

# VAN MELK NAAR VASTE VOEDING

Een praktische gids  
voor de zorgverlener



Rolinde Demeyer  
Eline Tommelein

 **Medi  
course.**



ACADEMIA  
PRESS

Uitgeverij Academia Press  
Ampla House  
Coupure Rechts 88  
9000 Gent  
België

[www.academiapress.com](http://www.academiapress.com)

Uitgeverij Academia Press maakt deel uit van Lannoo Uitgeverij,  
de boeken- en multimediodivisie van Uitgeverij Lannoo nv.

ISBN 978 940 146 137 5  
D/2019/45/246  
NUR 853

Rolinde Demeyer & Eline Tommelein  
Van melk naar vaste voeding. Een praktische gids voor de zorgverlener  
Gent, Academia Press, 2020, 152 p.

Eerste druk, 2020

Vormgeving cover: Studio Lannoo & Keppie en Keppie  
Vormgeving binnenwerk: Studio Lannoo  
Zetwerk binnenwerk: Puurprint

© Rolinde Demeyer, Eline Tommelein en Uitgeverij Lannoo nv, Tielt

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden  
verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk,  
fotokopie, microfilm of op welke andere wijze ook, zonder  
voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever.

# INHOUDSOPGAVE

---

|   |    |
|---|----|
| VOORWOORD   | 7  |
| HOOFDSTUK 1   |    |
| VOEDING IN DE EERSTE TWEE LEVENSJAREN                             | 9  |
| 1.    Inleiding   | 9  |
| 2.    Maatschappelijke bedenkingen                                | 12 |
| HOOFDSTUK 2   |    |
| DEFINITIES  | 15 |
| HOOFDSTUK 3   |    |
| GROEI, ALGEMENE AANBEVELINGEN EN SPECIFIEKE NUTRIËNTEN            | 19 |
| 1.    Groei   | 19 |
| 2.    Algemene aanbevelingen                                      | 22 |
| 3.    Specifieke nutriënten: eiwitten                             | 27 |
| 4.    Specifieke nutriënten: vet                                  | 31 |
| – Omega 3-vetzuren  | 34 |
| 5.    Specifieke nutriënten: koolhydraten                         | 35 |
| 6.    Specifieke nutriënten: mineralen en vitaminen –<br>Algemeen | 36 |
| 7.    Specifieke nutriënten: ijzer                                | 36 |
| 8.    Specifieke nutriënten: zink                                 | 38 |
| 9.    Specifieke nutriënten: vetoplosbare vitaminen               | 38 |
| 10.   Specifieke nutriënten: wateroplosbare vitaminen             | 41 |
| 11.   Mineralen en vitaminen: samenvattende tabel                 | 42 |
| 12.   Praktische aanbevelingen                                    | 43 |

## HOOFDSTUK 4

### MOEDERMELK, KUNSTMELK, GROEIMELK OF VOLLE KOEMELK 49

1. Borstvoeding vs. kunstvoeding 49
2. Melkvoeding voor twaalf maanden 50
3. Melkvoeding na twaalf maanden of volle koemelk 51

## HOOFDSTUK 5

### HET INTRODUCTIEMOMENT EN NORMAAL VERLOOP 55

1. Wanneer is een kind klaar voor de introductie van vaste voeding? 55
  - Anatomische ontwikkelingen 56
  - Motorische ontwikkelingen 56
  - Fysiologische ontwikkelingen 57
2. Het introductiemoment: wat zeggen de richtlijnen? 59
3. Het verband tussen introductiemoment van vaste voeding en gezondheidsuitkomsten 60
  - Het introductiemoment van vaste voeding en de invloed op antropometrie 62
  - Het introductiemoment van vaste voeding en de invloed op auto-immuunaandoeningen 62
  - Het introductiemoment van vaste voeding en de invloed op voedselallergieën 63
  - Het introductiemoment van vaste voeding en de invloed op infecties 64
4. De normale ontwikkeling van eetgedrag bij een jong kind: biologische, psychologische en omgevingsfactoren 65
  - Biologische factoren 65
  - Psychologische factoren 72
  - Omgevingsfactoren: opvoedstijl en sociale omgeving 75

## HOOFDSTUK 6

|   |    |
|---|----|
| HOE BIED JE VASTE VOEDING AAN?                                    | 81 |
| 1. Lepelvoeding   | 82 |
| – Manier van voeden   | 82 |
| – Bereiding en samenstelling                                      | 83 |
| – Indikking van gepureerde voeding                                | 84 |
| 2. Baby-led weaning   | 86 |
| – Voor- en tegenstanders  | 87 |
| – Manier van voeden   | 87 |
| – Bereiding en samenstelling                                      | 88 |
| – Wanneer is BLW geen goed idee?                                  | 88 |
| 3. Verschil tussen lepelvoeding en baby-led weaning: de evidentie | 90 |

## HOOFDSTUK 7

|  |    |
|--|----|
| WELK TYPE VOEDING ALS VASTE VOEDING?       | 93 |
| 1. Introductieschema's                     | 93 |
| – Te vermijden voeding                     | 94 |
| 2. Diversiteit van het voedingspatroon     | 96 |
| 3. Biologische commerciële babyvoeding     | 97 |
| 4. Commerciële voeding voor jonge kinderen | 98 |

## HOOFDSTUK 8

|   |     |
|---|-----|
| BIJZONDERE SITUATIES  | 101 |
| 1. Prematuren   | 101 |
| 2. Reflux en refluxziekte                                   | 102 |
| 3. Een vegetarisch of veganistisch dieet voor een jong kind | 105 |
| 4. Koemelkeiwitallergie                                     | 111 |
| 5. Lactose-intolerantie                                     | 114 |
| 6. Coeliakie  | 117 |
| 7. Galactosemie   | 119 |
| 8. Fenylketonurie   | 119 |
| 9. Vermijdende/restrictieve voedselinname stoornis (ARFID)  | 120 |
| 10. Afbuigende groeicurve                                   | 121 |

|  |     |
|--|-----|
| HOOFDSTUK 9  |     |
| MOGELIJKE GEVOLGEN DIE GEPAARD GAAN<br>MET INTRODUCTIE VAN VASTE VOEDING | 127 |
| 1. Wijzigend stoelgangpatroon  | 127 |
| 2. Invloed op darmmicrobioom   | 128 |
| 3. Invloed op borstvoedingsduur  | 129 |
| 4. Slaap   | 130 |
| 5. Cariës/mondhygiëne  | 131 |
| <br>   |     |
| HOOFDSTUK 10   |     |
| CASUSSEN   | 133 |
| 1. Casus koemelkeiwitalergie   | 134 |
| 2. Casus vegetarisme   | 137 |
| 3. Casus afbuigende groeicurve   | 139 |
| <br>   |     |
| REFERENTIES  | 143 |
| Algemeen   | 143 |
| Wetenschappelijke literatuur   | 144 |
| <br>   |     |
| INDEX  | 149 |

# VOORWOORD

---

*Van melk naar vaste voeding* verschijnt als derde deel in de reeks over voeding voor zuigelingen en jonge kinderen. Net als *Flesvoeding* en *Borstvoeding* is dit niet het zoveelste boek op rij voor ouders die meer willen weten over voeding voor hun jonge kind. Expertinnen Rolinde Demeyer en Eline Tommelein schreven *Van melk naar vaste voeding* als een betrouwbare bron met een neutrale invalshoek, gebaseerd op wetenschappelijke artikelen. Het is voornamelijk bedoeld voor zorgverleners die met ouders en hun jonge kinderen in contact komen. Van diëtisten, vroedvrouwen, artsen en verpleegkundigen tot apothekers. Het wordt steeds duidelijker dat de basis van een gezond leven gelegd wordt in de eerste duizend dagen van het leven, van de conceptie tot de tweede verjaardag. De inhoud van dit boek concentreert zich dan ook op het moment van introductie van vaste voeding tot twee jaar. Dit is de periode waarin een jong kind de overschakeling maakt van een voeding die volledig gebaseerd is op melk naar volwaardige gezinsmaaltijden.

Na het lezen van dit boek heeft elke zorgverlener voldoende kennisbagage om nieuwe ouders raad te geven en te begeleiden bij de overgang van exclusieve melkvoeding naar gezinsmaaltijden, en dit zowel bij gezonde kinderen als in situaties waarin wat extra aandacht besteed moet worden aan een evenwichtige voeding. Met dit boek ondersteunen we alvast een gezond en gevarieerd voedingspatroon vanaf het prille begin, voor een optimale ontwikkeling van het kind, zowel op korte als lange termijn.

De auteurs van dit boek raden echter ten zeerste aan om bij twijfel steeds contact op te nemen met een gespecialiseerde kinderdiëtist.





## Hoofdstuk 1

# VOEDING IN DE EERSTE TWEE LEVENSJAREN

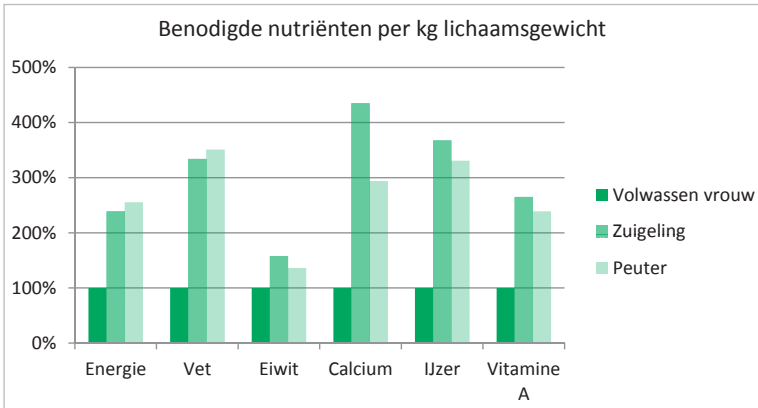
---

The first 1000 days are a time of tremendous potential and enormous vulnerability. How well or how poorly mothers and children are nourished and cared for during this time has a profound impact on a child's ability to grow, learn and thrive. This is because the first 1000 days are when a child's brain begins to grow and develop and when the foundations for their lifelong health are built.

(thousanddays.org)

### 1. INLEIDING

De voeding van een jong kind in zijn eerste levensjaren is van groot belang. Het is immers een periode waarin het kind hard groeit en zich ontwikkelt. Het is een periode waarin zuigelingen vatbaarder zijn voor tekorten en overschotten van nutriënten. Ook na één jaar groeien kinderen erg snel, terwijl ze een veel kleinere maag hebben dan volwassenen. Ze hebben voor sommige vitamines en mineralen ook een veel hogere behoefte dan volwassenen (zie Figuur 1). Dat betekent dat zeker bij jonge kinderen het erg belangrijk is dat de voeding nutriëntdens is. We gaan hier in hoofdstuk 3 uitgebreid op in. Voeding in de jonge kinderjaren is geassocieerd met lichaamssamenstelling en gezondheid in de kindertijd, maar ook in het latere volwassen leven. Ook hierover kun je meer lezen in hoofdstuk 3.



Figuur 1: Benodigde nutriënten per kg lichaamsgewicht, uitgedrukt als percentage van de aanbevolen dagelijkse hoeveelheid voor volwassen vrouwen. (Bron: HGR)

Vanwege nutritionele en ontwikkelingsredenen is het op een bepaald moment noodzakelijk te starten met vaste voeding. Melkvoeding blijft echter een belangrijk onderdeel van de voeding. Meer informatie over dit onderwerp vind je in hoofdstuk 4. De overgang van melkvoeding naar vaste voeding en meeten met de rest van het gezin is een belangrijk stadium. Er vinden grote veranderingen plaats in de voeding met blootstelling aan nieuwe voedingsmiddelen, smaken, texturen en nieuwe ervaringen met eten. Hierover lees je meer in hoofdstuk 5.

Eetgewoontes van jonge kinderen worden in sterke mate bepaald door de houding, overtuigingen en het gedrag van hun ouders en verzorgers rond voeding en eten. Ouders en verzorgers zijn met hun eetgedrag rolmodellen, waar kinderen zich aan spiegelen. Hoe en wanneer er gestart wordt met vaste voeding en welke voedingsmiddelen worden aangeboden, is voor een groot stuk bepaald door familiale gewoontes, tradities en cultuur. Zo was het in de jaren 1980 in België heel gewoon om je zuigeling op zes weken al kennis te laten maken met een lepeltje sinaasappelsap. Maar ook nu zijn er nog grote

verschillen tussen landen en culturen onderling. In veel Europese landen is het de gewoonte om als eerste vaste voeding groenten of fruit aan te bieden. In de Verenigde Staten wordt vaak gestart met een pap van verrijkte rijstebloem. Pikante smaken worden in de westerse wereld vaak vermeden bij jonge kinderen, terwijl ze bijvoorbeeld in India al vroeg deel uitmaken van het kindermenu. De Israëlitische gewoonte om gepofte maïs met pindasmaak (*bamba's*) aan jonge kinderen te geven, heeft tot interessante inzichten geleid op het vlak van allergiepreventie (zie hoofdstuk 5).

Met de komst van sociale media wordt er tussen ouders onderling meer en meer van gedachten gewisseld en kunnen ouders op voorhand al een sterke mening hebben over de manier waarop ze vaste voeding willen introduceren bij hun kind. We zien bijvoorbeeld een opkomst van de populariteit van baby-led weaning (BLW) en van vegetarisme bij jonge ouders. Hierover kun je meer lezen in hoofdstuk 6 en 8, respectievelijk. Welke voeding als vaste voeding kan of zou moeten dienen, bespreken we in hoofdstuk 7. In sommige situaties kan overschakelen naar vaste voeding een uitdaging zijn en is het als zorgverlener niet altijd makkelijk een correct advies te formuleren. In hoofdstuk 8 zijn enkele specifieke situaties beschreven waarbij we de zorgverlener ondersteunen.

In hoofdstuk 9 bespreken we de consequenties die het introduceren van vaste voeding kan hebben, bijvoorbeeld op het stoelgangpatroon van het kind. Het boek wordt afgesloten met een aantal casussen waarin de informatie uit de eerdere hoofdstukken wordt toegepast.

## 2. MAATSCHAPPELIJKE BEDENKINGEN

Ter bescherming van de borstvoeding stelde de Wereldgezondheidsorganisatie (World Health Organization, WHO) ook een internationale Code op over moedermelkvervangende producten. Dit deed ze als antwoord op het negatieve effect van praktijken rond deze producten op groei, gezondheid en ontwikkeling, die een grote oorzaak werden van neonatale en kindersterfte op wereldvlak. De Code bestaat uit een reeks aanbevelingen om de marketing van moedermelkvervangende producten, voedingsflessen en spenen te reguleren. De Code slaat op alle moedermelkvervangende producten: **startmelk, opvolgmelk, andere zuivelproducten, babysappen en thee, granen en groentepap**. In de Belgische wetgeving is de Code slechts beperkt opgenomen en wordt ze enkel toegepast op de moedermelkvervangende producten voor zuigelingen tot de leeftijd van zes maanden.

Bedrijven die commerciële voeding voor jonge kinderen verkopen hebben vaak aantrekkelijke websites en zelfs gratis telefoonlijnen en chatdiensten waar laagdrempelig voedingsinformatie wordt verschaft aan ouders. Op deze manier komen ouders ook buiten de winkels in contact met marketing van kindervoeding. De WHO maakt zich zorgen om volgende elementen wanneer het over marketing van voeding voor jonge kinderen gaat:

- De promotie van vaste voeding vanaf vier maanden kan de aanbeveling van zes maanden exclusief borstvoeding ondermijnen. Ook in België wordt vaste voeding frequent gelabeld als 'vanaf 4 maanden'.
- De promotie van commerciële voeding kan het gebruik van huisbereide voeding ondermijnen, waardoor jonge kinderen een minder divers dieet aangeboden krijgen. Bovendien kan men zo afhankelijkheid creëren van (duurdere) commerciële producten.