

De textuur van eten is belangrijk voor de waardering van eten. Eten dat glibberig of taai is, of waar ‘stukjes’ inzitten, wordt vaak minder lekker gevonden. Kinderen die gevoeliger zijn voor tactiele stimulatie, die bijvoorbeeld niet houden van zand tussen hun blote tenen of gel op hun handen, zijn ook gevoeliger voor texturen in hun mond en daardoor kieskeuriger in eten. Hoe kan je deze kinderen leren om meer te lusten, vragen Chantal Nederkoorn en Katrijn Houben zich af.

DE INVLOED VAN TACTIELE WAARNEMING OP HET LUSTEN VAN GROENTE EN FRUIT

PROEF DE TEXTUUR

KIESKEURIG ETEN

Volgende inname van groenten en fruit is belangrijk voor een gezond leven (Aune et al., 2017; Cohen et al., 2016). Toch eet maar ongeveer 17% van de Nederlandse kinderen genoeg groenten en fruit, volgens de aanbevolen hoeveelheden van de World Health Organization (WHO; Lynch et al., 2014). Dit kan aan een groot aantal factoren liggen, zoals onvoldoende aanbod, de prijs van groente en fruit, gebruiksgemak, cultuur, eetgewoonten en educatie van de ouders. Maar zelfs als ouders groente en fruit veelvuldig aanbieden, is het niet altijd even makkelijk om kinderen groenten en fruit ook daadwerkelijk te laten eten.

Tot ongeveer één jaar accepteren kinderen redelijk makkelijk wat hun verzorgers aanbieden (Birch et al., 1998). Daarna worden peuters steeds kieskeuriger, en vermijden ze vaker onbekend eten en soms ook eten dat ze eerst wel lustten. Vooral groenten en fruit worden vaak geweigerd (Dovey et al., 2008; Jacobi et al., 2003). Deze periode van kieskeurig eten piekt bij ongeveer drie à vier jaar, waarna de meeste kinderen er vanzelf overheen groeien (Niklaus, 2009; Cardona Cano et al., 2015).

Er zijn echter grote individuele verschillen, en belangrijker: deze verschillen zijn vrij stabiel. Kinderen die weinig lusten tijdens hun kleutertijd, eten ook minder gevarieerd en minder gezond als ze opgroeien en zelfs als ze volwassen zijn (Niklaus et al., 2005; Skinner et al., 2002; Mascola, Bryson & Agras, 2010; McDermott et al., 2010). Het is daarom belangrijk om kinderen al op een jonge leeftijd gezonde eetgewoontes aan te leren.

Waarom weigeren kinderen eigenlijk eten dat in principe gezond en voedzaam is? Naast smaak en geur blijkt ook textuur hierbij een belangrijke rol te spelen. In het algemeen houden mensen meer van eten met een knapperige textuur. Taai en slijmerig eten wordt minder lekker gevonden (Szczeniak, 2002). Daarnaast vinden kinderen eten met stukjes erin vaak minder lekker (De Moura, 2007). In een onderzoek lieten Werthmann en collega's (2016) jonge kinderen, tussen tweeënhalve en vier jaar, verschillende soorten yoghurt proeven, waarbij kleur, smaak en consistentie gevarieerd werd. Kinderen vonden de groene en blauwe yoghurt even lekker als de roze yoghurt en yoghurt met citroen- en appelsmaak even lekker als aardbeismaak. Yoghurt met kleine of grote stukjes aardbei erin werd echter beduidend minder lekker gevonden dan yoghurt met een gladde, homogene consistentie.

Textuur bepaalt dus in belangrijke mate of eten lekker gevonden wordt of niet. Toch was er wel verschil tussen de kinderen: niet elk kind vond het een probleem als er stukjes in de yoghurt zaten. Sommige kinderen lijken gevoeliger voor textuur dan andere kinderen. Dit geldt niet alleen voor eten, maar ook voor andere texturen die we voelen. Zo zijn er kinderen die niet met zand willen spelen, of kinderen die het gevoel van gras onder hun blote voeten heel vervelend vinden. Ook zijn kriebelige kleren, tandenpoetsen of haren kammen voor sommige kinderen een groot probleem. Kinderen die overgevoelig zijn voor tactiele stimulatie, blijken ook kieskeuriger in eten te zijn (Smith et al., 2005). Een verklaring hiervoor kan zijn dat kinderen met een

grotere tactiele gevoeligheid in het algemeen ook gevoeliger zijn voor texturen in hun mond en daardoor sommige soorten eten niet lusten.

Kinderen die weinig lusten tijdens hun kleutertijd, eten ook minder gevarieerd en minder gezond als ze opgroeien en zelfs als ze volwassen zijn

FIJN PROEVEN EN FIJN VOELLEN

We waren nieuwsgierig of we ook in een steekproef van kinderen van een gewone basisschool een samenhang konden vinden tussen tactiele gevoeligheid en kieskeurigheid in eten (Nederkoorn, Jansen & Havermans, 2015). We lieten daarom 44 kinderen, tussen vier en tien jaar oud, voelen aan tien verschillende soorten stimuli met uiteenlopende texturen, zoals schuurpapier, een fluwelen doekje en haargel. Aan de kinderen werd gevraagd aan te geven hoe plezierig ze de stimuli vonden om te voelen. Daarnaast vroegen we aan de kinderen om tien soorten eten te proeven en aan te geven hoe lekker ze het vonden. Ook hierbij hadden we eten uitgekozen met uiteenlopende texturen, zoals gelatinepudding, rauwe wortel en bruisend water. We vonden een positieve correlatie tussen beide testen: kinderen die voorwerpen prettiger vonden aanvoelen, vonden ook meer soorten eten lekker. Deze resultaten komen overeen met andere studies, waarbij ook een relatie gevonden werd tussen overgevoeligheid voor tast en kieskeurigheid in eten (Coulthard & Sahota, 2016; Coulthard & Thakker, 2015).

In deze betreffende onderzoeken wordt aangenomen dat dit verband tussen waardering van voelen van texturen met je handen en waardering van soorten eten komt doordat kinderen sommige soorten eten minder prettig vinden voelen in hun mond. Om deze tussenstap te testen, deden we een nieuw experiment – ditmaal met jongvolwassenen (Nederkoorn, Houben & Havermans, 2019). Aan de proefpersonen werd weer gevraagd om verschillende voorwerpen te voelen met hun handen en aan te geven hoe prettig ze de voorwerpen vonden aanvoelen. Ook kregen de deelnemers

negen verschillende soorten eten te proeven. Er werd gevraagd om hierbij vooral te letten op hoe prettig de textuur van het eten aanvoelde in de mond. De deelnemers kregen steeds een aantal bereidingswijzen van hetzelfde soort eten, om de rol van smaak te minimaliseren. Ze proefden bijvoorbeeld champignonsoep, champignons uit een potje en verse champignons, en verse tomaten, tomaten uit blik en tomatensoep. Ze proefden met een knijper op hun neus, om hun smaakwaarneming zoveel mogelijk te verminderen. Om de mate van kieskeurig eten te bepalen, kregen de deelnemers een lijst met vijftig soorten eten, waarbij ze konden aanvinken wat ze lekker vonden en wat niet.

In dit onderzoek bleek inderdaad dat tastzin, mondgevoel en kieskeurig eten significant met elkaar correleerden. Een mogelijke interpretatie van deze correlaties is dat mensen die gevoeliger zijn voor texturen als ze voelen met hun handen, ook gevoeliger zijn in het aanvoelen van texturen met hun mond. En doordat ze texturen in hun mond al snel minder prettig vinden aanvoelen, zijn ze wellicht ook kieskeuriger in eten.

Hoewel deze causaliteit niet kon worden aangetoond met dit cross-sectionele onderzoek, is het aannemelijk dat het lekker vinden van eten niet alleen afhankelijk is van fijn-proeven, maar ook van 'fijn-voelen'.

LEREN WAARDEREN

Kan de wetenschap dat textuur belangrijk is en dat sommigen hiervoor gevoeliger zijn dan anderen, ook gebruikt worden om kinderen makkelijker groenten en fruit te laten eten? Een oplossing op korte termijn is bijvoorbeeld om groenten gelijkmatig te pureren en klontjes te vermijden. Dit kan helpen om lastige texturen te vermijden. Het grote nadeel hiervan is dat kinderen ook niet leren om de meer lastige texturen te waarderen – en ervaring is hierbij juist een heel belangrijk aspect.

Hoe vaker je iets waarneemt, hoe meer je eraan went en hoe positiever je dit gaat waarderen. Dit effect heet *mere exposure* en wordt op allerlei terreinen gevonden, ook bij het waarderen van tactiele stimuli en van nieuwe smaken (Zajonc, 1968; Birch & Marlin, 1982; de Wild et al., 2013; Suzuki & Gyoba, 2008). Dit is ook de reden dat er verschillen in smaakwaardering zijn tussen verschillende culturen. Zoals Nederlanders zwarte drop lekker vinden, zo houden Noren van rotte vis (gefermenteerde vis, ook wel rakfish genoemd), Schotten van schapenmaag (haggis) en is in sommige Afrikaanse en Aziatische culturen het eten van insecten, slangen of apenhersenen weer tamelijk normaal. Allemaal

een kwestie van gewoonte en gewenning, door het eten van jongs af aan regelmatig aan te bieden. Enig geduld is hierbij wel nodig: het kan soms nodig zijn om eten wel vijftien keer aan te bieden voordat een kind het lekker gaat vinden (Dovey et al., 2008).

Een probleem met het blootstellen aan eten, is dat kinderen dan wel bereid moeten zijn het ook daadwerkelijk te proeven en in hun mond te stoppen. Anders kunnen ze immers niet wennen aan de textuur en de smaak van het eten. Dit is niet altijd even gemakkelijk. Kinderen kunnen erg koppig zijn in het weigeren van eten, of ze spugen het eten direct weer uit. We weten ook dat dwang averechts kan werken (Jansen et al., 2017). Dus wat doe je dan als ouder? Hoe zorg je voor mere exposure als je kind niet meewerkt?

DRILPUDDING

Hiervoor bedachten we een mogelijke oplossing. Uit bovenstaand beschreven onderzoek blijkt dat voelen met je handen gerelateerd is aan voelen in je mond. Als je kinderen blootstelt aan de textuur van eten door ze met hun handen te laten voelen, vinden ze deze textuur dan ook lekkerder?

Om dit te onderzoeken werden 66 kinderen (tussen drie en tien jaar oud) random toegewezen aan een experimentele of controleconditie (Nederkoorn et al., 2018). In de experimentele conditie speelden de kinderen tien minuten met hun handen in een kom met kleur- en geurloze drilpudding. Ze deden in deze tijd spelletjes, zoals het opvissen van voorwerpen uit de drilpudding, met hun handen naar een andere bak over lepelen en figuren tekenen in de drilpudding. De kinderen in de andere groep speelden tien minuten een spelletje Memory met de testleider, om het contact met de testleider en plezier in beide groepen gelijk te houden. Na afloop werd aan de kinderen gevraagd om van drie aardbeientoetjes te proeven: gladde aardbeienyoghurt, aardbeienyoghurt met stukjes en drilpudding met aardbeiensmaak. De smaak was redelijk gelijk bij de drie toetjes, de textuur juist heel anders.

Uit de resultaten bleek een duidelijk groepsverschil: de kinderen die met de drilpudding hadden gespeeld, vonden deze textuur significant lekkerder en wilden hiervan meer hapjes eten dan de kinderen in de controlegroep. Bij de gladde yoghurt en yoghurt met stukjes waren er geen groepsverschillen: beide groepen vonden de gladde yoghurt lekkerder (zie figuur 1). Blijkbaar generaliseert de gewenning aan een textuur tijdens voelen met je handen naar hetzelfde gevoel in je mond en zorgt dit voor een positievere waardering.

SPINAZIE EN FRAMBOOS

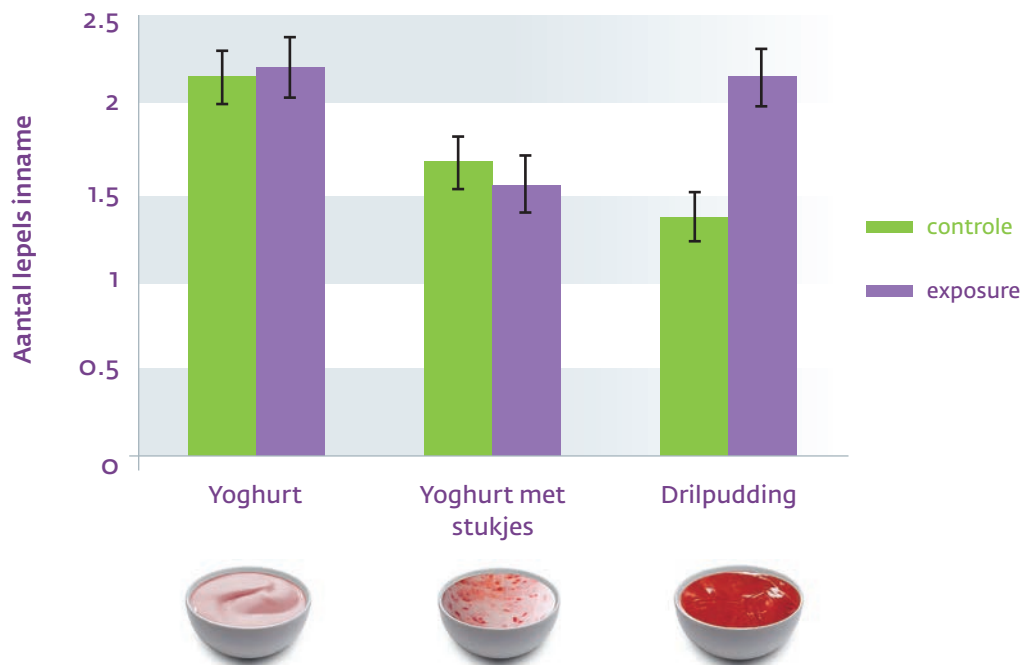
Hetzelfde idee hebben we nogmaals getest, maar dan met de textuur van groenten en fruit (Nederkoorn, Mons & Engels, 2020). Het is immers vooral belangrijk om kinderen meer groenten en fruit te leren eten, en niet zozeer meer drilpudding.

Een groep van 58 kinderen tussen 6 en 9 jaar werd random toegewezen aan een 'spinazieconditie' of 'framboosconditie'. In de spinazieconditie voelden ze aan langwerpige flintertjes rubber in een glibberige substantie. Het gevoel hiervan was vergelijkbaar met gekookte spinazie, maar het rook er niet naar en zag er ook niet zo uit. In de framboosconditie voelden de kinderen aan een korrelige structuur, die vergelijkbaar was aan frambozenpuree met pitjes. Ook hier was de textuur vergelijkbaar, maar de kleur en geur niet. Dit deden we zo omdat we specifiek wilden testen wat het effect van blootstelling aan de textuur was. De kinderen voelden weer tien minuten aan de textuur, waarbij ze verschillende spelletjes deden, zoals voorwerpen uit de substantie vissen en de substantie van het ene bakje in het andere scheppen. Dit alles werd met blote handen uitgevoerd, zodat de kinderen de textuur goed konden voelen. Na afloop werd de kinderen gevraagd te proeven van gekookte spinazie, frambozenpuree en gekookte worteltjes, en van elk soort eten aan te geven hoe lekker ze de smaak vonden en hoe prettig de textuur.

Tot één jaar accepteren kinderen redelijk makkelijk wat hun verzorgers aanbieden

We vonden geen verschillen tussen de groepen in waardering van de smaak, maar wel in waardering van de textuur. Er was een significante interactie tussen groep en soort eten: de kinderen in de spinazieconditie vonden de textuur van gekookte spinazie prettiger dan de kinderen in de framboosconditie. De kinderen in de framboosconditie daarentegen vonden juist de textuur van de frambozenpuree prettiger dan de kinderen in de spinazieconditie (zie figuur 2). Er was geen verschil tussen de groepen in de waardering van de worteltjes, de controlegroente waaraan beide groepen niet

FIGUUR 1. GEMIDDELDEN EN STANDAARDFOUT VAN DE GEMIDDELDEN VAN DE ACCEPTATIE VAN 3 TYPEN DESSERTS MET VERSCHILLENDE TEXTUREN, VAN KINDEREN IN DE CONTROLEGROEP EN KINDEREN IN DE EXPOSUREGROEP. KINDEREN IN DE EXPOSUREGROEP ZIJN BLOOTGESTELD AAN DE TEXTUUR VAN DRILPUDDING DOOR TE VOELEN MET HUN HANDEN (NEDERKOORN ET AL., 2018).



blootgesteld waren. In deze studie hadden we ook aan de ouders gevraagd om van een lijst met vijftien soorten groenten en fruit aan te geven wat hun kind lust en wat niet, om zo een indicatie van kieskeurig eten te verkrijgen. Het bleek dat de kieskeurige kinderen al het eten minder lekker vonden smaken en minder lekker vonden aanvoelen. Maar kieskeurig eten beïnvloedde de effecten van de exposure niet: kieskeurige eters profiteerden evenveel van de gewinning aan de specifieke textuur als de makkelijke eters.

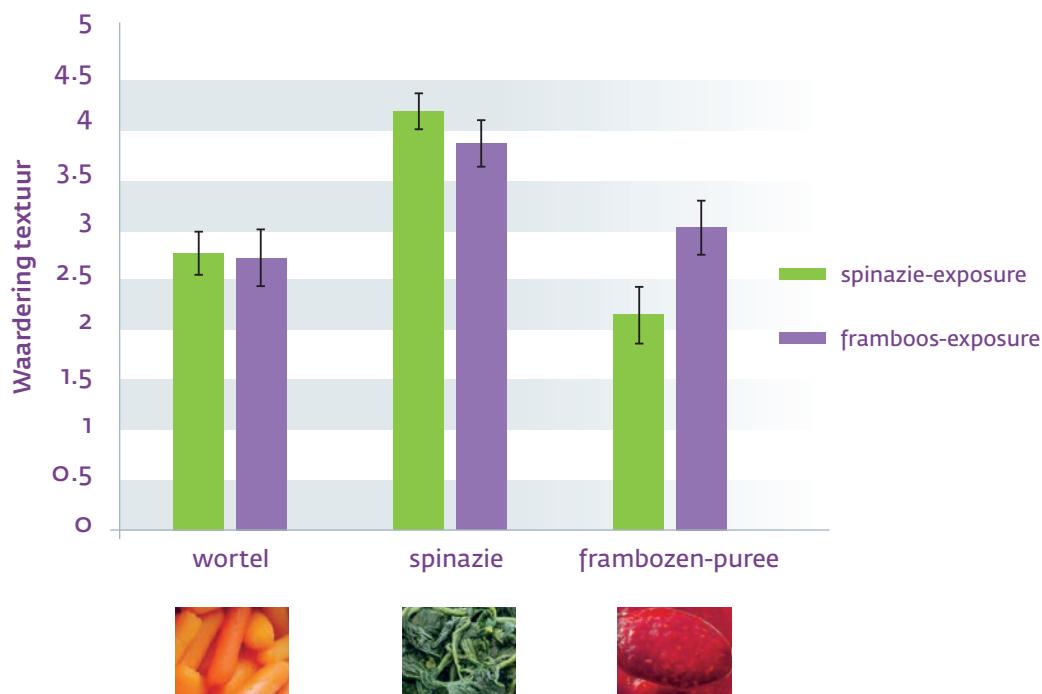
BLOTE HANDEN

Uit deze twee studies blijkt dat voelen met de handen aan de textuur van een specifiek soort eten helpt om de textuur ook lekkerder te vinden als je het eten proeft in je mond. Je kunt kinderen dus mere exposure geven door ze met hun handen aan eten te laten voelen. Ook andere studies laten zien dat spelen met eten, waarbij kinderen blootgesteld

worden aan het gevoel, de geur en de aanblik van het eten, zorgt voor een betere acceptatie van eten (Coulthard & Sealy, 2017). Daarnaast zijn er ook andere manieren om kinderen op een leuke manier met eten bezig te laten zijn, zonder dat ze direct moeten proeven. Zo blijkt dat kooklessen in de klas zorgen voor een grotere waardering en betere acceptatie van eten (Hersch et al., 2014).

Bij sommige kieskeurige eters kan het weigeren van eten uitlopen tot een echte eetstoornis, zoals een vermijdende/restrictieve voedselinname stoornis (ARFID – opgenomen in de DSM-5, APA, 2013). Deze stoornis is te herkennen aan weigering van voedsel met een bepaalde kleur, textuur of smaak, gebrek aan eetlust of angst om te eten vanwege mogelijke gevolgen zoals verslikken of braken. ARFID kan niet alleen leiden tot gewichtsverlies en een tekort aan bepaalde voedingsstoffen, maar ook tot beperkingen in sociale activiteiten. Uit casestudies blijkt dat ook bij deze eetstoornis,

FIGUUR 2. GEMIDDELDEN EN STANDAARDFOUT VAN DE GEMIDDELDEN VAN DE WAARDERING VAN DE TEXTUUR VAN 3 GROENTES, VAN KINDEREN DIE BLOOTGESTELD ZIJN AAN DE TEXTUUR VAN SPINAZIE EN KINDEREN DIE BLOOTGESTELD ZIJN AAN DE TEXTUUR VAN FRAMBOZENPUREE (NEDERKOORN, MONS & ENGELS, 2020).



exposure een belangrijke rol kan spelen bij de behandeling (Dumont et al., 2019). In dit geval gaat het echter verder dan mere exposure, maar is de therapie er vooral op gericht om bepaalde angstige verwachtingen te ontcrachten. Een kind wordt bijvoorbeeld blootgesteld aan het slikken van bepaald eten, en leert daardoor dat de angst om zich te verslikken ongegrond was. Als kinderen een grote angst hebben voor een specifieke textuur van eten, kan voelen met de handen wellicht ook hier een eerste stap zijn om van deze angst af te komen. Meer onderzoek is echter nodig om de klinische meerwaarde van 'voelen met je handen' aan te tonen.

CONCLUSIE

Het is belangrijk kinderen al jong te leren om groenten en fruit te eten, want dit is een goede voorspeller voor een gezond eetpatroon als volwassene. Vaak aanbieden van groenten en fruit is de beste manier om kinderen te laten

wennen aan de smaak en textuur van eten; daardoor leren ze dat meer te waarderen. Als kinderen weigeren om van het eten te proeven, kan het helpen om kinderen te betrekken bij het boodschappen doen en bij het koken, en op die manier voor exposure te zorgen.

Ook het vaak gebruikte verbod 'Speel niet met je eten' lijkt bij jonge kinderen niet het beste advies. Met je handen voelen aan eten bevordert juist de ervaring met textuur, geur en kleur van eten. En dit leidt er vervolgens toe dat kinderen met meer smaak hun bordje leegeten.

OVER DE AUTEURS

Prof. dr. Chantal Nederkoorn en dr. Katrijn Houben zijn respectievelijk als hoogleraar en universitair hoofddocent verbonden aan de afdeling Clinical Psychological Science van Maastricht University. Correspondentie aangaande dit artikel kan wordengericht aan: c.nederkoorn@maastrichtuniversity.nl.

Summary

TASTE THE TEXTURE

C. NEDERKOORN & K. HOUBEN

Texture of food is important in the appreciation of food and children who are sen-

sitive to tactile stimuli in general, dislike the mouthfeel of food more easily, which can lead to increased pickiness. Letting children feel a texture with their hands

and play with it, appears to be a good way to let children become acquainted with the texture. This will increase liking and acceptance of foods with the same texture.

Literatuur

- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders (DSM-5®)*. American Psychiatric Pub.
- Aune, D., Giovannucci, E., Boffetta, P., Fadnes, L.T., ... & Tonstad, S. (2017). Fruit and vegetable intake and the risk of cardiovascular disease, total cancer and all-cause mortality—a systematic review and dose-response meta-analysis of prospective studies. *International Journal of Epidemiology*, 46(3), 1029-1056.
- Birch, L.L., Gunder, L., Grimm-Thomas, K. & Laing, D.G. (1998). Infants' consumption of a new food enhances acceptance of similar foods. *Appetite*, 30(3), 283-295.
- Birch, L.L. & Marlin, D.W. (1982). I don't like it; I never tried it: effects of exposure on two-year-old children's food preferences. *Appetite*, 3(4), 353-360.
- Cardona Cano, S., Tiemeier, H., Van Hoeken, D., Tharner, A., ... & Hoek, H. (2015). Trajectories of picky eating during childhood: a general population study. *International Journal of Eating Disorders*, 48(6), 570-579.
- Cohen, J.F., Gorski, M.T., Gruber, S.A., Kurdziel, L.B.F. & Rimm, E.B. (2016). The effect of healthy dietary consumption on executive cognitive functioning in children and adolescents: a systematic review. *British Journal of Nutrition*, 116(6), 989-1000.
- Coulthard, H. & Sahota, S. (2016). Food neophobia and enjoyment of tactile play: Associations between preschool children and their parents. *Appetite*, 97, 155-159.
- Coulthard, H. & Sealy, A. (2017). Play with your food! Sensory play is associated with tasting of fruits and vegetables in preschool children. *Appetite*, 113, 84-90.
- Coulthard, H. & Thakker, D. (2015). Enjoyment of tactile play is associated with lower food neophobia in preschool children. *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics*, 115(7), 1134-1140.
- De Moura, S.L. (2007). Determinants of food rejection amongst school children. *Appetite*, 49(3), 716-719.
- Dovey, T.M., Staples, P.A., Gibson, E.L. & Halford, J.C. (2008). Food neophobia and 'picky/fussy' eating in children: a review. *Appetite*, 50(2-3), 181-193.
- Dumont, E., Jansen, A., Kroes, D., de Haan, E. & Mulkens, S. (2019). A new cognitive behavior therapy for adolescents with avoidant/restrictive food intake disorder in a day treatment setting: A clinical case series. *International Journal of Eating Disorders*, 52(4), 447-458.
- Hersch, D., Perdue, L., Ambroz, T., & Boucher, J.L. (2014). Peer reviewed: the impact of cooking classes on food-related preferences, attitudes, and behaviors of school-aged children: a systematic review of the evidence, 2003-2014. *Preventing Chronic Disease*, 11.
- Jacobi, C., Agras, W.S., Bryson, S. & Hammer, L.D. (2003). Behavioral validation, precursors, and concomitants of picky eating in childhood. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 42(1), 76-84.
- Jansen, P.W., de Barse, L.M., Jaddoe, V.W., Verhulst, F.C., Franco, O.H. & Tiemeier, H. (2017). Bi-directional associations between child fussy eating and parents' pressure to eat: Who influences whom? *Physiology & Behavior*, 176, 101-106.
- Lynch, C., Kristjansdottir, A.G., Te Velde, S.J., Lien, N., ... & Petrova, S. (2014). Fruit and vegetable consumption in a sample of 11-year-old children in ten European countries—the PRO GREENS cross-sectional survey. *Public Health Nutrition*, 17(11), 2436-2444.
- Mascola, A.J., Bryson, S.W. & Agras, W.S. (2010). Picky eating during childhood: a longitudinal study to age 11 years. *Eating Behaviors*, 11(4), 253-257.
- McDermott, B.M., Mamun, A.A. Najman, J.M., Williams, G.M., O'Callaghan, M.J. & Bor, W. (2010). Longitudinal correlates of the persistence of irregular eating from age 5 to 14 years. *Acta Paediatrica*, 99(1), 68-71.
- Nederkoorn, C., Houben, K. & Havermans, R.C. (2019). Taste the texture. The relation between subjective tactile sensitivity, mouthfeel and picky eating in young adults. *Appetite*, 136, 58-61.
- Nederkoorn, C., Jansen, A. & Havermans, R.C. (2015). Feel your food. The influence of tactile sensitivity on picky eating in children. *Appetite*, 84, 7-10.
- Nederkoorn, C., Theißen, J., Tummers, M. & Roefs, A. (2018). Taste the feeling or feel the tasting: Tactile exposure to food texture promotes food acceptance. *Appetite*, 120, 297-301.
- Nederkoorn, C., Mons, & Engels (2020). *Exposure to the feel of spinach*. Manuscript in preparation.
- Nicklaus, S. (2009). Development of food variety in children. *Appetite*, 52(1), 253-255.
- Nicklaus, S., Boggio, V., Chabanet, C. & Issanchou, S. (2005). A prospective study of food variety seeking in childhood, adolescence and early adult life. *Appetite*, 44(3), 289-297.
- Skinner, J.D., Carruth, B.R., Bounds, W., Ziegler, P. & Reidy, K. (2002). Do food-related experiences in the first 2 years of life predict dietary variety in school-aged children? *Journal of Nutrition Education and Behavior*, 34(6), 310-315.
- Smith, A.M., Roux, S., Naidoo, N. & Venter, D.J. (2005). Food choices of tactile defensive children. *Nutrition*, 21(1), 14-19.
- Suzuki, M. & Gyoba, J. (2008). Visual and tactile cross-modal mere exposure effects. *Cognition and Emotion*, 22(1), 147-154.
- Szczesniak, A.S. (2002). Texture is a sensory property. *Food Quality and Preference*, 13, 215-225.
- Werthmann, J., Jansen, A., Havermans, R., Nederkoorn, C., Kremers, S. & Roefs, A. (2015). Bits and pieces. Food texture influences food acceptance in young children. *Appetite*, 84, 181-187.
- de Wild, V.W., de Graaf, C. & Jager, G. (2013). Effectiveness of flavour nutrient learning and mere exposure as mechanisms to increase toddler's intake and preference for green vegetables. *Appetite*, 64, 89-96.
- Zajonc, R.B. (1968). Attitudinal effects of mere exposure. *Journal of Personality and Social Psychology*, 9(2p2), 1.