



Voor u uitgestippeld...

Van eetpatroon naar gedrag: wat kan de JGZ met nieuwe inzichten over ultrabewerkte voeding?

Gelezen door Susanne Claassens en Liza Toemen

Voeding speelt een belangrijke rol in de groei en ontwikkeling van jonge kinderen, terwijl ultrabewerkte producten een groot deel van hun dagelijks dieet vormen. Over de invloed van deze voedingspatronen op lichamelijke gezondheid is al veel bekend, maar hoe voeding zich verhoudt tot gedragsontwikkeling in de vroege kindertijd is minder duidelijk. Deze grote Canadese cohortstudie onderzoekt of de inname van ultrabewerkte voeding op 3-jarige leeftijd samenhangt met gedragsuitkomsten op 5-jarige leeftijd. Wat laat dit onderzoek zien en welke vragen roept het op voor preventie binnen de JGZ?

• **STIP: wat lezen wij?**

Voor u lezen wij het artikel: *"Ultraprocessed food consumption and behavioral outcomes in Canadian children"* van Kavanagh et al, gepubliceerd in JAMA Network Open in maart 2026. De auteurs onderzochten in een grote Canadese cohortstudie de relatie tussen voeding in de vroege kinderjaren en latere gedragsuitkomsten. Zij volgden ruim 2000 kinderen uit de algemene bevolking en brachten de inname van ultrabewerkte voeding op 3-jarige leeftijd in kaart. Vervolgens onderzochten zij of deze inname samenhangt met gedrag op 5-jarige leeftijd, gemeten met de Child Behavior Checklist (CBCL). Met multivariabele analyses werden associaties met de CBCL-score geanalyseerd.

Hoe gingen de onderzoekers te werk en wat vonden ze?

De onderzoekers maakten gebruik van gegevens uit de CHILDCOHORT-studie, een grote Canadese longitudinale cohortstudie die kinderen volgt vanaf de zwangerschap. Het cohort bestond uit 3621 zwangere vrouwen, gerekruteerd op vier onderzoekslocaties verspreid over Canada. Voor deze analyse werden kinderen geselecteerd uit een eenlingzwangerschap, geboren na een zwangerschapsduur van tenminste 34 weken en 4 dagen, zonder congenitale afwijkingen en met volledige voedingsgegevens op 3-jarige leeftijd en gedragsgegevens op 5-jarige leeftijd. Na uitsluiting van deelnemers met ontbrekende data bestond de uiteindelijke onderzoekspopulatie uit 2077 kinderen. De dataverzameling vond plaats tussen 2011 en 2018.

De inname van ultrabewerkte voeding werd gemeten op 3-jarige leeftijd met een door ouders ingevulde voedingsvragenlijst. Voor de indeling van voedingsmiddelen werd gebruik gemaakt van de NOVA-classificatie. Ultrabewerkte voeding (NOVA groep 4) omvat sterk industrieel bewerkte producten met veel toegevoegde ingrediënten zoals frisdrank, snacks en

kant-en-klaarmaaltijden. De inname van ultrabewerkte voeding werd uitgedrukt als percentage van de totale energie-inname. Gedragssuitkomsten werden 2 jaar later, op 5-jarige leeftijd, gemeten met de Child Behavior Checklist (CBCL), die ook door ouders werd ingevuld.

Met multivariabele lineaire regressiemodellen onderzochten de auteurs of een hogere inname van ultrabewerkte voeding samenhang vertoonde met de CBCL-score. Zij corrigeerden voor een breed scala aan mogelijke confounders.

De resultaten laten zien dat ultrabewerkte voeding een groot deel van de totale energie-inname van kinderen op 3-jarige leeftijd vormt (gemiddeld circa 45-50% van de totale energie inname). De hoogste energie inname ultrabewerkte voeding kwam door snoep en desserts (12.5%), gevolgd door brood en ontbijtgranen (11.9%) en dierlijke producten (7.9%).

Een hogere inname van ultrabewerkte voeding op 3-jarige leeftijd is geassocieerd met iets hogere CBCL-scores op 5-jarige leeftijd. Elke 10% toename van energie-inname uit ultrabewerkte voeding ging samen met een 0,81 punt hogere internaliserende score, 0,47 punt hogere externaliserende score en een 0,64 punt hogere totale CBCL-score. Deze verschillen zijn klein qua omvang, maar statistisch significant. Daarnaast liet een hypothetische vervanging van 10% energie uit ultrabewerkte voeding door minimaal bewerkte voeding een overeenkomstige daling in CBCL-scores zien.

Wat is van belang voor de interpretatie van de resultaten?

- Het prospectieve cohort design, in combinatie met het gebruik van gevalideerde meetinstrumenten voor voeding en gedrag, draagt bij aan de kwaliteit van de onderzoeksopzet.
- In de analyses werd uitgebreid gecorrigeerd voor relevante confounders (o.a. sociaal demografische factoren en totale energie-inname) en werden meerdere sensitiviteitsanalyses uitgevoerd. Dit ondersteunt de robuustheid van de gevonden associatie.
- De resultaten toonden een aanzienlijke variatie binnen de verschillende categorieën ultrabewerkte voeding. Dit toont aan dat niet alle bewerkte producten even schadelijk zijn voor de gezondheid. Zo worden ook producten als margarine en langer houdbaar volkorenbrood tot de ultrabewerkte voeding gerekend.
- Zowel voeding als gedrag zijn door ouders gerapporteerd, wat kan leiden tot vertekening. De richting van deze bias is niet goed te voorspellen.
- Ondanks de zorgvuldige opzet blijft dit een observationeel onderzoek, waarin samenhang wordt aangetoond, maar geen causale conclusies kunnen worden getrokken.
- De studiebevolking is grotendeels representatief voor de Canadese bevolking. Hoewel moeders in de studiebevolking gemiddeld iets hoger opgeleid waren (80,6% had een postsecundaire opleiding), ligt dit percentage in dezelfde orde van grootte als in Nederland.
- Omdat ultrabewerkte voeding bij jonge kinderen in Nederland ook een groot deel van het dagelijks dieet vormt, zijn de resultaten ook relevant voor de Nederlandse JGZ-praktijk¹.
- De gevonden effecten zijn klein en vooral relevant op populatieniveau.

¹ Vellinga, R. E. et al (2022). [Evaluation of foods, drinks and diets in the Netherlands according to the degree of processing for nutritional quality, environmental impact and food costs.](#)

◉ **STIP: wat kan de JGZ hiermee volgens de Stippel-Brigade?**

Dit onderzoek laat zien dat voeding niet alleen van belang is voor groei en gewicht, maar ook samen kan hangen met gedrag op latere leeftijd. Het benadrukt dat de peuter- en kleuterleeftijd een belangrijke fase is waarin leefstijl, zoals voeding, onderdeel vormt van een gezonde ontwikkeling. Daarmee biedt het extra onderbouwing om ultrabewerkte voeding mee te nemen in gesprekken over gezond opgroeien, naast andere onderwerpen zoals slaap, structuur en opvoeding, zonder gedrag aan voeding toe te schrijven. Hoewel de gevonden verschillen op individueel niveau klein zijn, kunnen zij op populatieniveau betekenisvol zijn, precies het niveau waarop de JGZ haar preventieve rol vervult.

Daarnaast kunnen de resultaten ook interessant zijn voor JGZ-professionals die samenwerken met (voor)scholen en kinderdagopvang. En voor beleidsmakers die zich bezighouden met gezond voedselaanbod op plaatsen waar kinderen regelmatig zijn. Deze studie kan extra stimulans geven om het voedselaanbod op deze plekken nogmaals kritisch te evalueren en kan dienen als onderbouwing en stimulans om betaalbare of kosteloze gezonde voeding aan te bieden.

◉ **STIP: reactie van de auteur**

We delen graag ook de boodschap van Kozeta Miliku, MD, PhD (University of Toronto) met de lezer:

“Ultra-processed foods now make up a large proportion of young children’s diets in many countries, including Canada. For youth health care professionals, these findings reinforce the importance of viewing nutrition as part of “whole child” care. Conversations about diet are often focused on growth and physical health, but nutrition may also play a role in emotional and behavioral development during early childhood.

It is important that these findings should be communicated in a supportive and non-judgmental way. Ultra-processed foods are deeply embedded in modern food environments and family routines. Many parents are balancing time pressures, commuting, affordability, marketing directed at children, and the need for convenient meal options. Families are often doing the best they can within these realities. For youth healthcare practice, a key message is that small, realistic dietary changes may still be meaningful. Rather than focusing on restriction or perfection, professionals can help families identify achievable opportunities to include more minimally processed foods in everyday routines, such as fruits, vegetables, yogurt, oats, eggs, beans, or simple home-prepared snacks and meals. Beverages and snack foods may also be practical starting points for discussion.

Our findings also reinforce the importance of a holistic approach to child health. Emotional wellbeing, sleep, physical activity, screen time, family stress, and nutrition are all interconnected. Conversations around food can therefore be framed as part of supporting overall child development, rather than focusing only on weight or physical health outcomes.

At the same time, responsibility should not rest solely on families. Supporting healthy development also requires healthier food environments, including policies and systems that make nutritious foods more accessible, affordable, and easier choices for families.”

◉ **STIP: ook nog wetenswaardig...**

- Meer [informatie over ultrabewerkte voeding](#)
- Misschien las je in het nieuws al over het onderzoek van GGD Amsterdam naar [kindervoeding in supermarkten](#) of de [samenvatting](#) hiervan.

- Eerder voor u uitgestippeld: [eten en ADHD](#)

◉ **STIP: verantwoording**

Titel: Ultraprocessed Food Consumption and Behavioral Outcomes in Canadian Children

Auteurs: Meaghan E. Kavanagh, PhD; Zheng Hao Chen, BSc; Sukhpreet K. Tamana, PhD, RPsych; Theo J. Moraes, MD, PhD; Elinor Simons, MD, PhD; Stuart E. Turvey, MBBS, DPhil; Padmaja Subbarao, MD, MSc; Piushkumar J. Mandhane, MD, PhD; Kozeta Miliku, MD, PhD

DOI-code: 10.1001/jamanetworkopen.2026.0434