



© BC Ter Heide

## Aandachtspunten en uitdagingen

# VOEDING EN GEHANDICAPTENZORG

Eten en drinken zijn iets van elke dag, ook voor mensen met een ernstige mentale en meervoudige beperking. Het is een hele uitdaging om voor deze personen een goede voedingszorg uit te bouwen. Verschillende specifieke problemen vragen een individuele en professionele benadering. Dit vereist de nodige kennis en materialen. Een multidisciplinaire voedingsaanpak, met een centrale rol voor de diëtist(e), is aangewezen.

Een ernstige mentale en meervoudige beperking betekent dat er in dezelfde persoon twee of meer functiestoornissen aanwezig zijn die elk op zich het dagelijkse leven sterk kunnen beperken. Verschillende problemen die hiermee gepaard gaan kunnen rechtstreeks of onrechtstreeks aanleiding geven tot een slechte voedingstoestand (1). Daarom is het belangrijk om voedingsproblemen tijdig op te sporen dankzij een goede screening en observatie en om snel een aangepast en individueel voedingsplan op te stellen. De vochtbalans mag niet uit het oog worden verloren: er moet een goed evenwicht zijn tussen de vochtopname en het vochtverlies. Medicatie kan rechtstreeks of onrechtstreeks van invloed zijn op het eetgedrag. Nevenwerkingen kunnen de eetlust bevorderen of omgekeerd beper-

ken. De smaak van de medicatie kan ook een rol spelen. Gezond eten en bewegen zijn belangrijk voor het fysieke welzijn van iedereen. Voor kinderen en volwassenen met een ernstige mentale en meervoudige beperking is een eetmoment ook een belangrijk contactmoment. Zij krijgen aandacht van de begeleiding en ondersteuning bij het eten. Het is tevens een herkenningspunt van de dag wat structuur geeft wanneer enig tijdsbesef ontbreekt (2). Voor een optimaal resultaat, ook inzake voeding, wordt best een multidisciplinair team ingeschakeld: pedagoog of psycholoog, arts, verpleging, diëtist, logopedist, ergotherapeut en eventueel een maatschappelijk werker.

### MEDISCHE PROBLEMATIEK

Personen met een ernstige mentale en meervoudige beperking hebben een onderliggende neurologische problematiek. De oorzaken kunnen verschillend zijn, bijvoorbeeld een genetische afwijking, opgelopen hersenschade bij de geboorte, een ongeval of een infectieziekte. De gevolgen op het gebruik van de spieren kan leiden tot spasticiteit en andere motorische en medische problemen.

### Luchtwegeninfecties met slijmvorming

Luchtwegeninfecties met slijmvorming komen vaak voor. Omdat zij meestal zeer weinig bewegen, blijft hun longcapaciteit beperkt. Bovendien kunnen de ademhalingspijpen vaak niet op een gecoördineerde manier worden gebruikt. Dit kan gepaard gaan met een verminderde eetlust en een minder goede vertering. Het soms veelvuldige gebruik van antibiotica werkt dit verder in de hand. Minder eten kan leiden tot gewichtsverlies. Wanneer er enterale sondevoeding wordt gegeven moet de hoeveelheid voeding en/of de pompsnelheid in geval van ziekte en antibioticagebruik dikwijls worden verminderd wegens braakneigingen en malcomfort.

### Verhoogde spanning in de spieren

Een verhoogde spanning in de spieren zorgt voor een grotere voedings- en vochtbehoefte. Meer spierspanning gaat gepaard met een hoger energie(calorieën) verbruik maar ook met meer transpiratie. Het eten zelf vergt doorgaans ook veel inspanning. Eten vereist immers een gecoördineerde opeenvolging van verschillende handelingen zoals de mond openen, het voedsel kauwen en slikken. Niet altijd evident voor een persoon die de spieren die hiervoor moeten worden aangestuurd worden niet helemaal onder controle heeft. Wanneer er uiteindelijk te weinig wordt gegeten kan een vloeibare bijvoeding (energierijk en/of eiwitrijk inclusief vitamines en mineralen) een belangrijke ondersteuning zijn in het voedingsschema om tekorten op te vangen en gewichtsverlies te voorkomen. Een maaltijd aanrijken met dextrine-maltose is enkel aange-

**D. BUEKERS**  
COÖRDINATOR VOEDING,  
BEGELEIDINGSCENTRUM TER HEIDE

wezen als er via de voeding voldoende voedingsstoffen worden aangereikt en er alleen een hoger energieverbruik door bijvoorbeeld spasticiteit moet worden gecompenseerd. Dextrine-maltose brengt enkel zogenaamde “lege” calorieën aan en biedt dus geen bijkomende voedingswaarde. In geval van twijfel kan een bloedanalyse meer duidelijkheid brengen over welke voedingsstoffen eventueel moeten worden aangevuld.

De basisbehoefte (BMR) van een persoon kan worden berekend aan de hand van de James and Schofield-formule. Men moet hierbij ook rekening houden met factoren zoals de activiteitenfactor en de ziektefactor (3). De voedingsaanbevelingen voor België zijn een leidraad om tekorten te voorkomen in een basisvoeding (4). Uit de praktijk blijkt dat er regelmatig individuele aanpassingen van het voedingsschema noodzakelijk zijn. Kleine frequente maaltijden spreiden over de dag en calorierijke tussendoortjes geven kan ook zeer waardevol zijn om in de extra energiebehoefte te kunnen voldoen.

#### **Gestoorde maag-darmfunctie**

Een gestoorde maag-darmfunctie bemoeilijkt de vertering van de voeding. Dit kan gepaard gaan met onder meer constipatie, diarree of braken. Constipatie kan ook bevorderd worden door gebrek aan lichaamsbeweging, gebruik van medicijnen of te weinig vocht of voedingsvezels in de voeding. Andere mogelijke gevolgen zijn een verminderde eetlust, voedselweigeren, buikpijn, gedragsverandering, reflux en een pijnlijke stoelgang (2). Men kan dan oplosbare vezels (bv. gedeeltelijk gehydrolyseerde guar gom, inuline, Arabische gom) toevoegen aan de voeding of aan dranken zonder de consistentie van het gerecht of de dranken te beïnvloeden. In geval van diarree kan een licht verteerbare voeding een oplossing bieden.

#### **Kauwproblemen, slikstoornissen en overgevoeligheid ter hoogte van de mond**

Kauwproblemen worden vooral veroorzaakt door een ontwikkelingsachterstand en gebitsproblemen. Mogelijke voedingsaanpassingen zijn broodkorsten en gemengde consistenties binnen een maaltijd vermijden. Doorgaans kunnen dan enkel zachte gerechten worden gegeven. Een goede mondhygiëne of mondzorg blijft belangrijk.

Wanneer er gevaar is voor verslikken

(slikpneumonie) kan een slikvideo meer duidelijkheid brengen. Ook dan kan het nodig zijn om de maaltijden in een gewijzigde consistentie aan te bieden: homogene maaltijden, geheel of gedeeltelijk gemixte gerechten, (half)vloeibare voeding of sondevoeding. Dranken kunnen tot de gewenste consistentie worden ingedikt met indikkingsmiddelen. Indikkingsmiddelen op basis van gommen krijgen de voorkeur. Zij bevatten minder calorieën en koolhydraten dan indikkingsmiddelen op basis van zetmeel. Zodoende is er minder kans op een ongewenste gewichtstoename of glycemieschommelingen bij diabeten. Ook de smaak en het uitzicht worden zo minder beïnvloed. Als de slikfunctie ernstig belemmerd wordt, kan het nodig zijn om sondevoeding op te starten als bijvoeding of als volledige voeding.

#### **Onder- of overgewicht**

Gewichtsproblemen kunnen het gevolg zijn van een syndroom of van de mentale en meervoudige beperking. Ze kunnen eigen zijn aan de persoon of tijdelijk voorkomen. Hoe ernstiger en complexer de handicap, hoe meer kans op ondergewicht en mogelijk ook ondervoeding. Een persoon met bijvoorbeeld het Prader-Willisyndroom – gekend om grote eetlust en overgewicht – kan echter ook ondergewicht hebben als gevolg van meervoudige complicaties door zijn of haar ernstige mentale retardatie.

#### **Decubitus en wondheling**

Dit verhoogt de behoefte aan eiwitten en zink. Aanrijking is mogelijk via eiwitrijke preparaten (op basis van melk of soja: zij bieden hoogwaardige eiwitten rijk aan essentiële aminozuren) of via speciale bijvoedingen.

#### **Osteoporose**

Het risico verhoogt bij te weinig blootstelling aan zonlicht en door te weinig beweging. Als preventieve maatregel kan na overleg met de behandelende arts een geschikt calcium- en vitamine D-supplement aangewezen zijn.

#### **Een voedselovergevoeligheid (intolerantie, allergie, aversie), specifieke aandoeningen (bv. van de nieren of de lever, hoge bloeddruk, hypercholesterolemie, diabetes)**

Indien nodig moet een aangepast dieet worden opgesteld. Om voedingstekorten te voorkomen is deskundig advies van een diëtist(e) noodzakelijk.

#### **Epilepsie**

Na een epileptische aanval kunnen er als gevolg van een verminderde alertheid maaltijden worden overgeslagen. Ter zake is dus waakzaamheid geboden.

Uit onderzoek blijkt dat een ketogeen dieet – rijk aan vetten (90 energie%), arm aan koolhydraten (10 energie%) en met een normale hoeveelheid eiwitten (10 energie%) – in bepaalde gevallen epileptieaanvallen kan helpen beperken (7). Het lichaam mist bij dit dieet koolhydraten als energiebron en schakelt over naar vetverbranding. Hierbij komen vetzuren en ketonen vrij en het lichaam raakt in een ketogene toestand. De hersenen gebruiken ketonen in plaats van glucose als energie-substraat. Deze veranderde stofwisseling in de hersenen zou leiden tot minder of geen epileptie-aanvallen meer. Er ontstaat acidose (verzuring) in het bloed en in de urine. Zodra de buffercapaciteiten van het lichaam tekortschieten kan een ketogene toestand gevaarlijk zijn. Vandaar dat een dergelijk dieet een strikte medische begeleiding vereist. Bovendien is dit een zeer intensief dieet dat een grote inspanning vraagt van de begeleiding, de ouders en het keukenpersoneel en waarvan de resultaten maar positief blijken bij een zeer

## **KORT**

Eten en drinken zijn iets van elke dag, ook voor mensen met een ernstige mentale en meervoudige beperking. Verschillende problemen die met zo'n beperking gepaard gaan, zowel medische als gedragstherapeutische, kunnen rechtstreeks of onrechtstreeks aanleiding geven tot een slechte voedingstoestand. Daarom is het belangrijk om voedingsproblemen tijdig op te sporen dankzij een goede screening en observatie en om snel een aangepast en individueel voedingsplan op te stellen. Bij de beoordeling van het gewicht, de lichaamssamenstelling en de voedingstoestand moet men over de juiste referenties en tools beschikken en rekening houden met andere relevante persoonsgebonden factoren. Voor kinderen en volwassenen met een ernstige mentale en meervoudige beperking is een eetmoment ook een belangrijk contactmoment en een herkenningspunt van de dag wanneer enig tijdsbesef ontbreekt. Het is een hele uitdaging om voor personen met een ernstige mentale en meervoudige beperking een goede voedingszorg uit te bouwen. Een individuele en professionele benadering vereist daarom de nodige kennis en materialen. Een multidisciplinaire voedingsaanpak, met een centrale rol voor de diëtist(e), is aangewezen.

beperkte groep, vooral bij kinderen bij wie anti-epileptica onvoldoende effect hebben. Het dieet wordt slechts 2 tot 3 jaar gevolgd en wordt daarna langzaam afgebouwd. Het effect kan blijvend zijn.

### ENTERALE VOEDING

Enterale sondevoeding kan ingeschakeld worden als er te weinig wordt gegeten en er gewichtsverlies is, als de ingenomen voeding te weinig essentiële voedingsstoffen aanbrengt of als er een groot risico is op verslikken. De gastrostomiesonde is het meest comfortabel bij deze personen. Er is een ruim gamma aan sondevoedingen beschikbaar op de markt. De samenstelling moet worden afgestemd op de behoefte en de leeftijd (of het gewicht) van de betreffende persoon. Ook de hoeveelheid, de osmolariteit en de pompsnelheid zijn belangrijke elementen bij de opstelling van

het voedingsschema. Hou ook de vochtbalans in het oog. Indien nodig kan extra water via de sonde worden toegediend. Ten slotte blijft ook hier een goede mondhygiëne of mondzorg belangrijk.

### DE JUISTE REFERENTIES

De ontwikkeling van kinderen met een verstandelijke beperking verloopt meestal anders en trager in vergelijking met die van gezonde leeftijdsgenoten. Het proces van veroudering start daarentegen mogelijk vroeger. Als gevolg hiervan stemmen hun lengte en gewicht meestal niet overeen met hun werkelijke kalenderleeftijd. Men moet hiermee rekening houden bij de gewichtsbeoordeling. Gewichtscurven kunnen handig zijn, bijvoorbeeld de Vlaamse gewichtscurven (8), de CP-curven (Cerebral Palsy) (jongens en meisjes worden ingedeeld in vijf groepen volgens

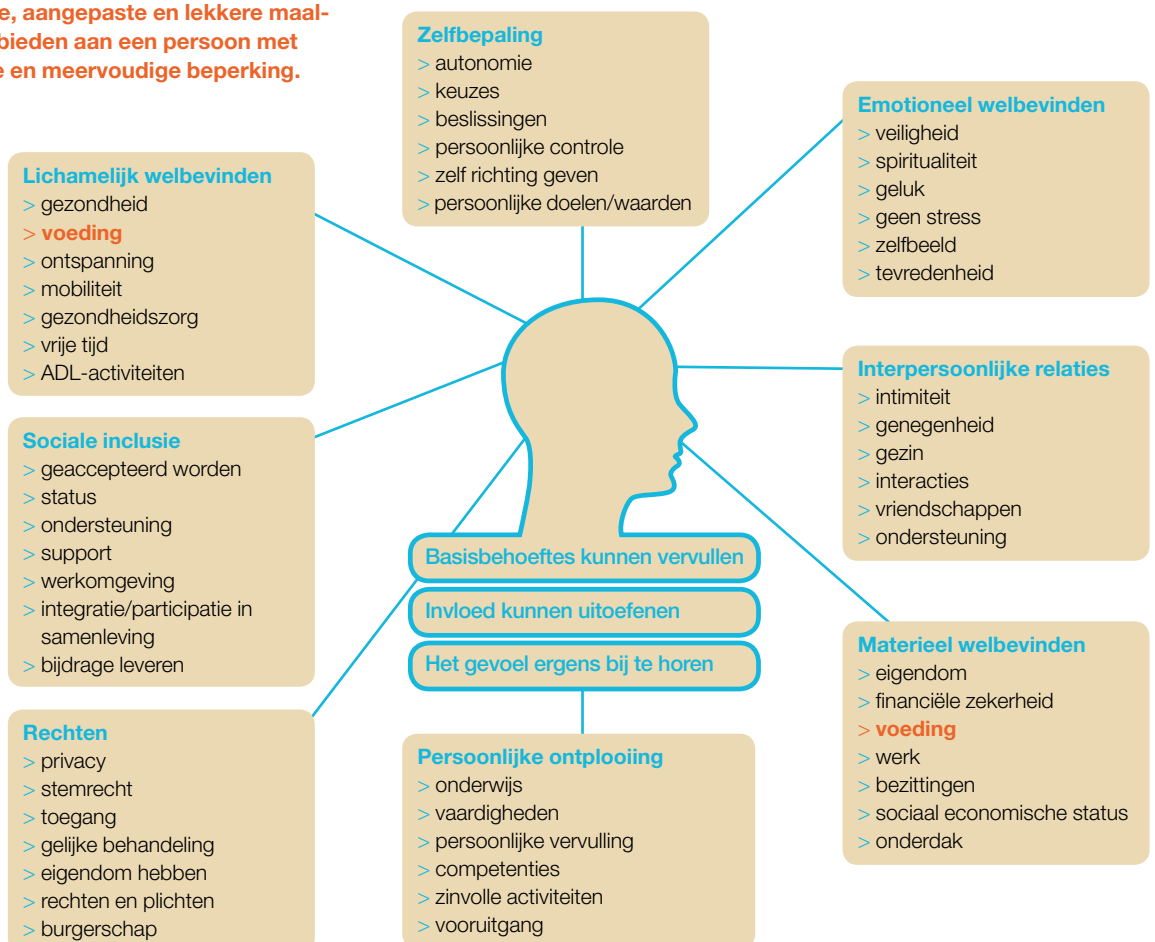
hun mobiliteit en het al dan niet gebruik van enterale voeding) (9) en de in 1985 gepubliceerde tabel lengte/gewicht volgens leeftijd (dit geeft een goede inschatting van het gewicht volgens de lichaamslengte, ook los van de leeftijd) (10). Voor sommige syndromen zijn er bovendien specifieke gewichtscurven, bijvoorbeeld die in geval van achondroplasie (11).

De antropometrie bepalen van personen met een ernstige mentale en meervoudige beperking vraagt de nodige aandacht. Wegen kan met verschillende types van weegschalen (bv. babyweegschaal, personenweegschaal, rolstoelweegschaal) en staand of zittend op een plateau of stoel. De lengte kan eveneens op verschillende manieren worden bepaald. Wegens vergroeiingen is een gebruikelijke lengtemeting vaak moeilijk. Men kan dan gebruik maken van de tibia- of scheenbeenlengte

**FIGUUR 1:**  
**"KWALITEIT VAN BESTAAN" VOLGENS SCHALOCK**

Volgens de studie van Schalock is de voeding een belangrijk onderdeel binnen de 'Kwaliteit van bestaan' (1,6). De kwaliteit van bestaan gaat over het welbevinden en het geluk van een persoon met een ernstige mentale beperking. Er is sprake van drie hoofdfactoren: basisbehoeftes kunnen vervullen, invloed kunnen uitoefenen en het gevoel ergens bij te horen. Deze worden elk verder ingedeeld in acht levensdomeinen. Elk levensdomein kan vertaald worden in een aantal indicatoren.

**Voeding is een indicator waarbij het belangrijk is om gezonde, gevarieerde, aangepaste en lekkere maaltijden te kunnen aanbieden aan een persoon met een ernstige mentale en meervoudige beperking.**



om vervolgens via een formule de werkelijke lengte te berekenen (totale lengte =  $3,26 \times \text{tibialengte} + 30,8$ ) (12). Met een lintmeter kan de werkelijke lichaamslengte meestal ook goed worden benaderd.

Via BIA-metingen (Bio-electrical Impedance Analysis) kan de lichaamssamenstelling worden gemeten en de voedings-toestand worden bepaald. De verhouding van de vetmassa ten opzichte van de spiermassa kan worden nagegaan met een bio-impedantiemeter. Er is echter nog discussie over het feit of de formules die men hierbij hanteert ook toepasbaar zijn bij personen met spasticiteit en weinig spierontwikkeling. Hiernaar is dus meer onderzoek nodig (5).

De BMI kan worden gebruikt om het gewicht te beoordelen op voorwaarde dat men rekening houdt met de volgende factoren. Men moet als referentie de meest geschikte gewichtscuurven nemen. De kalenderleeftijd komt meestal niet overeen met de werkelijke ontwikkelingsleeftijd. Ten slotte moet men ook rekening houden met het medisch dossier, de medische geschiedenis, de gewichtsevolutie, de observaties en de follow-up-gegevens van de betreffende persoon.

## GEDRAGSTHERAPEUTISCHE PROBLEMATIEK

Voedingsproblemen beperken vereist ook een individuele pedagogische aanpak, eventueel in samenwerking met een GESTeam (team voor Gedrags- en Emotionele Stoornissen).

Persoonlijke voor- en afkeuren (extremer bij autisme) maar ook probleemgedrag tijdens maaltijdsituaties, zoals schreeuwen en gooien met voorwerpen, kunnen het eetgedrag ernstig verstoren. Pica of vreemde, niet eetbare dingen eten (bv. sigarettenpeuken, steentjes, speelgoed) kan gevaarlijk zijn voor de gezondheid.

Rumineren is het frequent ophalen van voeding uit de maag tot in de mond. Dit is een vorm van anorexia en een manier om aandacht af te dwingen. Als de voeding wordt uitgespuwd, kan dit op termijn aanleiding geven tot complicaties zoals gewichtsverlies en slokdarmontstekingen en de gezondheid van de persoon aantasten. Johannesbroodpitmeel toevoegen aan (gemixte) gerechten kan hier een oplossing bieden. Dit bindmiddel bindt ook nog vocht in de maag waardoor het moeilijker of zelfs onmogelijk wordt om de voeding op te halen. Fixatie op voeding kan leiden tot

overgewicht. Voedselweigerig vraagt een individuele aanpak met behulp van een multidisciplinair team waarbij alle elementen rond voeding kunnen worden bekeken. Een goede gewichtsoopvolging is hierbij noodzakelijk.

De woonomgeving is ook van belang. De maaltijden kunnen zeer verschillend zijn en anders verlopen in de thuissituatie dan in de woonvorm of de leefgroep binnen een instelling. Professionele ondersteuning van de familieleden kan daarom nodig zijn.

De situatie van het eetmoment kan worden beïnvloed door een (on)rustige omgeving, de houding aan tafel, het gebruik van aangepast materiaal. Communiceren is meestal zeer moeilijk en beperkt in mogelijkheden. Gebaren en prenten kunnen ondersteuning bieden.

## VOEDINGSBELEID IN DE GEHANDICAPTENZORG

Het is voor een instelling voor gehandicaptenzorg een uitdaging om de bewoners elke dag geschikte maaltijden voor te schotelen. Om aan de individuele voedings-

behoeften te kunnen voldoen, moeten de maaltijden op maat worden aangepast. Er moet hierbij voldoende aandacht gaan naar de voedingswaarde van de maaltijden, de portiegroottes, de consistentie, de smaak, het uitzicht, de variatie en de temperatuur (voedselveiligheid). De bereiding van de maaltijden kan gebeuren in eigen beheer of worden uitbesteed. Een voedingsmanagementssysteem (software) kan nodig zijn ter ondersteuning van de distributie, de voedingsadministratie en het beheer van de maaltijden en het voedingsbudget. De flexibiliteit van de grootkeuken moet voldoende groot zijn. Een ruim keuze-aanbod wordt gewaardeerd door zowel de bewoners als de begeleiders. Een HACCP-werkgroep kan ondersteuning bieden bij de opvolging van de wetgeving over voedselveiligheid. **ii**

## VBVD Commissie Gehandicaptenzorg Diëtisten GehandicaptenZorg (DGZ)

Voor de diëtist(e) werkzaam in de gehandicaptenzorg is het niet altijd vanzelfsprekend om de theoretische kennis uit de opleiding om te zetten naar de praktijk. Er moet rekening worden gehouden met heel wat factoren, al dan niet handicap-specifiek.

De diëtist(e) kan een adviserende en ondersteunende rol spelen in de ontwikkeling, de implementatie, de opvolging en waar nodig de bijsturing van het voedingsbeleid van een organisatie die opvang biedt aan personen met een beperking.

De diëtist(e) draagt de verantwoordelijkheid om een gezonde en kwaliteitsvolle voeding aan te bieden.

De commissie gehandicaptenzorg (DGZ of Diëtisten Gehandicaptenzorg) werd opgestart in oktober 2011 door een groep diëtisten werkzaam in een instelling voor bewoners met een mentale en meervoudige beperking. De commissie komt drie keer per jaar samen om kennis en ervaringen rond specifieke thema's uit te wisselen.

### Doelstellingen

- > De kennis verhogen door informatie en productkennis uit te wisselen
- > Casusbesprekingen
- > Verschillende werkwijzen op elkaar afstemmen
- > Ondervoeding bestrijden
- > Contacten binnen dit werkerrein uitbouwen
- > Het beroep van diëtist promoten binnen de gehandicaptenzorg
- > Een functieprofiel voor de diëtist(e) werkzaam in de gehandicaptenzorg uitwerken
- > Samenwerken met de Nederlandse vereniging DVG (Diëtisten Verstandelijke Gehandicaptenzorg)
- > Samenwerkingsverbanden met ziekenhuizen verbeteren

Meer info: [www.vbvd.org](http://www.vbvd.org)

**BELANGENCONFLICT**  
Geen

## Literatuur

1. [www.terheide.be](http://www.terheide.be)
2. [www.dietistvg.nl](http://www.dietistvg.nl)
3. W.P.T. James, E.C. Schofield. Human Energy Requirements; 1990
4. Hoge Gezondheidsraad. Voedingsaanbevelingen voor België: herziening 2009, nr. 8309. FOD Volksgezondheid, Veiligheid van de Voedselketen en Leefmilieu – [www.health.fgov.be](http://www.health.fgov.be) > Hoge Gezondheidsraad > Publicaties > Brochures 2009
5. R. Rieken (Resident of Psychiatry at Erasmus MC). Assessing Body Composition and Energy Expenditure. Thesis 2010; chapter 1-8
6. R. Schalock. Quality of Life for people with intellectual and other developmental disabilities. Application across individuals, organizations, communities and systems; 2007
7. D.A.J.E. Lambrechts, C.M. Troost, S. van Genuchten-Gessner, A. Commissaris. Voeding bij epilepsie. Informatorium voor Voeding en Diëtetiek; 2012
8. M. Roelants, R. Hauspie, Laboratorium voor Antropogenetica, Vrije Universiteit Brussel, <http://www.vub.ac.be/groeicurven>; 2004
9. [www.lifeexpectancy.org/articles/NewGrowthCharts.shtml](http://www.lifeexpectancy.org/articles/NewGrowthCharts.shtml)
10. Percentielwaarden voor jongens en meisjes van 0 tot 20 jaar. Tijdschrift voor sociale gezondheidszorg 1985; 63
11. A.G.W. Hunter, Jacqueline T. Hecht, and Charles I. Scott, Jr. Standard Weight for Height Curves in Achondroplasia. American Journal of Medical Genetics 1996; 62:255-261