

Taru Kosonen

**PUHETERAPIAN MERKITYS
KEHITYKSELLISEN ÄNKYTYKSEN
SEKUNDAARIPIIRTEISIIN LAPSILLA JA
NUORILLA**
Kirjallisuuskatsaus

Yhteiskuntatieteellinen tiedekunta
Logopedian kandidaatintutkielma
helmikuu 2021

TIIVISTELMÄ

Taru Kosonen: Puheterapian merkitys kehityksellisen änkytyksen sekundaaripiirteisiin lapsilla ja nuorilla.
Kirjallisuuskatsaus.
Kandidaatintutkielma
Tampereen yliopisto
Logopedian tutkinto-ohjelma
helmikuu 2021

Tässä kandidaatintutkielmassa tarkasteltiin, onko tutkimusten mukaan puheterapialla merkitystä kehityksellisen änkytyksen sekundaaripiirteisiin lapsilla ja nuorilla. Tutkimusmenetelmänä käytettiin integroivaa kirjallisuuskatsausta. Katsaukseen valikoitui yhteensä kahdeksan eri tutkimusartikkelia, joita analysoitiin sisällönanalyysillä.

Aineistosta nousi esille neljä erilaista teemaa, jotka liittyivät änkytyksen sekundaaripiirteisiin. Nämä teemat olivat puheterapian merkitys änkyttävän lapsen tai nuoren käyttäytymiseen, asenteisiin, tunteisiin sekä elämänlaatuun. Puheterapian merkitys asenteisiin ja elämänlaatuun oli tutkimusten mukaan myönteinen. Käyttäytymisen ja tunteiden osalta tutkimukset antoivat myös lupaavia viitteitä puheterapian merkityksestä näihin osa-alueisiin, mutta tulokset eivät olleet yhtä selkeitä. Aiheesta tarvitaankin enemmän tutkimusta luotettavien tulosten saamiseksi.

Avainsanat: **kehityksellinen änkytys, sekundaaripiirteet, puheterapia**

Tämän julkaisun alkuperäisyys on tarkastettu Turnitin OriginalityCheck –ohjelmalla.

Sisällysluettelo

1 JOHDANTO.....	1
2 KEHITYKSELLINEN ÄNKYTYS.....	2
2.1 Kehityksellinen änkytys.....	2
2.2 Kehityksellisen änkytyksen sekundaaripiirteet.....	3
2.3 Änkytykseen liittyvät tunteet ja asenteet.....	5
2.4 Änkytyksen kuntoutus lapsilla ja nuorilla.....	6
3 TUTKIMUKSEN TAVOITE JA TUTKIMUSKYSYMYKSET.....	9
4 TUTKIMUSMENETELMÄT.....	10
4.1 Kirjallisuuskatsaus tutkimusmenetelmänä.....	10
4.2 Kirjallisuuskatsauksen toteutus.....	11
4.3 Tutkimusaineiston analyysi.....	14
4.4 Tutkimuksen eettisyys.....	14
5 TULOKSET.....	16
5.1 Puheterapian merkitys änkyttävien lasten ja nuorten käyttäytymiseen.....	16
5.2 Puheterapian merkitys änkyttävien lasten ja nuorten asenteisiin.....	18
5.3 Puheterapian merkitys änkyttävien lasten ja nuorten tunteisiin.....	18
5.4 Puheterapian merkitys änkyttävien lasten ja nuorten elämänlaatuun.....	19
6 POHDINTA.....	20
6.1 Tulosten tarkastelu.....	20
6.2 Menetelmän pohdinta.....	22
6.3 Jatkotutkimusaiheita.....	25
7 LÄHDELUETTELO.....	26
LIITTEET	
Liite 1. Tutkimustaulukko	

1 JOHDANTO

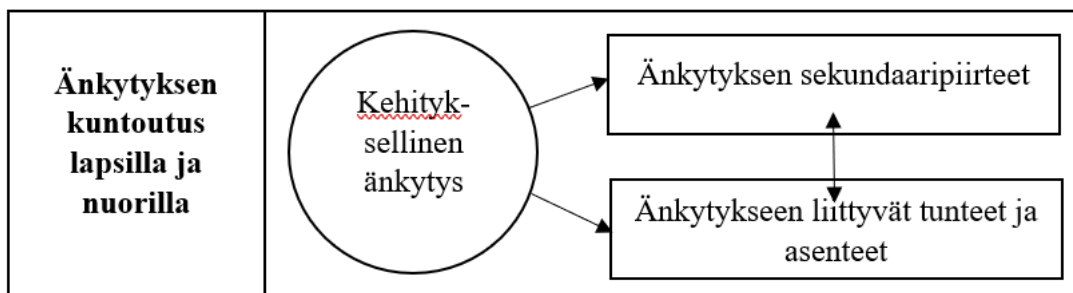
Kehityksellisellä änkytyksellä viitataan lapsuudessa alkavaan puheen sujumattomuuteen, joka ilmenee tahattomina äänteiden ja tavujen toistoina, äänteiden pidennyksinä sekä puhevirran katkoksina (Guitar, 2014, s. 5,7). Kun kyseessä on varsinainen kehityksellinen änkytys, eikä varhaislapsuudessa esiintyvä itsestään ohimenevä puheen sujumattomuuskausi, liittyy siihen myös niin sanottuja sekundaaripiirteitä (Zebrowski, 2003). Nämä sekundaaripiirteet ovat viitteitä siitä, että puhuja tiedostaa änkytyksensä. Guitar (2014, s. 9) määrittelee sekundaaripiirteet änkytyksen pako- ja välttämiskäyttäytymiseen, jotka voivat ilmetä esimerkiksi kehollisina sekä äänellisinä reaktioina omaan änkytykseen (Zebrowski, 2003; Van Riper, 1982, s. 131). Lisäksi änkytykseen liittyy vahvasti myös tunteet ja asenteet, sillä puheen sujumattomuus herättää puhujassa usein esimerkiksi pelkoa, ahdistusta sekä häpeää (Guitar, 2014, s. 8–10; Douglass, Schwab & Alvarado, 2018).

Jos on aihetta epäillä, että lapsen puhe ei sujuvoina itsestään, on asiaan tärkeää puuttua (Zebrowski, 2003). Riskinä voi nimittäin olla, että änkytys kroonistuu ja muuttuu systemaattisemmaksi. Puheterapeuttinen änkytyksen kuntoutus voi olla suoraa, epäsuoraa tai näiden yhdistelmää. Suorassa kuntoutuksessa vaikutetaan suoraan lapsen tai nuoren puheeseen, kun taas epäsuoran kuntoutuksen keinoin pyritään vaikuttamaan lähiympäristöön. Änkytyskuntoutuksen vaikuttavuutta mitataan usein puheen sujuvuuden perusteella. Jos änkytysprosentti on merkittävästi laskenut, ajatellaan kuntoutuksen olevan vaikuttavaa, mikäli ainoastaan puheen sujuvuuden lisääntyminen on terapian tavoitteena (Yaruss, Coleman, Quesal & Robert, 2012). Yaruss kumppaneineen (2012) kuitenkin toivovat puheterapeuttien ottavan kuntoutuksessa huomioon myös muita tekijöitä kuin vain puheen sujuvuuden. Kokonaisvaltaisemman kuntoutuksen avulla pystyttäisiin minimoimaan änkytyksen sekundaaripiirteiden tuottamat haitalliset vaikutukset änkyttävän puhujan elämään.

Änkytyksen sekundaaripiirteet vaikuttavat suuresti änkyttävän puhujan elämään kuten emotionaaliseen, psyykkiseen ja sosiaaliseen hyvinvointiin (Langevin, Packman & Onslow, 2010). Änkyttävillä puhujilla on muun muassa todettu esiintyvän enemmän ahdistusta ei-änkyttäviin puhujiin verrattuna sekä kielteisempää suhtautumista viestintätaitoihinsa (Craig, Hancock, Tran & Craig, 2003; Blood, Blood, Tellis & Gabel, 2001). Sekundaaripiirteiden tuottamien haitallisten vaikutusten takia tässä tutkimuksessa tarkastelen, onko puheterapialla merkitystä sekundaaripiirteisiin änkyttävillä lapsilla ja nuorilla. Menetelmänä käytän integroivaa kirjallisuuskatsausta, jonka avulla pyrin luomaan kattavaa kuvaa aiheesta.

2 KEHITYKSELLINEN ÄNKYTYS

Kandidaatintutkielmani on kirjallisuuskatsaus puheterapian merkityksestä kehityksellisen änkytyksen sekundaaripiirteisiin lapsilla ja nuorilla. Aiheen pääkäsitteet ovat kehityksellinen änkytys, änkytyksen sekundaaripiirteet, änkytykseen liittyvät tunteet ja asenteet sekä änkytyksen kuntoutus lapsilla ja nuorilla. Tässä tutkimuksessa sisällytän änkytykseen liittyvät tunteet ja asenteet osaksi sekundaaripiirteitä, vaikka käsittelen niitä erillisinä alalukuina pääluvussa 2. Kuvio 1 esittää aiheen pääkäsitteet ja niiden yhteydet toisiinsa.



Kuvio 1. Tutkimuksen keskeiset teoreettiset käsitteet. Nuolet kuvaavat tutkimuksen pääkäsitteiden suhdetta toisiinsa ja niiden huomiointi on tärkeää puheterapeuttisessa kuntoutuksessa.

2.1 Kehityksellinen änkytys

Kehityksellisellä änkytyksellä tarkoitetaan lapsuudessa alkavaa puheen sujumattomuuden häiriötä (Guitar, 2014, s. 5, 7). Tyypillisesti nämä sujumattomuudet ilmenevät tahattomina äänneiden, tavujen sekä yksitavuisten sanojen toistoina, äänneiden pidennyksinä sekä puhevirran katkoksina eli blokkeina (Guitar, 2014, s. 7). Varsinaisesta diagnosoitavasta kehityksellisestä änkytyksestä puhutaan kuitenkin vasta silloin, kun lapsen änkytys ei poistu puolen vuoden sisällä ja/tai se vähitellen vaikeutuu (Guitar, 2014, s. 5). Änkytyksen kroonistuessa änkytysoireet vakiintuvat systemaattisemmiksi. Lisäksi lapsen tietoisuus omasta änkytyksestä lisääntyy, mikä tuo tullessaan opittuja tapoja reagoida änkytykseen eli sekundaaripiirteitä (Zebrowski, 2003). Ydinänkytyksen eli toistojen, pidennysten ja blokkien sekä sekundaaripiirteiden lisäksi änkytykseen katsotaan sisältyvän myös tunteet ja asenteet (Guitar, 2014, s. 8–10). Esimerkiksi änkytys voi saada puhujassa aikaan muun muassa turhautumista, häpeää sekä pelkoa änkytyksen alkamisesta uudestaan. Lisäksi änkyttävien puhujien asenteet esimerkiksi omaa kommunikointikykyään kohtaan ovat kielteisempiä kuin ei-änkyttävillä puhujilla (Blood ym., 2001).

Kehityksellisen änkytyksen etiologiasta on esitetty erilaisia teorioita (Zebrowski, 2003). Änkytyksen taustalla on tutkimustulosten perustella geneettisiä tekijöitä (Guitar, 2014, s. 5). Lisäksi muun muassa

lapsen ensimmäisten elinvuosien aikana tapahtuvan nopean kielen kehityksen on arveltu olevan puheen sujumattomuuksien synnyn taustalla (Zebrowski, 2003). Esimerkiksi noin 4-vuotiaaksi asti kielen kehitys on todella vilkasta lapsen omaksuessa nopealla tahdilla kielen eri osa-alueita kuten fonologiaa, morfologiaa, syntaksia, semantiikkaa sekä pragmatiikkaa.

Alle kouluikäisen lapsen kieli sisältää paljon virheitä (esimerkiksi fonologisia prosesseja), minkä takia puheen sujumattomuuksien ajatellaan olevan osa normaalia puheen kehitystä (Zebrowski, 2003). Usealla päiväkotikäisellä lapsella esiintyykin jossain vaiheessa änkytyksen kaltaisia sujumattomuuksia, jotka kuitenkin kolmella neljäsosalla lapsista häviävät muutaman kuukauden kuluessa itsestään. Esimerkiksi Månssonin (2000) tutkimuksen mukaan 3-vuotiailla lapsilla (n=1021) änkytystä ilmeni noin 5 prosentilla. Näistä lapsista kuitenkin yli 70 %:lla änkytys jäi pois muutaman vuoden kuluessa. Ne lapset, joilla änkytys ei kuitenkaan häviä, tarvitsevat puheterapeuttista arviointia ja kuntoutusta (Zebrowski, 2003). Erityisesti pojilla on tyttöihin verrattuna suurempi riski änkytyksen kroonistumiseen. Änkytysoireita on myös havaittu esiintyvän enemmän pojilla kuin tytöillä erityisesti 1. ja 8. luokka-asteella (Yliherva, Laatikainen & Mäki, 2012).

Lapsen lähiympäristöllä on myös vaikutusta siihen, häviääkö änkytys itsestään vai kroonistuuko se (Zebrowski, 2003). Muiden ihmisten negatiiviset asenteet ja reaktiot änkytykseen lisäävät änkyttävän puhujan tietoisuutta omasta puhevaikeudestaan, mikä taas edesauttaa änkytyksen pako- ja välttämismääntymisen kehittymistä (Guitar, 2014, s. 5). Näillä vähitellen syvälle opituilla sekundaaripiirteillä on suuri vaikutus änkytyksen kroonistumiseen. Sekundaaripiirteillä onkin kliinistä merkitystä normaalin sujumattomuuden ja kehityksellisen änkytyksen erottamisessa toisistaan, sillä sekundaaripiirteet eivät ole osa normaalia sujumattomuutta (Zebrowski, 2003).

2.2 Kehityksellisen änkytyksen sekundaaripiirteet

Guitar (2014, s. 9) jakaa ydinänkytyksen tuottamat reaktiot eli sekundaaripiirteet ydinänkytyksen pako- ja välttämiskäyttäytymiseen. Pakokäyttäytymisessä änkytystä ei aleta heti ennakoivasti välttämään, vaan se pyritään lopettamaan sen jälkeen, kun änkytys on jo alkanut. Välttämiskäyttäytymisellä sen sijaan pyritään estämään änkytyksen ilmeneminen kokonaan eli ennen kuin se on edes ehtinyt alkaa. Sekundaaripiirteet voivat ilmetä monin eri tavoin esimerkiksi pään, vartalon ja raajojen liikkeinä, voimakkaina hengityksinä sekä suun ja kasvojen alueen jännitystiloina (Zebrowski, 2003). Nuorilla alle kouluikäisillä lapsilla sekundaaripiirteet kohdistuvat usein silmien alueelle ja ne voivatkin ilmetä esimerkiksi silmäniskuina, silmien puristamisena kiinni änkytyksen aikana, silmien sivuttaisliikkeinä sekä katsekontaktin puutteena keskustelukumppaniin.

Sekundaaripiirteet voivat ilmetä myös sanallisesti (Guitar, 2014, s. 9). Esimerkiksi sanoja tai ilmauksia, joissa puhuja pelkää änkyttävänsä, voidaan vältellä muun muassa kiertoilmausten ja synonyymien avulla (Van Riper, 1982, s. 131). Lisäksi interjektioiden (esimerkiksi ”umm”, ”ööh”) käyttö voi olla seurausta änkytyksen pelosta ja sen välttelemisestä (Van Riper, 1982, 133–134).

Tavallisesti sekundaaripiirteet ilmenevät aluksi pakokäyttäytymisenä eli reaktiot omaan änkytykseen ilmenevät vasta silloin, kun änkytysoireet ovat jo ehtineet tulla esille (Guitar, 2014, s. 9). Vähitellen änkytys pyritään lopettamaan yhä aiemmin ja samalla pakokeinosta alkaa muodostua opittuja tapoja, joita aletaan käyttää systemaattisesti. Lopulta mukaan tulee myös välttämiskäyttäytyminen eli änkytyksen alkamista pyritään ennakoimaan, jotta se ei tulisi esille. Välttämiskäyttäytyminen voi ilmetä samoina reaktioina kuin mitä aiemmin pakokäyttäytymisessä on käytetty tai ne voivat ilmetä myös muilla tavoin. Guitar (2014, s. 115–133) on lisäksi jakanut änkyttämisen vaiheet neljään eri kategoriaan normaalin sujumattomuuden lisäksi ja luonut jokaiselle tyyppille kuvaukset sekundaaripiirteiden ilmenemisestä (Taulukko 1).

Taulukko 1. Eri änkyttäjätyyppien sekundaaripiirteet Guitaria mukailten (Guitar, 2014, s. 117–130)

Änkyttäjätyyppit	Sekundaaripiirteet
Normaali sujumattomuus	Sekundaaripiirteitä ei ilmene.
Rajatason änkyttäjä (nuorimmat alle kouluikäiset lapset)	Lihaskäynnitys voi ajoittain olla tavallista suurempaa, mutta se ei vaikuta lapseen häiritsevästi. Tässä vaiheessa saattaa kuitenkin ilmetä kausia, jolloin änkytyksen vaikeusaste ja samalla sekundaaripiirteet lisääntyvät. Nämä alkavan änkyttäjän oireita kuvaavat piirteet kuitenkin helpottavat jälleen muistuttamaan enemmän normaalia sujumattomuutta.
Alkava änkyttäjä (vanhimmat alle kouluikäiset lapset)	Sekundaaripiirteet ovat suurimmaksi osaksi ydinänkytyksen pakoreaktioita. Pakoreaktiot ilmenevät yleensä aluksi vasta usean sujumattomuuden jälkeen, kun lapsi turhautuu änkytykseensä. Vähitellen reaktiot alkavat kuitenkin ilmetä yhä aikaisemmin ja niistä alkaa muodostua opittuja tapoja. Pakoreaktioiden lisäksi änkytyksen välttämiskäyttäytymistä saattaa ilmetä, joskin pakoreaktiot ovat tässä vaiheessa selvästi tyypillisempiä.
Keskitason änkyttäjä (kouluikäiset lapset)	Sekundaaripiirteet ovat monimuotoisia ja niitä voi esimerkiksi esiintyä monta erilaista samanaikaisesti. Sekundaaripiirteet voivat tuntua keskustelukumppanista kiusallisilta. Pitkään jatkunut änkytys voi myös tuoda tullessaan mittaviakin tilannesidonnaisia pelkoja ja välttämiskäyttäytymistä.
Kehittynyt änkyttäjä (nuoret ja aikuiset)	Sekundaaripiirteet ovat saman kaltaisia kuin keskitason änkyttäjällä, mutta piirteet korostuvat selkeämmin.

2.3 Änkytykseen liittyvät tunteet ja asenteet

Sekundaaripiirteet syntyvät oman änkytyksen tiedostamisesta ja sen havaitsemisesta, että puhuminen tuottaa vaikeuksia (Zebrowski, 2003). Usein änkytys koetaan häpeällisenä, minkä takia omaa änkytystä aletaan pelätä (Douglass ym., 2018). Änkytyksestä aiheutunut pelko ja ahdistus taas saavat aikaan sen, että änkytystä pyritään pakenemaan ja välttelemään. Änkytyksestä koetun häpeän takana ja samalla sekundaaripiirteiden kehittymisen taustalla on myös erilaisuuden salaaminen, sillä änkytystä pidetään usein normista poikkeavana ilmiönä. Änkytyksen voidaan kokea herättävän muun muassa kielteistä stigmaa sekä sosiaalista väärinymmärrystä. Tämän välttämiseksi ydinänkytystä pyritään estämään ja piilottelemaan monin eri keinoin. Sekundaaripiirteiden on kuitenkin todettu herättävän kuulijoissa negatiivisempia tuntemuksia puhujasta ja hänen kommunikointikyvyistään kuin puhujilla, jotka antavat ydinänkytyksen esiintyä puheessaan (Von Tiling, 2011).

Mikäli änkyttävä puhuja pystyy välttämään änkyttämisen välttämiskäyttäytymisen avulla, hän saa siitä lyhytaikaista helpotuksen ja palkitsevuuden tunnetta (Guitar, 2014, s. 9). Välttämiskäyttäytymisen onnistuminen kadottaa hetkeksi änkytyksen ilmi tulemisen pelon. Valitettavasti varsinkaan pitkällä tähtäimellä änkytyksen välttäminen ei kuitenkaan helpota änkyttävän puhujan elämää. Änkytyksestä johtuva häpeä ja siitä nouseva änkytyksen välttäminen saattavatkin ihmisen sellaiseen tilaan, jossa änkytyksen pelko on läsnä lähes koko ajan. Tällöin änkytys alkaa johdattamaan koko elämäntyyliä niin koulussa, töissä kuin vapaa-ajallakin. Lisäksi välttämiskäyttäytyminen kumpuaa änkytyksen ennakoinnista sekä kielteisistä muistoista, jotka änkytys on aikanaan herättänyt. Välttämiskäyttäytyminen herättääkin änkyttävässä puhujassa ahdistusta ja muita kielteisiä tunteita ja ajatuksia (Jumper, Pawlow, Pomerantz & Segrist, 2018). On myös viitteitä siitä, että änkyttävät puhujat kokisivat elämässä ylipäättään enemmän ahdistuneisuutta verrattuna ei-änkyttäviin puhujiin (Craig ym., 2003). Esimerkiksi elämänlaadun osalta Cummins (2010) kuitenkin toteaa, että yksittäisen tekijän, kuten änkytyksen, ei voida olettaa vaikuttavan elämänlaadun heikkenemiseen yksinään.

Joillakin ihmisillä änkytyksen salaaminen menee niin pitkälle, että he alkavat näennäisesti muistuttamaan ei-änkyttäviä puhujia (Constantino, Manning & Nordström, 2017; Douglass ym., 2018). Tällaisia puhujia kutsutaan niin sanotuiksi piiloänkyttäjiksi, sillä heidän puheessaan ilmenee hyvin vähän, jos lainkaan, varsinaista ydinänkytystä. Nämä henkilöt pystyvätkin näyttämään ei-änkyttävinä puhujina välttelemällä jatkuvasti ydinänkytyksen esiintymistä. Tässä tapauksessa heidän änkyttämisessään korostuvat eniten ilmiön kognitiivinen ja emotionaalinen ulottuvuus (Douglass ym., 2018). Esimerkiksi Constantino kollegoineen (2017) tutki, millaisia keinoja itsensä

piiloänkyttäjiksi identifioituvat aikuiset (n=9) käyttivät pyrkiessään salaamaan änkytyksensä. Erilaisia keinoja olivat muun muassa änkytyksen ennakointi, puhuminen intuition perusteella änkytyksen välttämiseksi, puheen yksityiskohtainen suunnittelu, äänteiden, sanojen, lauseiden ja puheen sisällön manipulointi sekä esimerkiksi tiettyjen tilanteiden, puhekumppaneiden tai sanojen vältteleminen.

Langevin kumppaneineen (2010) sen sijaan tutkivat alle kouluikäisten lasten änkytyksen vaikutusta lapsiin itseensä sekä heidän vanhempiansa. Tutkimusmenetelmänä työryhmä käytti kyselytutkimusta, jossa vanhemmat (n=77) saivat kirjata havaintojaan änkytyksen vaikutuksista. Vanhemmista 89,6 % kokivat änkytyksen aiheuttavan kielteisiä vaikutuksia lapsiinsa. Änkytyksen herättämiä reaktioita olivat muun muassa turhautuminen omaan änkytykseen, vetäytyminen, vähentynyt tai muuttunut viestintä, oman puhevaikeuden kommentointi sekä välttely. Tutkimustulosten perusteella tutkijat toteavatkin änkytyksellä olevan mahdollista vaikutusta alle kouluikäisen lapsen emotionaaliseen, psyykkiseen sekä sosiaaliseen hyvinvointiin.

2.4 Änkytyksen kuntoutus lapsilla ja nuorilla

Ennen kuntoutuksen aloittamista tulee aina tehdä kokonaisvaltainen arviointi lapsen änkytyksestä (Yaruss ym., 2012). Ydinänkytyksen arvioinnin lisäksi on tärkeää kiinnittää huomiota myös muun muassa änkytyksestä aiheutuneisiin reaktioihin lapsessa, lapsen kykyyn olla vuorovaikutuksessa muiden ihmisten kanssa sekä lapsen koulusuoriutumiseen. Lisäksi Yaruss kumppaneineen (2012) painottaa kuntoutuksen vaikuttavuuden seurannan tärkeyttä. Puheterapeutin tulee havainnoida ja dokumentoida asiakkaansa puheen ja muun käyttäytymisen muutoksia, jotta kuntoutuksen tavoitteiden vaikuttavuutta pystytään arvioimaan ja seuraamaan. Nuoren änkytyksen arvioinnissa Marcotte (2018) painottaa puheen arvioinnin lisäksi kiinnittämään huomiota myös nuoren toimintakykyyn, kuten sosiaaliseen, emotionaaliseen ja akateemiseen suoriutumiseen sekä osallisuuden rajoitteisiin.

Änkytyksen kuntoutus voi olla suoraa, epäsuoraa tai molempia (Zebrowski, 2003). Suora änkytyksen kuntoutus tarkoittaa, että puheterapeutti antaa lapselle tai nuorelle suoraan ohjeita ja harjoituksia siihen, miten puhetta voi sujuvoittaa. Tässä on myös tärkeää asiakkaan oma aktiivisuus harjoitusten tekemisessä terapiatilanteen ulkopuolella (Nippold & Packman, 2012). Tässä vanhemmilla lapsilla ja nuorilla on selvästi pienempiin lapsiin verrattuna paremmat mahdollisuudet tiedostaa harjoittelun merkitys ja päättää itse niiden tekemisestä. Epäsuorassa kuntoutuksessa sen sijaan ei varsinaisesti puututa asiakkaan puheeseen, vaan vaikutetaan hänen lähiympäristöönsä, jotta siitä tulisi

mahdollisimman optimaalinen sujuvan puheen tuotolle (Zebrowski, 2003). Tällaisia keinoja ovat esimerkiksi lapsen vanhempien ohjaaminen pehmeämpään puhetapaan. Vanhemmille annetaan samalla myös muuta ohjausta, tukea sekä tietoa. Epäsuoran kuntoutuksen osuus korostuu erityisesti nuorimpien lasten kohdalla, kun taas vanhemmille lapsille annetaan enemmän suoraa kuntoutusta.

Erilaisia menetelmiä änkytyksen kuntoutukseen on monenlaisia. Tärkeää onkin aina arvioida kukin lapsi tapauskohtaisesti ja valita sopivimmalta vaikuttava kuntoutuksen lähtökohta yhdessä lapsen lähiympäristön kanssa (Nippold, 2018; Ratner, 2018). Myös nuorten kohdalla Marcotte (2018) korostaa yksilöllistä kuntoutussuunnitelmaa. Ratner (2018) toteaaakin, että erilaisten kuntoutusvaihtoehtojen mahdollisuus on tärkeää tuoda esille, jotta lähiympäristön osallisuus kuntoutussuunnitelman laatimisessa olisi mahdollista. Nippold (2018) on kuitenkin sitä mieltä, että puheterapeutin on alansa asiantuntijana parasta tehdä lopullinen päätös menetelmän valinnasta. Menetelmästä riippumatta vanhempien ja/tai lähiympäristön on kuitenkin tärkeää olla aina mukana kuntoutuksessa (Zebrowski, 2003). Lisäksi erityisesti alle kouluikäisten änkyttävien lasten kuntoutuksen olisi hyvä sisältää myös kieltä yleisesti vahvistavia tekijöitä (Ratner, 2018), sillä kielellisten vaikeuksien on todettu olevan yhteydessä änkytyksen määrään (Zamani, Ravanbakhsh, Weisi, Rashedi, Naderi, Hosseinzadeh & Rezaei, 2017).

Nippold (2018) vertailee katsauksessaan *Lidcombe Program (LP)*- ja *the Demands and Capacities Model* -menetelmän (DCM) vaikuttavuutta alle kouluikäisten änkyttävien lasten kuntoutuksessa. LP on alle kouluikäisille lapsille suunnattu suora änkytyksen kuntoutusmenetelmä, joka perustuu vanhempien antamaan myönteiseen sävyyn annettavaan sanalliseen palautteeseen lapsen puheesta (Jones ym., 2008). Epäsuoran kuntoutusmenetelmän DCM: in avulla taas pyritään vahvistamaan lapsen kykyjä sujuvan puheen tuottoon ja vastaavasti vähentämään ympäristön tuottamia puheeseen kohdistuvia vaatimuksia (Starkweather & Gottwald, 1990). Katsauksessaan Nippold (2018) toteaa, että oikein toteutettuna LP on ensisijaisesti suositeltavampi menetelmä änkytyksen kuntoutuksessa. LP on saanut kuitenkin kritiikkiä siitä, kuinka menetelmä liiallisesti kiinnittää huomiota lapsen puheeseen aiheuttaen lapselle ahdistusta, joka taas voi lisätä änkytystä entisestään. Tässä tilanteessa epäsuora menetelmä, kuten DCM, saattaaakin siis soveltua paremmin. Myös Ratner (2018) suosittelee artikkelissaan, jossa hän käsittelee erilaisia kuntoutusvaihtoehtoja änkyttävillä lapsilla, DCM-menetelmää ensisijaiseksi menetelmäksi alle kouluikäisille lapsille. Ratner toteaa artikkelissaan DCM-menetelmän vaikuttavuudella olevan takanaan laadukkaampaa näyttöä verrattuna LP-menetelmään.

Kuntoutuksen tavoitteena on saada lapsen ja nuoren puhe sujuvaksi erilaisissa tilanteissa, ei siis vain ainoastaan terapiaympäristössä (Nippold & Packman, 2012). Tavoitteena on myös pelkän puheen sujuvuuden lisäksi lisätä itseluottamusta omiin kykyihinsä itsenäisenä puhujana. Marcotte (2018) korostaa lisäksi kuntoutuksen pitkän tähtäimen hyötyjä ja opittujen taitojen säilymistä pitkälle tulevaisuuteen. Erityisesti nuorten kohdalla pitkäaikaisten hyötyjen saaminen voi tarvita pitkänkin kuntoutusjakson, koska heillä änkytys on usein kestänyt jo vuosia. Vuosien myötä nuoren uskomukset omasta puheestaan sekä kyvyistään osallistua erilaisiin sosiaalisiin tilanteisiin ovat voineet muodostua syvälle opituiksi ajatusmalleiksi, joiden muokkaamiseen vaaditaan aikaa. Esimerkiksi tämän takia on änkytykseen liittyviin tunteisiin ja asenteisiin myös kiinnitettävä erityistä huomiota.

Kuntoutuksen vaikuttavuuden ei pitäisi perustua pelkästään ydinänkytyksen vähenemisen toteutumiseen ainakaan silloin, kun kuntoutuksen lähtökohtana on änkytyksen ja siihen liittyvien piirteiden laaja-alainen kuntouttaminen (Yaruss ym., 2012). Mikäli kuntoutus katsotaan vaikuttavaksi, tulee ydinänkytyksen tuottamien kielteisten reaktioiden vähentyä. Kaiken kaikkiaan kuntoutuksen myötä tulisi kuntoutujan yleisen kommunikointikyvyn parantua ja änkytyksen sekundaaripiirteiden vähentyä. Yaruss kollegoineen (2012) esittää myös, että mikäli kuntoutuja välttelee puhumista ja vaikenee puhetilanteissa änkytyksen takia, ei häntä voida luokitella sujuvaksi puhujaksi. Mikäli puheterapian ainoana tavoitteena on kuitenkin vain puheen sujumisen kasvaminen, voidaan kuntoutus katsoa vaikuttavaksi, jos näin on tapahtunut. Muissa tilanteissa puheterapiaa ei kuitenkaan voida katsoa vaikuttavaksi, mikäli ainoana muutoksena on ollut änkytyksen määrän väheneminen eikä sekundaaripiirteissä ole tapahtunut muutosta. Tässä tilanteessa änkytys tuottaa edelleen vähintäänkin yhtä paljon kielteisiä vaikutuksia kommunikointiin ja muuhun elämään.

3 TUTKIMUKSEN TAVOITE JA TUTKIMUSKYSYMYKSET

Tutkimukseni tavoitteena on integroivan kirjallisuuskatsauksen avulla tarkastella puheterapian merkitystä änkytyksen sekundaaripiirteisiin lapsilla ja nuorilla. Puheterapian merkitystä änkytyksen kuntoutuksessa on tutkittu lähinnä vain änkytyksen määrää mittaamalla, eikä sekundaaripiirteiden kuntoutumisesta ole paljonkaan tehty tutkimusta. Tutkimuksen vähyys sekundaaripiirteiden kuntoutumisesta koskee erityisesti alle 18-vuotiata, sillä aikuisänkyttäjien puheterapeuttisissa kuntoutustutkimuksissa on enemmän kiinnitetty huomiota myös muihin änkytyksen osa-alueisiin kuin pelkästään varsinaiseen änkytykseen. Tämän takia on tärkeää saada tietoa siitä, onko puheterapialla merkitystä kehityksellisen änkytyksen sekundaaripiirteisiin lapsilla ja nuorilla.

Tutkimuskysymykseni on:

1. Onko tutkimusten mukaan puheterapialla merkitystä änkytyksen sekundaaripiirteisiin lapsilla ja nuorilla?

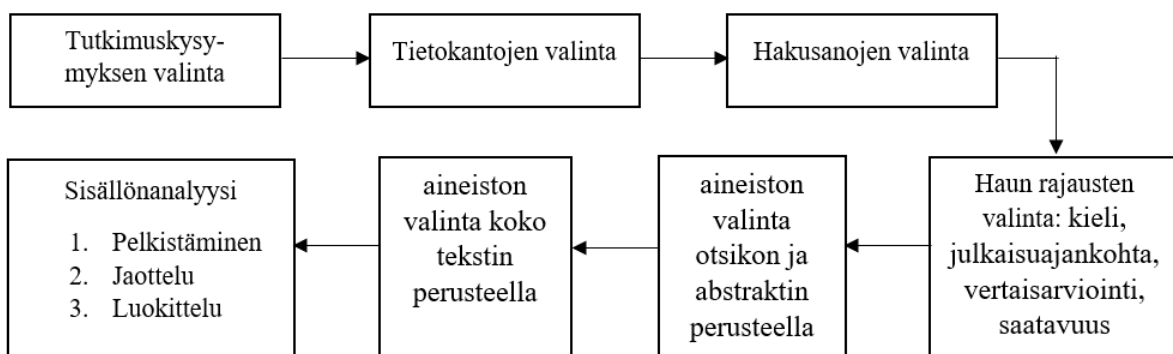
4 TUTKIMUSMENETELMÄT

4.1 Kirjallisuuskatsaus tutkimusmenetelmänä

Tutkimusmenetelmänä käytin integroivaa kirjallisuuskatsausta. Alkuperäinen suunnitelmani oli kuitenkin toteuttaa työni systemaattisena kirjallisuuskatsauksena. Tutkimuskysymykseeni soveltuvia artikkeleita ei kuitenkaan löytynyt tarpeeksi, jolloin en voinut asettaa riittävän tarkasti rajattuja sisäänotto- ja poissulkukriteerejä, jotka ovat tyypillisiä systemaattisessa kirjallisuuskatsauksessa (Fink, 2014, s. 49). Tämän takia jouduin keventämään sisäänotto- ja poissulkukriteerejä sekä väljentämään tutkimuskysymystä, mikä on mahdollista integroivassa kirjallisuuskatsauksessa (Salminen, 2011).

Menetelmänä integroiva kirjallisuuskatsaus on osana kuvailevaa kirjallisuuskatsausta (Salminen, 2011). Kuvaileva kirjallisuuskatsaus jakautuu kahteen eri tyyppiin: narratiiviseen sekä integroivaan. Integroiva kirjallisuuskatsaus on narratiiviseen menetelmään verrattuna lähempänä systemaattisempaa kirjallisuuskatsausta. Integroivassa menetelmässä onkin mukana systemaattiseen menetelmään oleellisesti kuuluva asioiden kriittinen tarkastelu ja arviointi. Integroiva kirjallisuuskatsaus kuitenkin mahdollistaa systemaattista kirjallisuuskatsausta enemmän valitun aiheen monipuolisemman tarkastelun.

Aineiston analysoinnin mallina käytin muunneltua Finkin mallia (2014) (kuvio 2). Noudatin Finkin mallia aineiston keruun alkuvaiheessa aloittaen tutkimuskysymyksen valinnasta. Tämän jälkeen valitsin käyttämäni tietokannat, minkä jälkeen määrittelin hauissani käyttämäni hakusanat. Näiden vaiheiden jälkeen sovelsin tiivistäen Finkin mallia ja rajasin löytämäni artikkelit ensin otsikon ja abstraktin perusteella, minkä jälkeen aineistokseni lopullisesti tulevat artikkelit valitsin koko tekstin perusteella. Lopullisessa aineiston käsittelyssä hyödynsin sisällönanalyysia.



Kuvio 2. Aineiston analysointikaavio Finkin (2005) mallia mukailten.

4.2 Kirjallisuuskatsauksen toteutus

Aineistoja etsin seuraavista tietokannoista: Academic Search Ultimate (Ebsco), CINAHL Complete (Ebsco) sekä Medline (Ebsco). Kaikki käyttämäni tietokannat löytyivät Tampereen yliopiston kirjaston logopediaa koskevan alakohtaisen oppaan tietokantalistasta. Kaikissa tietokannoissa käytin hakurajauksina vertaisarvioituja tieteellisiä artikkeleita, pääsyä koko tekstiin, englannin kieltä sekä vuodesta 2000 eteenpäin ilmestyneitä julkaisuja. Tietokannat, hakusanat sekä haulle asetetut rajaukset on kuvattu taulukossa 2.

Hakusanalausekkeen muotoilussa käytin tutkimuskysymykseeni liittyviä keskeisiä käsitteitä. Tutkimukseni keskeisiä käsitteitä olivat änkytys, puheterapia sekä sekundaaripiirteet, joista käytin erilaisia vaihtoehtoisia muunnelmia hakulausekkeissa. Vaikka esimerkiksi Guitar (2014) määrittelee änkytykseen liittyvät tunteet ja asenteet erilleen varsinaisista sekundaaripiirteistä, sisällytin hakusanoihin kuitenkin myös näihin liittyviä käsitteitä. Ensinnäkin näiden käsitteiden lisääminen hakulausekkeisiin laajensi huomattavasti tietokantojen antamia hakutuloksia, minkä myötä hakutulokset laajenivat ja mahdollistivat useamman artikkelin valitsemisen katsaukseeni. Toisekseen änkytykseen liittyvät tunteet ja asenteet ovat vahvasti sidoksissa Guitarin (2014) määrittelemien sekundaaripiirteiden kanssa (kts. luvut 2.2 ja 2.3), minkä takia en katsonut tarpeelliseksi poissulkea näitä hakusanoista. Näillä hakusanoilla ja edellä mainituilla tietokannoilla sekä haulle asetetuilla rajauksilla saadut tulokset on kuvattu taulukossa 2.

Taulukko 2. Katsaukseen valikoituneiden tutkimusten tietokannat, hakusanat, hauissa asetetut rajaukset sekä löydettyjen artikkeleiden lukumäärät.

tietokanta	hakusanat	rajaukset	tulokset	valitut
Academic Search Ultimate (Ebsco)	(stutter* OR stammer*) AND ("speech therapy" OR intervention OR treatment) AND (child* OR teen* OR adolescent* OR youth*) AND ("secondary behavio*" OR "physical concomitant" OR avoidance OR escape OR coping OR anticipat* OR "associated behavio*" OR "accessory behavio*" OR attitude* OR feelings OR "covert stuttering" OR "physical tension")	boolean/phrase, apply equivalent subjects, full text, scholalry (peer reviewed) journals, academic journals, 1/2000-3/2020, english	52	7
CINAHL Complete (Ebsco)	(stutter* OR stammer*) AND ("speech therapy" OR intervention OR treatment) AND (child* OR teen* OR adolescent* OR youth*) AND ("secondary	Boolean/phrase, apply equivalent subjects, full text, english, peer	35	6 (näistä 1 ei

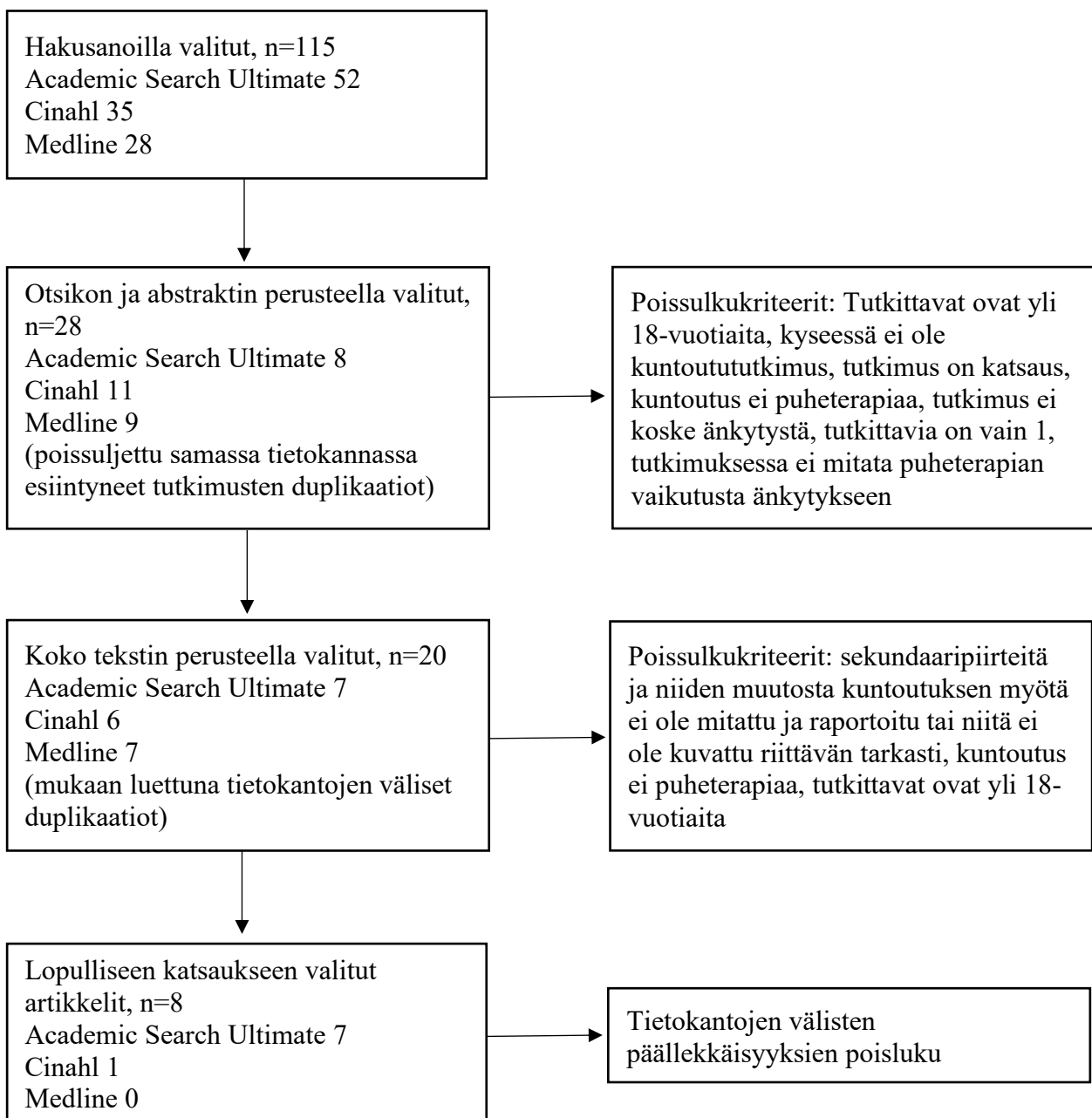
	behavio*" OR "physical concomitant" OR avoidance OR escape OR coping OR anticipat* OR "associated behavio*" OR "accessory behavio*" OR attitude* OR feelings OR "covert stuttering" OR "physical tension")	reviewed, research article, 1/2000-3/2020, all child		esiintynyt Academic Search-tietokannassa)
Medline (Ebsco)	(stutter* OR stammer*) AND ("speech therapy" OR intervention OR treatment) AND (child* OR teen* OR adolescent* OR youth*) AND ("secondary behavio*" OR "physical concomitant" OR avoidance OR escape OR coping OR anticipat* OR "associated behavio*" OR "accessory behavio*" OR attitude* OR feelings OR "covert stuttering" OR "physical tension")	Boolean/phrase, apply equivalent subjects, linked full text, english, peer reviewed, all child: 0-18 years, 1/2000-3/2020	28	6 (näistä kaikki oli jo esiintynyt Academic Search- ja Cinahl-tietokannoissa

Jotta sain hakutuloksista rajattua tutkimuskysymykseeni soveltuvimmat artikkelit, käytin tutkimuksien valintaprosessissa erilaisia sisäänottokriteerejä, jotka olivat seuraavat:

- Tutkimus on vertaisarvioitu tieteellinen artikkeli
- Artikkelit on kokonaisuudessaan luettavissa verkossa valitun tietokannan kautta
- Tutkimus on julkaistu vuosina 2000–2020
- Tutkimus on kirjoitettu englannin kielellä
- Tutkittavat ovat iältään 0–18-vuotiaita
- Kyseessä on kuntoutustutkimus
- Kuntoutus on puheterapiaa
- Tutkimuksen kohteena on änkytys
- Sekundaaripiirteet ja niiden muutos kuntoutuksen myötä on mitattu ja raportoitu riittävän tarkasti
- Tutkimushenkilöitä on vähintään kaksi

Mikäli sisäänottokriteerit eivät toteutuneet, jouduin poissulkemaan tutkimuksen katsauksesta. Poissulkukriteereitä olivat siis sisäänottokriteerien vastaiset seikat (esimerkiksi tutkittavat ovat yli 18-vuotiaita). Osa sisäänotto- poissulkukriteereistä on asetettu jo ennen kuin hakutuloksia on saatu ja kyseessä olevat rajaukset on esitelty taulukossa 2. Muita sisäänotto- ja poissulkukriteerejä hyödynsin karsiessani hakusanojen ja taulukossa 2 määriteltyjen rajausten antamia hakutuloksia.

Hakulausekkeella sekä tietokantojen haussa asetuilla rajauksilla löysin yhteensä 115 artikkelia. Näistä artikkeleista valitsin otsikon sekä abstraktin perusteella yhteensä 28, joista tekstin perusteella katsaukseen soveltuvia artikkeleita oli 20. Näistä artikkelista 12 oli kuitenkin päällekkäisiä tutkimuksia eli duplikaatioita, joten lopulta jäljelle jäi kahdeksan artikkelia. Medline -tietokannasta ei löytynyt yhtään uutta tutkimusta, jota ei olisi löytynyt jo Academic Search Ultimate- tai Cinahl-tietokannoista. Cinahl-tietokannasta mukaan valikoitua yksi artikkeli, jota ei esiintynyt muissa tietokannoissa. Katsaukseen valitsemieni artikkeleiden valintaprosessi on kuvattuna kuviossa 3.



Kuvio 3. Katsaukseen valikoituneiden tutkimusten valintaprosessi.

4.3 Tutkimusaineiston analyysi

Tutkimusaineiston käsittelyssä käytin sisällönanalyysia. Sisällönanalyysiin kuuluu kolme erilaista vaihetta: pelkistäminen, ryhmittely sekä abstrahointi (Sarajärvi & Tuomi, 2018). Pelkistämävaiheessa etsitään valikoiduista tutkimuksista oman tutkimuskysymyksen kannalta tärkeimmät tulokset. Tämän jälkeen kaikista pelkistyksistä jaotellaan niin sanottuja alaluokkia, jotka tiivistävät edelleen havaittujen pelkistysten teemoja. Näistä alaluokista/-teemoista luokitellaan lopulta isompia kokonaisuuksia eli niin sanottuja yläluokkia. Sisällönanalyysin avulla pystytään siis etsimään tutkimuksista esimerkiksi yhteneviä ja eroavia teemoja sekä luokituksia, jotka auttavat johtopäätösten ja tulkintojen tekemisessä.

Kaavio sisällönanalyysistani on esillä kuviossa 4 ja analysoidut tutkimukset ovat taulukoituna liitteessä 1. Pelkistämävaiheessa kokosin katsaukseni valitsemistani tutkimuksista tutkimuskysymyksen kannalta olennaisimmat päätulokset. Artikkeleista saadut tulokset jaottelin sen jälkeen alaluokkiin, joita syntyi neljä: käyttäytyminen, asenteet, tunteet sekä elämänlaatu. Nämä alaluokat ryhmittelin sen jälkeen yhteen isoon yläluokkaan, josta muotoutui ”Puheterapian merkitys änyttävien lasten ja nuorten käyttäytymiseen, asenteisiin, tunteisiin ja elämänlaatuun”. Alkuperäisenä tarkoitukseni oli pelkistämävaiheessa koota yhteen tutkimuksissa käytettyjä alkuperäisilmauksia, jotka olisi sen jälkeen voinut selkeämmin yhdistellä erilaisiin alaluokkiin. Ongelmaksi koitui kuitenkin se, että yhdessä tutkimuksessa ei kaikkia tarkastelemiani tuloksia ollut kirjoitettu lainkaan tekstimuotoon, vaan tulokset olivat luettavissa pelkästään taulukon numeroista. Tämän takia tiivistin tutkimusten tulokset omin sanoin ja raportoin kunkin tutkimuksen tulokset samaan taulukon kohtaan.

4.4 Tutkimuksen eettisyys

Tutkimuksen eettisyyden varmistin noudattamalla hyviä tieteellisiä käytäntöjä, jotka Tutkimuseettinen neuvottelukunta (2012) on määritellyt. Kirjallisuuskatsauksessa hyvinä tieteellisinä käytäntöinä korostuvat erityisesti yleinen huolellisuus, tarkkuus sekä avoimuus tutkimustyössä sisältäen erityisesti tiedonhaun, tulosten analysoimisen sekä aineistosta tehtyjen tulosten ja tulkintojen kirjaamisen. Lisäksi kunnioitin muiden tutkijoiden tekemää työtä viittaamalla käyttämiini lähteisiin asianmukaisesti.

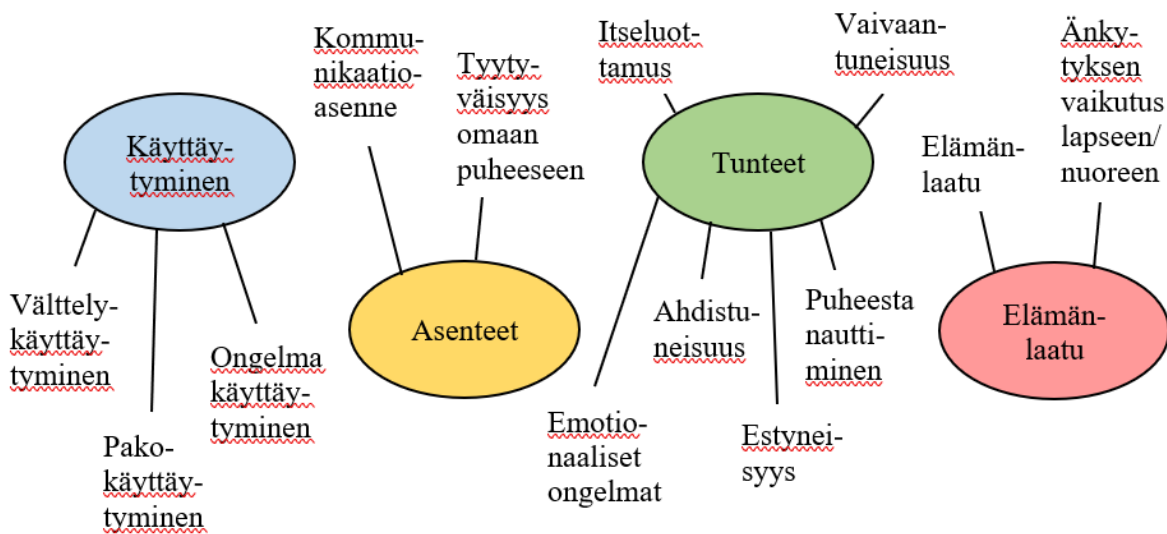
Tutkimus	Pelkistys
Andrews ym., 2012	Välttelykäyttäytyminen väheni sekä tyytyväisyys omaan puheeseen kasvoi. Elämänlaatu parantui.
Carey ym., 2014	Tyytyväisyys omaan puheeseen kasvoi, elämänlaatu parantui ja välttelykäyttäytyminen sekä änkytyksen vaikutus nuoreen väheni. Ahdistuneisuus vähentyi hieman.
Carey ym., 2012	Välttelykäyttäytyminen väheni yhdellä tutkittavista, mutta kahdella muulla tutkittavista muutosta ei juuri tapahtunut.
Femrell ym., 2013	Lapsen estyneisyys ja vaivaantuneisuus änkytyksestä johtuen vähentyi. Itseluottamuksen sekä puheesta nauttimisen tulokset olivat vaihtelevia.
Laiho & Klippi, 2007	Välttelykäyttäytyminen väheni kaikki tutkittavat mukaan lukien. Alle 10-vuotiailla välttelykäyttäytyminen ei kuitenkaan suurimmalla osalla vähentynyt. Pakokäyttäytyminen väheni keskiarvoltaan kaikki tutkittavat mukaan lukien.
Millard ym., 2009	Lähes kaikki lasten vanhemmista arvioivat änkytyksen vaikutuksen lapseen vähentyneen.
Millard ym., 2018	Kommunikaatioasenne parantui ja änkytyksen vaikutus lapseen väheni.
de Sonneville-Koedoot ym., 2015	Kommunikaatioasenne ja elämänlaatu parani sekä emotionaaliset ja käyttäytymisen ongelmat vähentyivät sekä suoraa että epäsuoraa terapiaa saaneilla ryhmillä.

PUHETERAPIAN
YHTEYS
ÄNKYTTÄVÄN
LAPSEN JA
NUOREN
KÄYTTÄYTY-
MISEEN,
ASENTESIIN,
TUNTEISIIN JA
ELÄMÄN-
LAATUUN

Kuvio 4. Tutkimusaineiston sisällönanalyysi. Oikeanpuoleisessa sarakkeessa on pelkistys tutkimusten tuloksista. Pelkistyksistä ryhmitellyt alaluokat on värikoodattu seuraavasti: sininen=käyttäytyminen, keltainen=asenteet, vihreä=tunteet, vaaleanpunainen=elämänlaatu. Taulukon oikealla puolella on alaluokkien käsitteellistäminen tiiviiseen muotoon.

5 TULOKSET

Tulokset kokosin kahdeksasta tutkimusartikkelista, joista tarkastelin puheterapian merkitystä änkytyksen sekundaaripiirteisiin lapsilla ja nuorilla. Tässä luvussa esittelen aineistostani esiin nousevat tulokset. Tutkimusten taustat ovat nähtävillä liitteessä 1. Puheterapian merkitystä sekundaaripiirteisiin tarkastelin sisällönanalyysistä nousseiden alaluokkien (käyttäytyminen, asenteet, tunteet ja elämänlaatu) kautta. Kuviossa 5 esitetään alaluokat ja niihin liitetyt ilmiöt.



Kuvio 5. Sisällönanalyysissä ryhmitellyt alaluokat ja niihin liitetyt ilmiöt, joita katsaukseen valikoituneissa tutkimuksissa tarkasteltiin.

5.1 Puheterapian merkitys änkyttävien lasten ja nuorten käyttäytymiseen

Katsaukseeni valitsemistani tutkimuksista lasten ja nuorten välttämiskäyttäytymistä tutkivat Andrews ym. (2012), Carey ym. (2014), Carey ym. (2012) sekä Laiho ja Klippi (2007). Kaikissa näistä paitsi Laihon ja Klipin tutkimuksessa mitattiin välttämiskäyttäytymistä kahdeksan erilaisen puhetilanteen välttelyn arvioinnilla asteikolla 1–3. Andrews ja kumppaneiden (2012) tutkimuksessa 6–11-vuotiaiden lasten (n=10) välttelykäyttäytyminen vähentyi terapiajakson alun pisteistä 14,7 pisteisiin 11,7 yhdeksän kuukauden kohdalla terapian aloittamisesta. Carey ym. (2014) tutkimuksessa 12–17-vuotiaiden nuorten (n=16) välttelykäyttäytymisen pisteet olivat terapiajakson alussa (A1) 15,3; terapiajakson jälkeen (A2) 12,5; kuuden kuukauden jälkeen terapiajakson loppumisesta (A3) 12,6 ja vuoden jälkeen terapiajakson loppumisesta (A4) 10,9. Careyn ym. (2012) tutkimuksessa oli mukana 13-, 15- ja 16-vuotiasta nuorta (n=3). Yhdellä tutkittavista välttelykäyttäytyminen väheni

terapiajakson myötä (A1=19,0; A2=14,0; A3=9,0; A4=9,0), mutta kahdella muulla selkeää muutosta ei todettu (A1=17,0; A2=15,0; A3=18,0; A4=15,0 ja A1=17,0; A2=13,0; A3=13,0; A4=15,0).

Laiho ja Klippi (2007) puolestaan tutkivat välttämiskäyttäytymistä videotallenteiden sekä kyselylomakkeiden avulla. Videotallenteiden mukaan 6–14-vuotiaiden lasten ja nuorten (n=21) välttelykäyttäytyminen vähentyi terapiajakson alusta (13,1 % lausutuista tavuista) verrattuna terapiajakson loppuun (9,5 %). Toisaalta alle 10-vuotiailla lapsilla (n=8) välttämiskäyttäytyminen vähentyi terapiajakson jälkeen kahdella tutkittavalla ja kuudella lisääntyi. Yli 10-vuotiaalla (n=13) välttämiskäyttäytyminen väheni 11 tutkittavalla ja kahdella lisääntyi. Kyselylomakkeiden mukaan alle 10-vuotiaiden lasten vanhempien arviointien perusteella välttelykäyttäytyminen vähentyi heti terapiajakson jälkeen 13 vanhemman (n=14) mielestä. Seurantavaiheessa eli yhdeksän kuukauden kuluttua terapiajakson loppumisesta välttelykäyttäytymisen vähentyi 13 vanhemman mukaan (n=16). Yli 10-vuotiaiden nuorten itsearvioiden mukaan interjektiot vähentyivät kahdeksan ja sanojen vaihtaminen kuuden tutkittavan mukaan seurantavaiheessa (n=11).

Lasten ja nuorten pakokäyttäytymistä tutkivat Laiho ja Klippi (2007) videotallenteiden sekä kyselylomakkeiden avulla. Pakokäyttäytymiseksi määriteltiin erilaiset keholliset ja äänelliset sekundaarireaktiot (engl: *struggle behaviour*) sekä lihasjännitys. Keholliset ja äänelliset pakoreaktiot vähenivät terapiajakson alusta terapiajakson loppuun 6–14-vuotiailla lapsilla ja nuorilla (n=21) videotallenteiden mukaan 29,2 prosentista 20,7 prosenttiin. Lihasjännitys taas väheni 46,6 prosentista 36,6 prosenttiin. Alle 10-vuotiaiden lasten pakokäyttäytyminen vähentyi heti terapiajakson jälkeen kahdentoista vanhemman mukaan (n=16) ja seurantavaiheessa 15 vanhemman mukaan (n=15). Yli 10-vuotiaiden nuorten itsearviointien mukaan pakokäyttäytyminen vähentyi seurantavaiheessa kuudella nuorella (n=12).

Lasten käyttäytymisen ongelmia tutkivat de Sonnevill-Koedoot, Stolk, Rietveld ja Franken (2015) The Child Behavior Checklist (CBCL) -testin käyttäytymisen ongelmia testaavalla osiolla. Käyttäytymisen ongelmat vähentyivät sekä suoraa että epäsuoraa änkytysterapiaa saaneilla 3–6-vuotiailla lapsilla (n=199). CBCL-pisteiden keskiarvo oli suoraa terapiamenetelmää saaneilla lapsilla jakson alussa 13,6 ja 18 kuukauden jälkeen seurantavaiheessa 7,1. Epäsuoraa terapiaa saaneilla lapsilla vastaavat luvut olivat 11,2 ja 6,2. Terapiajakson alussa 193 ja seurantavaiheessa 173 tutkittavista teki testin.

5.2 Puheterapian merkitys änkyttävien lasten ja nuorten asenteisiin

Lasten kommunikaatioasennetta *Communication Attitude Test for Preschool and Kindergarten Children Who Stutter* -testin (KiddyCAT) avulla tutkivat Millard, Zebrowski ja Kelman (2018) sekä de Sonnevile-Koedoot tutkimusryhmänsä (2015) kanssa. Millard kumppaneineen (2018) saivat tuloksia kommunikaatioasenteiden parantumisesta 2–7-vuotiailla lapsilla. Terapiajakson alussa (T1) KiddyCAT- pisteiden keskiarvo oli 4,64 (n=11); terapiajakson puolella välissä (T2) 2,91 (n=11); jakson lopussa (T3) 1,6 (n=10) ja kolmen kuukauden kohdalla terapiajakson loppumisesta (T4) 2,00 (n=23). Kommunikaatioasenne parani myös de Sonnevile-Koedootin ja kumppaneiden tutkimuksen mukaan sekä suoraa että epäsuoraa änkytysterapiaa saaneilla 3–6-vuotiailla lapsilla (n=199). KiddyCAT- pisteiden keskiarvo oli suoraa terapiamenetelmää saaneilla lapsilla jakson alussa 3,6 ja 18 kuukauden jälkeen seurantavaiheessa 1,2. Epäsuoraa terapiaa saaneilla lapsilla vastaavat luvut olivat 3,9 ja 2,0. Terapiajakson alussa 182 ja seurantavaiheessa 116 tutkittavista teki testin.

Lasten ja nuorten tyytyväisyyttä omaan puheeseensa asteikolla 1–9 tutkivat Andrews ym. (2012) sekä Carey ym. (2014). Andrews ja kumppaneiden tutkimuksessa 6–11-vuotiaiden lasten (n=10) tyytyväisyys omaan puheeseen parantui. Pisteiden keskiarvo jakson alussa oli 6,0 ja yhdeksän kuukauden kohdalla terapiajakson aloittamisesta 2,7. Myös Careyn ja kumppaneiden tutkimuksessa 12–17-vuotiaiden nuorten (n=16) tyytyväisyys omaan puheeseen parantui (A1=6,8; A2=2,8; A3=3,4; A4=2,7).

5.3 Puheterapian merkitys änkyttävien lasten ja nuorten tunteisiin

Femrell, Åvall ja Lindström (2013) tutkivat 2–5-vuotiaiden änkyttävien lasten (n=16) änkytyksestä johtuvaa estyneisyyttä ja vaivaantuneisuutta, yleistä itseluottamusta sekä puheesta nauttimista VAS-janoilla (0–100 mm). Sekä lasten vanhemmat että opettajat arvioivat näitä ilmiöitä terapiajakson alussa ja lopussa. Estyneisyyden keskiarvo oli vanhempien arvioiden mukaan ennen terapiajakson alkamista 20,9 ja opettajien mukaan 12,2. Terapiajakson lopussa luvut olivat vastaavasti 3,9 ja 4,8. Vaivaantuneisuuden keskiarvo oli vanhempien arvioiden mukaan terapiajakson alussa 18,9 ja opettajien mukaan 22,7. Terapiajakson lopussa vastaavat luvut olivat 1,8 ja 4,8. Itseluottamuksen keskiarvo oli vanhempien arvioiden mukaan terapiajakson alussa 16,7 ja opettajien mukaan 8,5. Terapiajakson lopussa luvut olivat 11,8 ja 8,2. Puheesta nauttimisen keskiarvo terapiajakson alussa oli vanhempien arvioiden mukaan 14,6 ja opettajien mukaan 9,1. Terapiajakson lopussa luvut olivat 3,0 ja 11,0.

Carey ja kumppanit (2014) tutkivat 12–17-vuotiaiden nuorten (n=16) ahdistuneisuutta The Revised Children's Manifest Anxiety Scale: Second Edition (RCMAS-2) -testin avulla. Terapiajakson alussa testipisteiden keskiarvo oli 41,2; kuukauden kuluttua terapian loppumisesta 37,7 ja 12 kuukauden jälkeen terapian loppumisesta 36,8.

DeSonneville-Koedoot ym. (2015) tutkivat lasten emotionaalisia ongelmia The Child Behavior Checklist (CBCL) -testin emotionaalisia oireita testaavalla osiolla. Emotionaaliset ongelmat vähentyivät sekä suoraan että epäsuoraan änkytysterapiaa saaneilla 3–6-vuotiailla lapsilla (n=199). CBCL-pisteiden keskiarvo oli suoraan terapiamenetelmää saaneilla lapsilla jakson alussa 10,4 ja 18 kuukauden jälkeen seurantavaiheessa 5,5. Epäsuoraan terapiaa saaneilla lapsilla vastaavat luvut olivat 7,4 ja 4,2. Terapiajakson alussa 193 ja seurantavaiheessa 173 tutkittavista teki testin.

5.4 Puheterapian merkitys änkyttävien lasten ja nuorten elämänlaatuun

Andrews ym. (2012) sekä Carey ym. (2014) tutkivat elämänlaatua ja änkytyksen vaikutusta lasten ja nuorten elämään the Assessment of the Child's Experience of Stuttering (ACES) -testillä. Molemmissa tutkimuksissa elämänlaatu parantui. Andrews ym. tutkimuksessa 6–11-vuotiaiden lasten (n=10) testipisteiden keskiarvo oli puheterapian alussa 53,6 ja 9 kuukauden kuluttua terapian aloittamisesta 39,4. Carey ym. tutkimuksessa 12–17-vuotiaiden nuorten (n=16) testipisteiden keskiarvot olivat seuraavat: A1=60,1; A2=43,5; A3=39,5 ja A4=40,9.

Millard ym. (2018) tutkivat änkytyksen vaikutusta lasten elämään The Palin Parent Rating Scale-testin (PRS) faktori 1-osion ja Millard, Edwards sekä Cook (2009) VAS-janan (0–100 mm) avulla. Millard kumppaneineen (2018) tutkivat erikseen sekä lasten äitien että isien arviointeja änkytyksen vaikutuksesta lapsen elämään. Äitien arvioinnit olivat seuraavat: T1=5,26 (n=49); T2=5,15 (n=29); T3=5,69 (n=23) ja T4=5,65 (n=32) ja isien arvioinnit vastaavasti T1=5,31 (n=41); T2=5,54 (n=25); T3=5,62 (n=17) ja T4=6,0 (n=25). Millard ym. (2009) tutkimuksessa kaikki tutkittavat (n=10) yhtä lukuun ottamatta raportoivat änkytyksen vaikutuksen vähentyneen.

De Sonnevill-Koedoot ym. (2015) tutkivat 3–6-vuotiaiden lasten (n=199) elämänlaatua EuroQoL EQ-VAS-testillä. Testipisteiden keskiarvo oli suoraan terapiamenetelmää saaneilla lapsilla jakson alussa 88,0 ja 18 kuukauden jälkeen seurantavaiheessa 91,5. Epäsuoraan terapiaa saaneilla lapsilla vastaavat luvut olivat 88,4 ja 90,5. Terapiajakson alussa 182 ja seurantavaiheessa 168 tutkittavista teki testin.

6 POHDINTA

Tutkimuksen tarkoituksena oli tarkastella puheterapian merkitystä lasten ja nuorten kehityksellisen änkytyksen sekundaaripiirteisiin. Menetelmänä käytin integroivaa kirjallisuuskatsausta ja katsaukseeni valikoitui lopulta kahdeksan eri tutkimusartikkelia. Käsittelin aineistoa sisällönanalyysillä, jonka perusteella määrittelin neljä eri alaluokkaa: puheterapian yhteys änkyttävien lasten nuorten käyttäytymiseen, asenteisiin, tunteisiin ja elämänlaatuun. Tutkimuksissa oli viitteitä sekundaaripiirteiden vähentymisestä, mutta poikkeaviakin tuloksia esiintyi. Kaikista alaluokista selvimmän parantui änkyttävien lasten ja nuorten asenteet sekä elämänlaatu. Myös käyttäytymisen ja tunteiden osalta tulokset antoivat viitteitä puheterapian myönteisestä merkityksestä näihin osa-alueisiin, mutta poikkeaviakin tuloksia esiintyi.

6.1 Tulosten tarkastelu

Käyttäytymisen osalta kaksi tutkimuksesta (Andrews ym., 2012; Carey ym., 2014) tuki sitä, että välttelykäyttäytyminen lieventyi puheterapian myötä. Careyn ja kumppaneiden (2012) tutkimus antoi sen sijaan vaihtelevia tuloksia välttelykäyttäytymisen muutoksesta terapian aikana. Laihon ja Klipin (2007) tutkimuksessa välttämiskäyttäytyminen väheni kokonaisuudessaan kaikki tutkittavat mukaan lukien, mutta tuloksissa oli havaittavissa selvää eroa yli ja alle 10-vuotiaiden välillä. Lähes kaikilla yli 10-vuotiaalla tutkittavilla välttämiskäyttäytyminen vähentyi, mutta sen sijaan suurella osalla alle 10-vuotiaista välttelykäyttäytyminen jopa lisääntyi terapian myötä. Tätä voisi selittää esimerkiksi se, että vanhemmilla lapsilla saatetaan sekundaaripiirteiden kuntoutukseen kiinnittää enemmän huomiota, koska heillä ne ovat näkyvämpiä (Guitar, 2014, s. 127, 130). Nuoremmilla lapsilla sekundaaripiirteet eivät ilmene niin vahvasti (Guitar, 2014, s. 120–121), jolloin ydinänkytyksen kuntoutukseen saatetaan keskittyä enemmän.

Pakokäyttäytymisen osalta tulokset olivat myös ristiriitaisia ja pakokäyttäytymistä oli tutkittu itse asiassa vain Laihon ja Klipin (2007) tutkimuksessa, joten aineistoa pakokäyttäytymisen osalta oli hyvin vähän. Yli 10-vuotiailla lapsilla ja nuorilla pakokäyttäytyminen vähentyi selvästi pienemmällä osalla verrattuna alle 10-vuotiaisiin lapsiin. Ilmiö on mielenkiintoinen, sillä havainnot olivat vastakkaisia välttelykäyttäytymisen kohdalla. Jäinkin pohtimaan, kuinka paljon pakokäyttäytymisen arvioinnin menetelmillä oli vaikutusta tulokseen. Tutkimuksessa nimittäin alle 10-vuotiaita arvioivat lasten vanhemmat, kun taas yli 10-vuotiaat tekivät itsearviointeja. Ongelmakäyttäytymistä tutkittiin vain de Sonnevillen-Koedootin ja kumppaneiden (2015) tutkimuksessa. Tutkimuksen mukaan 3–6-vuotiaiden lasten ongelmakäyttäytyminen vähentyi terapiajakson jälkeen, mutta tämä tulos vaatisi

rinnalleen muitakin tutkimuksia. Toisaalta tutkimuksessa oli suuri määrä tutkittavia, joten otoskoko oli varsin laaja.

Asenteiden osalta kaikki tutkimustulokset viittaavat siihen, että sekä kommunikaatioasenne KiddyCAT-testillä mitattuna sekä tyytyväisyys omaan puheeseen parantuivat terapiajakson myötä. Toisaalta jälleen täytyy huomioida aineistoni vähäisyys tulosten luotettavuuden kannalta. Lisäksi kommunikaatioasennetta tutkittiin vain 2–7-vuotiailta lapsilta, joten tietoa ei ollut vanhemmista lapsista tai nuorista. Tyytyväisyyttä omaan puheeseen mitattiin sekä lapsilta että nuorilta, mutta toisaalta tässä ongelmana oli taas liiankin suuri ikäjakauma, mikä heikentää johtopäätösten tekemistä. Asenteiden kohdalla puolestaan tulokset olivat muihin alaluokkiin verrattuna selkeimmin tarkasteltavissa, sillä tutkimuksissa käytettiin kahta eri mittaria, joiden sisältö oli selkeästi määritelty sekä rajattu.

Estyneisyys ja vaivaantuneisuus omaa puhettaan kohtaan 2–5-vuotiailla lapsilla näyttää Femrellin ja kumppaneiden (2013) tutkimuksen mukaan vähentyneen terapiajakson myötä samoin kuin 3–6-vuotiaiden lasten emotionaaliset ongelmat de Sonnevillen-Koedootin ja kumppaneiden (2015) tutkimuksen perusteella. Ahdistuneisuuden testipisteet vähenivät myös jonkin verran Careyn ja kumppaneiden (2014) tutkimuksessa. Tutkijat kuitenkin huomauttavat, että suurimmalla osalla tutkittavista ei ahdistuneisuus ollut ennen terapiajaksoakaan ongelmallisella tasolla RCMAS-2-testin mukaan. Huomion kiinnittäminen tunteisiin änkytyksen kuntoutuksessa on kuitenkin tärkeää, sillä esimerkiksi Jumperin ja kumppaneiden (2018) tutkimuksen mukaan ahdistuneisuus vaikuttaa häiritsevästi änkyttävän puhujan elämään todennäköisemmin kuin esimerkiksi änkytyksen vaikeusaste.

Elämänlaadun alaluokka, johon sisältyivät tutkimuksissa elämänlaatua mittaavat sekä änkytyksen vaikutusta lapseen ja nuoreen mittaavat testit, antoi viitteitä elämänlaadun paranemisesta lapsilla ja nuorilla. Andrewsin ja kumppaneiden (2012) tutkimuksessa elämänlaatu parantui ja Careyn ja kumppaneiden (2014) tutkimuksessa änkytyksen vaikutus nuoreen vähentyi. Samoin Millardin ja kumppaneiden (2018) tutkimuksessa änkyttävien lasten vanhemmat raportoivat änkytyksen vaikutuksen lapseen vähentyneen. De Sonnevillen-Koedootin ja kumppaneiden (2015) tutkimus antoi myös viitteitä lasten elämänlaadun paranemisesta. Haasteena tulosten tulkinnassa on kuitenkin erityisesti testien hajanaisuus, jolloin ne eivät ole kunnolla verrattavissa keskenään.

Perinteisesti sekundaaripiirteiden katsotaan ilmenevän juuri fyysisinä tai äänellisinä reaktioina (mm. Zebrowski, 2003; Guitar, 2014, s. 9), joten oli yllättävää, ettei näitä aineistossani noussut juurikaan

esille. Laihon ja Klipin (2007) tutkimuksessa reaktioita esiintyi jonkin verran, mutta muissa tutkimuksissa näitä ei tutkittu. Laihon ja Klipin tutkimuksessa fyysisiä ja äänellisiä sekundaaripiirteitä olivat muun muassa lihasjännitys, ylimääräiset liikkeet vartalon tai pään alueella, katsekontaktin puuttuminen sekä äänenkorkeuden nousu. Näiden reaktioiden määrää ei kuitenkaan eritelty tarkemmin, vaan ne sisältyivät kaikki samaan tutkittavaan yksikköön.

Alkuperäisenä tarkoitukseni oli sisällyttää tutkimuskysymykseeni vain alle kouluikäiset lapset, mutta aineistostani vähäisyyden vuoksi otin mukaan myös vanhempia lapsia ja nuoria. Jos olisin pitäytynyt vain alle kouluikäisten lasten ikähaarukassa, olisi tutkimuskysymykseni kannalta arvokasta dataa jäänyt ulkopuolelle. Lopullinen aineisto sisälsi täten 2–17-vuotiaat lapset ja nuoret. Tämä on erittäin laaja ikäjakauma ja on selvää, että myös änkytyksen laatu ja siihen liittyvät sekundaaripiirteet vaihtelevat suuresti eri ikäisten lasten ja nuorten välillä (Guitar, 2014, s. 112–133).

Tutkimusta tehdessä havaitsin, että lasten ja nuorten änkytyksen kuntoutuksessa ei ole kovin paljon keskitytty sekundaaripiirteiden mittaamiseen. Sen sijaan tutkimusten keskipisteenä on lähes aina systemaattisesti änkytysprosentin mittaaminen, jonka mukaan kuntoutuksen tuloksellisuudesta tehdään johtopäätöksiä. Kuntoutustutkimuksissa pitäisikin enemmän kiinnittää huomiota muihinkin tekijöihin kuin vain änkytysprosenttiin. Esimerkiksi, jos lapsi näennäisesti puhuu sujuvammin, mutta kuitenkin vaikkapa välttelee puhumista tai vaihtaa sanoja, ei lasta voi määritellä sujuvaksi puhujaksi (Yaruss, 2012). Yaruss (2012) toteaaakin, että pelkän änkytysprosentin laskeminen ei riitä änkytyksen kuntoutuksen tuloksellisuuden toteamiseen, vaan maksimaaliset hyödyt saavutetaan vasta varmistamalla, että kuntoutuksen tavoitteena on myös vähentää sekundaaripiirteitä eikä ainakaan myötävaikuttaa niiden syntyyn.

Käytännössä tutkimukseni tuloksia voidaan hyödyntää esimerkiksi änkytyksen kuntoutuksessa ja kiinnittää entistä enemmän huomiota varsinaisen ydinänkytyksen lisäksi myös sekundaaripiirteiden kuntoutukseen. Lisäksi esimerkiksi Langevin kumppaneineen (2010) peräänkuuluttavat änkytyksen kielteisten vaikutusten ja reaktioiden arviointia kuntoutuksessa. Ylipäätään onkin tärkeää tarkastella kuntoutuksen tuloksellisuutta kokonaisvaltaisemmin eikä vain kiinnittää huomiota ydinänkytyksen vähenemiseen (Yaruss, 2012). Änkytyskuntoutuksen kokonaisvaltaisen tarkastelun avulla pystytään entistä paremmin takaamaan kuntoutujan kokonaisvaltainen hyvinvointi ja elämänlaatu.

6.2 Menetelmän pohdinta

Haasteena tutkimuksessani ja tulosten luotettavuudessa on sekundaaripiirteiden määrittelyn häilyvyys. Tutkimukseni artikkeleissa sekundaaripiirteitä oli hyvin monenlaisia ja lisäksi niitä oli

tutkittu erilaisilla menetelmillä. Yhtenäistä linjaa tutkimusten välillä en näin ollen voinut määritellä. Lisäksi tutkimuksen luotettavuuteen vaikuttavat omat subjektiiviset määritelmäni ja valintani sekundaaripiirteistä. Esimerkiksi Guitar (2014, s. 9) määrittelee tunteet ja asenteet erillisiksi ulottuvuuksiksi kehityksellisessä änkytyksessä eikä hän katso niiden suoraan kuuluvan sekundaaripiirteisiin. Valitsin kuitenkin sekundaaripiirteisiin kuuluviksi myös tunteet ja asenteet, sillä katson niiden liittyvän vahvasti esimerkiksi fyysisten välttämis- ja pakoreaktioiden syntyyn. Esimerkiksi Van Riper (1982, s.122) toteaa sekundaaripiirteiden olevan lähtöisin peloista ja kokemuksista, jotka liittyvät varsinaiseen ydinänkytykseen eli esimerkiksi tavutoistoihin. Myös Guitar (2014, s. 9) toteaa, että sekundaaripiirteet ovat nimenomaan lähtöisin esimerkiksi turhautumisesta, pelosta tai häpeästä omaa änkytystä kohtaan.

Tuloksistani kävi ilmi, että tutkimastani aiheesta käyttämieni hakusanojen perusteella ei ole tehty paljonkaan tutkimusta. Hakusanat käsittivät sekundaaripiirteitä laajasti ja käyttämäni termit olivat lähinnä sekundaaripiirteiden ylä- kuin alakäsitteitä. Tämän takia olisi voinut olettaa, että näillä hakusanoilla löytyisi enemmän tutkimuksia kuin tarkemmin rajatuilla termeillä. Tarkemmin rajatut hakusanat ja tämän seurauksena sekundaaripiirteiden rajaus olisi mahdollistanut luotettavampien tulkintojen tekemisen tuloksista. Voi kuitenkin olla niin, että sekundaaripiirteiden määrittely ja termistö on vielä moninaista, ja kaikkia ilmiötä (esimerkiksi tunteet) ei välttämättä nimetä tutkimuksissa sekundaaripiirteen termillä. Tutkimusten vähyys sekundaaripiirteitä koskien rajoittikin minua tutkimaan sekundaaripiirteitä laaja-alaisemmin.

Toisaalta tarkemmin määriteltujen hakusanojen avulla olisin voinut saada esiin enemmän fyysisiä sekundaaripiirteitä käsitteleviä tutkimuksia. Lisäksi olisin voinut sisällyttää hakulausekkeeseen sekundaaripiirteiden tarkempia määritelmiä esimerkiksi nimeämällä eri kehonosia. Kirjallisuudessa mainitaan usein hengityksen osuudesta sekundaaripiirteissä kuten esimerkiksi hengityksen pidättäminen (Zebrowski, 2003), joten hengitykseen liittyvien termien lisääminen hakulausekkeeseen olisi voinut olla järkevää. Myös esimerkiksi erilaisia tunteisiin liittyviä termejä lisäämällä olisin voinut löytää tarkempia tuloksia nimenomaan tunteiden osalta.

Selkeiden johtopäätösten tekemistä haittaa myös aineistossani käytettyjen terapiamenetelmien ja terapiajaksojen pituuksien sekä intensiteettien eroavaisuudet. Kaiken kaikkiaan aineistoni sisälsi hyvin monenlaisia terapiamuotoja, kuten Lidcombe- Syllable-time-speech-, nettikamerapohjaista Camperdown, Palin-Parent-Child-Interaction-, RESTART-DCM- kuntoutusmenetelmää sekä Laihon ja Klipin (2007) tutkimuksessa käytettyä intensiivistä terapiajaksoa. Menetelmät perustuvat osittain erilaisiin lähtökohtiin ja lisäksi jaksot olivat eripituisia ja intensiteetiltään eroavaisia.

Terapiamenetelmien ja terapiajaksojen pituuksia olisi ollut mahdollista määrittellä tarkemmin systemaattisessa kirjallisuuskatsauksessa, joka minun oli alun perin tarkoitus toteuttaa. Tutkimuskysymykseeni soveltuvan aineiston vähäisyys kuitenkin suuntasi minut valitsemaan integroivan katsausmenetelmän. Integroivan kirjallisuuskatsauksen hyvä puoli on, että sen avulla pystyy luomaan laajempaa kokonaiskuvaa tutkittavasta aiheesta, jota ei ole juurikaan tutkittu (Salminen, 2011).

Tutkimuksissa vaihtelivat myös sekundaaripiirteiden mittausmenetelmät ja käytetyt testit. Lisäksi tutkimusten otoskoot vaihtelivat ja esimerkiksi Careyn ja kumppaneiden (2012) tutkimuksessa oli mukana vain kolme tutkittavaa. Puolessa katsaukseni valikoituneista tutkimuksista tutkittavien määrä oli 10 tai alle, mikä ei ole vielä kovinkaan kattava otoskoko. Toisaalta de Sonnevillen ja Koedootin ja kumppaneiden (2015) tutkimuksessa tutkittavien määrä oli suuri (n=199). Tutkimustuloksista tehtyjen luotettavien johtopäätelmien tekemistä heikensi myös tutkimusten laadun vaihtelut. Joissakin tutkimuksissa esimerkiksi tulosten tilastollista merkitsevyyttä oli tarkasteltu ja toisissa ei. Lisäksi tutkimuksissa mittauspisteiden ajankohta sekä määrä vaihtelivat. Kaikissa paitsi Femrellin ja kumppaneiden (2013) tutkimuksessa terapiajakson alun ja lopun jälkeen oli lisäksi seurantamittaus. Seurantapisteiden ajankohta terapiajakson jälkeen kuitenkin vaihteli, eikä seurantatulokset tämän takia ole suoraan verrattavissa keskenään.

Erityisesti tunteiden osalta on vaikea tehdä luotettavia johtopäätöksiä, sillä esimerkiksi jokaista tunnekategoriaan liitettyä ilmiötä oli kutakin tutkittu vain yhdessä tutkimuksessa. Erityisesti tunteiden osalta mittausmenetelmien ja mittauksen kohteiden vaihtelevuus oli selvintä muihin alaluokkiin verrattuna, mikä sekin hankaloittaa tulkintojen tekemistä. Myös elämänlaadun alaluokka on vaikeasti hahmotettava, sillä esimerkiksi änkytyksen vaikutusta lapseen ja nuoreen mittaavat testit olivat sisällöltään laaja-alaisia ja erosivat toisistaan, mikä heikentää tulosten vertailua ja tulkintaa. Lisäksi, kuten Cummins (2010) muistuttaa, elämänlaatu koostuu useista eri tekijöistä, minkä takia on haastavaa luoda yhteyttä yhden tekijän (änkytyksen) ja niinkin ison ilmiön kuin elämänlaadun välillä.

Sisäänottokriteereitä laajentamalla olisi mahdollista löytää enemmän aiheeseeni soveltuvaa tutkimusta. Artikkeleita olisi voinut löytyä enemmän esimerkiksi vuosirajausta laajentamalla vanhempiinkin kuin 2000-luvun tutkimuksiin. Päädyin kuitenkin pitäytymään vain 2000-luvun tutkimuksissa, koska halusin mahdollisimman tuoretta tietoa. Toisaalta myös 2000-luvun alun tutkimukset ovat jo suhteellisen vanhoja. Kuitenkin rajaamalla tutkimukset esimerkiksi vuodesta 2010 vuoteen 2020, olisivat tulokset käyneet entistä suppeammiksi. Näin ollen päädyin välimuotona aikarajaukseen 2000–2020. Yksittäisten tapaustutkimusten mukaan otto olisi sekin laajentanut

aineistoani. Päädyin kuitenkin poissulkemaan kyseiset tapaustutkimukset, jotta tulosten yleistettävyys parantuu. Vuosirajausten lisäksi useamman tietokannan käyttö voi lisätä aiheeseeni soveltuvien tutkimusten lukumäärää.

Tulosten tulkinnassa on myös huomioitava se, etteivät kaikki tässä tutkimuksessa änkytyksen sekundaaripiirteiksi luokitellut ilmiöt välttämättä ole suoraan seurausta juuri änkytyksestä. Esimerkiksi ahdistuksen tai itseluottamuksen taustalla voi olla ja todennäköisesti onkin myös muita tekijöitä änkytyksen lisäksi. Änkyttävien puhujien kuitenkin todetaan kokevan tavallista enemmän esimerkiksi ahdistuneisuutta kuin ei-änkyttävien puhujien (Craig ym., 2003), minkä takia änkytys voi olla monessa tapauksessa ainakin osittain vaikkapa juuri ahdistuneisuuden taustalla.

6.3 Jatkotutkimusaiheita

Jatkotutkimusaiheina ovat esimerkiksi aiheen lähempi ja rajatumpi tarkastelu lasten ja nuorten ikäryhmistä sekä sekundaaripiirteiden rajaus. Sekundaaripiirteiden osalta voi tutkia esimerkiksi puhetilanteiden välttelyä tai vaikkapa yleistä ahdistuneisuutta. Myös tietäntyyppisen terapiamenetelmän ja jakson pituuden valinta antaa mahdollisuuden luotettavampien johtopäätösten tekemiseen. Lisäksi olisi mielenkiintoista tutkia sitä, onko puheterapian yhteydellä sekundaaripiirteisiin eroa eri ikäisten lasten ja nuorten välillä. Erityisesti toivon kuitenkin änkytyksen kuntoutustutkimusten keskittyvän pelkän ydinänkytyksen mittaamisen lisäksi sekundaaripiirteiden havainnoimiseen. Esimerkiksi systemaattisen kirjallisuuskatsauksen tai meta-analyysin avulla voidaan tarkastella aihetta tarkemmin ja rajatummin. Kaiken kaikkiaan olisi tärkeää myös tutkia sitä, mitä kaikkia ilmiöitä sekundaaripiirteisiin on tutkimuksissa sisällytetty. Tällöin käsitys sekundaaripiirteiden määritelmästä olisi selvempi ja aihetta olisi helpompi sekä luotettavampi tutkia.

7 LÄHDELUETTELO

Andrews, C., O'Brian, S., Harrison, E., Onslow, M., Packman, A., Menzies, R., Nippold, M., & Schwarz, I. (2012). Syllable-Timed Speech Treatment for School-Age Children Who Stutter: A Phase I Trial. *Language, Speech & Hearing Services in Schools*, 43(3), 359–369.

[https://doi.org/10.1044/0161-1461\(2012/11-0038\)](https://doi.org/10.1044/0161-1461(2012/11-0038))

Blood, G., Blood, I., Tellis, G., & Gabel, R. (2001). Communication apprehension and self-perceived communication competence in adolescents who stutter. *Journal of Fluency Disorders*, 26(3), 161–178. [https://doi.org/10.1016/S0094-730X\(01\)00097-3](https://doi.org/10.1016/S0094-730X(01)00097-3)

Carey, B., O'Brian, S., Lowe, R., Onslow, M., Nippold, M., & Kelly, E. (2014). Webcam Delivery of the Camperdown Program for Adolescents Who Stutter: A Phase II Trial. *Language, Speech & Hearing Services in Schools*, 45(4), 314–324. https://doi.org/10.1044/2014_LSHSS-13-0067

Carey, B., O'Brian, S., Onslow, M., Packman, A., Menzies, R., Nippold, M., & Schwarz, I. (2012). Webcam Delivery of the Camperdown Program for Adolescents Who Stutter: A Phase I Trial. *Language, Speech & Hearing Services in Schools*, 43(3), 370–380. [https://doi.org/10.1044/0161-1461\(2011/11-0010\)](https://doi.org/10.1044/0161-1461(2011/11-0010))

Constantino, C., Manning, W., & Nordstrom, S. (2017). Rethinking covert stuttering. *Journal of Fluency Disorders*, 53, 26–40. <https://doi.org/10.1016/j.jfludis.2017.06.001>

Craig, A., Hancock, K., Tran, Y., & Craig, M. (2003). Anxiety Levels in People Who Stutter: A Randomized Population Study. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 46(5), 1197–1206. [https://doi.org/10.1044/1092-4388\(2003/093\)](https://doi.org/10.1044/1092-4388(2003/093))

Cummins, R. (2010). Fluency disorders and life quality: Subjective wellbeing vs. health-related quality of life. *Journal of Fluency Disorders*, 35(3), 161–172. <https://doi.org/10.1016/j.jfludis.2010.05.009>

Douglass, J., Schwab, M., & Alvarado, J. (2018). Covert stuttering: Investigation of the paradigm shift from covertly stuttering to overtly stuttering. *American Journal of Speech-Language Pathology*, 27(3S), 1235–1243. https://doi.org/10.1044/2018_AJSLP-ODC11-17-0190

Femrell, L., Åvall, M. & Lindström, E. (2013). Two-Year Follow-Up of the Lidcombe Program in Ten Swedish-Speaking Children. *Folia Phoniatica et Logopaedica*, 64(5), 248–253. <https://doi.org/10.1159/000342149>

Fink, A. (2014). *Conducting research literature reviews: from the Internet to paper* (4th ed.). Thousand Oaks (Calif.): Sage.

Guitar, B. (2014). *Stuttering : an integrated approach to its nature and treatment* (4th ed.). Baltimore (Md.): Lippincott Williams & Wilkins.

Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausepäilyjen käsitteleminen Suomessa (2012). Helsinki: Tutkimuseettinen neuvottelukunta. Saatavilla: https://www.tenk.fi/sites/tenk.fi/files/HTK_ohje_2012.pdf

Jones, M., Onslow, M., Packman, A., O' Brian, S., Hearne, A., Williams, S., ... Schwarz, I. (2008). Extended follow-up of a randomized controlled trial of the Lidcombe Program of Early Stuttering Intervention. *International Journal of Language & Communication Disorders*, 43(6), 649–661. <https://doi.org/10.1080/13682820801895599>

Jumper, A., Pawlow, L., Pomerantz, A., & Segrist, D. (2018). *The influence of anticipation, anxiety, and avoidance on the stuttering experience* (Väitöskirja, Southern Illinois University, Edwardsville). Saatavilla <http://search.proquest.com/docview/2054493222/>

Laiho, A., Klippi, A. (2007). Long- and short-term results of children's and adolescents' therapy courses for stuttering. *International Journal of Language & Communication Disorders*, 42(3), 367–382. <https://doi.org/10.1080/13682820600939028>

Langevin, M., Packman, A., & Onslow, M. (2010). Parent perceptions of the impact of stuttering on their preschoolers and themselves. *Journal of Communication Disorders*, 43(5), 407–423. <https://doi.org/10.1016/j.jcomdis.2010.05.003>

Millard SK, Edwards S, & Cook FM. (2009). Parent-child interaction therapy: Adding to the evidence. *International Journal of Speech Language Pathology*, 11(1), 61–76.

<https://doi.org/10.1080/17549500802603895>

Millard, S. K., Zebrowski, P., & Kelman, E. (2018). Palin Parent-Child Interaction Therapy: The Bigger Picture. *American Journal of Speech-Language Pathology*, 27(3S), 1211–1223.

https://doi.org/10.1044/2018_AJSLP-ODC11-17-0199

Månsson, H. (2000). Childhood stuttering: Incidence and development. *Journal of Fluency Disorders*, 25(1), 47–57. [https://doi.org/10.1016/S0094-730X\(99\)00023-6](https://doi.org/10.1016/S0094-730X(99)00023-6)

Nippold, M. (2018). Stuttering in preschool children: Direct versus indirect treatment. *Language, Speech & Hearing Services in Schools (Online)*, 49(1), 4–12. https://doi.org/10.1044/2017_LSHSS-17-0066

Ratner, N., & Ratner, N. (2018). Selecting treatments and monitoring outcomes: The circle of evidence-based practice and client-centered care in treating a preschool child who stutters. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools*, 49(1), 13–22. https://doi.org/10.1044/2017_LSHSS-17-0015

Salminen, A. (2011). *Mikä kirjallisuuskatsaus? Johdatus kirjallisuuskatsauksen tyyppeihin ja hallintotieteellisiin sovelluksiin*. Saatavilla: https://www.univaasa.fi/materiaali/pdf/isbn_978-952-476-349-3.pdf

de Sonnevile-Koedoot, C., Stolk, E., Rietveld, T., & Franken, M.-C. (2015). Direct versus indirect treatment for preschool children who stutter: The RESTART randomized trial. *PLoS One*, 10(7), e0133758–e0133758. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0133758>

Starkweather, C.W. & Gottwald S.R. (1990). The demands and capacities model II: Clinical Applications. *Journal of Fluency Disorders*, 15(3), 143–157. [https://doi.org/10.1016/0094-730X\(90\)90015-K](https://doi.org/10.1016/0094-730X(90)90015-K)

Tuomi, J. & Sarajärvi, A. (2018). Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi (Uudistettu laitos.). Tammi. Saatavilla: <https://www.elliibrary.com/reader/9789520400118>

Van Riper, C. (1982). *The nature of stuttering* (2. ed.). Englewood Cliffs, N.J: Prentice-Hall.

Von Tiling, J. (2011). Listener perceptions of stuttering, prolonged speech, and verbal avoidance behaviors. *Journal Of Communication Disorders*, 44(2), 161–172. <https://doi.org/10.1016/j.jcomdis.2010.09.002>

Yaruss, J., Coleman, C., & Quesal, R. (2012). Stuttering in school-age children: A comprehensive approach to treatment. *Language Speech And Hearing Services In Schools*, 43(4), 536–548. [https://doi.org/10.1044/0161-1461\(2012/11-0044\)](https://doi.org/10.1044/0161-1461(2012/11-0044))

Yliherva, A., Laatikainen, T. & Mäki, P. (2012). Puheeseen liittyvät vaikeudet. Julkaisussa Kaikkonen R., Mäki, P., Hakulinen-Viitanen, T., Markkula, J., Wikström, K., Ovaskainen, M-L. & Laatikainen, T. (toim.), Lasten, nuorten ja heidän perheidensä terveys- ja hyvinvointierot. Raportti 16, Tampere: Tampereen Yliopistopaino Oy, s. 69–77.

Zamani, P., Ravanbakhsh, M., Weisi, F., Rashedi, V., Naderi, S., Hosseinzadeh, A., & Rezaei, M. (2017). Effect(s) of language tasks on severity of disfluencies in preschool children with stuttering. *Journal of Psycholinguistic Research*, 46(2), 261–269. <https://doi.org/10.1007/s10936-016-9437-z>

Zebrowski, P. (2003). Developmental stuttering. *Pediatric Annals*, 32(7), 453–458. <https://doi.org/10.3928/0090-4481-20030701-07>

Liite 1. Tutkimustaulukko.

Tutkijat, vuosi, maa	Tutkimuksen nimi ja lehti	Tutkimuksen tavoite	Aineisto	Keskeiset tulokset
Andrews ym., 2012, Australia	Syllable-Timed Speech Treatment for School-Age Children Who Stutter: A Phase I Trial Language, Speech, and Hearing Services in Schools	Syllable-time-speech (STS) - kuntoutusmenetelmän tulosten määrittely kouluikäisillä äänkyttävillä lapsilla.	10 iältään 6–11-vuotiasta lasta, jotka äänkyttävät. Tutkimuksessa oli kaksi mittauspistettä: 2 vko ennen terapiaa ja 9 kk terapian aloittamisen jälkeen. Välttelykäyttäytymistä 8 eri tilanteessa mitattiin kolmiportaisella ja tyytyväisyyttä omaan puheeseen 9-portaisella asteikolla. Elämänlaatua arvoitiin the Assessment of the Child’s Experience of Stuttering (ACES)-testillä.	Välttelykäyttäytyminen väheni sekä tyytyväisyys omaan puheeseen kasvoi. Elämänlaatu parantui.
Carey ym., 2014, Australia	Webcam Delivery of the Camperdown Program for Adolescents Who Stutter: A Phase II Trial Language, Speech, and Hearing Services in Schools	Nettikamera-pohjaisen Camperdown -kuntoutusmenetelmän tuottamien vasteiden tutkiminen nuorilla.	16 iältään 12–17-vuotiasta nuorta, jotka äänkyttävät. Tutkimuksessa oli neljä mittauspistettä: ennen terapiaa, heti terapiajakson jälkeen sekä 6 ja 12 kk terapiasta. Välttelykäyttäytymistä 8 eri tilanteessa mitattiin kolmiportaisella ja tyytyväisyyttä omaan puheeseen 9-portaisella asteikolla. Ahdistuneisuutta mitattiin The Revised Children’s Manifest Anxiety Scale: Second Edition (RCMAS-2)-testillä. Änkytyksen vaikutusta lapseen mitattiin ACES-testillä.	Tyytyväisyys omaan puheeseen kasvoi, elämänlaatu parantui ja välttelykäyttäytyminen sekä änkytyksen vaikutus nuoreen väheni. Ahdistuneisuus väheni hieman.
Carey ym., 2012, Australia	Webcam Delivery of the Camperdown Program for Adolescents Who Stutter: A Phase I Trial	Nettikamera-pohjaisen Camperdown -kuntoutusmenetelmän toteuttamiskelpoisuuden	Kolme iältään 13-, 15- ja 16-vuotiasta nuorta, jotka äänkyttävät. Tutkimuksessa oli neljä mittauspistettä: ennen terapiaa, heti terapiajakson jälkeen sekä 6 ja 12 kk terapiasta.	Välttelykäyttäytyminen väheni suuresti yhdellä tutkittavista, mutta kahdella muulla tutkittavista

	Language, Speech, and Hearing Services in Schools	tutkiminen nuorilla.	Välttelykäyttäytymistä 8 eri tilanteessa mitattiin kolmiportaisella asteikolla.	muutosta ei juuri tapahtunut.
Femrell ym., 2013, Ruotsi	Two-Years Follow-Up of the Lidcombe Program in Ten Swedish-Speaking Children Folia Phoniatica et Logopaedica	Lidcombe-kuntoutusmenetelmän tulosten määrittely 2–5-vuotiailla lapsilla sekä tutkiminen, miten lasten vanhemmat kokivat menetelmän.	10 iältään 2–5-vuotiasta lasta, jotka änkyttävät. Tutkimuksessa oli kaksi mittauspistettä: ennen terapiaa ja terapiajakson jälkeen. Lasten vanhemmat ja opettajat täyttivät VAS-janalle itsearviointeja sekundaaripiirteistä.	Lapsen estyneisyys ja vaivaantuneisuus änkytyksestä johtuen vähentyi. Itseluottamuksen sekä puheesta nauttimisen tulokset olivat vaihtelevia.
Laiho & Klippi, 2007, Suomi	Long- and short-term results of children's and adolescents' therapy courses for stuttering International Journal of Language & Communication Disorders	Intensiivisen änkytyksen kuntoutusjakson vaikutusten tutkiminen lapsilla ja nuorilla.	21 iältään 6–14-vuotiasta lasta ja nuorta, jotka änkyttävät. Tutkimuksessa oli kolme mittauspistettä: ennen terapiaa, terapiajakson jälkeen sekä 9 kk terapiajakson loppumisesta. Sekundaaripiirteitä mitattiin sekä videotallenteiden että kyselylomakkeiden avulla.	Välttelykäyttäytyminen väheni kaikki tutkittavat mukaan lukien. Alle 10-vuotiailla välttelykäyttäytyminen ei kuitenkaan suurimmalla osalla vähentynyt. Pakokäyttäytyminen väheni keskiarvoltaan kaikki tutkittavat mukaan lukien.
Millard ym., 2009, Iso-Britannia	Parent-child interaction therapy: Adding to the evidence International Journal of Speech-Language Pathology	Palin-Parent-Child-Interaction -kuntoutusmenetelmän vaikutusten arvioiminen änkyttävillä lapsilla.	10 iältään 3–4-vuotiasta lasta, jotka änkyttivät. Tutkittavista neljä jaettiin satunnaisesti kontrolliryhmään, eivätkä he saaneet terapiaa. Tutkimuksessa oli neljä mittauspistettä terapiaa saaville lapsille (terapian alussa, terapiajakson puolella välissä, terapiajakson päättyessä ja 3 kk	Lähes kaikki lasten vanhemmista arvioivat änkytyksen vaikutuksen lapseen vähentyneen.

			<p>terapiajakson loppumisen jälkeen) ja kaksi kontrolliryhmälle (terapian alussa ja 3 kk terapiajakson loppumisen jälkeen). Lasten vanhemmat arvioivat äänkytyksen vaikutusta lapseen VAS-janojen avulla.</p>	
<p>Millard ym., 2018, Iso-Britannia</p>	<p>Palin Parent-Child Interaction Therapy: The Bigger Picture</p> <p>American Journal of Speech-Language Pathology</p>	<p>Palin-Parent-Child-Interaction-kuntoutusmenetelmän vaikuttavuusnäytön vahvistaminen</p>	<p>55 iältään 2–7-vuotiasta lasta, jotka äänkyttivät. Tutkimuksessa oli neljä mittauspistettä: terapian alussa, terapiajakson puolessa välissä, terapiajakson päättyessä ja 3 kk terapiajakson loppumisen jälkeen. Kommunikaatioasennetta mitattiin KiddyCAT-testillä ja äänkytyksen vaikutusta lapseen The Palin Parent Rating Scale-testin (faktori 1) avulla.</p>	<p>Kommunikaatioasenne parantui ja äänkytyksen vaikutus lapseen väheni.</p>
<p>de Sonnevile -Koedoot ym., 2015, Alankomaat</p>	<p>Direct versus Indirect Treatment for Preschool Children who Stutter: The RESTART Randomized Trial</p> <p>Plos One</p>	<p>Suoran (Licombe) ja epäsuoran (RESTART-DCM) kuntoutumenetelmän tehokkuuden vertaileminen</p>	<p>99 lasta, jotka äänkyttivät, jaoteltiin satunnaisesti lidcombe-terapiaryhmään ja 100 DCM-terapiaryhmään. Lapset olivat 3–6-vuotiaita. Tutkimuksessa oli neljä mittauspistettä: ennen terapiaa sekä 3,6,12 ja 18 kk terapiajakson alkamisen jälkeen. Kommunikaatioasennetta mitattiin KiddyCAT-testillä, elämänlaatua EuroQoL EQ-VAS-testillä sekä emotionaalisia että käyttäytymisen ongelmia the Child Behavior Checklist (CBCL)-testillä.</p>	<p>Kommunikaatioasenne ja elämänlaatu parani sekä emotionaaliset ja käyttäytymisen ongelmat vähentyivät molemmilla ryhmillä.</p>