

Down

Stichting Downsyndroom

Nr. 136, winter 2021

up

- + Yasmin draait lekker mee
- + Rixt wil zwemjuf worden
- + Onderzoek naar voedingssupplementen



Onderzoek naar supplementen: hoe doe je dat?

De Wetenschapswinkel van de WUR heeft op verzoek van de SDS onderzoek gedaan naar voedings-supplementen bij kinderen met Downsyndroom. De resultaten staan als factsheet op pagina 52 van deze Down+Up. Hoe is dit project eigenlijk tot stand gekomen? Wat komt daar allemaal bij kijken? We interviewden een aantal van de betrokkenen.

Tekst: Gert de Graaf. Foto's: Martine van der Mast en Sandra van der Haar.



Martine van der Mast en haar zoon Quentin.

De SDS heeft het aan Martine van der Mast te danken dat dit onderzoeksproject is geïnitieerd. Martine stelt zichzelf voor: 'Ik heb twee kinderen: Ykki, mijn dochter van 15, en Quentin, mijn zoon van 17. Quentin heeft Downsyndroom. Sinds twee jaar werk ik als programmamanager Voeding en Gezondheid bij de WUR, de Wageningen University & Research.'

'Aan de WUR is een Wetenschapswinkel verbonden, die non-profitorganisaties ondersteunt bij het beantwoorden van wetenschappelijke vragen door collega's van de universiteit. Als moeder van een kind met Downsyndroom ben ik lid van de Facebookgroep D-mama's. Ik zie daar vaak vragen op het gebied van voeding voor-bijkomen. Ik nam contact op met de SDS: 'Weten jullie dat er in Wageningen een Wetenschapswinkel is? Ook de SDS kan daar vragen neerleggen'.

Opzetten van het project

'Samen met de SDS en de Wetenschapswinkel hebben we gekeken welke vragen er leven op het gebied van voeding. Er is uiteindelijk gekozen om één goed afgebakende onderzoeksvraag uit te werken, namelijk die over voedingssupplementen bij

kinderen met Downsyndroom tot 18 jaar. Want daarover krijgt de SDS regelmatig vragen en dit onderwerp leeft zeker op de sociale media.'

'Er zijn een projectteam en een begeleidingscommissie samengesteld. De Wetenschapswinkel stuurt zo'n vraag door naar de verschillende afdelingen binnen de WUR. De vraag kwam ook terecht bij de afdeling Humane Voeding en Gezondheid en de afdeling Wageningen Food & Biobased Research. Niet alle vragen die door de Wetenschapswinkel worden uitgezet, kunnen worden beantwoord, maar deze gelukkig wel.'

'Ik was blij dat mijn collega Sandra van der Haar interesse had. Zij is projectleider en hoofdonderzoeker geworden en ik ben voor de begeleidingscommissie gevraagd. Daarin zaten onderzoekers vanuit de WUR, Gerard Straver als coördinator van de Wetenschapswinkel, Gert de Graaf namens de SDS en twee externe deskundigen: Michel Weijerman als gespecialiseerd kinderarts en Trea Harperink-Oude Nijhuis als gespecialiseerd diëtist.'

'Ik vond het een heel leuk project. Het gaat om praktische vragen en levert praktische handvatten op. Voor ouders, maar ook voor de SDS om eventuele vragen van ouders over supplementen te kunnen beantwoorden. Wetenschappelijk onderzoek is leuk, maar als het niet praktisch toepasbaar is of in een la blijft liggen, dan heb je er weinig aan.'

Wat haal je eruit voor je eigen kind?

'Vooral eigenlijk dat supplementen slikken niet per se noodzakelijk is, tenzij er een

aantoonbaar tekort is. Je hoeft het echt niet standaard te doen. Nu is mijn zoon wel een makkelijke eter. Dus eten volgens de Schijf van Vijf is goed te doen. Bij moeilijke eters zul je eerder een diëtist laten kijken of de voeding in de praktijk wel voldoende voedingsstoffen bevat.'

'Verder laat het onderzoek zien dat de speciaal op Downsyndroom gerichte preparaten uit Canada en de Verenigde Staten van sommige ingrediënten concentraties bevatten die boven de – in Nederland gehanteerde – veilige normen liggen. Dat vond ik wel opvallend. Nu denk ik niet dat ouders, die volledig overtuigd zijn van het nut van preparaten, er door dit onderzoek anders over gaan denken. Maar er zijn veel ouders die twijfelen. Die kun je nu een goed onderbouwd advies geven.'

Vervolgonderzoek: 3 vragen

'Het project roept vragen op voor verder onderzoek. Ik heb hierover al van gedachten gewisseld met een aantal leden van de begeleidingscommissie. We gaan hierover natuurlijk ook met de SDS verder in gesprek. In de literatuur wordt gesuggereerd dat mensen met Downsyndroom een lager rustmetabolisme zouden hebben. Dat zou een deel van de verklaring kunnen zijn waarom mensen met Downsyndroom vaker neigen naar overgewicht. Maar we weten het niet. Binnen de WUR kunnen we op een niet-invasieve manier de stofwisseling in rust meten. Zou je dat ook kunnen doen bij mensen met Downsyndroom?'

'Het tweede idee is om de vitamine- en mineralenstatus bij een grote groep kinderen met Downsyndroom te meten. In

de literatuur zijn er aanwijzingen dat er vaker tekorten voorkomen. Maar hoe zit dat in de huidige Nederlandse situatie? Dat zou je nog kunnen relateren aan de gezondheidsstatus van de kinderen en aan een soort voedselconsumptiepeiling, zoals deze in de algemene bevolking in Nederland wordt gedaan. Wat eten de kinderen met Downsyndroom in de praktijk en wat betekent dat voor de inname van voedingsstoffen?

'Het derde idee: Wat voor adviezen krijgen ouders van kinderen met Downsyndroom eigenlijk op het gebied van voeding en op het gebied van voldoende bewegen? En kunnen ze daar ook werkelijk wat mee? Kun je wellicht een op de doelgroep afgestemd instrument, bijvoorbeeld een app, ontwikkelen om ouders van kinderen, volwassenen met Downsyndroom, en begeleiders van die volwassenen te ondersteunen in het stimuleren van een gezonde lifestyle?'



Sandra van der Haar.

Projectleider en hoofdonderzoeker

Sandra van der Haar trok de kar als projectleider en hoofdonderzoeker: 'Ik werk als onderzoeker op het gebied van voeding, gezondheid en consumentengedrag. Sinds vier jaar ben ik verbonden aan het onderzoeksinstituut Wageningen Food & Biobased Research van Wageningen University & Research. Ik heb een dubbelrol en werk binnen sommige projecten als onderzoeker en binnen andere als projectleider. Soms vervul ik beide rollen, zoals in dit project. Mijn onderzoeksinstituut kijkt onder andere naar de gezondheidseffecten van bepaalde producten, supplementen of diëten. Wat zijn de

effecten van een bepaald supplement op de bloedsuikerspiegel? Wat is de verteerbaarheid van een nieuwe plantaardige eiwitbron?'

'Na verkennende gesprekken met de opdrachtgever – stichtingen, verenigingen of belangengroepen – zet de Wetenschapswinkel passende vragen uit bij relevante onderzoeksgroepen. Ik heb besloten op deze specifieke oproep te reageren omdat het onderwerp me erg aansprak. Ik vind voedingssupplementen een relevant onderwerp, omdat het voor heel veel mensen een hot topic is, niet alleen bij kinderen met Downsyndroom.'

Focus

'Ik ben betrokken geweest bij het vertalen van de onderzoeksvragen naar een concreet projectplan. Er waren meerdere vraagstukken, maar een redelijk beperkt onderzoeksbudget, dus we moesten focus gaan aanbrengen. Dat hebben we in samenspraak gedaan met de SDS en de Wetenschapswinkel, maar ook met de begeleidingscommissie. Ik heb een rol gespeeld in het zoeken van de juiste mensen voor het projectteam en voor de begeleidingscommissie. In het projectteam zitten onderzoekers en studenten.'

'Toen we eenmaal groen licht hadden van de Wetenschapswinkel, was het mijn taak om de vergaderingen van de begeleidingscommissie te organiseren en voor te zitten, het budget te managen, studenten te begeleiden, onderzoek te doen en de voortgang te monitoren. Aan de literatuurstudie heb ik inhoudelijk meegewerkt, de literatuur op een rijtje gezet en het onderzoeksrapport, factsheet en persbericht geschreven. Het was een leuk en veelzijdig project. Ik merkte ook al snel dat er draagvlak was voor het onderzoek bij ouders. Toen het projectvoorstel op de website van de Wetenschapswinkel stond, kreeg ik direct een aantal mailtjes van geïnteresseerde ouders. Het project levert praktische adviezen voor ouders op. Dat vind ik mooi.'

Veldwerk

'Het onderzoeksproject is opgedeeld in twee fases. Van januari tot en met maart is er veldwerk gedaan. We hebben de Nederlandse situatie in kaart gebracht. Door diepte-interviews met ouders, met professionals – kinderartsen en diëtisten – en ook met een producent van een op Downsyndroom gericht voedingssupplement. We wilden inzicht krijgen in de redenen waarom mensen wel of niet voor

supplementen kiezen en dit onderwerp van alle kanten belichten.'

'Ook is een enquête uitgezet onder een grote groep ouders van kinderen met Downsyndroom. We wilden inventariseren hoe de huidige situatie is wat betreft het gebruik van supplementen bij deze kinderen. Hoe vaak geven ouders supplementen? Welke supplementen zijn dit? Wat zijn de motieven van ouders om voor bepaalde supplementen te kiezen? Verder is een beschrijving gemaakt van de ingrediënten van verschillende supplementen en zijn de door de producent aangeraden doseringen vergeleken met Nederlandse normen voor de desbetreffende voedingsstoffen.'

'In de eerste fase is er ook al een aanzet gegeven voor de literatuurstudie die later is uitgewerkt in de tweede fase. De eerste fase is uitgevoerd door zes ACT-studenten, begeleid door mij als hoofdonderzoeker en projectmanager, door Nicole de Wit als academic advisor en door Beitske Bouwman als procesbegeleider. ACT betekent: Academic Consultancy Training. Dat is een verplicht vak voor masterstudenten aan de WUR. Studenten uit verschillende opleidingen worden hierbij samengebracht om een consultancyvraag uit de praktijk te beantwoorden.'

Literatuurstudie

'De tweede fase – een uitgebreide literatuurstudie, uitgevoerd door twee bachelorstudenten Voeding en Gezondheid – startte al in februari en liep tot juli. Eén student heeft gekeken naar studies met betrekking tot de cognitieve effecten van supplementen bij kinderen met Downsyndroom, de andere naar voedingsproblematiek, voedingstekorten en effecten van supplementen op de gezondheid.'

'De studenten werden begeleid door één van de leden van de begeleidingscommissie: Renger Witkamp, hoogleraar Nutritional Biology. Hij was hoofdbegeleider. Ik ben af en toe ook aanwezig geweest bij de voortgangsgesprekken. Senior onderzoeker Gertrude Zeinstra heeft ook bijgedragen aan de literatuurstudie en heeft input geleverd voor het eindrapport. De twee studenten hebben beiden een literatuursearch gedaan. Daarnaast heeft een informatiespecialist van de bibliotheek van de WUR een systematische search uitgevoerd. Bij elkaar leverde dat zo'n 200 artikelen op. Vervolgens zijn daaruit de relevante artikelen geselecteerd.'

'Alle studies met kinderen met Downsyndroom waarbij is gekeken naar de effecten van voedings-supplementen, zijn meegenomen, plus onderzoek naar voedingstekorten. In de eindrapportage zijn de resultaten van de eerste en tweede fase geïntegreerd. Daarin vind je ook de conclusies, adviezen en implicaties. De begeleidingscommissie heeft aan het begin, halverwege en tegen het einde van het project feedback gegeven. De begeleidingscommissie denkt niet alleen mee over de inhoud van het onderzoeksrapport en de adviezen, maar ook over de beste manier om de onderzoeksresultaten naar buiten te brengen.'

Onvoldoende bewijs

'De belangrijkste boodschap is misschien teleurstellend. Want ondanks het feit dat er vaak supplementen worden gegeven, is er onvoldoende wetenschappelijk bewijs voor de voordelen daarvan. Onderzoek in muismodellen of in celweefsels in een petrischaaltje kan bijdragen aan fundamentele inzichten. Maar het levert geen bewijs op of een supplement daadwerkelijk invloed heeft op het menselijk functioneren. Er is gewoon erg weinig onderzoek naar de effecten van supplementen bij kinderen met Downsyndroom.'

'Bovendien gaan de onderzoeken over allerlei verschillende typen supplementen. Dus over één type supplement vind je vaak maar één of twee studies en dat is onvoldoende om conclusies en adviezen op te baseren. Het is heel versnipperd. Ook is onderzoek lang niet altijd goed opgezet. Soms ontbreekt een controlegroep. Of er zijn veel te weinig deelnemers om conclusies te kunnen trekken. Veel studies kijken alleen naar biomarkers in het bloed. Maar het feit dat een bepaald stofje in het bloed omhoog gaat, bewijst niet dat er een gunstig effect is op het functioneren.'

'Dan is er nog het probleem van het meten van verstandelijk functioneren. Zo'n test is een momentopname. Is het nauwkeurig genoeg om veranderingen in functioneren vast te stellen? Er zitten heel veel haken en ogen aan dit type onderzoek. Eén van de conclusies is dan ook dat er grote behoefte is aan meer goed – specifiek voor mensen met Downsyndroom – opgezet onderzoek op het gebied van voeding en op het gebied van supplementen.'

'Er is onvoldoende bewijs voor gunstige effecten van supplementen op het functio-

neren van kinderen met Downsyndroom. Alleen vitamine D-suppletie kun je aanraden, althans voor alle 0–4 jarigen, oudere kinderen met een donkere huid en kinderen die te weinig buiten komen. In de literatuur komt wel naar voren dat er aanwijzingen zijn dat kinderen met Downsyndroom vaker tekorten hebben aan vitamine A, D, B12, foliumzuur, zink, ijzer en calcium. Er kunnen onderliggende problemen zijn die daaraan bijdragen, bijvoorbeeld: onbehandelde coeliakie – wat in Nederland niet vaak zal voorkomen, want er wordt gericht op gescreend –, medicijngebruik of problemen met eten.'

'Een belangrijke aanbeveling is om zo veel mogelijk te eten volgens de Schijf van Vijf. Maar als een kind eetproblemen heeft, dan kan het moeilijk zijn om gezonde voedingsgewoonten te stimuleren. In zo'n geval is het aan te raden een diëtist te raadplegen en dan bij voorkeur iemand die ervaring heeft met kinderen met Downsyndroom. Een diëtist zal in eerste instantie kijken of eventuele voedingstekorten toch kunnen worden opgelost met de gewone voeding. Op het moment dat dat niet lukt, en bloedonderzoek laat zien dat er een tekort is aan bepaalde stoffen, kun je gericht supplementen gaan geven die aansluiten bij het daadwerkelijk vastgestelde tekort.'

Multivitaminen

'Ik begrijp wel dat ouders soms 'voor de zekerheid' kiezen voor een multivitaminen. Dat kan niet zo veel kwaad, zolang je voor een multivitaminen kiest die is gericht op kinderen, die je gewoon in Nederland kunt kopen en die voor de verschillende ingrediënten niet meer dan 100% van de aanbevolen dagelijkse hoeveelheid (ADH) voor de betreffende leeftijdsgroep bevat. Als je toch een supplement wilt geven, let daar dan op. Het Voedingencentrum heeft een overzicht gemaakt per leeftijdsgroep van de ADH voor diverse voedingsstoffen. <https://ap.lc/PYUOz>

'De twee specifiek op Downsyndroom gerichte supplementen, MSB-Neuroplus® en Nutrivene-D®, bevatten hoge doseringen van voedingsstoffen, vaak ver boven de Nederlandse ADH. Bij vitamine B6 en zink worden voor sommige leeftijdsgroepen de in Nederland geldende veilige bovengrenzen zelfs overschreden. Bovendien is maar voor een deel van de ingrediënten een veilige bovengrens bekend en bevatten deze supplementen

echt tientallen stoffen. Aan de ene kant is er dus onvoldoende bewijs voor gunstige effecten. Aan de andere kant is er een risico op schadelijke effecten. Zo kan overdosering van vitamine B6 op termijn leiden tot neuropathie. Dat wil zeggen: gevoelloosheid, tintelingen of zenuwpijn in de handen en voeten. Er zitten dus risico's aan.'

In gesprek blijven

'Als ouders toch kiezen voor deze hoog gedoseerde supplementen, is het belangrijk om als professionals wel met hen in gesprek te blijven. Uit het onderzoek van de ACT-studenten kwam naar voren dat deze ouders zich vaak niet gehoord voelen. Kinderarts Michel Weijerman, lid van de begeleidingscommissie, gaf aan dat je ouders, die kiezen voor deze supplementen, kunt aanbieden om periodiek de concentraties van bepaalde voedingsstoffen in het bloed te meten. Dan kun je naar aanleiding daarvan het gesprek blijven voeren. Dat is beter dan het alleen maar af te raden. Daarnaast kan een diëtist helpen in de keuze voor een ander voedingssupplement.'

Resultaten naar buiten brengen

'We willen dat de onderzoeksresultaten voor iedereen toegankelijk zijn. Op de website van de Wetenschapswinkel kunnen mensen de tussenrapportage van fase 1, het eindrapport en een factsheet downloaden. We geven bekendheid aan het onderzoek via verschillende nieuwsberichten, zowel vanuit de WUR als vanuit de SDS. De leden van de begeleidingscommissie brengen het onder de aandacht van hun professionele vakbladen en organisaties. Er is een webinar georganiseerd voor ouders en professionals in Nederland. We willen ook nog een webinar organiseren voor de EDSA, het Europese netwerk van Downsyndroom-gerelateerde ouderorganisaties.'

De studenten

Dit onderzoeksproject was niet mogelijk geweest zonder de inspanningen van studenten. Wij spraken er twee. Heleen van der Hout is 24 jaar en studeert Voeding en Gezondheid in Wageningen. Petra Dijkstra is eveneens 24 jaar. Zij is net afgestudeerd bij Voeding en Gezondheid en werkt momenteel bij een laboratorium. *Hoe raakten zij betrokken bij dit onderzoeksproject over supplementen bij kinderen met Downsyndroom?*

Heleen: 'Voor het vak Academic Consultancy Training (ACT) was er een hele lijst



Heleen van der Hout.

van projecten waaruit je kon kiezen. Dit project wekte mijn interesse. Hoe kunnen supplementen de gezondheid en het functioneren beïnvloeden? Daar wilde ik meer over weten. Het leek me interessant om te zien hoe supplementen in een specifieke doelgroep werken.'

Petra: 'Vanuit mijn laboratoriumwerk hield ik me al bezig met voedingssupplementen. Dat heeft mijn belangstelling. Ik vond het bovendien aantrekkelijk dat dit een heel concrete onderzoekopdracht was. Het levert adviezen op waaraan mensen iets kunnen hebben.'

Wat vond je het leukste onderdeel?

Petra: 'Ik vond de diepte-interviews met de ouders heel erg leuk. Je merkte dat – of zij nu wel of geen supplementen gaven – de ouders het belang van hun kind in hun hoofd hadden. Ze wilden het beste doen en daarover hadden ze ook nagedacht. Op grond van de literatuurstudie, zou ik zelf supplementen niet aanraden. Maar ouders die daarover een andere opvatting hadden, hadden er wel een argumentatie bij. Ik vond het interessant om al die verschillende opvattingen te horen.'



Petra Dijkstra.

Heleen: 'De interviews hebben ook op mij veel indruk gemaakt. Daarnaast vond ik de enquête heel interessant, omdat je daardoor een veel breder beeld krijgt.'

Petra: 'Ik vond het heel leuk dat zo veel ouders bereid waren de enquête in te vullen. Van tevoren, door erover te lezen en door op Facebook-fora te kijken, had ik de indruk dat die Amerikaanse en Canadese supplementen die specifiek op Downsyndroom zijn gericht, heel veel worden gegeven. Maar uit de enquête blijkt dat dit in Nederland niet echt een grote groep ouders is. Als je zoiets daadwerkelijk onderzoekt, dan blijkt het toch anders te zitten dan je van tevoren dacht. In Nederland zijn die specifieke supplementen natuurlijk moeilijker verkrijgbaar dan in Canada of de VS. Ze zijn ook gewoon erg duur, zo'n € 100 per maand.'

Samenwerking

Petra: 'We hebben met zes ACT-studenten aan de eerste fase van het onderzoeksproject gewerkt. De samenwerking ging heel goed. We hebben de rollen verdeeld. Dat hielp om het allemaal georganiseerd te houden. Ik vind dat we in een korte

tijd enorm veel werk hebben verricht. Daar ben ik wel trots op. We zijn goed begeleid vanuit de WUR. Beitske Bouwman, onze coach, liet ons vaak evalueren en terugkijken naar wat er die dag goed was gegaan en wat er beter kon in de onderlinge communicatie.'

Heleen: 'We hebben een fijne samenwerking gehad. We hadden geluk met ons groepje. Iedereen was gemotiveerd om echt een goed verslag neer te zetten.' Petra: 'In ons groepje zaten studenten van verschillende studierichtingen. Er waren bijvoorbeeld ook twee studenten van Gezondheid en Maatschappij. Je merkt dat die net weer wat anders kijken. Vanuit Voeding en Gezondheid zijn wij erg ingesteld op hard wetenschappelijk bewijs. Die twee studenten konden meer meegaan in het gevoel dat ouders erover hadden. We vulden elkaar goed aan.'

Nut

Heleen: 'Ik heb veel geleerd van dit project. Over supplementen, maar ook over samenwerken, organiseren en tijdplanning.' Petra: 'Ik vond het één van de meest leerzame onderdelen van mijn hele master. Je doet heel veel kennis op in een korte tijd. We hebben ook echt verschillende onderzoeksmethoden toegepast. Dat was interessant, maar ook een hele uitdaging om het gestroomlijnd te laten verlopen. Je leert reflecteren op wat je doet. Daardoor zijn we snel gegroeid.'

Heleen: 'Normaal leer je voor een tentamen. Maar hier doe je praktisch werk. Er komen concrete adviezen uit. Je werkt toe naar een doel. Het heeft nut. Het is niet het zoveelste onderzoekje, dat al door tienduizend andere studenten is gedaan. Ik vond het meemaken van zo'n consultancy-project heel leuk.' Petra: 'Het liefst zou ik in mijn werk ook consultancy gaan doen.'





Voedingssupplementen voor kinderen met Downsyndroom: helpen ze echt?

Veel ouders van kinderen met het Downsyndroom geven hen voedingssupplementen. De Stichting Downsyndroom krijgt veel vragen over dit onderwerp via haar helpdesk. Wageningen University & Research onderzoekt daarom de wetenschappelijke onderbouwing voor het geven van voedingssupplementen aan kinderen (0 tot 18 jaar) met Downsyndroom.

Onderzoeksvragen

- Hoeveel ouders geven voedingssupplementen aan hun kind met Downsyndroom en wat zijn hun redenen?
- Welke voedingssupplementen worden gegeven?
- Wat adviseren artsen en diëtisten over dit onderwerp?
- Is er wetenschappelijke onderbouwing voor positieve effecten van voedingssupplementen op de gezondheid en het cognitief functioneren?

Hoe is dit onderzocht?

Het onderzoek bestond uit drie activiteiten:

- Online vragenlijst, ingevuld door 234 ouders
- Diepte-interviews met 5 ouders, 2 artsen, 2 diëtisten en 1 fabrikant
- Literatuuronderzoek

Wageningen Food & Biobased Research (WFBR) heeft dit onderzoek onafhankelijk uitgevoerd, met ondersteuning van 2 bachelor-studenten en een ACT-groep (6 master-studenten) van Wageningen University. Het onderzoek is ondersteund door de Wageningen Wetenschapswinkel.

RESULTATEN

Vragenlijst en interviews

Ouders

De meerderheid van de ondervraagde ouders (61%) geeft voedingssupplementen

De ouders die supplementen geven, noemden de volgende supplementen het vaakst*:

- Vitamine D (57%)
- Reguliere multivitaminen (43%)
- Vitamine C (18%)
- Multivitaminen gericht op mensen met Downsyndroom (18%)

* meerdere opties waren mogelijk

Belangrijkste reden: "Immuunsysteem van mijn kind verbeteren" (70%)

Professionals

Artsen en diëtisten zijn kritisch over voedingssupplementen:

- Zij hebben een sterke voorkeur voor het halen van essentiële voedingsstoffen uit gewone voeding
- In de 'Richtlijnen Voedingsproblematiek bij Downsyndroom' staan geen adviezen over supplementen vanwege te weinig bewijs, behalve het algemeen geldende advies voor extra vitamine D voor kinderen van 0 tot 4 jaar



Adviezen voor ouders

- ✓ Er is te weinig wetenschappelijk bewijs om voedingssupplementen aan te bevelen voor kinderen met Downsyndroom.
- ✓ Omdat tekorten aan bepaalde vitamines en mineralen wat vaker voor kunnen komen bij kinderen met Downsyndroom, is het extra belangrijk om te eten volgens de aanbevelingen van het Voedingscentrum (de Schijf van Vijf).
- ✓ Is uw kind jonger dan 4 jaar? Zorg dan dat uw kind een dagelijks vitamine D supplement krijgt (10 mcg) volgens het geldend advies. Heeft uw kind een donkere huid? Dan is dit ook boven 4 jaar aan te raden.
- ✓ Het is voor alle kinderen met Downsyndroom van belang om voldoende vitamine D en calcium binnen te krijgen voor een goede botopbouw en daarnaast voldoende buiten te komen en te bewegen.



Bronnen van vitamine D

- Vette vis
- Eieren
- Halvarine
- Margarine

Bronnen van calcium

- Melk(producten)
- Kaas
- Volkorenbrood
- Groene bladgroenten

- ✓ Vermoedt u een voedingstekort bij uw kind? Raadpleeg een diëtist die ervaring heeft met kinderen met Downsyndroom, bijvoorbeeld een diëtist VG, kinderdiëtist of diëtist aangesloten bij de Downpoli.
- ✓ Als het niet lukt om tekorten op te lossen met gewone voeding, dan kunnen supplementen als aanvulling worden gegeven in overleg met arts of diëtist.
- ✓ Wilt u toch een supplement geven? Kies dan een multivitamine voor kinderen, die niet meer dan 100% van de Aanbevolen Dagelijkse Hoeveelheid (ADH) bevat. Multivitaminen gericht op Downsyndroom (bijv. MSB-Neuroplus® en Nutrivene-D®) zijn vanwege hoge doseringen van o.a. vitamine B6 niet aan te raden.
- ✓ Tot slot, blijf vooral in gesprek met de arts of diëtist van uw kind over het gebruik van voedingssupplementen.

Vragen?

Neem contact op met de SDS

Telefoon: 0522-281337
E-mail: info@downsyndroom.nl



RESULTATEN

Wetenschappelijke literatuur

Tekorten

Er zijn aanwijzingen in de literatuur dat tekorten aan vitamine A, D, B12, foliumzuur, zink, ijzer en calcium wat vaker voor kunnen komen bij kinderen met Downsyndroom.

Glutenintolerantie (coeliakie), problemen met (genoeg) eten en medicijngebruik komen ook vaker voor bij kinderen met Downsyndroom; indien niet op tijd opgespoord, kunnen deze factoren ook zorgen voor tekorten.

Effecten op gezondheid en cognitie

Er is onvoldoende wetenschappelijk bewijs voor positieve effecten van supplementen op gezondheid of cognitief functioneren van kinderen met Downsyndroom.

Hoewel een klein aantal studies positieve effecten laat zien van groene-thee extract (EGCG) en van antioxidanten op het verstandelijk functioneren in muizen en mensen met Downsyndroom, is er te weinig bewijs voor de positieve effecten en veiligheid om deze supplementen te adviseren.

Er is een duidelijke behoefte aan meer langdurig en goed opgezet onderzoek in kinderen met Downsyndroom naar de effecten van voedingssupplementen.



Het volledige onderzoeksrapport is te vinden op de projectwebsite van de Wageningen Wetenschapswinkel:

<https://www.wur.nl/nl/show/Voedingssupplementen-bij-kinderen-met-Downsyndroom.htm>