

## WAARDEVOL

**Bijna iedereen bouwt tekorten op aan essentiële nutriënten. Gezonde voeding aanvullen met supplementen is dus verstandig. Er zijn ook bevolkingsgroepen die heel specifieke tekorten kunnen opbouwen. Bijvoorbeeld door hun bijzondere leefstijl of door hun afwijkende voedingspatroon. U leest alles daarover in deze rubriek.**

# Tekorten bij tieners

**Een adequate inname van nutriënten is van groot belang tijdens perioden van groei en ontwikkeling. Tijdens de puberteit kiezen jongeren juist vaker voor ongezond en onvolwaardig voedsel.**

**O**ngezond en onvolwaardig eten tijdens de tienerjaren zorgt voor gezondheidsproblemen, niet alleen op korte, maar ook op lange termijn. Een directe consequentie van ongezonde voeding is overgewicht. Volgens de laatste cijfers van het CBS heeft ongeveer 15% van de kinderen tussen de 4 en 20 jaar in Nederland matig overgewicht en 2,5% ernstig overgewicht. Behalve de voeding blijkt het bewegingspatroon ook een essentiële rol te spelen. In 2012 voldeed slechts 15% van de kinderen tussen de 12 en 17 jaar aan de Nederlandse Norm Gezond Bewegen (minstens 5 dagen in de week 60 minuten licht intensief bewegen).<sup>1</sup>

Op de lange termijn lopen deze kinderen een verhoogd risico op het ontwikkelen van hart- en vaatziekten, type II-diabetes, osteoporose en het metabool syndroom.<sup>2</sup> Opvallend is dat kinderen van eenoudergezinnen een groter risico lopen op overgewicht dan kinderen uit gezinnen met twee ouders.<sup>1</sup>

Recent is een grootschalig onderzoek gedaan naar het voedingspatroon van 3.500 tieners uit tien Europese steden. Uit deze Helena-studie blijkt dat slechts 45% van deze groep tieners een adequate nutriënteninname (op basis van de ADH) heeft. Het merendeel eet te veel verzadigde vetzuren

Tieners die regelmatig ontbijten, hebben een lagere BMI

en te weinig onverzadigde vetzuren. Tekorten aan vitamine D, ijzer, foliumzuur en jodium komen in deze groep ook voor.<sup>3</sup> Andere onderzoeken laten zien dat 75% van de tieners in Europa een gebrekkige zinkinname heeft en 31% een gebrekkige inname van bèta-caroteen.<sup>4</sup> Vooral kinderen van laagopgeleide ouders lopen een risico. Kinderen van hoogopgeleide ouders eten vaker voeding die rijk is aan vitamine C en gebruiken ook vaker een multivitaminen- en mineralenpreparaat.<sup>5</sup>

### Vitamine D

De grootste zorg gaat in Europa op dit moment uit naar de vitamine D-status van

tieners. Een onderzoek onder 1.000 tieners in Europa laat zien dat 42% een vitamine D-spiegel heeft van minder dan 50 nmol/l. Als we ervan uitgaan dat 75 nmol/l een optimale spiegel is (zie de vorige aflevering van deze rubriek) dan blijkt dat maar 20% van de tieners in Europa hieraan voldoet. Kinderen met overgewicht lopen het grootste risico op een tekort.<sup>6</sup>

Tieners met een vitamine D-gebrek lopen een direct risico op hypertensie en verhoogde bloedglucosewaarden.<sup>7</sup> Op de lange termijn hebben ze verhoogd risico op het ontwikkelen van osteoporose, metabool syndroom, type II-diabetes en hart- en vaatziekten.<sup>6</sup> Het is dus essentieel om onze tieners van voldoende vitamine D te voorzien in de vorm van supplementie.

### Goed ontbijten

Ontbijten blijkt een belangrijk, gunstig effect te hebben op tieners. Tieners die regelmatig ontbijten hebben een lagere BMI dan kinderen die niet ontbijten. Uit een Amerikaans onderzoek blijkt dat 45% van de 18-jarigen nooit ontbijt. Deze groep tieners heeft een gemiddelde BMI van 27. Hoe vaker in de week tieners een ontbijt nemen, des te lager hun BMI. Met name een ontbijt met vezelrijke granen blijkt de inname van vezels, calcium, foliumzuur, ijzer, vitamine



C en zink significant te verhogen.<sup>8</sup> Een goed ontbijt voor tieners heeft nog een ander positief effect. In Noorwegen zagen Overby et al een duidelijk relatie tussen ontbijten en gedragsproblemen. Tieners die ontbijten, lopen minder risico op het ontwikkelen van gedragsproblemen. Deze relatie zag men ook voor het gebruik van

fruit en vis. Kinderen die tweemaal per dag fruit of een- tot driemaal per week vis eten, hebben ook minder last van gedragsproblemen. Kinderen die zowel ontbijten als voldoende groente, fruit en vis eten, hebben de minste gedragsproblemen. De onderzoekers zagen een verhoogd risico op het ontstaan van gedragsproblemen bij

veelvuldig gebruik van gezoete frisdrank en snacks, zoals pizza's en hotdogs.<sup>9</sup>

### Frisdrank

Het gebruik van frisdrank is een groot probleem onder tieners en blijkt een belangrijke veroorzaker van overgewicht te zijn. Kinderen die veel frisdrank drinken (twee blikjes per dag) hebben een duidelijk lagere inname van eiwitten, calcium, magnesium en vitamine A. Een effectieve manier om het gebruik van frisdrank onder jongeren terug te dringen, is het aanbieden van visuele informatie. Posters met de tekst dat je een uur moet hardlopen om de calorieën van een blikje frisdrank te verbranden, verminderen de verkoop van frisdrank met 40%.<sup>10</sup>

De literatuurreferenties vindt u hier: [www.voedingswaarde-vakblad.nl/over-het-tijdschrift/voedingswaarde-online](http://www.voedingswaarde-vakblad.nl/over-het-tijdschrift/voedingswaarde-online)

## RISICO

**Z**wangere tienermeisjes hebben meer kans op een vroeggeboorte en groeiachterstand van de foetus dan volwassen vrouwen. Een van de mogelijke oorzaken hiervoor is het feit dat deze groep meisjes vaak een voedingspatroon heeft dat arm is aan micronutriënten en rijk aan energie. Zwangere tieners hebben vooral tekorten aan foliumzuur, ijzer en vitamine D. Deze tekorten zien we zowel bij meisjes die roken als bij meisjes die niet roken. De tekorten aan micronutriënten zijn het grootst in de groep rokers.<sup>11</sup>