin sukulaisiin, ystäviin, hoitohenkilökuntaan, muihin samassa tilanteessa oleviin vanhempiin sekä uskontoon (Bazzan ym. 2019).

Koska perheet ja hoitohenkilökunta viettävät paljon aikaa keskenään hoidon aikana ja vuoropuhelun myötä vaihtavat ajatuksia ja kokemuksia, voidaan avoimen keskustelun ajatella olevan yksi selviytymiskeino tilanteeseen sopeutumisessa (Bazzan ym. 2019).

5.3.1 Informatiivinen tuki

Lapsen voinnista ja hoidosta tiedottaminen vanhemmille on erityisen tärkeää (Dahav ym. 2018). Sairaiden lasten vanhemmat kokevat tarvitsevansa paljon informaatiota (Hakio ym. 2015). Vanhempien pitäminen ajan tasalla hoidosta vähentääkin stressiä, ahdistusta ja avuttomuuden tunnetta. Toisaalta vanhempien liian suuri informaation saanti aiheuttaa osaltaan stressiä ja pelkoa vallitsevasta tilanteesta. Vanhempien voi

olla helpompi ymmärtää informaatiota, jos se on kirjoitettu ylös niin että he voivat lukea sen vähemmän stressaavassa tilanteessa. (Dahav ym. 2018.)

Minimoidakseen perheenjäsenten ahdistusta ja pelkoa hoitohenkilökunnan tulisi tarjota yksityiskohtaista informaatiota sairaalahoidosta ja sen kulusta (Bazzan ym. 2019). Hoitohenkilökunnan tulee varata tarpeeksi aikaa selittääkseen hoitoympäristön erityispiirteitä ja vakuuttaa, että perheenjäsenten on normaalia vaatia annetun informaation selventämistä ja toistamista (Lebel ym. 2021). Tiedon välittäminen liittyen erilaisiin välineisiin, monitoreihin ja letkuihin vähentää vanhempien pelkoja ja auttaa heitä ymmärtämään tilannetta paremmin (Dahav ym. 2018). Myös vanhempien informoiminen ennen lapselle tehtäviä toimenpiteitä auttaa vanhempia valmistautumaan tulevaan ja näin vähentää stressiä (Dahav ym. 2018).

5.3.2 Sosiaalinen tuki

Sosiaalisen tuen tarve kasvaa, kun ihmiset joutuvat kohtaamaan yllättäviä ja stressaavia tilanteita, kuten lapsen joutuminen tehohoitoon. Tutkimukset osoittavat, että sairaiden lasten vanhemmat kokevat tiedonsaannin tarpeensa korkeammaksi, kuin mitä tehohoidon ammattilaiset arvioivat, ja kaipaavat enemmän tukea kuin saavat. (Hakio ym. 2015.)

Kokemus lapsen joutumisesta tehohoitoon sisältää paljon hoitoon liittyvää odottelua. Tämän odotusajan aikana muiden hoidossa olevien lasten perheenjäsenten kanssa puhumisen on koettu vähentävän vanhempien kokemaa painetta ja auttavan kuluttamaan aikaa. (Bazzan ym. 2019.)

Perheen keskeinen tuki koettiin tärkeimpänä sosiaalisen tuen järjestelmänä. Perheen mahdollisuus osallistua lapsen sairaalahoitoon vähentää perheen ja lapsen kärsimystä sekä stressiä. (Bazzan ym. 2019.) Perheen väliset suhteet koettiin vahvoina, vaikka perheenjäsenten voimavarat olivat vähäiset stressaavan tilanteen takia. Myös perheen ulkopuoliset suhteet koettiin tärkeinä lapsen sairastaessa. (Hakio ym. 2015.)

Vanhemmat pitivät hoitohenkilökunnan tarjoamaa sosiaalista tukea tärkeänä (Bazzan ym. 2015). Pienetkin hoitohenkilökunnan tekemät asiat, kuten itsensä esittely, toimintansa selventäminen sekä tilanteesta ja hoitosuunnitelmasta kertominen auttavat luomaan henkilökohtaisen suhteen vanhempien ja henkilökunnan välille. Suhde vaikuttaa vanhempien tyytyväisyyteen, luo luottamusta terveydenhoitotiimiin sekä vähentää vanhempien stressiä. Muistakin asioista kuin lapsen sairastumisesta ja hoidosta puhumi-

nen hoitohenkilökunnan kanssa koettiin positiivisena ja rentouttavana. Hoitohenkilökunnan välittävä ja empaattinen asenne auttaa lievittämään vanhempien ahdistusta ja stressiä. Tärkeää vanhemmille oli myös hoitohenkilökunnan pysyvyys ja osaamistaso. Hoitohenkilökunnan tunteminen lisää vanhempien turvallisuuden tunnetta, itseluottamusta sekä parantaa vuorovaikutusta. (Dahav ym. 2018.)

5.3.3 Käytännön tuki

Vanhemmille aiheuttaa pelkoa ja stressiä tilanteet, joissa he eivät voi osallistua lapsensa hoitoon eivätkä saa olla tämän lähellä (Dahav ym. 2018). Hoitoon osallistuminen lisää vanhempien tunnetta siitä, että heilläkin on tärkeä rooli, mikä voi auttaa vähentämään ahdistusta, stressiä ja epävarmuutta. Hoitoon osallistuminen koetaan tärkeäksi sekä itsensä että lapsen kannalta. (Dahav ym. 2018; Bazzan ym. 2019.) Perheenjäseniä pitäisi konsultoida hoitokeinoista ja sisällyttää heidät päätöksentekoon. Pienien toimenpiteiden ohjaamisen myötä he pystyvät olemaan mukana lapsen hoidossa. (Lebel ym. 2021.) Tutkimuksissa vanhemmat kokivat positiivisena sen, että hoitohenkilökunta kysyi vanhempien mielipidettä hoitoon osallistumisesta ja kunnioitti vanhempien päätöstä (Dahav ym. 2018).

5.3.4 Hengellinen tuki

Tutkimuksissa ilmeni myös perheiden käyttävän uskontoa ja henkisyyttä tukijärjestelmänä lapsen ollessa tehohoidossa. Usko parantumiseen ja siihen, että kaikki on lopulta hyvin, ovat perheille välttämättömiä. Usko tuo perheenjäsenille rauhaa, tyyneyttä ja voimaa sopeutua vaikeaan tilanteeseen. Sairaalapastorin vieraileminen vanhempien luona luo vanhemmille turvallisuuden tunnetta. (Bazzan ym. 2019.)

6 Pohdinta

6.1 Tulosten tarkastelu

Tekemämme kirjallisuuskatsauksen tavoitteena oli tarkastella perheen tukemisen keinoja alle kouluikäisen lapsipotilaan hengityskonehoidon aikana. Tietoa lasten hengityskonehoidosta on olemassa kuitenkin hyvin vähän (Cheifetz 2011; Kallio 2014), jonka takia jouduimme laajentamaan perheen tukemisen keinoja myös yleisesti tehohoidon aikana käytettäviin tukimuotoihin. Aineistoa lapsen tehohoidon aikaisesta perheen tukemisesta löytyi sen verran, että saimme sen pohjalta vastattua tutkimuskysymykseemme.

Lapsen sairastumisella on psyykkisiä, fyysisiä sekä taloudellisia vaikutuksia perheen elämään (Lebel ym. 2021; Carlton ym. 2021; Hakio ym. 2015). Sairastumisen myötä koko perheen arki kokee muutoksen. Stressaava ja pelottava kokemus voi helposti johdattaa perheenjäsenten psyykkiseen oireiluun. (Lewandowska 2021; Hakio ym. 2015.)

Sairaalaympäristö ja siihen liittyvät piirteet aiheuttivat perheille stressiä ja pelkoa. Lapsensa näkeminen kytkettynä erilaisiin laitteisiin ja letkuihin lisää vanhempien stressiä ja huolta. (Dahav ym. 2018; Hakio ym. 2015; Lebel ym. 2021; Aamir ym. 2014.) Tuloksissa huomattiin, kuinka lapsen intubaatiotila vaikutti vanhempien stressitasoihin merkittävästi (Aamir ym. 2014; Lebel ym. 2021). Myös lapselle tehtävät toimenpiteet ja epätietoisuus niihin liittyen lisäsi vanhempien pelkoja (Hakio ym. 2015; Dahav ym. 2018; Lebel ym. 2021; Aamir ym. 2014). Hoitohenkilökunnan tulisi varata riittävästi aikaa sairaalaympäristön ja laitteiden esittämiseen sekä toimenpiteistä huolellisesti kertomiseen (Bazzan ym. 2019; Lebel ym. 2021; Dahav ym. 2018). Tulosten avulla voidaan päätellä, että vanhemmille on suunnattoman tärkeää saada tarpeeksi tietoa lapsen voinnista ja hoidon kulusta selkeässä muodossa.

Monissa tutkimuksissa huolenaiheeksi nousi vanhempien kokema vanhemmuuden roolien muuttuminen. Vanhemmille voi olla vaikeaa toimia vanhemman roolissa vieraan ympäristön keskellä. Vanhempien osallistaminen hoitoon helpottaa vanhempien ja lapsen stressiä ja tukee vanhemmuuden roolia. (Hakio ym. 2015; Lebel ym. 2021; Sabnis ym. 2019; Akkoyun & Tas Arslan 2019; Dahav ym. 2018.) Hoitohenkilökunnan tulisi sisällyttää vanhemmat hoitopäätösten tekoon sekä ohjata ja kannustaa heitä osallistumaan hoitoon pienien toimenpiteiden myötä.

Tulokset osoittavat kriittisesti sairaan lapsen vanhempien ja perheen tarvitsevan enemmän tukea hoidon aikana, kuin he saavat hoitohenkilökunnalta (Hakio ym. 2015). Hoitohenkilökunnan tarjoama tuki koettiin kuitenkin tärkeäksi ja tilannetta helpottavaksi. Henkilökunnan läsnäolo, osaaminen ja kunnioitus vanhempia ja perhettä kohtaan lisää vanhempien luottamusta ja vähentää heidän stressiään. Avoin keskustelu hoitohenkilökunnan kanssa on merkittävä tukikeino vanhemmille. (Bazzan ym. 2015; Dahav ym. 2018.)

Hoitohenkilökunnan lisäksi perheet saivat tukea perheeltä itseltään, läheisiltään sekä samassa tilanteessa olevilta toisilta perheiltä. Tuloksissa perheen keskeiset suhteet koettiin tärkeimmäksi voimavaroja lisääväksi tekijäksi. (Bazzan ym. 2015; Hakio ym. 2015.) Osalle perheistä rauhaa ja toivoa toivat uskonnon ja henkisyyden käyttäminen tukimuotoina (Bazzan ym. 2015).

6.2 Eettisyys ja luotettavuus

Opinnäytetyö kirjoitettiin pohjautuen keskeisimpiin tutkimusetiikan lähtökohtiin. Tiedeyhteisön toimitapoja noudatettiin toimimalla rehellisesti, huolellisesti ja tarkasti koko opinnäytetyöprosessin ajan. (Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2012: 6-8.) Työssä käytettiin tutkimuksen kriteerien mukaisia tiedonhankinta-, tutkimus- ja arviointimenetelmiä. Tiedonhaussa pyrittiin löytämään mahdollisimman tuoretta tietoa. Mukaan valittiin kriittisesti ja harkiten myös yksittäisiä vanhempia lähteitä, joiden kuitenkin arvioitiin sisältävän edelleen ajankohtaista tietoa. Teoriaosuudessa hyödynnettiin oppikirjoja sekä eri tietokantojen kautta löytynyttä tietoa. Monien eri tiedonlähteiden käyttö lisää työmme monipuolisuutta ja luotettavuutta.

Lähteiden eettisyyden ja luotettavuuden varmistamiseksi käytettiin sekä englannin- että suomenkielisiä hakusanoja, joiden avulla löydettiin luotettavia, ajankohtaisia ja asianmukaisia lähteitä. Lähteet on merkitty asianmukaisesti ohjeiden mukaan, jotta ne ovat helposti saatavilla ja tekijänoikeudet säilyvät. Kunnioitamme muiden tutkijoiden tekemää työtä viittaamalla heidän tuotoksiinsa asianmukaisella tavalla. (Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2012: 6-8.) Tarkistimme opinnäytetyömme plagioinnin havaitsemispalvelussa, joka vertaa työtämme eri tietokannoissa oleviin aineistoihin.

Kuvailevassa kirjallisuuskatsauksessa tekijän raportoinnin ja valintojen eettisyys korostuu jokaisessa vaiheessa menetelmän väljyyden vuoksi. Eettisyyttä ja luotettavuutta lisäävät johdonmukainen ja läpinäkyvä eteneminen prosessin alusta loppuun. Työsämme läpinäkyvyyttä lisää prosessin etenemisen huolellinen kuvaaminen erilaisten taulukoiden avulla. Luotettavuuden parantamiseksi on tärkeää, että tutkimuskysymykset on esitetty selkeästi ja niiden teoreettinen tausta on perusteltu. (Kangasniemi ym. 2013.)

6.3 Johtopäätökset ja jatkotutkimusaiheet

Opinnäytetyön aineistojen lukemisen jälkeen voitiin havaita, että lapsen tehohoitoon joutuminen on aina iso elämänmuutos koko perheelle, eikä hoitoon johtavilla syillä ole merkitystä perheen tuen tarpeen kannalta. Lasta hoidettaessa perhe tulee ottaa huomioon kokonaisuutena. Erityisesti sairaan lapsen sisarukset saattavat oireilla vahvastikin. Opinnäytetyön tuloksissa keskeiseksi nousi perheen toiveiden ja odotusten huomioiminen hoidon suunnittelussa sekä toimenpiteissä.

Opinnäytetyön tuloksista käy ilmi vertaistuen merkitys. Tutkimukset kertovat perheiden kokevan vertaistuen olevan tärkeää. Keskusteleminen muiden samassa tilanteessa olevien kanssa auttaa vaikeiden tunteiden käsittelyssä ja luo tietoisuutta siitä, ettei kukaan ole yksin näinä vaikeina aikoina. Hoitohenkilökunnalla tulisi olla osaamista ohjata perheitä tuen hakemiseen. Tätä osaamista voitaisiin lisätä esimerkiksi järjestämällä osastoilla koulutuksia liittyen tuen tarjoamiseen perheille.

Teho-osaston vieras ympäristö koettiin pelottavana ja ahdistavana, joten on tärkeää, että hoitohenkilökunta esittelisi vanhemmille hoitoympäristön ja siihen sisältyvät erityispiirteet. Myös lapsen yhdistetyt tekniset laitteet ja erityisesti lapsen näkeminen intuboituna aiheuttavat suurta huolta ja stressiä. Hoitohenkilökunnan tulisi kannustaa vanhempia osallistumaan lapsensa hoitoon näistä tunteista huolimatta.

Opinnäytetyön alkuperäinen aihe oli alle kouluikäisen potilaan invasiivinen hengityskonehoito, mutta huomasimme pian, ettei aiheesta ole tehty tarpeeksi tutkimusta. Koemme tärkeäksi, että aihetta kuitenkin tutkittaisiin jatkossa, sillä lasten ja aikuisten välillä on kuitenkin suuria kehityksellisiä eroja sekä fyysisesti että henkisesti, jotka tulisi huomioida hoidossa.

6.4 Opinnäytetyöprosessi ja ammatillinen kasvu

Aloitimme kuvailevana kirjallisuuskatsauksena toteutetun opinnäytetyömme prosessin syksyllä 2021 valitsemalla aiheeksemme alle kouluikäisen potilaan invasiivisen hengityskonehoidon. Aihe valittiin yhdessä opinnäytetyötä ohjaavan opettajan kanssa, lähtien kiinnostuksesta lasten ja nuorten hoitotyötä kohtaan. Osallistuimme läpi opinnäytetyöprosessin erilaisiin työpajoihin ja hyödynsimme opinnäytetyötä ohjaavien opettajien apua mahdollisimman paljon.

Prosessi lähti hyvin käyntiin, mutta suunnitteluvaiheen jälkeen huomasimme, ettei aiheesta löydy tarpeeksi tutkimustietoa. Aiheemme muuttui siis hieman ja päätimme lähestyä sitä perheen tukemisen näkökulmasta. Tietoa perheen tukemisesta, erityisesti lapsen invasiivisen hengityskonehoidon aikana, ei myöskään löytynyt kovin paljon, jonka vuoksi opinnäytetyömme pohjautuu invasiivisen hengityskonehoidon aikaisen tuen lisäksi yleisesti tehohoidon aikaiseen perheen tukemiseen. Aiheen jatkuva muuttuminen hankaloitti ja hidasti opinnäytetyön tekemistä.

Opinnäytetyöprosessin aikana koimme tiedonhaun haastavaksi alkuperäisestä aiheestamme vähäisen tutkimustiedon saatavuuden vuoksi. Osaamisemme liittyen tiedonhaakuun ja kirjallisuuskatsauksen tekemiseen kuitenkin vahvistuivat prosessin etenemisen

myötä. Opinnäytetyömme aiheesta ei löytynyt suomenkielistä tutkimustietoa, joka olisi sopinut sisäänottokriteerien perusteella työmme tuloksiin. Jouduimme lukemaan suuria määriä englanninkielisiä tutkimuksia ja koemme tämän laajentaneen englannin kielen osaamistamme.

Koimme opinnäytetyön tekemisen kaikin puolin opettavaisena prosessina. Aihealue ei ollut meille ennestään kovinkaan tuttu, vaikka yleisellä tasolla meillä olikin aiempaa tietoa opinnäytetyön teemoista. Työn tekemisen aikana saimme syvennettyä teoreettista osaamistamme liittyen lasten hengitystieinfektioihin, hengityskonehoitoon sekä perheen tukemisen eri keinoihin. Tulevaisuudessa terveydenhoitajan työssä kykenemme hyödyntämään oppimaamme tietoa.

Lähteet

Astma. Käypä hoito -suositus 2012. Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin, Suomen Keuhkolääkäriyhdistys ry:n, Suomen Lastenlääkäriyhdistys ry:n ja Suomen Kliinisen Fysiologian Yhdistys ry:n asettama työryhmä. Helsinki: Suomalainen lääkäriseura Duodecim. <<https://www.kaypahoito.fi/hoi06030>> Viitattu 5.2.2022.

Blazeby, Jane & Blencowe, Natalie & Cousins Sian 2019. What is an invasive procedure? Definition to inform study design, evidence synthesis and research tracking. BMJ Open. <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6678000/>> Viitattu 4.11.2021.

Blomster, Marika & Mäkelä, Merja, & Ritmala-Castrén, Marita & Säämänen, Jari & Varjus, Sirkka-Liisa 2001. Tehohoitotyö. Kustannusosakeyhtiö Tammi. 46. Viitattu 1.11.2021.

Brander & Saaresranta 2013. Krooninen hengitysvajaus. Keuhkosairaudet: Diagnostiikka ja hoito. Teoksessa Kartteenaho, Riitta & Halme, Maija & Kinnula, Vuokko. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim. 340. Viitattu 4.2.2022.

Brander, Pirkko & Varpula, Tero 2013. Äkillinen hengitysvajaus. Keuhkosairaudet: Diagnostiikka ja hoito. Teoksessa Kartteenaho, Riitta & Halme, Maija & Kinnula, Vuokko. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim. 326-336. Viitattu 4.2.2022.

Bäcklund, Tom 2015. Kokemuksia NIV:stä tehovalvonnassa. HUS, Meilahden sairaala. Päivystys ja valvonta. <<http://skly.fi/wp-content/uploads/2016/06/Kokemuksia-NIVstä-tehovalvonnassa-Tom-Bäcklund.pdf>> Viitattu 3.11.2021.

Cheifetz, Ira 2011. Management of Acute Lung Injury: Sharing Data Between Adults and Children. Respiratory Care. <<http://rc.rcjournal.com/content/56/9/1258/tab-pdf>> Viitattu 10.3.2022.

Duodecim 2016. Lääketieteen sanasto: Invasiivinen. <<https://www.terveyskirjasto.fi/ltt01390>> Viitattu 10.12.2022.

Eskola, Vesa & Korppi, Matti 2012. Bronkioliitti. Duodecim. <<https://www.duodecimlehti.fi/duo10677>> Viitattu 8.2.2022.

Hankonen, Riitta 2017. Sairaalan lapsen perhe kaipaa lisää tukea. Tehy-lehti. <<https://www.tehylehti.fi/fi/uutiset/sairaalan-lapsen-perhe-kaipaa-lisaa-tukea>> Viitattu 10.2.2022.

Jalanko, Hannu 2021a. Hengitysvaikeus lapsella. Duodecim. <<https://www.terveyskirjasto.fi/dlk00697>> Viitattu 20.2.2022.

Jalanko, Hannu 2021b. Infektiokierre lapsella. Duodecim. <<https://www.terveyskirjasto.fi/dlk00131>> Viitattu 20.3.2022.

Jalanko, Hannu 2021c. Astma lapsella. Duodecim. <<https://www.terveyskirjasto.fi/dlk00113>> Viitattu 20.2.2022.

Jalanko, Hannu 2021d. Hinkuyskä. Duodecim. <<https://www.terveyskirjasto.fi/dlk00129/hinkuyska?q=hinkuyska%C3%A4>> Viitattu 24.3.2022.

Kallio, Merja 2016. Lasten hengityslaittehoito. Tehohoitolehti 1/2016. Viitattu 1.2.2022.

Kallio, Merja 2014. Neurally adjusted ventilatory assist in pediatric intensive care. Väitöskirja. Oulun yliopisto, Kliinisen lääketieteen laitos. <<http://jultika.oulu.fi/files/isbn9789526206349.pdf>> Viitattu 15.2.2022.

Kangasniemi, Mari & Utriainen, Kati & Ahonen, Sanna-Mari & Pietilä, Anna-Maija & Jääskeläinen, Petri & Liikanen, Eeva 2013. Kuvaileva kirjallisuuskatsaus: eteneminen tutkimuskysymyksestä jäsenettyyn tietoon. Hoitotiede 25. <<https://elektra.helsinki.fi/se/h/0786-5686/25/4/kuvailev.pdf>> Viitattu. 20.3.2022.

Keski-Suomen sairaanhoitopiiri 2020. Henkitorviavanneleikkaus. <[https://www.sairaalanova.fi/fi-FI/Potilaalle_ja_laheiselle/Potilasohjeet_ja_videot/Potilasohjeet/Henkitorviavanneleikkaus\(61232\)](https://www.sairaalanova.fi/fi-FI/Potilaalle_ja_laheiselle/Potilasohjeet_ja_videot/Potilasohjeet/Henkitorviavanneleikkaus(61232))> Viitattu 20.2.2022.

Kiviluoma, Kai & Peltoniemi-Ailisto, Outi 2020. Lasten intubaatio ja ventilaatio. Duodecim. <https://www.oppiportti.fi/op/phh00057/do?p_haku=lasten%20intubaatio#q=lasten%20intubaatio> Viitattu 10.1.2022.

Korppi, Matti & Tapiainen, Terhi 2015. Lasten kurkunpäättulehdus. Duodecim. <<https://www.terveyskirjasto.fi/xmedia/duo/duo12037.pdf>> Viitattu 8.2.2022.

Krasinkiewicz, Johnny & Friedman, Matthew & Slaven, James & Lutfi, Riad & Abu-Sultaneh, Samer & Tori, Alvaro 2021. Extubation Readiness Practices and Barriers to Extubation in Pediatric Subjects. *Respiratory care*. <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33144388/>> Viitattu 5.3.2022.

Kyngäs, Helvi & Vanhanen, Liisa 1999. Sisällön analyysi. *Hoitotiede* 1/1999. <https://peda.net/jyu/okl/ko/klt/djm/demo-3/materiaalit/kvsa:file/download/cbc6d1571e180d91eb814eb851a5f912ad27a870/Kyngas_Vanhanen_Sisallon_analyysi.pdf> Viitattu 1.3.2022.

Larmila, Maarit & Kaarlola, Anne & Lundgrén-Laine, Heljä & Pyykkö, Anita & Rantalainen, Terhi & Ritmala-Castrén, Marita 2010. Invasiivinen mekaaninen hengityslaittehoito, hengityslaittehoitoon komplikaatiot. Teho- ja valvontahoitotyön opas. Helsinki: Duodecim. 32, 47. Viitattu 2.11.2021.

Leppälä, Kirsi 2010. Trakeostomia, Intubaatio. Teoksessa Larmila, Maarit & Kaarlola, Anne & Lundgrén-Laine, Heljä & Pyykkö, Anita & Rantalainen, Terhi & Ritmala-Castrén, Marita Teho- ja valvontahoitotyön opas. Helsinki: Duodecim. 60-63. Viitattu 2.11.2021.

Mannerheimin lastensuojeluliitto 2017. Lapsella on pitkäaikaissairaus tai vamma. <<https://www.mll.fi/vanhemmille/tukea-perheen-huoliin-ja-kriiseihin/lapsella-pitkaaikaissairaus-tai-vamma/>> Viitattu 20.2.2022.

Niela-Vilén, Hannakaisa & Hamari, Lotta 2016. Kirjallisuuskatsauksen vaiheet. Kirjallisuuskatsaus hoitotieteessä. 2. korjattu painos. Turku: Juvenes print. 23. Viitattu 7.2.2022.

Niela-Vilén, Hannakaisa & Toivonen, Mirka & Axelin, Anna & Heikkilä, Kristiina 2019. Miten voidaan toteuttaa perhekeskeistä hoitoa ja tukea potilaan perhettä teho-osastolla? Hoitotyön tutkimussäätiö. <<https://www.hotus.fi/wp-content/uploads/2019/06/nayttovinkki8-2019.pdf>> Viitattu 14.2.2022.

Rautiainen, Paula 2021. Hengitysvajaus lasten tehohoidossa. Teoksessa Olkkola, Klaus & Kiviluoma, Kai & Saari, Teijo & Tallgren, Minna & Uusaro, Ari & Yli-Hankala, Arvi. *Anestesiologia, teho-, ensi- ja kivunhoito*. 4. painos. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim. 906. Viitattu 14.1.2022.

Salminen, Ari 2011. Mikä kirjallisuuskatsaus? Johdatus kirjallisuuskatsauksen tyyppihin ja hallintatieteellisiin sovelluksiin. Vaasan yliopisto. <https://moodle.metropolia.fi/pluginfile.php/613694/mod_label/intro/Mika%CC%88%20kirjallisuuskatsaus_.pdf?time=1582038156516> Viitattu 2.11.2021.

Salomaa, Eija-Riitta 2019. Astma. Duodecim. <<https://www.terveyskirjasto.fi/dlk00009#s1>> Viitattu 15.2.2022.

Storvik-Sydänmaa, Stiina & Tervajärvi, Lasse & Hammar, Anne-Marja 2019. Lapsen ja perheen hoitotyö. Helsinki: Sanoma Pro. 80-81, 119, 143-144, 219, 344, 345. Viitattu 2.2.2022.

Suhonen, Riitta & Axelin, Anna & Stolt, Minna 2016. Erilaiset kirjallisuuskatsaukset. Kirjallisuuskatsaus hoitotieteessä. 2. korjattu painos. Turku: Juvenes print. 7, 8, 17. Viitattu 7.2.2022.

Suominen, Janne & Salminen, Päivi & Usvasalo, Anu & Nokso-Koivisto, Johanna 2018. Henkitorviavanne lapsella. Lääkärilehti 20/2018. <https://helda.helsinki.fi/bitstream/handle/10138/306606/SLL202018_1286.pdf?sequence=1> Viitattu 12.2.2022.

Tarnanen, Kirsi & Korppi, Matti & Tapiainen, Terhi & Meinander, Tuula 2014. Alahengitystieinfektiot lapsilla. Duodecim. <<https://www.terveyskirjasto.fi/khp00108#s4>> Viitattu 9.2.2022.

Tampereen yliopistollinen sairaala (TAYS) 2019. Pikkukeskosen hoito. <https://www.tays.fi/fi-fi/palvelut/lastentaudit/vastasyntyneiden_ongelmat/pikkukeskosen_hoito> Viitattu 10.2.2022.

Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. Ei päiväystä. Infektiotaudit ja rokotukset. Hinkuyskä. <<https://thl.fi/fi/web/infektiotaudit-ja-rokotukset/taudit-ja-torjunta/taudit-ja-taudinaiheuttajat-a-o/hinkuyska>> Viitattu 9.2.2022.

Terveyskylä 2018. Lapsen sairastumisen vaikutus perheeseen ja parisuhteeseen. <<https://www.terveyskyla.fi/lastentalo/perheille-ja-kasvattajille/lapsen-sairastumisen-vaikutus-perheeseen-ja-parisuhteeseen>> Viitattu 10.2.2022.

Tuomi, Jouni & Sarajärvi, Anneli 2009. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi. 108. Viitattu 2.3.2022.

Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2012. Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkaus-epäilyjen käsitteleminen Suomessa. <https://www.tenk.fi/sites/tenk.fi/files/HTK_ohje_2012.pdf> Viitattu 8.11.2021.

Varpula, Tero & Valta, Päivi 2003. Tehohoitopotilaan hengityslaitehoito. Lääkärilehti. <<https://www.laakarilehti.fi/tieteessa/katsausartikkeli/tehoitopotilaan-hengityslaitehoito/>> Viitattu 3.11.2021.

Varpula, Tero & Brander, Pirkko & Bäcklund, Tom & Parviainen, Ilkka & Tikkanen, Heikki & Valta, Päivi 2007. Äkillisen hengitysvajauksen hoito. Lääketieteellinen aikakauskirja Duodecim 06/2007. <<https://www.duodecimlehti.fi/duo96372>> Viitattu 3.11.2021.

Esimerkki sisällön analyysin etenemisestä

Alkuperäisilmaus	Käännös	Pelkistys	Alaluokka	Yläluokka	Pääluokka
1. The fact that the relationships between the family members were assessed as very good suggests that family members support one another in times of crisis. Relationships with people outside the family were deemed important when a child has serious health issues. Other parents in similar situations were considered the most supportive.	Se, että perheenjäsenten väliset suhteet arvioitiin erittäin hyväksi, viittaa siihen, että perheenjäsent tukevat toisiaan kriisiaikoina. Suhteita perheen ulkopuolisiin ihmisiin pidettiin tärkeänä, kun lapsella on vakavia terveysongelmia. Muita vastaavassa tilanteessa olevia vanhempia pidettiin eniten tukevinä.	Perheenjäsent pivät tärkeänä tukea toisiltaan, perheen ulkopuolisilta sekä vastaavassa tilanteessa olevilta perheiltä.	Sosiaalinen tuki	Tuen eri muodot	Perheen tukeminen lapsen sairaalahoidon aikana
9. One way to help parents and their children after	Yksi tapa auttaa vanhempia ja	Hoidon jälkeisen seuran-			

<p>PICU care is to offer follow-up service provided by PICU nurses who are familiar with the situation and the time the patient spent in PICU. This could give the parents an opportunity to ask questions and to process the experience of the PICU</p>	<p>heidän lapsiaan PICU-hoidon jälkeen on tarjota seuranta palvelua PICU-sairaanhoitajilta, jotka osallistuivat potilaan hoitoon. Tämä voisi antaa vanhemmille mahdollisuuden esittää kysymyksiä ja käsitellä PICU:n kokemuksia.</p>	<p>tapalvelun tarjoaminen tuen muotona.</p>			
--	--	---	--	--	--

<p>9. The parents explained that they were unable to take in all the information they were given due to the stressful situation. One way to help the parents understand the information and treatment plan is to use a diary. It may be easier for the parents to better understand the information if it is written down where they can read it in a less stressful situation. This could also help the parents process the stressful memories from the PICU.</p>	<p>Vanhemmat kertoivat, etteivät he pystyneet ottamaan vastaan kaikkia heille annettuja tietoja stressaavan tilanteen takia. Yksi tapa auttaa vanhempia ymmärtämään tietoja ja hoitosuunnitelmaa on käyttää päiväkirjaa. Vanhemmille voi olla helpompi ymmärtää informaatiota, jos se on kirjoitettu ylös niin että he voivat lukea sen vähemmän stressaavassa tilanteessa. Tämä voisi myös auttaa vanhempia käsittelemään stres-</p>	<p>Tiedon välitys myös kirjallises- muodossa on tärkeää.</p>	<p>Informatiivinen tuki</p>		
--	---	--	-----------------------------	--	--

	saavia muistoja PICU:sta.				
--	------------------------------	--	--	--	--

<p>10 To reduce family members' stress related to the appearance and behavior of the patient, nurses should provide information about specific changes observed and encourage asking questions about them. To reduce stress related to the care setting, nurses should take time to explain the specific features of the setting, providing reassurance that it is normal for family members to require clarification and repetition of the information provided</p>	<p>Vähentääkseen perheenjäsenten stressiä liityen potilaan ulkonäköön ja käytökseen hoitajien tulisi tarjota informaatiota havaituista muutoksista ja rohkaista kysymään niistä. Hoitoympäristöön liittyvän stressin vähentämiseksi hoitajien tulee varata aikaa selittääkseen hoitoympäristön erityispiirteitä ja vakuuttaa, että perheenjäsenten on normaalia vaatia annettua informaatiota selventämistä ja toistamista.</p>	<p>Hoitajat voivat vähentää perheenjäsenten kokemaa stressiä tarjoamalla informaatiota.</p>			
--	---	---	--	--	--

<p>11 The nurse should support the family physically, socially and emotionally through effective communication with the mother. The support provided to mothers has various beneficial effects such as reducing stress, as well as strengthening the parenting role.</p>	<p>Hoitajien tulisi tukea perhettä fyysisesti, sosiaalisesti ja emotionaalisesti äidin kanssa käytönsä tehokkaan kommunikoinnin kautta. Äideille tarjottuella tuella on useita myönteisiä vaikutuksia, kuten stressin väheneminen ja vanhemmuuden roolien vahvistuminen.</p>	<p>Hoitajien tuki monella eri osa-alueella on tärkeää stressin vähentämisen ja vanhemmuuden roolien vahvistumisen kannalta.</p>	<p>Emotionaalinen tuki</p>		
--	--	---	----------------------------	--	--

Tutkimusaineiston taulukko

Tutkimus	Tutkimuksen tarkoitus	Ai-neisto/otos	Mene-telmä	Keskeisimmät tulokset
<p>1. Parents' experiences of family functioning, health and social support provided by nurses — A pilot study in paediatric intensive care</p> <p>Hakio, Nora & Rantanen, Anja & Åstedt-Kurki, Päivi & Suominen, Tarja</p> <p>Finland</p> <p>Intensive and Critical Care Nursing, 2015</p>	<p>Kuvata vanhempien kokemuksia perheen toiminnasta, terveydestä sekä hoitohenkilökunnan tarjoamasta tuesta lapsen teuhoidon aikana ja selvittää kuinka sosiaalinen tuki oli yhteydessä perheen terveyteen ja toimintaan.</p>	<p>Tiedot kerättiin kyselylomakkeen avulla ja analysoitiin tilastollisesti.</p>	<p>Poikkeileikkaustutkimus</p>	<p>Vanhemmat kokivat perheensä toimivuuden, terveyden sekä hoitohenkilökunnan antaman sosiaalisen tuen hyvänä. Tuloksiin vaikuttivat lapsen aikaisemmat sairaalakokemukset sekä vanhempien koulutustasot.</p>

<p>2. Support systems in the pediatric intensive therapy unit: family perspective</p> <p>Bazzan, J�s-sica & Mil-brath, Viviane & Gabatz, Ruth & Soares, Marilu & Schwartz, Eda & Soares, Deisi</p> <p>Brazil</p> <p>Revista Brasileira de Enfermagem, 2019</p>	<p>Tunnistaa ja analysoida perheiden käyttämiä tu-kijrjestelmi sopeutumis-prosessissa lapsen hoi-toon teho-osastolla.</p>	<p>Tiedot ke-rttiin puo-listruktu-roiduilla haastatte-luilla sai-raalahoi-dossa ole-van lapsen perheen-jäseniltä. Tiedot analysoitiin adaptaati-omallin ja temaattisen analyysin avulla.</p>	<p>Laadulli-nen tutki-mus</p>	<p>Tutkimuksessa havaittiin neljä pateemaa, jotka aut-toivat perheitä sopeutu-maan lapsen tehohoitoon; perheen ja ystävien tuki, toisten tehohoidossa ole-vien lasten perheenjäsen-ten tarjoama tuki, hengelli-syys ja hoitohenkilökunnan tuki.</p>
<p>3. Influence of a Child’s Cancer on the Functioning of Their Family</p> <p>Le-wandowska, Anna</p> <p>Poland</p>	<p>Selvittää lap-sen syövän vaikutusta perheeseen ja läheisiin ihmisiin.</p>	<p>Tutkimuk-seen osal-listui vuo-sina 2015–2020 800 sypdiag-noosin saa-neiden las-ten huolta-jaa.</p>	<p>Laadulli-nen ky-selytutki-mus</p>	<p>Syöpää sairastavien lasten vanhemmat raportoivat lu-kuisista psykologisista, so-siaalisista ja somaattisista ongelmista.</p>

Children, 2021				
Tutkimus	Tutkimuksen tarkoitus	Ai- neisto/otos	Mene- telmä	Keskeisimmät tulokset
<p>4. School and Work Absences After Critical Care Hospitalization for Pediatric Acute Respiratory Failure</p> <p>Carlton, Erin & Donnelly, John & Prescott, Hallie & Asaro, Lisa & Barbaro, Ryan & Watson, Scott & Curley, Martha</p> <p>USA</p> <p>JAMA Network Open, 2021</p>	<p>Selvittää koulupoissaolojen määrää ja kesto niiden lasten keskuudessa, jotka selvisivät sairaalahoitosta akuutin hengitysvajauksen vuoksi. Tarkastelussa myös huoltajien työpoissaolot.</p>	<p>2 449 lasta 31 paikasta. Yhteensä 1360 lasta selvisi sairaalahoitosta, ja heidät valittiin seurantaan 6 kuukauden kuluessa lasten tehohoitoyksikön kotiuttamisesta.</p>	<p>Klusteritutkimus</p>	<p>Kotiutuksen jälkeisen poissaolon mediaanikesto oli 9,1 kaikkien kouluun ilmoitautuneiden lasten keskuudessa ja 16,9 päivää niiden 279 lapsen joukossa, jotka olivat kotiutuksen jälkeen poissa koulusta. Poissaolojen suuruus viittaa siihen, että lapsilla saattaa olla suurempi riski heikentyä koulusuorituksissa sekä riski suurempiin taloudellisiin vaikeuksiin ja huonoihin terveydellisiin tuloksiin aikuisiässä.</p>
<p>5. Reducing Parental Trauma and Stress in Ne-</p>	<p>Luokitella vastasyntyneiden lasten tehohoi-</p>	<p>Aineistona ennen vuotta 2017 julkaistut</p>	<p>Määrällinen tutkimus.</p>	<p>Interventiot vähensivät vanhempien ahdistusta ja osoittivat parantumista kuuden kuukauden jälkeen.</p>

<p>onatal Intensive Care: Systematic Review and Meta-Analysis of Hospital Interventions</p> <p>Sabnis, Animesh & Fojo, Sofia & Nayak, Sameera & Lopez, Elizabeth & Tarn, Derjung & Zeltzer, Lonnie</p> <p>USA</p> <p>Journal of Perinatology, 2019</p>	<p>don interventiöt vanhempien ahdistukseen ja määrittä niiden tehokkuutta.</p>	<p>kontrolloidut tutkimukset, joissa mitattiin NICU-vanhempien kärsimystä, määriteltiin laajat interventiokategoriat ja käytettiin satunnaisvaikutusten meta-analyysiä hoidon tehokkuuden määrittämiseen.</p>		<p>Perhekeskeiset ohjaustoimenpiteet vähensivät ahdistusta.</p>
Tutkimus	Tutkimuksen tarkoitus	Aineisto/otos	Menetelmä	Keskeisimmät tulokset
<p>6. Predictors of Stress Among Parents in Pediatric Intensive Care Unit: A Prospective Observational Study</p>	<p>Selvittää sosiodemografiset ja kliiniset tekijät, jotka johtavat stressiin vanhempien keskuudessa, joiden lapset</p>	<p>Kyselyyn vastasi 49 vanhempaa, joiden lapsi oli ollut vähintään 48 tunnin ajan hoidossa</p>	<p>Prospektiivinen havainnointitutkimus</p>	<p>Vanhempien kokemat stressipisteet olivat korkeimmat toimenpiteiden, käyttäytymisen ja tunnetason asteikoilla. Stressipisteet olivat merkittävästi korkeampia intuboitujen lasten vanhemmilla verrattuna ei-intuboitujen lasten vanhempiin. Vanhempien sukupuoli</p>

<p>Aamir, Mohd & Mittal, Kundan & Kaushik, Jaya & Kashyap, Haripal & Kaur, Gurpreet</p> <p>India</p> <p>The Indian Journal of Pediatrics, 2014</p>	<p>ovat lasten teho-osastolla.</p>	<p>lasten teho-osastolla.</p>		<p>tai sosiodemografien profiili eivät vaikuttaneet tuloksiin.</p>
<p>7. Parents' experiences of their child being admitted to a paediatric intensive care unit: a qualitative study—like being in another world.</p> <p>Dahav, Pia & Sjöström-Strand, Annica</p> <p>Sweden</p>	<p>Kuvata vanhempien kokemuksia lapsen ottamisesta lasten tehohoitoon.</p>	<p>Haastatelluja tehtiin 12 vanhemman kanssa, joiden lapset olivat olleet lasten teho-osastolla.</p>	<p>Laadullinen tutkimus.</p>	<p>Tutkimuksessa muodostui kaksi pääluokkaa: tietoisuus ja osallistuminen. Lapsen joutuminen lasten teho-osastolle on stressaava tilanne, ja jotta vanhemmat pystyisivät käsittelemään ahdistusta ja stressiä, heille on tiedotettava lapsensa hoidosta ja osallistuttava siihen.</p>

Scandinavian Journal of Caring Sciences, 2018				
Tutkimus	Tutkimuksen tarkoitus	Aineisto/otos	Menetelmä	Keskeisimmät tulokset
8. Nursing Interventions to Reduce Stress in Families of Critical Care Patients: An Integrative Review. Lebel, Valérie & Charette, Sylvie USA Critical Care Nurse, 2021	Ymmärtää paremmin tehohoito-tilaisten perheiden kokema stressi-ilmiötä ja tunnistaa hoitotoimet, jotka voivat auttaa vähentämään stressiä.	38 laadullisia ja määrällisiä tutkimuksia sisältävää artikkelia.	Integroiva kirjallisuuskatsaus..	Merkittävimmät stressitekijät olivat muutos vanhemman roolissa tai perheendynamiikassa, potilaan ulkonäkö ja käyttäytyminen, hoitoympäristö ja viestintä terveydenhuollon henkilökunnan kanssa.
9. Investigation of stress and nursing support in mothers of preterm infants in neonatal intensive care units Akkoyun, Sevinc & Tas	Selvittää stressin ja sairaanhoitajan ja vanhemman tunteiden korrelaatio äitien iän ja koulutustason, lasten lukumäärän, lapsen raskausviikon ja	Osallistujina 106 äitiä, joilla oli sairaalahoitossa keskosia. Tutkimuksen tiedot kerättiin käyttämällä ”äititietolomaketta”, Parental	Kuvaava ja poikkeileikkautus-tutkimus.	Todettiin, että vauvan mekaaninen ventilaatio nosti äitien stressitasoa. Stressitasot olivat korkeat koskien vanhemmuuden roolien kategorioita.

Arslan, Fatma Turkey Scandinavian Journal of Caring Sci- ences 2019	vauvan sai- raalahoito- jakson kanssa NICU:ssa sairaalahoi- dossa ole- vien keskos- ten äideillä	Stressor Scale: Neonatal Intensive Care Unit ja Nurse- Parent Support Tool -työ- kalua.		
---	--	--	--	--