



TAMPEREEN
AMMATTIKORKEAKOULU

PAINAJAINEN RUOKAPÖYDÄSSÄ

Alle 3-vuotiaiden lasten neurologisiin häiriöihin liittyvät syömisongelmat

Marjaana Viita-aho

Opinnäytetyö
Lokakuu 2015
Hoitotyön koulutusohjelma
Hoitotyön suuntautumisvaihtoehto



TIIVISTELMÄ

Tampereen ammattikorkeakoulu
Hoitotyön koulutusohjelma
Hoitotyö

MARJAANA VIITA-AHO:

Painajainen ruokapöydässä, Alle 3-vuotiaiden lasten neurologisiin häiriöihin liittyvät syömisongelmat
Kirjallisuuskatsaus

Opinnäytetyö 54 sivua, joista liitteitä 5 sivua
Lokakuu 2015

Opinnäytetyön tarkoituksena on kuvata alle 3-vuotiaiden lasten yleisimpiä neurologisiin häiriöihin liittyviä syömisongelmia ja niiden hoitomenetelmiä. Opinnäytetyön tehtävinä oli kuvata, millaisia ovat alle 3-vuotiaiden lasten neurologisiin häiriöihin liittyvät syömisongelmat ja millaisia hoitomenetelmiä aiheesta on kuvattu artikkeleissa. Opinnäytetyön tavoitteena on lisätä erään osaston henkilökunnan tietämystä alle 3-vuotiaiden lasten neurologisiin häiriöihin liittyvistä syömisongelmista ja niiden hoitomenetelmistä. Työ toteutettiin kirjallisuuskatsauksena, ja tulosten analysoinnissa käytettiin sisällönanalyysin keinoja.

Opinnäytetyössä syömisongelmat jaetaan motorisiin, sensorisiin, käytöksellisiin ja vuorovaikutuksellisiin sekä autismin kirjon oireyhtymiin liittyviin syömishäiriöihin. Motoriset syömisongelmat ilmenevät usein imemis- ja nielemisvaikeuksina. Sensoristen syömisongelmien yleinen oire on ruuasta kieltäytyminen. Käytöksellisiin ja vuorovaikutuksellisiin syömisongelmiin liittyy vanhemman ja lapsen välinen vuorovaikutus ja vanhemman syöttämismallit. Autismin kirjon oireyhtymien syömisongelmat ovat usein sensorisia tai käytöksellisiä. Opinnäytetyössä käsitellään vakavia syömisongelmia, jotka vaativat erikoissairaanhoidon palveluita. Kirjallisuuskatsauksen artikkeleissa käytettyjä hoitomenetelmiä olivat ohjaus, terapeuttiset menetelmät, moniammatillinen lähestyminen sekä asentohoito ja apuvälineet.

Alle 3-vuotiaiden lasten syömisongelmat ovat usein monitahoisia ja niiden etiologia monimutkainen. Aina ei ole helppo määrittää, mikä on syömisongelman aiheuttaja. Hoito vaatii moniammatillisen lähestymisen, jotta kaikki syömisongelman aspektit otetaan huomioon. Varhaislapsuuden vakavat syömisongelmat voivat olla kehityksellisen häiriön riskitekijöitä. Pienten lasten syömisongelmista on tehty useita luokituksia, jotka eroavat toisistaan. Tämä vaikeuttaa diagnoosin tekemistä ja hoitoa. Jatkotutkimusaiheiksi nousivat letkuruokinnasta vieroittaminen ja roolien vaihto -menetelmän tulosten tutkiminen ja menetelmän soveltaminen suomalaisessa sairaalahoidossa.

Asiasanat: syöminen, vauvat, taaperoikäiset, lastenneurologia, hoitomenetelmät

ABSTRACT

Tampereen ammattikorkeakoulu
Tampere University of Applied Sciences
Degree Programme of Nursing and Health Care
Option of Nursing

MARJAANA VIITA-AHO

Nightmare at the Dinner Table, Feeding Disorders Associated with Neurologic Disorders in Infants Under Three Years of Age
Literature review

Bachelor's thesis 54 pages, appendices 5 pages
October 2015

The purpose of this thesis was to narrate what kind of feeding disorders are associated with neurologic disorders in infants under three years of age and what kind of treatments are described in recent studies. The objective of this study was to increase the knowledge of a specific group of nurses about feeding disorders associated with neurologic disorders in infants under three years of age. The method of this thesis was narrative literature review, and content analysis was used to analyse the results.

In this thesis, feeding disorders were divided into motoric, sensoric, behavioral and interactional feeding disorders and feeding disorders associated with autistic spectrum disorders. Feeding disorders discussed in this thesis require services of special health care providers. The treatments found in the articles were divided into guidance, therapeutic methods, multi-professional approach and postural control and aid devices.

The findings indicate that feeding disorders in young children are complex and their aetiology is sometimes difficult to solve. The treatment of these disorders requires multi-professional approach in order for the problems to be thoroughly treated. Feeding problems might be one of the risk factors of developmental delay in early childhood. Infants' feeding disorders have been classified based on many different approaches. There is no wide consensus of the classifications. These together complicates the diagnosis and treatment of feeding disorders. It would be interesting to research the results of the role reversal method that was referred to in this thesis. In addition, further research on weaning from tube feeding should be conducted.

Key words: feeding, toddlers, infants, neurology, treatments,

SISÄLLYS

1	JOHDANTO.....	6
2	OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS, TEHTÄVÄT JA TAVOITE	7
3	TEOREETTISET LÄHTÖKOHDAT	8
3.1	Alle 3-vuotias lapsi	8
3.2	Syöminen	9
3.2.1	Syömiskehitys	11
3.2.2	Alle 3-vuotiaiden ravitseminen	18
3.3	Syömisoongelmat.....	19
4	TEOREETTISEEN TIETOON PAINOTTUVA OPINNÄYTETYÖ	22
4.1	Kirjallisuuskatsaus	22
4.2	Aineiston valinta	24
4.3	Aineistolähtöinen sisällönanalyysi	26
5	TULOKSET	27
5.1	Neurologisiin häiriöihin liittyvät syömisoongelmat	27
5.1.1	Motoriset syömisoongelmat	27
5.1.2	Sensoriset syömisoongelmat	29
5.1.3	Vuorovaikutukselliset ja käytökselliset syömisoongelmat	31
5.1.4	Autismin kirjon oireyhtymiin liittyvät syömisoongelmat	33
5.2	Neurologisiin häiriöihin liittyvien syömisoongelmien hoitomenetelmät ..	34
5.2.1	Ohjaus	34
5.2.2	Terapeuttiset menetelmät	35
5.2.3	Ravitsemuksen turvaaminen	37
5.2.4	Moniammatillinen lähestyminen.....	38
5.2.5	Asentohoito ja apuvälineet	39
6	POHDINTA.....	42
6.1	Opinnäytetyön eettisyys ja luotettavuus	42
6.2	Tulosten tarkastelua	43
6.3	Johtopäätökset ja kehittämissuhteet.....	46
	LÄHTEET.....	47
	LIITE 1. Valitut artikkelit	50

LYHENTEET JA TERMIT

aversio	inho, vastenmielisyys
bolus	nestemäinen tai kiinteä, kerralla suuhun otettava ruoka-annos
diagonaalinen	vino, viisto
distaalinen	kauempana keskustasta sijaitseva, etäisempi
dysfagia	nielemisvaikeus
esofagiaalinen	ruokatorveen liittyvä
failure to thrive (FTT)	kasvun hidastuminen
faryngeaalinen	nieluun liittyvä
interventio	terapeuttinen menetelmä, ”väliintulo”
lateraalinen	kaukana keskitasosta sijaitseva, sivulla sijaitseva, sivunpuoleinen
motorinen	liikkeisiin liittyvä
oraalimotoriikka	suun alueen liikkeet
oraalisensoriikka	suun alueen aistit
PEG	perkutaaninen endoskooppinen gastrostooma, mahalaukuavanne
peristaltiikka	putkimaisten lihaseinäisten elinten etenevä supistusaalto, joka vie sisältöä eteenpäin
proksimaalinen	läheinen, lähellä keskusta (vartaloa) sijaitseva
reflektorinen	heijasteeseen liittyvä
regurgitaatio	sisällön palautuminen ruuansulatuskanavan edelliseen osaan, esim. mahansisällön palautuminen ruokatorveen ja suuhun
sensorinen	aisteihin liittyvä

1 JOHDANTO

Ravinnonsaanti on kasvavalle ja kehittyvälle lapselle elintärkeää. Kun syöminen ei suju, se tuottaa paljon stressiä ja murhetta lapselle ja tämän vanhemmille. Syömisongelmat ovat tavallisia 0–3 -vuotiailla lapsilla. (Mäntymää, Luoma & Puura 2013.) Arvioidaan, että eriasteisia syömisongelmia on 20–40 prosentilla normaalisti kehittyneistä pikkulapsista ja jopa 80 prosentilla pikkulapsista, joilla on todettu kehitysongelmia. Kaikki nämä syömisongelmat eivät välttämättä ole vakavia, koska syömisongelmista on useita erilaisia määritelmiä ja niiden kriteerit eroavat toisistaan. (Bryant-Waugh, Markham, Kreipe & Walsh 2010, 99.) Lapsilla, joilla on diagnosoitu muun muassa autismi, CP-vamma tai kehitysvamma, on todettu vaikeuksia syömisessä (Kettunen). Joskus syömisongelma voidaan huomata ennen neurologista ongelmaa (Korhonen 1999, 18).

Terveiden ja hyvinvoinnin laitoksen lapsiperheen ruokasuosituksen mukaan ruoka ja syöminen ovat parhaimmillaan myönteisiä asioita, jotka yhdistävät perhettä ja lisäävät fyysistä, psyykkistä ja sosiaalista hyvinvointia (Hasunen, Kalavainen, Keinonen, Lagström, Lyytikäinen, Nurttila, Peltola & Talvia 2004, 18). Normaalin kehityksen häiriintyminen fyysisten toimintojen tai vuorovaikutussuhteen kohdalla voi aiheuttaa syömisongelmia (Bryant-Waugh ym. 2010). Pienten lasten syömisongelmille ei ole selkeää diagnoosiluokitusta, mikä vaikeuttaa syömisongelmien diagnoosia ja hoitoa.

Tämän opinnäytetyön aiheena on alle kolmevuotiaiden lasten neurologisiin häiriöihin liittyvät syömisongelmat ja niiden hoitomenetelmät. Opinnäytetyön tavoitteena on lisätä aiheesta ehdottaneen osaston hoitohenkilökunnan tietämystä. Koska aiheesta ei ole paljon tietoa hoitotyön näkökulmasta, tässä opinnäytetyössä käsitellään myös artikkeleita, jotka liittyvät diagnoosin tekemiseen. Opinnäytetyön käsittelyn ulkopuolelle on jätetty selkeästi psykiatriset syömisongelmat ja gastroesofagiaalinen refluksi. Tämän opinnäytetyön aiheena ovat vakavat syömisongelmat, jotka vaativat erikoissairaanhoidon palveluita. Opinnäytetyön yhteistyötahona toimii Pirkanmaan sairaanhoitopiiri.

2 OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS, TEHTÄVÄT JA TAVOITE

Opinnäytetyön tarkoituksena on kuvata alle 3-vuotiaan lapsen yleisimpiä neurologisiin häiriöihin liittyviä syömisongelmia ja niiden hoitomenetelmiä kirjallisuuskatsauksen avulla.

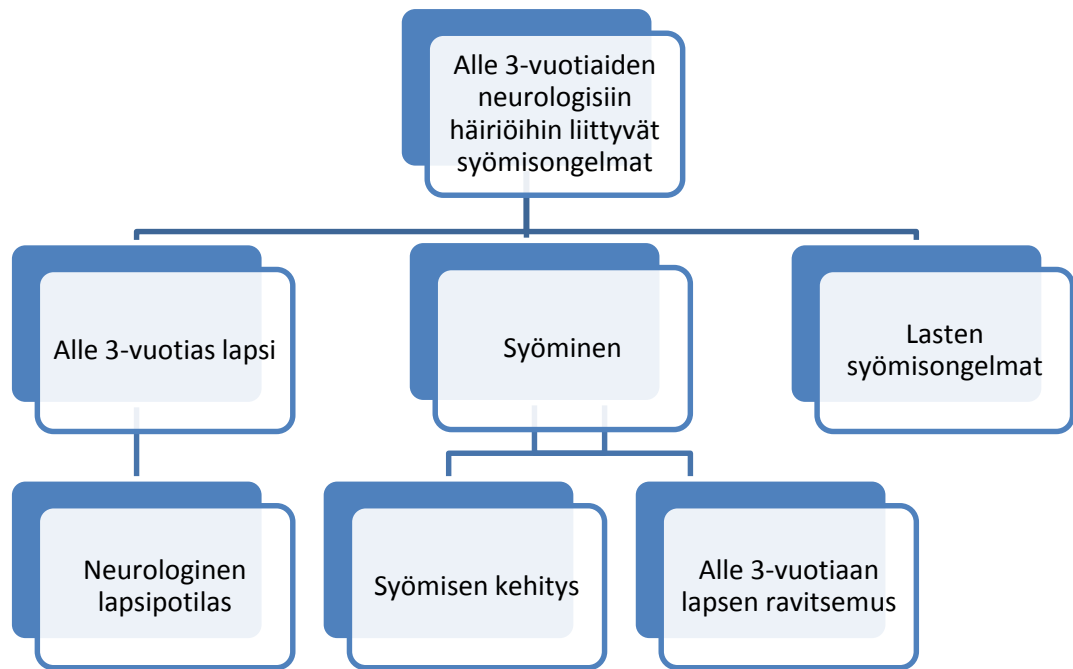
Opinnäytetyön tehtäviksi muodostuivat:

1. Millaisia ovat yleisimmät alle 3-vuotiaan lapsen neurologisiin häiriöihin liittyvät syömisongelmat?
2. Millaisia hoitomenetelmiä aiheesta on kuvattu tutkimuksissa?

Opinnäytetyön tavoitteena on kirjallisuuskatsauksen tulosten avulla lisätä opinnäytetyötä ehdottavan osaston hoitohenkilökunnan tietämystä alle 3-vuotiaiden lasten neurologisiin häiriöihin liittyvistä syömisongelmista ja niiden hoitomenetelmistä. Henkilökohtainen tavoitteeni on kehittyä ammatillisesti vammaisten ja erityislasten hoitotyössä.

3 TEOREETTISET LÄHTÖKOHDAT

Tämän opinnäytetyön aiheena on alle 3-vuotiaiden lasten neurologisiin häiriöihin liittyvät syömisongelmat. Keskeisiä käsitteitä ovat alle 3-vuotias lapsi, neurologinen lapsipotilas, syöminen ja sen kehitys, alle 3-vuotiaan lapsen ravitsemus ja lasten syömisongelmat. (kuvio 1.)



KUVIO 1. Alle 3-vuotiaiden neurologisiin häiriöihin liittyvien syömisongelmien keskeiset käsitteet

3.1 Alle 3-vuotias lapsi

Alle 3-vuotiaat lapset voidaan jakaa vastasyntyneisiin, imeväisikäisiin ja leikki-ikäisiin. Vastasyntyneeksi kutsutaan neljän ensimmäisen elinviikon ikäistä lasta. Imeväisikäinen lapsi on alle vuoden ikäinen. Leikki-ikä kattaa ikävuodet yhdestä kuuteen. (Katajamäki 2005.) Tässä opinnäytetyössä leikki-ikä rajataan alle 3-vuotiaisiin, joita kutsutaan varhaisleikki-ikäisiksi (Storvik-Sydänmaa, Talvensaari, Kaisvuo, & Uotila, 2012). Aihetta rajattiin alle 3-vuotiaisiin, koska syömisongelmiin pyritään puuttumaan mahdollisimman varhaisessa vaiheessa. Aina syömisongelmat eivät parane itsestään ja ne voivat jatkua

jopa aikuisikään saakka (Mäntymää ym. 2013). Alle 3-vuotiaista lapsista käytetään kirjallisuudessa sanoja vauva, imeväinen, taapero, varhaisleikki-ikäinen, baby, infant ja toddler.

Neurologinen lapsipotilas

Lasten neurologia tutkii lasten kasvun ja kehityksen poikkeavuuksia ja ongelmia. Kehityksen osa-alueita ovat fyysinen, motorinen, kognitiivinen, sosiaalinen ja emotionaalinen kehitys ja näitä kaikkia tulee tarvittaessa seurata yksilöllisesti lapsen kohdalla. (Storvik-Sydänmaa ym. 2012, 222.) Yleisimpiä kehityksen poikkeavuuksia ovat puheen- ja kielikehityksen häiriöt, motoriikan häiriöt, oppimisvaikeudet, aktiivisuuden ja tarkkaavuuden häiriöt, autismin kirjon oireyhtymä ja kehitysvammaisuus. Lasten neurologisia sairauksia ovat muun muassa päänsärky, kuumekouristukset ja ei-epileptiset kohtaukset, epilepsia, CP-vamma, hermostoputken sulkeutumishäiriöt ja hydrokefalus ja aivokasvaimet. On myös paljon harvinaisia neurologisia sairauksia, jotka ilmenevät lapsuudessa. Näitä ovat neuromuskulaarisairaudet, etenevät aivosairaudet, liikehäiriöt ja neuroimmunologiset sairaudet. (Pihko, Haataja & Rantala, 2014.)

Tässä opinnäytetyössä erityisvauvalla tarkoitetaan vauvaa, jolla on ongelmia elämän ensitaitojen oppimisessa. Näitä ensitaitoja ovat syöminen sekä liikunnallinen ja sosioemotionaalinen kehittyminen. Erityisvauva tarvitsee erityistä tukea näiden ensitaitojen kehittymiseen. Taustalla voi olla ennenaikainen syntymä, kehityshäiriöt, sosiaaliset tekijät tai erilaiset sairaudet. Ennenaikaisesti syntyneellä lapsella eli keskosella tarkoitetaan lasta, joka on syntynyt ennen 37:tä raskausviikkoa. (Korhonen 1999, 11–13.)

3.2 Syöminen

Syöminen on moniosainen oraalimotorinen tapahtumasarja, jossa on eri vaiheita (taulukko 1). Valmisteluvaiheessa eli pre-oraalisessa vaiheessa ruoka muokataan suussa nieltävään muotoon. Tähän vaiheeseen liittyy eniten syömisen aikaansaamaa mielihyvää sekä maku- ja tuntoelämyksiä. Oraalinen vaihe on hyvin lyhyt. Silloin kieli kokoaa ruokaboluksen ja kuljettaa sen kohti nielua. Toiminta näissä vaiheissa on pääosin tahdonalaista. (Suomen Dysfagia kuntoutusyhdistys ry 2014.)

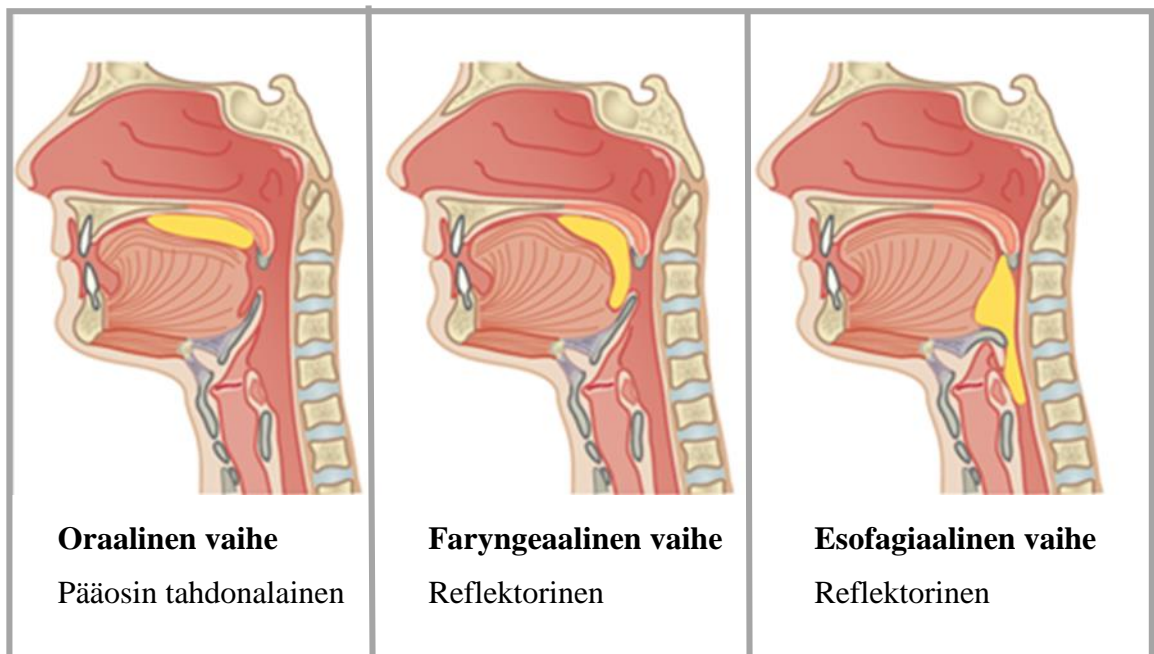
Faryngeaalisisessa vaiheessa toiminta muuttuu reflektoriseksi eli heijasteisiin liittyväksi. Ruokabolus etenee kielen takaosalta nieluun ja kurkunpään alueen läpi cricofaryngeaalisen sfinkterin yläpuolelle ja sen läpi. Tätä seuraa erilaisia toimintoja, kuten kurkunkannen laskeutuminen henkitorven päälle ja äänihuulien sulkeutuminen, jotta ruoka ei päädy väärään paikkaan. Esofagiaalisessa vaiheessa bolus kulkeutuu ruokatorveen ja sen peristaltiikan avulla siirtyä kohti vatsalaukkaa. Myös esofagiaalinen vaihe on reflektorinen. (Suomen Dysfagia kuntoutusyhdistys ry 2014.)

Syömisen vaiheiden tulee koordinoitua neurologisesti toisiinsa ja hengittämiseen (Haapanen & Markkanen-Leppänen 2013; Suomen Dysfagian kuntoutusyhdistys ry 2014). Syömiseen liittyvät toiminnot ohjelmoituvat aivorungon hermoverkkojen muodostamissa keskuksissa ja syömisen hermotukseen liittyy läheisesti viisi aivohermoa, jotka säätelevät ainakin 26:n lihaksen toimintaa (Haapanen & Markkanen-Leppänen 2013).

TAULUKKO 1. Syöminen jaettuna neljään päävaiheeseen

Pre-oraalinen vaihe	Oraalinen vaihe	Faryngeaalinen vaihe	Esofagiaalinen vaihe
Ruoka muokataan suussa nieltävään muotoon.	Kieli kokoaa ruokaboluksen ja kuljettaa sen kohti nielua.	Ruokabolus etenee kielen takaosalta nieluun ja sulkijan läpi.	Ruokabolus kulkeutuu ruokatorveen ja siirtyä kohti vatsalaukkaa.
Pääosin tahdonalainen	Pääosin tahdonalainen	Reflektorinen	Reflektorinen

Kuvassa 1. on kuvattu ruuan kulkeutuminen oraalisisessa, faryngeaalisisessa ja esofagiaalisisessa vaiheessa. Oraalinen vaihe on pääosin tahdonalainen. Nielemisrefleksin laukeaminen tapahtuu oraalisisessa vaiheessa. (Suomen Dysfagia kuntoutusyhdistys ry 2014.)



KUVA 1. Nielemissen normaalit vaiheet (mukaan Suomen Dysfagia kuntoutusyhdistys ry 2014)

3.2.1 Syömissen kehitys

Syömissen kehitys etenee reflekseistä tahdonalaisiin lihastoimintoihin. Syömissen tarvittava oraalinen sensomotorinen järjestelmä alkaa kehittyä jo sikiövaiheessa ja muun muassa imemis- ja nielemisrefleksit ovat hyvin kehittyneet lapsen syntyessä. (Haapanen & Markkanen-Leppänen 2013.) Esimerkiksi nielemistä on havaittavissa 12.–14. raskausviikoilta lähtien (Wolf & Glass 1992, Törölä 2004, 33 mukaan) ja sikiö alkaa imemään käsiään kohdussa 15.–18. raskausviikoilla. Imeminen alkaa olla kypsää 34.–35. gestatiiviikoilla. (Törölä 2004, 33.)

Lapsi ei osaa syntyessään tahdonalaisesti hallita syömissen liittyviä lihasliikkeitä ja liikesarjoja. Syöminen perustuu aluksi tiettyjen ärsykkeiden aikaansaamiin reaktioihin. (Törölä 2004, 32–33). Näitä reaktioita ovat hamuamis- ja imemisheijaste (Haapanen & Markkanen-Leppänen 2013). Nämä heijasteet turvaavat ravinnonsaannin ja toimivat mallina tahdonalaisille liikkeille. Hermoston kypsyessä ne integroituvat tahdonalaisiin liikkeisiin. (Morris & Klein 2000, 76). Hamuamisheijasteessa lapsi kääntää kasvonsa ärsykettä kohti ja avaa suunsa, kun hänen suutaan tai poskien aluetta kosketetaan (Meyer 2000, Haapanen & Markkanen-Leppänen 2013 mukaan). Näin lapsi siis imetystilanteessa

hamuaa äitinsä rintaa. Vastasyntynyt lapsi ei pysty vielä visuaalisesti paikallistamaan rintaa, joten äidin on tuotava rinta lapsen suuhun. (Haapanen & Markkanen-Leppänen 2013.)

Imetystilanteessa ärsytyksen eli lapsen suun alueen koskettamisen jatkuminen saa lapsen suun aukeamaan enemmän, jolloin rinta työntyy syvemmälle suuhun. Vauvan huulet muodostavat ilmatiiviin sulun nännin ympärille. Nänni ja pehmeä rintakudos muodostavat ”rintatutin”. Sen siirtyessä syvemmälle kovan ja pehmeän suulaen rajalle, lapsen kieli painuu suun pohjalle ja kaartuu laidoiltaan rintatutin ympärillä. Tämän tupen muodostamiseen osallistuvat myös poskien sivuilla olevat rasvatyynt, pehmeä suulaki ja kielen tyvi takana. Kieli ankkuroi nännin paikoilleen. (Haapanen & Markkanen-Leppänen 2013.)

Imemisheijaste alkaa, kun nänni koskettaa suulakeen. Imusyklin alkaessa kieli, alahuuli ja alaleuka nousevat yhdessä muodostaen toiminnallisen kokonaisuuden. Imun alkaessa alaleuka laskeutuu alemmas ja kielen etuosa kovertuu ja palautuu takaisin litteäksi. Maito siirtyy nieluun kielen peristaltiikan avulla. (Haapanen & Markkanen-Leppänen 2013.) Nännin maitotiehyiden laajentumisissa oleva maito saattaa virrata takaisinpäin. Estääkseen tämän takaisinvirtauksen, lapsella tulee olla riittävästi lihasvoimaa painaa kielen lavalla rintatutin kaula litteäksi. (Miller & Kang 2007, Haapasen & Markkasen 2013 mukaan) Imemisen aikana suuonteloon muodostuu negatiivinen paine, joka auttaa pitämään rintatutin muodossaan ja paikoillaan lapsen suussa sekä helpottaa nännin täyttymistä uudelleen ja maidon kulkeutumista suuhun. (Haapanen & Markkanen-Leppänen 2013.)

Nielemisessä on tärkeää, että huulet ympäröivät rintaa ilmatiiviisti, kun maito kulkeutuu suuontelon takaosaan. Suuontelon takaosaan muodostuu umpipussi pehmeästä suulaesta ja kielen nousevasta takaosasta. Tämä estää maidon joutumisen nieluun liian aikaisin. Kun maitoa on kertynyt umpipussiin tarpeeksi, ympäröiviin kudoksiin muodostuva paine käynnistää nielemisrefleksin. Pehmeä suulaki nousee ylös sulkien nenäportin ja kielen takaosa laskeutuu. Lakikaaret avautuvat ja ruualle muodostuu reitti alanieluun. Nielemisen aikana kurkunkpää nousee eteenpäin ylös ja kielen takaosa ja maitoannos painavat kurkunkantta alaspäin. Henkitorveen johtava kurkunkpää sulkeutuu. Nielun lihakset supistuvat aiheuttaen nieluontelon ahtautumisen ja umpeutumisen. Maitoannos etenee ruokatorveen ja jatkaa eteenpäin mahalaukkua kohti peristaltiikan avulla. Tämän jälkeen kurkunkpää palautuu takaisin normaaliasentoon, ruokatorven suu menee kiinni ja ylemmät

ilmatiet aukeavat. (Haapanen & Markkanen-Leppänen 2013.) Parin ensimmäisen elin-
kuukauden aikana imeminen ja nieleminen tapahtuvat peräkkäin ja puhutaankin imemis-
nielemisrefleksistä. Vähitellen kahden ensimmäisen elinvuoden aikana tämä nielemis-
malli muuttuu aikuismaiseksi nielemiseksi. (Morris & Klein 2000, 82.)

Imemistä on kahta erilaista muotoa. Puhutaan maidon imemisestä (nutritiivinen) ja hupi-
imemisestä (nonnutritiivinen). Maidon imemisessä lapsi toistaa imemisen, nielemisen ja
hengittämisen kaavaa rytmikkäästi jokaisen toiminnon kestäessä noin sekunnin. Kun lap-
sella on imemiseen tarvittavat valmiudet ja taidot eli kypsässä imemisessä kaava toistuu
10–30 kertaa, jonka jälkeen lapsi pitää tauon. Imetyksen alussa kaavaa toistetaan useam-
min, mutta kun lapsi alkaa tulla kylläiseksi, imemisjakso lyhenee ja tauot pitenevät. (Tö-
rölä 2004, 33–34.)

Nonnutritiivinen imeminen on puolet nopeampaa kuin nutritiivinen imeminen, koska lap-
sen ei tarvitse niellä yhtä usein (Wolf & Glass 1992, Törölä 2004, 33 mukaan). Hupi-
imemisessä lapsi tavallisesti imee tuttia tai sormiaan. Yli 60 % lapsista jatkaa syömiseen
liittymätöntä imemistä 15 kuukauden iän jälkeen, vajaa 60 % jatkaa tätä kahden vuoden
iässä ja lähes 40 % jatkaa vielä kolmen vuoden iässä. Hupi-imemisen ajatellaan kehittä-
vän enneaikaisesti syntyneiden lasten nutritiivisen imemisen taitoja. Toisaalta ajatel-
laan, että imettäminen ei täytä lapsen imemisen tarvetta, joten lapsi imee myös silloin,
kun ei syö. (Haapanen & Markkanen-Leppänen 2013.)

Lapsella on myös muita syömiseen liittyviä reaktioita. Esimerkiksi yskimisreaktion tar-
koitus on estää ruuan joutumista henkitorveen ja tarvittaessa puhdistaa ruokatorvi. Yök-
käysreaktio estää sopimattoman ruuan joutumista nieluun. (Törölä 2004, 33.)

Syömisen kehitystä voi tarkastella lapsen koko kehon kehityksen kautta. Lapsi oppii ke-
hon hallintaa proksimaalisesta distaaliseen. Toisin sanoen lapsi oppii ensin kontrolloi-
maan kehonsa keskeisiä osia eli lantiota ja keskivartaloaan. Tämä antaa valmiudet jatkaa
motorista kehitystä vartalon keskiosasta kauempana oleviin osiin, kuten hartioihin ja nis-
kaan, joiden hallinta on välttämätöntä oraalmotorisen kehityksen kannalta. Syömisen
kannalta huulet ja kieli ovat distaalisia verrattuna leukaan. Lapsen on siis opittava kont-
rolloimaan leuan liikettä ja toimintaa ennen kuin voi oppia kielen ja huulien motoriikkaa.
Lapsi oppii myös eriyttämään liikkeitä. Ensin liikkeet ovat kokonaisvaltaisia. Aluksi

muun muassa leuka ja kieli liikkuvat yhdessä. Kun leuan hallinta vahvistuu, liikkeet voivat eriytyä ja kieli voi liikkua eri tahtiin leuan kanssa. Lapsi oppii ensin tekemään liikkeitä yhdessä tasossa, seuraavaksi sivusuunnassa, sitten vinosuunnassa ja lopulta rotaatioliikkeitä. Tämä sama pätee suun motoriikkaan. Ensinnäkin lapsi sulkee ja aukaisee suuta ylös alas, mikä on riittävää imemiselle. Jotta lapsi oppii syömään soseita ja pehmeitä ruokia, ruokaa pitää pystyä jo siirtämään sivulta toiselle. Pureskeleminen taas vaatii jo rotaatioliikettä. (Morris & Klein 2000, 62–67.)

Keskilinjän hahmottaminen on olennaista myös syömisen kannalta. Usein ajatellaan, että keskilinjaja on yksi pystysuora linja, joka erottaa kehon kaksi puolta. Keskilinjaja ovat myös vaakasuora ja kaksi diagonaalista linjaa. Keskilinjän hahmottaminen auttaa lasta muun muassa tunnistamaan kielen paikan suussa, oppimaan tarttumista ja kurottamista. Lisäksi keskilinjän tunteminen auttaa lasta keskittymään, koska lapsi on siten tietoinen kehostaan ja sen ulottuvuuksista. (Morris & Klein 2000, 62–67.)

Kolmen kuukauden ikäisen lapsen imeminen alkaa muuttua reflektorisesta enemmän tahdonalaiseksi. 3–6 kuukauden iässä leuan kontrolli on jo kehittyneempää ja tahdonalaisempaa, joten imemistyyli alkaa vaihdella. Vauvan suuontelossa on huomattavasti vähemmän tilaa kuin aikuisen suuontelossa. Kielellä ei ole paljon tilaa liikkua lapsen suussa. Tästä ahtaudesta on hyötyä lapsen sensomotoriselle kehitykselle, koska kieli ja suuontelo saavat jatkuvasti tuntoaistimuksia. Lapsen kasvaessa suuontelo muuttuu tilavammaksi ja kielellä on enemmän tilaa liikkua. 4–6 kuukauden ikäinen lapsi alkaa panna leluja suuhunsa ja niistä saatavilla tuntoaistimuksilla hän valmistautuu lusikkasyömiseen. Viiden ensimmäisen elinkuukauden aikana tapahtuu yleistä suun tunnustelua (generalized mouthing), jolloin lapsi oppii tuntemaan perustuntemuksia, joita ovat pehmeys, kiinteys ja kovuus. Lapsi panee leluja yhä syvemmälle suuhunsa, mikä vaikuttaa yökkäysrefleksiin niin, että se pikku hiljaa vaimenee ja lopulta toimii vain tilanteissa, joissa suuhun jää ruokaa tai vierasesine jumiin kielen viimeisen neljänneksen alueelle. (Morris & Klein 2000, 69, 71.)

Lusikkaruokailua voidaan aloitella neljästä kuukaudesta eteenpäin. Lapsen kieli liikkuu vielä edestakaisin, mikä aiheuttaa sen, että ruokaa tulee paljon suusta ulos poskelle, mistä syöttäjä ottaa sen takaisin lusikkaan. Lapsen huulet eivät vielä liiku tarkoituksenmukaisesti, joten syöttäjän tulee nostaa lusikkaa lapsen ylähuulta kohti, jotta ruoka jää suuhun. 6–9 kuukauden iässä lapsi oppii laskemaan ylähuulensa. (Morris & Klein 2000, 81–83.)

Viimeistään kuuden kuukauden iässä lapsen motoriikka on kehittynyt niin, että lapsi voi syödä kiinteitä soseruokia imetyksen lisäksi. Lapsi osaa viedä kättä suulleen ja hallita pään liikkeitä. (Hasunen ym. 2004, 122.) Lapsi on myös neurologisesti ja ruuansulatuksen kannalta valmis syömään soseita ja hallitsee kielen liikettä niin, että voi pitää kieltä paikoillaan odottaessaan lusikan tuloa suuhun. Yhdeksän kuukauden ikäisen lapsen nielemismalli on saanut piirteitä kypsemmästä ja yksinkertaisemmasta mallista. Vuoden ikäinen osaa niellä soseita suu kiinni ja 15:n kuukauden ikäinen käyttää ylätuhampaitaan putsamaan alemman huulen ruuasta ja lapsen kieli liikkuu ylös alas. Tässä vaiheessa lapsen syöminen on usein tutkiskelevaa. Lusikka saattaa mennä suuhun esimerkiksi vinoissa tai pystysuorassa. Kaksivuotias on oppinut perustan elinikäiselle lusikkasyömiselle mallille ja osaa muun muassa puhdistaa huulet kielellä ja kielen liike yhdistyy hyvin leuan liikkeisiin. (Morris & Klein 2000, 81–83.)

Lapsi totuttelee erilaistuneempiin tuntemuksiin suussaan kuuden kuukauden iästä lähtien. Hän oppii erottelemaan ja tunnistamaan erilaisia kokoja, pintoja, makuja ja painoja ja valmistautuu kiinteiden ruokien syömiseen. Pään kannattelemisen ja vakaus on parantunut 8–9 kuukauden iässä ja lapselle voi alkaa antaa karkeampia ruokia. Vuoden ikäisenä lapsi pystyy syömään paloitetua ja pehmeäksi valmistettua ruokaa. Kielen liike vaihtelee kielen kohottamisesta yksinkertaisempaan ulostyöntymiseen (protrusion). 18:n kuukauden ikäinen lapsi pystyy nielemään kiinteää ruokaa suu kiinni ja kielen kärjen kohottaminen on hallitseva kielen liike. Kahden vuoden iässä lapsi osaa nielaista vain osan suussaan olevasta ruuasta, vaikka välillä saattaa esiintyä kuolaamista tai kakomista. Tämä on olennainen taito erityisesti sellaisten ruokien kohdalla, jotka sisältävät kiinteää ja nestettä, kuten murot tai kuorelliset hedelmät. (Morris & Klein 2000, 71, 74–75, 84.)

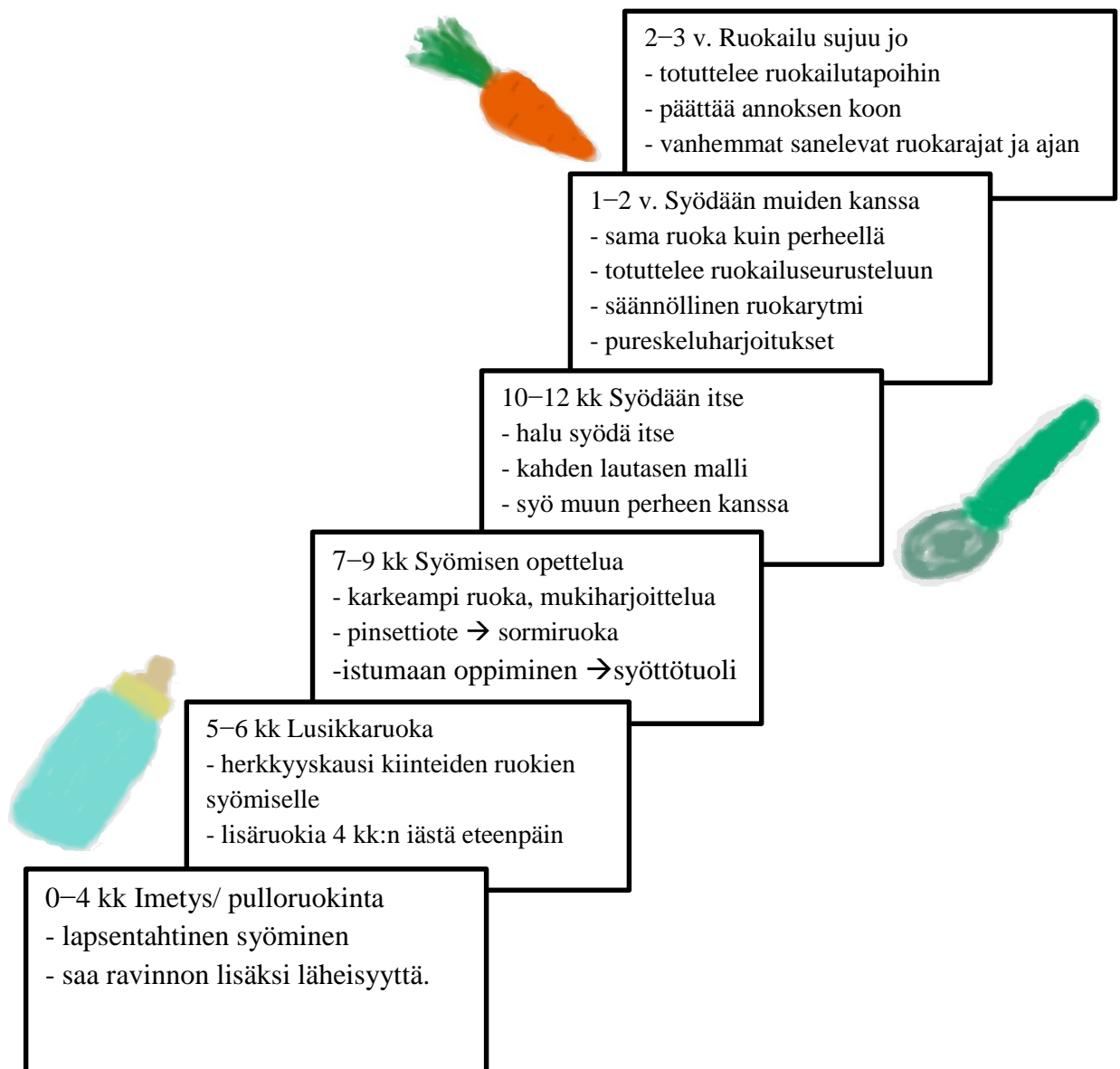
Alle viiden kuukauden ikäiset harjoittelevat pureskelua sormilla ja leluilla ja suu menee kiinni ja auki mekaanisesti. Kun 5–6 kuukauden ikäisen ikeniä koskettaa esimerkiksi naksulla, suu sulkeutuu refleksinä, mutta naksu harvoin katkeaa. Kuuden kuukauden ikäinen rouskuttelee (munching) liikuttaen leukaa ja kieltä ylös alas vähemmän reflektorisesti. Liike alkaa vähitellen muuttua myös lateraaliseksi ja diagonaaliseksi eli liike ohjautuu myös sivuille ja vinosti. Jos ruoka asetetaan toiselle puolelle suuta, leuka ja kieli viettävät sille puolelle. Ruuan siirtäminen puolelta toiselle ei kuitenkaan vielä onnistu. Tämän liikkeen esimerkkinä toimii poikittainen kielirefleksi. (Morris & Klein 2000, 85–86.) Kun lapsi on kahdeksan kuukauden ikäinen, ruoka voidaan vähitellen jättää karkeammaksi.

Tämä on tärkeää suun hienomotoriikan kehittymisen kannalta. Lapselle voi antaa esimerkiksi leipäpalan tai porkkanaa, jota hän voi tunnustella ja imeskellä. Näin lapsi harjoittelee pureskelua. (Talvia 2007, 218–219.) Yhdeksän kuukauden ikäinen pystyy pitämään naksusta kiinni, mutta ei pysty puremaan sitä poikki. Nyt lapsi osaa liikuttaa ruokaa suussaan puolelta toiselle poikittain ja vinosuunnassa. Liike ei ole enää automaattista vaan enemmän tahdonalaista. Myös kielen rotaatioliikettä ilmenee epäsäännöllisesti. Leuka ja kieli toimivat vielä yhdessä. (Morris & Klein 2000, 76, 79, 86–89.)

Vuoden ikäisen lapsen puraisu on pitkittynyt ja kontrolloitu. Lapsi voi purra kovankin keksin poikki, jos hänellä on etuhampaita. Lapsi osaa siirtää ruokaa sulavasti sivuilta keskelle. Välillä saattaa esiintyä kielen edestakaista liikettä. 18 kuukauden iässä lapsi pystyy puremaan kovan ruuan poikki. Pää saattaa liikkua taaksepäin ja raajat jännittyä, jotta lapsi saa lisää voimaa purentaan. Pureskelu onnistuu suu kiinni. Kahden vuoden iässä lapsi kykenee puraisemaan jännittämättä muuta kehoa, mutta ei osaa vielä arvioida tarvittavaa purentavoimaa. Pureskelussa ruuan siirtäminen puolelta toiselle onnistuu ilman pysähdystä keskellä. Lisäksi kahden ja kolmen ikävuoden vaiheilla alkaa tapahtua myös leuan rotaatioliikettä. Leuka keinuu kasvojen toista puolta kohden auttaen kieltä siirtämään ruuan vastakkaiselle puolelle. Lapsi kykenee pitämään ruuan suussaan pureskellessaan myös suu auki. (Morris & Klein 2000. 76, 79, 86–89.)

Useimmat lapset aloittavat mukiharjoittelun kuuden kuukauden iässä. Silloin vartalon ja pään kontrolli on melko hyvä, mutta leuan liikkeet ovat laajoja. Lapsi soveltaa kupista juomiseen aluksi samaa mallia kuin rinnasta tai pullosta imemiseen. Kieli liikkuu edestakaisin ja suu on auki, jolloin nestettä menee hukkaan. Seuraavan kuuden kuukauden aikana leuan vakaus kehittyy ja imemis-nielemismalli muuttuu enemmän kypsemmän nielemismallin suuntaan, jossa kieli liikkuu ylös ja alas eikä eteen ja taaksepäin. 15–18 kuukauden iässä lapsi oppii uuden juomisstrategian, jossa kupista pidetään kiinni hampailla. Ylähuuli laskeutuu alemmas ja kieli ei työnny enää ulos nänniä etsien. Nestettä saattaa mennä hukkaan kuppia annettaessa tai pois otettaessa. Kahden vuoden ikäinen lapsi omaa kypsän imemismallin ja riittävän leuan vakauden. Kupin reunoista ei tarvitse enää pitää hampailla kiinni. Suu sulkeutuu, kun kuppi otetaan pois ja nestettä valuu hukkaan harvemmin. Lapsi hallitsee leuan liikkeitä ja pystyy yhdistämään imemisen ja nielemisen kolme kertaa hengitysten välissä. (Morris & Klein 2000. 79–80, 82.)

Lasten syömisestä voidaan kuvata ruokaportaiden avulla (Kuvio 2). Kehitys tapahtuu asteittain ja vähitellen. Ensimmäiseltä askelmalta ei voi loikata ylimmälle. (Talvia 2007, 219; Sydänliitto 2012.) Ruokaportaavat kuvaavat miten lapsen syömisestä kehitys tavallisesti etenee. Samalla ruokaportaavat tuovat ymmärrystä siihen, minkälaisia ruokailujen tulisi olla missäkin vaiheessa. Ruokaportaavat ovat suuntaa antavia ja jokaisen lapsen kehitys on yksilöllistä. Lapsen ja vanhemman vuorovaikutus on tärkeää syömistilanteessa. (Nurttila 2001, 100–101.) On normaalia, että kehityksessä tapahtuu hetkellisiä taantumia. Edellinen kehitysaskel saattaa unohtua, kun oppii uutta. Esimerkiksi silloin, kun lapsi oppii juomaan mukista, hänellä saattaa olla ongelmia imeä pullosta, vaikka aikaisemmin se on sujunut hyvin. (Morris & Klein 2000, 62–67.)



KUVIO 2. Lapsen ruokaportaavat (Mukaihen Sydänliitto 2012.)

3.2.2 Alle 3-vuotiaiden ravitseminen

Imetyksestä on tutkittu olevan paljon hyötyä niin äidille kuin lapselle. Sen edut eivät ole pelkästään ravitsemuksellisia vaan myös terveydellisiä ja psykologisia. Imettäminen muun muassa edistää äidin ja lapsen kiintymyssuhteen muodostumista. (Hasunen ym. 2004, 102–103; Otronen 2007, 194.) Rintamaito sisältää ne ravinteet, joita imeväinen tarvitsee ja maidon koostumus muuttuu vauvan kasvaessa (Otronen 2007, 194). Täysimeitetty lapsi ei tarvitse muita nesteitä. Rintamaidon lisäksi lapselle suositellaan D-vitamiinilisää (Hasunen ym. 2004, 127, 102). Joskus imetys ei ole mahdollista ja rintamaidon sijasta lapselle annetaan äidinmaidonkorvikkeita. Myös pulloruokintaan liittyy läheisyyttä, katse- ja ihokontaktia syöttäjän ja vauvan välillä. (Hasunen ym. 2004, 118.)

Suomessa suositellaan vauvantahtista (lapsentahtista, yksilöllistä) imetystapaa (Hasunen ym. 2004, 114; Otronen 2007, 195; Koskinen 2008, 33). Lapsi ilmaisee milloin on nälkäinen ja vanhempien tulee opetella tulkitsemaan vauvaa. Syömisrytmi on yksilöllinen, mutta yleensä lapsi syö noin kahdeksan kertaa vuorokaudessa. Ensimmäisten viikkojen ajan imemiskertoja voi olla 10–12 kertaa vuorokaudessa. Imetysvälit voivat vaihdella yhdestä tunnista neljään tuntiin. (Hasunen ym. 2004, 114.)

Aina imetys ei ole riittävä ravinnonlähde vauvalle. Siitä voi olla merkinä riittämätön painonnousu, vähäiset virtsa- ja ulostamismäärät tai lapsen nälkäisyys, vaikka lasta on imetetty usein. Ravitsemustilannetta arvioitaessa tulee huomioida oikea imetystekniikka ja -ohjaus sekä lapsen mahdollinen sairaus. Lisäravintoa voidaan antaa neljästä kuukaudesta eteenpäin. Lisäravinto valitaan aina yksilöllisesti huomioiden lapsen kasvu ja kehitys sekä imetys. (Hasunen ym. 2004, 103–104.) Sopivia lisäruokia ovat peruna, kasvikset, marjat ja hedelmät (Talvia 2007, 218). Lasten ruoka-aineallergian käypä hoitosuositus (2015) suosittelee aloittamaan lisäruokien annon neljästä kuukaudesta eteenpäin ruoka-aineallergioiden ehkäisemiseksi. Sietokyky ruoka-aineille muodostuu näin paremmin (Käypä hoito – suositus, ruoka-aineallergia (lapset) 2015). Jos imetys lopetetaan ennen yhden vuoden ikää, tulee lapselle antaa äidinmaidonkorviketta rintamaidon sijaan. Myös pulloruokinnassa suositellaan lapsentahtista imetystapaa. (Hasunen ym. 2004, 118–119.)

Rintamaito ei enää täytä kuuden kuukauden ikäisen lapsen ravinnontarvetta muun muassa energian- tai raudansaannin suhteen. Imetystä suositellaan jatkettavan kuitenkin yhden vuoden ikään asti. Lasta on hyvä alkaa totuttaa veden juomiseen samoihin aikoihin kun

lisäruokia aletaan syödä. (Hasunen ym. 2004, 104, 122, 127.) 5–6 kuukautta vanhan lapsen ruokavalioon voidaan lisätä soseena lihaa ja viljaa puurona. Ruokavaliota laajennetaan vain 1–2 ruokalajilla viikossa, jotta saadaan selville mahdolliset lapselle sopimattomat ruoka-aineet. (Talvia 2007, 218–219.)

Kahdeksan kuukauden ikäinen lapsi voi noudattaa perheen ruokarytmiä. Häntä voi imettää ja antaa hänelle välipaloja perheen pitkien ruokavälien aikana. (Talvia 2007, 218–219.) Sormiruokailun kautta lapsi tutustuu rauhassa ruokiin ja ruokailutilanteeseen. Lapsen voi antaa vielä viedä ruokia suuhun sormien avulla, koska siistit syömistavat opitaan myöhemmin. Hyviä sormiruokia ovat muun muassa pehmeät hedelmät. (Storvik-Sydänmaa ym. 2012, 32.)

Yli kymmenen kuukautta vanhan lapsen ruokavalio voi jo osittain koostua perheen ruuista. Vauvan annoksen voi erottaa ruuasta ennen voimakkaampaa maustamista. Imeväisikäiselle ei suositella esimerkiksi suolan käyttöä. Vuoden ikäisen lapsen ruokajuomaksi suositellaan rasvatonta maitoa tai piimää. (Talvia 2007, 218–219.) Yli 10 kuukauden ikäinen lapsi alkaa opetella itsenäistä syömistä. Kahden lautasen malli tukee oppimista ja takaa riittävän ravinnonsaannin. Mallissa lapsella on ruokapöydässä kaksi lautasta. Syöttölautasella on lapsen tarvitsema ruoka-annos, jonka vanhempi syöttää lapselle. Elämyslautaselta lapsi voi napsia palasia, tutustua eri ruokiin ja harjoitella lusikan käyttöä. Myös sormiruokailu on sallittua. (Nurttila 2001, 103.) Yli yhden vuoden ikäisen ravitsemusta kuvaillaan ruokaportaissa (kuvio 2.)

3.3 Syömisongelmat

On normaalia, että lapsen syöminen on ajoittain huonoa. Eriasteisia syömisongelmia on arviolta noin 20–40 prosentilla normaalisti kehittyneistä lapsista ja noin 80 prosentilla lapsista, joilla on kehitysvaikeuksia. (Mäntymää ym. 2013.) Pitkäaikainen huono syöminen voi olla sairauden oire ja silloin on syytä selvittää tarkemmin, mistä vaiva johtuu (Hänninen & Karvinen 2005, 107).

Lapsen kasvu ja kehitys voivat hidastua ja yleiskunto laskea syömisongelmien myötä. Syömisongelmat voivat olla sensorisia eli aisteihin liittyviä, motorisia eli liikkeeseen liittyviä tai ne voivat liittyä lapsen ja vanhemman vuorovaikutukseen tai toiseen sairauteen.

Usein ongelman takana on useampia syitä. Kirjallisuudessa kuvattuja lasten syömisiongelmiä ovat muun muassa syömisestä kieltäytyminen, ruokafobia, ongelmasyöminen ja nielemisvaikeudet. Lisäksi viitataan erilaisiin oireisiin, kuten oksenteluun, huonoon ruokahaluun, raivokohtauksiin, yökkäämiseen ja yskimiseen. (Mäntymää ym. 2013; Hänninen & Karvinen 2005.)

Pienten lasten syömishäiriöt on diagnosoitu ICD-10-tautiluokituksessa. Diagnosoituksessa F98.2 erotetaan selvästi lasten lievät syömisiongelmat vakavista. Diagnosi F98.2 käsittää syömisiongelman, jossa lapsi käyttäytyy äärimmäisen oikukkaasti syömistilanteessa, vaikka hänellä olisi edellytykset hyvään syömiseen ruuan tarjonnan, huolenpidon ja terveyden puolesta. Diagnostiikkaan eivät kuulu syömisiongelmat, joissa lapsi syö muiden kuin huoltajan kanssa. (Duodecim, ICD-10, F98.2 Lapsen tai imeväisen syömishäiriö.)

Lapsen tai imeväisen syömishäiriön F98.2 diagnostiset kriteerit ICD-10 tautiluokituksessa ovat:

- A. Lapsen syöminen on toistuvasti epäadekvaattia tai toistuva ruoan pulauttelu tai regurgitaatio.
- B. Lapsen paino ei lisäännä, paino vähenee tai lapsella on muu merkittävä terveyshaitta vähintään yhden kuukauden ajan. (Koska lyhytaikaiset syömishäiriöt ovat yleisiä, voidaan edellyttää oireiden vähimmäiskestoksi kolmea kuukautta.)
- C. Häiriö alkaa ennen kuuden vuoden ikää.
- D. Lapsella ei ole muuta laajempaa ICD-10 luokituksen psyykkistä häiriötä esim. käytöshäiriötä. Älyllinen kehitysvammaisuus (F70-F79) voi olla diagnosina samanaikaisesti.
- E. Ei todeta sellaista elimellistä sairautta, joka riittää selittämään syömisepäonnistumisen. (Duodecim, ICD-10, F98.2 Lapsen tai imeväisen syömishäiriö.)

Myös yhdysvaltalainen diagnosoituksella DSM-IV-TR (American Psychiatric Association. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, 4th edition, text revision) sisältää samat kriteerit kuin ICD-10-tautiluokitus. Niissä ei määritellä tarkkaan kuinka vakavasta painonlaskusta on kyse tai mikä on syömisiongelman alkuperä. Monien lasten syömisiongelmat eivät siis sisälly näihin diagnosoituksiin, koska kaikkien paino ei laske tai kaikkien kohdalla ei voida sulkea pois toista sairautta tai mielenterveydellistä

ongelmaa, joka voisi aiheuttaa syömisongelman. Tämä vaikeuttaa syömishäiriön diagno-soimista ja hoitoa. Lasten syömishäiriöstä on tehty useampia uusia luokituksia, mutta yh-destäkään niistä ei ole vielä laajaa yksimielisyyttä. (Bryant-Waugh ym. 2010. 99,106.)

Joskus syömisongelmat ovat niin vakavia, ettei lapsi saa tarpeeksi ravintoa suun kautta ja syömiselle pitää harkita vaihtoehtoja. Nenämahaletkua voidaan käyttää lapsen nesteytyk-sen ja ravitsemuksen turvaamisessa. Letkuja on kahdenlaisia. Tavallista letkua voi pitää noin viikon verran ja silikonipinnoitettua letkua useita viikkoja. Mahalaukkuavannetta eli PEG:iä (perkutaaninen endoskooppinen gastrostooma) käytetään silloin, kun letkuravit-semusta tarvitaan pitkäaikaisesti eli yli neljä viikkoa. Avanne sopii lapsille, jotka eivät pysty syömään lainkaan tai eivät saa tarpeeksi ravintoa suun kautta. Jotta avanne voidaan tehdä, tulee mahalaukun ja suoliston toimia normaalisti. Avanteen teko on kirurginen toi-menpide, jossa avanne tehdään yleisanestesiassa vatsanpeitteiden läpi mahalaukusta vat-san iholle. Avanneaukon läpi laitetaan PEG-letku, johon voidaan annostella ravintoliuok-sia joko vapaana tiputuksena, ruiskulla tai syöttöpumpun avulla. Lapselle voidaan antaa lääkkeitä nenämahaletkun tai PEG-letkun kautta. Tällöin lääke jauhetaan ja liuotetaan so-pivaan määrään nestettä ja annostellaan letkuun ruiskun avulla. (Storvik-Sydänmaa ym. 2012, 352–354.)

4 TEOREETTISEEN TIETOON PAINOTTUVA OPINNÄYTETYÖ

4.1 Kirjallisuuskatsaus

Kirjallisuuskatsaus on aina olennainen osa opinnäytetyötä. Sen tarkoituksena on hahmottaa tutkittavan aiheen taustaa ja mistä näkökulmista aihetta on tutkittu aikaisemmin. Kirjallisuuskatsaus voi olla itsessään opinnäytetyön menetelmä, kuten tässä opinnäytetyössä. Terveystieteiden alalla on painotettu viimeisten vuosien ajan näyttöön perustuvaa hoitotyötä. Kirjallisuuskatsaus on keino koota tieteellisesti tutkittua tietoa hoitotyön tueksi. (Tuomi & Sarajärvi 2009, 123.)

Kirjallisuuskatsauksessa on kyse aikaisemman tutkimustiedon koonnista. Sen avulla on mahdollista hahmottaa jo olemassa olevien tutkimusten kokonaisuutta tietystä aiheesta. Näin saadaan tietoa siitä, kuinka paljon tutkimustietoa on ja millaista se on pääsääntöisesti sisällöllisesti ja menetelmällisesti. (Johansson 2007.) Kirjallisuuskatsauksia on erilaisia ja ne painottavat eri asioita. Näitä ovat narratiivinen eli kuvaileva kirjallisuuskatsaus, integroiva kirjallisuuskatsaus, perinteinen kirjallisuuskatsaus, systemaattinen kirjallisuuskatsaus sekä meta-analyysi. (Johansson 2007, 3; Salminen 2011, 6.) Tämän opinnäytetyön menetelmänä oli narratiivinen eli kuvaileva kirjallisuuskatsaus, jossa on systemaattisen kirjallisuuskatsauksen ominaisuuksia.

Kuvailevaa kirjallisuuskatsausta on käytetty paljon hoito- ja terveystieteellisissä tutkimuksissa. Tässä menetelmässä on kyse aikaisemman tutkimustiedon kokoamisesta, kuvailusta ja jäsentyneestä tarkastelusta. Sille on ominaista aineistolähtöisyys ja ymmärrettävyys. Aineiston kokoamisessa painotetaan enemmän sisältöä kuin ennalta määrättyjä ehtoja. Menetelmä voidaan jakaa neljään vaiheeseen ja tälle menetelmälle on ominaista, että nämä vaiheet voivat edetä osin päällekkäin tutkimuskysymyksen määrittämisestä tuotetun kuvailun tarkasteluun (Kuvio 3). (Kangasniemi, Utriainen, Ahonen, Pietilä, Jääskeläinen & Liikanen 2013, 291, 294.)

Ensimmäisessä vaiheessa muodostetaan tutkimuskysymykset, jotka ohjaavat tutkimusprosessia. Jotta tutkimuskysymyksen voi muodostaa, tulee tutustua tutkimuksen teoreettisiin lähtökohtiin eli aikaisempiin tutkimuksiin ja artikkeleihin aiheesta. Tutkimuskysy-

myksen tulee olla riittävän rajattu, jotta aiheeseen voi perehtyä syvällisesti ja saada kattava vastaus. Toisessa vaiheessa kootaan aineisto. Aineisto voidaan koota elektronisista tieteellisistä tietokannoista tai manuaalisella haulla tieteellisistä julkaisuista. (Kangasniemi ym. 2013, 295.) Tässä opinnäytetyössä käytettiin molempia keinoja, jotta saatiin valittua juuri aiheeseen sopivat tutkimukset ja artikkelit. Systemaattisessa kirjallisuuskatsauksessa aineiston valintaa varten muodostetaan sisäänotto- ja poissulkukriteerit (Johansson 2007, 6). Myös tässä kirjallisuuskatsauksessa valittiin nämä kriteerit auttamaan aineistonhaussa, mutta kuvailevan kirjallisuuskatsauksen luonteen vuoksi niistä voitiin poiketa tarvittaessa.

Kolmannessa vaiheessa rakennetaan tutkitun aiheen kuvailua. Tämä vaihe voi käynnistyä jo aineiston valinnan aikana. Tämän vaiheen tavoitteena on luoda yhtenäinen ja laaja päätelmä aiheesta. Kuvailun pääsisältö voidaan muodostaa eri tavoin tarkastellen ilmiötä esimerkiksi suhteessa käsitteisiin tai teoreettisiin lähtökohtiin. Kuvailu esitetään tekstinä. Neljännessä ja viimeisessä vaiheessa tarkastellaan tuloksia, pohditaan menetelmän ja sisällön onnistumista sekä arvioidaan tutkimuksen etiikkaa ja luotettavuutta. Koska kuvailevan kirjallisuuskatsauksen menetelmä on mukautuva ja väljä, tutkimuksen eettisyys korostuu sen kaikissa vaiheissa ja tutkijan valintojen tulee olla perusteltuja. (Kangasniemi ym. 2013. 296–297.)

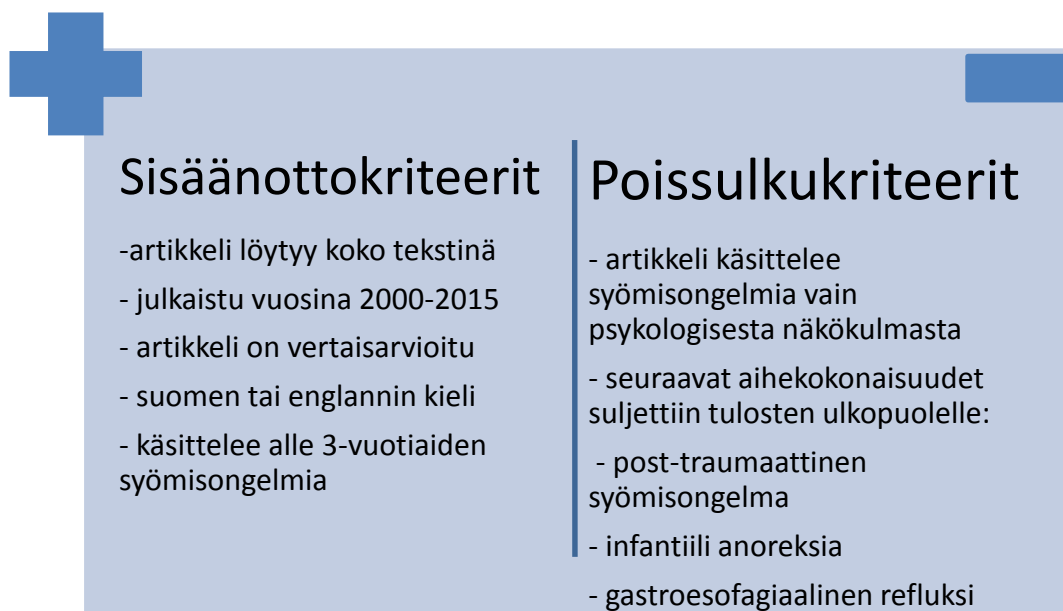


KUVIO 3. Kuvailevan kirjallisuuskatsauksen vaiheet ja sen eteneminen (mukaihen Kangasniemi ym. 2013, 294).

4.2 Aineiston valinta

Kuvailevassa kirjallisuuskatsauksessa tutkimuskysymys ohjaa aineistonvalintaa, joka on aineistolähtöistä. Tämä tarkoittaa sitä, että aineiston valinta ja analyysi voivat tapahtua yhtä aikaa. Aineiston valinnassa tärkein kriteeri on, että aihetta voidaan tarkastella ilmiölähtöisesti ja tutkimuskysymyksen ohjaamana. Kuvailevassa kirjallisuuskatsauksessa ei tarvitse noudattaa tarkkoja sisäänotto- ja poissulkukriteerejä, vaan tärkein peruste aineiston valinnalle on sen sisältö ja suhde muuhun aineistoon. Lisäksi valittava aineisto voi olla menetelmällisesti erilaista ja mukaan voidaan valita myös muitakin kuin tieteellisiä artikkeleita kuten pääkirjoituksia ja konferenssijulkaisuja, jos niiden sisältö on relevantti aiheen kannalta. (Kangasniemi ym. 2013 295–296.)

Aineiston haku tehtiin systemaattisesti elektronisista tietokannoista ja manuaalisesti Hoitotiede- ja Tutkiva hoitotyö -lehdistä. Käytetyt tietokannat olivat Cinahl, Medic, Pubmed, Biomed Central, Cochrane Library ja Ovid. Hakusanoina käytettiin sanoja feeding disorder, syömisongelma, children, lapsi ja infant. Aineiston valinnassa käytettiin sisäänotto- ja poissulkukriteerejä (Kuvio 4.). Gastroesofagiaalinen refluksi suljettiin pois, koska aiheesta on paljon tietoa ja tässä opinnäytetyössä haluttiin keskittyä muihin syömisongelmiin.



Sisäänottokriteerit	Poissulkukriteerit
<ul style="list-style-type: none"> -artikkeli löytyy koko tekstinä - julkaistu vuosina 2000-2015 - artikkeli on vertaisarvioitu - suomen tai englannin kieli - käsittelee alle 3-vuotiaiden syömisongelmia 	<ul style="list-style-type: none"> - artikkeli käsittelee syömisongelmia vain psykologisesta näkökulmasta - seuraavat aihekokonaisuudet suljettiin tulosten ulkopuolelle: <ul style="list-style-type: none"> - post-traumaattinen syömisongelma - infantiili anoreksia - gastroesofagiaalinen refluksi

KUVIO 4. Sisäänotto- ja poissulkukriteerit

Manuaalinen haku Hoitotiede- ja Tutkiva hoitotyö -lehdistä vuosilta 2005–2015 ei tuottanut yhtään artikkelivalintaa. Myöskään Medic, Biomed Central ja Cochrane Library -tietokannoista ei löytynyt aiheeseen sopivia artikkeleita.

TAULUKKO 2. Suoritetut haut

<p>Cinahl "feeding disorder" AND "children"</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Hakukriteereillä löytyi: 35 • Otsikon perusteella valittu: 9 • Abstraktin perusteella valittu: 3 • Lopullinen valinta: 2
<p>Medic "Syömisongelma" "Feeding disorder" AND "lapsi" "infant"</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Hakukriteereillä löytyi: 74 • Otsikoiden perusteella valittu: 0
<p>Ovid "feeding disorder" AND "infant"</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Hakukriteereillä löytyi: 74 • Otsikon perusteella valittu: 8 • Abstraktin perusteella valittu: 6 • Lopullinen valinta: 4
<p>Pubmed "feeding disorder" AND "infant"</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Hakukriteereillä löytyi: 27 • Otsikon perusteella valittu: 3 • Abstraktin perusteella valittu: 2 • Lopullinen valinta: 2
<p>Biomed Central "feeding disorder" AND "infant"</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Hakukriteereillä löytyi: 25 • Otsikon perusteella valittu: 0
<p>Cochrane Library "feeding" AND "disorder" AND "infant"</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Hakukriteereillä löytyi: 53 • Otsikon perusteella valittu: 0

Lisäksi mukaan otettiin kaksi suomenkielistä artikkelia, jotka eivät löytyneet systemaattisen haun kautta, mutta olivat aiheeseen sopivia. Kirjallisuuskatsaukseen valittiin 10 artikkelia (Liite 1.)

4.3 Aineistolähtöinen sisällönanalyysi

Sisällönanalyysi on perusanalyysimenetelmä, jota käytetään laadullisessa tutkimuksessa, mutta sitä voidaan käyttää myös kirjallisuuskatsauksessa, joka on tyypiltään teoreettinen tutkimus eikä laadullinen (Tuomi & Sarajärvi 2009, 91, 123). Sisällönanalyysi on yleinen analyysimenetelmä hoitotieteellisessä tutkimuksessa, erityisesti psykiatrisissa, gerontologisissa ja kansanterveyteen liittyvissä tutkimuksissa. Menetelmällä voidaan tutkia erilaisia aineistoja. Sen tavoitteena on tuottaa tiivistettyä tietoa ilmiöstä tai aiheesta joko kategorioina ja käsitteinä tai testata jo olemassa olevia teorioita. (Elo & Kyngäs 2008, 107)

Aineistolähtöistä sisällönanalyysiä voidaan käyttää apuna kirjallisuuskatsauksissa, kun tarkoituksena on tiivistää tietoa useammasta tutkimuksesta. Aineistolähtöinen analyysi on sopiva menetelmä silloin, kun tieto ilmiöstä on hajanaista. Analyysi koostuu kolmesta eri vaiheesta: 1) aineiston pelkistäminen, 2) aineiston ryhmittely ja 3) teoreettisten käsitteiden luominen. Aineiston pelkistäminen voi tarkoittaa tiedon tiivistämistä tai sen pilkkomista osiin. Tutkimustehtävä ohjaa miten aineistoa pelkistetään. Tämä voi tapahtua muun muassa alleviivaamalla erivärisillä kynillä aineistosta löytyviä ilmaisuja, jotka vastaavat tutkimuskysymyksiin ja kirjoittamalla ne aineiston sivun reunaan. Tämän jälkeen listatut ilmaisut kerätään erilliselle konseptille ja ne voidaan pelkistää lyhyemmiksi ilmaisuiksi. Aineiston ryhmittelyssä käydään läpi tarkasti pelkistetyt alkuperäisilmaisut ja etsitään niistä samankaltaisuuksia ja eroavaisuuksia ja luokitellaan ne niiden mukaan. Luokat nimetään niitä kuvaavilla käsitteillä. Luokittelussa muodostetaan usein ylä- ja alaluokkia, mutta aina niitä ei synny. Aineiston abstrahoinnissa erotetaan tutkimuksen kannalta olennainen tieto ja muodostetaan teoreettisia käsitteitä tai kuvaus tutkittavasta aiheesta. (Tuomi & Sarajärvi 2009, 108–112, 123–124.)

Tässä opinnäytetyössä katsauksen artikkelit luettiin useampaan kertaan läpi ja alleviivattiin ilmaisut, jotka vastasivat tutkimuskysymyksiin. Molemmat kysymykset koodattiin omalla värillään. Alleviivatut ilmaisut kerättiin ja samankaltaiset ilmaisut ryhmiteltiin yhteen omaksi luokakseen ja luokat nimettiin. Pääluokan, eli kolmevuotiaiden neurologisiin häiriöihin liittyvät syömisiongelmat, yläluokiksi muodostuivat motoriset syömisiongelmat, sensoriset syömisiongelmat ja vuorovaikutukselliset ja käytökselliset syömisiongelmat ja autismin kirjon oireyhtymiin liittyvät syömisiongelmat. Hoitomenetelmien yläluokiksi muodostuivat ohjaus, terapeuttiset menetelmät, ravinnon turvaaminen, moniammatillinen lähestyminen ja asentohoito ja apuvälineet.

5 TULOKSET

5.1 Neurologisiin häiriöihin liittyvät syömisongelmat

Pienten lasten syömisongelmista on hyvin erilaisia luokituksia ja määritelmiä. Tutkimuksissa lähestymistapoja syömisongelmien luokitteluun on monia. Niitä jaetaan muun muassa sairauksien mukaan (Keen 2009), orgaanisen tai non-organisen alkuperän mukaan (Levy, Levy, Zangen, Kornfeld, Dalal, Samuel, Boaz, David, Dunitz & Levine 2009) ja syömisikäytymisen mukaan (Kerzner, Milano, MacLean, Berall, Stuart & Chatoor. 2015). Syy tähän on se, että joskus syömisongelma voi olla ensimmäinen oire sairaudesta (Yi, Joung, Choe, Kim & Kwon. 2015, 822) tai syömisongelman on laukaissut jokin tekijä ja toinen tekijä on vahvistanut sitä (Segal, Tirosh, Sinai, Alony, Levi, Korenfeld, Zangen, Mizrachi, Boaz & Levine 2014, 739). Neurologisiin häiriöihin liittyviä syömisongelmia ei voida suoraviivaisesti erottaa pienten lasten muista syömisongelmista.

Tässä työssä syömisongelmat on jaettu yläluokkiin sen mukaan, mikä niiden ensisijainen aiheuttaja todennäköisesti on. Tarkasteluun on otettu syömisongelmat, joita on tavattu neurologisesti oireilevilla lapsilla tai jotka liittyvät selvästi neurologiaan.

5.1.1 Motoriset syömisongelmat

Imemiseen liittyvät ongelmat

Imemiseen liittyvät ongelmat voivat johtua lapsen ennen aikaisesta syntymästä ja keskushermoston kehittymättömyydestä (Törölä 2011, 26–27; Chatoor 2002, 66). Imemisen voi jakaa normaaliin, jäsentymättömään tai poikkeavaan. Jäsentymätön imeminen on keskoselle tyypillistä. Leuan ja kielen toiminta ei ole rytmistä. Lapsen voi olla vaikea päästä imemisen alkuun ja hän saattaa kadottaa imemisen aiheuttavan ärsykkeen eli tutin tai nännin kesken ruokailun ja lakata imemästä. Jäsentymättömälle imemiselle on myös ominaista nielemisen ja hengittämisen koordinaation vaikeus. Lapsi imee ja nielee aluksi tehokkaasti, mutta unohtaa hengittää. Tämä johtaa lapsen väsähtämiseen ja ruokailun loppumiseen. Lapsella voi olla myös ongelmia niellä kaikkea imemäänsä maitoa, jolloin maito valuu suusta ulos. Tätä voi aiheuttaa väsymys tai esimerkiksi liian suuri tutin reikä.

Poikkeavassa imemisessä leuan ja kielien lihasjänteys ja liikemallit ovat poikkeavia. Leuka voi avautua liikaa tai liian vähän ja suun alueella voi näkyä puolieroja. Kieli voi olla liian velto tai jännittynyt ja työntyä ulos suusta. Poikkeavassa imemisessä voi ilmetä myös jäsentymättömyyden oireita. Poikkeavaa imemistä esiintyy usein vauvoilla, joilla on keskushermostovamma. Syömisen vaikeudet voivat saada aikaan sen, että vauva alkaa itkemään jo nähdessään tuttipullon. (Törölä 2011, 26–27.)

Nielemisvaikeudet

Joanna Briggs Instituutin hoitosuositus (2009, 2) jakaa neurologisista syistä johtuvan nielemisvaikeuden oireet yleisoiireisiin ja erityisoiireisiin. Yleisiä oireita ovat kasvun ja kehityksen häiriö, syöttämisen ja syömisen vaikeus, toistuvat ylähengitystieinfektiot, ruuasta kieltäytyminen, merkit ponnistelusta ja väsymisestä, sekä alentunut vireystila. Erityisesti nielemiseen viittaavia oireita ovat lapsen suun ja suun ympäristön erityinen tuntoherkkyys, ruuasta kieltäytyminen, epämukavuutta ilmaisevat kasvojen ilmeet, erilaisten koostumusten sietämisen vaikeus, ruuan työntäminen ulos suusta, hidas syöminen (yli 45:n minuutin ruokailu) ja vaikeus suoriutua nesteiden, soseiden, puolikiinteiden ja kiinteän ruuan nielemisestä. (JBI 2009, 2-3.) Schwarz (2003, 319) määrittelee oraalimotoriikan ja nielemisen häiriöiden oireiksi kakomisen ja yökkäämisen ruokailun aikana, runsaan kuolaamisen, pidentyneet ruokailuajat, toistuvan keuhkokuumeen, vajaaravitsemuksen ja kasvun heikkenemisen. Nielemisvaikeus voi aiheuttaa aspiraatiota eli nesteen joutumista henkitorveen (Redstone & West 2004, 98; Törölä 2011, 27).

Nielemisongelmat voidaan jakaa orofaryngeaaliseen dysfagiaan ja faryngoesofagiaaliseen dyskinesiaan. Orofaryngeaalisisessa dysfagiassa ilmenee ongelmia toiminnoissa suu-nielun alueella. Imeminen, pureskelu ja kielen liikkeet saattavat olla normaalista poikkeavia. Boluksen muodostaminen voi olla heikentynyttä niin nesteiden, paksunnettujen nesteiden kuin kiinteidenkin ruokien kohdalla. Nielemisen koordinaatiovaikeus voi johtaa aspiraatioon. Faryngoesofagiaalisessa dyskinesiassa boluksen kulku ruokatorveen on heikentynyt. (Schwarz 2003, 318.) Jotkut oireet ovat tyypillisiä tietyille prosessille nielemisessä. Oraaliselle vaiheelle tyypillisiä oireita ovat heikko imeminen, kuolaaminen, kielen työntyminen ulos tai ruuan valuminen suusta ulos. Jos ongelma on faryngeaalisisessa vaiheessa, yleisiä oireita ovat yökkääminen, kuolaaminen, yskiminen, hengityksen korina ja vinkuminen, nesteiden tai ruuan joutuminen hengitysteihin, kuten henkitorveen tai nenään. Kun syömisongelma on esofagiaalisessa vaiheessa, näkyy syömisessä usein merk-

kejä hengityksen raskaudesta syömisen aikana. Näitä merkkejä ovat esimerkiksi hengityksen muuttuminen, äänekäs hengitys ja ponnistelu sekä lapsen väsähtäminen. (JBI 2009, 3.) CP-vammaisilla lapsilla on usein hengityksen ja nielemisen koordinaation vaikeuksia ja viivästynyttä nielemistä (Redstone & West 2004, 98).

Motorinen syömisiongelma voi aiheuttaa valikoivaa ruokavaliota. Lapsi ei syö tietynlaisia ruoka-aineita, koska hän ei kykene syömään niitä. Motorisen syömisiongelman on voinut aiheuttaa kehitysviive, jonka taustalla voi olla hapenpuute, kromosomaalinen tai mitokondriaalinen muutos. Syöminen voi myös aiheuttaa kipua ja lapsi lopettaa syömisen kesken eikä saa tarpeeksi ravintoa. (Kerzner ym. 2015, 348.) Joskus syömisiongelma johtuu siitä, että lapsi ei ole kypsä syömään uutta koostumusta. Lapsi saattaa imeä mutustelun sijaan, jolloin puolikiinteä ruoka valuu suusta ulos. Mukijuomiseen opetteleminen voi olla vaikeaa erityisesti, jos pään ja vartalon hallinta ei ole riittävää. Jos muu keho ei ole vakaa, on nopealiikkeiseen nesteeseen vaikea opetella reagoimaan. (Törölä 2011, 27–28.)

5.1.2 Sensoriset syömisiongelmat

Sensoriset ruoka-aversiot ilmenevät, kun lapselle aloitetaan esittelemään uusia ruokia. Lapsi reagoi hänelle epämiellyttäviin ruokiin irvistämällä, yökkäämällä, oksentamalla tai sylkemällä ruuan pois. Lapsi kieltäytyy jatkamasta kyseisen ruuan syömistä. Ruoka saattaa olla epämiellyttävää koostumukseltaan, hajultaan, maultaan tai ulkonäöltään. Kieltäytyminen voi laajentua myös muihin ruokiin, jotka ovat esimerkiksi samanvärisiä kuin kyseinen ikävä ruoka. Jopa kokonaiset ruokaryhmät, kuten vihannekset voivat jäädä ruokavaliion ulkopuolelle ja näin aiheuttaa ravintoaineiden vajauksia. Lapsen suun motoriikan kehitys voi häiriintyä, jos hän jättää syömättä tietynlaista koostumusta olevat ruuat. Sensorinen ruoka-aversio voi ilmetä myös niin, että lapsi syö vain tietyn ravintolan tai yhtiön ruokaa. Lapsi syö paremmin, kun hänelle tarjotaan mieluisia ruokia. Sensorisista ruoka-aversioista kärsivä lapsi on usein vastahakoinen kokeilemaan uusia ruokia. (Chatoor 2002, 173–174.) Lapsi voi olla herkkä myös syöttäjän, syömispaikan, syömisvälineiden ja ruokailuaikojen suhteen. Voi olla, että lapsi syö vain heti nälän tunnistettuaan (Törölä 2011, 28). Sensoristen syömisiongelmien lisäksi lapsella on usein ongelmia myös muilla sensoriaan alueilla. Lapsi voi olla esimerkiksi herkkä koville äänille (Kerzner ym. 2015, 348).

Neurologisesti oireilevalle lapselle ruokailun siirtymävaiheet, esimerkiksi pulloruokinasta lusikkaruokintaan, ovat vaikeita. Lusikka aiheuttaa suuhun uudenlaisen aistimuksen ja sen sietäminen voi olla aluksi vaikeaa. Vaikeinta on usein karkeisiin ruokiin siirtyminen. Tyypillisesti lapsi yökkää voimakkaasti ruuan epätasaisuuksille. Yökkäysreaktio voi olla hyvin voimakas ja vanhempi voi pelätä lapsen jopa tukehtuvan. Tavallisesti lapsi pääsee eroon yökkäilystä parin viikon aikana, mutta neurologisesti oireilevalla lapsella siinä voi kestää kauemmin. (Törölä 2011, 27–28.)

On havaittu, että pienillä lapsilla, joilla on syömisongelmia ja kasvun hidastumista, on poikkeavuutta tunto-, tasapaino- ja oraalisen sensoriikassa verrattuna lapsiin, jotka syövät ja kasvavat normaalisti. Lisäksi kyseisillä lapsilla havaittiin viivettä kognition, motoriikan ja kielen kehityksessä verrattuna normaalisti syöviin ja kasvaviin lapsiin. Oraalimotoriikassa ei ollut selkeitä eroja. Syömisongelma, jonka taustalla ei ole selkeää lääketieteellistä sairautta, voi olla kehitysviiveen riskitekijä varhaisessa lapsuudessa. (Yi, Joung, Choe, Kim & Kwon, 2015, 822.) Lapsilla, joilla on henkisen kehityksen viive tai poikkeama sekä autismin kirjon piirteitä omaavilla lapsilla on sensorisia syömisongelmia (Törölä 2011, 29). Schwarzin (2003, 323) mukaan lapsilla, joilla on sensorisia ruuan koostumukseen liittyviä aversioita, on korkeintaan lieviä karkeamotorisia vajeita. Näitä aversioita on useimmiten lapsilla, joilla on diagnosoitu autismi tai laaja-alainen kehitysviive (Schwarz 2003, 318).

Pienet keskoset eivät ole valmiita syömään itse, joten heidän ravinnonsaantinsa tulee turvata nenämahaletkun avulla. Pitkäaikainen nenä-mahaletkun käyttö saattaa aiheuttaa tuntuu muutoksia nieluun ja vaikuttaa lapsen syömiseen pitkäänkin. (Törölä 2011, 26) Vastasyntyneillä vireystilan säätelyn vaikeus voi tuottaa syömisongelmia. Jotkut vauvat ovat liian jännittyneitä tai stressaantuneita syödäkseen. Heillä on vaikeuksia rauhoittua tarpeeksi, jotta he kykenisivät keskittymään syömiseen. Lapsen pitää saavuttaa tietty tarkkaavaisuuden tila, jotta syöminen onnistuu. Toiset vauvat voivat taas olla liian uneliaita ja väsyvät helposti. Nämä lapset osoittavat vähemmän positiivista vastavuoroisuutta. Heidän painonsa ei nouse odotetusti tai se laskee. (Chatoor 2002, 166–167.)

5.1.3 Vuorovaikutukselliset ja käytökselliset syömisongelmat

Syömisongelma voi liittyä vastavuoroisuuden vähäisyyteen. Varhainen vuorovaikutus tapahtuu pitkälti ruokailutilanteissa, joten lapsen ravinnonsaanti on yhteydessä lapsen kiintymyssuhteeseen vanhemman kanssa. Kiintymyssuhteen muodostumisen ongelmat voivat siis vaikuttaa lapsen syömiseen ja kasvuun. Tämä ilmenee ruokailutilanteessa ensisijaisen huoltajan kanssa, kun lapsen sosiaalinen reagointi ei ole kehitykselle tavanomaista. Katsekontakti voi olla vähäistä ja lapsi ei hymyile tai joteltele. Syliin otettaessa lapsi ei käperry mukavasti vaan on jäykkä. Lapsen huomattava kasvun vajuus ei ole selitettävissä pelkästään fyysisen toimintahäiriön tai laaja-alaisen kehityshäiriön kautta. Joskus kyseessä voi olla lapsen kaltoinkohtelu. (Chatoor 2002, 167–168.)

Käytöksellisen syömisongelman tyypillisiä oireita ovat ruuasta kieltäytyminen, ruokailua ennakoiva yökkääminen, ruokafiksaatio ja vanhempien poikkeavat syöttämistavat. Näiden lisäksi esiintyy myös huonoa painonkehitystä ja ravinnonsaantia, nälän ilmaisun puuttumista ja oksentamista, mutta ei enemmän kuin orgaanisen syyn aiheuttamissa syömisongelmissa. (Levy ym. 2009, 358.)

Käytöksellinen syömisongelma muodostuu usein jonkun laukaisevan tekijän tai tapahtuman jälkeen. Syömisongelman laukaisija voi olla lapsen pieni koko, siirtymävaihe uudenlaiseen ruokaan, orgaaninen syy, mekaaninen syöttäminen tai posttraumaattinen syy. Lapsen pieni koko tai matala kasvukäyrä voivat aiheuttaa vanhemmalle paineita lapsen syömisestä. Jotta lapsi saavuttaisi ikäisilleen tavanomaisemman kasvun ja koon, vanhempi saattaa syöttää lapselleen tarvittavaa suurempia ruokamääriä huomioimatta lapsen vihjeitä nälästä. (Levy ym. 2009, 358, 360). Pienikokoisen lapsen ruokahalu voi olla pienempi kuin ikäistensä ja tämän takia lasta voidaan pitää huonosti syöväenä. Tämä väärinymmärrys voi olla syömisongelman taustalla. Ahdistuneet vanhemmat omaksuvat sopimattomia syöttämistapoja, jotka vaikuttavat syömisongelman syntyyn. (Kerzner ym. 2015, 347.) Siirtymävaihe uuteen ruokaan voi olla traumaattinen ja lapsi saattaa kieltäytyä syömästä uutta ruokakoostumusta. Orgaanisen tai posttraumaattisen syyn aiheuttama syömisongelma voi muuttua käytökselliseksi syömisongelmaksi, jos alkuperäistä syömisongelmaa ei huomioida syöttämistavoissa. Mekaanisessa syöttämisessä huoltaja ei huomioi lapsen nälän tunteiden ilmaisua vaan syöttää lasta mekaanisesti tietyn väliajoin. Lisäksi vanhemman ja lapsen välillä voi esiintyä vastavuoroisuuden vähäisyyttä. (Levy ym. 2009, 356.)

Levyn ym. (2009, 360) mukaan vanhempien poikkeavia syöttämistapoja ovat yöaikainen, jatkuva, pakottava, mekanistinen, harhauttava ja pitkittynyt syöttäminen. Yöaikaisella syöttämisellä tarkoitetaan uneliaan lapsen syöttämistä, vaikka lapsi on jo niin vanha, ettei hän tarvitse ravintoa yöaikaan. Syynä on lapsen huono syöminen tämän ollessa hereillä. Jatkuvassa syöttämisessä vanhempi yrittää jatkuvasti saada lasta syömään, saamaan lapsi imemään vähän pullosta tai ottamaan yhden lusikallisen lisää ruokaa. Usein nämä yritykset epäonnistuvat, mikä saa vanhemman yrittämään taas uudelleen. Pakottavassa syömisessä lasta pakotetaan syömään hänen tahtoaan vastaan ja yritetään ehkä aukaista lapsen suuta. Mekaaninen syöttäminen tapahtuu kellontarkasti huomioimatta lapsen nälän ilmaisuja ja sille on ominaista vuorovaikutuksen vähäisyys. Jos joka aterialla on häiriötekijöitä ja huvitusta, on kyse harhauttavasta syömisestä. Lapsi ei syö ilman niitä ja ei osoita kiinnostusta ruokaa kohtaan. Ruokailutilanne on pitkittynyt, jos se kestää yli 30 minuuttia ja vanhempi jatkaa syöttämistä epäonnistumisesta huolimatta käyttäen mahdollisesti muita poikkeavia syöttämismalleja. (Levy ym. 2009, 360.)

Kerzner ym. (2015, 350) mukaan negatiivisesti vaikuttavia syöttämismalleja on kolme. Kontrolloitu syöttäminen on yleistä. Silloin vanhempi ei huomioi lapsen syömiseen liittyviä signaaleja ja saattaa käyttää pakottamista, rangaistuksia ja sopimattomia palkintoja saadakseen lapsen syömään. Nämä keinot voivat olla tehokkaita aluksi, mutta aiheuttavat sopeutumista huonoon ruokavalioon. Hemmottelevat syöttäjät tyydyttävät lapsen kaikki toiveet ja tarpeet. Lapset saavat usein herkkuruokiaan tai useampia ruokavaihtoehtoja. Vanhempi ei huomioi lapsen nälän signaaleja eikä aseta rajoja. Lapsen ruokavalio ei välttämättä sisällä kaikkia lapsen tarvitsemia ravintoaineita. Laiminlyövät syöttäjät eivät ota vastuuta lapsen syöttämisestä. Syöttäessä he eivät vuorovaikuta lapsen kanssa. Myöskään nämä vanhemmat eivät reagoi lapsen syömiseen liittyviin signaaleihin ja nälkään. Vanhemmalla itsellään voi olla ongelmia, kuten masennusta tai kehitysvamma, mikä tekee lapsen ravinnonsaannista huolehtimisesta haastavaa. (Kerzner ym. 2015, 350.)

Infantiili syömishäiriö voi aiheuttaa kasvun heikkenemistä. Infantiili syömishäiriö määritellään Wolfsonin kriteereillä, joita ovat yli kuukauden kestävä hellittämätön ruuasta kieltäytyminen, orgaanisen syyn puuttuminen tai reagoimattomuus sen hoitamiseen, ongelman ilmaantuminen ennen kahden vuoden ikää ja esiintyminen alle kuuden vuoden ikäisillä sekä joko poikkeavan syöttämistavan tai ruokailua ennakoivan yökkäämisen ilmeneminen. (Segal ym. 2014, 739–740.)

5.1.4 Autismin kirjon oireyhtymiin liittyvät syömisongelmat

Autismin kirjon oireyhtymiin liittyvien syömisongelmien etiologia on monitahoinen. Keen (2008) kuvailee sitä epätavallisen monimutkaiseksi vuorovaikutukselliseksi malliksi, johon liittyy myös biologisia alttiuksia. Toimintahäiriöitä esiintyy reagoinnissa niin sensorisesti, kognitiivisesti kuin tunteellisesti. Kiintymyssuhteen muodostuminen on saattanut häiriintyä. Kaikki nämä yhdessä lapsen opittujen käyttäytymismallien kanssa vaikuttavat syömisongelmaan. Autismiin liittyviä syömisongelmia on tutkittu paljon, mutta varhaislapsuuden kasvun hidastumista ja syömisongelmien yhteyttä autismiin ei ole tutkittu. Lapsen kasvun epätavallinen heikkeneminen ja vakavat syömisongelmat jo ensimmäisen elinvuoden aikana voivat antaa viitteitä autismin kirjon oireyhtymästä. (Keen 2009, 215.) Keenin (2009, 209) tutkimuksen kaikilla seitsemällä lapsella kasvu heikkeni huomattavasti ensimmäisenä elinvuotena alkaneiden vakavien syömisongelmien takia ja heillä todettiin autismi myöhemmin.

Autismin kirjon oireyhtymiin liittyvien syömisongelmien oireet ovat usein käytöksellisiä tai sensorisia (Schwarz 2003, 318; Keen 2009, 215.) Keenin (2009, 214) tutkimuksessa kaikilla lapsilla oli ongelmia siirtyä kiinteisiin ruokiin ja kolme heistä kieltäytyi syömästä kiinteitä. Lisäksi neljä lapsista kieltäytyi syömästä itse. Muita syömisongelmia olivat rajoittunut syöminen, jossa lapsen ruokahalu on huono ja hän syö pieniä annoksia, valikoiva syöminen, jossa lapsi ei suostu syömään kuin muutamia ruoka-aineita, sylkeminen, oksentaminen, ikäiselleen sopimaton koostumus ja yökkääminen. Myös passiivisuutta ruokailun aikana, ruuan antaman nautinnon puuttumista ja ruokaan kohdistuvan mielenkiinnon puuttumista esiintyi. (Keen 2009, 212–215) Myös Kerzner ym. (2015, 248) yhdistää vahvan valikoivan syömisen autismiin. Käytökselliset syömisongelmat, jotka ilmenevät ruuasta kieltäytymisenä, tukehtumisena, yökkäämisena ja sylkemisenä, ovat yleisiä lapsilla, joilla on autismediagnoosi. (Schwarz 2003, 318.)

5.2 Neurologisiin häiriöihin liittyvien syömisongelmien hoitomenetelmät

5.2.1 Ohjaus

Ohjaus nousi esiin useammassa artikkelissa syömisongelmien hoitomenetelmänä. Neurologiaan liittyvien nielemisvaikeuksien hoidossa lasta hoitavien tulisi saada tietoa suun kautta syöttämisen menetelmistä, vaihtelevan ja ravitsevan ruokavalion muodostamisesta ja ruuanvalmistuksesta, apuvälineistä, syöttämis- ja syömisasunnoista, lapsen nielemisen edistymisen arvioinnista ja myönteisestä vuorovaikutuksesta (JBI 2009, 4). Schwarz (2003, 323) nostaa esiin ohjauksen tärkeyden erityisesti silloin, kun lapselle ei ole aiheellista laittaa gastrostoomaa. Tällaisessa tilanteessa esiintyy aspiraatiota vain ohuiden nesteiden kanssa ja paksunnettujen nesteiden nieleminen on normaalia. Syömisongelmaan voidaan vaikuttaa syömisasennolla. Tällöin ohjauksessa on huomioitava myös ruokavalio ja syöttämistekniikka. (Schwarz 2003, 323.) Vanhemmat tarvitsevat ohjausta siinä mikä on heidän lapselleen riittävää syömistä ja miten he voivat tukea lapsensa syömistä luomatta lapselle liikaa paineita. Vanhemmille tulee antaa tietoa hyvistä ja huonoista syöttämismalleista. (Kerzner ym. 2015, 351.) Myös Chatoor (2002, 175) tuo esiin sensoristen ruoka-aversioiden hoidossa, että vanhempia tulee ohjata miten toimia syömistilanteissa ja miten reagoida lapsen syömiseen. Herkän lapsen vanhempia neuvotaan, miten tarjota oikeaan aikaan ärsykeitä sopivasti ja siedettävässä muodossa, jotta lapsi voi päästä eroon ylireagoinnista (Törölä 2011, 28). Vireystilan säätelyyn liittyvässä syömisongelmassa on tärkeää ohjata vanhempaa lapsen stimulaation määrän mukauttamisessa, jotta lapsi saavuttaa syömiseen tarvittavan tarkkaavaisuuden tilan. Lisäksi usein vanhempi itse tarvitsee tukea. (Chatoor 2002, 167.) Törölä (2011, 29) korostaa, että syömisvaikeuksista kärsivä lapsi ja hänen perheensä tarvitsevat puheterapeutin ohjausta. Se toteutuu useimmiten osastojaksojen aikana sairaalassa. Ohjaus olisi erityisen tärkeää jo vauvavaiheessa, jotta syömisongelmat voitaisiin välttää tai niitä voitaisiin vähentää. (Törölä 2011, 29.)

Myös lapsi tarvitsee ohjausta syömistilanteissa. Ohjauksella voidaan esimerkiksi ehkäistä aspiraatiota. Ohjauksessa on otettava huomioon lapsen kognitiivinen taso, erityisesti suullisessa ohjauksessa. Aikuisen tulee tarvittaessa ohjata lasta rauhalliseen syömisrytmiin ja muistuttaa tätä pureskelemisestä. (JBI 2009, 5.) Kerzner ym. (2015, 349) mainitsee lapsen rauhoittelun ja ohjaamisen, kun on kyse syömisongelmasta, jossa lapsi pelkää syömistä.

5.2.2 Terapeuttiset menetelmät

Terapeuttiset menetelmät tulevat kyseeseen, kun pelkällä ohjauksella ei saada tuloksia. Syömisterapiaa antaa puheterapeutti. Terapia tapahtuu tavallisimmin kotikäynneillä, päiväkodissa tai koulussa. Puheterapeutti voi ohjata vanhempia ja hoitajia tai olla mukana syömistilanteessa. Terapia suunnitellaan ja toteutetaan yksilöllisesti lapsen tarpeiden mukaan. Terapiasta on erityisesti hyötyä, kun lasta aloitetaan vieroittamaan gastrostoomasta. (Törölä 2011, 29) Kerzner ym. (2015) huomauttaa, että kun kyseessä on oraalimotoriikan kehityksen viive, tulee terapian kohdistua oraalimotorisiin toimintoihin. Syömisterapiaa käytetään myös aversiivisen syömiskäyttäytymisen hoidossa. Terapian tavoitteena on päästä eroon ruuasta kieltäytymisestä, parantaa sensorisia syömishäiriöitä ja vahvistaa asiaankuuluvaa ravinnonsaantia. (Schwarz 2003, 324.) Sensorisen integraation lähestymistavassa lapsen aisteja harjoitetaan eri tavoilla, kuten antamalla tuntoaistimuksia iholle ja oraalimotorisella totuttamisella. Tätä lähestymistapaa käytetään esimerkiksi autistien syömisongelmien hoidossa. Käyttäytymisterapialla on saatu positiivisia tuloksia vahvasti valikoivan ruokavalion hoidossa. Lähestymisen tulee olla systemaattinen ja intensiivinen. Tehokas metodi on muun muassa ollut laittaa lempiruuan ”sattumia” ikäväksi koetun ruuan sekaan tai tehdä ruokaketjuja, joissa ruoka korvataan vähän samanlaisella ruualla. (Kerzner ym. 2015, 348–349.) Autismiin liittyvissä syömisongelmissa on tarpeen terapeuttinen interventio, joka yhdistää työskentelyn kaikilla toimintahäiriön omaavilla alueilla samalla kun hoidetaan ruokaan liittyvää ahdistusta ja pelkoa (Keen 2008, 215).

Roolien vaihto -menetelmä

Infantiiliin syömishäiriöön liittyvään ruuasta kieltäytymiseen on kehitetty roolien vaihto -menetelmä (role reversal method). Menetelmä toteutetaan polikliinisesti ja sillä pyritään vaikuttamaan suoraan vanhempien syöttämistapoihin ja epäsuorasti lapsen syömiskäyttäytymiseen. Hoitomenetelmän toteuttamiseen osallistuu ravitsemusterapeutti, lääkäri ja sairaanhoitaja. Tarvittaessa myös psykologi on mukana. (Segal ym. 2014, 740.)

Vanhemmille selitetään, että joskus lapsen syömisongelmat ovat vastareaktio vanhempien syöttämistavoille. Tämä saa aikaan noidankehän, jossa lapsen syömisongelmat ja vanhemman syöttämistavat vahvistavat toisiaan ja ongelma pahenee. Vastuu syömisestä ja sen edistämisestä halutaan ottaa pois vanhemmilta ja siirtää hoitohenkilökunnalle, jotta vanhempien huoli ei vaikuta lapsen syömiseen. Lapsen syömisongelmat tunnistetaan ja

vanhempia kehoitetaan välttämään poikkeavia syöttämistapoja ja lapsen painon ja punnitsemisen korostamista, kunnioittamaan lapsen kieltäytymistä ja välttämään olemassa olevan syömismallin vahvistamista palkinnoilla, rangaistuksilla tai selityksillä. Vanhempia ohjataan käyttäytymään neutraalisti syömistilanteissa ja kiinnittämään huomiota muihin kuin syömiseen liittyviin saavutuksiin, jotta huomio vanhemman ja lapsen suhteessa suuntautuisi muuhun kuin syömiseen. Vanhempia kehoitetaan tarkkailemaan lapsen vihjeitä nälästä ja kylläisyydestä ja syöttämään lasta tämän vihjeiden eikä vanhempien odotuksien mukaan. Jos syömisongelma liittyy uuteen ruokailutapaan siirtymiseen, voidaan palata takaisin aikaisempaan ruokailutapaan. Esimerkiksi jos lapsi ei suostu syömään lusikasta, voidaan tilanne rauhoittaa palaamalla pulloruokintaan ja pikku hiljaa totuttaa lasta lusikkaruokaan. Koostumusten kanssa voi toimia samalla lailla. Kun vaikeaa koostumusta tarjotaan uudestaan, tulisi lapselle antaa hänelle mieluisia koostumuksia ja makuja. Jos lapsella on sensorisia ruoka-aversioita, suositellaan, että niitä aiheuttavia ruokia ei tarjoiltais perheen ruokapöydässä. Menetelmän avulla halutaan lisätä lasten autonomiaa syömisen suhteen. (Segal ym. 2014, 740, artikkelin liite.)

Menetelmässä käytetään ruokaleikkituokioita, joissa lapset istuvat sairaanhoitajan kanssa piknikpöytien äärellä, joille on katettu lasten iälle sopivia sormiruokia. Vanhemmat seuraavat tuokiota, mutta eivät puutu tapahtumiin tuokion aikana. Tuokiot kestävät 20–40 minuuttia ja niitä toteutetaan lääkärin tai vanhempien pyynnöstä noin kerran viikossa. Vanhempia neuvotaan kotona syömään samaan aikaan lasten kanssa, jotta he mallittaisivat syömistä lapsille. Pöytä tulisi kattaa niin, että ruoka on tarjoiluastiassa pöydällä ja lapselle asetetaan pienet annokset yhtä tai kahta ruokaa hänen lautaselleen. Lapsi voi halutessaan pyytää lisää ruokaa tai ottaa lisää omatoimisesti. (Segal ym. 2014, 740, artikkelin liite.)

Jos ruuasta kieltäytyminen johtuu orgaanisesta syystä, on mahdollista käyttää kaksitahtoista lähestymistapaa, jossa huomioidaan orgaanisen syyn hoito ja käytöksellisen puolen hoito. Joskus orgaaninen syy on ollut taustalla jo pitkään, mutta käytökselliset ongelmat hallitsevat kliinistä kuvaa. (Segal ym. 2014, 740, artikkelin liite)

5.2.3 Ravitsemuksen turvaaminen

Ravitsemuksesta huolehtiminen on olennaista syömisongelmien hoidossa. Ravitsemustilan ja ruokavalion arviointi tulisi suorittaa ensimmäisen elinvuoden aikana kuukausittain ja myöhemmin vähintään kerran vuodessa lapsilla, joilla on syömisongelmia ja kehityksellisiä ongelmia. (Schwarz 2003, 320.) Ruokavaliota tulee seurata ja nestelistaa täyttää lapsilla, joilla on neurologisista syistä johtuva nielemisvaikeus. Suun kautta nautitut ruokamäärät ja lapsen paino tulisi kirjata ylös. Ruokailuajan pituutta on myös hyvä seurata. (JBI 2009, 4) Lapsen punnitsemisessa on eroja, kun lapsella on nielemisvaikeus (JBI 2009, 4) ja kun hänellä on käytöksellinen syömishäiriö (Segal ym. 2014, 740).

Ruokavaliota tulee muuttaa lapsen yksilöllisten tarpeiden mukaan. Ruokavalion vaihteiluilla voidaan totuttaa lasta erilaisiin makuihin ja koostumuksiin sekä erikokoisiin boluksiin. Nielemisvaikeuksien kohdalla suupalojen olisi yleisesti hyvä olla pieniä, mutta suuremmat palat voivat joskus olla parempia, koska ne lisäävät tuntoaistimusta suuontelossa, helpottavat boluksen käsittelyä ja nopeuttavat sen etenemistä nieluun. Boluksen sopiva koko voi vaihdella sen koostumuksen ja lapsen nielemiskyvyn mukaan. Aspiraation riskiä voidaan pienentää sakeuttamalla nesteitä. Tärkkelyspohjaiset sakeutusaineet soveltuvat tähän. Koostumusta vaihdellessa tulee ottaa huomioon myös ruuan elastisuus ja viskositeetti. Kun sopiva koostumus on löydetty, tulee tarjota useita eri makuja siinä koostumuksessa. Ruuan lämpötilalla on joskus väliä ja lasten reaktiot niihin vaihtelevat yksilöllisesti. (JBI 2009, 5.) Myös Törölän (2011, 28) mukaan juomia voidaan paksuntaa tai mahdollisesti tarjota luonnostaan paksumpia juomia, kuten maidon sijaan piimää tai mehun sijaan mehukeittoa. Vahvasti valikoivan ruokavalion hoidossa ruuan koostumusta voidaan vähitellen muokata kohti haastavampaa koostumusta tai makua voidaan voimistaa. Jos lapsella on hyposensitiivisyyttä, hän saattaa syödä vahvasti maustettuja ruokia paremmin. (Kerzner ym. 2015, 348–389.)

Joskus oraallinen ravinnonsaanti ei riitä ja kyseeseen tulee syömisvaihtoehdot. Nenämahaletku on tilapäinen ja gastrostooma pitkäaikainen vaihtoehto. (Törölä 2011, 29.) Gastrostooma on aiheellinen, kun lapsi aspiroi sekä ohuita että paksunnettuja nesteitä. Gastrostooman asettamisen jälkeen ravitsemuksellinen kuntoutus voi parantaa nielemistä ja sallia oraalisen syömisuudelleen aloittamisen tietyissä määrin. (Schwarz 2003, 328.) Myös Törölän (2011, 29) mukaan gastrostoomasta on mahdollista päästä eroon, jos syö-

mistä haittaavat ongelmat saadaan hoidettua. Gastrostooma voi olla myös pysyvä syömisvaihtoehto (Törölä 2011, 29). Neurologisesta syystä johtuvan nielemisvaikeuden hoidossa oraalisten ruokailujen täydentämiseksi voidaan käyttää letkuruokintaa (JBI 2009, 4; Kerzner ym. 2015, 348). Myös vireystilan säätelyn vaikeuteen liittyvän syömisiongelman hoidossa käytetään tarvittaessa nenämahaletkuruokintoja syömisen ohella (Chatoor 2002, 167).

Joskus lapsen ravinnonsaannin turvaaminen edellyttää lapsen sairaalahoitoa. Se tulee kyseeseen muun muassa vuorovaikutuksen vähäisyyteen liittyvässä syömisiongelmassa, jos lapsen paino ei nouse ja lapsen kehitys on vakavasti häiriytynyt. Sairaalassa lapsella tulisi olla omahoitaja ja hoitajakontaktit tulisi saada minimiin, jotta lapsen toipuminen saadaan alkuun. Sairaalahoidon aikana lapseen kohdistetaan erilaisia interventioita samalla, kun arvioidaan perheen tilannetta. Vakavimmassa tilanteessa kyseeseen tulee jopa huostaanotto, jotta lapsen ravitseminen ja kehitys saadaan turvattua. (Chatoor 2002, 170; Kerzner 2015, 348.)

5.2.4 Moniammatillinen lähestyminen

Syömisiongelmiensa hoidossa tulisi käyttää moniammatillista lähestymistä. Moniammatilliseen tiimiin kuuluu lääkäreitä, ravitsemusterapeutteja, syöttämisterapeutteja ja puheterapeutteja. Myös vanhemmat tulevat mukaan hoitotiimiin. (Schwarz 2003, 320.) Törölä (2011, 29) painottaa puheterapeutin tärkeyttä syömisiongelmiensa hoidossa. Neurologisista syistä johtuvien nielemisvaikeuksien hoidossa käytetään myös moniammatillista lähestymistä ja tiimiin lasketaan kuuluvaksi lääkäri, puheterapeutti, fysioterapeutti, toimintaterapeutti, ravitsemusterapeutti ja sairaanhoitajat. (JBI 2009, 4.)

Kerzner ym. (2015) tuo esiin erikoistyöntekijöiden tarpeen. Tämä tarve on muun muassa silloin, kun orgaaninen sairaus aiheuttaa vahvasti valikoivaa ruokavaliota (esimerkiksi nielemisvaikeuksissa) ja orgaaninen sairaus on aiheuttanut syömisen pelkoa tai kun syömisiongelma liittyy laiminlyöntiin. Kerzner (2015) mainitsee myös oraalimotoriikan teraputin vaikeiden oraalimotoristen häiriöiden hoidossa. Roolien vaihto -menetelmässä myös toimii moniammatillinen tiimi, johon kuuluu lääkäri, sairaanhoitaja, ravitsemusterapeutti ja tarvittaessa psykologi (Segal ym. 2014, 740). Jos lapsi on hyvin jännittynyt ja

jäykkä vastavuoroisuuden vähäisyyteen liittyvässä syömisongelmassa, fysioterapia on joskus tarpeen (Chatoor 2002, 170).

5.2.5 Asentohoito ja apuvälineet

Syömisongelmien hoidossa on tärkeää huomioida lapsen asento, kun hän syö. Erityisesti CP-vammaisilla lapsilla kehon hallinta on vähentynyt, mikä voi pahentaa nielemis- ja syömisongelmia. (Redstone & West 2004, 97.) Syöttöasennon tulisi olla sellainen, että lapsi pystyy hallitsemaan keskivartalonsa. Se vähentää aspiroinnin ja tukehtumisen vaaraa. (JBI 2009, 4.) Vakaa lantio mahdollistaa vartalon hallinnan, pään kontrollin, leukojen vakauden, huulten liikkeen ja kielen kontrollin. Pään olisi hyvä olla pystyssä, keskilinjassa ja niska fleksiossa niin, että leuka on asettunut hieman alas- ja taaksepäin. Tämä chin tuck head -asento helpottaa ruuan kulkua nielun läpi ruokatorveen ja alaleuka on vakaampi, mikä helpottaa imemistä ja nielemistä. (Redstone & West 2004, 97–98.)

Nielemisongelmien kohdalla asento riippuu vaikeuden asteesta ja siitä missä vaiheessa nieleminen on vaikeutunut. Vaikeaan CP-vammaan liittyvässä nielemisvaikeudessa pään kallistamista taaksepäin ei suositella, koska tämä voi hankaloittaa kurkunpään liikkeitä, ruuan siirtymistä eteenpäin ja lisätä aspiraatiovaaraa. Kun nielemisvaikeus esiintyy oraaliossa, lasta voidaan kallistaa 30 astetta eteenpäin leuan ollessa tukeutuneena rintaan ja lonkat koukussa. Tämä vähentää aspiraatoriskiä. Jos ongelmat liittyvät faryngeaaliseen vaiheeseen, on lapsen parempi olla pystyasennossa niska ojennettuna ja lonkat koukussa. Läpivalaisua ja nieltävää varjoainetta voidaan käyttää apuna turvallisen ja sopivan syömisasennon löytämisessä. (JBI, 2009, 4.)

Pullolla syötettäessä lasta voi pitää sylissä. Silloin on hyvä huomioida, että lapsen vartalo on keskilinjassa, minkä syöttäjä voi varmistaa oman käden ja vartalon avulla. Lapsen selän yliojennusta voi vähentää nostamalla lapset jalat vähän tämän takapuolta korkeammalle. Tämä onnistuu, kun syöttäjä asettaa lapsen poikittain syliinsä ja nostaa toisen jalkansa esimerkiksi korokkeen päälle. Lapsi on sylissä niin, että hänen takapuolensa on syöttäjän matalammalla olevan jalan päällä ja jalat korotetun jalan päällä. (Redstone & West 2004, 98.) Vauvaa syötettäessä sitterissä hänen päänsä tulee olla keskilinjassa, käden ohjattuna keskelle, hartiat rentoina ja niska pitkänä, jotta pää ei vetäydy taakse (Törölä 2011, 27).

Syöttäjä voi tukea lapsen suun alueen kontrollia käsiensä avulla. Tämä auttaa lasta hallitsemaan leukojen ja huulien liikkeitä. Se vaikuttaa myös kielen sijoittumiseen ja ylläpitää chin tuck head -asentoa. Kontrollia voi tukea kevyemmin edestä laittamalla peukalo lapsen leualle ja keskisormi leuan alle. Etusormi osoittaa korvan suuntaan. Peukalo vaikuttaa leuan liikkeisiin ja keskisormi kielen paikkaan. Tuki on suurempaa, kun sitä annetaan sivulta. Silloin oikeakätinen kiertää vasemmalla kädellä lapsen pään takaa oikealle puolelle, asettaa etusormen alahuulen alle ja keskisormen leuan alle. Tarvittaessa pikkusormen voi asettaa rintalastalle, ettei keskisormi paina liikaa leuan alla. (Redstone & West 2004, 99) Törölä (2011, 28) muistuttaa, että vaikka sylissä syöttäminen voi olla mieluisaa, se ei kuitenkaan aina ole hyväksi syöttäjän ergonomialle. Lapsen kasvaessa suuremmaksi syöttäminen sylissä on vaativaa (Törölä 2011, 28).

Syömistä voi tukea apuvälineillä. Sitterin ja syöttötuolin tulee tukea lasta niin, että suun käyttäminen ja nieleminen tapahtuu optimaalisesti. Syöttötuolin tulee estää ei-toivottuja reaktioita, mutta mahdollistaa niin karkeamotorinen kuin suun motorinen aktiivisuus. Näin syöttötuoli tukee myös käsien käyttöä. Syöttötuoli tulisi hankkia karkeisiin ruokiin siirryttäessä, sillä ne vaativat pystympää asentoa ja moniammatillisen hoitotiimin olisi hyvä neuvoa syöttötuolin valinnassa. (Törölä 2011, 28.) Redstone ja Westin (2004, 98) mukaan syöttötuoli olisi hyvä hankkia lapsen ollessa 6–8 kuukauden ikäinen ja pyyhkeitä ja tyynyjä voidaan käyttää symmetrian ja vakauden saavuttamisessa sekä vyötä lantion vakauttamisessa.

Joanna Briggs Instituutin hoitosuosituksen (2009) mukaan apuvälineistä voi olla apua boluksen kontrolloimisessa ja omatoimisen syömisessä opettelussa, jos nielemisvaikeudet ovat oraaliosassa vaiheessa. Apuvälineitä ovat muun muassa pyörätuolit ja tuet (esimerkiksi tyynyt), eri kokoiset ja malliset lusikat, taivutetut lusikat ja lusikat joissa on kääntyvä kädensija, haarukoiden ja lusikoiden muotoillut erikoisvarret ja lautasen pidikkeet, reunukset ja erikoisastiat. Aterimiin voi lisätä myös hihnoja tai sormi- ja rannemansetteja. Apuvälineiden tarvetta arvioi moniammatillinen tiimi, johon kuuluu puheterapeutti, toimintaterapeutti ja fysioterapeutti. (JBI 2009, 5.) Törölä (2011, 28) tuo myös esiin syöttövälineiden huolellisen valinnan tärkeyden. Lusikan tulisi olla niin kapea, että se mahtuu lapsen hammaskaaren sisäpuolelle ja lapsi kykenee sulkemaan suunsa lusikkaa tyhjentä-

essä. Lasta voi aluksi avustaa tyhjentämisessä ja suun sulkemisessa. Syömistä on avustettava motoristen vaikeuksien yhteydessä, jotta lapsi oppii syömisen oikein ja se tuntuu miellyttävältä. (Törölä 2011, 28.)

6 POHDINTA

6.1 Opinnäytetyön eettisyys ja luotettavuus

Tutkimusetiikka on läsnä koko tutkimuksen ajan tutkimusaiheen valinnasta ja ideoinnista aina tulosten tarkasteluun ja tiedottamiseen asti. Kaikkien tutkijoiden tulee noudattaa hyvää tieteellistä käytäntöä. Hyvä tieteellinen käytäntö sisältää tiedeyhteisön hyväksymien tiedonhaku- ja tutkimusmenetelmien käytön ja niiden hallinnan, rehellisyyden, huolellisuuden ja tarkkuuden tutkimustyön tekemisessä, tulosten esittelemisessä ja rehellisyyden ja vilpittömyyden muita tutkijoita kohtaan. (Vilkkä 2015, 41–42.)

Tässä opinnäytetyössä on noudatettu hyvää tieteellistä käytäntöä käyttämällä tiedeyhteisön hyväksymiä tiedonhaku- ja tutkimusmenetelmiä. Kyseessä kuitenkin on opinnäytetyö, jossa harjoitellaan tutkimuksen tekemistä, joten menetelmien käytön hallinnassa on voinut esiintyä puutteita. Tiedonhakuprosessia on kuvattu, mutta ei yksityiskohtaisesti, koska kyseessä on kuvaileva kirjallisuuskatsaus. Työssä on pyritty tuomaan esiin tutkimustulokset totuudenmukaisesti ja huolellisesti. Lähdeviitteet on tehty tarkasti kunnioittaen aikaisempien tutkimusten tekijöitä eikä työssä ole plagioitu suoraan tekstiä lähteistä vaan on pyritty tuomaan esiin olennaiset asiat tämän opinnäytetyön kannalta.

Hyvän tieteellisen käytännön mukaan tutkimus tulee suunnitella huolellisesti ja tehdä tutkimussuunnitelma lähdeviitteineen (Vilkkä 2015, 45). Tässä opinnäytetyössä tehtiin tutkimussuunnitelma, jonka hyväksyi työn toimeksiantaja.

Hyvä tieteellinen käytäntö edellyttää myös, että tutkimus noudattaa avoimuutta ja kontrolloivuutta (Vilkkä 2015, 46). Tämän opinnäytetyön kohdalla se tarkoittaa toimeksiantajan ilmoittamista heidän luvallaan. On myös huomioitava miten tutkimustyön tulokset tuodaan esiin (Vilkkä 2015, 46). Tässä työssä on huomioitu, että lasten syömisongelmat voivat olla ahdistava ja vaikea asia vanhemmille. Valittujen tutkimusten tiedot ja opinnäytetyön tulokset on pyritty esittämään tämä huomioon ottaen.

Tutkimustoiminnassa pyritään välttämään virheitä, joten tutkimuksessa täytyy arvioida sen luotettavuutta. Tutkimuksen luotettavuudesta on erilaisia käsityksiä, koska on ole-

massa useita erilaisia tutkimusperinteitä. Laadullisessa tutkimuksessa painotetaan tutkimusraportin kokonaisluotettavuutta. (Tuomi 2007, 149.) Vilkka (2005, 197) toteaa, että luotettavuuden arviointia tulisi tehdä koko ajan suhteessa teoriaan, analyysitapaan, tutkimusaineiston ryhmittelyyn, luokitteluun, tutkimiseen, tulkintaan, tuloksiin ja johtopäätöksiin. Tässä opinnäytetyössä luotettavuuden arviointi on kuulunut luonnollisena osana työn tekemiseen ja sitä on tukenut opinnäytetyön ohjauksessa käyminen.

Luotettavuus kasvaa jos tutkimusta on tehnyt useampi henkilö. Tämän opinnäytetyön on tehnyt vain yksi henkilö, mikä vähentää työn luotettavuutta. Lisäksi kirjallisuuskatsauksissa luotettavuuteen vaikuttaa käytettyjen tietokantojen laatu. Ammattikorkeakoulumme tietokannat ovat rajalliset ja tätä työtä tehdessä onkin lisänä käytetty yliopiston tietokantoja. Lisäksi yksi artikkeli tilattiin ammattikorkeakoulun kirjaston kautta. Tästä huolimatta katsauksen ulkopuolelle on voinut jäädä valideja tutkimuksia saatavuuden takia.

Tämän opinnäytetyön aihetta on tutkittu hyvin vähän, joten suomenkielisiä tutkimuksia ja artikkeleita oli vaikea löytää. Kymmenestä valitusta artikkelista kahdeksan oli englannin kielisiä ja kaksi suomenkielisiä. Opinnäytetyön tekijä on itsenäisesti omalla englannin kielen taidollaan lukenut valitsemansa artikkelit ja on mahdollista, että jotain on tullut väärinymmärretyksi tai jotain olennaista on jäänyt tulosten ulkopuolelle. Opinnäytetyössä jouduttiin tekemään käsitteistä omia suomennoksia, koska niitä ei löytynyt. Luotettavuutta on haluttu lisätä avaamalla aiheeseen liittyvää ammattisanastoa.

Suurin osa artikkeleista oli vertaisarvioituja, mutta mukaan otettiin myös CP-lehden artikkeli. Syy mukaan ottamiseen oli artikkelin sisältö ja sen kirjoittaja. Osa artikkeleista käsittelee myös vanhempien lasten syömisongelmia. Tässä tapauksessa työssä on käsitelty vain alle kolmevuotiaisiin liittyviä syömisongelmia ja niiden hoitomenetelmiä. Mukaan otettiin tutkimusartikkeleita, jos otoksen keski-ikä oli alle kolme vuotta.

6.2 Tulosten tarkastelua

Opinnäytetyön tarkoituksena oli aikaisemman tutkimustiedon perusteella selvittää mitä ovat yleisimmät alle 3-vuotiaiden neurologisiin häiriöihin liittyvät syömisongelmat ja mitä niiden hoitomenetelmiä artikkeleissa mainitaan. Pienten lasten syömisongelmiin on monenlaisia lähestymistapoja ja usein syömisongelman etiologia on monitahoinen eikä

aina yhteys neurologiaan ole suoraviivainen. Syömisiongelman on voinut laukaista neurologinen syy ja käytökselliset ongelmat ovat voineet vahvistaa sitä (Levy ym. 2009, 361. Segal ym. 2014, 739). Tässä opinnäytetyössä syömisiongelmat työn selkeyden tähden jaettiin neljään luokkaan: motoriset, sensoriset, käytökselliset ja vuorovaikutukselliset sekä autismin kirjon oireyhtymiin liittyvät syömisiongelmat. Käytännössä syömisiongelmia ei kuitenkaan voi luokitella näin suoraviivaisesti. Usein syömisiongelman takana on useampia syitä ja syömisiongelmia voi myös olla useampia (Kerzner ym. 2015, 351). Viimeisin syömisiongelmiin luokitus, joka tähän opinnäytetyöhön valittiin, luokitteli syömisiongelmia vanhempien huolten perusteella ja syömisiongelmat jaettiin valikoivaan ruokavalioon, rajoittuneeseen ruokavalioon ja syömisen pelkoon. Jokaisen luokan sisällä oli syömisiongelmia väärinymmärretyistä syömisiongelma- tai vakavaan. Jokaisessa luokassa myös huomioitiin sekä orgaaniset että non-orgaaniset syyt. (Kerzner ym. 2015, 346.)

Motoriset syömisiongelmat ilmenevät usein imemis- ja nielemisvaikeuksina. Imemisvaikeuksien taustalla voi olla keskossuus ja keskushermoston kehityksen keskeneräisyys. Lapsi ei ole vielä valmis syömiseen, mikä aiheuttaa vaikeuksia esimerkiksi imemisen, nielemisen ja hengittämisen koordinaatiossa. Lasta pitää tukea sopivan rytmin saavuttamisessa ja hallinnassa. Lapsen imeminen voidaan jakaa normaaliin, jäsentymättömään ja poikkeavaan imemiseen. Poikkeava imeminen on yleistä lapsilla, joilla on keskushermostovaurio. Nielemisiongelmat ovat yleisiä muun muassa CP-vammaisilla lapsilla. (Törölä 2011, 26–28.) Lapsen pitää saavuttaa lantion ja vartalon kontrolli, jotta hän voi keskittyä syömisen vaatimiin leukojen, huulien ja kielen liikkeisiin (Redstone & West 2009, 97.) Nielemisvaikeutta voi esiintyä syömisen eri vaiheissa, joille on tyypilliset oireet (JBI 2009, 3) Motoriset ongelmat voivat aiheuttaa valikoivaa syömistä, jos ne tekevät mahdottomaksi jonkun tietynlaisen koostumuksen syömisen (Kerzner ym. 2015, 348). Motoriset ongelmat voivat näkyä myös siirtymävaiheessa uuteen koostumukseen. Lapsen oraalimotoriikan kehitys ei aina ole valmis haastavamman koostumuksen käsittelemiseen. (Törölä 2011, 27.)

Sensoriset syömisiongelmat ilmenevät, kun lapselle esitellään uusia ruokia (Chatoor 2002, 173). Lapsi voi olla herkkä ruuan koostumukselle, maulle, hajulle, ulkonäölle, syöttäjälle, syöttämisvälineille tai syöttämisajalle (Törölä 2011, 28). Yleisiä oireita ovat ruuasta kieltäytyminen ja yökkääminen. Siirtymävaiheet uuteen ruokakoostumukseen tai syömistä-

paan ovat haastavia neurologisesti oireileville lapsille. (Törölä 2011, 27.) Varhaislapsuuden sensoriset syömisiongelmat ja kasvun heikkeneminen voivat olla kehityksellisen viiveen riskitekijöitä. (Yi ym. 2015, 823).

Vuorovaikutukselliset ja käytökselliset syömisiongelmat liittyvät lapsen ja vanhemman suhteeseen. Ruokailutilanne on vuorovaikutuksellinen ja vuorovaikutuksen ja kiintymyssuhteen ongelmat voivat näkyä myös syömisessä (Chatoor 2002, 168). Käytökselliset syömisiongelmat voivat syntyä lasten reaktiona vanhempien poikkeavaan syömistapaan, jonka takana on usein huoli lapsen kasvusta ja kehityksestä (Segal 2014, 740). Hyvä syöttämismalli on vastuullinen. Vanhempi päättää missä, milloin ja mitä lapsi syö ja lapsi päättää kuinka paljon hän syö. Vastuullinen vanhempi ohjaa lapsen syömistä kontrolloimisen sijaan huomioiden lapsen syömiseen liittyvät signaalit. Vanhemmat asettavat rajoja, mallittavat hyväksyttävää syömistä ja puhuvat positiivisesti ruuasta. Vanhempi varautuu herättelemään lapsen ruokahalua ja palkitsee tavoitteiden saavuttamisesta. (Kerzner 2015, 350.) Ei ole yhtenäistä konsensusta mitä poikkeavat syömismallit ovat, mutta tässä työssä on esitelty kaksi eri näkemystä (Kerzner ym. 2015, 349-350; Levy ym. 2009, 360).

Autismin kirjon oireyhtymiin liittyvät syömisiongelmat ovat usein sensorisia ja käytöksellisiä ja niiden etiologia on monimutkainen. Yleisiä oireita ovat muun muassa ruuasta kieltäytyminen ja kieltäytyminen omatoimisesta syömisestä. Varhaislapsuuden vakavat syömisiongelmat ja kehityksen heikkeneminen voi antaa viitteitä mahdollisesta autismin kirjon oireyhtymästä. (Keen 2008, 209, 215.)

Ohjaus, ravitsemuksen turvaaminen ja moniammatillinen lähestyminen olivat yleisimpiä hoitomenetelmiä kirjallisuuskatsauksen artikkeleissa. Motorisia ongelmia hoidettiin asentohoidolla (Redstone & West 2004, 97–100), apuvälineillä (JBI 2009, 5) ja syömisterapialla (Törölä 2011, 29; Kerzner 2015, 349). Myös sensorisissa syömisiongelmissa käytettiin syömisterapiaa (Kerzner 2015, 348). Käytöksellisten syömisiongelmiin hoitoon on kehitetty roolien vaihto -menetelmä, jossa hoito keskitetään enemmän vanhempien syöttämistapoihin kuin lapsen syömiskäytökseen (Segal 2014, 739–742). Syömisen vaihtoehtoja (nenämahaletku ja gastrostooma) käytettiin nielemisvaikeuksien (JBI 2004, 4) sekä vireystilan säätelyn vaikeuteen liittyvään syömisiongelmiin hoidossa (Chatoor 2011, 167), kun lapsen ravinnonsaantia ei voida turvata suun kautta annettavalla ravinnolla.

6.3 Johtopäätökset ja kehittämisehdotukset

Alle 3-vuotiaiden neurologisiin häiriöihin liittyvät syömisongelmat voivat olla hyvin monitahoisia ja aina ei ole helppoa selvittää mikä syömisongelman on aiheuttanut. Syömisongelmien varhainen havaitseminen ja hoitaminen ovat tärkeitä, jotta syömisongelmia voidaan ehkäistä tai niitä voidaan lievittää. Neurologisiin häiriöihin liittyvien syömisongelmien hoidon tulee myös olla monipuolista.

Aiheesta löytyi vähän hoitotieteellisiä tutkimuksia ja artikkeleita. Vain kaksi kirjallisuuskatsauksen artikkeleista tarkastelivat asiaa hoitotieteen näkökulmasta. Tässä opinnäytetyössä haluttiin kerätä sairaanhoitajille olennaista tietoa aiheesta. Lisäksi aiheesta oli vähän tietoa suomen kielellä.

Jatkotutkimusaiheiksi nousi letkuruokinnasta vieroittaminen ja roolin vaihto -menetelmän tutkiminen ja soveltaminen osastohoidossa. Letkuruokinnasta vieroittamisesta löytyi useampia artikkeleita ja ne rajattiin tämän tutkimuksen ulkopuolelle. Olisi mielenkiintoista saada lisää tietoa roolin vaihto -menetelmän tuloksista ja soveltaa sitä suomalaisessa sairaalahoidossa.

LÄHTEET

Chatoor, Irene. 2002. Feeding disorders in infants and toddlers: diagnosis and treatment. *Child and Adolescent Psychiatric Clinics*. 11/2002, 163-183.

Duodecim. ICD-10. F98.2 Lapsen tai imeväisen syömishäiriö.

Elo, S. & Kyngäs, H. 2008. The qualitative content analysis process. *Journal of Advanced Nursing* 62 (1), 107–115.

Haapanen, M-L. & Markkanen-Leppänen, M. 2013. Lapsen syömisen kehitys ja imemisen tarve. *Lääketieteellinen Aikakauskirja Duodecim* 129 (5), 473–479.

Hasunen, K., Kalavainen, M., Keinonen, H., Lagström, H., Lyytikäinen, A., Nurttila, A., Peltola, T. & Talvia, S. 2004. Lapsi, perhe ja ruoka. Imeväis- ja leikki-ikäisten lasten, odottavien ja imettävien äitien ravitsemussuositus. Sosiaali- ja terveystieteiden julkaisu 11/2004.

Hänninen, A. & Karvinen M. 2005. Pienten lasten syömishäiriöt. Teoksessa Koistinen, P., Ruuskanen S. & Surakka T. (toim.) Lasten ja nuorten hoitotyön käsikirja. Helsinki. Tammi.

Johansson, K. 2007. Kirjallisuuskatsaukset –huomio systemaattiseen kirjallisuuskatsaukseen. Teoksessa Johansson, K., Axelin, A., Stolt, M. & Ääri, R-L. (toim.) Systemaattinen kirjallisuuskatsaus ja sen tekeminen. Turun yliopisto. Hoitotieteen laitoksen julkaisuja. Tutkimuksia ja raportteja A:51.

Joanna Briggs Institute. 2009. Neurologisista syistä johtuvan nielemisvaikeuden arviointi ja hoito lapsilla. Joanna Briggs Institute. Best Practice 13(1)

Kangasniemi, M., Utriainen, K., Ahonen, S-M., Pietilä, A-M., Jääskeläinen, P. & Liikainen, E. 2013. Kuvaileva kirjallisuuskatsaus: eteneminen tutkimuskysymyksestä jäsenettyyn tietoon. *Hoitotiede* 25 (4), 291–301.

Katajamäki, E. 2005. Terveen lapsen ja nuoren kehitys, hoito ja ohjaus. Teoksessa Koistinen, P., Ruuskanen S. & Surakka T. (toim.) Lasten ja nuorten hoitotyön käsikirja. Helsinki. Tammi.

Keen, D. 2007. Childhood autism, feeding problems and failure to thrive in early infancy. Seven case studies. *European Child & Adolescent Psychiatry* 17/2008, 209–216

Kettunen, H. Lasten syömishäiriöt ja niiden kuntoutus puheterapiassa. Suomen puhe-terapialiitto ry. Luettu 10.1.2015. http://www.aivoliitto.fi/files/1001/Lasten_syomishaikeudet_ja_kuntoutus.pdf

Kerzner, B., Milano, K., MacLean, W. C., Berall, G., Stuart, S. & Chatoor, I. 2015. A practical approach to classifying and managing feeding difficulties. *Pediatrics* 153 (2), 344–353

Korhonen, Anne. 1999. Elämän ensitaidot. Erityisvauvan kehityksen tukeminen. Helsinki: Kirjayhtymä oy.

Koskinen, K. 2008. Imetysohjaus. Helsinki: Edita Prima

Levy, Y., Levy, A., Zangen, T., Konrfield, L., Dalal, I., Samuel, E., Boaz, M., David, N. B., Dunitz, M., & Levine, A. 2009. Diagnostic Clues for Identification of Nonorganic vs Organic Causes of Food Refusal and Poor Feeding. *Journal of Pediatric Gastroenterology and Nutrition* 48 (3), 355–362

Miller, JL & Kang, SM. 2007. Preliminary ultrasound observation of lingual movement patterns during nutritive versus non-nutritive sucking in a premature infant. *Dysphagia* 22 (2), 150-60.

Morris, S. E. & Klein M. D. 2000. Pre-feeding skills. A comprehensive resource for mealtime development. 2nd edition. Austin, Texas: Pro-ed.

Mäntymaa, M., Luoma, I. & Puura, K. 2013. Miksi pienokaiseni ei syö? Lääketieteellinen Aikakauskirja *Duodecim* 129 (7), 697–703.

Nurttila, A. 2001. Ravitsemuskasvatus lapsiperheessä. Teoksessa Fogelholm M. (toim.) *Ratkaisuja ravitsemukseen. Ravitsemuskasvatus ja elämänkaari*. Helsinki: Palmenia-kustannus

Otronen, K. 2007. Imetys ja imetysohjaus neuvolassa. Imetyksen perusteet. Teoksessa Armanto, A. & Koistinen, P. (toim.) *Neurolatyon käsikirja*. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi.

Pihko, H., Haataja, L. & Rantala, H. 2014. *Lastenneurologia*. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim.

Redstone, F. & West, J. F. 2004. The importance of postural control for feeding. *Pediatric Nursing* 30 (2), 97-100.

Salminen, A. 2011. Mikä kirjallisuuskatsaus? Johdatus kirjallisuuskatsauksen tyyppeihin ja hallintotieteellisiin sovelluksiin. *Vaasan Yliopiston Julkaisuja. Opetusjulkaisuja* 62, 3.
http://www.uva.fi/materiaali/pdf/isbn_978-952-476-349-3.pdf

Segal, I., Tirosh, A., Sinai, T., Alony, S., Levi, A., Korenfeld, L., Zangen, T., Mizrachi, A., Boaz, M. & Levine, A. 2014. Role reversal Method for treatment of food refusal associated with infantile feeding disorders. *Journal of Pediatric Gastroenterology and Nutrition* 58 (6), 739–742

Storvik-Sydänmaa, S., Talvensaari, H., Kaisvuo, T., & Uotila, N. 2012. *Lapsen ja nuoren hoitotyö*. Helsinki: SanomaPro

Suomen Dysfagian kuntoutusyhdistys ry. 2015. *Dysfagia*. Luettu 24.4.2015.
<http://www.dysfagia.fi/dysfagia/>

Schwarz, S. M. 2003. Feeding disorders in children with developmental disabilities. *Infants and Young Children* 16 (4), 317–330

Talvia, S. 2007. Ravitsemusohjaus lastenneuvolassa. Lasten syömisen kehittyminen. Teoksessa Armanto A. & Koistinen P. (toim.) Neuvolatyön käsikirja. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi

Tuomi, J. & Sarajärvi, A. 2009. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi

Tuomi, J. 2007. Tutki ja lue. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi

Törölä, H. 2004. Varhaisen oraali-motoriikan arvioiminen. Teoksessa Heimo, H., Norberg-Haggren, K. & Paloheimo, J. (toim.) Kuinkas suu nyt pannaan? – puhemotoriikan ja syömisen kehitys sekä vaikeudet. Puheen ja kielen tutkimuksen yhdistyksen julkaisu 36. Helsinki: Yliopistopaino.

Törölä, H. 2011. Syöminen ei aina ole nautinto. CP-lehti. 2/2011, 26–29.

Vilka, H. 2015. Tutki ja kehitä. Helsinki: PS-kustannus

Yi, S-H., Joung, Y-S., Choe, Y. H., Kim, E-H., Kwon, J-Y. 2015. Sensory processing difficulties in toddlers with nonorganic failure-to-thrive and feeding problems. *Journal of Pediatric Gastroenterology and Nutrition*. 60 (6), 819–824.

LIITE 1. Valitut artikkelit

1(5)

Tekijät, tutkimus ja julkaisupaikka	Aineisto ja metodi	Tarkoitus	Keskeiset tulokset tämän opinnäytetyön kannalta
<p>Chatoor. 2002. Feeding disorders in infants and toddlers: diagnosis and treatment. <i>Child and Adolescent Psychiatric Clinics</i>. 11/2002, 163–183</p>	<p>Kirjallisuuskat- saus</p>	<p>Pienten lasten syömisiongelmissä tehtyjen diagnostisten kriteerien ja hoitomenetelmien esittely.</p>	<p>Vireystilan säätelyn vaikeuteen liittyvässä syömisiongelmissä lapsen on vaikea saavuttaa syömiseen tarvittavaa vireyden tilaa. Ongelmat alkavat vastasyntyneisyyskaudella. Lapsi ei saavuta odotettua painoa tai paino laskee. Hoitomenetelmässä on tärkeää huomioida lapsen ja perheen yksilöllisyys, vanhemman ohjaus ja tukeminen.</p> <p>Vastavuoroisuuden vähäisyyteen liittyvässä syömisiongelmissä lapsi ei näytä kehitykselleen ominaisia sosiaalisia reaktioita ruokailun aikana, kasvu on selkeästi vähentynyt ja sitä ei voida selittää yksinomaan orgaanisella syyllä. Hoitomenetelmiä ovat erilaiset interventiot ja vakavimmassa tapauksessa sairaalahoito ja huostaanotto sekä mahdollinen letkuruokinnan aloitus syömis- sen rinnalle.</p> <p>Sensorisessa ruoka-aversiossa lapsi kieltäytyy syömästä ruokaa sen ominaisuuden takia, ilmenee uusiin ruokiin siirryttäessä, lapsi syö paremmin mieluisia ruokia ja lapsella ilmenee ravintoainepuutoksia ja/tai oraalimotoriikan viivettä. Hoidossa on tärkeää poistaa lapselta paineet syödä ikäviä ruokia ja huolehtia lapsen ravitsemuksesta.</p>

<p>Joanna Briggs Institute. 2009. Neurologisista syistä johtuvan nielemisvaikeuden arviointi ja hoito lapsilla. Joanna Briggs Institute. Best Practice 13(1)</p>	<p>Kirjallisuuskat- saus, hoitosuositus, 30 artikkelia</p>	<p>Muodostaa hoito- suositus neurologi- sista syistä johtu- vien nielemisongel- mien arvioinnista ja hoidosta.</p>	<p>Syömisiongelmiä olivat epänormaali kehitys ja kasvu, syömistilanteen han- kaluus, ruuasta kieltäytyminen, suun ja sen ympäristön tuntoherkkyys, epämu- kavuuden ilmeet, ruoka-aversio, ruuan työntäminen suusta, pitkät ruokailut (yli 45 min), vaikeus syödä tiettyjä ruo- kamuotoja (nesteet, soseet jne.) Hoitomenetelmiä olivat moniammatil- lisuus, perhekeskeinen lähestyminen, syöttöasento, ravitsemuksen ja nestey- tyksen tarkkailu, ruokavalio, apuväli- neet.</p>
<p>Keen. 2007. Childhood au- tism, feeding problems and failure to thrive in early infan- cy. Seven case studies. Euro- pean Child & Adolescent Psy- chiatry 17/2008, 209–216</p>	<p>Tapaustutkimus, 7 lasta</p>	<p>Tutkia kirjalli- suutta, joka voisi yhdistää syöttämis- ongelman ja poik- keavan kasvun ke- hityksellisiin ja psy- kiatriisiin tiloihin ja kuvata seitsemän tapausta autistisista- lapsista, joilla on ollut vakavia syö- misiongelmiä var- haislapsuudessa.</p>	<p>Syömisiongelmiä olivat ruuasta kieltäy- tyminen, ongelmat siirtyä syömään kiinteitä ruokia, ongelmat siirtyä syö- mään itse, valikoiva ruokavalio, rajoit- tunut ruuansaanti, sylkeminen, oksen- taminen, ikäiselleen sopimaton koostu- mus, yökkääminen, passiivisuus ruo- kailun aikana, ruuan antaman nautin- non puuttuminen ja ruokaan kohdistu- van mielenkiinnon puuttuminen. Syö- misiongelmiä etiologia on hyvin moni- mutkainen, jonka taustalla voi olla sen- soria, kognitiivisia, emotionaalisia sekä käytöksellisiä ongelmia.</p>
<p>Kerzner, Mi- lano, MacLean, Berall, Stuart & Chatoor. 2015. A practical ap- proach to classi- fying and man- aging feeding</p>	<p>Kirjallisuus- katsaus</p>	<p>Tarkoitus kuvata lä- hestymistapaa mi- ten luokitella ja hoi- taa syömisiongel- mia.</p>	<p>Syömisiongelmat jaetaan kolmeen ryh- mään: rajoittunut ruokavalio, valikoiva ruokavalio ja syömisen pelko Jokainen ryhmä sisältää orgaanisia ja non-orgaa- nisiä syömisiongelmiä väärinymmärre- tystä vakavaan. Vanhempien syömisi- malleja neljä, joista yksi on hyvä</p>

<p>difficulties. Pediatrics 153 (2), 344-353</p>			<p>(vastuullinen syöttäminen) ja kolme mallia, joilla negatiivisia vaikutuksia (kontrolloiva, hemmotteleva, laiminlyövä syöttäminen). Hoidossa tulisi keskittyä niin lapsen kuin vanhemman käyttäytymiseen ruokailutilanteissa ja niin orgaanisen kuin non-orgaanisen syyn hoitamiseen tapauskohtaisesti.</p>
<p>Levy, Levy, Zangen, Konrfield, Dalal, Samuel, Boaz, David, Dunitz, & Levine. 2009. Diagnostic Clues for Identification of Non-organic vs Organic Causes of Food Refusal and Poor Feeding. Journal of Pediatric Gastroenterology and Nutrition 48 (3), 355–362</p>	<p>Kvantitatiivinen tutkimus, 151 lasta 83 tutkimusryhmässä 68 verrokkiryhmässä</p>	<p>Ruuasta kieltäytymisen ja huonon syömisen orgaanisten ja non-orgaanisten aiheuttajien diagnostisten kriteerien muodostaminen.</p>	<p>Non-orgaaniselle syömisongelmalle yleisempiä oireita olivat ruuasta kieltäytyminen, fiksaatio ja ruokailua edeltävä yökkääminen. Syömisongelman usein laukaisee jokin tekijä ja poikkeava syömistapa vahvistaa sitä. Laukaisevia tekijöitä ovat lapsen pieni koko, siirtyminen uuteen ruokaan, orgaaninen syy, mekanistinen syöttäminen tai post-traumaattinen syy. Poikkeavia syömismalleja ovat yöaikainen, jatkuva, pakottava, mekanistinen, harhauttava ja pitkittynyt syöttäminen. Tutkimuksessa esiteltiin hoitomenetelmää (Wolfson Avoidance Transfer Method), jossa keskitytään vanhempien syöttämistapojen muuttamiseen.</p>
<p>Redstone & West. 2004. The importance of postural control for feeding. Pediatric Nursing 30 (2), 97–100.</p>	<p>Kirjallisuuskatsaus</p>	<p>Antaa sairaanhoitajille tietoa miten hoitaa syömisongelmia asentohoidon keinoin.</p>	<p>Syömisongelmia olivat riittämätön ruuan pureskelu, viivästynyt nieleminen, hengityksen ja nielemisen koordinaatio-ongelmat ja aspiraatio. Hoitomenetelminä chin tuck head – asento, pulloruokinta sylissä vauvan takapuolen ollessa matalammalla kuin jalat, suun alueen kontrollin tukeminen syöttäjän vartalon ja käsien avulla.</p>

<p>Schwarz. 2003. Feeding disorders in children with developmental disabilities. <i>Infants and Young Children</i> 16 (4), 317–330</p>	<p>Kirjallisuuskatsaus</p>	<p>Tarkoitus kuvata lähestymistapaa miten arvioida ja hoitaa syömisongelmia lapsilla, joilla on kehityksellisiä ongelmia ja tarkastella hoitostrategioiden tuottamia tuloksia.</p>	<p>Syömisongelmat on jaettu nielemisongelmiin (orofaryngeaalinen dysfagia, nielun ja ruokatorven dyskinesia), ruokatorven toimintahäiriöihin ja käytöksellisiin syömisongelmiin (aversiot, sensoriaan ongelmat). Hoidossa tulisi huomioida ravitsemustilan arviointi ja ravitsemuksen turvaaminen, letkuruokinnan mahdollisuus, moniammatillisuus ja ohjaus. Aversiovien syömisongelmien hoito vaatii syömisterapiaa.</p>
<p>Segal, Tirosh, Sinai, Alony, Levi, Korenfeld, Zangen, Mizrachi, Boaz, & Levine, 2014. Role reversal Method for treatment of food refusal associated with infantile feeding disorders. <i>Journal of Pediatric Gastroenterology and Nutrition</i> 58 (6), 739–742</p>	<p>Kvantitatiivinen, 39 lasta, joista 32 jatkoi tutkimuksen loppuun saakka</p>	<p>Roolien vaihto - menetelmän testaus</p>	<p>Yleisiä syömisongelmia ovat kasvun heikkeneminen (FTT), ruokailua ennalta koiva yökkääminen ja ruuasta kieltäytyminen. Syömisongelman laukaisee usein jokin tekijä ja poikkeava syöttämismalli voi vahvistaa sitä. Kaikkien potilaiden kohdalla esiintyi vähintään yksi poikkeava syöttämistapa. Yleisin syömisongelman laukaiseva tekijä oli siirtymisvaihe uuteen ruokaan. Menetelmä on uusittu versio Wolfson Avoidance Transfer -menetelmästä. Menetelmässä keskityttiin vanhempien syöttämismallien muuttamiseen ja paineen poistamiseen niin vanhemman kuin lapsen kohdalla. 78 prosenttia potilaista reagoi menetelmään.</p>
<p>Törölä. 2011. Syöminen ei aina ole nautinto. CP-lehti</p>	<p>CP-lehden artikkeli</p>	<p>Lisätä tietoutta syömisvaikeuksista ja miten vaikeuksia voitaisiin hoitaa.</p>	<p>Syömisongelmat jaetaan seuraaviin: imemiseen liittyvät vaikeudet, puoli-kiinteiden syömiseen liittyvät vaikeudet, kiinteisiin ruokiin liittyvät vaikeudet ja sensoriset vaikeudet.</p>

2/2011, 26–29			Hoitomenetelmiä olivat ohjaus, syömis-terapia, asentohoito, apuvälineet ja syö-misen vaihtoehdot.
Yi, Joung, Choe, Kim & Kwon. 2015. Sensory processing difficulties in toddlers with nonorganic failure-to-thrive and feeding problems. Journal of Pediatric Gastroenterology and Nutrition. 60 (6), 819–824.	Kvantitatiivinen, 16 lasta	Verrata sensorisen prosessoinnin taitoja kontrolliryhmän lapsilla ja lapsilla, joilla on non-organista kasvun heikkenemistä ja syömisongelmia	Sensorisen prosessoinnin ongelmia huomattiin usein lapsilla, joilla oli syöttämisongelmia ja kasvun heikkenemistä. Tutkimusryhmällä havaittiin enemmän hidastunutta kehitystä kuin kontrolliryhmällä Syömisongelma, jota ei aiheuta lääketieteellinen sairaus, voidaan pitää varhaislapsuuden kehitysviiveiden riskitekijänä.