

*Emilia Hemminki & Kaisa Peltomaa*

## Välittelevä ja rajoittava syömishäiriö autismikirjon lapsilla

Tähän katsaukseen on koottu ajankohtaista tutkimustietoa välittelevästä ja rajoittavasta syömishäiriöstä (Avoidant and Restrictive Food Intake Disorder, ARFID) autismikirjon (Autism Spectrum Disorder, ASD) lapsilla. Valikoiva syöminen on yleisin syömisen ongelma ASD-lapsilla. Pitkään jatkuvana ja äärimmilleen vietynä se voi johtaa fyysistä terveyttä ja psykososiaalista toimintakykyä heikentävään ARFIDIin. DSM-5:n kriteerien mukaan ARFID liittyy ruoan aistittaviin ominaisuuksiin, pelkoon syömisestä aiheutuvista epämiellyttävistä fyysisistä seurauksista ja/tai syömiseen/ruokaan kohdistuvan kiinnostuksen puutteeseen. Toisin kuin muissa syömishäiriöissä, ARFID-potilailla ei ole kehonkuvaan liittyviä ongelmia eikä heidän tavoitteenaan ole laihtua. Autismikirjon lapsilla on todettu monia ARFIDin riskiä lisääviä kehityksellisiä haasteita ja neurokognitiivisia erityispiirteitä. Keskeisenä pidetään ASD-lapsille tyypillistä aistitiedon havainnoinnin ja käsittelyn erilaisuutta. ARFID-oireilulla näyttää olevan yhteyttä myös autismikirjossa tyypillisiin ajattelu- ja toimintatapoihin, kuten joustamattomuus, rutiinisidonnaisuus, huomion suuntautuminen yksityiskohtiin sekä vaikeus hyväksyä uusia ja yllättäviä asioita. ASD-lasten ARFIDin hoidossa alustavaa tutkimusnäyttöä on saatu perhepohjaisesta hoidosta, vanhempainohjannasta ja kognitiivis-behavioraalista interventioista. ARFIDin tunnistamisen, diagnostiikan ja vaikuttavien hoitomuotojen kehittämiseksi tarvitaan lisää sekä tieteellistä tutkimusta että kliinisessä työssä kerättyä tietoa ASD-lasten valikoivasta syömisikäytymisestä.

Avainsanat: lapset, autismikirjo, ASD, välittelevä ja rajoittava syömishäiriö, ARFID, perhepohjainen hoito, vanhempainohjanta, kognitiivis-behavioraaliset interventiot

### Johdanto

Autismikirjon häiriö (Autism Spectrum Disorder, ASD) on keskushermoston kehityksellinen häiriö, jolle on ominaista laaja-alaiset ja pysyvät sosiaalisen vuorovaikutuksen ja kommunikation erityispiirteet sekä rajoittuneet, toistavat ja joustamattomat käytösmallit, kiinnostuksen kohteet tai aktiviteetit (Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin ja Suomen Lastenpsykiatriyhdistyksen, Suomen Nuorisopsykiatrisen Yhdistyksen, Suomen Kehitysvammalääkäreiden, Suomen Lastenneurologisen Yhdistyksen ja Suomen Psykiatriyhdistyksen asettama työryhmä, 2023). Autismikirjon lapsilla esiintyy syömiseen liittyviä vaikeuksia ja ravitse-

muspuutoksia yleisemmin kuin neurotyypillisillä lapsilla (Keski-Rahkonen & Ruusunen, 2023; Rodrigues ym., 2023; Zulkifli, Kadar, Fenech & Hamzaid, 2022). Yleisin syömisen ongelma autismikirjon lapsilla on valikoiva syöminen (Baraskewich, von Ranson, McCrimmon & McMorris, 2021; Margari, Marzulli, Gabellone & de Giambattista, 2020; Vissoker, Latzer & Gal, 2015). Tutkimuksissa jopa 50–90 prosenttia ASD-lasten vanhemmista on raportoanut lapsellaan valikoivaa tai nirsoa syömistä (Bandini ym., 2017; Mari-Bauset, Zazpe, Mari-Sanchis, Llopis-Gonzales & Morales-Suarez-Varela, 2014; Vissoker, Latzer, Stolar, Rabenbach & Gal, 2019; Wallace, Llewellyn, Fildes & Ronald, 2018).

ASD-lapsen valikoiva syöminen alkaa tyypillisesti jo varhaislapsuudessa ja on luonteeltaan pitkäkestoista ja vaikeahoitoista (Cardona Cano ym., 2016; Farag ym., 2022). Pitkään jatkuva, äärimmäisen valikoiva syöminen voi johtaa välttelevään ja rajoittuneeseen syömishäiriöön ARFIDIin (Avoidant and Restrictive Food Intake Disorder), joka aiheuttaa kasvun, painonkehityksen tai ravitsemustilan häiriintymistä ja/tai huomattavaa psykososiaalista haittaa (Bryant-Waugh, 2019; Keski-Rahkonen ym., 2024; Zickgraf & Elkins, 2018). Useissa tutkimuksissa on todettu autismitietämisen ja ARFIDin esiintyvyyttä samanaikaisesti (Farag ym., 2022; Inoue ym., 2021; Keski-Rahkonen & Ruusunen, 2023; Koomar, Thomas, Pottschmidt, Lutter & Michaelson, 2021; Nygren ym., 2021; Sanchez-Cereco, Nagularaj, Gledhill & Nicholls, 2023). Valikoivaa syömisoireilua selviteltäessä on siten tärkeää huomioida, onko lapsen käyttäytymisessä ja toiminnassa autismitietämiseen sopivia piirteitä, jotta ne pystytään tunnistamaan ja huomioimaan hoidossa (Cardona Cano ym., 2016; Farag ym., 2022).

Vaikka tietoisuus ARFIDista on viime vuosina lisääntynyt, saattaa sen tunnistaminen ja erottaminen muista syömishäiriöistä olla haastavaa (Sanchez-Cereco ym., 2023). Tämän kirjallisuuskatsauksen tavoitteena on esitellä ajankohtaista tietoa ARFIDista sekä lisätä tietoutta sen ilmenemisestä, tunnistamisesta ja hoidosta autismitietämisen lapsilla. Autismitietämisen Käypä hoito -suosituksen (Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin ja Suomen Lastenpsykiatriyhdistyksen, Suomen Nuorisopsykiatrisen Yhdistyksen, Suomen Kehitysvammlääkäriyhdistyksen, Suomen Lastenneurologisen Yhdistyksen ja Suomen Psykiatriyhdistyksen asettama työryhmä, 2023) mukaisesti artikkelissa käytetään ARFIDista suomenkielistä vastinetta välttelevä ja rajoittava syömishäiriö.

### ARFID-syömishäiriön tunnistaminen

ARFIDissa valikoiva ja rajoittunut syöminen liittyy ruoan aistittaviin ominaisuuksiin (ulkonäkö, koostumus, haju ja/tai maku), pelkoon syömisestä aiheutuvista epämielilyttävistä fyysisistä seurauksista ja/tai syömiseen/

ruokaan kohdistuvan kiinnostuksen puutteeseen (Eddy ym., 2019; Fisher ym., 2014; Norris ym., 2018; Thomas ym., 2017). Ruoan ominaisuuksien merkitys painottuu ARFID-oireisilla, joilla on aistiylä- tai aistialiherkkyksiä. Oireiluun saattaa liittyä myös uusiin tai uudella tavalla valmistettuihin ruokiin kohdistuvaa voimakasta pelkoa, neofobiaa. Oksentamisen, tukehtumisen tai pahoinvoinnin pelkoon voi liittyä jokin aiempi syömisestä johtunut traumaattinen kokemus, joka aiheuttaa välttelevää syömiskäyttäytymistä. Kaikilla epämielilyttäviä fyysisiä reaktioita pelkäävillä ARFID-oireisilla ei kuitenkaan ole ollut tällaisia traumaattisia kokemuksia. Välttelevää ja rajoittunutta syömistä voi aiheuttaa myös heikko ruokahalu, vaikeus tunnistaa nälkää tai se, että syöminen ei tuota mielihyvää (Bourne, Mandy & Bryant-Waugh, 2022). Monissa viimeaikaisissa tutkimuksissa on todettu vahva yhteys valikoivan syömisestä, ruokaneofobian, ruoan koostumukseen liittyvän vastenmielisyyden ja voimakkaasti koetun inhon tunteen välillä (Harris ym., 2019; Menzel, Reilly, Luo & Kaye, 2019).

Taustatekijät vaikuttavat ARFID-oireikuvan kehityskulkuun. DSM-5-luokituksessa kuvataan, että aistiherkkyksiin ja ruokahaluttomuuteen liittyvät ARFID-oireikuvat kehittyvät usein jo varhain lapsuudessa ja jatkuvat aikuisuuteen, kun taas syömisestä aiheutuneiden pelkoon liittyvä ARFID voi ilmetä missä iässä tahansa (American Psychiatric Association, 2013). ARFIDin taustatekijöitä voi esiintyä samanaikaisesti vaikeudeltaan eriasteisina (Kambanis & Thomas, 2023; Norris ym., 2018), ja toisaalta ARFID-oireiluun ei aina liity mikään näistä kolmesta taustatekijästä (Bourne, Bryant-Waugh, Cook & Mandy, 2020; Bryant-Waugh, Loomes, Munuve & Rhind, 2021).

Anoreksiasta ja bulimiasta ARFID eroaa siten, että potilailla ei ole kehonkuvaan liittyviä ongelmia eikä heidän tavoitteenaan ole laihtua (Fisher ym., 2014; Katzman, Norris & Zucker, 2019). ARFID-potilaat voivat olla normaali-, yli- tai alipainoisia (Zickgraf, Murray, Kratz & Franklin, 2019). ARFID-potilaat ovat myös keskimäärin nuorempia kuin anoreksia- ja bulimiatapotilaat, ja pojilla ARFID on yleisempi syömishäiriö kuin anoreksia ja bulimia (Feillet ym., 2019; Inoue ym., 2021; Sanchez-Cerezo

ym., 2023).

Päällekkäistyminen muiden haasteiden kanssa on ARFID-potilailla yleistä. Dinklerin ja kollegoiden (2022) väestöaineistossa ARFID-lapsilla esiintyi ikätovereita enemmän autismikirjon (ASD) häiriötä, aktiivisuuden ja tarkkaavuuden (ADHD) häiriötä, älyllistä kehitysvammaisuutta ja univaikeuksia. Sanchez-Cerezon ja kollegoiden (2023) systemaattisen kirjallisuuskatsauksen mukaan 21–28 prosentilla ASD-lapsista on riski ARFIDIin. Myös ASD-lasten vanhemmillä on todettu kohonnut ARFID-riski (Keski-Rahkonen & Ruusunen, 2023; Koomar ym., 2021). ARFID-lapsilla autismikirjon häiriöiden esiintyvyys on sijoittunut eri tutkimuksissa 8–55 prosenttiin (Inoue ym., 2021; Nygren ym., 2021; Sanchez-Cerezo ym., 2023). ARFID-potilailla on todettu enemmän ahdistusta ja vähemmän masennusta kuin muihin syömishäiriöryhmiin kuuluvilla potilailla (Nicely, Lane-Loney, Masciulli, Hollenbeak & Ornstein, 2014). Ahdistuneisuutta on todettu esiintyvän 9–72 prosentilla ARFID-diagnoosin saaneista lapsista ja nuorista (Keski-Rahkonen & Ruusunen, 2023; Sanchez-Cerezo ym., 2023). Myös ruoansulatuselimiin liittyvät vaivat ovat ARFID-potilailla yleisiä (Feillet ym., 2019; Sanchez-Cerezo ym., 2023). Tutkimustiedon perusteella ARFID vaikuttaa monitekijäiseltä häiriöltä, ja sen taustatekijöistä, alaryhmistä ja oireilun kehityskulusta tarvitaan lisää tutkimustietoa.

### ARFID-syömishäiriön diagnostiset kriteerit

ARFIDin diagnostiset kriteerit määriteltiin DSM-5-tautiluokituksessa vuonna 2013 (American Psychiatric Association, 2013). ARFIDin kriteerit sisältyvät myös ICD-11-tautiluokitukseen (World Health Organization, 2019), joka on Suomessa käännösvaiheessa. Tarve diagnostisille kriteereille oli ilmeinen – osalla syömishäiriöisistä potilaista on oireilua, jota kuvaavaa diagnoosia ei aiemmin ollut (Bryant-Waugh, 2019; Thomas & Eddy, 2019). Edellisessä luokitusjärjestelmässä lähinnä pikkulasten valikoivaan syömiskäyttäytymiseen yhdistetyn häiriön diagnostisten kriteerien uudistaminen

ja laajentaminen kattamaan kaikki ikäryhmät on merkittävä muutos syömishäiriöiden erotusdiagnostiikassa ja hoitokäytännöissä (Brigham, Manzo, Eddy & Thomas, 2018; Thomas, Wons & Eddy, 2018). Selkeät diagnostiset kriteerit mahdollistavat ARFIDin tunnistamisen sekä kullekin potilaalle sopivan hoidon suunnittelun ja seurannan.

DSM-5:ssä esitetyt ARFIDin diagnostiset kriteerit ovat seuraavat (American Psychiatric Association, 2013):

A. Syömisen häiriö (esim. näennäinen kiinnostuksen puute syömiseen ja ruokaan liittyen; välttely perustuen ruoan sensoriin ominaisuuksiin; huoli syömisen haitallisista seurauksista), joka näkyy jatkuvana kyvyttömyytenä täyttää ravinnon- ja/tai energiansaannin tarpeita, ja johon liittyy vähintään yksi seuraavista:

- 1) Merkittävä painonlasku (tai epäonnistuminen odotetun painonnousun saavuttamisessa tai lapsuuden painonkehityksen häiriintyminen).
- 2) Merkittävä ravintoaineiden puutostila.
- 3) Riippuvuus leikuruokinnasta tai suun kautta nautittavista lisäravinnevalmisteista.
- 4) Huomattava vaikutus psykososiaalisen toimintakykyyn.

B. Syömisen häiriintyminen ei selity paremmin ruoan huonolla saatavuudella tai kulttuuriin liittyvällä käytännöllä.

C. Syömisen häiriintyminen ei esiinny vain laihuushäiriön tai ahmimishäiriöiden aikana, eikä ole havaittavissa todisteita siitä, että yksilön kyky hahmottaa kehonsa painoa tai muotoa olisi häiriintynyt.

D. Syömisen häiriintyminen ei johdu samanaikaisesta somaattisesta häiriöstä tai selity paremmin muulla mielenterveyden häiriöllä. Kun häiriintynyttä syömiskäyttäytymistä esiintyy jonkin muun tilan tai häiriön yhteydessä, se on vakavampaa kuin kyseiselle tilalle tai häiriölle tavanomaisesti on tyypillistä tai se vaatii erityistä huomiota hoidon suunnittelussa.

## ARFID-syömishäiriön esiintyvyys

Koska ARFID on diagnoosina uusi, on sen yleisyydestä toistaiseksi rajallisesti tutkimustietoa. Epidemiologisissa tutkimuksissa on käytetty eri menetelmiä ja tarkasteltu eri kohderyhmiä, minkä vuoksi arviot ARFIDin esiintyvyydestä vaihtelevat. Dinkler ja Bryant-Waugh'n (2021) tutkimuskatsauksessa ARFIDin esiintyvyys yleisessä länsimaisessa väestössä oli lapsuus- ja nuoruusikäisillä 0.3–15.5 prosenttia. Väestöpohjaisissa tutkimuksissa tyttöjen ja poikien välillä ei ole todettu merkittävää eroa ARFIDin esiintyvyydessä (Dinkler ym., 2022; Kurz, van Dyck, Dremmel, Munsch & Hilbert, 2015; Sanchez-Cerezo ym., 2023). Lasten ja nuorten syömishäiriöitä hoitavista yksiköistä kerätyissä aineistoissa ARFIDin esiintyvyys on ollut 5–64 prosenttia (Sanchez-Cerezo ym., 2023).

Sekä väestöpohjaisissa että kliinisissä aineistoissa suurin osa ARFID-oireisista lapsista ja nuorista kuuluu alaryhmään, jossa keskeisiä ovat aistiherkkydet (Bourne ym., 2022; Farag ym., 2022; Kurz ym., 2015; Nygren ym., 2021). Bournen ja kollegoiden (2022) meta-analyysissä ASD-lasten yleisin aistiherkkyys liittyi ruoan koostumukseen, joskin herkkyyttä myös muille ruoan ominaisuuksille kuten maulle, lämpötilalle, värille ja ulkonäölle oli tutkimuksissa raportoitu. Kanadalaisessa ARFID-lapsia ja nuoria tarkastelleessa tutkimuksessa poikien välttelevän syömiskäyttäytymisen todettiin liittyvän aistiherkkyysiin useammin kuin tyttöjen (Katzman ym., 2021). Kiinnostuksen puute syömiseen tai ruokaan on osoittautunut aistiherkkyden jälkeen yleisemmäksi ARFIDin taustatekijäksi kuin huoli syömisen seuraamuksesta (Dinkler ym., 2022; Katzman ym., 2021; Thomas ym., 2017).

## Autismikirjioon liittyvien erityispiirteiden yhteys ARFID-oireiluun

Autismikirjon lapsilla yleisissä kehityksellisissä ongelmissa sekä neurokognitiivisissa erityispiirteissä on valikoivalle syömiselle altistavia tekijöitä (Keski-Rahkonen & Ruusunen, 2023;

Kuschner, Morton, Maddox, de Marchena, Anthony & Reaven, 2017). ASD-lapsilla yleiset ruoansulatusongelmat (McElhanon, McCracken, Karpen & Sharp, 2014), pureskelemiseen ja nielemiseen vaikuttavat oraalmotoriset ongelmat (Dziuk ym., 2007) ja/tai ruokailuvälineiden käyttöä hankaloittavat hienomotoriset vaikeudet (Barron-Linnankoski ym., 2014) on tärkeä huomioda valikoivaa syömiskäyttäytymistä arvioitaessa. Syömiskäyttäytymistä on suositeltavaa kartoittaa varhaisvaiheista lähtien – monilla autismikirjon lapsilla on havaittu jo imetykseen liittyviä laadullisia ja määrällisiä haasteita (Margari ym., 2020).

ASD-lasten valikoivan syömisen ja aistitiedon käsittelyn vaikeuksien välisistä yhteyksistä on saatu vahvaa tutkimusnäyttöä (Baraskewich ym., 2021; Page, Sounders, Kral, Chao & Pinto-Martin, 2022). Aistitiedon havainnoinnin ja käsittelyn erilaisuutta pidetään keskeisenä syömiskäyttäytymiseen vaikuttavana tekijänä – herkkyys mauille, hajuille ja tuntoaistimuksille vaikuttaa lapsen kokemukseen ruoista ja niiden miellyttävyydestä (Chistol ym., 2018; Christensen, Bentz, Clemmensen, Strandberg-Larsen & Olsen, 2019; Zickgraf & Elkins, 2018). Lisäksi tutkimuksissa on havaittu, että autismikirjon häiriöön voi liittyä kehon fysiologisten viestien tulkinnan puutteita, jotka voivat ilmetä muun muassa vaikeutena tunnistaa nälkää ja janoa (Hatfield, Brown, Giummarra & Lenggenhager, 2019).

Suun tuntoherkkyyden on todettu ennustavan valikoivaa syömistä vahvemmin kuin hajuherkkyyden (Zickgraf, Richard, Zucker & Wallace, 2022). Thompson, Wallisch, Nowell, Meredith ja Boyd (2023) havaitsivat, että suun alueen yliherkkyys vaikutti ASD-lasten syömisongelmien luonteeseen. ASD-lapsilla, joilla todettiin suun alueen yliherkkyyttä, oli selvästi enemmän vaikeuksia ruoan hyväksymisessä ja uusien ruokien kokeilemisessä sekä niukempi ruokavaliio kuin ASD-lapsilla, joilla ei ollut suun alueen yliherkkyyttä. Vanhemmat, joiden ASD-lapsilla oli suun alueen yliherkkyyttä, raportoivat enemmän negatiivisia tunteita liittyen lapsen ruokintaan kuin muiden ASD-lasten vanhemmat.

Fyysisten ja/tai fysiologisten taustatekijöiden lisäksi ARFID-oireilulla näyttäisi olevan yhteyttä autismikirjolle tyypillisiin ajattelu- ja

toimintatapoihin. Syömishäiriöille altistavina, autismikirjossa yleisinä tiedon prosessointitapoina pidetään joustamattomuutta, vaikeuksia hyväksyä uusia ja yllättäviä asioita, tehdä yleistyksiä (sentraalinen koherenssi), ymmärtää toisten toimintaa ja tunteita (mielen teoria, Theory of Mind, ToM) sekä oppia toimintatapoja havainnoimalla ympäristöä (Christensen ym., 2019; Kuschner ym., 2017). Lapsen kehitykseen normaalisti kuuluva uuden ja totutusta poikkeavan vieroksuminen vähenee lapsen tarkkaillessa ja jäljitellessä muiden ihmisten käyttäytymistä. Pelon voittamiseksi lapsella täytyy olla kykyjä ja halua tarkkailla, seurata ja jäljitellä toisten käyttäytymistä ja tarve olla samanlainen kuin muut. ASD-lapsella voi olla sekä rajalliset kyvyt että heikko motivaatio havainnoida ympäristöä ja muiden ihmisten käyttäytymistä (Fredriksson, Kumpulainen & Timonen, 2018).

Christensenin ja kollegoiden (2019) systemaattisessa katsauksessa käytiin läpi tutkimuksia, joissa tarkasteltiin autismikirjon piirteiden yhteyksiä ongelmalliseen syömiskäyttäytymiseen ei-kliinisillä aineistoilla. Katsaukseen mukaan otettavaan tutkimukseen piti sisältyä ongelmallisen syömiskäyttäytymisen yhteyden tarkastelua ainakin johonkin seuraavista autismikirjon erityispiirteistä: huomiokyvyn joustavuus (engl. *set-shifting*), sentraalinen koherenssi, mentalisaatio/ToM, empatia, psykologinen joustamattomuus ja ASD-piirteiden kokonaismäärä (Autism spectrum Quotient, AQ). Katsauksen kuudestatoista tutkimuksesta viisi käsiteli lapsia ja/tai nuoria ( $n = 685$ ). Vahvimmat yhteydet syömisongelmiin oli ASD-piirteiden kokonaismäärällä, huomiokyvyn joustamattomuudella ja mielen teorian vaikeuksilla. Valikoivaan syömiseen näistä selkein yhteys oli ASD-piirteiden kokonaismäärällä.

Keskeisenä valikoivaa syömistä aiheuttavana ja ylläpitävänä tekijänä pidetään ruokaan liittyvää uuden pelkoa eli neofobiaa, jolla on todettu vahva yhteys autismikirjon piirteisiin (Rodrigues ym., 2023; Wallace ym., 2018). Harrisin ja Shean (2018) mielestä ruokaan liittyvä neofobinen reaktio voi selittyä erilaisuuden pelolla. Aistiherkkien ARFID-lasten syömisongelmat ovat tyypillisesti alkaneet vauvana siinä vaiheessa, kun ruoan koostumus muuttuu sileästä kokkareiseksi. ASD-lapsilla on taipu-

musta kiinnittää huomiota yksityiskohtiin, ja siten pienet eroavaisuudet jopa ruoan ulkonäössä voivat synnyttää neofobisen reaktion (Harris & Shea, 2018). Aistiherkkyys, neofobia ja ahdistuneisuus linkittyvät toisiinsa: aisteiltaan herkkä lapsi tarkkailee yksityiskohtia ympäristössään suojatakseen itseään ja pelkää uusia asioita varoessaan epämiellyttäviä aistimuksia (Zickgraf & Elkins, 2018). Mauille, tuoksuille ja tuntoaistimuksille herkille autismikirjon lapsille voi siten kehittyä ruokaan ja syömiseen liittyviä pelkoja, jotka johtavat ARFIDin kehittymiseen.

ASD-lasten ja -nuorten kognitiivinen joustamattomuus ja/tai kyvyttömyys sietää epävarmuutta voivat ilmetä haluttomuutena osallistua yhteisiin ruokailuihin, mieltymyksenä käyttää samoja ruokailuvälineitä tai astioita tai vaatimuksena syödä ainoastaan tietyn tuotemerkin ruokaa (Bourne ym., 2022). Kognitiivinen joustamattomuus ja huomion kiinnittäminen yksityiskohtiin kokonaisuuden kustannuksella saattaa hankaloittaa ASD-lasten syömisvaikeuksia (Page ym., 2022). Yksityiskohtien korostunut havainnointi voi vaikuttaa syömiseen siten, että lapsen on vaikea hahmottaa ruokaa kokonaisuutena, ja lapsi keskittyy ruoan tiettyyn ominaisuuteen kuten hajuun, makuun, rakenteeseen tai ulkonäköön. Kognitiivinen joustamattomuus voi lisäksi haitata lapsen kykyä sietää vaihtelua ruoan ominaisuuksissa tai hyväksyä ruokaa, jonka maku, haju, ulkonäkö tai koostumus ei vastaa lapsen odotuksia.

Pysyvien rutiinien, sääntöjen ja päiväjärjestyksen merkitys sekä vaikeus sopeutua muutoksiin ovat tyypillisiä autismikirjoon liittyviä erityispiirteitä. Syömiseen liittyen tämä voi ilmetä siten, että ruoan pitäisi näyttää, tuoksua, maistua ja/tai tuntua suussa aina samanlaiselta. Rutiinien ja tuttuuden merkitys voi näkyä myös pysyttämisenä tietyissä ruoan valmistavoissa ja ruokalajeissa sekä takertumisena ruokaan ja syömiseen liittyviin sääntöihin. Lapsi saattaa esimerkiksi vaatia, että kaiken lautasella olevan ruoan pitää olla samanväristä, jokaisella aterialla pitää olla samaa ruokaa, ruoat pitää asetella lautaselle tietyssä järjestyksessä tai ruoat eivät saa koskea lautasella toisiinsa (Baraskewich ym., 2021; Twachtman-Reilly, Amaral & Zebrowski, 2008; Vissoker ym.,

2015). Ainoastaan tiettyjen ja entuudestaan tuttujen ruokien hyväksymisestä aiheutuva psykososiaalinen haitta saattaakin olla ensimmäinen läheisten huomion herättävä merkki ARFIDista (Zickgraf ym., 2019).

### **ARFID-syömishäiriön arviointimenetelmiä**

Syömishäiriöiden arviointiin suositellaan oirekyselyiden ja diagnostisten haastattelumenetelmien käyttöä (Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin, Suomen Lastenpsykiatriyhdistyksen ja Suomen Psykiatriyhdistys ry:n asettama työryhmä, 2014). Nimenomaan ARFIDin arviointiin on kehitetty vasta muutamia haastattelu- ja kyselymenetelmiä, ja niiden toimivuutta ja spesifisyyttä on toistaiseksi arvioitu vähän. Kliinisesti vakiintunutta käytäntöä ARFIDin diagnostiikkaan ja seulontaan käytettävistä menetelmistä ei vielä ole muodostunut, eikä virallisia suomennoksisia menetelmistä toistaiseksi ole.

Lasten ja nuorten ARFID-oireilua käsittelevissä tutkimuksissa yleisimmin käytettyjä menetelmiä ovat The Pica, ARFID and Rumination Disorder Interview (PARDI; Bryant-Waugh, Eddy, Micali, Cooke & Thomas, 2019), Eating Disorders in Youth-Questionnaire (EDY-Q; Hilbert & van Dyck, 2016), The Nine Item ARFID Screen (NIAS; Zickgraf & Ellis, 2018) ja Child Eating Behavior Questionnaire (CEBQ; Wardle, Guthrie, Sanderson & Rapoport, 2001).

PARDI (Bryant-Waugh ym., 2019) on puolistrukturoitu haastattelumenetelmä, jonka avulla saadaan tietoa syömisoireilun luonteesta ja vaikeusasteesta. PARDIsta on versiot 2–3-vuotiaiden ja yli 4-vuotiaiden vanhemmille, 8–13-vuotiaille ja yli 14-vuotiaille. EDY-Q-kysely (Hilbert & van Dyck, 2016) on tarkoitettu 8–13-vuotiaiden lasten syömiskäyttäytymisen ja ARFID-tyyppisen oireilun arviointiin. Sekä vanhemmille että lapselle itselleen suunnatuilla kysymyksillä kerätään tietoa ARFID-oireilun luonteesta, omaan painoon liittyvistä vääristyneistä ajatuksista sekä lapsen käsityksestä omasta painostaan muiden arvioimana. NIAS (Zickgraf & Ellis, 2018) on yhdeksänosainen kyselylomake ARFIDin seulontaan. Sen kysymykset jakautuvat ARFIDin diagnostisten kriteerien mukaisesti kolmeen alakategoriaan:

herkkyys ruoan ominaisuuksille, pelko syömisestä negatiivisista seurauksista ja kiinnostuksen puute ruokaan/syömiseen. Vanhemmille suunnatulla CEBQ-kyselyllä (Wardle ym., 2001) voidaan yleisen syömiskäyttäytymisen ohella kartoittaa myös ARFID-oireilua (Nicholls, Barrett & Huline-Dickens, 2014).

### **ASD-lasten ARFID-oireilun hoito ja kuntoutus**

Välttelevään ja rajoittavaan syömiskäyttäytymiseen suunnatun hoidon tavoitteena on turvata lapsen kasvu ja kehitys, estää äärimmäisen yksipuolisen ruokavalion aiheuttamia terveyshaittoja, tarjota ymmärrystä erilaisista syömisestä esteistä ja lisätä myönteisiä syömiskokemuksia (Keski-Rahkonen ym., 2024). ARFIDin hoidon suunnittelun ja toteutuksen tulee perustua huolelliseen kasvun, kehityksen, ravitsemustilan, terveydentilan ja liitännäisoireiden arviointiin ja seurantaan, minkä vuoksi etenkin vaikea-asteisen oireilun hoidossa moniammatillinen yhteistyö on tärkeää (Archibald & Bryant-Waugh, 2023; Feillet ym., 2019; Keski-Rahkonen ym., 2024; Willmott ym., 2024). ARFID-potilaan ravitsemustilan arvioimisessa ja välttämättömät ravintoaineet sisältävän ruokavalion suunnittelemisessa on tärkeää hyödyntää ravitsemusterapeutin osaamista (Bialek-Dratwa ym., 2022; Farag ym., 2022; Feillet ym., 2019; Keski-Rahkonen ym., 2024).

ARFID-oireiluun suunnattujen interventioiden kehittäminen ja niiden vaikuttavuuden tutkiminen on vasta aluillaan (Datta, Matheson, Citron, Van Wye & Lock, 2022). ARFID-oireilun hoitoa on toistaiseksi tutkittu etupäässä yksittäistapaus- ja tapaussarjatutkimuksilla vaihtelevilla asetelmilla ja arviointimenetelmillä (Archibald & Bryant-Waugh, 2023; Willmott ym., 2024). ARFIDIin on suurimmaksi osaksi sovellettu periaatteita, jotka ovat osoittautuneet tehokkaiksi muiden syömishäiriöiden tai ahdistushäiriöiden hoidossa (Bryant-Waugh ym., 2021; Keski-Rahkonen ym., 2024). Mikäli ARFID-oireiluun liittyy ahdistuneisuutta, pidetään myös sen hoitamisen sisällyttämistä interventioon tärkeänä (Johnco & Storch, 2015; Mairs & Nicholls, 2016; McNally-Kehn,

Lincoln, Brown & Chavira, 2013). On myös esitetty, että ARFID-potilailla esiintyvän ahdistuksen yleisyyden vuoksi ahdistuksen hoidon pitää kuulua hoito-ohjelmaan (Sanchez-Cerezo ym., 2023). Harris ja kollegat (2019) toteavat, että ensisijaisesti ahdistuksen hoitoon kehitettyjen interventioiden hyöty välttelevän syömisen hoitamisessa voi olla rajallista. Alustavien tutkimushavaintojen perusteella inho saattaa vaikuttaa syömiskäyttäytymiseen enemmän kuin pelko ja ahdistus, ja mikäli oireilun taustalla on inhoon perustuvaa välttelyä, voi altistushoidon vaikutus jäädä vähäiseksi (Harris ym., 2019; Menzel ym., 2019). Jos ARFID-oireiluun liittyy vaikea-asteista sensorista vastenmielisyyttä, voisi hoidon tavoitteena olla kyky lähestyä ja syödä ruokaa ilman odotuksia ruokamieltymysten muuttumisesta (Harris ym., 2019).

Alustavaa tutkimusnäyttöä ASD-lasten ARFIDin hoidossa on saatu vanhempainohjannasta, perhepohjaisesta hoidosta ja kognitiivis-behavioraalista interventioista (Archibald & Bryant-Waugh, 2023; Bryant-Waugh ym., 2021; Howard ym., 2023; Keski-Rahkonen ym., 2024; Willmott ym., 2024). Yksittäistapaustutkimuksissa on saatu lupaavia tuloksia sensorisesta harjoittelusta ASD-lasten valikoivan syömisen hoidossa (Archibald & Bryant-Waugh, 2023; Bourne ym., 2022; Keski-Rahkonen & Ruusunen, 2023). Willmottin ja kollegoiden (2024) katsauksen mukaan ikä ja kehitysvaihe vaikuttavat ARFIDin hoidossa käytettäviin menetelmiin. Behavioraalisia menetelmiä hyödynnetään tyypillisesti alle 16-vuotiaiden ja perheterapeuttisia menetelmiä alle 22-vuotiaiden hoidossa. Kognitiivinen käyttäytymisterapia on käytössä laajimmassa ikäryhmässä (10–55-vuotiaat). Suurin osa lapsista vaikuttaa hyötyvän käyttäytymisinterventiosta syömisen ja ruokailun ongelmissa, mutta sukupuoli (poika), älyllinen kehitysvammaisuus ja varhain alkanut valikoiva syömisoireilu ennustavat heikompaa hoitotulosta (Dumont ym., 2023).

Bryant-Waugh ja kollegat (2021) korostavat hoidon yksilöllistä suunnittelua. Heidän mielestään erityisen keskeistä ASD-lasten ARFIDin hoidossa on huomioida kunkin potilaan tarpeiden mukaan seuraavia asioita: 1) tunteiden tunnistamisen harjoittelu, 2) kirjoitetun ja kuvallisen ohjausmateriaalin sekä työkir-

jojen käyttö, 3) konkreettinen ja strukturoitu lähestymistapa, 4) yksinkertaistetut tehtävät, esimerkiksi monivalintatehtävät, 5) vanhemman/huoltajan osallistuminen hoitotapaamisiin, 6) sessioiden riittävä tauottaminen tarkkaavuuden ylläpitämiseksi, 7) erityisen mielenkiinnon kohteiden hyödyntäminen, 8) ympäristön muokkaus (esim. hiljainen tila, himmeät valot), 9) jatkuvuuden säilyttäminen (esim. sama aika, sama paikka, tuttu henkilö) ja/tai 10) hoidon sisällön ja tavoitteiden käsittely lapsen kanssa etukäteen.

Zickgraf ja kollegat (2019) havaitsivat tutkimuksessaan, että perheen mukautuminen on yleistä, kun perheessä on ARFID-lapsi. Mukautuminen voi olla vanhempien osallistumista oireiden ohjaamaan käyttäytymiseen, jolloin esimerkiksi vanhemmalla on mukana eväät lapselle tai vanhempi ostaa ja valmistaa vain lapsen suosimia ruokia (Shimshoni & Lebowitz, 2020). Mukautuminen voi näkyä myös perheen rutiineissa ja aikatauluissa. Tällöin esimerkiksi matkat ja lomat suunnitellaan niin, että lapsen ei tarvitse poiketa omasta ruokavaliosta, kutsutaan vieraita omaan kotiin, jotta lapsen ei tarvitse syödä kodin ulkopuolella, tai käydään vain ravintoloissa, joista saa lapsen mieltymyksen mukaista ruokaa. Koska lapsen syömisen valikoivuus ja haastava syömiskäyttäytyminen koskettaa koko perhettä, on läheisten osallistaminen ARFID-lapsen hoitoon tärkeää. Vanhempainohjauksella ja perhepohjaisella hoidolla on pystytty vaikuttamaan autismikirjon lasten syömisvaikeuksiin ja syömisen valikoivuuteen (Keski-Rahkonen & Ruusunen, 2023; Sharp ym., 2019).

Johnsonin ja kollegoiden (2019) satunnaistetussa tutkimuksessa vanhempainohjaus vähensi selvästi 2–7-vuotiaiden autismikirjon lasten syömisen valikoivuutta ja häiritsevää ruokailukäyttäytymistä. Kaksikymmentä viikkoa kestäneeseen interventioon kuului yksitoista vanhemmille yksilöllisesti annettua 60–90 minuutin tapaamista ja yksi kotikäynti. Intervention myötä myös vanhempien itseluottamus ratkaista lapsen syömisvaikeuksia vahvistui. Tutkimuksen rajoitteina oli pieni otoskoko ja tutkimustulosten pohjautuminen vanhempien täyttämiin kyselylomakkeisiin.

Perhepohjaisen hoidon (Family Based Treat-

ment, FBT) peruseriaatteita ovat neutraali suhtautuminen sairauden syihin, syyllisyyden vähentäminen, vanhempien voimaannuttaminen ja käyttäytymisen muutoksen tavoittelu (Lock ym., 2019). FBT-ARFID-hoitomallissa tavoitteena on, että vanhemmat pyrkivät lisäämään lapsen syömän ruoan määrää, altistamaan lasta uusille ruoille ja muokkaamaan lapsen ruokavaliota monipuolisemmaksi (Archibald & Bryant-Waugh, 2023; Thomas ym., 2018). Intervention tavoitteet ja sisältö muokataan ARFIDin taustatekijän mukaan. Mikäli oireilun taustalla on kiinnostuksen puute, tavoitteena on painonnousu ja ruokailuun käytetyn ajan lyhentäminen. Aistiherkkyksien osalta tavoitteeksi asetetaan uusien ruokien kokeileminen ja ruokavaliota laajentaminen. Jos syömisen seuraamukset pelottavat, intervention tavoitteena on vähentää syömiseen liittyvää ahdistusta ja pelkoa sekä usein myös painon lisääntyminen.

Cognitive-Behavioral Therapy for ARFID (CBT-AR) on 6–12 kuukautta kestävä polikliininen hoito-ohjelma, joka koostuu 20–30 hoitokerrasta (Thomas ym., 2018). CBT-AR-hoitomalliin on englanninkielinen manuaali (Thomas & Eddy, 2019). CBT-AR-hoitomallin periaatteita on hyödynnetty myös autismitieteen lasten ARFID-oireilun hoidossa (Harris & Shea, 2018). Hoidon tavoitteena on helpottaa syömistä vähentämällä syömiseen ja ruokaan liittyviä negatiivisia ajatuksia, tunteita ja olettamuksia (Thomas ym., 2018). Hoitomallia voidaan käyttää kymmenvuotiaasta alkaen, ja se voidaan toteuttaa yksilö- tai perhepohjaisena riippuen potilaan kokonaistilanteesta. CBT-AR sopii ARFID-potilaalle, joka ei ole letkuruokinnassa, joka syö ainakin jotakin ruokaa suun kautta, ja jonka vointi on lääketieteellisesti vakaa. Potilaalle, joka on alle 16-vuotias, tai/ja potilaalle, jonka täytyy saada painoa paljon lisää, sopii perhepohjainen versio CBT-AR-hoidosta. Perhepohjaiseen hoitoon (Family Based Cognitive Behavioral Therapy, FB-CBT) kuuluu sekä yksilö- että perhetapaamisia ja ryhmämuotoista hoitoa. Potilaat, jotka ovat 16-vuotiaita ja vanhempia, ja joiden ei tarvitse nostaa painoa merkittävästi, voidaan hoitaa yksilöpohjaisella hoitoversiolla.

CBT-AR-hoito-ohjelmassa on neljä vaihetta. Ensimmäiseen vaiheeseen kuuluu psykoedu-

kaatio ARFIDista ja CBT-AR-hoitomallista. Potilasta rohkaistaan syömisen itsetarkkailuun, ja pyritään löytämään säännöllinen ruokailurytmi. Aluksi tukeudutaan ensisijaisesti tuttuihin ruokiin, joihin rohkaistaan tekemään pieniä muutoksia. Toiseen vaiheeseen kuuluu psykoedukaatiota ravintoainepuutoksista, ja potilasta tuetaan uusien ruokien kokeiluun. Kolmannessa vaiheessa valitaan potilaalle sopiva moduuli ARFID-oireita ylläpitävän taustan (aistiherkkyys, epämiellyttävien seuraamusten pelko ja/tai kiinnostuksen puute) perusteella (Thomas ym., 2018). Menetelminä hoidossa hyödynnetään kognitiivista uudelleenmuotoilua, altistusta ja rentoutumistekniikoita (Dumont, Jansen, Kroes, de Haan & Mulkens, 2019). Perhepohjaisessa hoitomallissa käytetään lisäksi positiivista palautetta ja palkkioita (Lane-Loney, Zickgraf, Ornstein, Mahr & Essayli, 2022). Potilasta rohkaistaan tunnistamaan ajatuksia, jotka ovat yhteydessä ruoan välttelyyn, ja autetaan muotoilemaan ajatuksia uudelleen joustavamiksi. Lapsille opetetaan ahdistuksen hallintakeinoja (esim. syvä ja rauhallinen hengitys, kehon jännittäminen ja rentouttaminen, positiivinen puhe itselle ja maadoitustekniikat), jotta ahdistusta on mahdollista sietää altistusvaiheen aikana ja altistusterapian tavoitteita voidaan saavuttaa (Lane-Loney ym., 2022). Neljännessä vaiheessa arvioidaan edistymistä, laaditaan suunnitelma uusiutumisen ehkäisemiseksi ja asetetaan tavoitteita itsenäiselle selviytymiselle (Thomas ym., 2018).

ASD-lasten valikoivan syömisen hoitoon kehitetyt käyttäytymisterapeuttiset strukturoidut hoito-ohjelmat on pääsääntöisesti suunnattu alle kouluikäisten lasten vanhemmille (Cosbey & Muldoon, 2017; Johnson, Foldes, DeMand & Brooks, 2015; Sharp ym., 2019; Sharp, Burrell & Jaquess, 2014). ASD-lasten valikoivan syömisen hoitoon suunnattujen käyttäytymisterapeuttisten interventioiden vaikuttavuustutkimuksia on toistaiseksi tehty vähän, ja ne on toteutettu pienillä aineistoilla sekä vaihtelevilla asetelmilla ja arviointimenetelmillä. Käyttäytymisterapeuttisilla interventioilla on pystytty vähentämään vanhempien stressiä, ja yksilöllisesti räätälöidyillä ohjelmilla on lisäksi pystytty vaikuttamaan lasten ruokailukäyttäytymiseen ja lisäämään lasten ruokavalikoimaa. Sharpin



ja kollegoiden (2019) satunnaistetun kontrolloidun tutkimuksen perusteella strukturoitu hoitokäsikirjaan perustuva vanhemmille suunnattu käyttäytymisterapeuttinen The Autism Managing Eating Aversions and Limited variety (MEAL) Plan -ohjelma ryhmämuotoisena vähensi vanhempainohjausta tehokkaammin 3–7-vuotiaiden autismikirjon lasten syömisen valikoivuutta.

Vanhemmille lapsille (8–12-vuotiaille) suunnattu The Building Up Food Flexibility and Exposure Treatment (BUFFET) on strukturoitu ohjelma, jossa yhdistetään kognitiivisia ja behavioraalisia menetelmiä ASD-lasten valikoivan syömiskäyttäytymisen hoitoon (Kuschner ym., 2017). BUFFET on 14 viikon pituinen hoito-ohjelma, johon sisältyy sekä lapsen että vanhempien yksilökäyntejä, lapsen ja vanhempien yhteisiä tapaamisia ja lisäksi usean perheen ryhmätapaamisia. Keskeisinä menetelminä käytetään psykoedukaatiota, kognitiivista uudelleenmuotoilua ja altistamista. Harjoittelun tukena käytetään visualisointia, palkkiojärjestelmiä, päiväkirjoja ja strukturoituja suunnitelmia. BUFFET-intervention tavoitteena on muuttaa lapsen suhtautumista ruokaan joustavammaksi ja laajentaa ruokavalikoimaa. Ohjelman toteuttamisen tavassa pidetään tärkeänä lapsen autonomian ja minäpystyvyyden vahvistamista.

Lapsen hoito muodostuu ahdistuneisuus-, joustavuus- ja aistimukset-moduuleista. Ahdistuneisuutta ja joustavuutta käsitellään lapsen yksilötapaamisissa. Ahdistuksen käsittelyssä hyödynnetään Facing Your Fears -ohjelmaa (Reaven, Blakeley-Smith, Leuthe, Moody & Hepburn, 2012) ja joustavuusmoduulissa Unstuck and On Target -ohjelmaa (Kenworthy ym., 2014). Kenworthy ja kollegat (2014) ovat kehittäneet Unstuck and On Target -ohjelman ASD-lasten toiminnanohjaustaitojen tukemiseen – keskeisenä tavoitteena on toiminnan joustavuuden, suunnitelmallisuuden ja tavoitteellisuuden vahvistaminen. Vanhempien henkilökohtaiseen ohjantaan sisältyy tietoa syömishäiriöstä, palautejärjestelmien käytöstä ja vanhemmuustyyleistä, rooliharjoituksia ja mallintamista. Lapsen ja vanhempien yhteistapaamisissa suunnitellaan yksilöllisesti räätälöityjä altistusharjoituksia. Usean perheen

ryhmätapaamisilla lapset altistetaan sosiaalisille ruokailutilanteille sekä uusille aistikokemuksille ja ruoille. Lisäksi ryhmätapaamiset toimivat toivottavaa käyttäytymistä vahvistavina ja palkitsevina tilanteina.

BUFFET-ohjelman vaikuttavuutta arvioitiin pilottitutkimuksessa (Kuschner ym., 2017), johon osallistui yksitoista 8–11-vuotiaasta ASD-poikaa vanhempineen. Valikoiva syömisoireilu todettiin arvioimalla lasten aistimuksiin liittyvää ruokien välttämiskäyttäytymistä ja haastattelemalla vanhempia lapsen oireilusta ja sen vaikutuksista perheen arkeen. Ohjelman toimivuutta arvioitiin perheiden osallistumisaktiivisuudella sekä keräämällä palautetta jokaisesta tapaamisesta lapsilta, vanhemmilta ja kuntouttajilta, ja lisäksi vanhemmat vastasivat tyytyväisyyskyselyyn intervention päätteeksi. Osallistumisprosentti oli korkea (91 %), ja sekä lapset että vanhemmat pitivät etenkin ohjelman loppupuolta altistusharjoituksineen antoisana. Kaikki vanhemmat olivat erittäin tyytyväisiä BUFFET-ohjelmaan (Client Satisfaction Questionnaire, keskiarvo 30.5/32 pistettä, vaihteluväli 27–32/32 pistettä). Vanhemmista 88 prosenttia oli erittäin tyytyväisiä ja 12 prosenttia tyytyväisiä interventiosta saamaansa apuun. Kuschnerin ja kollegoiden (2017) mielestä pilottitutkimuksen tulokset osoittivat BUFFET-ohjelman soveltuvan hyvin ASD-lasten valikoivan syömisoireilun hoitoon. Ohjelman vaikuttavuutta on kuitenkin arvioitava suuremmalla aineistolla ja kontrolliryhmiä sisältävillä tutkimusasetelmilla yleistettävyyden varmistamiseksi.

The Sequential Oral Sensory approach to feeding (SOS) on kliinisessä käytössä oleva poikkitieteellinen lähestymistapa lasten syömisongelmiin, mutta tutkimusnäyttö hoidon vaikuttavuudesta on toistaiseksi vähäistä (Peterson, Piazza & Volkert, 2016). SOS-syömisterapiassa yhdistyy sensorinen, oraalmotorinen, lääketieteellinen, behavioraalinen ja ravitsemuksellinen näkökulma (Toomey & Ross, 2011). SOS-syömisterapiassa edetään hierarkkisesti visuaalisen sietämisen, vuorovaikutuksen, haistamisen, koskettamisen ja maistamisen kautta syömiseen. Systemaattinen siedättäminen ja leikkiin perustuminen ovat SOS-syömisterapiassa keskeisiä periaatteita. SOS-syömisterapiassa

on tavoitteena laajentaa ruokavaliota ja lisätä syödyn ruoan määrää. Alun perin SOS-syömisterapiaa ei ole kehitetty ASD-oireisille, mutta menetelmää on enenevässä määrin hyödynnetty ASD-lasten syömisiongelmiä hoidossa (Esposito ym., 2023).

Aistipohjainen Sapere-menetelmä rohkaisee lapsia tutustumaan uusiin ruokiin aistien ja leikin avulla (ks. Koistinen & Ruhanen, 2009). Sapere-menetelmä perustuu aistikokemuksiin sekä niiden merkitykseen ruokiin tutustumisessa ja ruokailutottumusten oppimisessa. Ajatuksena on, että uteliaisuuden ja tutkimushalun herätessä lapsi kohtaa omia ennakkoluulojaan rohkeammin ja uskaltautuu vähitellen kokeilemaan uusia ruokia. Islannissa toteutetussa tutkimuksessa tarkasteltiin seitsemän viikon mittaisen aistilähtöisen ruokakasvatusintervention vaikutusta 8–12-vuotiaiden lasten syömiskäyttäytymiseen ja vanhempien kokemaan stressiin lapsen syömisestä (Thorsteinsdottir, Njardvik, Bjarnason & Olafsdottir, 2022). Tutkimuksessa oli mukana sekä neurotyypillisiä lapsia että ASD- ja ADHD-lapsia. Aistilähtöisen ruokakasvatuksen todettiin vähentävän lasten valikoivaa syömistä ja ongelmakäyttäytymistä sekä vähentävän vanhempien kokemaa stressiä lapsen syömisestä ja ruokavaliosta myös tarkkaavuushäiriöisillä ja autismikirjon lapsilla. Tulokset olivat nähtävissä edelleen puolen vuoden seurannan jälkeen. Sapere-menetelmästä on julkaistu suomenkielisiä oppaita ja työkirjoja (Koistinen & Ruhanen, 2009; Ojansivu, Sandell, Lagström & Lyytikäinen, 2014).

### Pohdinta

Kliinisessä työssä autismikirjon lapsia kohtaville terveydenhuollon ammattilaisille tieto ARFID-syömishäiriöstä on hyödyllistä. Erilaisen syömishäiriöiden tunnistaminen ja erottaminen toisistaan on keskeistä oikein kohdennetun hoidon suunnittelemiseksi ja hoidon vaikuttavuuden arvioimiseksi. Syömishäiriöön mahdollisesti yhdistyvien autismikirjon piirteiden tunnistaminen on tärkeää, jotta ne voidaan huomioida hoidossa. Tutkimukset osoittavat, että ARFID on etiologialtaan monitekijäinen syömishäiriö, jolle ASD-lapsille tyypilliset aistitiedon käsittelyn vaikeudet sekä havain-

noinnin, ajattelun ja toiminnan erityispiirteet altistavat. ASD-lapsen valikoiva syöminen alkaa usein varhain ja on sekä pitkäkestoista että vaikeahoitoista. Kliinisen kokemuksen mukaan ARFID-oireilu aiheuttaa paljon huolta ja keinottomuutta sekä perheessä että muissa arjen toimintaympäristöissä. Toimivien ratkaisujen löytäminen on vaativaa ja haastavaa myös terveydenhuollon ammattilaisille.

ASD-lasten ARFID-oireilua on toistaiseksi tutkittu vähän, ja tehdyt tutkimukset ovat sekä asetelmiltaan että menetelmiltään heterogeenisiä, mikä vaikeuttaa tulosten yleistettävyyttä. Ajankohtaisen tutkimustiedon perusteella vaikuttaa siltä, että ASD-lapsen ARFIDin onnistunut hoito edellyttää yksilöllistä suunnittelua ja toteutusta, moniammatillisuutta sekä pitkäaikaista seuranta- ja oireilun luonteen, kokonaisuuskuvaan heterogeenisyyden ja ilmiönsä mahdollisen muuntumisen vuoksi. ARFIDin tunnistamisen, diagnostiikan, ennaltaehkäisyn ja vaikuttavien hoitomuotojen kehittämiseksi tarvitaan lisää sekä tieteellistä tutkimusta että kliinisessä työssä kerättyä tietoa ASD-lasten valikoivasta syömiskäyttäytymisestä ja ARFID-oireilusta sekä niiden taustalla vaikuttavista tekijöistä ja liitännäisdiagnoosien, kuten älyllisen kehitysvamman, vaikutuksesta.

Artikkeli on saatu toimitukseen 14.2.2024 ja hyväksytty julkaistavaksi 2.7.2024.

### Lähteet

American Psychiatric Association (2013). Eating and feeding disorders. Teoksessa *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (5. p.) (s. 329–354). Arlington, VA: American Psychiatric Publishing.

Archibald, T. & Bryant-Waugh, R. (2023). Current evidence for avoidant restrictive food intake disorder: Implications for clinical practice and future directions. *JCPP Advances*, 3(2), e12160-n/a.

Bandini, L., Curtin, C., Phillips, S., Anderson, S., Maslin, M. & Must, A. (2017). Changes in food selectivity in children with autism spectrum disorder. *Journal of Autism*

and *Developmental Disorders*, 47, 439–446.

Baraskewich, J., von Ranson, K. M., McCrimmon, A. & McMorris, C. A. (2021). Feeding and eating problems in children and adolescents with autism: A scoping review. *Autism*, 25(6), 1505–1519.

Barron-Linnankoski, S., Reinval, O., Lahervuori, A., Voutilainen, A., Lahti-Nuuttila, P. & Korkman, M. (2014). Neurocognitive performance of children with higher functioning autism spectrum disorders on the NEPSY-II. *Child Neuropsychology*, 21(1), 55–77.

Bialek-Dratwa, A., Szymanska, D., Grajek, M., Krupa-Kotara, K., Szczepanska, E. & Kowalski, O. (2022). ARFID – Strategies for dietary management in children. *Nutrients*, 14(9), 1739.

Bourne, L., Bryant-Waugh, R., Cook, J. & Mandy, W. (2020). Avoidant/restrictive food intake disorder: A systematic scoping review of the current literature. *Psychiatry Research*, 288, 112961.

Bourne, L., Mandy, W. & Bryant-Waugh, R. (2022). Avoidant/restrictive food intake disorder and severe food selectivity in children and young people with autism: A scoping review. *Developmental Medicine and Child Neurology*, 64(6), 691–700.

Brigham, K., Manzo, L., Eddy, K. T. & Thomas, J. J. (2018). Evaluation and treatment of avoidant/restrictive food intake disorder (ARFID) in adolescents. *Current Pediatrics Reports*, 6(2), 107–113.

Bryant-Waugh, R. (2019). Feeding and eating disorders in children. *Psychiatric Clinics of North America*, 42(1), 157–167.

Bryant-Waugh, R., Eddy, K., Micali, N., Cooke, L. & Thomas, J. (2019). *PARDI – The Pica, ARFID & Rumination Disorder Interview*. Haettu osoitteesta <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/eat.22958>.

Bryant-Waugh, R., Loomes, R., Munuve, A. & Rhind, C. (2021). Towards an evidence-based out-patient care pathway for children and young people with avoidant restrictive food intake disorder. *Journal of Behavioral and Cognitive Therapy*, 31, 15–26.

Cardona Cano, S., Hoek, H. W., Hoeken, D. V., Barse, L. M., Jaddoe, V. W., Verhulst, F. C. & Tiemeier, H. (2016). Behavioral outcomes of

picky eating in childhood: A prospective study in the general population. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, and Allied Disciplines*, 57(11), 1239–1246.

Chistol, L., Bandini, L., Must, A., Phillips, S., Cermak, S. & Curtin, C. (2018). Sensory sensitivity and food selectivity in children with autism spectrum disorder. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 48(2), 583–591.

Christensen, S., Bentz, M., Clemmensen, L., Strandberg-Larsen, K. & Olsen, E. (2019). Disordered eating behaviours and autistic traits – Are there any associations in nonclinical populations? A systematic review. *European Eating Disorders Review*, 27(1), 8–23.

Cosbey, J. & Muldoon, D. J. (2017). EAT-UP™ family-centered feeding intervention to promote food acceptance and decrease challenging behaviors: A single-case experimental design replicated across three families of children with autism spectrum disorder. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 47(3), 564–578.

Datta, N., Matheson, B. E., Citron, K., Van Wye, E. M. & Lock, J. D. (2022). Evidence based update on psychosocial treatments for eating disorders in children and adolescents. *Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology*, 52(2), 159–170.

Dinkler, L. & Bryant-Waugh, R. (2021). Assessment of avoidant restrictive food intake disorder, pica and rumination disorder: Interview and questionnaire measures. *Current Opinion in Psychiatry*, 34(6), 532–542.

Dinkler, L., Yasumitsu-Lovell, K., Eitoku, M., Fujieda, M., Suganuma, N., Hatakenaka, Y., ... & Gillberg, C. (2022). Early neurodevelopmental problems and risk for avoidant/restrictive food intake disorder (ARFID) in 4-7-year-old children: A Japanese birth cohort study. *JCPP Advances*, 2(3), e12094.

Dumont, E., Jansen, A., Duker, P. C., Seys, D. S., Broers, N. J. & Mulken, S. (2023). Feeding/eating problems in children: Who does (not) benefit after behavior therapy? A retrospective chart review. *Frontiers in Pediatrics*, 11, 1108185.

Dumont, E., Jansen, A., Kroes, D., de Haan, E. & Mulken, S. (2019). A new cognitive behavior therapy for adolescents with avoidant/restrictive food intake disorder in a day treat-

ment setting: A clinical case series. *International Journal of Eating Disorders*, 52(4), 447–458.

Dziuk, M., Larson, J., Apostu, A., Mahone, E., Denckla, M. & Mostofsky, S. (2007). Dyspraxia in autism: Association with motor, social, and communicative deficits. *Developmental Medicine & Child Neurology*, 49(10), 734–739.

Eddy, K. T., Harshman, S. G., Becker, K. R., Bern, E., Bryant-Waugh, R., Hilbert, A., ... & Thomas, J. J. (2019). Radcliffe ARFID Workgroup: Toward operationalization of research diagnostic criteria and directions for the field. *The International Journal of Eating Disorders*, 52(4), 361–366.

Esposito, M., Mirizzi, P., Fadda, R., Pirollo, C., Ricciardi, O., Mazza, M. & Valenti, M. (2023). Food selectivity in children with autism: Guidelines for assessment and clinical interventions. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 20(6), 5092.

Farag, F., Sims, A., Strudwick, K., Carrasco, J., Waters, A., Ford, V., ... & Kelly, V. B. (2022). Avoidant/restrictive food intake disorder and autism spectrum disorder: Clinical implications for assessment and management. *Developmental Medicine and Child Neurology*, 64(2), 176–182.

Feillet, F., Bocquet, A., Briend, A., Chouaraoui, J.-P., Darmaun, D., Frelut, M.-L., ... & Comité de nutrition de la Société française de pédiatrie (CNSFP) (2019). Nutritional risks of ARFID (avoidant restrictive food intake disorders) and related behavior. *Archives de Pédiatrie*, 26, 437–441.

Fisher, M., Rosen, D., Ornstein, R., Mammel, K., Katzman, D., Rome, E., ... & Walsh, B. (2014). Characteristics of avoidant/restrictive food intake disorder in children and adolescents: A "new disorder" in DSM-5. *Journal of Adolescent Health*, 55, 49–52.

Fredriksson, J., Kumpulainen, K. & Timonen, T. (2018). Lasten ja nuorten autismikirjon häiriöt. Teoksessa K. Ranta, J. Fredriksson, M. Koskinen & M. Tuomisto (toim.), *Lasten ja nuorten kognitiiviset ja käyttäytymisterapiat* (s. 527–548). Helsinki: Duodecim.

Harris, A. A., Romer, A. L., Hanna, E. K., Keeling, L. A., LaBar, K. S., Sinnott-Armstrong, W., ... & Zucker, N. L. (2019). The central role of disgust in disorders of food avoidance. *International Journal of Eating Disorders*, 52(5),

543–553.

Harris, G. & Shea, E. (2018). *Food refusal and avoidant eating in children, including those with autism spectrum conditions. A practical guide for parents and professionals*. London: Jessica Kingsley Publishers.

Hatfield, T. R., Brown, R. F., Giummarra, M. J. & Lenggenhager, B. (2019). Autism spectrum disorder and interoception: Abnormalities in global integration? *Autism*, 23(1), 212–222.

Hilbert, A. & van Dyck, Z. (2016). Eating Disorders in Youth-Questionnaire. English version. University of Leipzig. Haettu 1.2.2019 osoitteesta <http://ul.qucosa.de/api/qucosa%3A14486/attachment/ATT-0/>.

Howard, M., Hembry, P., Rhind, C., Siddall, A., Uddin, M. & Bryant-Waugh, R. (2023). Cognitive behaviour therapy (CBT) as a psychological intervention in the treatment of ARFID for children and young people. *The Cognitive Behaviour Therapist*, 16, E5.

World Health Organization (2019). ICD-11. International statistical classification of diseases and related health problems (11. versio). Viitattu 10.3.2023.

Inoue, T., Otani, R., Iguchi, T., Ishii, R., Uchida, S., Okada, A., ... & Sakuta, R. (2021). Prevalence of autism spectrum disorder and autistic traits in children with anorexia nervosa and avoidant/restrictive food intake disorder. *BioPsychoSocial Medicine*, 15(1), 9.

Johnco, C. & Storch, E. (2015). Anxiety in youth with autism spectrum disorders: Implications for treatment. *Expert Review of Neurotherapeutics*, 15(11), 1–10.

Johnson, C. R., Brown, K., Hyman, S. L., Brooks, M. M., Aponte, C., Levato, L., ... & Smith, T. (2019). Parent training for feeding problems in children with autism spectrum disorder: Initial randomized trial. *Journal of Pediatric Psychology*, 44(2), 164–175.

Johnson, C., Foldes, E., DeMand, A. & Brooks, M. (2015). Behavioral parent training to address feeding problems in children with autism spectrum disorder: A pilot trial. *Journal of Developmental and Physical Disabilities*, 27(5), 591–607.

Kambanis, P. E. & Thomas, J. J. (2023). Assessment and treatment of avoidant/restrictive food intake disorder. *Current Psychiatry*

*Reports*, 25, 53–64.

Katzman, D., Norris, M. & Zucker, N. (2019). Avoidant restrictive food intake disorder. *Psychiatric Clinics of North America*, 42, 45–57.

Katzman, D. K., Spettigue, W., Agostino, H., Couturier, J., Dominic, A., Findlay, S. M., ... & Norris, M. L. (2021). Incidence and age- and sex-specific differences in the clinical presentation of children and adolescents with avoidant restrictive food intake disorder. *JAMA Pediatrics*, 175(12), e213861. doi:10.1001/jamapediatrics.2021.3861.

Kenworthy, L., Anthony, L., Alexander, K., Werner, M., Cannon, L. & Greenman, L. (2014). *Solving executive function challenges: Simple ways to get kids with autism unstuck and on target*. Haettu 10.3.2023 osoitteesta <https://ebookcentral-proquest-com.libproxy.helsinki.fi>.

Keski-Rahkonen, A., Ketvel, L., Westerholm, S., Aapro, S., Nyberg, R. & Ruusunen, A. (2024). Syömisen välttämisen- ja rajoittamishäiriö (ARFID). *Duodecim*, 140(5), 363–371.

Keski-Rahkonen, A. & Ruusunen, A. (2023). Avoidant-restrictive food intake disorder and autism: Epidemiology, etiology, complications, treatment, and outcome. *Current Opinion in Psychiatry*, 36(6), 438–442.

Koistinen, A. & Ruhanen, L. (toim.) (2009). Aistien avulla ruokailemaan – Sapere-menetelmä päivähoiton ravitsemuskasvatuksen tukena. Jyväskylän kaupungin sosiaali- ja terveystalvelukeskuksen raportteja 1/2009. Helsinki: Sitra, Suomen itsenäisyyden juhlarahasto.

Koomar, T., Thomas, T. R., Pottschmidt, N. R., Lutter, M. & Michaelson, J. J. (2021). Estimating the prevalence and genetic risk mechanisms of ARFID in a large autism cohort. *Frontiers in Psychiatry*, 12, 668297.

Kuschner, E., Morton, H., Maddox, B., de Marchena, A., Anthony, L. & Reaven, J. (2017). The BUFFET program: Development of a cognitive behavioral treatment for selective eating in youth with autism spectrum disorder. *Clinical Child and Family Psychology Review*, 20, 403–421.

Kurz, S., van Dyck, Z., Dremmel, D., Munsch, S. & Hilbert, A. (2015). Early-onset restrictive eating disturbances in primary school boys and girls. *European Child & Adolescent*

*Psychiatry*, 24(7), 779–785.

Lane-Loney, S. E., Zickgraf, H. F., Ornstein, R. M., Mahr, F. & Essayli, J. H. (2022). A cognitive-behavioral family-based protocol for the primary presentations of avoidant/restrictive food intake disorder (ARFID): Case examples and clinical research findings. *Cognitive and Behavioral Practice*, 29(2), 318–334.

Lock, J., Robinson, A., Sadeh-Sharvit, S., Rosania, K., Osipov, L., Kirz, N., ... & Utzinger, L. (2019). Applying family-based treatment (FBT) to three clinical presentations of avoidant/restrictive food intake disorder: Similarities and differences from FBT for anorexia nervosa. *International Journal of Eating Disorders*, 52(4), 439–446.

Mairs, R. & Nicholls, D. (2016). Assessment and treatment of eating disorders in children and adolescents. *Archives of Disease in Childhood*, 101(12), 1168–1175.

Margari, L., Marzulli, L., Gabellone, A. & de Giambattista, C. (2020). Eating and meal-time behaviors in patients with autism spectrum disorder: Current perspectives. *Neuropsychiatric Disease and Treatment*, 16, 2083–2102.

Mari-Bauset, S., Zazpe, I., Mari-Sanchis, A., Llopis-Gonzales, A. & Morales-Suarez-Varela, M. (2014). Food selectivity in autism spectrum disorders: A systematic review. *Journal of Child Neurology*, 29(11), 1554–1561.

McElhanon, B., McCracken, C., Karpen, S. & Sharp, W. (2014). Gastrointestinal symptoms in autism spectrum disorder: A meta-analysis. *Pediatrics*, 133(5), 872–883.

McNally-Kehn, R., Lincoln, A., Brown, M. & Chavira, D. (2013). The coping cat program for children with anxiety and autism spectrum disorder: A pilot randomized controlled trial. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 43(1), 57–67.

Menzel, J. E., Reilly, E. E., Luo, T. J. & Kaye, W. H. (2019). Conceptualizing the role of disgust in avoidant/restrictive food intake disorder: Implications for the etiology and treatment of selective eating. *International Journal of Eating Disorders*, 52(4), 462–465.

Nicely, T. A., Lane-Loney, S., Masciulli, E., Hollenbeak, C. S. & Ornstein, R. M. (2014). Prevalence and characteristics of avoidant/restrictive food intake disorder in a cohort of

young patients in day treatment for eating disorders. *Journal of Eating Disorders*, 2(1), 21.

Nicholls, D., Barrett, E. & Huline-Dickens, S. (2014). Atypical early-onset eating disorders. *Advances in Psychiatric Treatment*, 20(5), 330–339.

Norris, M. L., Spettigue, W., Hammond, N. G., Katzman, D. K., Zucker, N., Yelle, K., ... & Obeid, N. (2018). Building evidence for the use of descriptive subtypes in youth with avoidant restrictive food intake disorder. *International Journal of Eating Disorder*, 51(2), 170–173.

Nygren, G., Linnsand, P., Hermansson, J., Dinkler, L., Johansson, M. & Gillberg, C. (2021). Feeding problems including avoidant restrictive food intake disorder in young children with autism spectrum disorder in a multi-ethnic population. *Frontiers in Pediatrics*, 9, 780680.

Ojansivu, P., Sandell, M., Lagström, H. & Lyytikäinen, A. (toim.) (2014). *Lasten ruokakasvatus varhaiskasvatuksessa – ruokailoa ja terveyttä lapsille*. Turun lapsi- ja nuorisotutkimuksen julkaisuja 8/2014. Turku: Turun yliopisto.

Page, S. D., Sounders, M. C., Kral, T. V. E., Chao, A. M. & Pinto-Martin, J. (2022). Correlates of feeding difficulties among children with autism spectrum disorder: A systematic review. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 52(1), 255–274.

Peterson, K. M., Piazza, C. C. & Volkert, V. M. (2016). A comparison of a modified sequential oral sensory approach to an applied behavior-analytic approach in the treatment of food selectivity in children with autism spectrum disorder. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 49(3), 485–511.

Reaven, J., Blakeley-Smith, A., Leuthe, E., Moody, E. & Hepburn, S. (2012). Facing your fears in adolescence: Cognitive-behavioral therapy for high-functioning autism spectrum disorders and anxiety. *Autism Research and Treatment*, 423905.

Rodrigues, J. V. S., Poli, M. C. F., Petrilli, P. H., Dornelles, R. C. M., Turcio, K. H. & Theodoro, L. H. (2023). Food selectivity and neophobia in children with autism spectrum disorder and neurotypical development: A systematic review. *Nutrition Reviews*, 00(0), 1–17.

Sanchez-Cerezo, J., Nagularaj, L., Gledhill, J. & Nicholls, D. (2023). What do we know about the epidemiology of avoidant/restrictive food intake disorder in children and adolescents? A systematic review of the literature. *European Eating Disorders Review*, 31(2), 226–246.

Sharp, W., Burrell, T., Berry, R., Syubbs, K., McCracken, C., Gillespie, S. & Scahill, L. (2019). The autism managing eating aversions and limited variety plan vs parent education: A randomized clinical trial. *The Journal of Pediatrics*, 211, 185–192.

Sharp, W., Burrell, T. & Jaquess, D. (2014). The autism MEAL plan: A parent-training curriculum to manage eating aversions and low intake among children with autism. *Autism*, 18(6), 712–722.

Shimshoni, Y. & Lebowitz, E. R. (2020). Childhood avoidant/restrictive food intake disorder: Review of treatments and a novel parent-based approach. *Journal of Cognitive Psychotherapy: An International Quarterly*, 34(3), 200–224.

Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin ja Suomen Lastenpsykiatriyhdistyksen, Suomen Nuorisopsykiatrisen Yhdistyksen, Suomen Kehitysvammalääkäreiden, Suomen Lastenneurologisen Yhdistyksen ja Suomen Psykiatriyhdistyksen asettama työryhmä (2023). *Autismikirjon häiriö. Käypä hoito -suositus*. Helsinki: Suomalainen Lääkäriseura Duodecim. Haettu 10.10.2023 osoitteesta <http://www.kaypahoito.fi>.

Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin, Suomen Lastenpsykiatriyhdistyksen ja Suomen Psykiatriyhdistys ry:n asettama työryhmä (2014). *Syömishäiriöt. Käypä hoito -suositus*. Helsinki: Suomalainen Lääkäriseura Duodecim. Haettu 10.3.2023 osoitteesta <http://www.kaypahoito.fi>.

Thomas, J. J. & Eddy, K. T. (2019). *Cognitive-behavioral therapy for avoidant/restrictive food intake disorder*. Cambridge: Cambridge University Press.

Thomas, J. J., Lawson, E. A., Micali, N., Misra, M., Deckersbach, T. & Eddy, K. T. (2017). Avoidant/restrictive food intake disorder: A three-dimensional model of neurobiology with implications for etiology and treatment. *Current Psychiatry Reports*, 19(8), 54.

- Thomas, J. J., Wons, O. B. & Eddy, K. T. (2018). Cognitive-behavioral treatment of avoidant/restrictive food intake disorder. *Current Opinion in Psychiatry*, 31(6), 425–430.
- Thompson, K., Wallisch, A., Nowell, S., Meredith, J. & Boyd, B. (2023). The role of oral hypersensitivity in feeding behaviors of young autistic children. *Autism*, 27(4), 1157–1162.
- Thorsteinsdottir, S., Njardvik, U., Bjarnason, R. & Olafsdottir, A. S. (2022). Changes in eating behaviors following taste education intervention: Focusing on children with and without neurodevelopmental disorders and their families: A randomized controlled trial. *Nutrients*, 14(19), 4000.
- Toomey, K. A. & Ross, E. S. (2011). SOS approach to feeding. *Perspectives on Swallowing and Swallowing disorders (Dysphagia)*, 20(3), 58–93.
- Twachtman-Reilly, J., Amaral, S. C. & Zebrowski, P. P. (2008). Addressing feeding disorders in children on autism spectrum in school-based settings: Physiological and behavioral issues. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools*, 39(2), 261–272.
- Vissoker, R. E., Latzer, Y. & Gal, E. (2015). Eating and feeding problems and gastrointestinal dysfunction in autism spectrum disorders. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 12, 10–21.
- Vissoker, R. E., Latzer, Y., Stolar, O., Rabenbach, A. & Gal, E. (2019). Eating problems and patterns among toddlers and young boys with and without autism spectrum disorders. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 59, 1–9.
- Wallace, G. L., Llewellyn, C., Fildes, A. & Ronald, A. (2018). Autism spectrum disorder and food neophobia: Clinical and subclinical links. *The American Journal of Clinical Nutrition*, 108(4), 701–707.
- Wardle, J., Guthrie, C. A., Sanderson, S. & Rapoport, L. (2001). Development of the children's eating behaviour questionnaire. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 42(7), 963–970.
- Willmott, E., Dickinson, R., Hall, C., Sadi-kovic, K., Wadhwa, E., Micali, N., ... & Jewell, T. (2024). A scoping review of psychological interventions and outcomes for avoidant and restrictive food intake disorder (ARFID). *The International Journal of Eating Disorders*, 57(1), 27–61.
- Zickgraf, H. & Elkins, A. (2018). Sensory sensitivity mediates the relationship between anxiety and picky eating in children/adolescents ages 8–17, and in college undergraduates: A replication and age-upward extension. *Appetite*, 128, 333–339.
- Zickgraf, H. F. & Ellis, J. M. (2018). Initial validation of the Nine Item Avoidant/restrictive food intake disorder Screen (NIAS): A measure of three restrictive eating patterns. *Appetite*, 123, 32–42.
- Zickgraf, H. F., Murray, H. B., Kratz, H. E. & Franklin, M. E. (2019). Characteristics of outpatients diagnosed with the selective/neophobic presentation of avoidant/restrictive food intake disorder. *International Journal of Eating Disorders*, 52(4), 367–377.
- Zickgraf, H. F., Richard, E., Zucker, N. L. & Wallace, G. L. (2020). Rigidity and sensory sensitivity: Independent contributions to selective eating in children, adolescents and young adults. *Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology*, 51, 675–687.
- Zulkifli, M. N., Kadar, M., Fenech, M. & Hamzaid, N. H. (2022). Interrelation of food selectivity, oral sensory sensitivity, and nutrient intake in children with autism spectrum disorder: A scoping review. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 93, 101928.

*Hemminki, E., & Peltomaa, K.*

## **Avoidant and restrictive food intake disorder in autism spectrum children**

The objective of this literature review is to survey the current scientific research regarding Avoidant Restrictive Food Intake Disorder (ARFID) in children on the Autism Spectrum Disorder (ASD). Selective eating is common in ASD children. If selective eating persists for a long time and is taken to extremes, it can lead to ARFID that limits physical health and psychosocial functioning. According to the criteria set out in DSM-5, ARFID is associated with sensory properties of food, fear of unpleasant physical consequences from eating, and/or lack of interest in eating/food. Unlike other eating disorders, patients with ARFID do not have problems with body image issues, and their goal is not to lose weight. Children on the autism spectrum have been identified with many developmental challenges and neurocognitive characteristics that increase the risk of ARFID. The differences in perception and processing of sensory information, typical of children with ASD, are considered essential. ARFID also seems to be linked to ways of thinking and acting typical of people on the autism spectrum, such as inflexibility, routine commitment, tendency to focus on details and accepting new and surprising things. In the treatment of ARFID in children on the ASD, preliminary research evidence has been obtained from family-based care, parental guidance, and cognitive-behavioral interventions. More scientific research and clinical data on selective eating behaviour in ASD children is needed to develop identification, diagnostics, and effective therapies of ARFID.

Keywords: children, autism spectrum, ASD, avoidant and restrictive food intake disorder, ARFID, family-based care, parental guidance, cognitive-behavioral interventions

### **Authors:**

Emilia Hemminki, MA (Psych),  
psychologist,  
Special support specialist services,  
Wellbeing Services County of South  
Ostrobothnia,  
Finland,  
emilia.hemminki@hyvaep.fi

Kaisa Peltomaa, PhD,  
special psychologist in neuropsychology,  
Department of Psychology and Logopedics,  
University of Helsinki,  
Finland;  
cognitive psychotherapist,  
private practitioner