

Transdiagnostisen lähestymistavan käsitteet kehityksellistä kielihäiriötä käsittelevässä tutkimuksessa

Hanna Rantala ja Eerika Vesamäki

Kandidaatintutkielma

Ohjaaja: Anna Kautto

Turun yliopisto

Yhteiskuntatieteellinen tiedekunta

Psykologian ja logopedian laitos, logopedia

28.5.2025

Turun yliopiston laatujärjestelmän mukaisesti tämän julkaisun alkuperäisyys on tarkastettu Turnitin OriginalityCheck -järjestelmällä.

Terveydenhuollon järjestelmä perustuu pitkälti diagnooseihin. Diagnoosiperustaisessa viitekehityksessä on kuitenkin havaittu useita ongelmia, joiden vuoksi on pohdittu vaihtoehtoista lähestymistapaa. Transdiagnostisessa lähestymistavassa yksilön ominaisuuksia tai haasteita voidaan tarkastella diagnoosista riippumatta ja pyrkiä löytämään oirekuvien taustalla olevia mahdollisesti eri diagnooseille yhteisiä mekanismeja, joihin voidaan kohdistaa kuntoutusta. Transdiagnostisuuden terminologia on kuitenkin vielä vakiintumatonta, mikä on haaste aihepiirin tutkimukselle. Tässä kandidaatintutkielmassa tarkasteltiin transdiagnostisuuteen viittaavien käsitteiden käyttöä kehityksellistä kielihäiriötä käsittelevässä kirjallisuudessa. Lisäksi tarkasteltiin, mitä ammattiryhmiä transdiagnostisiksi määritellyissä tutkimuksissa mainitaan ja mikä puheterapeuttien rooli niissä on ollut.

Tutkimus toteutettiin systemaattisena kirjallisuuskatsauksena. Aineisto haettiin PubMed, APA PsychINFO, APA PsychArticles ja MLA International Bibliography with full text -tietokannoista ja rajattiin vertaisarvioituihin artikkeleihin. Katsaukseen sisällytettiin artikkelit, joissa esiintyi jokin termeistä *transdiagnostic*, *shared mechanism* tai *underlying process(ing)* ja joissa tutkimuksen kohteena oli kehityksellinen kielihäiriö tai siihen rinnastettava kielihäiriö. Lopulliseen katsaukseen valikoitui 13 artikkelia.

Valittuja termejä on käytetty viittaamaan erilaisiin ilmiöihin, ja niihin liitetyt merkityssisällöt vaihtelevat. Erityisesti *underlying process(ing)* -termiä käytetään paljon myös transdiagnostisen viitekehityksen ulkopuolella. Ammattiryhmien mainitsemisen yleisyys vaihtelee suuresti transdiagnostisten tutkimusten välillä eikä huomattavaa eroa ei-transdiagnostisiin tutkimuksiin ollut.

Vaikuttaa siltä, että transdiagnostisen lähestymistavan terminologia on vielä vakiintumatonta. Transdiagnostisuuden käsitteen vakiintuminen voisi auttaa jäsentämään tutkimustietoa sekä tieteellistä että kliinistä työtä hyödyttävällä tavalla.

Asiasanat: transdiagnostinen, kehityksellinen kielihäiriö, kielellinen erityisvaikeus terminologia, määritelmät, puheterapia, diagnostiikka

Sisällys

1 Johdanto	4
1.1 Terminologian vaikutus tieteeseen.....	5
1.2 Diagnoosiperustaisen viitekehyksen rajoitteet	5
1.3 Transdiagnostinen lähestymistapa.....	6
1.3.1 Transdiagnostisuuden määritelmät	6
1.3.2 Transdiagnostisuuden hyödyt ja rajoitteet.....	9
1.3.3 Transdiagnostisuus ja kehityksellinen kielihäiriö.....	11
1.3.4 Transdiagnostisuuden vaikutus ammattirooleihin	11
1.4 Tutkimuskysymykset	12
2. Menetelmät	13
2.1 Aineiston hankinta.....	13
2.2 Aineiston luokittelu.....	15
3 Tulokset.....	16
3.1 Valittujen käsitteiden esiintyminen.....	20
3.1.1 Transdiagnostinen (<i>Transdiagnostic</i>)	20
3.1.2 Yhteinen mekanismi (<i>Shared mechanism</i>)	21
3.1.3 Taustaprosessi/-prosessointi (<i>Underlying process(ing)</i>)	21
3.2 Transdiagnostisiksi luokitellut artikkelit.....	22
3.2.1 Muut transdiagnostiset käsitteet ja ilmaiset.....	25
3.2.2 Ammattinimikkeet ja puheterapeutin rooli.....	25
4 Pohdinta	25
4.1 Transdiagnostiset käsitteet	26
4.2 Transdiagnostisuuden vaikutus ammattirooleihin.....	27
4.3 Transdiagnostisuuden määrittely.....	28
4.4 Tutkimuksen vahvuudet ja rajoitukset sekä jatkotutkimusehdotukset.....	29
4.5 Lopuksi.....	30
Kirjallisuutta	32

1 Johdanto

Länsimaissa erilaisten sairauksien ja häiriöiden tutkimus, arviointi ja kuntoutus perustuvat pitkälti tautiluokituksiin (Dalglish ym., 2020). Näissä tautiluokituksissa, kuten ICD-10:ssä (World Health Organization [WHO], 1992) ja DSM-5:ssä (American Psychiatric Association [APA], 2022), diagnoosit annetaan kategorisesti tiettyjen ehtojen perusteella. Tautiluokitukset paitsi tuovat selkeyttä, myös ohjaavat tutkijoiden ja kliinisen työn ammattilaisten ajattelua ja toimintaa sekä tieteellistä tutkimusta.

Kategorisiin diagnooseihin perustuvassa viitekehyksessä on kuitenkin havaittu puutteita, joiden vuoksi on alettu pohtia häiriöiden olemusta uusista näkökulmista (Insel ym., 2010; Kotov ym., 2017). On jopa kyseenalaistettu sitä, kuvastaako nykyinen kategorisiin diagnooseihin perustuva lähestymistapa todellisuutta niin hyvin, kuin on aiemmin kuviteltu, ja onko se hyödyllisin mahdollinen lähtökohta kliinisessä työskentelyssä (mm. Hoza & Shoulberg, 2024). Vaihtoehdoksi perinteisille kategorisille diagnooseille tai työkaluksi tautiluokitusten rinnalle on ehdotettu transdiagnostista lähestymistapaa (Sauer-Zavala ym., 2017; Astle ym., 2022), jossa ilmiöitä tarkastellaan yli diagnoosirajojen. Tällainen kattava tarkastelu vaatii laajaa osaamista tai moniammatillista yhteistyötä.

Transdiagnostisuuden käsite on vielä vakiintumaton ja logopedian alalla vähäisesti käytetty, vaikka monia logopedisiä ilmiöitä voisi kuvailla transdiagnostisiksi. Esimerkiksi kielellisiä haasteita esiintyy useiden eri kehityksellisten häiriöiden yhteydessä, ja kehityksellisen kielihäiriön ja vaikkapa ADHD:n yhteisesiintyvyys on suurta (Nudel ym., 2020). Terminologian vakiintumattomuus aiheuttaa haasteita aihepiirin tutkimukselle, sillä terminologian yhtenäisyys on välttämätöntä tutkimustiedon kumuloitumiselle.

Tämän katsauksen tarkoituksena on selvittää, miten transdiagnostiseen lähestymistapaan viittaavia käsitteitä on käytetty lasten kehityksellistä kielihäiriötä koskevassa kirjallisuudessa. Lisäksi tarkastelemme puheterapeuttien roolia transdiagnostisiksi luokittelemisamme tutkimuksissa nähdäksemme, onko transdiagnostinen lähestymistapa jollain tapaa yhteydessä ammattiroolien muuttumiseen.

1.1 Terminologian vaikutus tieteeseen

Jokaisella erikoisalalla on oma terminologiansa, jonka avulla asiantuntijat kommunikoivat keskenään ja tieto jäsentyy. Tieteen kehityksen kannalta terminologian yhteneväisyys ja käsitteiden selkeys on olennaista, jotta keskustelu ja tiedonjako alan sisällä sekä tiedon kumuloituvuus on mahdollista (Bringmann ym., 2022). Samat edellytykset koskevat myös logopedian alaa ja ovat erityisen tärkeitä, koska logopedia on suhteellisen uusi tieteenala eivätkä kaikki termit ole vielä vakiintuneita.

Usein terminologiaa tulee myös tietoisesti yhtenäistää. Tästä logopedian alan esimerkkinä toimii lasten kehitykselliseen kielihäiriöön liittyvä CATALISE-projekti (Bishop ym., 2017). Tämän projektin tehtävänä oli saavuttaa konsistenssi lasten kielihäiriöihin viittaavista termeistä ja niiden merkityksestä. Aiemmin käytettiin termiä kielellinen erityisvaikeus (engl. *specific language impairment*) eli SLI, mutta myöhemmin todettiin, että tämä termi ei kuvastanut todellisuutta tarpeeksi hyvin ja tietyn prosessin kautta päädyttiin termiin kehityksellinen kielihäiriö (engl. *developmental language disorder*) eli DLD.

1.2 Diagnoosiperustaisen viitekehysten rajoitteet

Kategoriset diagnoosit eivät kuvaa yksilöiden moninaisuutta kokonaisvaltaisesti (Astle ym., 2022). Kehityksellisten häiriöiden suuri komorbiditeetti eli yhteisesiintyvyys antaa viitteitä mahdollisesta jaetusta etiologiasta, mikä asettaa diagnoosien erillisyyden kyseenalaiseksi. Diagnoosien yhteisesiintyvyyden lisäksi diagnoosikeskeistä lähestymistapaa haastaa se, että diagnoosien sisäinen variaatio on suurta, eli saman diagnoosin saaneiden oirekuvat ja haasteet voivat olla keskenään hyvin erilaisia (Dagleish ym., 2020).

Tuen saamisen mahdollistavan diagnoosin saaminen edellyttää sille asetettujen kriteerien täyttymistä. Yleensä kriteereihin kuuluu tietynlaisten oireiden riittävä ilmeneminen. Lisäksi diagnosoinnissa voidaan käyttää poissulkumenetelmää, jolloin jotkin oireet poissuljetaan diagnoosista, eli näitä oireita ilmentävät eivät saa kyseistä diagnoosia. Näin on historiassa tehty esimerkiksi kielellisen erityisvaikeuden kohdalla (Bishop, 2014). Useat haasteet eivät kuitenkaan todellisuudessa ole kategorisia vaan jatkumoita, joista ei voida yksiselitteisesti määrittellä rajaa normaalin kehityksen ja häiriön välillä (Astle ym., 2022; Dagleish ym., 2020). Diagnoosin asettamiseksi jokin kynnys on kuitenkin täytynyt määrittää. Tämän seurauksena

on mahdollista, että ne, joiden oireet eivät ylitä diagnoosikynnystä ja jotka eivät siksi saa diagnoosia, voivat jäädä ilman kuntoutusta, vaikka voisivat siitä hyötyä (Bishop ym., 2017; Kotov ym., 2017).

Todellisuutta puutteellisesti kuvaavat diagnoosien määritelmät vaikuttavat myös tutkimuksiin ja niiden tuloksiin. Diagnooseja painottavien tutkimusten otokset eivät usein edusta todellista populaatiota, sillä tiukat sisäänotto- ja poissulkukriteerit saattavat esimerkiksi karsia tutkimuksesta ne potentiaaliset tutkittavat, joilla on useita yhtäaikaisia haasteita (Astle ym., 2022). Todellisuudessa häiriöt esiintyvät tyypillisesti yhdessä eikä ”puhtaita” tapauksia juuri ole (Bishop ym., 2016). Lisäksi tutkimusten ulkopuolelle jäävät helposti myös ne, joilla diagnoosikriteerit eivät täyty lievien oireiden vuoksi.

Näiden rajoitteiden vuoksi diagnoosiperusteinen viitekehys ei aina vastaa terveydenhuollon ja sen asiakkaiden tai tosimaailman realiteetit huomioivan tutkimuksen tarpeisiin (Dalglish ym., 2020). Tämän seurauksena diagnooseja ja diagnoosirajoja on kyseenalaistettu ja vaihtoehtoiselle lähestymistavalle on kysyntää.

1.3 Transdiagnostinen lähestymistapa

Yhdeksi ratkaisuksi kategoristen diagnoosien rajoitteisiin on ehdotettu transdiagnostista lähestymistapaa (Astle ym., 2022; Dalglish ym., 2020; Hoza & Shoulberg, 2024). Siinä on mahdollista sallia useita samanaikaisia diagnooseja sekä tarkastella asiakkaan yksilöllistä oirekuvaa tai häntä hyödyttävää kuntoutusta asettamatta häntä tiettyyn tautiluokituksen mukaiseen diagnoosikategoriaan. Transdiagnostinen ajattelu on tullut alun perin suosituksi psykiatristen häiriöiden tutkimuksessa, arvioinnissa ja kuntoutuksessa (Dalglish ym., 2020; Sauer-Zavala ym., 2017), mutta sitä on ehdotettu käytettäväksi myös kehityksellisten häiriöiden yhteydessä (Astle ym., 2022; Hoza & Shoulberg, 2024; Øien ym., 2025).

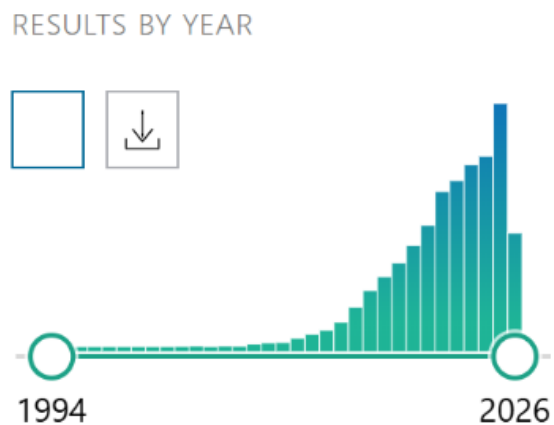
1.3.1 Transdiagnostisuuden määritelmät

Transdiagnostisuus on suhteellisen uusi termi: Ensimmäinen hakutulos PubMed-tietokannassa on vuodelta 1994 (Hol ym., 1994), mutta sen käyttö alkoi merkittävästi lisääntyä vasta vuodesta 2008 alkaen (ks. kuva 1). Transdiagnostisuudelle ei ole vielä vakiintunutta määritelmää, vaikka

joitakin määrittelyehdotuksia ja kartoituksia termin käytöstä on tehty (Astle ym., 2022; Sauer-Zavala ym., 2017). Englannin kielen *transdiagnostic*-termi muodostuu diagnosointia tarkoittavasta sanasta *diagnostic* ja sen etuliitteestä *trans*, joka tarkoittaa yli tai halki (Fusar-Poli ym., 2019). Kirjaimellisesti transdiagnostinen tarkoittaa siis halki diagnosoinnin tai diagnoosit ylittävää.

Kuva 1

Kuvakaappaus hakutuloksista PubMed-tietokannassa julkaisuvuosittain hakusanalla transdiagnos (hakupäivä 4.5.2026).*



Transdiagnostisuuden määrittelyä vaikeuttaa yhtäältä se, että eri tilanteissa voidaan painottaa erilaisia määritelmiä (Fusar-Poli ym., 2019; Mansell ym., 2009; Sauer-Zavala ym., 2017). Astlen ja kumppaneiden (2022) mukaan tutkimusasetelmankin transdiagnostisuus voi ilmetä eri tavoilla. Se voidaan toteuttaa esimerkiksi sokkouttamalla tutkijat diagnooseilta tai sallimalla samanaikaisia diagnooseja, vaikka tutkittavat valittaisiinkin diagnoosin perusteella. Nämä tutkimukset eivät kuitenkaan Astlen ja muiden mukaan ole yhtä kattavasti transdiagnostisia kuin tutkimukset, joissa koehenkilöiden valintaan ei vaikuta diagnoosi tai toimintakyky, kuten esimerkiksi kansallisissa kohorttitutkimuksissa. Tutkimuksen tavoitteiden kannalta voi kuitenkin olla perusteltua käyttää lähestymistapaa, joka on vähemmän kattavasti transdiagnostinen, ja siksi yksi menetelmä ei ole toista parempi pelkän transdiagnostisuuden perusteella. Toinen, tiukempi määritelmä transdiagnostisuudelle löytyy Fusar-polin ja kumppaneiden (2019) mukaan Mansellilta ja kumppaneilta (2009), jotka asettavat tutkimukselle konkreettisia vaatimuksia, kuten vähintään neljän diagnoosiryhmän sekä diagnoosittoman ryhmän vertailun.

Olemme jakaneet selvyuden vuoksi transdiagnostisuuden monet määritelmät ja edellytykset karkeasti kahteen: syvään ja pintatason transdiagnostisuuteen. Syvässä transdiagnostisuudessa tarkastellaan eri diagnooseja yhdistäviä mekanismeja tai prosesseja, jotka aiheuttavat häiriöitä tai niiden keskeisiä oireita. Tähän sopivia määritelmiä ovat esimerkiksi Harveyn ja kumppaneiden (2011) mekanistinen transdiagnostisuus, jossa eri häiriöiden yhteydessä ilmenevältä prosessilta ja psykiatrisilta häiriöiltä edellytetään kausaaliyhteyttä, sekä Sauer-Zavalan ja kumppaneiden (2017) kuvailema yhteisten mekanismien kuntoutus (engl. *shared mechanisms treatment*), jossa kuntoutus kohdistetaan oireita tai häiriöitä aiheuttaviin mekanismeihin. Esimerkiksi Inselin ja kumppaneiden (2010) *Research Domain Criteria* - tutkimuskehys (RDoC) on syvällä tasolla transdiagnostinen, sillä siinä pyritään löytämään oireilun aiheuttajia aivotasolta.

Pintatason transdiagnostisuudessa sama ilmiö tai prosessi ilmenee eri diagnooseissa tai samaa kuntoutusta kohdistetaan useaan eri häiriöön, vaikka diagnoosien taustasyissä tai oireita aiheuttavissa mekanismeissa ei olisi samanlaisuutta. Esimerkiksi Harveyn ja kumppaneiden (2011) deskriptiivinen eli kuvaileva transdiagnostisuus edellyttää tällaista pintatason transdiagnostisuutta. Pintatasolla transdiagnostisia kuntoutusmenetelmiä voisivat olla esimerkiksi Sauer-Zavalan ja kumppaneiden (2017) kuvailemat universaalisti hyödynnetyt terapeutiset periaatteet (engl. *universally applied therapeutic principles*), eli menetelmät ja strategiat, joita hyödynnetään laajasti kaikenlaisille asiakkaille, sekä modulaariset kuntoutusmenetelmät (engl. *modular treatments*), eli ammattilaisten ”työkalupakit”, joissa on tietty joukko kuntoutusmenetelmiä, joista kootaan kullekin asiakkaalle sopiva kokonaisuus. Esimerkki universaalisti hyödynnetyistä terapeutisista menetelmistä kehityksellisten häiriöiden yhteydessä on ICF-viitekehys (WHO, 2001), jonka käyttöä suositellaan kaikessa terapeutisessa työskentelyssä. Sauer-Zavalan ja kumppaneiden (2017) luoma transdiagnostisten kuntoutusmenetelmien jaottelu kolmeen erilaiseen kategoriaan kuvastaa transdiagnostisuuden käsitteen tämänhetkistä vakiintumatonta ja vaihtelevaa käyttöä.

Transdiagnostisuus liittyy läheisesti dimensionaalisuuteen (Astle ym., 2022; Dalgleish ym., 2020; Kotov ym., 2017), jossa oireita tarkastellaan dimensioina eli jatkumoina. Samalla jatkumolla voidaan kuvata sekä normaalia vaihtelua että häiriöistä johtuvaa poikkeavaa piirrettä. Esimerkki deskriptiivisesti transdiagnostisesta viitekehyksestä, jossa hyödynnetään dimensioita, on The Hierarchical Taxonomy of Psychopathology (HiTOP) -luokitus. Siinä oireita jaotellaan klustereihin eli ryhmiin eri tasoilla lähtien yleisistä psykopatologian

ulottuvuuksista yksilöllä ilmeneviin oireisiin. Transdiagnostisuus ei kuitenkaan välttämättä tarkoita dimensionaalisuutta (Astle ym., 2022), eikä kaikki dimensioiden hyödyntäminen ole transdiagnostista (ks. esim. Glaspey & MacLeod, 2010). Transdiagnostisuudessa voidaan joko pyrkiä täydentämään tai parantelemaan nykyistä tautiluokitusjärjestelmää tai luomaan kokonaan uudenlainen tapa jäsentää terveyttä ja sairautta (Dalglish ym., 2020).

Voidaan siis todeta, että tällä hetkellä ei ole olemassa yhtä yhteistä määritelmää transdiagnostisuudelle. Tässä katsauksessa määrittelemme transdiagnostiseksi sellaiset tutkimukset, joissa

- 1) tarkastellaan jotakin ilmiötä diagnoosirajoista riippumattomasti tai
- 2) eri häiriöille yhteisiä mekanismeja, jotka aiheuttavat häiriötä tai niiden keskeisiä oireita.

Määritelmämme ensimmäinen osa vastaa jokseenkin kuvailevaa, pintatason transdiagnostisuutta, vaikka voi sisältää myös syvemmän tason transdiagnostisuutta. Toinen määritelmämme osa on yhtenevämpi syvän transdiagnostisuuden kanssa. Käyttämämme määritelmä kuvastaa mielestämme transdiagnostinen-käsitteen kirjaimellista sisältöä ja erottuu muunlaisista lähestymistavoista riittäväällä tavalla.

1.3.2 Transdiagnostisuuden hyödyt ja rajoitteet

Transdiagnostisella lähestymistavalla voi olla monia hyötyjä, mutta hyödyt riippuvat siitä, missä yhteydessä lähestymistapaa käytetään. Tutkimusotannan tasolla transdiagnostisuus sallii häiriöiden yhteisesiintyvyyden ja variaation, minkä ansiosta otokset voivat edustaa paremmin populaatiota (Astle ym., 2022). Esimerkiksi kehityksellinen kielihäiriö esiintyy CATALISE-projektin (Bishop ym., 2017) mukaan usein muiden häiriöiden tai haasteiden yhteydessä, eikä erillisenä häiriönä. Kattavammin todellisuutta kuvastavien tutkimusten pohjalta voi olla mahdollista kehittää toimivampia arviointi- ja kuntoutusmenetelmiä sekä lisätä ymmärrystä eri häiriöiden ja oireiden ennusteesta (Insel ym., 2010; Kotov ym., 2017). Transdiagnostinen lähestymistapa voi esimerkiksi mahdollistaa laajemman aivotoiminnan ja kliinisten oireiden yhteyksien (Insel ym., 2010) sekä muiden tunnistamatta jääneiden eri häiriöiden välisten yhteyksien löytämisen (Mareva ym., 2019).

Transdiagnostinen lähestymistapa arvioinnissa voi parantaa tuen ja kuntoutuksen saatavuutta. Hoza ja Shoulberg (2024) argumentoivat artikkelissaan, että arvioinnin tulisi seulontavaiheessa olla transdiagnostista eikä keskittyä ensisijaisesti diagnosoimaan. Tällöin kaikki lapselle haastavat osa-alueet tulevat näkyviksi, ja niiden kuvaaminen jatkumoina voi antaa diagnoosinimikettä kattavammin tietoa lapsen tilanteesta. Tätä tukee Bishopin ja muiden (2017) huomio, että annettu diagnoosi voi riippua siitä, minkä ammattiryhmän edustaja toteuttaa arvioinnin, jos arvioinnin tavoite on diagnosointi.

Arviossa ilmi tulleisiin ongelma-kohtiin voidaan transdiagnostisessa viitekehyksessä myös puuttua varhain, vaikka diagnoosia ei olisi vielä annettu, diagnosikriteerit eivät täytyisi tai lapsi ei voisi saada diagnoosia toisen poissulkevan diagnoosin takia (Hoza & Shoulberg, 2024). Kuntoutuksen toimivuutta voidaan parantaa toteuttamalla sitä monialaisesti eri haasteet huomioiden (Astle ym., 2022; Hoza & Shoulberg, 2024), sekä joissain tilanteissa kohdistamalla kuntoutus häiriön tai oireiden taustasyihin (Sauer-Zavala ym., 2017). Transdiagnostiset, useisiin eri haasteisiin soveltuvat menetelmät voivat mahdollistaa jonkintasoisen tuen saamisen myös tilanteissa, joissa korkeasti koulutettuja ammattilaisia ei ole saatavilla (Murray ym., 2014), tai niiden kehittämällä voi olla mahdollista keventää ammattilaisten lisäkoulutautumistarvetta (Sauer-Zavala ym., 2017).

Vaikka transdiagnostisuus voi vastata moniin diagnosijärjestelmien haasteisiin, silläkin on omat rajoitteensa, eikä se kumoa monia nykyisen diagnosijärjestelmän hyötyjä. Dalgleishin (2020) mukaan transdiagnostiset kuntoutusmenetelmät eivät välttämättä vaikuta asiakkaista diagnosiperustaisia tehokkaammilta ja asiakkaiden ja heidän läheistensä voi olla helpompi hahmottaa vaikeuksia, kun niillä on selkeät nimet. He voivat myös löytää vertaistukea muista, jotka ovat saaneet saman diagnoosin, vaikka heidän oirekuvansa eroaisivatkin toisistaan jossain määrin. Lisäksi maksavat tahot, kuten vakuutusyhtiöt, vaativat usein selkeää häiriönimikettä (APA, 2007; Bishop, 2014; Dalgleish ym., 2020). Jos transdiagnostisella lähestymistavalla pyritään korvaamaan diagnoosit, voi edellä mainittuihin asioihin liittyen ilmetä ongelmia. Näiden lisäksi Fusar-Poli ja kumppanit (2019) huomauttavat, että tämänhetkinen transdiagnostinen tutkimus ei välttämättä vastaa siihen kohdistuvia odotuksia ja tutkimusten terminologia ja transdiagnostisuuden käyttö on vaihtelevaa.

1.3.3 Transdiagnostisuus ja kehityksellinen kielihäiriö

Kategoristen diagnoosien haasteet, kuten diagnoosin sisäinen variaatio (Bishop ym., 2017; Crosbie ym., 2002), suuri komorbiditeetti (Bishop ym., 2016; Nudel ym., 2020) ja diagnoosin rajojen epäselvyys (Bishop ym., 2017), ovat läsnä myös kehityksellisen kielihäiriön yhteydessä, minkä vuoksi sen tarkastelu transdiagnostisesti on mielekästä. Kehityksellisen kielihäiriön tutkimuksessa onkin Hun ja muiden (2025) mukaan siirrytty 2010-luvulta alkaen kielellisten oireiden kuvaamisesta neurobiologisiin mekanismeihin ja sen jälkeen kattaviin terapeutisiin lähestymistapoihin, jotka tunnistavat entistä paremmin transdiagnostiselle lähestymistavalle ominaisia piirteitä, kuten kehityksellisten häiriöiden yhteisesiintyvyyden ja dimensionaalisten menetelmien hyödyt.

Kielellisen tiedonkäsittelyn taustalla on ehdotettu olevan myös ei-kielelliseen tiedonkäsittelyyn liittyviä osa-alueita (Kautto, 2024), kuten auditorinen prosessointi (Kujala & Leminen, 2017) ja tarkkaavuus (Ebert & Kohnert, 2011). Yksilöllinen vaihtelu näillä osa-alueilla voisi olla yhdistävä tekijä kielellisten häiriöiden ja niiden kanssa yhdessä esiintyvien häiriöiden taustalla. Siirtymä eri osa-alueita erottelevasta (engl. *domain specific*) näkökulmasta yhdistäviin (engl. *domain general*) kielellisten häiriöiden ymmärtämisessä on yhteensopiva transdiagnostisuuden kanssa.

Toinen syy tarkastella kielihäiriöitä transdiagnostisesti liittyy siihen, miten kieli ja sen häiriöt vaikuttavat muihin kehityksen osa-alueisiin. Esimerkiksi Hoza ja Shoulberg (2024) nostavat kielelliset häiriöt tarkasteluun pragmaattisten haasteiden aiheuttajina tai lisääjinä. Sen vuoksi he ehdottavatkin, että lasten kielellisiä taitoja tulisi arvioida mahdollisimman varhain, mikäli ilmenee pienintäkään epäilystä kehityksellisistä häiriöistä, kuten autismista tai ADHD:sta. Øien ja muut (2025) pitävätkin pragmaattisen kielen taitoja keskeisinä transdiagnostisina merkkeinä, jotka ennustavat lapsen kehityskulkua. Myös Hinzen ja Palaniyappan (2024) ehdottavat, että kielen toiminnan häiriö (engl. *language dysfunction*) voisi transdiagnostisesti vaikuttaa mielen häiriöihin ja olla niitä selittävä “L-faktori”.

1.3.4 Transdiagnostisuuden vaikutus ammattirooleihin

Kattava transdiagnostinen arviointi ja kuntoutus vaatii moniammatillista yhteistyötä (Gillberg, 2010; Hoza & Shoulberg, 2024; Pham & Riviere, 2015), jonka myötä ammattiryhmien rajat

voivat muuttua häilyvimmiiksi (Johannessen, 2018; Schot ym., 2020; Skyberg & Innvaer, 2020), vaikka Skybergin ja Innvaerin (2020) mukaan moniammatillinen yhteistyö voi joskus myös korostaa ammattiryhmien eroja ja rajoja. Ammattilaisten työnkuvat voivat olla osittain päällekkäisiä, mikä vaatii tehtävistä sopimista (Schot ym., 2020). He voivat päätyä toisinaan käytännön syistä tekemään toisen alan ammattilaisille kuuluvia työtehtäviä, ja joskus luottamuksellisen suhteen luomiseksi asiakkaaseen koetaan tarpeelliseksi astua työnkuvaan kuuluvien tehtävien ulkopuolelle (Skyberg & Innvaer, 2020). Näissä tilanteissa ammattilaisten monialainen osaaminen voi olla tärkeää. Lisäksi transdiagnostisen lähestymistavan myötä voidaan saada uutta tietoa häiriöiden synty- ja ylläpitomekanismeista (Insel ym., 2010), mikä voi muuttaa sitä, mikä ammattiryhmä toteuttaa kuntoutuksen. Jos esimerkiksi musiikin ja puheen rytmin prosessoinnin taustalta löydetään yhteisiä mekanismeja, kuten Fiveash ja kumppanit (2021) ehdottavat, ja jos niihin voisi vaikuttaa musiikin kautta, voisi kehityksellisen kielihäiriön kuntoutusta toteuttaa myös esimerkiksi musiikkiopetuksen ammattilainen.

Työnkuvien ja ammattiroolien rajojen päällekkäisyys tai epätarkkuus ei välttämättä ole huono asia, sillä moniammatillinen ja monialainen yksilön kehitykseen vaikuttava osallistuminen ja hoito ovat usein erittäin hyödyllisiä tavoitteen kannalta, kuten Hozan ja Shoulbergin (2024) artikkelissa argumentoidaan. Transdiagnostisissa tutkimuksissa voidaan samalla tavoin tutkimuksen tyypistä riippuen tarvita moniammatillista yhteistyötä tutkimuksen validiteetin lisäämiseksi. Moniammatillinen yhteistyö ei kuitenkaan aina toteudu tarvittavalla tavalla muun muassa siksi, että erilaisen koulutuksen seurauksena ammattilaisilla on erilaisia toimintaedellytyksiä ja ongelmanratkaisukeinoja (Hall, 2005).

1.4 Tutkimuskysymykset

Tämän tutkimuksen tarkoituksena on tarkastella transdiagnostisen lähestymistavan ja erityisesti tiettyjen siihen viittaavien termien käyttöä. Terminologian tarkastelu on tärkeää, sillä transdiagnostisuuden käsitteistö ei ole vielä vakiintunutta ja Mansellin (2019) mukaan kaikki transdiagnostisuudelle olennainen tutkimus ei käytä termiä “transdiagnostinen”.

Tutkimuskysymyksemme ovat seuraavat:

- 1) Mitä merkityssisältöjä on liitetty transdiagnostisuuden käsitteeseen tai sen lähikäsitteisiin jaettu mekanismi (engl. *shared mechanism*) ja taustaprosessit (engl. *underlying process(ing)*), kun niitä on käytetty kehityksellisten kielihäiriöiden yhteydessä?
- 2) Kuinka moni näitä käsitteitä käyttävistä tutkimuksista on sisällöllisesti transdiagnostisia?
 - 2.1) Mitä muita transdiagnostisuuden viittaavia käsitteitä sisällöllisesti transdiagnostisissa tutkimuksissa on käytetty?
 - 2.2) Liittyykö transdiagnostiseen lähestymistapaan muutoksia puheterapeuttien roolissa?

2. Menetelmät

2.1 Aineiston hankinta

Toteutimme tutkimuksen kirjallisuuskatsauksena. Katsausta varten suoritimme tietokantahaun 18.2.2026 seuraavista logopedian alalle keskeisistä tietokannoista: PubMed, APA PsychINFO (EBSCO), APA PsychArticles (EBSCO) ja MLA International Bibliography with full text (EBSCO). EBSCO-tietokannoista rajasimme hakutulokset vertaisarvioituihin artikkeleihin.

Hakulausekkeissa käytimme tarkasteluun valitsemiamme transdiagnostisen viitekehyksen käsitteitä *transdiagnostic*, *shared mechanism* ja *underlying process*. Käytimme kahta transdiagnostisuuden lähitermiä saadaksemme transdiagnostiseen lähestymistapaan liittyvästä terminologiasta kattavammin tietoa. Yhteiset mekanismit (engl. *shared mechanisms*) liittyy käyttämämme jaottelun mukaan syvästi transdiagnostiseen tutkimukseen, ja niillä viitataan usein häiriöitä aiheuttaviin yhteisiin mekanismeihin (Sauer-Zavala ym., 2017). Taustalla oleva prosessi (engl. *underlying process*) on toinen transdiagnostisuuden yhteydessä käytetty termi, mutta se ei ole yhtä keskeisesti transdiagnostisuuden viittaava kuin yhteiset mekanismit -termi. Terminologian yhtenäistämisen tarve korostuu, jos löydämme *underlying process* – hakusanalla transdiagnostista lähestymistapaa hyödyntäviä artikkeleita, joita ei löydy kahdella muulla termillä. Silloin on tutkittu samanlaisia ilmiöitä tai samanlaisella lähestymistavalla, mutta näitä tutkimuksia ei voida vetää helposti yhteen vaihtelevien termien vuoksi.

Transdiagnostisuuteen viittaavien käsitteiden lisäksi käytimme haussa kehitykselliseen kielihäiriöön ja puheterapiaan viittaavia käsitteitä *language impairment*, *SLI*, *language disorder*, *DLD* ja *speech and language pathology*. Näiden käsitteiden eri muotojen lisäksi käytimme hauissa tietokantojen omia asiasanoja. Tarkat hakulausekkeet ovat alla.

PubMed:

(transdiagnos OR "shared mechanism*" OR "underlying process*" OR "process* underlying") AND ("Language Disorders"[MeSH] OR "language disorder*" OR SLI OR DLD OR "language impairment*" OR "speech and language pathology" OR "speech-language pathology" OR "speech and language therapy" OR "speech therapy" OR "Speech-Language Pathology"[Mesh])*

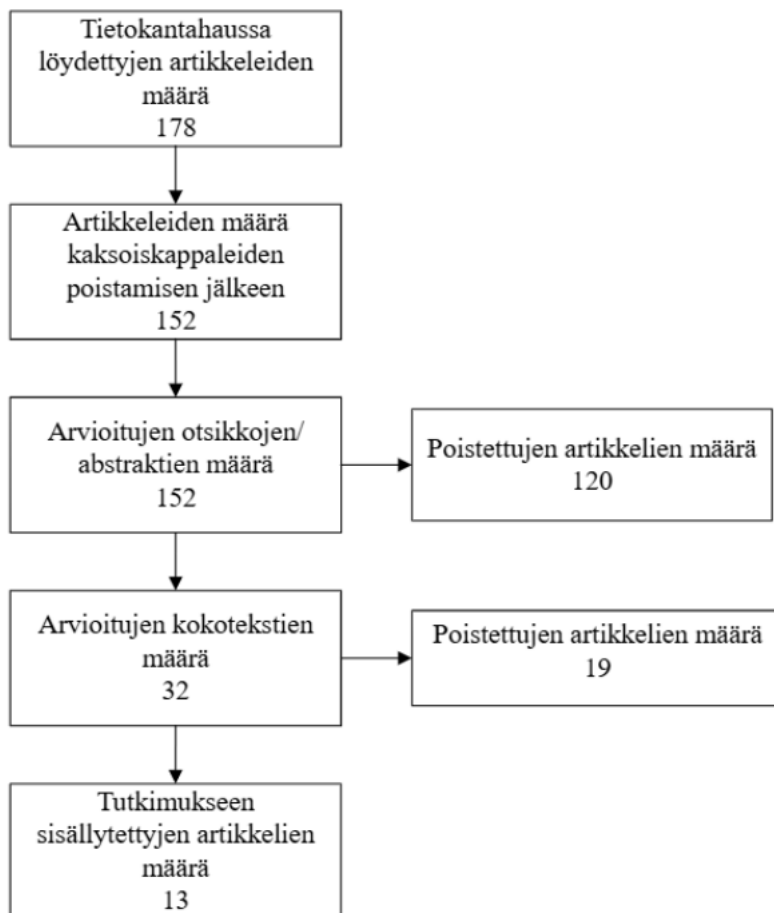
PsychINFO, PsychArticles & MLA International Bibliography with full text (EBSCO):

(transdiagnos OR "shared mechanism*" OR "underlying process*" OR "process* underlying") AND ("language disorder*" OR DLD OR "language impairment*" OR SLI OR "speech and language pathology" OR "speech-language pathology" OR "speech and language therapy" OR "speech therapy" OR DE "Speech Language Pathology")*

Tietokantahauissa löytyneiden artikkelien valikoituminen katsaukseen on esitetty kuvassa 2. Arvioimme haussa löytyneiden artikkeleiden soveltuvuutta tutkimukseemme Rayyan-ohjelmiston avulla sokkoutetusti kahdessa vaiheessa tutkimuksen reliabiliteetin lisäämiseksi. Erimielisyyttä herättäneiden artikkeleiden hyväksymisestä päätimme keskustelemalla valintakriteereiden täyttymisestä. Tullakseen sisällytetyksi katsaukseen 1) artikkelissa tutkimuksen kohteena tuli olla kehityksellinen kielihäiriö, kielellinen erityisvaikeus tai niihin rinnastettava lasten kielihäiriö ja 2) artikkelissa tuli olla käytetty jotakin tarkastelemistamme termeistä *transdiagnostic*, *shared mechanism*, *underlying process* tai *process underlying*. Toisen ehdon tuli täytyä ensimmäisessä vaiheessa abstraktin tai otsikon tasolla ja toisessa vaiheessa artikkelin muussa tekstissä. Sokkoutetun tekstien arvioinnin lisäksi poistimme kolme artikkelia katsauksesta toisessa vaiheessa sen vuoksi, että artikkeleita ei ollut saatavilla kokonaisuudessaan.

Kuva 2

Vuokaavio artikkeleiden valikoitumisesta katsaukseen.



2.2 Aineiston luokittelu

Taulukoimme artikkeleista tutkimuskysymysten kannalta olennaisimmat tiedot. Näitä ovat ensinnäkin lähdetiedot eli otsikko, tekijät, julkaisuvuosi ja artikkelityyppi. Lisäksi taulukoimme artikkeleissa käytetyt häiriönimikkeet, transdiagnostiset termit, jotka liittyvät tutkimuskysymykseemme, sekä tiedon siitä, onko tutkimus käyttämämme kriteerien mukaan transdiagnostinen. Tässä tutkimuksessa tarkoitamme transdiagnostisella tutkimuksella sellaista tutkimusta, jossa tarkastellaan jotakin ilmiötä diagnoosista riippumattomasti tai eri diagnooseille yhteisiä mekanismeja, jotka aiheuttavat diagnoosille tyypillisiä oireita. Esimerkiksi tutkimus, jossa tarkasteltaisiin lukutaitoa eri diagnoosin saaneilla, mutta tarkoitus olisi selvittää, miten lukutaidon haasteet eroavat eri diagnoosiryhmillä, ei olisi transdiagnostinen. Jos sen sijaan tutkimuksessa etsittäisiin lukutaidon haasteille yhteistä tekijää

kautta diagnoosien tai muuten tarkasteltaisiin lukutaitoa pyrkimättä erottamaan eri diagnoosiryhmiä, tutkimus olisi transdiagnostinen. Myöskään yhden diagnoosikategorian sisäisen vaihtelun tarkastelu ei määritelmämme mukaan ole transdiagnostista, vaikka siinä hyödynnettäisiinkin dimensioita tai etsittäisiin häiriön taustamekanismeja. Transdiagnostisiksi määrittelemistämme tutkimuksista taulukoimme lisäksi muut artikkelissa käytetyt transdiagnostisuuteen viittaavat käsitteet ja ilmaukset, mainitut ammatinimikkeet ja puheterapeutin roolin sekä sen, hyödyntääkö tutkimus jakomme mukaisesti syvää vai pintatason transdiagnostisuutta.

3 Tulokset

Tässä systemaattisessa kirjallisuuskatsauksessa selvitimme, missä merkityksessä transdiagnostiseen lähestymistapaan viittaavia käsitteitä *transdiagnostic*, *shared mechanism* ja *underlying process* on käytetty kehityksellistä kielihäiriötä tai kielellistä erityisvaikeutta käsittelevissä tutkimuksissa. Tarkastelimme myös, ovatko näitä käyttävät tutkimukset sisällöllisesti transdiagnostisia, sillä jotkut artikkelit saattavat esimerkiksi viitata transdiagnostiseen tutkimukseen tai todeta lähestymistavan tarpeen tulevassa tutkimuksessa ottamatta transdiagnostisuutta lähestymistavakseen. Lisäksi selvitimme, onko puheterapeutin roolia tuotu esiin sisällöllisesti transdiagnostissa tutkimuksissa ja liittyykö transdiagnostiseen lähestymistapaan muutoksia ammattilaisten työnjaossa.

Katsaukseen valikoitui 13 artikkelia, joista keskeiset tiedot on listattu taulukossa 1. Valituista artikkeleista viisi käsittelee kehityksellistä kielihäiriötä (engl. *developmental language disorder* [DLD]), viisi kielellistä erityisvaikeutta (engl. *specific language impairment* [SLI]) ja kolme muuta näihin rinnastettavaa lasten kielellistä häiriötä. Artikkeleista kymmenen on tutkimusraportteja ja kolme katsausartikkeleita. Katsauksemme artikkelit on julkaistu vuosina 1993–2025, ja artikkeleista noin puolet on julkaistu 2020-luvulla.

Taulukko 1

Katsaukseen sisällytettyjen artikkelien keskeiset tiedot.

Tekijät ja julkaisuvuosi	Artikkelin nimi	Artikkelityyppi	Häiriönimike	Käytetty käsite	Onko tutkimuksessa käytetty transdiagnostista lähestymistapaa?
Archibald & Gathercole (2006)	Visuospatial immediate memory on specific language impairment.	TR	SLI	process underlying	Ei. Tarkastellaan vain SLI:n mahdollisia taustaprosesseja.
Bishop (2001)	Genetic and environmental risks for specific language impairment in children.	KA	SLI	underlying process, process underlying	Ei. Tarkastellaan vain SLI:tä.
Crosbie ym. (2002)	Spoken word comprehension in children with SLI: A comparison of three case studies.	TR	SLI	underlying process, underlying processing	Ei. Diagnoosin sisäinen vaihtelu ja diagnoosin taustatekijät.
Fiveash ym. (2021)	Processing rhythm in speech and music: Shared mechanisms and implications for developmental speech and language disorders.	KA	developmental speech and language disorders	shared mechanisms, underlying processes	Kyllä. Yhteisten taustamekanismien etsintä, tavoitteena yhteinen interventio.
Gerwin ym. (2022)	Error characteristics lend specificity to nonword repetition performance in children who stutter with and without concomitant disorders.	TR	DLD, SSD, CWS, CWNS	underlying process, process underlying	Ei. Eri häiriöitä erotteleva näkökulma.
Gibson ym. (2014)	The receptive-expressive gap in bilingual children with and without primary language impairment.	TR	PLI	underlying process, process underlying	Ei. Häiriön ja normaalin kehityksen erottelu.

Tekijät ja julkaisuvuosi	Artikkelin nimi	Artikkeli-tyyppi	Häiriönimike	Käytetty käsite	Onko tutkimuksessa käytetty transdiagnostista lähestymistapaa?
Gigliotti ym. (2025)	Feeling the World Differently: Sensory and Emotional Profiles in Preschool Neurodevelopmental Disorders.	TR	ASD, LD, ONDD	transdiagnostic	Kyllä. Eri diagnoosien vertailu tietyltä kannalta, myös diagnoosista riippumaton ryhmittely.
Grasso ym. (2022)	The Strengths and Difficulties Questionnaire as a Valuable Screening Tool for Identifying Core Symptoms and Behavioural and Emotional Problems in Children with Neuropsychiatric Disorders.	TR ¹	GDD, ID, LD, SLD, ASD, ADHD, MD, AD, ED	transdiagnostic	Osittain. Pääosin diagnoosin oireiden tunnistaminen, osassa eri diagnoosien samat haasteet.
Jones ym. (2024)	Rational inattention: A new theory of neurodivergent information seeking.	TR	DLD, dysleksia, dyskalkulia, autismi	transdiagnostic	Kyllä. Useiden eri häiriöiden yhteiset taustamekanismit.
Laws & Bishop (2004)	Verbal deficits in Down's syndrome and specific language impairment: a comparison.	KA	Downin Syndrooma, SLI	underlying process, process underlying	Kyllä. Kahden diagnoosin yhteiset taustatekijät.
van der Lely & Howard (1993)	Children with specific language impairment: linguistic impairment or short-term memory deficit?	TR	SLI	underlying process	Ei. Tarkastellaan vain SLI:n mahdollisia taustaprosesseja.
Mareva ym. (2019)	Transdiagnostic associations across communication, cognitive, and behavioural problems in a developmentally at-risk population: a network approach.	TR	DLD, ADHD, ADD, oppimisvaikeus, ASD	transdiagnostic	Kyllä. Haasteiden välinen yhteys diagnoosista riippumatta.

Tekijät ja julkaisuvuosi	Artikkelin nimi	Artikkeli-tyyppi	Häiriönimike	Käytetty käsite	Onko tutkimuksessa käytetty transdiagnostista lähestymistapaa?
Vuolo & Gifford (2024)	Exploring vowel errors produced in nonword repetition in children with speech and language disorders.	TR	CAS, DLD, SSD	underlying processing	Ei. Etsitään diagnoosiryhmiä erottavia taustatekijöitä.

Huom. Käytetyt lyhennökset: TR = tutkimusraportti; KA = katsausartikkeli; SLI = specific language impairment (suom. kielellinen erityisvaikeus); DLD = developmental language disorder (suom. kehityksellinen kielihäiriö); SSD = speech sound disorder (suom. äännevirheet); CWS = children who stutter (suom. änkyttävät lapset); CWNS = children who do not stutter (suom. lapset, jotka eivät änkytä); PLI = primary language disorder; ASD = autism spectrum disorder (suom. autismin kirjon häiriö); LD = language disorder (suom. kielihäiriö); ONDD = other neurodevelopmental disorder (suom. muu hermostoon liittyvä kehityksellinen häiriö); GDD = global developmental delay (suom. laaja-alainen kehitysviive); ID = intellectual disability (suom. kehitysvamma); SLD = specific learning disorder (suom. erityinen oppimisvaikeus); ADHD = attention deficit/hyperactivity disorder; MD = mood disorder (suom. mielialahäiriö); AD = anxiety disorder (suom. ahdistuneisuushäiriö); ED = eating disorders (suom. syömishäiriöt); CAS = childhood apraxia of speech (suom. lapsuusiän puheen apraksia)

¹kyselylomakkeen validointi

3.1 Valittujen käsitteiden esiintyminen

Transdiagnostic-käsitettä on käytetty neljässä artikkelissa ja *shared mechanism* -käsitettä yhdessä (Fiveash ym., 2021), jossa on lisäksi käytetty termiä *underlying process*. Tämä artikkeli on katsaukseemme valikoituneista artikkeleista ainoa, jossa on käytetty useampaa tarkastelemaamme käsitettä yhdessä. Valtaosassa katsaukseemme artikkeleista on käytetty termiä *underlying process*. Tämä kertoo käsitteen yleisyydestä suhteessa termeihin *transdiagnostic* ja *shared mechanism* kehityksellisen kielihäiriön yhteydessä. Kuitenkaan monet artikkelit, joissa käytettiin termiä *underlying process*, eivät olleet meidän määritelmämme mukaan transdiagnostisia, kuten taulukosta 1 nähdään. Tätä termiä käytetään siis paljon muussakin yhteydessä kuin liittyen transdiagnostisiin ilmiöihin.

3.1.1 Transdiagnostinen (*Transdiagnostic*)

Tutkimuksia, joissa käytettiin termiä *transdiagnostic*, oli yhteensä neljä (Gigliotti ym., 2025; Grasso ym., 2022; Jones ym., 2024; Mareva ym., 2019). Tämän katsauksen määritelmän mukaan näistä kolme oli sisällöllisesti transdiagnostisia (Gigliotti ym., Jones ym., & Mareva ym.) ja neljäs sisälsi myös transdiagnostista näkökulmaa (Grasso ym.). Marevan ja kumppaneiden tutkimus on sisällöltään pintatasoisesti transdiagnostinen: termillä *transdiagnostic* viitataan erilaisten kehityksellisten haasteiden, kuten oppimisvaikeuksien ja ADHD:en yhteisesiintyvyyteen. Myös Gigliotin ja kumppaneiden tutkimus on määritelmämme mukaan pintatasoisesti transdiagnostinen, siinä tarkastellaan sensorisen prosessoinnin ilmenemistä eri häiriöissä ja niiden yhteisesiintyvyyttä emotionaalisen toiminnan kanssa. Jonesin ja muiden tutkimus on puolestaan syvää transdiagnostisuutta. Siinä eri diagnooseja vertaillaan käytännöllisen tarkkaamattomuuden (engl. *rational inattention*) osalta ja tarkastellaan sen vaikutusta oireiden pahenemiseen ja häiriöiden kehityskulkuun. Grasson ja muiden tutkimuksessa *transdiagnostic*-termillä viitataan osa-alueisiin, joissa esiintyy haasteita diagnoosista riippumatta, joten siinä on jonkin verran pintatason transdiagnostisuutta.

Transdiagnostic-termiä käytetään artikkeleissa hieman erilaisissa yhteyksissä, mutta viitekehys on pääosin sama, mikä ilmenee siitä, minkä sanojen yhteydessä tätä termiä on käytetty. Eniten termi esiintyy näkökulmaa, ulottuvuutta tai lähestymistapaa kuvaavien sanojen yhteydessä, kuten Gigliotin ja muiden (2025) tutkimuksessa käytetyt transdiagnostinen ulottuvuus (engl. *transdiagnostic dimension*) ja transdiagnostinen ymmärrys (engl.

transdiagnostic understanding), sekä Jonesin ja muiden (2024) tutkimuksessa käytetyt transdiagnostinen teoria (engl. *transdiagnostic theory*) ja transdiagnostinen tietoisuus (engl. *transdiagnostic awareness*).

3.1.2 Yhteinen mekanismi (*Shared mechanism*)

Katsaukseen valikoituneista tutkimuksista vain yhdessä käytettiin termiä *shared mechanism*. Tämä tutkimus oli Fiveashin ja kumppaneiden (2021), jossa termillä viitataan puheen ja musiikin rytmin prosessoinnin taustalla oleviin yhteisiin mekanismeihin. Rytmisyyden ja ajan haasteiden katsotaan liittyvän paitsi kehitykselliseen kielihäiriöön, myös dysleksiaan ja änkytykseen. Katsausartikkeli käsittelee näiden kolmen häiriön taustalla olevia mekanismeja ja niihin mahdollisesti kohdistettavaa kuntoutusta, minkä vuoksi artikkeli sopii käyttämäämme transdiagnostisen tutkimuksen määritelmään ja on määrittelymme mukaan syvän tason transdiagnostisuutta.

3.1.3 Taustaprosessi/-prosessointi (*Underlying process(ing)*)

Termiä *underlying process(ing)* tai *process(ing) underlying* on käytetty yhteensä yhdeksässä artikkelissa, joista vain kaksi vastasi meidän määritelmäämme transdiagnostisesta tutkimuksesta. Lisäksi yhdessä artikkelissa sivutaan dimensionaalista näkökulmaa ja mainitaan ehdotus diagnoosikategorioiden hylkäämisestä (Bishop, 2001). Viidessä artikkelissa käsitteellä *underlying process(ing)* viitataan pelkän kielihäiriön tai sen ilmentymän taustalla oleviin prosesseihin (Archibald & Gathercole, 2006; Bishop, 2001; Crosbie ym., 2002; Gibson ym., 2014; van der Lely & Howard, 1993). Gibsonin ja muiden tutkimuksessa käsitettä *underlying processes(ing)* käytetään myös viittaamaan sekä kielihäiriössä että tyypillisesti kehittyvillä esiintyvän ilmiön taustaprosesseihin. Neljässä artikkelissa käsitellään eri häiriöryhmiin kuuluvia prosesseja, jotka ovat tietyissä tehtävissä tai tietyllä osa-alueella suoriutumisen taustalla. (Gerwin ym., 2022; Fiveash ym., 2021; Laws & Bishop, 2004; Vuolo & Gifford, 2024). Näistä Lawsin ja Bishopin artikkelissa tarkastellaan eri häiriöiden kielellisten oireiden yhteisiä taustaprosesseja ja siinä ilmenee sekä syvää että pintatason transdiagnostisuutta. Fiveashin ja muiden artikkeli on käsitelty edellisessä alaluvussa.

3.2 Transdiagnostisiksi luokitellut artikkelit

Transdiagnostisiksi luokittelimme ne artikkelit, joissa tarkasteltiin eri diagnooseja yhdistäviä oireita tai ilmiöitä tai joissa samaa interventiota hyödynnettiin eri diagnoosien kuntoutuksessa. Transdiagnostisiksi määrittelemämme artikkeleiden keskeiset tiedot on esitetty taulukossa 2. Katsaukseen sisällyttämistämme artikkeleista viisi oli selvästi määritelmämme mukaisesti transdiagnostisia tutkimuksia, ja lisäksi yhdessä artikkelissa oli sisällytettynä myös transdiagnostista näkökulmaa, joten otimme sen mukaan tarkasteluun. Tutkimuksista yksi sijoittuu 2000-luvun alkuun, mutta muut on julkaistu vuonna 2019 tai sen jälkeen. Tutkimuksissa tarkasteltiin kehityksellisen kielihäiriön lisäksi muita neurokehityksellisiä häiriöitä, kuten autismikirjon häiriötä ja lukihäiriötä jonkin piirteen osalta. Tutkimusten keskiössä olivat paljolti yhteiset mekanismit, mutta myös muita näkökulmia esiintyi. Tutkimuksissa oli melko tasapuolisesti sekä syvää että pintatason transdiagnostisuutta, pintatasoa oli hieman enemmän.

Taulukko 2

Transdiagnostisiksi luokitellut artikkelit

Tekijät ja julkaisuvuosi	Käytetty käsite	Muut transdiagnostisuuteen viittaavat käsitteet	Transdiagnostisuuden laji	Mainitut ammattinimikkeet	Puheterapeutin rooli
Fiveash ym. (2021)	shared mechanisms, underlying process	underlying mechanisms, shared underlying genetic architecture, shared underlying biology	syvä	Ei mainittu	Ei mainittu suoraan. Pohdinta, miten löydöksiä voidaan hyödyntää puheterapiassa.
Gigliotti ym. (2025)	transdiagnostic	cluster, dimension(al), shared neurobiological vulnerabilities, across/transcending diagnostic categories, independently of diagnosis/diagnostic group, subthreshold traits, person-centered framework, personalized approach	pintataso	teachers, other school staff	Ei mainittu.
Grasso ym. (2022) ¹	transdiagnostic	shared transdiagnostic dimensions, transdiagnostic dimensions	pintataso	experienced developmental neuropsychiatrists	Ei mainittu.
Jones ym. (2024)	transdiagnostic	underlying mechanisms, cognitive mechanisms	syvä	Ei mainittu	Ei mainittu.
Laws & Bishop (2004)	underlying process, process underlying	underlying processing deficit	sekä pintataso että syvä	Ei mainittu.	Ei mainittu, mutta julkaistu logopedian alalle keskeisessä lehdessä.

Tekijät ja julkaisu vuosi	Käytetty käsite	Muut transdiagnostisuuteen viittaavat käsitteet	Transdiagnostisuuden laji	Mainitut ammattinimikkeet	Puheterapeutin rooli
Mareva ym. (2019)	transdiagnostic	underlying dimensions of symptoms, shared liabilities, subclinical levels of difficulties, across disorders, clustering methods	pintataso	specialist teacher, educational psychologist, speech & language therapist, clinical psychologist, child psychiatrist, paediatrician, ADHD nurse practitioner, family worker locality team, private tutor	Osa lapsista ohjautunut tutkimukseen puheterapeutin kautta.

¹Tutkimus on vain osittain katsauksessa käytetyn määritelmän mukaisesti transdiagnostinen.

3.2.1 Muut transdiagnostiset käsitteet ja ilmaisut

Tutkimuksista poimittiin myös muut transdiagnostisessa merkityksessä esiintyneet käsitteet ja ilmaisut käytetyn termistön kartoittamiseksi. Kaikki löydetty käsitteet on esitetty taulukossa 2. Eniten esiintyi ilmaisuja taustalla oleva (engl. *underlying*) ja yhteinen (engl. *shared*) jonkin toisten termien yhteydessä viitaten jaettuihin mekanismeihin tai haasteisiin eri häiriöissä tai niiden taustalla. Lisäksi esiintyi useita kertoja käsite dimensio (engl. *dimension*), jota käytettiin usein kuvaamaan ulottuvuuksia, jotka esiintyivät erilaisten haasteiden taustalla tai yhteydessä diagnoosista riippumatta.

3.2.2 Ammattinimikkeet ja puheterapeutin rooli

Kuudesta transdiagnostiseksi luokittelemastamme tutkimuksesta neljässä mainitaan vähintään yksi ammattiryhmä suoraan nimeltä. Puheterapeutit mainitaan kahdessa tutkimuksessa ja lisäksi yhdessä tutkimuksessa pohditaan sitä, miten tuloksia voitaisiin hyödyntää puheterapiassa. Puheterapeutit mainitaan keskeisinä siinä, miten tutkittavat ovat ohjautuneet tutkimukseen. Lisäksi toisessa artikkeleista puheterapeutti arvioi tutkittavat ja osallistui muuten tutkimuksen toteutukseen ja tulosten analysointiin. Suurimmassa osassa transdiagnostisista tutkimuksista käytetään passiivirakenteita eikä suoraan mainita ammattirooleja vaan keskitytään esimerkiksi siihen, millä kyselyillä arviot on toteutettu. Puheterapeutin ja muiden ammattiryhmien välistä työnjakoa arvioinnissa ja kuntoutuksessa ei pohdittu yhdessäkään katsaukseen valikoituneista artikkeleista. Kaikki artikkeleissa mainitut ammatit on esitelty taulukossa 2.

4 Pohdinta

Tämän tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää, miten transdiagnostisuuteen viittaavia käsitteitä on käytetty kehityksellisiä kielihäiriöitä tarkastelevassa kirjallisuudessa sekä tarkastella eri ammattiryhmien ja erityisesti puheterapeuttien osallisuutta transdiagnostista lähestymistapaa käyttävissä tutkimuksissa. Tuloksemme antavat viitteitä siitä, että tutkimukset, joissa käytetään käsitteitä *transdiagnostic* ja *shared mechanism*, antavat niille samankaltaisia merkityssisältöjä, ja myös tutkimusasetelmat ovat linjassa käsitteiden kanssa, eli transdiagnostisia käsitteitä käytetään transdiagnostisissa tutkimuksissa. Sen sijaan *underlying process(ing)*-käsitteen käyttö on vaihtelevampaa. Puheterapeutin ammatti mainittiin kahdessa tutkimuksessa, mutta

näissä siihen ei otettu kantaa transdiagnostisuuteen liittyvästä moniammatillisuuden näkökulmasta. Kokonaisuudessaan transdiagnostisiksi määriteltyjä artikkeleita katsaukseen sisältyi kuusi, mikä voi viitata siihen, että transdiagnostista lähestymistapaa on toistaiseksi hyödynnetty vain vähän kehityksellisten kielihäiriöiden tarkastelussa.

4.1 Transdiagnostiset käsitteet

Katsaukseen valikoituneessa kirjallisuudessa *transdiagnostic*- ja *shared mechanism* -termejä käyttäneet tutkimukset olivat käyttämämme transdiagnostisuuden määritelmän mukaisia. Sen sijaan *underlying process* -termiä käyttävistä tutkimuksista vain kaksi yhdeksästä sopi transdiagnostisen tutkimuksen määritelmään, ja toinen näistä sisälsi myös termin *shared mechanism*.

Hakutermillä *underlying process* löytyi siis vain yksi transdiagnostinen tutkimus (Laws & Bishop, 2004), jota ei olisi löytynyt toisilla käyttämillämme hakutermeillä. Kiinnostavaa on, että kyseinen tutkimus on transdiagnostiseksi luokitelluista artikkeleista vanhin: se on julkaistu 15–20 vuotta ennen seuraavia tutkimuksia. Tulosten perusteella *underlying process* -termi on ollut käytössä kahta muuta termiä kauemmin, eikä siihen ole ensisijaisesti liitetty transdiagnostista merkityssisältöä.

Lawsin ja Bishopin (2004) artikkelin löytyminen osoittaa, että sisällöllisesti transdiagnostisissa tutkimuksissa ei välttämättä käytetä sanoja *transdiagnostic* tai *shared mechanism*, vaan joko tutkimusten ei tunnisteta olevan transdiagnostisia tai niissä ei haluta käyttää kyseisiä termejä. Havaitimme tutkimuksessamme siis saman ilmiön, jonka Mansell (2019) nostaa esiin: Kaikki transdiagnostisuuteen liittyvät artikkelit eivät käytä transdiagnostinen-termiä. Tämä yhteisen terminologian puute voi vaikeuttaa transdiagnostisuuden systemaattista tarkastelua ja aiheeseen liittyvän tiedon kumuloitumista (Bringmann ym., 2022).

Shared mechanism -termiä käyttäviä tutkimuksia katsaukseen sisältyi vain yksi, mikä viittaa joko termin vähäiseen käyttöön kehityksellisten kielihäiriöiden yhteydessä tai sen osien esiintymiseen toisistaan erotettuina, kuten Fiveashin ja kumppaneidenkin (2021) artikkelissa käytetyssä *shared underlying mechanism* -termissä. Havaitimme, että valitsemistamme käsitteistä *shared mechanism* ja *underlying process* esiintyivät harvoin yksinään erillisinä käsitteinä, vaan ne oli usein yhdistetty toisiinsa sanoihin, kuten ”*memory processes underlying*”.

Määritteitä *shared* ja *underlying* on myös yhdistetty toisiinsa ja muihin sanoihin, jolloin ne muodostivat jälleen uusia termejä.

Löysimme katsauksen artikkeleista myös muita transdiagnostisuuteen liittyviä ilmauksia. Esimerkiksi Gigliotin ja muiden (2025) artikkelissa käytetään useita eri ilmaisuja kuvaamaan riippumattomuutta diagnoosikategorioista tai diagnoosien välisiä yhteyksiä, kuten *across diagnostic categories*. Artikkelit eivät kuitenkaan käyttäneet keskenään juurikaan samoja transdiagnostisuuteen viittaavia käsitteitä. Poikkeuksena tästä dimensionaalisuuden käsite esiintyy useammassa artikkelissa. Jo vuonna 2001 Bishop pohtii artikkelissaan (Bishop, 2001) mahdollisuutta, että kielellistä erityisvaikeutta voisi kuvata jatkumolla ja arvioida sen taustamekanismeja diagnoosista riippumattomasti. Astle ja muut (2022) jäsentävät dimensionaalista transdiagnostisuutta, mutta dimensionaalisuuden suhde transdiagnostisuuteen voisi kaivata lisää tarkastelua tulevissa tutkimuksissa.

4.2 Transdiagnostisuuden vaikutus ammattirooleihin

Tutkimuksista oli havaittavissa, että ammattiryhmistä ei juurikaan puhuta eikä usein mainita, kuka esimerkiksi arvioi tutkittavat. Emme havainneet tässä eroa transdiagnostisten ja ei-transdiagnostisten tutkimusten välillä. Transdiagnostisessa tutkimuksessa ei siis olla kiinnitetty yleisesti erityistä huomiota ammattirooleihin, vaan on noudatettu alalle tyypillistä tapaa raportoida tutkimusten menetelmät.

Tämä katsaus ei vielä antanut tietoa siitä, miten transdiagnostinen lähestymistapa voi vaikuttaa ammattiryhmien työnkuviin tai mainitsemiseen tutkimuksissa. Transdiagnostinen, kattava arviointi edellyttää moniammatillista yhteistyötä (Gillberg, 2010; Hoza & Shoulberg, 2024; Pham & Riviere, 2015). Moniammatillinen työskentely puolestaan asettaa haasteita tieteellisten artikkeleiden kirjoittajuudelle (Eggert, 2011). Kun tutkimusta on tekemässä useampi henkilö, joilla on erilaiset koulutustaustat ja osaaminen, voisi tutkimusten reliabiliteettia lisätä tarkempi työnjaon raportointi.

Moniammatilliseen yhteistyöhön liittyvä ammattiroolien rajojen hälveneminen (Johannessen, 2018; Schot ym., 2020; Skyberg & Innvaer, 2020) voi niin puheterapeuttien kuin muidenkin ammattilaisten näkökulmasta tarkoittaa sekä oman osaamisalan laajentamista, että asioiden luovuttamista muiden tehtäväksi (Skyberg & Innvaer). Oman ammattiosaamisen laajentaminen voi olla sekä ammattilaisen että asiakkaan kannalta hyvä ratkaisu, sillä usein resurssien

puutteen vuoksi ei ole mahdollista tarjota monialaista tukea erikseen usean terapian muodossa. Useat eri terapiat ja kuntoutustapaamiset ovat myös asiakkaalle kuormittavia ja aikaa vieviä.

Transdiagnostisuuteen liittyy moniammatillisen yhteistyön lisäksi mahdollinen työotteen muutos diagnoosikeskeisestä kohti kokonaiskuvan tarkastelua (Hoza & Shoulberg, 2024). Tämä ei kuitenkaan ole yksin transdiagnostisuuteen liitetty ajatus, vaan esimerkiksi puheterapeuttien työ Suomessa on jo nyt melko laaja-alaista ja keskittyy ICF-kehysten (WHO, 2001) mukaisesti diagnoosien sijaan asiakkaan arjen toimintakykyyn. Koska transdiagnostista käsitteistöä käyttäviä artikkeleita on vielä melko vähän ja niiden määrä vaikuttaa olevan lisääntymässä, on todennäköistä, että tätä teemaa tullaan tulevaisuudessa tarkastelemaan myös tutkimuksessa.

4.3 Transdiagnostisuuden määrittely

Tässä katsauksessa määrittelimme transdiagnostisen tutkimuksen tarkoittavan sitä, että tutkimuksessa tarkastellaan jotakin ilmiötä diagnoosirajoista riippumattomasti tai eri häiriöille yhteisiä mekanismeja, jotka aiheuttavat häiriöitä tai niiden keskeisiä oireita. Transdiagnostisen lähestymistavan voisi kuitenkin määritellä toisinkin, kuten esimerkiksi johdannossa esitelty Mansell ja kumppanit (2009, viitattu lähteestä Fusar-Poli ym., 2019) tai Harvey ja muut (2011) ovat tehneet. Eri määritelmät eivät välttämättä ole toisiaan poissulkevia, mutta määritelmä voi vaikuttaa esimerkiksi siihen, miten subkliinisesti oireilevat huomioidaan ja voidaanko diagnoosikategorian sisällä tapahtuvan vaihtelun tarkastelussa hyödyntää transdiagnostista lähestymistapaa.

Tutkimuksia luokitellessamme havaitsimme myös toisen haasteen: Riittääkö transdiagnostisuuteen diagnoosirajat ylittävä vertailu, joka kuitenkin erottelee diagnooseja, vai vaatiiko transdiagnostisuus aina yhdistävyyttä ja perinteisistä diagnooseista luopumista? Transdiagnostisuuden luonteeseen sopisi sallia vain häiriöitä yhdistävät tutkimukset, sillä pelkkää diagnoosien vertailua voidaan kuvata ilman transdiagnostisuuttakin (ks. esim. Vuolo & Gifford, 2024). Näin ollen transdiagnostisuuden laajempi määritelmä voisi käydä liian monikäyttöiseksi, eikä se enää erottelisi eri lähestymistapoja. Toisaalta samassa tutkimuksessa voidaan tarkastella häiriöille yhteistä ilmiötä, jossa kuitenkin havaitaan eroja riippuen siitä, minkä häiriön yhteydessä se esiintyy (ks. esim. Gerwin ym., 2022). Tämä tekee transdiagnostisuuden rajasta häilyvämmän, eikä katsauksen artikkeleiden luokittelu transdiagnostisiin ja ei-transdiagnostisiin ollut katsauksessamme täysin yksiselitteistä.

Olisimme voineet määritellä jotkut tutkimukset transdiagnostisiksi, jos niissä olisi esimerkiksi lisäksi tutkittu, miten tarkastellun häiriön taustalla olevat prosessit vaikuttavat muihin häiriöihin.

4.4 Tutkimuksen vahvuudet ja rajoitukset sekä jatkotutkimusehdotukset

Katsauksemme on tietomme mukaan ensimmäinen tutkimus, joka tarkastelee transdiagnostista terminologiaa kehityksellisten kielihäiriöiden yhteydessä. Tarkastelimme transdiagnostinensanan lisäksi kahta muuta lähestymistapaan viittaavaa termiä, minkä vuoksi saimme kattavammin tietoa aiheeseen liittyvän terminologian monipuolisuudesta. Katsauksemme kattavuutta lisätäksemme pyrimme myös tunnistamaan muita transdiagnostisia ilmaisuja ja termejä katsaukseen sisällyttämistämme tutkimuksista. Tämä voi olla hyödyksi tulevien tutkimusten suunnittelussa.

Tietääksemme myöskään eri ammattiryhmien rooleja suhteessa toisiinsa ei ole tutkittu aiemmin transdiagnostisuuden yhteydessä. Tutkimuksiin osallistuvien henkilöiden koulutuksen raportointi on hyvin vaihtelevaa, eikä ammattiryhmien esiintymistä ole siten helppo arvioida. Näin ollen puheterapeuttien osallisuudesta ja transdiagnostisen lähestymistavan vaikutuksesta siihen voisi saada luotettavampaa tietoa erilaisella tutkimusmenetelmällä. Tutkimusten replikoitavuuden lisäämiseksi olisi kuitenkin suotavaa, jos ammattiryhmien raportointiin vakiintuisi avoimempi käytäntö.

Näiden uusien näkökulmien lisäksi tämän katsauksen vahvuutena on systemaattinen prosessi, jolla valitsimme artikkelit katsaukseen. Haimme tutkimuksia useasta eri tietokannasta ja mietimme hakulausekkeet täsmällisiksi ja sisällytimme niihin tietokantojen asiasanoja. Kaksi henkilöä kävi haussa saadut tutkimukset huolellisesti läpi toisistaan riippumatta, mikä lisää valikoituneiden artikkeleiden validiutta. Raportoimme hakulausekkeet, käytetyt tietokannat ja aineiston käsittelyn tarkasti, mikä tekee tutkimuksestamme helposti replikoitavan ja lisää reliabiliteettia.

On mahdollista, että otoksemme ulkopuolelle on jäänyt aiheita koskevia tutkimuksia, joissa on käytetty tässä katsauksessa tunnistamatta jääneitä transdiagnostisia käsitteitä. Artikkeleita valitessamme edellytimme valitsemiemme käsitteiden esiintymistä otsikon tai tiivistelmän lisäksi myös muussa tekstissä, mikä rajasi pois joitakin transdiagnostiselta vaikuttavista tutkimuksista. Tämä ratkaisu oli kuitenkin perusteltu, sillä halusimme ensisijaisesti tarkastella,

miten valitsemiamme käsitteitä on käytetty, mutta pois rajautuneista artikkeleista olisi voinut paikantaa muita transdiagnostisia termejä tai saada tietoa, miten valitsemiamme käsitteitä on käytetty otsikossa tai abstraktissa.

Joissain transdiagnostisissa tutkimuksissa voidaan pyrkiä kiertämään häiriötermistöä käyttämällä esimerkiksi sanoja haaste tai vaikeus, tai niissä ei oteta huomioon diagnoosin olemassaoloa. Hakulausekkeessa käytimme vain kielihäiriöihin ja puheterapiaan viittaavia hakusanoja, joten hakumme ei välttämättä ole paikantanut kaikkia lasten kielihäiriöitä transdiagnostisesti tarkastelevia artikkeleita. Lisäksi esimerkiksi tutkimukset, joissa kielen häiriöihin liittyviä transdiagnostisia ilmiöitä on tutkittu tyyppillisesti kehittyneillä, rajautuivat tässä katsauksessa pois, vaikka kyseessä olisivat samat taustamekanismit tai ilmiöt kuin poikkeavaa kehitystä tutkittaessa.

Transdiagnostisen lähestymistavan käyttöä tulisi tarkastella jatkossa enemmän, sillä sen käyttö vaikuttaisi olevan lisääntymässä niin logopediassa kuin muillakin aloilla. Transdiagnostisuuden terminologia vaikuttaa olevan vielä vaihtelevaa, mikä vaikeuttaa tutkimustiedon kumuloitumista ja tieteen kehittymistä. Tutkimuksissa olisi hyvä kiinnittää huomiota käsitteiden määrittelyyn, ja tietoista käsitteistön yhtenäistämistä voisi harkita. Tulevissa terminologian tutkimuksissa voisikin tarkastella transdiagnostiseen lähestymistapaan viittaavia käsitteitä myös muita logopedian alan ilmiöitä koskien.

Tulevaisuudessa voisi eri ammattiryhmien osallisuutta ja työnkuvia transdiagnostisissa tutkimuksissa tarkastella paitsi tutkimuksessa raportoidun myös kirjoittajien koulutuksen perusteella. Näin voisi saada tarkemman käsityksen siitä, ovatko kaikki keskeiset ammattiryhmät edustettuina, vai jääkö jonkun osaaminen hyödyntämättä. Tavallinen systemaattinen kirjallisuuskatsaus ei välttämättä kuitenkaan riitä tällaiseen tutkimukseen.

4.5 Lopuksi

Tässä kirjallisuuskatsauksessa tarkastelimme transdiagnostiseen lähestymistapaan viittaavien käsitteiden käyttöä kehityksellisen kielihäiriön yhteydessä. Transdiagnostinen viitekehys on yleistynyt alun perin psykiatrian alalla, mutta sitä on alettu hyödyntää myös kehityksellisten häiriöiden yhteydessä. Transdiagnostinen-käsitteen käyttö on myös selvästi yleistynyt viime vuosien aikana (ks. kuva 1). Keskeisin tuloksemme on, että transdiagnostisuuteen viittaava

terminologia on vielä hajanaista, eikä transdiagnostista lähestymistavan tutkimusta suhteessa kehitykselliseen kielihäiriöön ole toistaiseksi tehty paljoa.

Kirjallisuutta

Katsaukseen sisältyneet artikkelit on merkitty *

American Psychiatric Association. (2007). *Position statement on minimum necessary guidelines for third-party payers for psychiatric treatment.*

<https://www.psychiatry.org/getattachment/7eea633a-c6ea-4e68-bdaa-20baf7b98705/Position-2007-Minimum-Necessary-Guidelines.pdf>

American Psychiatric Association. (2022). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (5th ed., text rev.). <https://doi.org/10.1176/appi.books.9780890425787>

*Archibald, L. M. D., & Gathercole, S. E. (2006). Visuospatial Immediate Memory in Specific Language Impairment. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 49(2), 265–277. [https://doi.org/10.1044/1092-4388\(2006/022\)](https://doi.org/10.1044/1092-4388(2006/022))

Astle, D. E., Holmes, J., Kievit, R., & Gathercole, S. E. (2022). Annual Research Review: The transdiagnostic revolution in neurodevelopmental disorders. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 63(4), 397–417. <https://doi.org/10.1111/jcpp.13481>

*Bishop, D. V. M. (2001). Genetic and environmental risks for specific language impairment in children. *Philosophical Transactions of the Royal Society of London. Series B: Biological Sciences*, 356(1407), 369–380. <https://doi.org/10.1098/rstb.2000.0770>

Bishop, D. V. M. (2014). Ten questions about terminology for children with unexplained language problems. *International Journal of Language & Communication Disorders*, 49(4), 381–415. <https://doi.org/10.1111/1460-6984.12101>

Bishop, D. V. M., Snowling, M. J., Thompson, P. A., Greenhalgh, T., & and the CATALISE-2 consortium. (2017). Phase 2 of CATALISE: A multinational and multidisciplinary Delphi consensus study of problems with language development: Terminology. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 58(10), 1068–1080. <https://doi.org/10.1111/jcpp.12721>

- Bishop, D. V. M., Snowling, M. J., Thompson, P. A., Greenhalgh, T., & CATALISE consortium. (2016). CATALISE: A Multinational and Multidisciplinary Delphi Consensus Study. Identifying Language Impairments in Children. *PLOS ONE*, *11*(7), e0158753. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0158753>
- Bringmann, L. F., Elmer, T., & Eronen, M. I. (2022). Back to Basics: The Importance of Conceptual Clarification in Psychological Science. *Current Directions in Psychological Science*, *31*(4), 340–346. <https://doi.org/10.1177/09637214221096485>
- *Crosbie, S., Dodd, B., & Howard, D. (2002). Spoken word comprehension in children with SLI: A comparison of three case studies. *Child Language Teaching and Therapy*, *18*(3), 191–212. <https://doi.org/10.1191/0265659002ct235oa>
- Dalgleish, T., Black, M., Johnston, D., & Bevan, A. (2020). Transdiagnostic approaches to mental health problems: Current status and future directions. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, *88*(3), 179–195. <https://doi.org/10.1037/ccp0000482>
- Eggert, L. D. (2011). Best practices for allocating appropriate credit and responsibility to authors of Multi-Authored articles. *Frontiers in Psychology*, *2*, 196. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2011.00196>
- *Fiveash, A., Bedoin, N., Gordon, R. L., & Tillmann, B. (2021). Processing rhythm in speech and music: Shared mechanisms and implications for developmental speech and language disorders. *Neuropsychology*, *35*(8), 771–791. <https://doi.org/10.1037/neu0000766>
- Fusar-Poli, P., Solmi, M., Brondino, N., Davies, C., Chae, C., Politi, P., Borgwardt, S., Lawrie, S. M., Parnas, J., & McGuire, P. (2019). Transdiagnostic psychiatry: A systematic review. *World Psychiatry*, *18*(2), 192–207. <https://doi.org/10.1002/wps.20631>
- *Gerwin, K. L., Walsh, B., & Christ, S. L. (2022). Error Characteristics Lend Specificity to Nonword Repetition Performance in Children Who Stutter With and Without

- Concomitant Disorders. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 65(7), 2571–2585. https://doi.org/10.1044/2022_JSLHR-21-00654
- *Gibson, T. A., Peña, E. D., & Bedore, L. M. (2014). The Receptive–Expressive Gap in Bilingual Children With and Without Primary Language Impairment. *American Journal of Speech-Language Pathology*, 23(4), 655–667. https://doi.org/10.1044/2014_AJSLP-12-0119
- *Gigliotti, F., Martelli, M. E., Giovannone, F., & Sogos, C. (2025). Feeling the World Differently: Sensory and Emotional Profiles in Preschool Neurodevelopmental Disorders. *Children*, 12(7), 958. <https://doi.org/10.3390/children12070958>
- Gillberg, C. (2010). The ESSENCE in child psychiatry: Early Symptomatic Syndromes Eliciting Neurodevelopmental Clinical Examinations. *Research in Developmental Disabilities*, 31(6), 1543–1551. <https://doi.org/10.1016/j.ridd.2010.06.002>
- *Grasso, M., Lazzaro, G., Demaria, F., Menghini, D., & Vicari, S. (2022). The Strengths and Difficulties Questionnaire as a Valuable Screening Tool for Identifying Core Symptoms and Behavioural and Emotional Problems in Children with Neuropsychiatric Disorders. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(13), 7731. <https://doi.org/10.3390/ijerph19137731>
- Hall, P. (2005). Interprofessional teamwork: Professional cultures as barriers. *Journal of Interprofessional Care*, 19(1), 188–196. <https://doi.org/10.1080/13561820500081745>
- Harvey, A. G., Murray, G., Chandler, R. A., & Soehner, A. (2011). Sleep disturbance as transdiagnostic: Consideration of neurobiological mechanisms. *Clinical Psychology Review*, 31(2), 225–235. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2010.04.003>
- Hinzen, W., & Palaniyappan, L. (2024). The ‘L-factor’: Language as a transdiagnostic dimension in psychopathology. *Progress in Neuro-Psychopharmacology and Biological Psychiatry*, 131, 110952. <https://doi.org/10.1016/j.pnpbp.2024.110952>

- Hol, J. E., Penzie, D. B., Holroy, K. A., & Brow, T. A. (1994). Headache and Depression: Confounding Effects of Transdiagnostic Symptoms. *Headache: The Journal of Head and Face Pain*, 34(7), 418–423. <https://doi.org/10.1111/j.1526-4610.1994.hed3407418.x>
- Hoza, B., & Shoulberg, E. K. (2024). Transdiagnostic considerations are critical to understanding childhood neurodevelopmental disorders. *Frontiers in Human Neuroscience*, 18, 1385873. <https://doi.org/10.3389/fnhum.2024.1385873>
- Hu, Z., Luo, F., Yao, Q., Zhang, T., Hong, X., Zhang, L., Jiang, F., & Ding, Z. (2025). Knowledge mapping of Specific Language Impairment in children: A bibliometric analysis (2010–2024). *Applied Neuropsychology: Child*, 1–16. <https://doi.org/10.1080/21622965.2025.2520462>
- Insel, T., Cuthbert, B., Garvey, M., Heinssen, R., Pine, D. S., Quinn, K., Sanislow, C., & Wang, P. (2010). Research Domain Criteria (RDoC): Toward a New Classification Framework for Research on Mental Disorders. *American Journal of Psychiatry*, 167(7), 748–751. <https://doi.org/10.1176/appi.ajp.2010.09091379>
- Johannessen, L. E. (2018). Workplace assimilation and professional jurisdiction: How nurses learn to blur the nursing-medical boundary. *Social Science & Medicine*, 201, 51–58. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2018.02.004>
- *Jones, S. D., Jones, M. W., Koldewyn, K., & Westermann, G. (2024). Rational inattention: A new theory of neurodivergent information seeking. *Developmental Science*, 27(4), e13492. <https://doi.org/10.1111/desc.13492>
- Kautto, A., Yhteiskuntatieteellinen tiedekunta, Faculty of Social Sciences, Psykologian ja logopedian laitos, Department of Psychology and Speech-Language Pathology, Logopedia, & Speech-Language Pathology. (2024). *Domain-general mechanisms underlying individual differences in language acquisition*. Turun yliopisto.

- Kotov, R., Krueger, R. F., Watson, D., Achenbach, T. M., Althoff, R. R., Bagby, R. M., Brown, T. A., Carpenter, W. T., Caspi, A., Clark, L. A., Eaton, N. R., Forbes, M. K., Forbush, K. T., Goldberg, D., Hasin, D., Hyman, S. E., Ivanova, M. Y., Lynam, D. R., Markon, K., ... Zimmerman, M. (2017). The Hierarchical Taxonomy of Psychopathology (HiTOP): A dimensional alternative to traditional nosologies. *Journal of Abnormal Psychology, 126*(4), 454–477. <https://doi.org/10.1037/abn0000258>
- *Laws, G., & Bishop, D. V. M. (2004). Verbal deficits in Down's syndrome and specific language impairment: A comparison. *International Journal of Language & Communication Disorders, 39*(4), 423–451. <https://doi.org/10.1080/13682820410001681207>
- *van der Lely, H. K. J., & Howard, D. (1993). Children with specific language impairment. *Journal of Speech Language and Hearing Research, 36*(6), 1193–1207. <https://doi.org/10.1044/jshr.3606.1193>
- Mansell, W. (2019). Transdiagnostic psychiatry goes above and beyond classification. *World Psychiatry, 18*(3), 360–361. <https://doi.org/10.1002/wps.20680>
- Mansell, W., Harvey, A., Watkins, E., & Shafran, R. (2009). Conceptual Foundations of the Transdiagnostic Approach to CBT. *Journal of Cognitive Psychotherapy, 23*(1), 6–19. <https://doi.org/10.1891/0889-8391.23.1.6>
- * Mareva, S., the CALM team & Holmes, J. (2019). Transdiagnostic associations across communication, cognitive, and behavioural problems in a developmentally at-risk population: a network approach. *BMC Pediatrics, 19*(1), 452. <https://doi.org/10.1186/s12887-019-1818-7>
- Murray, L. K., Dorsey, S., Haroz, E., Lee, C., Alsiary, M. M., Haydary, A., Weiss, W. M., & Bolton, P. (2013). A common elements Treatment approach for adult mental health

- problems in Low- and Middle-Income countries. *Cognitive and Behavioral Practice*, 21(2), 111–123. <https://doi.org/10.1016/j.cbpra.2013.06.005>
- Nudel, R., Christiani, C. A. J., Ohland, J., Uddin, M. J., Hemager, N., Ellersgaard, D. V., Spang, K. S., Burton, B. K., Greve, A. N., Gantriis, D. L., Bybjerg-Grauholm, J., Jepsen, J. R. M., Thorup, A. A. E., Mors, O., Nordentoft, M., & Werge, T. (2020). Language deficits in specific language impairment, attention deficit/hyperactivity disorder, and autism spectrum disorder: An analysis of polygenic risk. *Autism Research*, 13(3), 369–381. <https://doi.org/10.1002/aur.2211>
- Øien, R. A., Myre, K., Pettersen, A. H., Brandlistuen, R. E., Schjølberg, S., Nordahl-Hansen, A., Volkmar, F. R., & Larsen, K. (2025). Early predictors of pragmatic language competence: A longitudinal study. *Research in Developmental Disabilities*, 167, 105157. <https://doi.org/10.1016/j.ridd.2025.105157>
- Pham, A. V., & Riviere, A. (2015). Specific Learning Disorders and ADHD: Current issues in diagnosis across clinical and educational settings. *Current Psychiatry Reports*, 17(6), 38. <https://doi.org/10.1007/s11920-015-0584-y>
- Sauer-Zavala, S., Gutner, C. A., Farchione, T. J., Boettcher, H. T., Bullis, J. R., & Barlow, D. H. (2017). Current Definitions of “Transdiagnostic” in Treatment Development: A Search for Consensus. *Behavior Therapy*, 48(1), 128–138. <https://doi.org/10.1016/j.beth.2016.09.004>
- Skyberg, H. L., & Innvaer, S. (2020). Dynamics of interprofessional teamwork: Why three logics are better than one. *Social Science & Medicine*, 265, 113472. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2020.113472>
- *Vuolo, J., & Gifford, T. L. (2024). Exploring vowel errors produced in nonword repetition in children with speech and language disorders. *International Journal of Language &*

Communication Disorders, 59(6), 2896–2910. <https://doi.org/10.1111/1460-6984.13120>

World Health Organization [WHO]. (1993). *International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems*, (10th ed.)

World Health Organization [WHO]. (2001) *International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF)*

Työn tekemiseen on hyödynnetty seuraavia apuvälineitä:

ChatGPT. (2026). OpenAI. GPT-5.5, Toukokuu 2026. Käytetty käsitteiden ymmärtämisen syventämiseen ja artikkelin tietojen tiivistämiseen. <https://chat.openai.com>

Microsoft 365 Copilot. (2026). Microsoft Corporation. GPT-5 chat. Käytetty käsitteiden ymmärtämisen syventämiseen, hakutermien ideointiin, artikkeleiden tietojen tiivistämiseen ja taustatietoartikkeleiden etsimiseen. Tammikuu-toukokuu, 2026.

<https://www.microsoft.com/microsoft-365/copilot>