

Tips en tools voor de begeleiding van eetproblemen bij kinderen met een autismespectrumstoornis.

Opleiding PBA voedings- en dieetkunde

Bachelorproef promotie 2011 - 2012

Promotors

An Vandenhaute

Jessie Callewaert

Externe copromotor

Wim Polfliet

Idris Dheedene

Tips en tools voor de begeleiding van eetproblemen bij kinderen met een autismespectrumstoornis.

Opleiding PBA voedings- en dieetkunde

Bachelorproef promotie 2011 - 2012

Promotors

An Vandenhaute

Jessie Callewaert

Externe copromotor

Wim Polfliet

Idris Dheedene

Woord vooraf

Deze bachelorproef kwam tot stand ter afsluiting van mijn studies voedings - en dieetkunde. Het werd een boeiende zoektocht waarbij ik heel wat steun kreeg van verschillende mensen. Met genoegen maak ik van de gelegenheid gebruik om enkele personen uitdrukkelijk te bedanken.

Vooreerst bedank ik de heer Maurice Walgraeve, decaan van de faculteit Mens en Welzijn, voor het mogelijk maken van deze bachelorproef. Ook de heer Stefaan De Henauw, hoofdonderzoeker van deze bachelorproef, wil ik hiervoor bedanken.

Mijn oprechte dank gaat naar mijn promotors, Jessie Callewaert en An Vandenhaute, van de Hogeschool Gent. Zij ondersteunden mijn werk en gaven op geregelde tijdstippen feedback. Vooral mevrouw Callewaert wil ik bedanken voor haar enthousiasme. Dit hielp me enorm telkens wanneer ik het bos niet meer door de bomen zag.

Daarnaast wil ik mijn dank betuigen aan mijn externe copromotor, Wim Polfliet. Zijn kennis en ervaring als Gon – begeleider en logopedist werden erg gewaardeerd. Graag bedank ik ook de leerkrachten van de Zonneburcht in Waregem die me bijstonden met praktijkgerichte informatie en kennis van de geobserveerde kinderen.

Een speciaal woord van dank gaat uit naar mijn tante, Ivette Van den Bogaerde. Als ervaringsdeskundige op het vlak van autismespectrumstoornissen (ASS), bracht zij een meerwaarde aan deze bachelorproef.

Tot slot ben ik mijn familieleden, vrienden en iedereen die mij op een of andere manier geholpen heeft enorm dankbaar. Jullie steun betekende heel veel voor mij. Voornamelijk mijn moeder en zus verdienen een woordje van dank. Ze hebben me altijd bijgestaan tijdens mijn studie en deze bachelorproef. Het nalezen en verbeteren werd altijd met een glimlach gedaan. Ook mijn vriend, Joachim, wil ik bedanken om mij er aan te herinneren dat alles mogelijk is zolang je er maar voor gaat.

Idris Dheedene, Waregem 18 mei 2012

Inleiding

Er bestaat heel wat literatuur omtrent kinderen met een ASS. Het is dan ook een complex probleem dat vanuit verschillende invalshoeken kan beschreven worden. Het is een ontwikkelingsstoornis die invloed heeft op heel veel, zo niet alle aspecten van het leven. Uit interesse en door een fascinatie voor de vele puzzelstukjes die een rol spelen bij de problematiek met vooral het effect op de voedselinname, kwam deze bachelorproef tot stand. Vanaf wanneer beginnen eetproblemen bij kinderen met een ASS? Welke eetproblemen komen het meeste voor? Wat zijn de specifieke oorzaken? Doen eetproblemen zich meer voor bij kinderen met of zonder een verstandelijke beperking? Al snel werd duidelijk dat de inhoud van deze bachelorproef begrensd zou moeten worden. Daarom zullen hoofdzakelijk de oorzakelijke factoren en de aanpak van eetproblemen bij kinderen met een ASS worden onderzocht.

Voedingspatronen uit de kindertijd worden aangehouden op volwassen leeftijd. Vandaar dat het belangrijk is om voedingsgewoontes van jongs af aan te pakken. Bovendien is de communicatie makkelijker bij jonge schoolkinderen dan bij baby's, peuters en kleuters. Voornamelijk om deze redenen worden in deze bachelorproef kinderen van zes tot twaalf jaar besproken.

Eerst wordt er in de literatuurstudie de typische kenmerken van kinderen met een ASS aangehaald. Aan de hand van de actieve voedingsdriehoek worden dan de voedingsbehoeften van lagere schoolkinderen besproken. Daarna komen de mogelijke gevolgen van eetproblemen bij kinderen met een ASS aan bod.

Naast het literatuuronderzoek werd in de praktijk ook informatie verzameld. Dit gebeurde door vier leerlingen met een ASS op te volgen in de Zonneburcht te Waregem, een school voor buitengewoon lager onderwijs. Deze kinderen hadden allen voedingsproblemen. Om meer inzicht te krijgen in de eetproblemen van een kind werden de ouders verzocht een vragenlijst in te vullen. De mening van de leerkrachten over de eetproblemen werd eveneens geraadpleegd. Er vonden tevens observaties plaats tijdens het eetmoment in de school van de kinderen.

Al snel bleek dat voedingsadvies heel nuttig kan zijn voor de ouders maar dat de begeleiding van het kind daarin zeker even belangrijk is. Dat bracht het idee tot stand om een 'toolbox' te ontwerpen met allerlei voedings- en begeleidingsadviezen in de vorm van materialen en documenten. Het zijn als het ware 'tips en tools' en do's en don'ts die ouders, begeleiders en diëtisten kunnen gebruiken om zo een meerwaarde te vormen bij de begeleiding van kinderen met een ASS.

Abstract

TIPS EN TOOLS VOOR DE BEGELEIDING VAN EETPROBLEMEN BIJ KINDEREN MET EEN AUTISMESPECTRUMSTOORNIS

Dheedene I., Polfliet W. *, Callewaert, J. **, Vandenhaute, A. **

* School voor buitengewoon lager onderwijs 'Zonneburcht', Waregem

** Vakgroep voeding en diëtetiek, Faculteit Mens en Welzijn - Hogeschool Gent

Children with an autism spectrum disorder (ASD) often have eating problems.

Objective

The objective of this study was to investigate the factors that can contribute to the development of such problems. Possible tools which could aid in the approach to an eating problem were also explored.

Instruments and method

Four children with an ASD and eating difficulties were observed during lunch at school. Data on the feeding patterns of the children were collected by questionnaires completed by the parents. The observations of the children's teachers were consulted as well.

Results

In each case the parents informed that their child consumed only little amounts of food. Three children were described to be very selective and to resolutely reject several foods. It was reported of two children that they react in an inappropriate way when new foods are introduced. Furthermore, in two cases the child only wanted to eat when certain conditions were met.

Conclusion

Factors as unusual sensory functions, context blindness and extreme attention to detail appeared to have an influence on the eating problems in these cases. For each case different tools were suggested to improve the eating problems. It soon became apparent that the approach of the eating problem needed to be tailored for each child. However, the tools could not be implemented due to lack of time. The results of this study are not representative for the entire population of children with an ASD and eating problems. Consequently, they should only be considered with regard to the discussed cases. Further research is advised. This study can however be a source of inspiration for other research.

Keywords

Autism Spectrum Disorders – autism - children – eating problems - feeding pattern– selectivity - unusual sensory functions – hypersensitive – hyposensitive - context blindness – triad of impairments - dietary approach – tools

Inhoudsopgave

Woord vooraf	I
Inleiding	III
Abstract	IV
Inhoudsopgave	4
Lijst met afkortingen	7
A. THEORETISCH DEEL.....	8
1. Autismespectrumstoornissen.....	8
1.1 Definitie	8
1.2 Classificatie.....	9
1.3 Oorzaken	10
1.3.1 Genetische predispositie	11
1.3.2 Pre-, peri- en postnatale problemen	12
1.3.3 Structurele en functionele hersenafwijkingen	12
1.3.4 Disfunctioneelimmuunsysteem	12
1.3.5 Andere mogelijke triggers	12
2. Eetproblemen bij kinderen met een ASS	14
2.1 Definitie	14
2.2 Prevalentie en aard van de eetproblemen.....	15
2.3 Oorzaken	15
2.3.1 Sensorisch.....	15
2.3.2 Het autistisch denken.....	20
2.3.3 Triade van beperkingen/ Triade van Wing	21
2.3.4 Stereotiep gedrag eigen aan ASS.....	22
3. Voedingsbehoefte van lagere schoolkinderen	23
3.1 Praktische voedingsaanbevelingen volgens de actieve voedingsdriehoek	23
3.1.1 Beweging	24
3.1.2 Vocht	24
3.1.3 Graanproducten en aardappelen	25
3.1.4 Groenten	25
3.1.5 Fruit	25
3.1.6 Melk, kaas en calciumverrijkte sojaproducten	25
3.1.7 Vlees, vis, eieren en vervangproducten	26
3.1.8 Smeer – en bereidingsvetten.....	26

3.1.9	Restgroep	26
4.	Mogelijke gevolgen van de eetproblemen op de gezondheid	27
4.1	Stoornis bij de groei	27
4.2	Malnutritie.....	27
4.2.1	Ondervoeding en ondergewicht.....	27
4.2.2	Overvoeding en overgewicht.....	28
4.3	Infecties en andere	28
5.	Begeleiding van eetproblemen bij kinderen met een ASS in de praktijk.....	29
5.1	Tips en tools.....	29
5.1.1	Brochure	29
5.1.2	Vragenlijst voor ouders en begeleiders	29
5.1.3	Visualisaties.....	30
5.1.3.1	<i>Pictogrammen</i>	30
5.1.3.2	<i>Onderlegger of placemat</i>	30
5.1.3.3	<i>Compartimentenbord</i>	31
5.1.3.4	<i>Time Timer</i>	31
5.1.3.5	<i>Kleurenklok</i>	32
5.1.3.6	<i>Visuele beloningssystemen</i>	33
5.1.3.7	<i>Voedingsmiddelenkaarten (kiezen wat je eet)</i>	34
5.1.3.8	<i>Kookboek voor kinderen met autisme</i>	35
5.1.3.9	<i>Boodschappenlijstje</i>	36
5.1.3.10	<i>Eetdagboekje</i>	36
5.1.3.11	<i>Portiegroottes</i>	37
5.1.3.12	<i>Voedingsdriehoekposter</i>	37
5.1.3.13	<i>Andere visualisaties</i>	38
5.2	Do's en don'ts bij de omgang	38
5.2.1	Do's:	38
5.2.2	Don'ts	40
5.3	Meerwaarde van een diëtist.....	40
5.3.1	Evaluatie van antropometrische gegevens.....	41
5.3.2	Nutriëntenbehoefte en nutriëntenopname.....	41
5.3.3	Creativiteit	41
5.3.4	Complementaire, alternatieve en nutritionele interventies: restrictieve diëten, vetzuren, secretine en voedingssupplementen	42
B.	PRAKTISCH DEEL.....	43
6.	Omschrijving procedure	43
6.1	Methode	43

6.2	Toestemmingen.....	43
6.3	Instrumenten	44
7.	Resultaten	44
7.1	Omgevingselementen en afspraken in de eetzaal	45
7.2	Omschrijving proefpersonen.....	45
7.2.1	Louis	45
7.2.2	Margot	49
7.2.3	Yoni	54
7.2.4	Rolf	58
	Conclusie.....	63
	Lijst met figuren	66
	Lijst met tabellen.....	67
	Referentielijst	68
	Bijlagen	73
	Bijlage 1: Actieve voedingsdriehoek voor kinderen	74
	Bijlage 2: Brochure	75
	Bijlage 3: Vragenlijst voor eetproblemen bij kinderen met een ASS	76
	Bijlage 4: Pictosheets (broodmaaltijd en warme maaltijd)	99
	Bijlage 5: Placemat.....	101
	Bijlage 6: Beloningskaart	102
	Bijlage 7: Voedingsmiddelenkaartjes.....	104
	Bijlage 8: Visualisatie van een bereiding van een recept uit een kookboek voor personen met een ASS	110
	Bijlage 9: Boodschappenlijstje.....	111
	Bijlage 10: Eetdagboekje	113
	Bijlage 11: Voedingsdriehoekposter met pictogrammen	118
	Bijlage 12: Goedkeuring van het Ethisch Comité.....	120
	Bijlage 13: Omgevingselementen en afspraken in de eetzaal	122
	Bijlage 14: Tafelschikking in de eetzaal van de school	128
	Bijlage 15: Gewichtsevaluatie van de geobserveerde kinderen	129
	Bijlage 16: Bevindingen bij de observaties rond eetproblemen.....	132
	Bijlage 17: Verwerkte gegevens uit de vragenlijst.....	139
	Bijlage 18: Bevindingen van de leerkrachten rond eetproblemen	140
	Bijlage 19: Zintuiglijke profielen van de geobserveerde kinderen	143

Lijst met afkortingen

ASD	Autism Spectrum Disorders
ASS	autismespectrumstoornis of autismespectrumstoornissen
ADHD	Attention Deficit Hyperactivity Disorder
AS	Aspergersyndroom
HFA	hoogfunctionerendautisme
IQ	intelligentiecoëfficiënt
LFA	laagfunctionerendautisme
OCD	Obsessive Compulsive Disorders
PDD	Pervasive Developmental Disorders
PDD – NOS	Pervasive Developmental Disorders – Not Otherwise Specified
BMR – vaccin	vaccin tegen bof, mazelen en rubella
BMI	Body Mass Index
QI	Quetelet Index
EPA	eicosapentaenzuur
DHA	docosahexaenzuur

A. THEORETISCH DEEL

1. Autismespectrumstoornissen

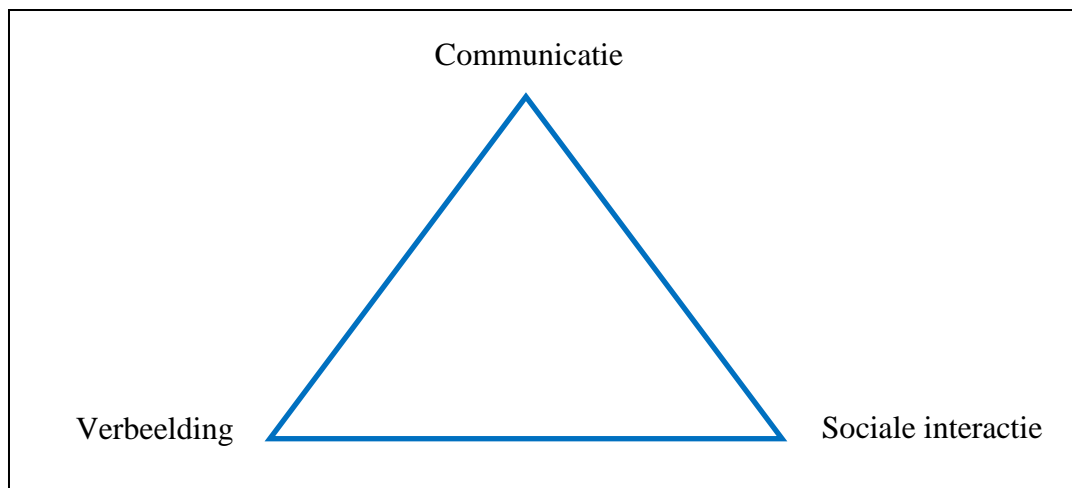
Hieronder volgt een omschrijving van de term autismespectrumstoornissen (ASS) of ‘autism spectrum disorders’ (ASD) aan de hand van een definitie, een classificatie en de mogelijke oorzaken.

1.1 Definitie

Autismespectrumstoornissen zijn pervasieve ontwikkelingsstoornissen of Pervasive Developmental Disorders (PDD) die in de eerste drie levensjaren ontstaan (Bogdashina, 2008). Kinderen met deze stoornis in de ontwikkeling zullen levenslang andere, vaak bizarre gedragspatronen vertonen en over een andere informatieverwerking beschikken. De term ‘pervasief’ duidt erop dat de stoornis diep doordringt in het totale functioneren, op alle levensdomeinen en in alle levensfasen (De Clercq, 2005). Daarenboven vertaalt het zich in sterke en zwakke kanten. De term ‘autismespectrumstoornissen’ is eigenlijk een verzamelnaam voor een groep van ontwikkelingsstoornissen (Bogdashina, 2008). Omdat de stoornis zich zo verschillend manifesteert (variaties in het aantal kenmerken, de intensiteit van de kenmerken, de leeftijd, ...), bestaat er niet zoiets als eenduidig te definiëren stoornis, maar gaat het om verscheidene varianten. Men spreekt van een breed spectrum van autistische karaktertrekken. Kanner omschreef in 1943 voor het eerst het begrip autisme. Maar deze benaming bleek ontoereikend na epidemiologisch onderzoek aangezien het bij autisme gaat om een heel scala, een spectrum van stoornissen (Wing, 2005). Dit betekent dat er verschillende gradaties zijn waarin de stoornis tot uiting komt. Bij de ene persoon is het bijvoorbeeld heel duidelijk dat deze autisme heeft, terwijl het bij een andere persoon op het eerste zicht moeilijk te geloven is dat hij/ zij een autismespectrumstoornis heeft. Daarenboven gaat autisme vaak samen met andere stoornissen zoals: metabole stoornissen, epilepsie, syndroom van Down, ADHD (attention deficit hyperactivity disorder), dyslexie, ... (Bogdashina, 2008).

Uit recent onderzoek bleek ook dat gastro – intestinale klachten veel voorkomen bij kinderen met autisme (Buie et al., 2010; Ibrahim et al., 2009). Ibrahim et al. (2009) vonden in hun onderzoek dat er een hogere incidentie was van constipatie en voedselselectiviteit bij kinderen met autisme in vergelijking met kinderen zonder autisme. Maar of de algemene prevalentie van gastro – intestinale symptomen hoger ligt dan bij kinderen zonder autisme, is niet duidelijk (Buie et al., 2010). Meer onderzoek in dit studiegebied is vereist.

Hoewel onder autismespectrumstoornissen verschillende indelingen vallen (zie classificatie), kunnen personen met een ASS gekenmerkt worden door een typische stijl van denken en doen die indringende gevolgen heeft op de ontwikkeling. Het gaat hierbij om beperkingen in: communicatie, sociale interactie en verbeelding (Wing, 2005). Er wordt naar deze afwijkende gedragskenmerken verwezen als ‘de triade van beperkingen’ of ‘de triade van Wing’. Zie figuur 1 voor de triade van beperkingen. Deze triade speelt onder andere een grote rol in het ontstaan van eetproblemen bij kinderen met een ASS (Fondelli, 2008). Zie hiervoor hoofdstuk 2: eetproblemen.



Figuur 1: Triade van beperkingen (Wing, 2005)

Hieronder volgt een gedetailleerdere beschrijving van elke hoeksteen van de triade van beperkingen. Wat betreft sociale interactie kunnen mensen met een ASS tot 4 subgroepen behoren (Wing geciteerd door Bogdashina, 2008):

1. De afstandelijke groep, die noch interactie aangaat, noch een respons op interactie geeft.
2. De passieve groep, die wel op sociale interactie reageert, maar er niet naar op zoek gaat.
3. De actief - onaangepaste groep, die uit zichzelf sociaal contact opzoekt, maar geen rekening houdt met wat anderen zullen antwoorden.
4. De gekunstelde groep, die in staat is communicatie met anderen te handhaven, maar op een formele manier.

Deze classificatie bewijst dat het bij autisme om een breed spectrum gaat.

Ook bij communicatie is er een heel gamma aan beperkingen die zich kan voordoen. Wat precies is zeer individueel. Enkele mogelijkheden zijn: niet kunnen spreken, weinig begrip en gebruik van non – verbale communicatie, weinig genoeg scheppen in communiceren, echolocatie (herhalen van woorden en zinnen), taal zeer letterlijk interpreteren en toepassen, steeds dezelfde vragen stellen om een voorspelbare reactie te bekomen bij anderen,...

Bij beperkingen in verbeelding zijn onder andere volgende opties waarneembaar bij kinderen met een ASS: weinig fantasie bij het spelen, moeite met het bevatten van gesprekken en fictieve boeken,...

Over het algemeen wordt er aanvaard dat niemand al deze beperkingen gelijktijdig heeft. De typische gedragsafwijkingen treden daarenboven meestal niet op met dezelfde intensiteit en kunnen aan het licht komen op verschillende leeftijden (Bogdashina, 2008).

Wing (2005) geeft aan dat stereotiepe gedragingen gepaard gaan met de triade van beperkingen.

1.2 Classificatie

Autismespectrumstoornissen zijn opsplitsbaar in uiteenlopende categorieën aangezien autisme zich zeer individueel manifesteert. Voor deze groepen bestaan er allerhande termen die in de praktijk geaccepteerd worden. De mate waarin een kind functioneert of disfunctioneert is onder andere afhankelijk van het IQ (intelligentiecoëfficiënt). Zo spreekt men van 'hoogfunctionerend', 'laagfunctionerend', mild of ernstig autisme. Helaas zijn deze termen vaak subjectief. Wie bepaalt wat de definitie nu precies is van een 'hoogfunctionerend' kind

met autisme bijvoorbeeld? ‘Hoogfunctionerend’ is een benaming die niet meetbaar is. Toch worden deze termen door deskundigen gebruikt om een indicatie te geven van waar een individu zich binnen de brede waaier van autisme bevindt (Bogdashina, 2008). Om een gestandaardiseerde classificatie en diagnose te hanteren, bestaan er internationale classificatiesystemen. De basis van deze systemen ligt bij de triade van beperkingen van Lorna Wing. In figuur 2 wordt een overzicht van een classificatie van autismespectrumstoornissen weergegeven.

Autismespectrumstoornissen			
Klassiek autisme	‘Gemiddeld’ autisme	Hoogfunctionerend autisme (HFA)	Aspergersyndroom (AS)
Autisme van Kanner	‘atypisch’ autisme	‘Mild’ autisme	
Laagfunctionerend autisme (LFA)			
‘Ernstig’ autisme			
Pervasive Developmental Disorders – Not Otherwise Specified (PDD – NOS)			

Figuur 2: Classificatie van autismespectrumstoornissen (Bogdashina, 2008)

Klassiek autisme, autisme van Kanner, LFA en ernstig autisme zijn synoniemen. De vraag of het syndroom van Asperger nu een onderdeel van ASS is of een syndroom op zich, blijft onderzoekers fascineren (Bogdashina, 2008).

Uit recent wetenschappelijk onderzoek is gebleken dat gastro – intestinale klachten zoals reflux, koliek en braken vaker voorkomen bij kinderen met Aspergersyndroom dan bij kinderen met een andere ASS (Whitely geciteerd door Emond et al., 2010).

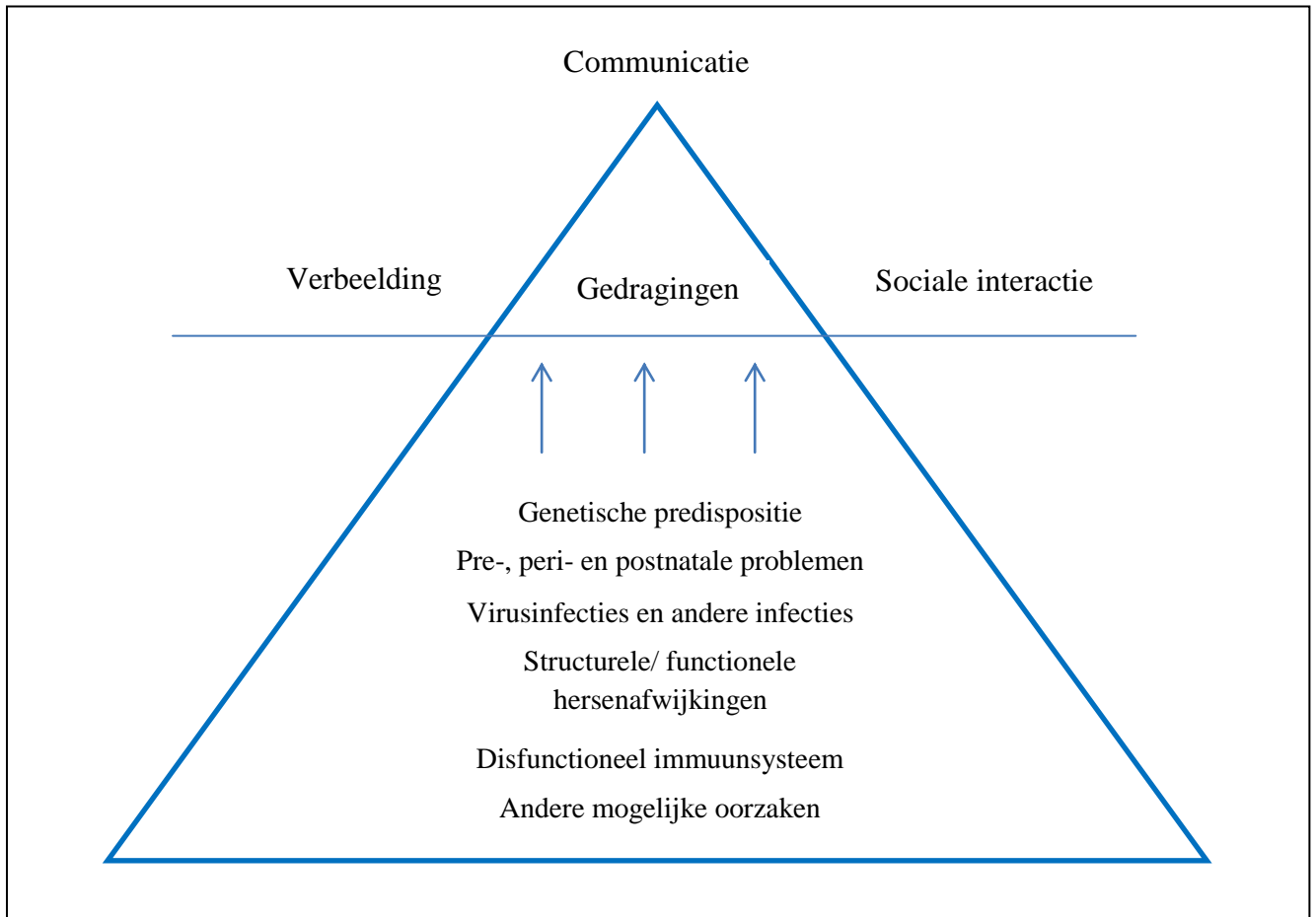
Een PDD – NOS is, kort omschreven, een atypische vorm van autisme. Hierbij zijn er met andere woorden aspecifieke kenmerken, waardoor een persoon niet behoort tot de overige groepen. Zo kan een PDD – NOS beginnen op latere leeftijd. Niettemin hebben deze personen dezelfde aanpak nodig (Vermeulen & Degrieck, 2006).

In welke mate een kind autisme heeft, is bij de hulpverlening ondergeschikt. Ieder kind is anders en heeft een specifieke, individuele aanpak nodig (Vermeulen & Degrieck, 2006).

1.3 Oorzaken

De oorzaak van ASS is nog steeds niet definitief gekend (Sicillie – Kira, 2005; Vermeulen & Degrieck, 2006; Bogdashina, 2008). Alleszins zijn ASS geen gevolg van de opvoeding van het kind. De theorie over de zogenoemde ‘koelkastmoeders’ die hun kind te weinig liefde geven is dus totaal achterhaald (Sicillie – Kira, 2005; Vermeulen & Degrieck, 2006; Bogdashina, 2008). De hypothese die het meest geaccepteerd wordt, is dat er verschillende factoren bijdragen aan de etiologie van ASS, maar dat deze diverse oorzaken uiteindelijk leiden tot gelijkaardige, klinische symptomen (Vermeulen & Degrieck, 2006; Bogdashina,

2008). Bogdashina spreekt hier van een ‘final common pathway’. Met deze finale manifestaties worden de beperkingen van de triade van Wing bedoeld. De gedragspatronen waarmee kinderen gediagnosticeerd worden, zijn dus eigenlijk slechts het topje van de ijsberg. Figuur 3 toont een voorstelling van de triade van Wing, gecombineerd met mogelijke oorzaken van ASS.



Figuur 3: Ijsberg van autismespectrumstoornissen: combinatie van triade van Wing met mogelijke oorzaken (Bogdashina, 2008)

Hieronder worden kort enkele mogelijke oorzaken van ASS besproken. Er is heel veel controverse en er zijn talrijke tegenstrijdige onderzoeken uitgevoerd rond de oorzaken, waar hier niet verder op zal worden ingegaan.

1.3.1 Genetische predispositie

Genetische predispositie betekent genetische voorbeschiktheid of een aanleg hebben voor iets. Volgens Vermeulen & Degrieck (2006) en Bogdashina (2008) wijzen bepaalde tweelingen – en familiestudies uit dat ASS erfelijk worden overgedragen. Een anomalie in de genen van een persoon wordt dan doorgegeven aan de kinderen van deze persoon. Vermeulen en Degrieck (2006) duiden aan dat het hoogstwaarschijnlijk niet om één enkel gen gaat, maar om een combinatie van genen die autisme teweegbrengen. Deze stoornis in de genetische informatie geeft dan, samen met interne of externe factoren, aanleiding tot een afwijkende hersenontwikkeling en ASS (Vermeulen & Degrieck, 2006; Bogdashina, 2008). Bogdashina

(2008) stelt dat deze interne en externe factoren ‘triggers’ zijn die ervoor zorgen dat autisme tot uiting komt wanneer daar genetische aanleg voor was. De overige oorzaken - beschreven onder 1.3.2 tot en met 1.3.5 - behoren tot deze ‘triggers’.

1.3.2 Pre-, peri- en postnatale problemen

Ziektes en problemen voor, tijdens of na de zwangerschap kunnen oorzaken zijn van een abnormale hersenontwikkeling en dus zo een invloed hebben op het ontstaan van ASS (Bogdashina, 2008). Voorbeelden hiervan zijn: een virusbesmetting tijdens de zwangerschap, een zuurstoftekort van de baby bij de bevalling, asfyxie (verstikkingsgevaar door ophouden van de ademhaling en met onwaarneembare polsslag), postnatale encefalitis (ontsteking van hersenweefsel als gevolg van een bacteriële infectie of virusinfectie),... Er zijn echter aanwijzingen dat de genetische aanleg voor autisme de zwangerschapsproblemen teweegbrengt (Bogdashina, 2008).

1.3.3 Structurele en functionele hersenafwijkingen

Structurele en functionele hersenafwijkingen kunnen ASS als gevolg hebben. Een specifieke of vaste locatie in de hersenen is echter niet bekend, in onderzoeken zijn in verschillende delen van de hersenen stoornissen gevonden (Vermeulen & Degrieck, 2006; Bogdashina, 2008). Vermoedelijk is er een samenwerking tussen meerdere hersengebieden.

1.3.4 Disfunctioneel immuunsysteem

Vermeulen en Degrieck (2006) stellen dat een disfunctioneel immuunsysteem een oorzaak of een gevolg zou kunnen zijn van een stoornis in de hersenen. Verder onderzoek is dus nodig.

1.3.5 Andere mogelijke triggers

Naast de hierboven besproken mogelijke oorzaken, zijn er nog bijkomende factoren die aan de basis zouden kunnen liggen van autismespectrumstoornissen. Er is echter geen consensus in de literatuur of deze triggers ASS kunnen veroorzaken.

1.3.5.1 Virusinfectie en andere infecties

Bogdashina (2008) geeft aan dat een virusbesmetting, vooral tijdens de zwangerschap, ASS zou kunnen induceren. Voorbeelden hiervan zijn besmettingen met: het cytomegalievirus, het rubellavirus, het herpes simplex virus. Ook een overmatige groei van de gist candida albicans zou aanleiding geven tot probleemgedrag, kenmerkend voor autisme door de productie van toxines die een invloed hebben op de hersenen. Niets is echter wetenschappelijk bevestigd.

1.3.5.2 BMR – vaccin

Een theorie dat het BMR – vaccin (vaccin tegen bof, mazelen en rode hond) autisme tot gevolg heeft, veroorzaakte heel wat oproer. Vele ouders lieten hun kinderen niet meer vaccineren. Volgens Vermeulen en Degrieck (2006) is deze theorie na grondig onderzoek volledig achterhaald. Bogdashina (2008) stelt dat er nog altijd veel controverse rond dit onderwerp heerst. Zo zijn er studies die concluderen dat er geen verband bestaat tussen ASS

en het vaccin, andere onderzoeken beweren dan weer het tegenovergestelde (Bogdashina, 2008). Bogdashina (2008) merkt op dat het BMR – vaccin bij bepaalde kinderen mogelijks autisme kan ‘triggeren’ omdat deze kinderen al een genetische aanleg hadden.

1.3.5.3 Metabole stoornissen

Andere factoren die mogelijks ASS induceren zijn metabole stoornissen zoals coeliakie (glutenintolerantie) en het onvolledig afbreken van het caseïne – eiwit, een melkeiwit (Bogdashina, 2008). Mensen met coeliakie kunnen de eiwitten, meer bepaald de gluten in tarwe, rogge, gerst en gierst niet verteren. Kinderen met coeliakie verteren de gluten in haver ook niet. De theorie die hierover bestaat - in relatie met autisme - is dat door een onvolledige afbraak van deze eiwitten, er peptiden worden gevormd die de hersenen schade berokkenen (Vermeulen & Degrieck, 2006; Bogdashina, 2008). Door de verstoring van de neurologische transmissie treden er typische gedragingen op gerelateerd aan ASS. Deze theorie raadt een gluten – en caseïne vrij dieet aan om het probleemgedrag te verminderen (Le Breton, 2001). Experts merken op dat vele ouders met dit dieet vooruitgang menen te boeken, maar dat er voor het succes van deze theorie eigenlijk nog geen wetenschappelijk bewijs is geleverd (Vermeulen & Degrieck, 2006; Emond et al., 2010; Ibrahim et al., 2009). Als er bij kinderen met een ASS een allergie voor bepaalde voedselbestanddelen vastgesteld is door een arts, dan is een aangepast dieet natuurlijk noodzakelijk (Vermeulen & Degrieck, 2006).

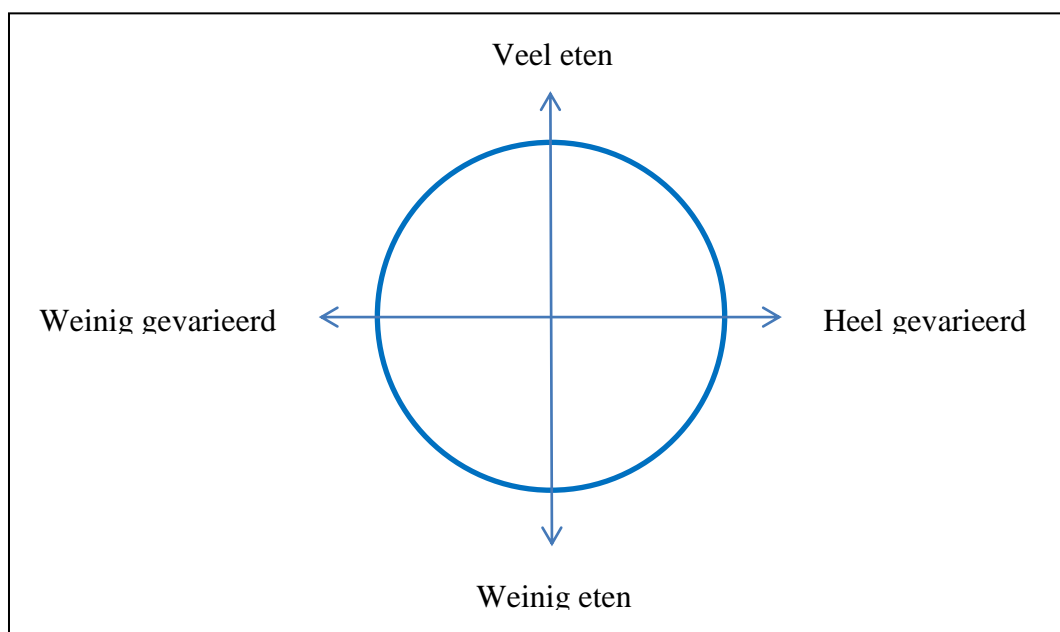
2. Eetproblemen bij kinderen met een ASS

2.1 Definitie

Hieronder volgt een poging tot afbakening van de term ‘eetproblemen’. Veel kinderen met een autismespectrumstoornis vertonen afwijkende eetgewoontes. Toch worden niet alle afwijkende eetpatronen als een eetprobleem beschouwd. Kinderen zonder autisme kunnen ook abnormale eetgewoontes vertonen. Men zal zich bij kinderen met autisme dus eerst moeten afvragen of het atypische eetgedrag te wijten is aan de autismespectrumstoornis of beschouwd kan worden als gedrag dat bij kinderen zonder autisme ook gesteld wordt. Eetproblemen bij kinderen met een ASS zijn vaak hardnekkiger, moeilijker om op te lossen dan eetproblemen bij kinderen zonder een ASS. Bovendien duiken er bij het oplossen vaak nieuwe problemen op (De Clercq, 2005).

Als een autistisch kind niet wilt dat de verschillende maaltijdcomponenten op het bord met elkaar in contact komen, dan is deze atypische eetgewoonte niet per se een eetprobleem (Fondelli, 2008). Bepaalde mensen zullen dit als een probleem zien, anderen niet. Indien de maaltijdcomponenten van elkaar gescheiden worden op een fonduebord bijvoorbeeld, zal het kind misschien wel willen eten waardoor er geen tekorten aan voedingsstoffen optreden.

Nadere toelichting over een fonduebord is terug te vinden onder hoofdstuk ‘5.1.3 visualisaties’. Eetproblemen kunnen ook geïnterpreteerd worden als synoniemen van afwijkende eetpatronen, maar dan met gradaties van kleine tot ernstige eetproblemen. Om meer duidelijkheid te scheppen in het verschil tussen afwijkende eetgewoontes en eetproblemen, hanteert Fondelli (2008) een cirkelvormige figuur met twee assen. Figuur 4 geeft een grafische voorstelling van een definiëring van eetproblemen. Hoeveel iemand eet, wordt voorgesteld door de verticale as. Hoe gevarieerd iemand eet, wordt weergegeven door de horizontale as. Volgens Fondelli (2008) hebben alle personen die buiten de cirkel vallen eetproblemen.



Figuur 4: Grafische voorstelling van een definiëring van eetproblemen (Fondelli, 2008)

Algemeen kan gesteld worden dat de benaming ‘eetproblemen’ subjectief is. Zo zullen ouders vaak refereren naar de eetgewoontes van hun kind als problematisch. Kinderen met een autismespectrumstoornis kampen soms ook met medisch - veroorzaakte eetproblemen zoals remming van de eetlust door medicatie, kauw – en slikproblemen door geen goede beheersing van de hierbij betrokken spieren,... (De Clercq, 2005). In het onderzoek van deze bachelorproef ligt de focus niet op deze medisch - veroorzaakte eetproblemen, maar ligt de nadruk vooral op andere eetsituaties die de ouders van kinderen met autisme als problematisch zouden kunnen ervaren.

Eetproblemen mogen hier ook niet gezien worden als ‘eetstoornissen’. Onder eetstoornissen vallen bijvoorbeeld anorexia nervosa en boulimia nervosa. De problematiek bij kinderen met een ASS ligt anders.

2.2 Prevalentie en aard van de eetproblemen

Voor het overgrote deel van de bevolking is eten een hele gewone activiteit. Mensen met een ASS hebben hier wel vaak problemen mee. Een afwijkend eetpatroon komt voor bij meer dan 50 % van de onderzochte kinderen en jongeren met autisme (Ledford & Gast geciteerd door Fondelli, 2008). Dit blijkt uit een van de weinige onderzoeken die gevoerd is naar de frequentie van eetproblemen bij kinderen met autisme. Uit een Amerikaanse studie bleek dat de onderzochte kinderen met een ASS al vanaf vroege leeftijd symptomen van voedingsproblemen vertoonden (Emond et al., 2010). Zo beschreven moeders hun kinderen van zes maand als ‘trage eters’ en werd vast voedsel pas laat geïntroduceerd. Op een leeftijd van vijftien maanden hadden de onderzochte kinderen reeds een minder gevarieerd voedingspatroon dan de kinderen uit de controlegroep en omschreven moeders hun kinderen met een ASS als ‘kieskeurig’ (Emond et al., 2010).

Niet alleen het voedsel zelf, ook de eetsituatie op zich kan een moeilijke opgave zijn voor deze kinderen (Fondelli, 2008). Volwassenen hebben hier soms al mee leren omgaan (Van den Bogaerde, 2011 – mondelinge communicatie). Daarom wordt er in deze bachelorproef toegespitst op eetproblemen bij kinderen met ASS.

2.3 Oorzaken

Eetproblemen bij kinderen met een ASS ontstaan door de specifieke aspecten van de aandoening. Zo worden de eetproblemen onder andere veroorzaakt door: een afwijkende sensorische informatieverwerking, het autistische denken, de triade van beperkingen, obsessieve compulsive disorders (OCD) en stereotiep gedrag (Smekens, 2009; Fondelli, 2008). Een recente studie wees echter uit dat de voedselselectiviteit van autistische kinderen meer beïnvloed wordt door de voedselvoorkeuren van de ouders dan door de typerende kenmerken van ASS (Schreck geciteerd door Emond et al., 2010).

Daarnaast kunnen medische oorzaken aan de basis liggen van eetproblemen. Dit zal hier echter niet verder besproken worden.

2.3.1 Sensorisch

Kinderen met een autismespectrumstoornis hebben een andere informatieverwerking dan kinderen zonder autisme (Bogdashina, 2004; Fondelli, 2008). De thalamus ontvangt sensibele impulsen (impulsen van de zintuigen) en leidt deze door naar de juiste plaats in de cortex (Grégoire, van Straaten – Huygen & Trompert, 2007). Daarbij laat de thalamus bepaalde

prikkels niet door en andere wel. Eigenlijk is er in de hersenen dus een soort filter die ons beschermt tegen een te grote instroom aan prikkels (Fondelli, 2008). Bij autistische kinderen functioneert deze filter of dit ‘doorgeefsysteem’ niet adequaat met als gevolg dat deze kinderen overspoeld worden met stimuli of net bepaalde prikkels onvoldoende doorkrijgen. Autistische kinderen kunnen dus hypersensitief (overgevoelig) of hyposensitief (ondergevoelig) zijn voor bepaalde prikkels (Smekens, 2009). Ieder kind is hierin verschillend en elk zintuig kan anders functioneren. Het is dus niet zo dat een kind automatisch voor alle zintuigen ofwel overgevoelig ofwel ondergevoelig is. Met andere woorden: een kind met autisme kan tegelijkertijd hypervisueel, hypotactiel en hypersensitief zijn voor geluid en smaak (Bogdashina, 2004). Onder – of overgevoeligheden zijn ook afhankelijk van dag tot dag (Bogdashina, 2004). Zo kan een kind de ene dag hypergevoelig zijn voor visuele prikkels en de volgende dag neigen naar hyposensitiviteit voor visuele prikkels. De dagelijkse variatie hangt af van hoeveel stress, hoeveel chaos het kind ondervindt (Fondelli, 2011 – avondlezing rond autisme).

Fondelli (2008) geeft aan dat prikkels zowel afkomstig kunnen zijn van voedingsmiddelen, als van andere dingen uit de omgeving (zoals de verlichting in een lokaal). De omgevingsprikkels hebben zo een rechtstreekse invloed op het ontstaan van eetproblemen. Doordat de omgeving stress kan veroorzaken, is er ook sprake van een indirecte invloed op de eetproblemen (Fondelli, 2008).

Fondelli (2008) merkt op dat de talrijke zintuigelijke waarnemingen bij kinderen normaal samenstromen tot een geheel. Dit gebeurt zeer moeilijk bij kinderen met autisme.

Er kan besloten worden dat problemen bij eetactiviteiten een logisch gevolg kunnen zijn van de sensorische karakteristieken van kinderen met autisme.

2.3.1.1 Visueel (zien)

Visueel overgevoelige kinderen zien heel scherp en zien veel details (Bogdashina, 2004). Visuele prikkels bestormen als het ware de hersenen. Bepaalde voorwerpen, waaronder voedingsmiddelen, worden als chaotisch ervaren (Fondelli, 2008). Dit kan door een felle kleur, meerdere kleuren door elkaar, te helder licht, te veel maaltijdcomponenten met een verschillende textuur op het bord,... Fondelli (2008) geeft aan dat deze kinderen vooral zullen trachten visueel orde te scheppen in hun dagdagelijks leven. Zij worden in hun eetgedrag vaak gekenmerkt door:

- het eten van voedingsmiddelen en gerechten met een neutrale kleur of steeds dezelfde kleur (Fondelli, 2008; Smekens, 2009);
- het eten van gerechten met componenten die eenzelfde consistentie hebben (Fondelli, 2008);
- enkel bepaalde gerechten of voedingsmiddelen willen eten of enkel voedingsmiddelen van een specifiek merk;
- het niet willen eten van een wit bord omdat het licht er te fel op reflecteert (Smekens, 2009);
- het gescheiden willen houden van de verschillende maaltijdcomponenten op het bord (Fondelli, 2008);
- een ordelijke tafeldekking willen hebben.

Hypovisuele kinderen kunnen meer prikkels aan. Zij zullen bijvoorbeeld niet direct zien of een voedingsmiddel bedorven is en zouden dus bijvoorbeeld een snede brood waar schimmel op staat opeten. Visueel ondergevoelige kinderen hebben mogelijk de voorkeur om een speelgoedje, een boekje of een ander voorwerp bij te houden tijdens het eten. Op die manier zoeken zij visuele stimulatie op. Televisie kijken tijdens het eten is ook een optie om meer visuele prikkels te ontvangen (Willey, 2003).

2.3.1.2 Auditief (horen)

Hyperauditieve kinderen kunnen zich storen aan het minste geluid uit hun omgeving. Soms worden zij bang of vertonen zij een specifieke of heftige reactie in een ruimte waar veel lawaai is (Smekens, 2009). Tijdens het eetmoment willen zij bijvoorbeeld niet dat:

- de dampkap aanligt (Smekens, 2009);
- er veel lawaai is in de omgeving (Smekens, 2009);
- hun bestek en hun bord geen schelle geluiden maken (Smekens, 2009);
- de televisie of radio aanstaat.

Naast de omgeving, kan ook het voedsel op zich geluid maken. Denk maar aan beschuit dat kraakt in de mond, of smeùige voedingsmiddelen die smakgeluiden veroorzaken. Ook deze geluiden zullen hyperauditieve kinderen proberen te vermijden.

Hypo – auditieve kinderen daarentegen zullen dan weer niet gehinderd worden door boven vernoemde ‘luidruchtige’ situaties. Zij zullen bijvoorbeeld:

- smakgeluiden maken bij het eten;
- schuiven met hun stoel;
- ratelen met bestek of hard bijten op bestek;
- veel praten tijdens het eten;
- graag hebben dat de radio of televisie aanstaat tijdens het eten;
- een voorkeur hebben voor krokante, harde of knapperige voedingsmiddelen omdat dit kraakt in de mond (Bogdashina, 2004).

2.3.1.3 Olfactorisch (ruiken)

Kinderen die overgevoelig zijn voor geuren, zullen bijvoorbeeld vaak:

- vinden dat het stinkt in een refter;
- niet houden van sterk ruikende voedingsmiddelen zoals vis, spruiten, oude kaas, ... (Smekens, 2009);
- liever koude gerechten eten dan warme omdat dit minder ruikt (Fondelli, 2008);
- mensen met een sterke lichaamsgeur of parfum mijden tijdens het eetmoment (Smekens, 2009);
- de potten met eten niet in hun buurt willen tijdens het eten (Fondelli, 2008).

Hyposensitieve kinderen zullen geuren veelal minder kunnen waarnemen. Zij gaan bijvoorbeeld:

- niet goed kunnen ruiken wanneer een voedingsmiddel bedorven is;
- een voorkeur hebben voor sterkruikende voedingsmiddelen of andere voorwerpen;
- ruiken aan andere mensen en aan zichzelf (Bogdashina, 2004).

2.3.1.4 Gustatief (smaken)

Als kinderen op vlak van smaak overgevoelig zijn, dan kunnen zij elk deeltje van het voedsel smaken (Smekens, 2009). Fondelli (2008) wijst erop dat voor deze kinderen sommige smaken intenser doorsmaken dan andere. Er zal hier ook gestreefd worden naar weinig mogelijk prikkeling in de mond (Fondelli, 2008). Vaak zullen deze kinderen:

- sterk gekruide en pikante voedingsmiddelen niet lekker vinden (Smekens, 2009);
- alleen gekende smaken of neutraal smakende voedingsmiddelen en gerechten aangenaam vinden om te eten (Fondelli, 2008);
- heel kieskeurig zijn in voedingsmiddelen;
- niet met metalen bestek willen eten omdat dat smaak afgeeft (Smekens, 2009);
- kokhalzen of braakneigingen vertonen tijdens het eten (Bogdashina, 2004).

Kinderen met een overgevoeligheid voor smaak kunnen deze eigenschap ook aanwenden bij het koken. Aangezien hun verfijnde smaak, kunnen zij uitbloeien tot een waar kooktalent.

Wanneer autistische kinderen weinig sensitief zijn voor smaken, zullen zij mogelijks:

- overal smaakmakers (ketchup, mosterd, mayonaise, zout, suiker,...) aan toevoegen om de voeding meer smaak te geven (Fondelli, 2008; Smekens, 2009);
- een voorkeur hebben voor pikante gerechten (Bogdashina, 2004);
- minder goed smaken wanneer een voedingsmiddel bedorven is (Bogdashina, 2004);
- de raarste combinaties maken met voedingsmiddelen of maaltijdcomponenten (Bogdashina, 2004);
- voedsel in de mond 'hamsteren' om zoveel en zo lang mogelijk de smaak ervan waar te nemen (Bogdashina, 2004);
- oneetbare voorwerpen in de mond steken (Bogdashina, 2004).

2.3.1.5 Tactiel (voelen)

Een kind met autisme dat tactiel hypersensitief is, krijgt een overvloed aan tactiele prikkels te verwerken. Deze kinderen hebben bijvoorbeeld niet graag dat voedingsmiddelen sterk voelbaar zijn in de mond. Daarom verkiezen deze kinderen vaak smeùige voedingsmiddelen zoals yoghurt, pap, gemixte voeding. Ook morsen op de kin of op de handen geeft voor tactiel overgevoelige kinderen een heel onaangenaam gevoel. Het is mogelijk dat deze kinderen trager gaan eten om morsen te voorkomen. Het zou kunnen dat sommige van deze kinderen bepaalde besteksoorten, bekertjes, glazen, servetsoorten, tafelkleden niet willen gebruiken of aanraken, omdat dit een irriterend gevoel teweegbrengt. Het gevolg hiervan kan zijn dat de kinderen met de handen eten in plaats van met het bestek. Aanrakingen tijdens het eetmoment (of erbuiten) zullen tevens moeilijk aanvaard worden.

Tactiel hylogevoelige kinderen kunnen meer tactiele prikkels aan. Soms nemen deze kinderen warme en koude prikkels minder waar, waardoor ze zich vaak verbranden aan hun eten. Kinderen die ondergevoelig zijn voor tactiele prikkels houden veelal van:

- Aanrakingen;
- voedingsmiddelen of gerechten die sterk voelbaar zijn in de mond (zoals Zweedse broodjes en beschuiten);
- voedsel in de mond ‘hamsteren’;
- grote hoeveelheden in de mond proppen;
- heel warme of koude voedingsmiddelen en gerechten;
- oneetbare dingen in de mond steken;
- met de handen eten in plaats van met het bestek omdat ze dan het voedsel beter kunnen voelen (Bogdashina, 2004).

2.3.1.6 Propriosensitief

Een hyperproprioceptief of hyperpropriosensitief kind zal vaak een vreemde lichaamshouding aannemen en moeite ondervinden om kleine objecten te hanteren (Bogdashina, 2004). Ook draaien deze kinderen vaak heel het lichaam om naar iets te kijken (Bogdashina, 2004).

Wanneer het gaat om een ondergevoeligheid op proprioensitief vlak, dan zullen kinderen dikwijls:

- niet bewust zijn van lichaamseigen signalen (zoals het honger, dorst - en verzadigingssignaal);
- moeite hebben om te bepalen waar hun lichaam zich precies in een ruimte bevindt;
- een hangerige houding aannemen;
- een geringe kracht in de spieren hebben;
- voorwerpen onopzettelijk laten vallen;
- struikelen;
- leunen tegen objecten (Bogdashina, 2004).

2.3.1.7 Vestibulair (evenwicht)

Hypergevoelig zijn op vestibulair vlak betekent dat er een geringe tolerantie is voor snelle veranderingen bij bewegingen (Bogdashina, 2004). Zoals het snel veranderen van de lichaamshouding. Bijgevolg zijn kinderen die vestibulair overgevoelig zijn minder goed in sport en andere bewegingsactiviteiten.

Bij het eetmoment kan vestibulaire hypersensitiviteit zich uiten doordat het kind angstig wordt of meer bezig is met het evenwicht te bewaren wanneer de voeten de grond niet raken bij het neerzitten. De angst die hierbij kan optreden noemt men gravitatie – onzekerheid (Ayres geciteerd door Bogdashina, 2004). Verder kunnen kinderen die op dit vlak hypergevoelig zijn, gekenmerkt worden door:

- het moeilijk hanteren van bestek;
- een hekel hebben aan schommels en glijbanen;
- moeilijkheden bij het stappen op een oneffen ondergrond (Bogdashina, 2004).

Vestibulaire hyposensitiviteit betekent dat er een ondergevoeligheid is voor snelle bewegingsveranderingen. Dit uit zich door het beleven van plezier bij allerlei bewegingsactiviteiten, zoals onder andere:

- langdurig schommelen of ronddraaien;
- het bovenlichaam heen en weer bewegen;
- rondjes draaien (Bogdashina, 2004).

2.3.2 Het autistisch denken

Niet alleen afwijkingen in de sensoriek, maar ook het typisch autistisch denken kunnen eetproblemen bij kinderen met een ASS teweegbrengen. Detaildenken, contextblindheid, een beperkte theory of mind en beperkte executieve functies worden gezien als typische denkpatronen bij kinderen met een ASS.

2.3.2.1 Detaildenken

Kinderen met een ASS letten meer op details dan op een globaal beeld (Vermeulen & Degrieck, 2006; Bogdashina, 2004; Smekens, 2009). Centrale coherentie speelt hierbij een belangrijke rol. Centrale coherentie is het vermogen van de hersenen om een samenhang te vinden tussen de verschillende zintuiglijke informatie die de hersenen ontvangen en er betekenis aan te verlenen. Bij kinderen met autisme is er een zwakke centrale coherentie. Kinderen met een ASS kunnen hierdoor niet goed een groter geheel vormen met de zintuiglijke prikkels die ze ontvangen. Daarom komt het in de praktijk voor dat kinderen een begeleider niet herkennen doordat deze persoon een andere bril gekocht heeft of nu lenzen draagt. De bril was het detail waarmee het kind de begeleider herkende. Detaildenken geeft veel consequenties op voedingskundig vlak. Zo gebeurt het dat kinderen met autisme enkel bepaalde voedingsmiddelen van een vast merk willen opeten. Chocopasta van een ander merk dan hun vast merk, zullen ze niet willen eten (Smekens, 2009). Dit fenomeen kan een probleem vormen wanneer een kind bijvoorbeeld iedere morgen cornflakes van een bepaald merk van een bepaalde winkel wil en de fabrikant van die ontbijtgranen beslist een nieuwe verpakking op de markt te brengen. Wanneer hierdoor het detail verandert waarmee het kind de cornflakes herkende, ontketend dit mogelijks een crisis bij het kind. Het kan hierbij gaan om kleine dingen zoals: een andere vorm of de kleur van de letters op de verpakking, een andere afbeelding op de verpakking, een andere kleurschakering op de achtergrond van de doos,...

Niet alleen veranderingen van merken, maar ook veranderde details bij de bereiding van gerechten geven vaak aanleiding tot problemen. Wanneer de wortels niet in ronde schijfjes gesneden zijn zoals het kind gewoon is, maar een keer in julienne, zou het kunnen dat het kind de groenten niet meer als wortels beschouwt. Bijgevolg zou het kind de groenten niet meer willen eten omdat de groenten er voor het kind uitzien als een nieuw voedingsmiddel. Een ander typisch voorbeeld van detaildenken is een kind met autisme dat rauwe appels eet, maar geen appelmoes wil. Voor het kind is appelmoes een totaal ander voedingsmiddel en weet het kind vaak niet dat het afkomstig is van appels (Smekens, 2009).

2.3.2.2 Contextblindheid

Kinderen met autisme hebben het moeilijk om de context in te rekenen bij de betekenisverlening van wat ze waarnemen. Als ze iets waarnemen, dan heeft dit voor hen in alle contexten dezelfde betekenis (Vermeulen & Degrieck, 2006). Men spreekt van contextblindheid. Zo kan een kind met autisme een tafel zien als een ding waaraan men eet. Wanneer er aan dit kind gevraagd wordt om aan dezelfde tafel te zitten om te tekenen bijvoorbeeld, dan kan dit voor verwarring zorgen. Een kind kan ook andere voedingsgewoontes hebben op school dan thuis. Zelfs persoonsgebonden voedingspatronen zijn mogelijk. Zo kan een kind bijvoorbeeld altijd ijs als dessert willen bij zijn of haar moeder en altijd een wafel als dessert bij zijn/ haar vader. Er bestaan waarneembare en niet – waarneembare contexten. Een waarneembare context is een context die gevormd wordt door hetgeen zintuiglijk onderscheidbaar is. Bijvoorbeeld een

frons op iemands gezicht of een lach. Bij een niet – waarneembare context is er verbeelding nodig. De context is dus niet gegeven. Iemand kan bijvoorbeeld fronsen omdat er iets niet duidelijk is of omdat die persoon boos is, een lach kan een uiting zijn van blijdschap of een uiting van spot. Aangezien kinderen met een ASS een beperkt verbeeldingsvermogen hebben (hiervoor wordt verwezen naar de triade van Wing), vormt voor hen vooral de niet – waarneembare context een probleem.

Contextblindheid brengt gevolgen met zich mee bij de omgang met anderen, bij communicatie en zorgt voor een beperkte flexibiliteit.

2.3.2.3 Theory of mind

Theory of mind is het menselijk vermogen om zich een beeld te vormen van het perspectief van een ander. Kinderen met een ASS vinden het moeilijk om deze psychische toestand van anderen waar te nemen of te interpreteren (Bogdashina, 2008). Kinderen met een beperkte theory of mind begrijpen het gedrag van anderen niet goed en kunnen moeilijk inschatten welke emotie een persoon heeft (Vermeulen & Degrieck, 2006). Een traan op iemands gezicht bijvoorbeeld kan verdriet betekenen, maar ook blijdschap. Voor kinderen met een ASS is het ingewikkeld om de juiste gemoedstoestand te bepalen van een persoon die huult. Theory of mind is dus eigenlijk een vorm van contextblindheid (Vermeulen & Degrieck, 2006). Soms helpt de waarneembare context wel wat zoals gelach bij tranen, wat wijst op vreugde. Als kinderen met een beperkte theory of mind honger of dorst hebben, dan gaan zij er dikwijls van uit dat omdat zij honger hebben, alle anderen ook weten dat ze honger hebben (Smekens, 2009). Daarom zeggen deze kinderen het vaak niet wanneer ze honger of dorst hebben.

2.3.2.4 Executieve functies

Om een taak op een efficiënte manier te plannen en te voltooien, zijn executieve functies een vereiste (Smekens, 2009). Het gaat om probleemoplossend denken, flexibiliteit, aandacht kunnen richten op iets, kunnen plannen en deze plannen kunnen bijsturen, ... Wanneer deze functies niet adequaat zijn, spreekt men van executieve disfunctie (Vermeulen & Degrieck, 2006).

Bij activiteiten zoals de tafel dekken, een gerechtje of een dessert maken en de tafel afruimen, zal een kind met een ASS een goede planning nodig hebben. Niet alleen om structuur aan te brengen, maar ook om de executieve functies te ondersteunen. Belangrijk is om deze planning te volgen, want door een gebrek aan flexibiliteit kunnen er ook problemen ontstaan.

2.3.3 Triade van beperkingen/ Triade van Wing

Tot nu toe werden enkel sensorische stoornissen en het autistisch denken aangeduid als ‘boosdoeners’ bij het ontstaan van eetproblemen bij kinderen met een ASS. De Triade van beperkingen speelt echter ook een grote rol.

2.3.3.1 Sociale interactie

Veel kinderen met een ASS hebben niet de behoefte om sociale interactie aan te gaan met mensen. Sociale gebeurtenissen zoals een daguitstap, een vriendenbezoek en eten met andere mensen aan tafel of in dezelfde ruimte zorgen geregeld voor verwarring en brengen zelfs stress of angst met zich mee (De Clercq, 2005). Deze gevoelens kunnen het eetmoment - dat sowieso al ingewikkeld is voor kinderen met een ASS – nog verder compliceren. Kinderen kunnen tevens een associatie leggen tussen het eetmoment en de angstgevoelens. Bang zijn voor maaltijdmomenten is een mogelijk gevolg.

2.3.3.2 Communicatie

Beperkingen in de communicatie kunnen eveneens van invloed zijn op de eetproblemen van een kind. Kinderen met een ASS tussen zes en twaalf jaar zijn al in staat om te communiceren met hun omgeving. Deze communicatie wordt dikwijls wel bemoeilijkt door het gebrek aan 'Theory of Mind'. Wanneer een kind zich beperkt voelt in zijn of haar communicatie, zal hij of zij misschien niet durven zeggen dat het honger heeft.

Communicatiemoeilijkheden gaan vaak gepaard met een beperking in verbeelding (Smekens, 2009). Om te kunnen zeggen wat je wil, dient men zich te kunnen voorstellen of verbeelden wat men wil. Bijvoorbeeld een glas koude melk in je hoofd inbeelden voordat men een glas uitschenkt.

2.3.3.3 Verbeelding

Aangezien sommige kinderen met een ASS een beperkte verbeelding hebben, is het voor deze kinderen vaak niet gemakkelijk om te zeggen wat ze willen, waar ze zin in hebben om te eten of te drinken. Een limitatie op het vlak van verbeelding hangt dus dikwijls samen met communicatieproblemen (Smekens, 2009).

Als iemand meedeelt aan een kind met een ASS wat er die dag op het menu staat, is het mogelijk dat dit kind zich niet goed kan voorstellen wat er precies op zijn bord zal liggen. Het zich inbeelden van een hoeveelheid van een voedingsmiddel of gerecht is voor kinderen met een ASS ook vaak problematisch. Visualisaties kunnen hier een oplossing bieden. Hiervoor wordt verwezen naar hoofdstuk '5.1.3 visualisaties'.

2.3.4 Stereotiep gedrag eigen aan ASS

Stereotiep gedrag komt dikwijls voor bij kinderen met een ASS. Stereotiepe gedragingen zijn gedragingen die steeds herhaald worden. Wiegen met het lichaam, mondbewegingen en complexe hand – of vingerbewegingen zijn handelingen die kinderen met autisme vaak herhalen (LaGrow & Repp, geciteerd door Nijhof, 1999). Stereotiep gedrag kan ook gebonden zijn aan de eetsituatie.

3. Voedingsbehoefte van lagere schoolkinderen

Lagere schoolkinderen hebben bepaalde voedingsbehoeften. In de literatuur kan men opzoeken wat de theoretische voedingsaanbevelingen zijn voor kinderen van elke leeftijd (Hoge Gezondheidsraad, 2009). Het is belangrijk te weten wat de voedingsbehoeften van een kind zijn, zeker wanneer men conclusies wil gaan trekken over de impact van een afwijkende eetgewoonte of een eetprobleem op de gezondheid van een kind. Als het niet duidelijk is wat de voedingsbehoeften van een kind zijn, dan kan men ook niet weten of een kind voedingsstoffen tekort komt of niet.

In dit onderzoek zullen alleen de praktische voedingsaanbevelingen aangehaald worden. De basis hiervan vormt de actieve voedingsdriehoek (VIGeZ, 2008). Deze praktische richtlijnen geven al een zeer mooie indicatie. Als een kind volgens deze gezonde aanbevelingen eet, dan zou de voedingsstoffenbehoefte van het kind normaal niet in gevaar mogen gebracht worden.

3.1 Praktische voedingsaanbevelingen volgens de actieve voedingsdriehoek

Een goede gezondheid begint met een gezonde, evenwichtige voeding. De actieve voedingsdriehoek is hierbij niet weg te denken. Dit hulpmiddel is opgebouwd uit verschillende lagen. Elke laag heeft een bepaalde kleur om duidelijkheid te scheppen. In bijlage 1 is een versie van de actieve voedingsdriehoek ingesloten met afbeeldingen aangepast voor kinderen. De onderste lagen van de driehoek zijn het grootst, daarvan heeft de bevolking ook het meeste nodig. Vandaar dat beweging en vocht de grootste categorieën zijn. Elke laag van de driehoek (behalve de bewegingslaag) brengt verschillende voedingsstoffen aan. Om tot een evenwichtige voeding te komen, is het nodig om dagelijks voedingsmiddelen uit iedere groep te eten. Dit geldt niet voor de restgroep; deze groep moet gezien worden als een mogelijkheid tot een extraatje. Toch is het niet de bedoeling om voedingsmiddelen te etiketteren als 'goed' of 'slecht'; er bestaan alleen goede of slechte eetpatronen. Ook voldoende variëren binnen eenzelfde groep is belangrijk voor het aanbrenge van uiteenlopende voedingsstoffen. Voedingsmiddelen uit eenzelfde groep brengen namelijk andere soorten en andere hoeveelheden van nutriënten aan.

De actieve voedingsdriehoek bestaat voor verscheidene doelgroepen, ook voor kinderen. In tabel 1 staan de praktische voedingsaanbevelingen voor kinderen tussen zes en twaalf jaar samengevat. Vervolgens zullen deze praktische aanbevelingen, per laag van de voedingsdriehoek wat uitgebreider aan bod komen.

Tabel 1: Praktische voedingsaanbevelingen voor kinderen van zes tot twaalf jaar (VIGeZ, 2008)

	6-12 jaar
water	1,5 liter
brood (bruin)	5-9 sneden
aardappelen (gekookt)	3-4 stuks
groenten (vers, diepvries)	250-300 g
fruit (vers)	2-3 stuks
melk en melkproducten (halfvol)	3 glazen
kaas	1-2 sneetjes
vlees, vis, ei,	75-100 g
vervangproduct (onbereid)	
smeervet	dun smeren
bereidingsvet	10 g
restgroep	niet nodig
beweging	minstens 60 min.

3.1.1 Beweging

Beweging bij kinderen is belangrijk voor de motorische, de cognitieve en sociaal-emotionele ontwikkeling. Ook om zich fitter te voelen en om overgewicht te voorkomen is beweging aangewezen. Bovendien worden gewoontes, aangeleerd in de kindertijd, aangehouden op volwassen leeftijd. Kinderen moeten dus voldoende gestimuleerd worden om te bewegen. Voor kinderen tussen zes en twaalf jaar wordt aangeraden minimum één uur per dag aan beweging te doen. Onder beweging valt sport, maar ook wandelen en buiten spelen.

3.1.2 Vocht

Voldoende vocht is essentieel in het dagelijks voedingspatroon van kinderen. Het lichaam bestaat voor het grootste deel uit water. Bovendien speelt water een belangrijke rol in talrijke processen in het lichaam: het houdt de lichaamstemperatuur op peil, het voorkomt uitdroging, het fungeert als oplosmiddel en transportmiddel voor stoffen in het lichaam,...

De aanbeveling van kinderen van zes tot twaalf jaar is anderhalve liter drinkvocht per dag. Via vast voedsel krijgen kinderen ongeveer één liter vocht binnen. Dit brengt de totale, dagelijks benodigde hoeveelheid op 2.5 liter vocht. Het drinkvocht wordt het best ingenomen via water. Melk brengt ook wel vocht aan, maar omdat het boordevol andere voedingsstoffen zit, behoort het tot een andere groep. Koffie is geen voorkeursproduct om vocht aan te brengen. Frisdranken en light frisdranken moeten eveneens beperkt worden, omdat deze tot de restgroep behoren. Light frisdranken bevatten geen calorieën door het gebruik van zoetstoffen in plaats van suiker. Zoetstoffen verhogen echter de drang naar zoet en de aanvaardbare dagelijkse inname wordt bij kinderen sneller bereikt. Naast water zijn er nog andere voedingsmiddelen die voorkeur krijgen zoals bijvoorbeeld: lichte kruiden thee (kamille, linde, venkel, rozenbottel,...) zonder suiker, zoetstoffen of honing. Verse soep of vers groentesap worden geplaatst onder de groep van de groenten. Eventueel kan de waterconsumptie

verhoogd worden door een klein beetje grenadine, een blaadje munt of een citroenschijfje toe te voegen aan water. Vruchtensap kan ook aangelengd worden met water.

3.1.3 Graanproducten en aardappelen

Deze groep van de voedingsdriehoek heeft vooral tot doel om energie te leveren onder de vorm van koolhydraten. Ook de vitamines van het B – complex worden door deze groep aangebracht.

Als aanbeveling geldt dat kinderen van zes tot twaalf jaar dagelijks best minimum vijf tot negen sneden brood en drie tot vier aardappelen ter grootte van een ei zouden eten. De hoeveelheid aardappelen mag af en toe vervangen worden door graanproducten zoals rijst, pasta, quinoa, couscous,... Ongeraffineerde brood – en graansoorten krijgen de voorkeur boven de witte, geraffineerde varianten. Ze bevatten veel meer vezels en mineralen zoals ijzer en magnesium.

3.1.4 Groenten

Groenten leveren meervoudige koolhydraten, voedingsvezels, vitamines en mineralen. Het is belangrijk te variëren tussen de soorten groenten; iedere groente brengt namelijk andere vitamines en mineralen aan. Daarenboven leidt elke dag dezelfde groenten eten tot een eenzijdig voedingspatroon. Voor kinderen tussen zes en twaalf jaar wordt aangeraden om 250 tot 300 gram groenten per dag te eten (VIGeZ, 2008). Bij de warme maaltijd zou er ongeveer 200 gram moeten gegeten worden, de overige hoeveelheid groenten zouden tijdens de tweede broodmaaltijd geconsumeerd moeten worden. Best eet men verse groenten of diepvriesgroenten zonder toegevoegde sauzen, deze zijn even gezond. Vaak zijn diepvriesgroenten zelfs nog verser dan de rauwe groenten in de winkel door het snelle invriesproces (Callewaert, 2009). Het invriezen verandert niets aan de voedingswaarde. Terwijl rauwe groenten tijdens het transport en in de winkel de tijd hebben om te verflensen. Volgens de nieuwe richtlijnen van het VIGeZ kan soep waarbij maximum één bouillonblokje en minimum 400 gram groenten per liter in verwerkt zit, meetellen om de aanbeveling voor groenten te bereiken (VIGeZ, 2012). Bij de bereiding mag de soep niet onnodig lang doorgekookt worden. Dit leidt tot vitamineverlies en uitloging van mineralen.

3.1.5 Fruit

Fruit brengt oplosbare vezels, vitamines en mineralen aan. Net zoals bij groenten is variatie noodzakelijk om verschillende vitamines en mineralen aan te brengen. Elke dag twee tot drie stukken fruit wordt aangeraden voor lagere school kinderen. Dit wordt het best ingenomen onder de vorm van vers fruit of diepvriesfruit. Blikfruit bevat minder vezels, vandaar dat dit niet de voorkeur geniet. Wanneer het fruit op siroop is en niet op eigen sap, is het zeker niet aan te raden.

3.1.6 Melk, kaas en calciumverrijkte sojaproducten

Dagelijks drie glazen melk of calciumverrijkte sojadrink drinken en één tot twee sneetjes kaas, is nodig om calcium aan te brengen. Deze producten vullen ook nog de eiwit - en vitaminebehoefte aan. Het gaat vooral om vitamines van het B – complex, zoals vitamine B2, B12 en D. Sojadrinken moeten eigenlijk verrijkt zijn met calcium en de vernoemde vitamines om melk volwaardig te kunnen vervangen. Rijst-, haver – of amandeldranken zijn geen volwaardige vervangproducten voor melk. Deze granendranken bevatten te weinig eiwitten in vergelijking met melk en sojadranken. Het zijn als het ware ‘koolhydraatdranken’.

Kaas is een meer geconcentreerde bron van calcium. Voor kinderen tussen zes en twaalf jaar kiest men best voor magere kazen. Magere, vaste kazen bevatten 20 tot 30 gram vet op de droge stof of met andere woorden; tien tot vijftien gram vet per 100 gram.

Het is niet de bedoeling kinderen op een vetbeperkt dieet te zetten. Het is alleen beter om de vetten in te nemen onder de vorm van gezondere vetten. De vetten in kaas zijn namelijk verzadigd en dit heeft een negatieve invloed op de gezondheid.

3.1.7 Vlees, vis, eieren en vervangproducten

Vlees, vis, eieren en vervangproducten hebben voornamelijk het doel eiwitten aan te brengen. Eiwitten zijn nodig om te groeien, voor weefselherstel, voor de aanmaak van enzymen en talrijke andere stoffen in het lichaam. De producten in deze groep zijn ook een bron van mineralen zoals ijzer (Fe) en magnesium (Mg). Van deze groep van de voedingsdriehoek volstaat 75 tot 100 gram per dag. Een te hoge inname van vlees werkt belastend op de nieren door het hoge eiwitgehalte. Vlees bevat vaak veel cholesterol en verzadigde vetzuren. Deze stoffen verhogen de kans op hart – en vaatziekten. Vandaar dat er best van jongs af aan wordt geleerd om niet te overdrijven met de vleesconsumptie. Er wordt aangeraden te kiezen voor magere vleessoorten en af en toe vlees eens te vervangen door vis en andere volwaardige alternatieven zoals; vervangproducten, eieren in combinatie met peulvruchten, peulvruchten samen met noten,...

3.1.8 Smeer – en bereidingsvetten

Smeer – bereidingsvet hebben we dagelijks nodig. Deze groep van de voedingsdriehoek brengt essentiële vetzuren en vetoplosbare vitaminen aan. Geen vetstof op de boterham smeren, noch bereidingsvet gebruiken is dus niet voordelig. Uiteraard is het niet de bedoeling te overdrijven met de hoeveelheden vet die men consumeert. Eén mespunt smeervet (van vijf gram) per snede brood en één eetlepel bereidingsvetstof (van tien gram) per persoon volstaat. Ook met de kwaliteit van de vetten moet rekening gehouden worden. Best kiest men voor smeer – en bereidingsvetten met maximum 1/3 verzadigd vet per 100 gram product. Een bijkomend criterium is dat er best meer enkelvoudig onverzadigde vetten in het product zitten dan meervoudig onverzadigde. Onder de gezondere vetten vallen de onverzadigde vetzuren zoals de omega – 3 vetzuren.

3.1.9 Restgroep

De restgroep bevat producten die eigenlijk niet nodig zijn, maar die niet weg te denken zijn uit onze maatschappij. Zeker binnen het voedingspatroon van kinderen komen ze frequent voor. Tot de restgroep behoren suiker - en vetrijke voedingsmiddelen zoals snoep, gebak, chocolade, koffiekoeken, sauzen,...

Ook producten gezoet met zoetstoffen vinden hun plaats in deze groep. Voor kinderen is het niet aangeraden om zoetstoffen te gebruiken. Het stimuleert het ontstaan van een drang naar zoet. Bovendien is de aanvaardbare dagelijkse inname bij kinderen sneller bereikt dan bij volwassenen.

4. Mogelijke gevolgen van de eetproblemen op de gezondheid

Er bestaan bepaalde theorieën die menen dat eetproblemen bij kinderen met een ASS kunnen leiden tot gezondheidsproblemen zoals een groeiachterstand, overgewicht en ondergewicht. Onderzoek over de impact van eetproblemen bij kinderen met een ASS moet verder worden onderzocht, daar er geen consensus over is in de literatuur (Emond et al., 2010). Sommige eetproblemen van kinderen met een ASS zouden consequenties kunnen hebben op hun gezondheid. Hierbij moet men in acht nemen dat niet alle afwijkende eetgewoontes die de ouders als een probleem beschouwen een gevolg hebben op de gezondheid (Fondelli, 2011). Als een kind perfect normaal eet zolang de maaltijdcomponenten van elkaar gescheiden zijn, dan bestaat er geen nadelig effect op de gezondheid.

4.1 Stoornis bij de groei

In een Amerikaans onderzoek vertoonden kinderen met ASS al eetproblemen gedurende de zuigelingenleeftijd en de kleuterjaren. Uit deze studie bleek echter dat – wanneer dit vergeleken werd met een controlegroep - de opname van energie, proteïnen, vetten en koolhydraten als de groei van de kinderen niet in het gedrang kwam. Een achterstallige groei bleek uit deze studie dus niet van toepassing te zijn (Emond et al., 2010).

4.2 Malnutritie

Malnutritie kan zowel ondervoeding (een tekort aan bepaalde nutriënten) of overvoeding (een overschot aan bepaalde nutriënten) betekenen. Ondervoeding kan tot een te laag lichaamsgewicht leiden en overvoeding heeft meestal overgewicht tot gevolg (De Henauw, 2010). Ook wanneer een kind een normaal gewicht heeft voor zijn of haar lengte en leeftijd, is malnutritie mogelijk. Dit kan bijvoorbeeld als een kind genoeg energie opneemt, maar deze energie opneemt onder de vorm van lege energiebronnen. Lege energiebronnen zijn voedingsmiddelen die energie aanbrengen, maar geen tot zeer weinig micronutriënten zoals vitamines en mineralen bevatten. Dikwijls treedt dan als gevolg een deficiëntie aan micronutriënten op (De Henauw, 2010).

4.2.1 Ondervoeding en ondergewicht

Autistische kinderen met een ASS die proprioceptief ondergevoelig zijn, hebben soms geen honger – of dorstgevoel. Wanneer het kind systematisch vergeet te eten en geen maaltijden tot zich neemt, zou er een daling van het gewicht kunnen optreden. Begeleiders en ouders zullen uiteraard meestal ingrijpen vooraleer dit scenario zich kan voordoen. Een kind kan daarentegen ook resoluut weigeren om te eten en bijgevolg onvoldoende voeding tot zich nemen.

Anderzijds bestaat hypersensitiviteit bij proprioceptie ook en dit uit zich bij kinderen door een snel gevoel van verzadiging. Het kind zal dus door de overgevoeligheid snel een vol gevoel hebben. Een verminderde opname van voedsel is dan veelal het gevolg. Een tekort aan energie en nutriënten is dan mogelijk als het kind geen frequente maaltijden neemt om te compenseren voor de kleine opgenomen hoeveelheden. Indien de opgenomen energiehoeveelheid lager ligt dan het energieverbruik, dan zullen de energiereserves van het lichaam van het kind worden aangesproken. Eerst zal de glycogeenvoorraad worden aangesproken en daarna zullen de lipiden in het vetweefsel van het kind worden vrijgesteld in

het bloed (Devenyn, 2010). Deze fysiologische afbraakprocessen noemt men respectievelijk glycolyse en lipolyse (Cabooter, 2010).

Een verminderd dorstgevoel kan ook leiden tot een lichte daling van het gewicht, maar deze gewichtsdaling wordt dan veroorzaakt doordat er onvoldoende vocht wordt ingenomen. Het menselijk lichaam heeft wel compensatiemechanismen waardoor uitdroging zo lang mogelijk uitgesteld wordt. Zoals het vasthouden van water in het lichaam. Maar toch kan het zijn dat er uiteindelijk uitdroging optreedt. Kinderen geraken namelijk gemakkelijker uitgedroogd dan volwassenen (De Henauw, 2011).

4.2.2 Overvoeding en overgewicht

Sommige kinderen met een ASS die bijvoorbeeld ondergevoelig zijn op proprio-sensitief vlak voelen geen verzadiging. In de praktijk is dit merkbaar doordat het lijkt of deze kinderen zouden kunnen blijven dooreten. Ook een ondergevoeligheid voor smaken kan leiden tot een overmatige voedselconsumptie doordat deze kinderen voedingsmiddelen willen die ze kunnen smaken. Dit gaat dan meestal om voedingsmiddelen die vet – en suikerrijk zijn. Bijgevolg is het mogelijk dat deze kinderen overgewicht ontwikkelen. Wanneer een kind veel voedsel consumeert en weinig aan beweging doet, dan zal de energie – intake mogelijk groter zijn dan het energieverbruik. Hun energiebalans is met andere woorden niet meer in evenwicht. Er is dan sprake van een overaanbod aan energie dat zal worden opgeslagen onder de vorm van vetweefsel.

Men moet er wel rekening mee houden dat overgewicht en obesitas deels genetisch bepaald is (Devenyn, 2010). Toch spelen omgevingsfactoren (lichaamsbeweging en voedingspatroon) ook een rol en kan het gewicht gehandhaafd worden door deze factoren te beïnvloeden (Devenyn, 2010). Wat hier van het uiterste belang is, is dat men een kind niet op dieet mag zetten. Men zal enkel streven naar gewichtsreductie bij kinderen tussen zeven tot veertien jaar met zeer ernstige obesiteit en bij kinderen tussen veertien tot achttien jaar met ernstige en zeer ernstige obesiteit (Devenyn, 2010). Als het gewicht van een kind gewoon stabiel wordt gehouden, dan zal de BMI dalen doordat het kind nog groeit. Voor het berekenen van de BMI wordt immers het gewicht (in kilogram) gedeeld door het kwadraat van de lengte (in meter). Om dit principe te verduidelijken, vergelijkt Joossens (2011) een kind met een bolletje klei. Bij het langer maken van de kleimassa, gaat de klei er smaller uitzien terwijl het gewicht van de klei onveranderd is.

4.3 Infecties en andere

Bepaalde kinderen zouden alles in hun mond steken doordat ze bijvoorbeeld tactiel ondergevoelig zijn. Takjes of andere, niet voor consumptie bestemde voorwerpen, belanden dan vaak in de mond van het kind. Dit verschijnsel noemt men Pica (Goemanne, 2011). Mogelijks kan zo'n voorwerp contaminanten bevatten die schadelijk zijn voor de gezondheid. Doordat een kind met een ASS visueel, gustatief en/ of olfactorisch ondergevoelig is, zou het kind een bedorven voedingsmiddel kunnen opeten (Smekens, 2009). Een bacteriële infectie of een infectie met een schimmel is dan een denkbaar gevolg. In het slechtste geval kan het kind hier ziek van worden, maar meestal zullen de menselijke verdedigingsmechanismen op tijd ingrijpen. Het menselijk lichaam heeft verschillende barrières om infecties te voorkomen. Eén voorbeeld hiervan is het maagsap dat de mens tegen infecties beschermt door de vele bacteriën te doden voordat ze verder in het spijsverteringsstelsel komen (Leroy, 2009). Het maagsap levert deze beschermende effecten door de hoge zuurtegraad en de bactericide eigenschappen (Leroy, 2009).

5. Begeleiding van eetproblemen bij kinderen met een ASS in de praktijk

Verskillende aspecten moeten in acht worden genomen bij de begeleiding van eetproblemen bij kinderen met een ASS. Veruit het belangrijkste bij de begeleiding is dat deze individueel aangepast is aan een kind. Dit is logisch, want elk kind is anders: de oorzaken van de eetproblemen zijn anders, kinderen reageren anders op een interventie en elk kind heeft andere interesses.

Bij de begeleiding van een eetprobleem dient men er rekening mee te houden dat het proces niet van een leien dakje zal gaan. Vaak is het ene eetprobleem nog niet opgelost of er duikt al weer een ander op (De Clercq, 2005). Soms is het nieuwe probleem zelfs nog groter dan hetgeen waar men jaren aan gewerkt heeft.

Bij de begeleiding kunnen tips en hulpmiddelen (tools) van pas komen. Ook aandachtspunten over wat je best niet of net wel doet bij de omgang met een kind met een eetprobleem en een ASS, zijn onmisbaar.

Ten slotte wordt in dit hoofdstuk de meerwaarde van een diëtist bij de begeleiding aangehaald.

5.1 Tips en tools

Bij de aanpak van een eetprobleem kunnen ouders, begeleiders en diëtisten gebruik maken van onderstaande ‘tips en tools’. Door het samenbundelen van allerlei hulpmiddelen, ontstaat er een soort ‘toolbox’ waaruit ouders en begeleiders ideeën kunnen putten bij de begeleiding van hun kind. Sommige hulpmiddelen zijn bruikbaar in verschillende situaties en zijn mogelijk voor meerdere kinderen van toepassing. Andere hulpmiddelen zijn specifiek en zullen daarom minder van toepassing zijn in verscheidene situaties. Het allerbelangrijkste is om tools te personaliseren en leuk te maken voor een kind. Hieronder staan al een heel aantal voorbeelden opgesomd, alles in een keer toepassen is niet ideaal. Het is niet de bedoeling om een kind te overdonderen. Nieuwe dingen zijn voor kinderen met autisme sowieso al moeilijk te aanvaarden.

5.1.1 Brochure

Een brochure kan een middel zijn om ouders, begeleiders en diëtisten gestructureerd informatie aan te bieden. Bovendien kunnen andere hulpmiddelen erin voorgesteld worden. Voor een voorbeeld van een brochure wordt verwezen naar bijlage 2.

5.1.2 Vragenlijst voor ouders en begeleiders

Om een duidelijker beeld te krijgen van de factoren die aan de basis kunnen liggen van een eetprobleem van een kind met een ASS, is het aan te raden een vragenlijst door ouders en begeleiders te laten invullen. Een voorbeeld van een vragenlijst die begeleiders kan helpen om de oorsprong van het eetprobleem beter te begrijpen, zit ingesloten in bijlage 3. Pas als de mogelijke oorzaken achterhaald zijn, kan worden overgegaan naar het zoeken van oplossingen of hulpmiddelen bij de aanpak van een eetprobleem. Het is dus belangrijk om de vragenlijst zo waarachtig mogelijk in te vullen. Ook is het best om een vragenlijst te laten invullen door zoveel mogelijk personen uit de omgeving van het kind. Als er meerdere mensen eenzelfde vragenlijst invullen over hetzelfde kind, dan is het van groot belang dat dit tijdens dezelfde periode gebeurt.

Via de vragenlijst in bijlage 3 wordt bovendien ook duidelijk of een kind eet volgens de praktische voedingsaanbevelingen van de actieve voedingsdriehoek of niet. Verder moet men bij het hanteren van de vragenlijst in bijlage 3er rekening mee houden dat de specifieke voedingsvragen opgesteld zijn voor kinderen tussen 6 en 12 jaar.

5.1.3 Visualisaties

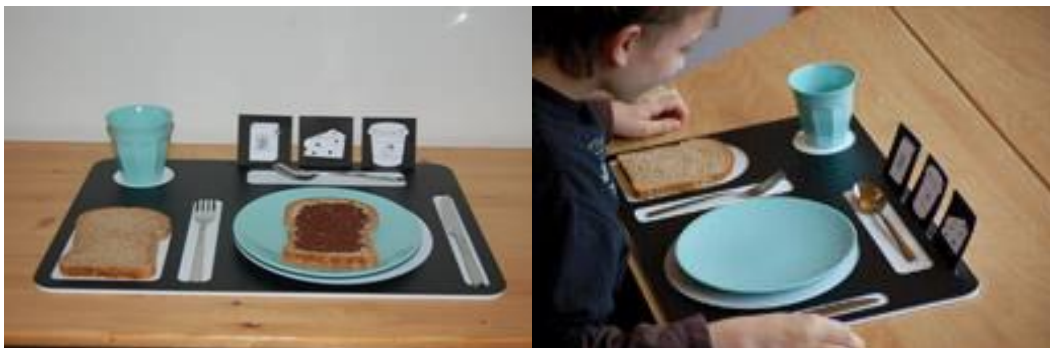
Hulpmiddelen hebben meestal als oogmerk iets te visualiseren. Visualiseren is nodig vanwege het beperkte verbeeldingsvermogen van kinderen met een ASS (De Rijdt, 2008). Hieronder volgen enkele mogelijkheden van visuele hulpmiddelen.

5.1.3.1 Pictogrammen

Iedereen kent wel de kleine afbeeldingen die gebruikt worden om activiteiten te verduidelijken. Dergelijke pictogrammen zijn nuttig om de eetactiviteit meer te structureren. Het is enerzijds mogelijk om deze prenten in de eetruimte op te hangen, een andere optie is om een specifieke ‘picto-sheet’ te maken. Dit kan met behulp van een computerprogramma (PictoSelector®) dat te verkrijgen is via het internet. Via de software kan men een reeks van pictogrammen kiezen en in een gewenste volgorde zetten zodat alles aangepast is aan een kind (Sclera, 2012). Twee voorbeelden van geïndividualiseerde picto – sheets zijn opgenomen in bijlage 4.

5.1.3.2 Onderlegger of placemat

Een onderlegger of placemat waarop de dekking van de tafel afgebeeld staat, is een heel gekend hulpmiddel. Dit geheugensteuntje is handig om een kind structuur aan te bieden. Figuur 5 geeft een voorbeeld van een onderlegger weer, namelijk: de Place - it - easy®. Een voorbeeld van een onderlegger waarop de dekking van de tafel afgebeeld staat, is ingesloten in bijlage 5. De afbeeldingen op de onderlegger geven aan waar het voorwerp moet liggen. Zo ontstaat er geen onduidelijkheid of verwarring over de positie van de verschillende materialen op de tafel. Op die manier is er minder kans dat er bij een visueel hypersensitief kind chaos wordt ontketend. Het helpt een kind bijvoorbeeld ook om zelfstandig de tafel te dekken. Hierbij kan er voor elke persoon aan de tafel eenzelfde onderlegger voorzien worden. De Place - it - easy® is een soort onderlegger of placemat waarbij er uitsparingen in kunststof gemaakt zijn voor het bord, het bestek, een glas of drinkbeker en een boterham. Er is ook een gleuf voorzien om foto's, pictogrammen of kaarten in te plaatsen (Place - it - easy, 2010).



Figuur 5: Voorbeeld van een placemat, de Place - it - easy® (Place- it - easy, 2010)

5.1.3.3 Compartimentenbord

Een bord met verschillende compartimenten kan ideaal zijn voor kinderen met autisme. Het verschaft meer structuur aan de maaltijd. Veel kinderen met een ASS hebben namelijk niet graag dat de maaltijdcomponenten in hun bord elkaar aanraken. Een gevoel van chaos ontstaat wanneer dit wel gebeurt. Bovendien kan er door het mengen weer een andere smaak ontstaan. Aardappelen gemengd met saus smaken bijvoorbeeld toch nog anders dan aardappelen zonder saus. Door de groenten, het vlees, de zetmeelcomponent en de saus elk in een apart compartiment te serveren, wordt de maaltijd heel wat ordelijker. Een fonduebord of een gourmetbord zoals in figuur 6 afgebeeld, kan hiervoor dienen. Er bestaan voor jongere kinderen ook geanimeerde bordjes met afbeeldingen van een bij, een hond, een aap, ... Deze hebben maar twee compartimenten en zijn heel kleurrijk. Figuur 6 geeft ook een voorbeeld weer van een compartimentbordje in de vorm van een bij. Voor een visueel hypersensitief kind is dit misschien een iets minder goed idee. Andere kinderen zou het kunnen motiveren om meer te eten.



Figuur 6: Fonduebord (gourmet –fonduebord, 2010) en animatiecompartimentenbord (bordje met compartimenten – bij, 2011)

5.1.3.4 Time Timer

Een Time Timer® is een hulpmiddel om de tijd te visualiseren. Kinderen met autisme kunnen met behulp van een Time Timer® duidelijk zien hoeveel tijd er al verstreken is en hoeveel tijd er nog over is bij het uitvoeren van een activiteit. Bij een eetmoment kan dit hulpmiddel van pas komen wanneer een kind niet goed de tijd kan inschatten dat het eetmoment mag duren. Bijvoorbeeld een kind dat heel traag eet of net heel snel. Een ouder of begeleider kan dan de tijd dat het kind met een bepaalde activiteit mag bezig zijn op de Time Timer® instellen. Het rode oppervlak stelt de tijd voor die nog over is om de activiteit uit te voeren. Figuur 7 illustreert een voorbeeld van een Time Timer®. Het hulpmiddel bestaat in verschillende afmetingen, maakt gebruik van grote cijfers en is klein zodat het makkelijk mee te nemen is. Bovendien kan men bij bepaalde soorten opteren om een geluidssignaal in te stellen dat het einde van de activiteit aankondigt. Tegenwoordig bestaan Time Timers® ook al in de vorm van polshorloges en is het mogelijk om een applicatie te downloaden op een iPod® of iPhone® (Time Timer, 2010).



Figuur 7: Time Timer®, een hulpmiddel om de tijd te visualiseren (Time Timer, 2010).

5.1.3.5 Kleurenklok

Een kleurenklok is een hulpmiddel om een kind met autisme zelfstandig te leren werken. Figuur 8 toont een voorbeeld van een kleurenklok. Er staan geen tijdsmerkingen of cijfers op de klok aangeduid. Bovendien is er maar één wijzer. Men kan dus niet zien hoe laat het is op de klok. Leren klokkezen op deze klok is dus zeker geen optie. De wijzerplaat van de klok is verdeeld in taartstukken net zoals van een cirkeldiagram. Elk taartpunt heeft een ander kleur en niet alle vakken zijn even groot. Zo stelt het gele vak op de klok bij figuur 8 een tijdsduur van twintig minuten voor en het blauwe vak duurt tien minuten. Het kind kan zien wanneer een opgelegde activiteit verstreken is doordat de wijzer een bepaald kleur voorbij is. De kleurenklok werkt dus met ongeveer hetzelfde principe als de Time Timer. Net zoals de Time Timer is de kleurenklok bruikbaar om de tijdsduur van het eetmoment af te bakenen. Dit kan van toepassing zijn bij een kind die heel traag of net heel snel eet. Een kleurenklok bestaat ook in klein formaat, voor individueel gebruik. Bijvoorbeeld om op de eettafel naast het kind te zetten (kleurenklok, 2009).



Figuur 8: Voorbeeld van een kleurenklok (kleurenklok, 2009)

5.1.3.6 Visuele beloningssystemen

Een positieve aanpak wordt universeel aanvaard als een methode die het meest succes oplevert. Met andere woorden; belonen werkt beter dan straffen. Kinderen zullen sneller leren wanneer goed gedrag beloond wordt dan wanneer ongewenst gedrag bestraft wordt. Dit geldt algemeen voor alle kinderen, niet alleen voor kinderen met een ASS. Men spreekt ook van positieve bekrachtiging: er wordt iets gegeven aan het kind, waardoor het kind gestimuleerd wordt om een bepaald gedrag te herhalen. Het kind moet wel duidelijk weten voor welk gedrag het beloond wordt. Anders volgt er geen associatie tussen het gewenste gedrag en de beloning. Daarom wordt een bekrachtiging en een beloning best vlak na het gewenste gedrag gegeven.

Verschillende beloningssystemen zijn in de omloop. Zo kunnen stickers gebruikt worden wanneer een kind zich goed gedragen heeft. Bijvoorbeeld als een kind zijn of haar bord uit eet wanneer het kind dit normaal niet doet. Een voorbeeld van een beloningskaart zit ingesloten in bijlage 6. Deze kaart in bijlage 6 is niet geldig voor eender welk kind. Wanneer er zo'n kaart gemaakt wordt, moet het aangepast zijn aan een kind. Niet alle kinderen zullen namelijk moeite hebben om hun bord uit te eten, sommigen zullen misschien zelfs te veel eten. Het is dus de bedoeling om de werkpunten van een kind op de kaart te plaatsen. Zodat er via beloningen vooruitgang geboekt kan worden op specifieke aspecten die eigen zijn aan een kind.

Stickers kunnen evengoed vervangen worden door stempels. In het geval van een kind met een ASS is dit misschien zelfs verstandiger. Stickers raken op en men zal al snel nieuwe moeten kopen. Hierbij is men vaak verplicht om anders uitziende stickers te kopen, omdat de vorige niet meer in de winkel beschikbaar zijn. Het is misschien niet iets waar men op het eerste zicht aan zou denken, maar een anders uitziende sticker kan bij kinderen met een ASS voor verwarring zorgen. Eenzelfde stempel daarentegen gaat veel langer mee, enkel de inktdoos moet na verloop van tijd vervangen worden. Afbeeldingen of foto's van het internet kan men evengoed gebruiken. Dezelfde prent blijft altijd beschikbaar. Door een klein formaat een aantal keer af te drukken, uit te knippen en te plakken, zijn stickers en stempels verleden tijd. Deze laatste optie is toegepast bij de beloningskaart in bijlage 6.

Belonen via contractwerk is een bijkomende optie. Het stickersysteem kan hierin ook verweven worden. Op het einde van de dag, bij het behalen van een vooraf bepaald aantal stickers, krijgt het kind een kleine beloning. Zoals iets langer voorlezen. Wanneer een kind op het einde van een week aan de hoeveelheid stickers komt die in de afspraak staan, dan volgt een grotere beloning die in het contract omschreven staat (Joossens, 2011). Er wordt op voorhand verteld aan het kind wat de beloningen zullen zijn na het behalen van een aantal stickers of stempels. De beloning kan van een materiële of een sociale aard zijn (Joossens, 2011). Sociale beloningen zijn activiteiten zoals een uitstap of een gezelschapsspel spelen met het gezin. Bij het geven van een sociale beloning aan kinderen met een ASS moet men wel rekening houden met de triade van Wing. Wat de ouders bedoelen met een sociale beloning zou voor een kind met een ASS kunnen aanvoelen als een straf. Vaak zijn kinderen met een ASS namelijk beperkt in hun sociale interactie en vinden zij sociale evenementen niet leuk of zelfs stresserend.

5.1.3.7 Voedingsmiddelenkaarten (kiezen wat je eet)

Sommige kinderen met een ASS kunnen moeilijk aangeven waar ze zin in hebben om te eten en te drinken (De Rijdt, 2008). Een beperkte verbeelding kan hier aan de basis liggen (Smekens, 2009).

Natuurlijk zijn het meestal de ouders die bepalen wat hun kind eet of eet het kind wat er op het schoolmenu staat. Toch kan het nuttig zijn als een kind duidelijker kan aangeven waar het zin in heeft. Dit kan door voedingsmiddelen en gerechten te visualiseren (De Rijdt, 2008).

Figuur 9 geeft voedingsmiddelenkaartjes weer die in de handel verkrijgbaar zijn. Zelf voedingsmiddelenkaartjes maken is uiteraard een alternatief. Op de kaarten in figuur 9 staan prentjes of pictogrammen van voedingsmiddelen en/ of gerechten. De naam van het voedingsmiddel of gerecht staat telkens onder de prenten vermeld. Daarbij zijn de kaarten in figuur 9 ingedeeld in categorieën door middel van een kleur. Wanneer men de kaarten zelf zou maken, dan zou het verstandig zijn om de categorieën en de bijhorende kleuren van de voedingsdriehoek te hanteren. Op die manier zal een kind beter associaties kunnen leggen wanneer er naast de voedselkaartjes ook met de voedingsdriehoek gewerkt wordt. De kaarten in figuur 9 bijvoorbeeld zijn wel in categorieën ingedeeld, maar niet volgens de kleuren van de voedingsdriehoek. Dit zou verwarring kunnen creëren bij een kind met een ASS.

In bijlage 7 zit een voorbeeld van een zelfgemaakte basisset van voedingsmiddelenkaarten ingesloten. Deze kaarten zijn geordend volgens de kleuren van de actieve voedingsdriehoek. Op die manier leren kinderen welke voedingsmiddelen er in elke laag van de voedingsdriehoek horen.

De voedingsmiddelen op de kaarten in bijlage 7 worden vaak samen genomen zoals een groep van vis en gevogelte. Hierbij zijn er praktisch oneindig veel uitbreidingsmogelijkheden. Zo kan men voor elk voedingsmiddel een aparte kaart maken. Bijvoorbeeld een kaartje voor rundssteak, gehakt, kipfilet, kalkoenfilet, zalm, leng, tonijn... waarop een foto van het rauwe product en een foto van het bereide product staat. Ook een prentje van het dier waarvan het vlees afkomstig is, is een optie om op de kaarten te zetten. Wanneer men voor elk voedingsmiddel een apart kaartje voorziet, zou men tevens afbeeldingen van diverse merken van dat product op de kaart kunnen plaatsen. Bijvoorbeeld een aantal merken van: mayonaise, chocopasta, confituur, yoghurt, melk,... Bij kinderen met een ASS is dus niet alleen het voedingsmiddel zelf, maar ook de verschillende manieren waarop het geserveerd wordt of de vormen waarin een voedingsmiddel verkrijgbaar is, kunnen belangrijk zijn om op de kaarten af te beelden. Hierdoor kan het kind zien dat het om eenzelfde voedingsmiddel gaat, maar dat het in verscheidene vormen bestaat. Paprika's bijvoorbeeld bestaan in allerlei kleuren en kunnen in reepjes, blokjes of in ringen gesneden worden. Voor een kind met autisme zijn deze details dikwijls een herkenningspunt voor dat voedingsmiddel. Bijgevolg kan een paprika in een andere kleur of in een andere vorm, een ander voedingsmiddel voorstellen voor dit kind.

Een nadeel van een indeling volgens de voedingsdriehoek is dat samengestelde gerechten hier geen plaats in hebben. Een extra groep aanmaken is dan wel een optie natuurlijk. Zo zijn er in bijlage 7 twee groepen bijgemaakt voor kruiden en bereidingstechnieken.

Ook in een spel – of leervorm zijn de voedingsmiddelenkaarten uitermate geschikt. Het kind kan aan de hand van de kaarten leren tot welke laag van de voedingsdriehoek een bepaald voedingsmiddel behoort. Nieuwe producten leren kennen en namen van voedingsmiddelen beter leren lezen en schrijven, behoren ook tot de mogelijkheden.



Figuur 9: Voedingsmiddelenkaarten (De Rijdt, 2008)

5.1.3.8 Kookboek voor kinderen met autisme

Een aangepast kookboek is een handig hulpmiddel voor kinderen en volwassenen met een ASS (Cornelissen, 2011). Elke stap wordt uitgelegd met behulp van foto's, zodat niet veel tekst nodig is. Bijlage 8 omvat een gevisualiseerde bereiding van een recept uit een kookboek voor personen met een ASS (Cornelissen, 2011). Zo kunnen kinderen zelfstandiger meehelpen in de keuken. De recepten bevatten best wel geen te ingewikkelde bereidingstechnieken.

Een kookboek voor kinderen met een ASS heeft ook als voordeel dat de kinderen meer betrokken worden bij de bereiding van het eten, waardoor ze zelf bijvoorbeeld het proces kunnen zien hoe appelmoes gemaakt wordt. Dit kan een goede oplossing zijn voor een kind die door het typische detaildenken wel appels wil eten, maar geen appelmoes, omdat dit er voor hem of haar uitziet als een ander voedingsmiddel. Hetzelfde kan gelden voor het verwerkingsproces van rauwe aardappelen tot puree.

Executieve functies worden ook ondersteund door een ASS – kookboek. Bovendien kunnen kookactiviteiten leuk bevonden worden door een kind.

Bij de bereiding van gerechten voor kinderen met een ASS, is de presentatie uiteraard ook belangrijk. Het oog wil ook wat en dat is niet anders bij kinderen met een ASS. Wanneer een gerechtje of een voedingsmiddel op een speelse manier geserveerd is, zou een kind meer gemotiveerd kunnen zijn om het te proeven. Men moet er wel mee opletten; een voedingsmiddel dat het kind kent, dat men plots anders zou serveren, zou kunnen leiden tot een situatie waarbij het kind het voedingsmiddel niet meer herkent. Bijgevolg zou het kind dit eventueel niet willen opeten. Daartegenover staat dat er een verschil is tussen enkel het oorspronkelijk product en het eindresultaat zien en stap voor stap de bereiding van een voedingsmiddel meemaken. In het tweede geval zal een kind het product wellicht nog als hetzelfde voedingsmiddel beschouwen.

Algemene informatie over koken zoals veiligheid en hygiëne worden best vooraf uitgelegd aan een kind.

5.1.3.9 Boodschappenlijstje

Boodschappen met een kind met autisme kan moeilijk zijn. Vaak verandert de inrichting van de winkels, er lopen heel veel mensen door elkaar, er is overall lawaai,... Talrijke factoren kunnen een kind verwarren, stress bezorgen, angstig maken,... Dikwijls nemen ouders hun kinderen niet mee naar de winkel om problemen te voorkomen. Een hulpmiddel dat structuur aanbiedt bij het winkelen, zou een oplossing kunnen zijn. Zo is een aangepast boodschappenlijstje een tool die structuur en duidelijkheid verschaft. Op deze lijst kan staan bijvoorbeeld: welke producten er moeten aangekocht worden, naar welke winkel men zal gaan, wie er meegaat naar de winkel, op welke manier er naar de winkel gegaan wordt en wat er allemaal mee moet. Een voorbeeld van een boodschappenlijstje is terug te vinden in bijlage 9.

Een kind kan op deze manier actief betrokken worden bij het aankopen van voeding. Om de activiteit leuker te maken voor het kind en het kind een gevoel van bijdrage te geven, kan er een smiley voor elk voedingsmiddel op de lijst gezet worden. Als een product in de winkelwagen zit, dan mag het kind de smiley voor dit product met een kleurpotlood inkleuren.

Bij het boodschappenlijstje wordt er best nog een apart stappenplan opgesteld van wat er precies in welke volgorde gaat gebeuren bij een winkelactiviteit. Dit bezorgt een kind een extra houvast.

5.1.3.10 Eetdagboekje

Een eetdagboekje is een middel dat veel diëtisten bij de consultaties gebruiken om de voedingsgewoonten van een cliënt in kaart te brengen (Valetudo, 2011). De bedoeling van het boekje is dat een persoon opschrijft wat hij of zij die dag gegeten en gedronken heeft. Niet alleen in de context van een vermageringsdieet, een anti – atherogeen dieet of het opsporen van een allergie, maar ook bij het opsporen van eetproblemen bij kinderen met een ASS is het eetdagboekje een ideaal instrument. Een voorbeeld van een eetdagboekje voor een kind met een uitgesproken fascinatie voor dansen en de kleur roze zit ingesloten in bijlage 10. Door op te schrijven wat een kind gedurende de dag eet en drinkt, kan bijvoorbeeld duidelijk worden dat een kind veel te veel eet of te weinig drinkt.

Best wordt het eetdagboekje wel ingevuld door een ouder en/ of begeleider. Indien het kind een maaltijd op school consumeert, dan zouden de ouders aan de leerkracht moeten vragen wat het kind die middag gegeten heeft. Misschien is het dan verstandig om het eetdagboekje te hanteren zoals een heen – en – weer – schriftje. Dit is een schriftje dat dikwijls door schoolinstellingen wordt gebruikt om de communicatie tussen leerkrachten en ouders te vergemakkelijken. Het kan tevens goed zijn als de ouders dagelijks samen met hun kind de voeding bespreken. Op het eetdagboekje zelf kan hiervoor een smiley geplaatst worden die het kind dan elke dag kan inkleuren nadat hij of zij de opgegeten voedingsmiddelen besproken heeft met mama en/ of papa. Zo heeft het kind ook het gevoel dat het iets bijdraagt. Het is de bedoeling de gegevens in een eetdagboekje zo waarheidsgetrouw mogelijk in te vullen en voldoende aandacht te besteden aan details zoals merknamen, portiegroottes, receptuur, bereiding en kwaliteit van een voedingsmiddel. Zo is het mogelijk om tot een correcte interpretatie te komen. Om niets te vergeten, is het verstandig om direct na consumptie een voedingsmiddel of gerecht te noteren in het eetdagboekje. Een eetdagboekje kan enkele dagen tot enkele weken (meestal maximum twee weken) ingezet worden. Het invullen van zo'n dagboekje is zeer belastend, daarom wordt de invulperiode vaak beperkt.

Natuurlijk geeft een eetdagboekje met een meer uitgebreide tijdsduur vaak een beter beeld van wat de voedingsgewoonten in de realiteit zijn.

Wanneer de problematiek van een kind bij het eten al gekend is, dan kan een eetdagboekje hulp bieden wanneer men wil nagaan of het eetprobleem nutritionele gevolgen voor het kind teweegbrengt (Valetudo, 2011). Als men bijvoorbeeld weet dat een kind te weinig eet, is het mogelijk om met het eetdagboekje de ingenomen voedingsstoffen te berekenen. Deze ingenomen hoeveelheid nutriënten wordt dan vergeleken met de voedingsbehoeften van het kind. De behoefte aan voedingsstoffen van het kind wordt berekend en aangepast aan de specifieke kenmerken van het kind zoals de leeftijd en het lichaamsgewicht van het kind. Indien de ingenomen voedingsstoffen systematisch minder zijn dan de nutriëntenbehoefte, is er kans dat het kind verzwakt geraakt en aan een nutriëntentekort lijdt.

Ook hier is het belangrijk om de tool af te stemmen op de interesses en fascinaties van een kind. Met behulp van afbeeldingen kan het eetdagboekje aantrekkelijker gemaakt worden. Zelfs als het kind het boekje niet invult, kan dit wel motivatie opwekken bij een kind.

5.1.3.11 Portiegroottes

De grootte van een portie voedsel aanduiden of herkennen is zelfs voor kinderen en volwassenen zonder een ASS zeer moeilijk in te schatten. Aan de hand van foto's van diverse voedingsmiddelen, kunnen portiegroottes verduidelijkt worden. Van eenzelfde voedingsmiddel wordt dan in verschillende portiegroottes een foto genomen. Zo is het bijvoorbeeld mogelijk om een kind met een ASS te leren hoeveel groenten, fruit of melk het kind zou moeten consumeren per dag. Een hoeveelheid in gram is voor bijna geen enkel kind duidelijk. Zelfs hoeveelheden in een familiale portie (een stuk, een eetlepel, een mespuntje, een schaalpje, ...) zijn moeilijk om te begrijpen voor kinderen met een ASS vanwege hun beperkt verbeeldingsvermogen. Daarom is het belangrijk te visualiseren.

Het kan heel omslachtig zijn om zelf een portiegrootteboekje te maken. In de handel is er daarom zo een portiegrootteboekje te verkrijgen (Valetudo, 2011).

5.1.3.12 Voedingsdriehoekposter

In de eerder vernoemde, denkbeeldige 'toolbox' kan een hulpmiddel zoals een voedingsdriehoekposter van pas komen. Dit is een lege voedingsdriehoek (zonder afbeeldingen) waarin een kind met een ASS pictogrammen van voedingsmiddelen in de juiste laag van de driehoek moet plaatsen. Hierin bewegingspictogrammen verwerken, is ook een mogelijkheid. In bijlage 11 zit een voedingsdriehoekposter ingesloten.

De bedoeling van deze 'tool' is om een kind te leren variëren tussen de verschillende voedingsmiddelengroepen. Afwisselen binnen eenzelfde laag van de voedingsdriehoek is even belangrijk. Door te visualiseren kan het leerproces vlotter verlopen en is het mogelijk dat een kind met een ASS wat gemotiveerder geraakt. Het kind plaatst een pictogram van een voedingsmiddel best vlak na de consumptie ervan in de driehoek. Een beloningssysteem kan hierbij ook toegepast worden. Als een zeer selectief kind een bepaald aantal picto's in een vooraf bepaalde hoeveelheid voedingsmiddelengroepen heeft kunnen plaatsen, dan krijgt het kind een aantal stempels of een beloning (Joossens, 2011).

5.1.3.13 *Andere visualisaties*

Kinderen algemene informatie geven over gezonde voeding kan eventueel aanleiding geven tot het vertonen van gezonder gedrag. Om bijvoorbeeld duidelijk te maken aan een kind dat frisdrank ongezond is, kan men in een leeg frisdrankflesje de hoeveelheid suiker steken dat overeenkomt met het suikergehalte voor die hoeveelheid frisdrank (Joossens, 2011).

Misschien is het nog beter om stap voor stap het proces uit te leggen hoe frisdrank of een ander voedingsmiddel of gerecht gemaakt wordt. Dan zien kinderen wat de oorsprong van een product is en welke ongezonde bestanddelen er in zitten.

Ook kan aan kinderen de algemene principes rond voedsel en vertering worden uitgelegd.

Waarom het belangrijk is om voldoende voedsel te eten bijvoorbeeld. Een kind met autisme dat te weinig eet zou hierdoor kunnen beseffen dat hij of zij meer zou moeten eten om energie te krijgen om de dag door te komen. Ouders en begeleiders zullen dit ook wel al gezegd hebben, maar misschien werd de reden niet altijd vermeld. Een item voor in de toolbox kan dus een boekje omtrent de spijsvertering zijn waarin voldoende prenten staan die het kind een idee geven wat er met het voedsel in het lichaam gebeurt.

5.2 Do's en don'ts bij de omgang

In de omgang met en het begeleiden van kinderen met een ASS houdt men best rekening met bepaalde dingen. Sommige dingen doet men best niet (don'ts), andere dingen zijn aangeraden om te doen (do's) in de begeleiding van een kind met autisme. Maar wanneer deze kinderen een eetprobleem hebben, zullen extra leefregels in acht moeten genomen worden. Hieronder zal zoveel mogelijk toegespitst worden op de eetsituatie.

5.2.1 Do's:

Mensen met kennis over ASS weten gegarandeerd dat **structuur** van essentieel belang is. Wanneer er structuur aanwezig is in het dagelijks leven van kinderen met een ASS dan zal er voor hen minder chaos ontstaan. In de eetsituatie kan structuur onder andere verkregen worden door concrete afspraken, door een vaste tafelschikking en door een vaste plaats aan tafel (Fondelli, 2008). Duidelijke afspraken maken bij het eetmoment is vast en zeker aan te raden. Een kind moet weten wat er wel en niet mag en welke consequenties er aan vast hangen. Slechts één keer opnieuw opscheppen bij de maaltijd is bijvoorbeeld een regel. Dit kunnen begeleiders met het kind afspreken wanneer het lijkt alsof het kind onverzadigbaar is en dus maar blijft dooreten. Bij consultaties met een dokter, een tandarts of een diëtist wordt er best op voorhand met het kind gecommuniceerd wat er stap voor stap zal gebeuren tijdens een van deze bezoeken.

Hulpmiddelen of 'tools' zijn aan te prijzen bij de begeleiding van eetproblemen. Voor een overzicht van verschillende 'tools' wordt verwezen naar hoofdstuk '5.1: tips en tools'. Ook **beloningen** zijn van uiterst belang. Verbale aanmoedigen en complimenten zijn hierbij niet weg te denken.

Een volgende aandachtspunt bij de omgang met een eetprobleem in de eetsituatie is **het kind stimuleren om voedingsmiddelen te proeven**. Kinderen moeten minimum acht keer iets proeven vooraleer ze een nieuwe smaak kunnen appreciëren. Proeven is bovendien nog iets heel anders dan iets opeten (Fondelli, 2008). Met iets opeten of iets consumeren wordt het in de mond kauwen en doorslikken van voedsel bedoeld. Het eten van een nieuw voedingsmiddel gebeurt best stap voor stap (Fondelli, 2008). Laat het kind eerst een heel klein stukje van het voedingsmiddel op het bord nemen. Dan moedigt men het kind aan om een stukje op een vork te prikken en de lippen ermee aan te raken. Wanneer dat na een tijdje lukt,

is het de bedoeling verder op te bouwen door het stukje voedsel met de tong aan te raken. Het stukje in de mond houden, maar niet doorslikken kan een volgende stap zijn. Uiteindelijk is het mogelijk dat het kind een stukje in de mond steekt, er op kauwt en het stukje doorslikt. Indien dat goed lukt, kan de hoeveelheid opgedreven worden. Het is alleszins van belang dat er niet te ver vooruit gelopen wordt. Te snel de stappen willen doorlopen, kan negatieve gevolgen hebben op de motivatie van het kind om te proeven. Het is best om een proefsessie positief af te sluiten. Bekrachtig en beloon het kind daarom wanneer het gewenste gedrag zich stelt en stop dan voorlopig. Een voorbeeld van gewenst gedrag is als het kind een stapje verder is durven gaan dan de vorige dag (Fondelli, 2008).

Het is verstandig - zeker bij kinderen met een ondergevoeligheid op visueel, gustatief en/ of olfactorisch vlak – om **bedorven voedingsmiddelen** direct uit de omgeving van het kind te verwijderen. Anders zouden deze kinderen zulke voedingsmiddelen nog durven opeten, met een hogere kans op infectie en ziekte tot gevolg.

Voedsel op het bord dat het kind **niet gaat opeten**, dient best zo snel mogelijk tijdens de maaltijd verwijderd te worden van het bord. Een kind kan bijvoorbeeld geproefd hebben van een maaltijdcomponent zoals afgesproken, maar het niet lekker vinden en de rest niet willen opeten. Dan is het best om het voedingsmiddel dat het kind niet meer hoeft op te eten, te **verwijderen**. Als dit op het bord zou blijven liggen, dan kan dit nog altijd een effect hebben op het gedrag van het kind (Fondelli, 2008).

Omdat kinderen met een ASS vaak graag op voorhand weten **wat er op het menu staat**, wordt dit regelmatig aan de kinderen medegedeeld. Toch is dit niet altijd zo evident. De namen van gerechten op een menukaart zijn soms zelfs een uitdaging voor volwassenen om te weten wat er mee bedoeld wordt. Voor kinderen met een beperkt verbeeldingsvermogen vormt dit dus nog een groter struikelblok. Visualisatie kan hier opnieuw een oplossing bieden. Het zou praktisch onhaalbaar zijn om elke dag een foto te trekken van de middagmaaltijd die zal opgediend worden en dit uit te hangen. Daarom kan men eigenlijk een systeem hanteren die in grootkeukens toegepast wordt. Men maakt een soort ‘proefbord’. Dit bord bevat alle maaltijdcomponenten van het dagmenu en heeft in deze context enkel een uitstalfunctie. Er mag na het uitstellen dus zeker niet meer van gegeten worden, aangezien het gevaar dat dan heerst. Er zal dan namelijk een grotere kans zijn op een bacteriële infectie doordat het voedsel op kamertemperatuur staat en dit voor de meeste bacteriën ideaal is om zich te vermenigvuldigen (Vandenhaute, 2009). Vooral in scholen en instellingen kan deze tip dus van pas komen.

Kinderen met autisme hangen heel erg vast aan structuren, vaste momenten en duidelijke regels. Dit dient ook in de begeleidingsstijl gehandhaafd te worden. Met andere woorden; **duidelijke communicatie, het gebruik van korte zinnen, vaste eetmomenten en consequent zijn bij het straffen**, zijn een noodzaak. Uitspraken zoals: “oké, voor deze ene keer mag het wel”, kunnen niet bij de opvoeding van een kind met een ASS. Als er een straf wordt uitgesproken, dan moet ervoor gezorgd worden dat deze ook kan uitgevoerd worden en dat het meteen na het ongewenste gedrag gebeurt. Het is zinloos om een kind met autisme te straffen voor iets dat twee dagen ervoor gebeurd is. Bovendien moet de ernst van de straf in verhouding zijn met de ernst van het ongewenste gedrag (Foswiki, 2010).

5.2.2 Don'ts

Als een kind wordt gestraft, is het belangrijk dat het kind weet **waarom**. Een straf is bijvoorbeeld zinloos als deze gegeven wordt omdat een kind schrik heeft om in een refter te komen of om op restaurant te gaan. Wanneer het kind dan gestraft wordt voor zijn of haar gedrag, dan kan het kind de eetruimte nog meer associëren met gevoelens van onbehagen. Een aanmoedigende aanpak waarbij het kind op de juiste momenten bekrachtigd wordt, blijft de beste.

Een tweede punt waar rekening mee moet worden gehouden, is dat er **niet altijd direct** moet worden **toegegeven aan het gedrag van een kind**. Wanneer het kind bijvoorbeeld een heftige reactie geeft op een voorwerp uit zijn of haar omgeving, dan is het niet altijd gewenst om aan het gedrag van het kind toe te geven. Op het moment zelf is het misschien wel goed om het kind even af te zonderen en een time-out te gunnen. Belangrijk is dit dan ook te bespreken met het kind. Men kan proberen om het kind te laten wennen aan het voorwerp door middel van positieve bekrachtiging in de hoop dat de situatie zich een volgende keer niet meer voordoet.

Ten derde dienen begeleiders **geen figuurlijk taalgebruik** te hanteren. Kinderen met autisme nemen dingen letterlijk op. Dit komt omdat woorden geen vaste betekenis hebben, dit hangt af van de context (autisme als contextblindheid, 2011). Figuur 10 verduidelijkt de moeilijkheid bij autistische kinderen rond figuurlijk taalgebruik. Duidelijk, expliciet taalgebruik is de beste manier om met kinderen met een ASS om te gaan (Vermeulen & Degrieck, 2006).



Figuur 10: Letterlijke interpretatie van woorden (Autisme Centraal, 2012)

5.3 Meerwaarde van een diëtist

Te rade gaan bij een diëtist lijkt op het eerste zicht misschien niet voor de hand liggend bij de begeleiding van kinderen met een ASS. Toch kunnen diëtisten een meerwaarde bieden in de praktijk. Interdisciplinaire samenwerking tussen diëtisten, leerkrachten, begeleiders en opvoeders kan een autistisch kind met een eetprobleem enkel ten goede komen.

5.3.1 Evaluatie van antropometrische gegevens

Een evaluatie van antropometrische gegevens - zoals het gewicht, de lengte en de BMI van een kind - kan meer informatie verschaffen over de voedingstoestand van een kind. Aan de hand van groeicurven en BMI – curven kan gepolst worden of de antropometrische gegevens van een kind boven of onder het gemiddelde zitten ten opzichte van leeftijdsgenoten. Het is ook belangrijk om niet enkel één punt in de tijd te evalueren en daaruit conclusies te trekken, maar om de evolutie van een kind te beschouwen.

De evaluatie van het gewicht en de lengte gebeurt via groeicurven (VUB, 2004). Hierbij wordt er rekening gehouden met de leeftijd van een kind. Het gewicht van een kind wordt beter geëvalueerd in relatie tot de lengte van het kind (Roelants & Hauspie, 2004). Daarvoor maakt men gebruik van de BMI – curven. Aan de hand van de BMI of Quetelet Index wordt er bepaald of een persoon over – of ondergewicht heeft. De grenzen liggen bij kinderen echter anders dan bij volwassenen. De BMI – waarden moeten bij kinderen dus op een andere manier geïnterpreteerd worden (Roelants & Hauspie, 2004).

Een diëtist kan door middel van een gewichtsevaluatie via de BMI – curven, achterhalen of een kind al dan niet kampt met over - of ondergewicht. Dit kan nodig zijn als een kind bijvoorbeeld te veel of te weinig eet. Zo ziet men of deze eetgewoontes een effect hebben op het gewicht, de groei en de BMI van een kind.

Toch moet er rekening mee worden gehouden dat ook wanneer een kind een voldoende hoeveelheid voedsel consumeert en normale percentielwaarden heeft, er nog een voedingsstoffentekort kan zijn. Meestal zal het dan gaan om een tekort aan micronutriënten zoals vitamines en mineralen. Te weinig groenten, fruit, ongeraffineerde graanproducten en te veel lege energiebronnen (voedsel dat energie aanbrengt, maar geen tot weinig nutriënten) kan hier aan de basis liggen. Voorbeelden van lege energiebronnen zijn: chocolade en snoep.

5.3.2 Nutriëntenbehoefte en nutriëntenopname

Diëtisten kunnen wanneer een kind beduidend minder eet dan andere kinderen van zijn of haar leeftijd, de voedingsbehoefte van dat kind nagaan. Dit kan opgezocht worden via de Voedingsaanbevelingen voor België. Per nutriënt (eiwitten, vetten, koolhydraten, vitamines en mineralen) staat daar de aanbeveling voor verschillende doelgroepen opgegeven. Ook de totale energiebehoefte van een kind kan met deze handleiding achterhaald worden. Het hanteren van deze handleiding vereist echter deskundigheid en ervaring. Dieetkundigen hebben hiervoor een opleiding genoten. De nutriëntenbehoefte wordt dan vergeleken met de nutriëntenopname van een kind. Hoeveel voedingsstoffen een kind dagelijks opneemt, kan berekend worden via een eetdagboekje en een voedingsmiddelentabel. Als men de portie van een specifiek voedingsmiddel weet, kan via een voedingsmiddelentabel berekend worden hoeveel voedingsstoffen een kind consumeert (Nubel, 2009). Daarna worden die resultaten vergeleken met de norm vanuit de aanbevelingen voor het kind.

5.3.3 Creativiteit

Bij kinderen, zeker bij kinderen met een ASS, is het belangrijk om kennis op een creatieve, kindvriendelijke manier over te brengen. Creativiteit kan de sleutel zijn tot het motiveren van een kind en het verbeteren van een eetprobleem (Van den Bogaerde, 2012 – mondelinge mededeling).

Diëtisten zijn niet alleen in staat een theoretische uitwerking te maken, maar kunnen bovendien creatief zijn in het uitwerken van de dieetbehandeling. Door de grote productkennis zijn zij vindingrijk bij het zoeken naar alternatieven voor voedingsmiddelen en bereidingen.

5.3.4 Complementaire, alternatieve en nutritionele interventies: restrictieve diëten, vetzuren, secretine en voedingssupplementen

Meer en meer beginnen ouders van kinderen met een ASS te zich te wenden tot alternatieve interventies om het gedrag van hun kind te verbeteren. In de literatuur is er echter nog geen consensus over de doeltreffendheid van deze interventies (Vermeulen & Degrieck, 2006; Emond et al., 2010; Ibrahim et al., 2009). Bovendien geven wetenschappers aan dat er ook nog geen bewijs is voor de veiligheid van deze interventies (Vermeulen & Degrieck, 2006; Emond et al., 2010; Ibrahim et al., 2009). Onderzoeken naar deze interventies die al uitgevoerd zijn, zijn kleinschalig en dus niet representatief. Grotere onderzoeksopzetten zijn noodzakelijk om een beter inzicht te krijgen op het nut van complementaire, alternatieve en nutritionele interventies.

Onder deze interventies valt bijvoorbeeld het glutenvrij – caseïnevrij – dieet. Hierbij wordt de voeding vrijgemaakt van gluten (eiwitten aanwezig in tarwe, gerst, rogge, gierst en haver) en caseïne (melkeiwit). Het idee van deze interventie is dat er zo geen peptiden worden gevormd die het typisch gedrag bij kinderen met een ASS doen ontstaan. Het dieet zou dus zo het gedrag van een kind met autisme verbeteren.

Een tweede, onbewezen behandeling, is de suppletie met vitaminen, mineralen en omega – 3 vetzuren. Omega – 3 vetzuren zijn essentiële vetzuren en zouden een positief effect hebben op de hersenactiviteit van kinderen met een ASS en zo de typische gedragingen verminderen. Bepaalde studies geven aan dat omega – 3 en omega – 6 vetzuren gastro – intestinale bijwerkingen hebben zoals nausea, diarree en reflux (Anglely et al, 2007).

Het toedienen van hoge dosissen van pyridoxine en magnesium zou een gunstige invloed hebben op de symptomen van autisme (Anglely et al, 2007). Pyridoxine is betrokken bij de synthese van neurotransmitters. Op deze basis is deze theorie opgebouwd. Hoge dosissen op lange termijn zouden significante bijwerkingen veroorzaken (Anglely et al, 2007).

De suppletie van ascorbinezuur (vitamine C) zou stereotiepe gedragingen bij kinderen met een ASS verminderen, toch is meer onderzoek nodig (Anglely et al, 2007).

Suppletie van vitamine B12 zou de oxidatieve stress bij kinderen met een ASS verminderen, hierover is echter wederom geen bewijs geleverd. Of er enig effect is op de symptomen bij kinderen met autisme is ook niet geconfirmeerd.

Intraveneus toedienen van secretine is nog een alternatieve interventie waar wederom verder onderzoek vereist is.

De rol van een diëtist betreffende dit onderwerp is om ouders en begeleiders te informeren over de principes waarop de theorieën rusten en de status van recent onderzoek mede te delen. Daarenboven is het belangrijk dat een diëtist meer uitleg kan geven rond het al dan niet plausibel zijn van de verschillende theorieën. De cliënt doorverwijzen naar een dokter kan ook een optie zijn wanneer ouders hier meer informatie over wensen.

B. PRAKTISCH DEEL

6. Omschrijving procedure

Hieronder volgt een omschrijving van de verrichte procedures. Er wordt dieper ingegaan op de gehanteerde methodes en instrumenten en de afgelegde procedure voor het verkrijgen van toestemmingen voor het uitvoeren van de studie.

6.1 Methode

In deze bachelorproef werden kinderen tussen zes en twaalf jaar gedurende enige tijd opgevolgd. Vier kinderen met een ASS en een eetprobleem werden uit de Zonneburcht te Waregem, een school voor buitengewoon lager onderwijs, uitgekozen. Deze kinderen werden geobserveerd tijdens eetmomenten in de eetzaal van de school. Hierbij werd er gelet op tekenen van onder – of overgevoeligheden en het gedrag van de kinderen in het algemeen tijdens het eten. Aan de ouders van deze kinderen werd daarenboven een vragenlijst bezorgd waaruit algemene informatie van het kind bevestigd werd en waaruit moest blijken wat de aard van het eetprobleem of de afwijkende eetgewoonte was. Uit deze vragenlijst zou ook duidelijk worden wat de mogelijke oorzakelijke factoren van het eetprobleem zijn en of een kind al dan niet volgens de praktische aanbevelingen van de actieve voedingsdriehoek eet. Er werden tevens vragen gesteld aan de leerkrachten van de kinderen over hun inzichten betreffende de problematiek eigen aan de kinderen.

Door middel van verschillende visies konden de eetproblemen en het gedrag van de kinderen zoveel mogelijk belicht worden. De gegevens uit de meerdere invalshoeken werden samengebundeld en besproken onder de vorm van casussen. Om de casussen te bespreken werden eerst de bevindingen uit de observaties en de inzichten van de leerkrachten samengevat. Daarna werden de gegevens uit de vragenlijst van de ouders verwerkt. Voor elk kind werd een zintuiglijk profiel opgesteld. Dit werd gedaan door te vertrekken vanuit de zintuiglijke kenmerken die de ouders hadden opgegeven in de vragenlijst. Daarna werd deze informatie vergeleken met het zintuiglijk profiel dat voortkwam uit de antwoorden in de vragenlijst. Hiervoor werden kenmerken van onder – en overgevoeligheden samengebundeld en vergeleken met elkaar.

6.2 Toestemmingen

Voor het uitvoeren van het praktisch gedeelte van deze bachelorproef, was toestemming van het Ethisch Comité vereist. Via correspondentie met het Trial Bureau werden nog enkele correcties doorgevoerd. Daarna werd het volledige dossier ingediend bij het Trial Bureau van het Universitair ziekenhuis te Gent. Het Trial Bureau gaf het dossier door aan het Ethisch Comité. Het Ethisch Comité gaf toestemming voor het uitvoeren van de studie. De goedkeuring van het Ethisch Comité zit ingesloten in bijlage 12.

Met behulp van een informed consent werd de toestemming van de ouders van de kinderen voor het onderzoek verkregen. Dit document werd aan de ouders bezorgd via de school van de kinderen.

6.3 Instrumenten

Om gegevens van de kinderen te bekomen, werd een vragenlijst opgesteld. Bijlage 3 omvat deze vragenlijst. De vragenlijst werd aan de ouders verdeeld via de externe copromotor. Deze vragenlijst had vooral tot doel om te achterhalen wat er mogelijks aan de basis lag van een eetprobleem van de kinderen. Zonder weet van een oorzaak is het moeilijk om een probleem te verhelpen.

Allereerst moet er aangehaald worden dat er bij het maken, het invullen en het evalueren van een vragenlijst veel afhangt van de interpretatie van de onderzoeker en de deelnemer. Een andere interpretatie leidt tot andere resultaten. Daarom werd de vragenlijst zo duidelijk mogelijk opgesteld. Via de inleiding van de vragenlijst konden de ouders de bedoeling en de opbouw van de vragenlijst nagaan. Om de algemene gegevens van de kinderen te bevragen, werd vooral gebruik gemaakt van open vragen. Bepaalde zaken, zoals de aard van het eetprobleem, werden door middel van gesloten vragen onderzocht. Aanvulling werd hierbij telkens wel mogelijk gemaakt door schrijfruimte te voorzien. Bovendien konden de ouders steeds in een aparte kolom speciëren of opmerkingen noteren bij een antwoord op een vraag. Er werd de ouders gevraagd of hun kind onder –of overgevoelig was voor een of meerdere zintuigen. Deze informatie zou dan vergeleken kunnen worden met het zintuiglijk profiel dat uit de vragenlijst zou voortkomen. Ook de interesses en fascinaties van de kinderen werd bevraagd om bij de aanpak voor individuele oplossingen te kunnen zorgen.

Een deel van de vragenlijst polste naar de eetgewoontes van de kinderen. Zo kon worden geëvalueerd of het voedingspatroon van de kinderen overeenkwam met de praktische aanbevelingen van de actieve voedingsdriehoek. Bij de vragen over de actieve voedingsdriehoek in de vragenlijst moet er opgemerkt worden dat er geen visuele verduidelijking van portiegroottes ingesloten was. Dit kon gevolgen gehad hebben voor de interpretatie door de ouders en voor de verwerking van de gegevens. Er werd de ouders wel de mogelijkheid aangeboden om de vragenlijst onder begeleiding in te vullen, maar hiervan werd geen gebruik gemaakt. Er werd geen gebruik gemaakt van een klassiek eetdagboekje. De reden hiervoor is dat dit door de ouders misschien te belastend zou overkomen. Zeker omdat de vragenlijst al uitgebreid was en daar ook al naar het eetpatroon van de kinderen werd gevraagd. Een eetdagboekje hanteren is een idee voor een opvolgonderzoek. Zo zou er onderzocht kunnen worden of het eetpatroon van de kinderen werkelijk overeenkomt met wat de ouders aangaven in de vragenlijst van deze studie. Eetdagboekjes van de kinderen berekenen met een voedingsmiddelenprogramma is tevens mogelijk.

Om in te schatten of de vragenlijst goed opgesteld is en onderzoekt waarvoor het ontworpen is, zou de vragenlijst moeten worden geïmplementeerd in een grotere populatie. Ook zou de vragenlijst niet alleen door de ouders van een kind, maar door zoveel mogelijk mensen uit de omgeving van een kind moeten worden ingevuld. Dit werd in deze studie niet gedaan vanwege tijdsgebrek.

7. Resultaten

De problematiek van de geobserveerde kinderen wordt hieronder geschetst in de vorm van casussen. De namen van de kinderen en hun begeleiders zijn aangepast om de anonimiteit te verzekeren. Omdat de omgeving eveneens van grote invloed kan zijn op het gedrag van een kind met een ASS, worden de omgevingselementen eerst besproken.

7.1 Omgevingselementen en afspraken in de eetzaal

In de eetzaal zijn er verschillende omgevingselementen die van invloed kunnen zijn op het gedrag van kinderen met een ASS tijdens het eetmoment. Geen duidelijke afspraken in de refter bijvoorbeeld verhoogt het risico op wanorde en verwarring. Andere voorbeelden van omgevingsfactoren zijn: de lay – out van een eetruimte, het materieel in de eetzaal, de leerkrachten die toezicht geven, de structuur in het verloop van het eetmoment, de plaats van de kinderen in de refter en de gehanteerde hygiëne in de eetzaal. Een bespreking van de omgevingselementen die hierboven werden opgesomd, is terug te vinden in bijlage 13.

7.2 Omschrijving proefpersonen

Hieronder volgt een bespreking van de vier kinderen die geobserveerd werden. Per casus worden eerst enkele algemene kenmerken van het kind aangehaald. Daarna komt een gewichtsevaluatie aan bod.

Om een beter beeld te krijgen over een eetprobleem bij een kind met een ASS, wordt het best zoveel mogelijk informatie uit diverse invalshoeken verzameld. Hoe meer personen uit de omgeving van het kind bevroegd worden, hoe meer de gegevens zullen staven met de realiteit. Het is ook heel belangrijk, omdat kinderen met een ASS zich vaak anders gedragen in verschillende contexten (Van den Bogaerde, 2011 – mondelinge mededeling). Hun gedrag is dus contextafhankelijk. Om deze reden werden niet alleen de ouders bevroegd, maar werden er ook observaties uitgevoerd en werd er gepolst naar de mening van de leerkrachten. Na de gewichtsevaluatie van een kind komen de bevindingen bij de observaties, de bevindingen van de ouders en de mening van de leerkrachten ter sprake. Deze informatie wordt nadien samengevat om een overzicht van de problematiek te behouden. Ten slotte worden enkele tips en tools gesuggereerd die zouden kunnen helpen bij de aanpak van een eetprobleem van de kinderen.

De namen van de kinderen en hun begeleiders zijn fictief gekozen om anonimiteit te verzekeren.

7.2.1 Louis

Louis is een jongen van zeven jaar. De diagnose van autisme werd gesteld op 6 – jarige leeftijd. Louis heeft een mentale beperking (een IQ van minder dan 80). Hij is ook in therapie voor zijn agressie bij een centrum voor kinderen die psychische problemen en/ of problemen op vlak van ontwikkeling hebben. Louis neemt geen medicatie. Voetbal is de interesse van het kind. Zijn vrije tijd besteedt Louis door naar tv te kijken, te lopen en te fietsen. Het lievelingskleur van het kind is rood. Louis heeft een hekel aan dieren.

De moeder van Louis wil dat hij alles proeft. Louis' klastitularis probeert dit ook te respecteren tijdens het middagmaal op school.

7.2.1.1 Gewichtsevaluatie

Louis is een 7 – jarige jongen, hij weegt 27 kg en heeft een lengte van 1,34 m. Zijn BMI bedraagt 15.0 kg/ m². Een meer gedetailleerde omschrijving van de antropometrische gegevens is terug te vinden in bijlage 15.

Aangezien Louis geen onder - of overgewicht heeft, zal het **voedingsadvies als doel** hebben een **goede voedingstoestand te bereiken en te handhaven en een gezond lichaamsgewicht te behouden.**

7.2.1.2 Bevindingen bij de observaties rond eetproblemen

Wat er tijdens de observaties werd waargenomen, is terug te vinden in bijlage 16.

7.2.1.3 Bevindingen van de ouders rond eetproblemen

De bevindingen van de ouders van Louis rond het eetprobleem zijn terug te vinden in bijlage 17. De gegevens werden geanonimiseerd, zodanig dat de identiteit van de kinderen beschermd blijft.

7.2.1.4 Bevindingen van de leerkrachten rond eetproblemen

De inzichten en bevindingen van de leerkrachten rond de problematiek van de geobserveerde kinderen zitten ingesloten in bijlage 18.

7.2.1.5 Samenvatting van de eetproblemen van het kind

Alle verzamelde gegevens afkomstig uit de observaties, van leerkrachten en de ouders zijn hieronder samengevat.

Het (grootste) eetprobleem

De moeder van Louis duidt aan dat Louis:

- te weinig eet (vooral tijdens de warme maaltijd en weinig vleeswaren);
- bepaalde voedingswaren en/ of dranken weigert (vis en nieuwe voedingsmiddelen);
- selectief is (drinkt enkel melk, water en fruitsap en wil niets nieuws proberen);
- ongepast reageert wanneer nieuw of onbekend voedsel voorgeschoteld wordt.

Het grootste eetprobleem van Louis is dat hij een heel **hevige reactie** geeft op **voedingsmiddelen die nieuw of onbekend voor hem zijn**. Dit werd heel duidelijk tijdens een observatie. Wanneer vis, nieuw of onbekend voedsel voorgeschoteld wordt, weigert het kind te eten. Als de ouders toch vragen om te proeven, gebeurt het soms dat hij schopt op de tafel en dat hij zijn bord weggooit. Deze problemen doen zich soms thuis en soms bij de grootouders voor, maar vooral op school. Op school wordt Louis dan naar de time-outkamer gestuurd, maar zijn gedrag escaleert telkens opnieuw tot hij uiteindelijk soms naar de klas gaat zonder 's middags iets gegeten te hebben. Dit eetprobleem heeft ook een effect op zijn gedrag in de les: na zo een crisis in de middagpauze is het gedrag van Louis in de klas vaak nog altijd niet aanvaardbaar.

Vlees, maar vooral vis brengen een hevige reactie teweeg. Louis eet ook niet zo graag vleeswaren. Toch geeft de moeder van Louis aan dat hij dagelijks 75 tot 100 gram vlees eet en minimum één keer vis per week. Louis eet te weinig aardappelen, groenten en fruit. Louis drinkt ook te weinig vocht. Kaas eet hij niet, maar wel minimum 450 milliliter halfvolle melkproducten per dag. Het kind neemt dagelijks smeer – en bereidingsvet op en consumeert iedere dag producten uit de restgroep. Op het eerste zicht is dit een voedingspatroon dat kinderen zonder een ASS ook vaak hebben. De porties die Louis doorgaans consumeert, liggen slechts iets lager dan de aanbevelingen. Aangezien Louis een gezonde BMI, gewicht en lengte heeft, is het niet zo dat de groei en het gewicht van Louis in het gedrang komen door zijn eetpatroon. Dat Louis iets minder eet dan de aanbevelingen, vormt dus niet het grootste probleem. Het **voedingsadvies** zal gebaseerd zijn op het **handhaven van een gezond gewicht en het bekomen en behouden van een goede voedingstoestand**.

Het kind blijkt graag de maaltijdcomponenten op het bord gescheiden te houden. Dit werd tijdens de observaties niet duidelijk, maar deze zijn niet representatief genoeg vanwege het kleine aantal observatiemomenten.

Oorzaken

Uiteenlopende oorzaken kunnen aan de basis liggen van de eetproblemen van Louis. Hiervoor wordt verwezen naar hoofdstuk 2.3 Oorzaken. Onder andere het zintuiglijk profiel van Louis kan van invloed zijn. Het zintuiglijk profiel van Louis wordt besproken in bijlage 19. Zo zou een overgevoeligheid van Louis voor geuren aan de basis kunnen liggen dat hij vis verafschuwt. Als hij overgevoelig is voor smaken, is dit ook een mogelijke oorzaak. Uit de vragenlijst bleek dat Louis een hekel heeft aan dieren. Dit kan een andere reden zijn waarom Louis niet graag vlees en vis eet. Deze theorie suggereert dat Louis dieren in alle contexten veracht. Dieren zijn niet leuk, dus zijn ze ook niet leuk om op te eten. Structuur blijkt tevens belangrijk te zijn bij Louis, aangezien hij de maaltijdcomponenten liever gescheiden heeft.

7.2.1.6 Voedingsadvies

Bij de begeleiding van eetproblemen door een diëtist is voedingsadvies niet weg te denken. Door middel van tips en tools kan het voedingsadvies ondersteund worden en heeft de begeleiding van een eetprobleem meer kans op slagen.

Het voedingsadvies voor Louis heeft als doel het bekomen en behouden van een goede voedingstoestand en het handhaven van een gezond lichaamsgewicht.

Allereerst is het voor elk kind belangrijk om de maaltijd – en drinkmomenten goed te spreiden over de dag. **Vaste tijdstippen** zorgen voor structuur en dat is essentieel bij kinderen met een ASS. Minimum drie hoofdmaaltijden en twee gezonde tussendoortjes zijn aan te raden.

Louis **beweegt** voldoende volgens de aanbevelingen van de actieve voedingsdriehoek. Louis zou echter meer vocht moeten drinken. Doorgaans drinkt hij vier glazen water per dag. De vorm vocht die Louis opneemt (water) is uitstekend. Frisdranken, light frisdranken en vruchtensappen moeten beperkt blijven. De **vochtinname** wordt het best over de dag gespreid. Tips om meer water op te nemen zijn: Louis een flesje water op de bank laten zetten in de klas (zodat hij het water ziet en er aan herinnerd wordt dat hij moet drinken), thuis een alarm op een gsm instellen dat bijvoorbeeld om de twee uur afgaat en aanduidt dat het tijd is om een glas water te drinken en na het ontbijt direct een glas water drinken. Dit vraagt een aanpassing van gewoonten, wat voor een kind met een ASS misschien moeilijk kan zijn. Maar er moet aan gedacht worden dat nieuwe gewoonten op den duur aanvaard kunnen worden. De wateropname moet stap voor stap opgebouwd worden, het is niet de bedoeling van de ene op de andere dag anderhalve liter water te drinken terwijl het kind ervoor gewoon was om maximum één liter te drinken.

Louis eet te weinig **aardappelen** in vergelijking met de aanbeveling. Brood eet hij wel in voldoende mate. Bovendien krijgt Louis ongeraffineerd brood (bruin brood) en zelden wit brood. Dit is een goede gewoonte die behouden mag blijven. Louis eet één tot twee aardappelen per dag. Het is niet zo veel minder, maar het zouden er wel drie tot vier mogen zijn. Het is de bedoeling dat kinderen hun energie halen uit meervoudige koolhydraatbronnen en niet uit lege energiebronnen uit de restgroep. Om de portie aardappelen te verhogen kan er af en toe **puree** gemaakt worden, meestal eten mensen hier meer van dan wanneer er gekookte aardappelen geserveerd worden. Aardappelen mogen af en toe vervangen worden door deegwaren, bruine rijst, zilvervliesrijst, quinoa,...

Louis' moeder geeft aan dat Louis wel voldoende varieert wat betreft groenten, alleen de portie is te weinig. De **hoeveelheid groenten verhogen**, kan bijvoorbeeld door eerst groenten aan te bieden die Louis lekker vindt zoals wortels, erwten en rode kool. Groenten die hij minder graag eet, kunnen misschien best goed gekruid worden. De groenteconsumptie verhogen door groenten door puree of saus te mengen, is geen goed idee aangezien Louis de maaltijdcomponenten liever gescheiden heeft op het bord.

Louis lust veel soorten **fruit**, alleen ligt de dagelijkse portie fruit niet hoog genoeg. Geleidelijk aan zou zijn fruitconsumptie van één stuk fruit per dag naar dagelijks twee tot drie stukken fruit mogen vermeerderen. Dit kan verwezenlijkt worden door fruit te verwerken in melkproducten aangezien Louis wel voldoende melkproducten consumeert. Zo kan fruit in pudding, pap, vla, yoghurt of witte kaas (kwark) versneden worden en als dessert of tussendoortje aangeboden worden. Ook een milkshake is mogelijk, dan liefst wel bereid zonder suiker en met yoghurt in plaats van ijscrème. Schijfjes banaan op de boterham leggen is ook een optie. Men moet wel opletten dat deze strategie geen tegengesteld effect heeft. Louis zou bijvoorbeeld melkproducten niet lekker meer kunnen vinden door de associatie met iets dat hij niet lekker vindt (zoals fruit).

Louis eet voldoende **melkproducten**. Louis' calciuminname zou dus normaal in grote lijnen voldoende moeten zijn. Hij eet wel geen kaas. Dit is een geconcentreerde bron van calcium. Verse kaas (witte kaas of kwark) bevat minder zout en heeft geen typische kaassmaak. Misschien is dit een optie die Louis liever eet dan vaste kazen. Als Louis echt geen kaas lust, zijn melkproducten ter vervanging ook acceptabel.

Louis haalt de aanbeveling **vlees**. Hij eet volgens zijn ouders ook één keer per week **vis** (meestal kabeljauw). Toch geeft Louis een heel heftige reactie wanneer vis geserveerd wordt. Dit werd heel duidelijk tijdens een observatie. Op school is Louis ook heel weigerachtig om vlees te eten. Een mogelijke oorzaak is dat Louis een hekel heeft aan dieren, ook in de context van voedsel en eten. Louis belonen nadat hij vlees of vis proeft, is een optie. Er moet goed uitgelegd worden aan Louis dat proeven niet hetzelfde is als doorslikken. Een stukje vis met de tong aanraken, valt onder de noemer 'proeven'. Doorslikken moet als iets heel anders gezien worden. Een andere mogelijkheid is om voor Louis een vegetarisch alternatief te voorzien. Vlees en vis moeten echter volwaardig vervangen worden. Dit kan door een combinaties te maken met peulvruchten, granen, noten, zaden, pitten en eieren. Vervangproducten zoals tofu, quorn en tempeh uit de winkel gebruiken is ook een optie. Gepaneerde groenteburgers zijn restgroepproducten omdat deze veel vet opslorpen bij het bakken en veel natrium bevatten. De ouders moeten voldoende informatie krijgen omtrent vegetarisme en uiteindelijk is het de keuze aan hen. Een kind dat op een correcte manier vegetarisch opgevoed wordt, ondervindt hiervan geen nadelen.

Louis gebruikt geen **vetstof** op de boterham. Eén mespuntje vetstof per snede brood is aangeraden voor de aanbreng van vetoplosbare vitaminen en essentiële vetzuren.

Bereidingsvet neemt Louis wel in adequate mate in.

Louis eet bijna dagelijks 's avonds snoep. Dit tussendoortje kan wel eens, maar moet zoveel mogelijk beperkt worden. De portie **restgroepproducten** dient stap voor stap verminderd te worden en de portie aardappelen, groenten en fruit dient verhoogd te worden. Koffiekoeken van het type croissant en chocoladekoeken krijgen geen voorkeur, maar kunnen als extraatje. Het is af te raden om Louis iedere dag snoep te geven, dit zou eens vervangen kunnen worden door een gezonder tussendoortje zoals een stuk fruit, een snede brood met groenten, een gezonde koek en ongesuikerde, halfvolle yoghurt of kwark. Confituur, chocopasta, honing, appel – of perenstroop en speculaas zijn wel restgroepproducten, maar mogen in beperkte mate uiteraard gebruikt worden. Maximum één keer om de veertien dagen mogen frieten of een ander gefrituurd product.

7.2.1.7 Tips en tools

Door middel van tips en tools kan het voedingsadvies ondersteund worden en heeft de begeleiding van een eetprobleem meer kans op slagen.

Aangezien Louis volgens de ouders liever de maaltijdcomponenten gescheiden heeft, kan een **fonduebord** (een bord met verscheidene compartimenten) van pas komen. Zowel op school als in de thuissituatie is deze tool bruikbaar. Aan de directie van de school kan gevraagd worden om hiervoor een budget vrij te maken. Omdat Louis blijkbaar nood heeft aan structuur, is een **placemat** misschien ook iets dat toepasselijk is.

Er kan een geïndividualiseerd **picto-sheet** voor Louis gemaakt worden waar nog eens duidelijk op staat dat er niet mag worden geroepen, geschopt of geslaan. De vraag is alleen of dit een effect zal hebben op het voorkomen van een crisisreactie. Een **time – out** bij zo'n heftige reactie tijdens het eten blijft een goede methode. Misschien kan er met behulp van een **beloningskaart** en **contractwerk** vooruitgang geboekt worden bij dit probleem. Als Louis bijvoorbeeld geen uitbarsting heeft gehad tijdens het eetmoment of heel de dag, dan krijgt hij daar stickers of stempels voor. Dat aantal stickers mag hij dan op het einde van de dag omruilen voor een beloning. De beloningskaart en de stickers kunnen gemaakt worden in een thema dat Louis interesseert, zoals bijvoorbeeld voetbal. Als Louis zijn gedrag onhandelbaar blijft in de refter op school, dan kan er gevraagd worden aan de ouders dat Louis de vrijdag boterhammen meebrengt. Dan wordt er natuurlijk wel toegegeven aan het kind. Eerst zouden dus andere opties overwogen moeten worden.

Louis blijkt een voedingspatroon te hebben dat ook vaak voorkomt bij kinderen zonder een ASS. Bij de begeleiding van een kind is het sowieso de bedoeling om gezonde voedingsgewoontes aan te leren. Een kind met autisme zal alleen meer moeite hebben om voedingsgewoontes aan te passen en zal meer structuur, duidelijkheid en ondersteuning nodig hebben. Om een kind gezondere voedingsgewoontes bij te brengen, kan een **voedingsdriehoekposter** een leuke oplossing zijn.

Omdat de moeder van Louis vermeldt dat Louis weinig eet, kan een **eetdagboekje** worden meegegeven om na te gaan of dit zo veel afwijkt van een kind zonder ASS. En of de nutriënteninname veel lager ligt dan de nutriëntenbehoefte. Bij een eetdagboekje worden de ouders best geïnformeerd over **portiegroottes** en aandachtspunten om het boekje correct in te vullen.

7.2.2 Margot

Margot is een meisje van acht jaar met een IQ van 83. De diagnose van ASS werd op vierjarige leeftijd vastgesteld. Bijkomende diagnoses zijn: dyspraxie en ADHD. Margot neemt hiervoor Rilatine[®]. Enkele mogelijke bijwerkingen van dit product zijn: anorexie of verminderde eetlust, een verhoogd cardiovasculair risico en gewichtsverlies (Belgisch Centrum voor Farmacotherapeutische Informatie, 2010).

Margot verzamelt graag vanalles, ordent kaartjes volgens haar eigen logica. In haar vrij tijd bekijkt ze ook vaak centen en steekt ze in verschillende zakjes of portemonneetjes. Margot heeft geen vast lievelingskleur, dit wisselt nogal vaak. Van zwart of grijs houdt ze alleszins niet. Het kind heeft een hekel aan zich 's ochtends aankleden, naar het toilet gaan en ook de avondmomenten zijn moeilijk.

7.2.2.1 Gewichtsevaluatie

Margot is een 8 – jarig meisje, zij weegt 18.5 kg en heeft een lengte van 1,22 m. Haar BMI bedraagt 12,4 kg/ m². Margot valt met haar BMI net op de **bovengrens van extreem ondergewicht**. Een meer gedetailleerde omschrijving van de antropometrische gegevens is terug te vinden in bijlage 15.

Sowieso zal er bij de begeleiding **gestreefd worden naar** het behalen en handhaven van een **goede voedingstoestand** en het bekomen van een **gewichtsstijging** om Margot boven de onderste grijze zone van de BMI - curve te krijgen. Het **voedingsadvies** zal hierop gebaseerd zijn.

7.2.2.2 Bevindingen bij de observaties rond eetproblemen

Wat er tijdens de observaties werd waargenomen, is terug te vinden in bijlage 16.

7.2.2.3 Bevindingen van de ouders rond eetproblemen

De bevindingen van de ouders van Margot rond het eetprobleem zijn terug te vinden in bijlage 17. De gegevens werden geanonimiseerd, zodanig dat de identiteit van de kinderen beschermd blijft.

7.2.2.4 Bevindingen van de leerkrachten rond eetproblemen

De inzichten en bevindingen van de leerkrachten rond de problematiek van de geobserveerde kinderen zit ingesloten in bijlage 18.

7.2.2.5 Samenvatting van de eetproblemen van het kind

Alle verzamelde gegevens afkomstig uit de observaties, van leerkrachten en de ouders zijn hieronder samengevat.

Het (grootste) eetprobleem

De moeder van Margot duidt aan dat Margot:

- te weinig eet (bij alle maaltijdmomenten);
- bepaalde voedingswaren en/ of dranken weigert (alle fruitsoorten en groenten, behalve broccoli en wortel);
- heel selectief is (Margot zou overleven op water, brood en croissants);
- enkel wil eten als aan bepaalde voorwaarden voldaan zijn (de tafel moet gedekt zijn en de koffie moet klaar zijn vooraleer Margot wil ontbijten).

De grootste eetproblemen bij Margot zijn dat ze heel weinig eet en dat ze heel selectief is. Uit de gewichtsevaluatie kwam naar voren dat Margot op de bovengrens van extreem ondergewicht zit. Mogelijks verhindert het afwijkend eetpatroon van Margot dus een voldoende hoge nutriënteninname. Een te geringe inname van voedingsmiddelen en een beperkte diversiteit aan soorten voedingsmiddelen kan leiden tot een deficiëntie aan micro – en/ of macronutriënten en een te laag lichaamsgewicht.

Dat Margot kleine porties consumeert, bleek uit de observaties en de getuigenissen van de leerkrachten. Uit de vragen over de actieve voedingsdriehoek in de vragenlijst uit bijlage 17 bleek dat Margot bijna bij elke laag van de voedingsdriehoek te kleine porties opneemt. Ze

drinkt minder dan een halve liter water per dag, ze eet amper vier tot vijf sneden brood en één tot twee aardappelen per dag. Margot eet geen fruit, tenzij af en toe een stukje appel. Ze eet heel weinig groenten en eet enkel graag broccoli en wortel gemengd onder puree. Melkproducten eet Margot niet veel, af en toe wel een potje volle yoghurt. Margot eet graag kaas zoals oude Brugge kaas en Parmezaanse kaas. Voor kaas haalt ze de dagelijkse aanbeveling, voor vlees niet. Dagelijks eet ze slechts 50 gram vlees. Eén keer per week eet Margot vis, meestal is dit kabeljauw. Margot smeert geen vetstof op haar boterhammen, wel neemt ze dagelijks één eetlepel bereidingsvetstof op. Dagelijks consumeert Margot producten uit de restgroep: iedere dag eet ze een koekje. Af en toe eet ze ook een toastje met chocopasta. Bewegen doet Margot wel voldoende.

Oorzaken

Uiteenlopende oorzaken kunnen aan de basis liggen van de eetproblemen van Margot. Hiervoor wordt verwezen naar hoofdstuk 2.3 Oorzaken. Onder andere het zintuiglijk profiel van Margot kan van invloed zijn. Het zintuiglijk profiel van Margot wordt besproken in bijlage 19. Zo lijkt Margot ondergevoelig op olfactorisch en tactiel vlak. Dit kan een oorzaak zijn waarom Margot vaak oneetbare dingen in haar mond steekt. Naast het zintuiglijk profiel van Margot, kan haar medicatie ook een rol spelen in het feit dat Margot weinig eet. Rilatine® heeft namelijk een verminderde eetlust als neveneffect. Bovendien eet Margot vermoedelijk te weinig doordat ze tijdens de eetactiviteit snel afgeleid wordt. Haar diagnose van ADHD kan hier deels verantwoordelijk voor zijn.

7.2.2.6 Voedingsadvies

Margot eet te weinig en is heel selectief. Dit zijn de punten die prioriteit hebben bij Margot. Zeker omdat ze op de bovengrens van extreem ondergewicht zit.

Het doel van het voedingsadvies is om op een gezonde manier een gewichtsstijging te bekomen.

Margot voldoet aan de aanbevelingen voor **beweging**. Het feit dat Margot ADHD heeft, heeft een invloed op het energieverbruik.

Om de voedselconsumptie te verhogen, zal het belangrijk zijn om de maaltijd – en drinkmomenten goed te spreiden over de dag. Door **frequente maaltijden** aan te bieden, wordt de hoeveelheid voedsel verspreid over de dag en zal Margot niet te snel verzadigd zijn en tegelijk zal ze wel voldoende voedingsstoffen opnemen. Minimum drie hoofdmaaltijden en drie tussendoortjes zijn aan te raden.

Er kan geprobeerd worden om de **porties voedsel geleidelijk aan te verhogen**. Samen met frequente maaltijden bespoedigt dit de opname van nutriënten. Dit moet stap voor stap gebeuren.

Ook de **vochtinname** wordt het best over de dag gespreid. Tips om meer water op te nemen zijn: Margot een flesje water op de bank laten zetten in de klas (zodat ze het water ziet en er aan herinnerd wordt dat ze moet drinken), thuis een alarm op een gsm instellen dat bijvoorbeeld om de twee uur afgaat en aanduidt dat het tijd is om een glas water te drinken en direct na het ontbijt een glas water drinken. Dit vraagt een aanpassing van gewoonten, wat voor een kind met een ASS misschien moeilijk kan zijn. Maar er moet aan gedacht worden dat nieuwe gewoonten na verloop van tijd aanvaard kunnen worden. De wateropname moet stap voor stap opgebouwd worden, het is niet de bedoeling van de ene op de andere dag anderhalve liter water te drinken terwijl het kind ervoor slechts een halve liter dronk.

Om de **fruitconsumptie** te **verhogen** kan fruit verwerkt worden in of aangeboden worden met producten die Margot wel graag eet. Schijfjes banaan op de boterham of op een pistolet is een optie. Een stuk fruit verwerken in een potje volle yoghurt, druiven aanbieden bij de kaas

die Margot graag eet. Men moet wel opletten dat deze strategie geen tegengesteld effect heeft. Margot zou bijvoorbeeld pistolets niet lekker meer kunnen vinden door de associatie van pistolets met iets dat Margot niet lekker vindt (zoals fruit).

De **hoeveelheid groenten verhogen** kan door bijvoorbeeld eerst groenten aan te bieden die qua smaak gelijken op wortel en broccoli. Pastinaak en romanesco zijn hierbij aan te raden. Als Margot meer groenten eet door ze onder puree te vermengen, dan is dit alternatief voor aardappelen zeker aanvaardbaar. Wanneer iemand **puree** voorgeschoteld wordt, dan zal deze persoon een grotere portie consumeren dan wanneer deze persoon gekookte aardappelen geserveerd krijgt. Dit is een bijkomend voordeel. Margot at tijdens de observaties telkens veel puree, ze vroeg zelfs om meer puree. Bovendien kunnen er bij puree nog dingen aan **toegevoegd** worden zoals halfvolle melk, een ei en olijfolie zodat Margot extra calorieën opneemt. Wanneer men pasta's eet, is de portie die men consumeert ook vaak groter. Aardappelen af en toe vervangen door deegwaren is daarom aan te raden.

Een maaltijd mag ook af en toe vervangen worden door een **volwaardige maaltijdsoep**. Deze soep moet voldoende vlees, aardappelen en groenten bevatten. Soep vult minder en zo kan Margot er meer van opnemen. De soep mag niet te lang koken omdat anders de vitaminen en mineralen eruit verloren gaan.

Bij de maaltijd zou Margot **zeker** haar **vlees** moeten **opeten**. Eén keer per week eet Margot vis. Dit mag zeker een **vette vissoort** zijn in plaats van meestal kabeljauw. Vette vis bevat meer calorieën en de vetten zijn gezond (omega – 3 vetzuren). Margot belonen nadat ze vlees of vis proeft, is een goede methode om haar te leren meer te variëren. Er moet goed uitgelegd worden aan Margot dat proeven niet hetzelfde is als doorslikken. Een stukje vis met de tong aanraken, valt onder de noemer 'proeven'. Doorslikken moet als iets heel anders gezien worden.

Op brood en andere broodsoorten mag Margot zeker **smeervet** gebruiken, het brengt extra calorieën, vetoplosbare vitaminen en essentiële vetzuren aan. Het smeer – en bereidingsvet bevat best veel omega – 3 vetzuren zoals EPA (eicosapentaeenzuur) en DHA (Docosahexaeenzuur). Deze vetzuren hebben vermoedelijk een positief effect op kinderen met een ASS en ADHD. Aangezien Rilatine[®] het cardiovasculair risico verhoogt, zijn omega – 3 vetzuren zeker aan te raden vanwege hun anti – inflammatoire werking. Olijfolie is een voorbeeld van een omega – 3 rijk bereidingsvet. Lijnzaadolie bevat eveneens veel omega – 3, maar deze olie is enkel geschikt voor koud gebruik.

Om deficiënties uit te sluiten, kan er aangeraden worden om een bloedanalyse bij de dokter te laten uitvoeren.

7.2.2.7 Tips en tools

Door middel van tips en tools kan het voedingsadvies ondersteund worden en heeft de begeleiding van een eetprobleem meer kans op slagen.

Uit de vragenlijst bleek al dat Margot niet voldoet aan de praktische aanbevelingen van de actieve voedingsdriehoek. Haar porties zijn te klein en bovendien is ze zeer selectief. Door middel van een **eetdagboekje** en uitleg over portiegroottes kan een berekening worden gemaakt van de nutriëntenopname van Margot. Zo kan er worden nagegaan of Margot te weinig calorieën of andere voedingsstoffen opneemt in vergelijking met de aanbevelingen van de Hoge Gezondheidsraad. Door Margot kennis bij te brengen over de aanbevolen **portiegroottes** en dit goed te visualiseren, is het mogelijk dat Margot misschien deze kennis zal toepassen in de praktijk. Tijdens het eten moet Margot wel herinnerd worden aan de juiste portiegroottes. De voedselconsumptie kan ook verhoogd worden door Margots kennis te verhogen over het belang van het innemen van voedsel. Dit kan met behulp van een

informatief boekje voor kinderen met voldoende visualisaties. Als ze inziet hoe het lichaam voedsel omzet in energie, is het mogelijk dat ze iets meer tracht te eten.

Om de selectiviteit te verbeteren, kunnen **voedingsmiddelenkaartjes** ingezet worden. Deze kunnen Margot stimuleren om nieuwe dingen te proeven. Bovendien ordent Margot graag dingen volgens haar logica. Misschien vindt Margot het dan ook leuk om de kaartjes te rangschikken. Zo kan er een positieve associatie gelegd worden met voedsel. Aan het proeven een **beloningskaart** koppelen, behoort ook tot de mogelijkheden. Als Margot iets nieuws geproefd heeft, dan verdient ze hier een sticker voor die ze op haar beloningskaart mag kleven. In plaats van stickers kan men bij de beloningskaart van Margot werken **met muntjes en zakjes**. Aangezien het een fascinatie is van Margot om centjes te bekijken en in verschillende portemonneetjes te steken, is een beloningssysteem gebaseerd op deze fascinatie een optie om uit te proberen.

Om Margot meer en meer gevarieerd te doen eten, kunnen de principes van de actieve voedingsdriehoek uitgelegd worden. Een **voedingsdriehoekposter** met pictogrammen om in de juiste groep van de driehoek te plaatsen, is een manier om Margot te motiveren en te informeren over de principes van de voedingsdriehoek. **Mooie presentaties van voedingsmiddelen** en gerechten zoals groenten en fruit, zijn dikwijls een stimulator voor kinderen om toch nog eens een stukje te proeven. Samen met Margot koken is hoogstwaarschijnlijk geen motivator voor het kind, aangezien ze niet graag meehelpt met keukenactiviteiten.

Het eetmoment duurt bij Margot veel trager dan andere kinderen. Dit komt vooral doordat ze zich meer bezighoudt met andere dingen zoals rondkijken, bewegen, praten en spelen met het bestek in plaats van te eten. Daarom zou het bij de aanpak van dit eetprobleem de moeite zijn om zo veel mogelijk **afleiding weg** te halen tijdens het eten. Voor het ontbijt mag de radio wel aanliggen zodat Margot weet wanneer het 07:45 uur is en dus tijd om te ontbijten. Er kan geprobeerd worden om de radio vanaf dan uit te schakelen. Ook andere geluiden zouden best zoveel mogelijk verwijderd worden aangezien Margot zich hierdoor zeer snel laat afleiden. In de refter op school is dit al wat moeilijker. Misschien is een plaats aan een tafel waar het rustiger is een optie. Eventueel kan het kind apart aan een tafel gezet worden. Maar dit neemt niet de geluiden in de eetzaal weg. Desnoods kan Margot in een andere ruimte geplaatst worden voor het middagmaal op school. Men moet er wel op toezien dat het kind zich hierdoor niet uitgesloten voelt van de rest van de kinderen. Oordopjes kunnen ook helpen om geluiden wat weg te filteren. Een **Time-Timer of een kleurenklok** zouden tevens hulp kunnen bieden. Dan kan Margot al duidelijk zien hoeveel tijd ze heeft om een voedingsmiddel of een gerecht te consumeren. Op die manier houdt Margot zich misschien minder bezig met andere dingen en eet ze meer. Wat ook nuttig kan zijn, is een **geïndividualiseerde pictosheet**. Er kan bijvoorbeeld een pictogram op staan dat er stil moet gezeten worden aan tafel. Tijdens de eetmomenten dient Margot er aan herinnerd te worden dat ze aan tafel moet eten en zich niet moet bezighouden met andere dingen zoals praten, bewegen op haar stoel en spelen met het bestek. Om dit proces te vergemakkelijken, worden best zoveel mogelijk afleidingen weggehaald uit de eetomgeving. Zeker overbodige geluiden weghalen, zou een verschil kunnen maken, uitgaande van Margots zintuiglijk profiel. Bij de observaties werd duidelijk dat Margot niet met haar voeten aan de grond kon. Een voetbankje onder haar stoel plaatsen, is misschien een eenvoudige oplossing om Margots overmatige bewegingen een halt toe te roepen.

7.2.3 Yoni

Yoni is een meisje van tien jaar. Ze houdt van het kleur roze, dansen en zingen. Ze heeft een hekel aan alleen in bed liggen en haar zin niet krijgen. Ze heeft ADHD en neemt hiervoor Rilatine®. Yoni lijdt ook aan epilepsie, waarvoor zij Depakine® neemt. Rilatine® heeft als neveneffect een verminderde eetlust, een verhoogd cardiovasculair risico en gewichtsverlies. Depakine® veroorzaakt frequent gastro - intestinale verschijnselen zoals nausea, braken en diarree. Ook gewichtstoename komt regelmatig voor (Belgisch Centrum voor Farmacotherapeutische Informatie, 2010).

7.2.3.1 Gewichtsevaluatie

Yoni is een 10 – jarig meisje, ze weegt 29 kg en heeft een lengte van 1,38 m. Haar BMI bedraagt 15.2 kg/ m². De BMI van Yoni is aan de lage kant, maar het kind heeft **geen ondergewicht**. Een meer gedetailleerde omschrijving van de antropometrische gegevens is terug te vinden in bijlage 15.

Aangezien Yoni geen ondergewicht heeft, zal het **voedingsadvies als doel** hebben een **goede voedingstoestand te bereiken en te handhaven en een gewichtsreductie te voorkomen**.

7.2.3.2 Bevindingen bij de observaties rond eetproblemen

Wat er tijdens de observaties werd waargenomen, is terug te vinden in bijlage 16.

7.2.3.3 Bevindingen van de ouders rond eetproblemen

De bevindingen van de ouders van Yoni rond het eetprobleem zijn terug te vinden in bijlage 17. De gegevens werden geanonimiseerd, zodanig dat de identiteit van de kinderen beschermd blijft.

7.2.3.4 Bevindingen van de leerkrachten rond eetproblemen

De inzichten en bevindingen van de leerkrachten rond de problematiek van de geobserveerde kinderen zit ingesloten in bijlage 18.

7.2.3.5 Samenvatting van de eetproblemen van het kind

Alle verzamelde gegevens afkomstig uit de observaties, van leerkrachten en de ouders zijn hieronder samengevat.

Het (grootste) eetprobleem

De moeder van Yoni duidt aan dat Yoni:

- te weinig eet;
- altijd dezelfde voedingswaren en merken wil (Yoni wil alleen lasagne van de Aldi, wil altijd kaashamburgers en wil alleen droge worstjes van 't Hoekske);
- enkel wil eten als aan bepaalde voorwaarden voldaan zijn (er moet altijd mayonaise bij zijn).

Het grootste eetprobleem bij Yoni is dat ze te weinig eet. Dit kan leiden tot een laag gewicht en een nutriëntentekort. De gewichtsevaluatie sluit echter ondergewicht uit. Dat Yoni weinig eet, bleek uit de observaties en ook de leerkrachten kunnen dit bevestigen. Als de vragen van de actieve voedingsdriehoek uit de vragenlijst in bijlage 17 erbij worden genomen, kan er

vastgesteld worden dat Yoni inderdaad de dagelijkse aanbevelingen van de actieve voedingsdriehoek meestal niet haalt. Yoni drinkt dagelijks slechts drie glazen water, eet één snede bruin of volkoren brood en eet één aardappel ter grootte van een ei. Ze consumeert daarenboven geen melkproducten of kaas. De aanbeveling van fruit haalt Yoni wel. De hoeveelheid groenten komt soms wel en soms niet overeen met de aanbevelingen. Dagelijks eet Yoni wel zeker 75 tot 100 gram vlees. Eén keer per week eet Yoni vis. Dit varieert van magere tot vette vis. Yoni maakt ook gebruik van smeer – en bereidingsvet volgens de praktische richtlijnen van de voedingsdriehoek. Yoni krijgt eveneens voldoende beweging.

Dat Yoni telkens voedingsmiddelen van hetzelfde merk wil, kan storend of niet storend werken. Als de ouders altijd naar dezelfde supermarkt gaan winkelen, vormt dit niet echt een groot probleem. Pas als de ouders geregeld niet anders kunnen dan boodschappen doen in een winkel waar het begeerde merk niet verkocht wordt, kan het gedrag van Yonials een probleem gezien worden. Dit kan ook het geval zijn wanneer het gezin van Yoni gaat eten op restaurant of bij kennissen of familie. Hoe lastig de ouders een afwijkende eetgewoonte vinden, speelt dus een grote rol. Dit wordt op zijn beurt beïnvloed door het gedrag dat Yoni stelt als ze een voedingsmiddel krijgt van een merk dat ze anders niet eet. Bijvoorbeeld lasagne van een ander merk dan dat van de Aldi. Een bijkomende moeilijkheid bij deze afwijkende eetgewoonte is dat producenten hun producten vernieuwen en niet alleen de samenstelling van een voedingsmiddel, maar ook vaak de verpakking. Een andere verpakking betekent voor kinderen met een ASS dikwijls een ander voedingsmiddel. Als een detail op de verpakking verandert, zou het dus kunnen gebeuren dat Yoni haar lievelingsmerk niet meer wil eten. In deze bachelorproef zal deze afwijkende eetgewoonte van Yoni niet aanzien worden als een probleem, aangezien het haar gezondheid niet direct schaadt.

Oorzaken

Uiteenlopende oorzaken kunnen aan de basis liggen van de eetproblemen van Yoni. Hiervoor wordt verwezen naar hoofdstuk 2.3 Oorzaken. Onder andere het zintuiglijk profiel van Yoni kan van invloed zijn. Het zintuiglijk profiel van Yoni wordt besproken in bijlage 19. Zo kan Yoni's ondergevoeligheid voor smaken kan de oorzaak zijn van het feit dat Yoni overal mayonaise bij wil en altijd naar voedingsmiddelen vraagt die goed doorsmaken zoals: lasagne, droge worstjes en kaashamburgers.

Structuur blijkt tevens belangrijk te zijn bij Yoni, aangezien ze de maaltijdcomponenten liever gescheiden heeft.

Yoni's medicatie kan eveneens van invloed zijn op haar eetpatroon. Rilatine® veroorzaakt een verminderde eetlust en Depakine® brengt onder andere nausea teweeg, wat tevens de eetlust doet afnemen.

7.2.3.6 Voedingsadvies

Yoni eet te weinig. Dit is een punt die prioriteit krijgt bij Yoni. Ze heeft echter geen ondergewicht, vandaar dat het **voedingsadvies als doel heeft een goede voedingstoestand te bereiken en te handhaven en een gewichtsreductie te voorkomen.**

Yoni **beweegt** voldoende volgens de aanbevelingen van de actieve voedingsdriehoek. Ze heeft ADHD, dit heeft een invloed op haar energieverbruik.

Om de voedsel consumptie te verhogen, zal het belangrijk zijn om de maaltijd – en drinkmomenten goed te spreiden over de dag. Door **frequente maaltijden** aan te bieden, wordt de hoeveelheid voedsel verspreid over de dag en zal Yoni niet te snel verzadigd zijn. Tegelijk zal ze wel voldoende voedingsstoffen opnemen. Minimum drie hoofdmaaltijden en twee tot drie tussendoortjes zijn aan te raden.

Er kan geprobeerd worden om de **porties voedsel geleidelijk aan te verhogen**. Samen met frequente maaltijden bespoedigd dit de opname van nutriënten. Dit moet stap voor stap gebeuren.

Ook de **vochtinname** wordt het best over de dag gespreid. Tips om meer water op te nemen zijn: Yoni een flesje water op de bank laten zetten in de klas (zodat ze het water ziet en er aan herinnerd wordt dat ze moet drinken), thuis een alarm op een gsm instellen dat bijvoorbeeld om de twee uur afgaat en aanduidt dat het tijd is om een glas water te drinken en na het ontbijt direct een glas water drinken. Dit vraagt een aanpassing van gewoonten, wat voor een kind met een ASS misschien moeilijk kan zijn. Maar er moet aan gedacht worden dat nieuwe gewoonten na een tijd aanvaard kunnen worden. De wateropname moet stap voor stap opgebouwd worden, het is niet de bedoeling van de ene op de andere dag anderhalve liter water te drinken terwijl het kind ervoor slechts een drie glazen water dronk.

Yoni eet zeer weinig **graanproducten en aardappelen**: slechts één snede (bruin of volkoren) brood en één aardappel per dag. Dit bleek ook bij de observaties: aardappelen of puree wilde ze niet op haar bord. Witte rijst nam Yoni wel, maar er bleef een groot deel ervan op haar bord liggen. Het is belangrijk dat Yoni van deze groep meer producten consumeert aangezien deze groep vooral energie aanbrengt. De portie moet wel stap voor stap verhoogd worden. Uiteindelijk is het wel de bedoeling dat Yoni minimum vijf sneden brood per dag consumeert. Yoni krijgt wel een goede kwaliteit van brood (ongeraffineerd). Dit is een goede gewoonte die absoluut behouden mag blijven. Brood kan af en toe vervangen worden door: pistolets, ongesuikerde sandwiches, beschuit, cracotten, Zweedse broodjes, ongesuikerde ontbijtgranen en havermoutvlokken. Koffiekoeken van het type croissant en chocoladekoeken krijgen geen voorkeur, maar kunnen als extraatje. Een kind met autisme iets nieuws laten proeven kan een moeilijke opgave zijn. De ouders van Yoni geven echter aan dat Yoni geen specifieke reactie geeft bij het voorschotelen van een onbekend voedingsmiddel of gerecht. In ieder geval is het de moeite waard om het te proberen. Door de boterham te beleggen met iets dat het kind lekker vindt, kan het kind gemotiveerd zijn om meer brood te gaan eten. Confituur, chocopasta, honing, appel – of perenstroop en speculaas zijn wel restgroepproducten, maar mogen in beperkte mate uiteraard gebruikt worden. Om de portie aardappelen te verhogen kan er af en toe **puree** gemaakt worden, meestal eten mensen hier meer van dan wanneer er gekookte aardappelen geserveerd worden. Bovendien kunnen er bij puree nog dingen aan **toegevoegd** worden zoals halfvolle melk, een ei en olijfolie zodat Yoni extra voedingsstoffen opneemt. Wanneer men pasta's eet, is de portie die men consumeert ook vaak groter. Aardappelen af en toe vervangen door deegwaren is daarom aan te raden. Bruine rijst of quinoa zijn ook goede alternatieven.

Een maaltijd mag ook af en toe vervangen worden door een **volwaardige maaltijdsoep**. Deze soep moet voldoende vlees, aardappelen en groenten bevatten. Soep vult minder en zo kan Yoni er meer van opnemen. De soep mag niet te lang koken omdat anders de vitaminen en mineralen eruit verloren gaan.

Yoni eet genoeg vlees, vis en fruit, dit is een goede gewoonte die behouden moet blijven. Volgens de ouders haalt Yoni soms wel en soms niet de aanbeveling van groenten. Tijdens de observaties was dit ook zo. Bij spinazie at Yoni wel drie borden, dus haalde ze toen zeker de aanbeveling voor groenten. De **hoeveelheid groenten verhogen** kan door bijvoorbeeld eerst groenten aan te bieden die Yoni lekker vindt. De vragenlijst wijst erop dat Yoni voldoende varieert en veel verschillende groenten eet. Groenten die ze minder graag eet, kunnen misschien best goed gekruid worden. De groenten mengen met puree of saus is geen goed idee aangezien Yoni de maaltijdcomponenten liever gescheiden heeft op het bord.

Yoni eet geen **melkproducten of kaas**. Hierdoor is er een sterk verhoogde kans dat haar calciuminname in het gedrang komt. Om de calciumopname te verhogen, kan melk verwerkt worden in puree, in desserts en sauzen. Pudding, pap, vla, yoghurt of witte kaas (kwark) als

dessert of tussendoortje kunnen aan Yoni voorgesteld worden. Als Yoni dit allemaal niet graag eet, kunnen andere smaken - die Yoni wel lekker vindt - erin verwerkt worden. Zo kan fruit in alle hierboven vernoemde tussendoortjes verwerkt worden. Ook een milkshake is mogelijk. Speculaas kan gemakkelijk bij pudding of een vla aangeboden worden. Men moet wel opletten dat deze strategie geen tegengesteld effect heeft. Yoni zou bijvoorbeeld fruit niet lekker meer kunnen vinden door de associatie met iets dat ze niet lekker vindt (zoals melkproducten).

Desnoods kunnen calciumverrijkte sojadranken een oplossing bieden, alhoewel kinderen dit meestal niet lekker vinden. De soorten met een smaakje bevatten dan weer veel suiker. Sojadranken moeten verrijkt zijn met calcium, vitamine B2, B12 en D om melk volwaardig te kunnen vervangen. Rijst -, haver - of amandeldranken zijn vaak ook met deze voedingsstoffen verrijkt, maar bevatten minder eiwitten dan melk of sojamelk. Chocomelk wordt af en toe aangeraden als het kind echt niets anders wil. Dit bevat veel suiker, maar is beter dan niets van calciumhoudende producten.

Het smeer - en bereidingsvet van Yoni bevat best veel omega - 3 vetzuren zoals EPA (eicosapentaeenzuur) en DHA (Docosahexaeenzuur). Deze vetzuren hebben vermoedelijk een positief effect op kinderen met een ASS en ADHD. Aangezien Rilatine® het cardiovasculair risico verhoogt, zijn omega - 3 vetzuren zeker aan te raden vanwege hun anti - inflammatoire werking. Koolzaadolie, lijnzaadolie, walnootolie en sojaolie zijn voorbeelden van omega - 3 rijke bereidingsvetten. Deze oliën zijn echter enkel geschikt voor koud gebruik.

Yoni **wil altijd mayonaise** bij de warme maaltijd. Mayonaise behoort net zoals alle andere sauzen tot de restgroep en zou dus beperkt moeten worden. Een kind mag wel dagelijks saus eten, maar hiermee mag niet overdreven worden. Voedingsgewoonten die op de kinderleeftijd worden aangeleerd, blijven aanhouden op volwassen leeftijd. Men kan proberen om Yoni minder vetrijke sauzen te laten proeven zoals een bechamelsaus gemaakt met de aanlengtechniek (niet op basis van een roux). Mayonaise kan zeker af en toe, maar als Yoni mayonaise vraagt, is het aan de ouders om de portie te bepalen.

Bedorven voedingsmiddelen worden best zo snel mogelijk weggehaald uit de omgeving van Yoni aangezien ze deze voedingsmiddelen nog zou consumeren. Bederf wijst op aanwezigheid van bacteriën die de gezondheid zouden kunnen schaden.

7.2.3.7 Tips en tools

Door middel van tips en tools kan het voedingsadvies ondersteund worden en heeft de begeleiding van een eetprobleem meer kans op slagen.

Uit de vragenlijst bleek al dat Yoni vaak niet voldoet aan de praktische aanbevelingen van de actieve voedingsdriehoek. Haar porties zijn te klein, vooral bij de groep van de graanproducten en aardappelen. Door middel van een **eetdagboekje** en uitleg over portiegroottes kan een berekening worden gemaakt van de nutriëntenopname van Yoni. Zo kan er worden nagegaan of Yoni te weinig calorieën opneemt in vergelijking met de aanbevelingen van de Hoge Gezondheidsraad. Om Yoni te motiveren is het aan te raden het eetdagboekje aan te passen aan de interesses van Yoni. Daarom werd de lay-out van het eetdagboekje in bijlage 10 in het roze en in het thema van dansen en zingen ontworpen. Om Yoni meer te doen eten, kunnen de principes van de actieve voedingsdriehoek uitgelegd worden. Een **voedingsdriehoekposter** met pictogrammen om in de juiste groep van de driehoek te plaatsen, is een manier om Yoni te motiveren en te informeren over de principes van de voedingsdriehoek. Door Yoni kennis bij te brengen over de aanbevolen **portiegroottes** en dit goed te visualiseren, is het mogelijk dat Yoni misschien deze kennis zal toepassen in de praktijk. Tijdens het eten moet Yoni wel herinnerd worden aan de juiste portiegroottes. Een **mooie presentatie van voedingsmiddelen** en gerechten zoals groenten en fruit, is dikwijls

een stimulator voor kinderen om toch nog eens een stukje te proeven. **Samen met Yoni koken** is mogelijks een motivator voor het kind aangezien ze graag helpt bij keukenactiviteiten. Ze helpt graag groenten snijden en smelt graag boter. Deze producten eet Yoni ook in voldoende mate. Daarom loont het misschien de moeite om samen met Yoni eens een brood te bakken of aardappelen klaar te maken. Als het hygiëne aspect belangrijk zou zijn, kan Yoni plastic handschoentjes aandoen tijdens het kneden van brood of kan ze ook andere taken uitvoeren. Misschien vind Yoni een **aangepast kookboek** voor kinderen met autisme ook wel leuk.

Voedingsmiddelenkaartjes kunnen ingezet worden om Yoni te stimuleren om nieuwe dingen te proeven. Er kan zo ook een positieve associatie gelegd worden met voedsel. Aan het proeven een **beloningskaart** koppelen, behoort ook tot de mogelijkheden. Als Yoni iets nieuws geproefd heeft, dan verdient ze hier een sticker voor die ze op haar beloningskaart mag kleven. Afbeeldingen rond dansen en zingen, of een roze lay – out van de beloningskaart kan Yoni verder motiveren aangezien ze deze dingen leuk vindt.

Het eetmoment duurt bij Yoni trager dan kinderen zonder een ASS. Een reden hiervoor is niet direct duidelijk. Het zou eventueel kunnen dat Yoni niet wil morsen en daarom wat trager eet. (Hiervoor wordt verwezen naar het zintuiglijk profiel van Yoni.) Anderzijds zou het kunnen dat Yoni niet veel zin heeft in de activiteit eten op zich. Bovendien is het op een school altijd druk in een refter. Een **Time Timer of een kleurenklok** zouden Yoni een betere tijdsaanduiding kunnen bieden. Als het kind slechts iets trager eet dan andere kinderen is dit in feite geen groot probleem.

Aangezien Yoni graag haar maaltijdcomponenten gescheiden heeft op haar bord, is een **compartimentenbord** aan te raden.

Een **boodschappenlijstje** kan bij Yoni misschien nuttig zijn om haar op voorhand te kunnen vertellen van waar welke voedingsmiddelen zullen komen.

7.2.4 Rolf

Rolf is een jongen van negen jaar. Zijn interesses gaan uit naar dingen bouwen met Lego en filmpjes van Lego bekijken op Youtube. Eén keer per week gaat hij turnen. Zijn lievelingskleur is rood. Rolf heeft een hekel aan veel lawaai en spruitjes.

7.2.4.1 Gewichtsevaluatie

Rolf is een 9 – jarige jongen, hij weegt 36.5 kg en heeft een lengte van 1,37 m. Zijn BMI bedraagt 19.4 kg/ m². Rolf heeft net geen overgewicht. Een meer gedetailleerde omschrijving van de antropometrische gegevens is terug te vinden in bijlage 15.

Er wordt aangeraden om het gewicht en de lengte op te volgen om een te hoge BMI tijdig op te sporen en te voorkomen. Het **voedingsadvies** zal **gericht** zijn op het bekomen en het behouden van een **goede voedingstoestand** en een het handhaven van een **gezond lichaamsgewicht**.

7.2.4.2 Bevindingen bij de observaties rond eetproblemen

Wat er tijdens de observaties werd waargenomen, is terug te vinden in bijlage 16.

7.2.4.3 Bevindingen van de ouders rond eetproblemen

De bevindingen van de ouders van Rolf rond het eetprobleem zijn terug te vinden in bijlage 17. De gegevens werden geanonimiseerd, zodanig dat de identiteit van de kinderen beschermd blijft.

7.2.4.4 Bevindingen van de leerkrachten rond eetproblemen

De inzichten en bevindingen van de leerkrachten rond de problematiek van de geobserveerde kinderen zit ingesloten in bijlage 18.

7.2.4.5 Samenvatting van de eetproblemen van het kind

Alle verzamelde gegevens afkomstig uit de observaties, van leerkrachten en de ouders zijn hieronder samengevat.

Het (grootste) eetprobleem

De ouders van Rolf duiden aan dat Rolf:

- te weinig eet (Rolf eet wel genoeg als hij het lust);
- bepaalde voedingswaren en/ of dranken weigert (vooral dingen die hij niet kent, groenten, fruit, aardappelen en vis vormen een probleem, vlees eet hij wel);
- heel selectief is;
- ongepast reageert wanneer nieuw of onbekend voedsel voorgeschoteld wordt.

Uit de gewichtsevaluatie blijkt dat Rolf net geen overgewicht heeft. Toch zeggen de ouders en de leerkrachten dat hij weinig eet. Uit de vragenlijst voldoet Rolf voor enkele lagen van de voedingsdriehoek inderdaad niet aan de aanbevelingen. Zo neemt Rolf onvoldoende vocht in. Het vocht wordt ingenomen onder de vorm van water, frisdrank en fristi. Maar frisdrank en fristi behoren tot de restgroep en mogen dus niet meegeteld worden bij de vocht-aanbreng. Daarenboven eet Rolf slechts vier sneden brood per dag, hij komt niet aan de aanbeveling van drie tot vier aardappelen per dag, hij eet slechts één stuk fruit per dag, hij eet heel weinig groenten, hij lust geen melkproducten of kaas, hij eet geen smeerstof op de boterham en hij komt niet aan de aanbeveling van één tot twee keer vis per week.

Rolf beweegt wel minstens één uur per dag, hij eet ook voldoende vlees en eet dagelijks één eetlepel bereidingsvet.

Rolfs consumptie van restgroeproducten ligt echter te hoog. Dagelijks eet Rolf drie koekjes, één tot twee keer per week eet hij frietjes, iedere dag smeert hij chocopasta op de boterham en hij drinkt geregeld frisdrank en fristi.

Rekening houdende met zijn BMI en zijn kieskeurigheid, eet Rolf vermoedelijk **kleine hoeveelheden van de voedingsmiddelen die niet graag eet en vult Rolf zich met voedingsmiddelen die hij wel lust**. Aan de voedingsdriehoek van Rolf te zien is het dus mogelijk dat Rolf te weinig gezonde voedingsmiddelen eet en te veel restgroeproducten. Samen met Rolfs kieskeurigheid kan dit als het grootste eetprobleem van Rolf gezien worden. Dit kan verklaren waarom Rolf een hoge BMI heeft terwijl zijn omgeving aangeeft dat hij weinig eet.

Oorzaken

Uiteenlopende oorzaken kunnen aan de basis liggen van de eetproblemen van Rolf. Hiervoor wordt verwezen naar hoofdstuk 2.3 Oorzaken. Onder andere het zintuiglijk profiel van Rolf kan van invloed zijn. Het zintuiglijk profiel van Rolf wordt besproken in bijlage 19. Zo kan zijn overgevoeligheid voor geluid ervoor zorgen dat Rolf snel de eetzaal uit wil en daarom snel en weinig eet in de refter van de school. Structuur blijkt tevens belangrijk te zijn bij Rolf, aangezien hij de maaltijdcomponenten liever gescheiden heeft. Rolfs hypersensitiviteit voor visuele en gustatieve prikkels kan hierbij ook een rol spelen.

Rolf vraagt regelmatig ketchup bij zijn eten. Zijn gustatieve overgevoeligheid kan er toe leiden dat Rolf dit wil om smaken die hij niet lekker vindt te maskeren.

7.2.4.6 Voedingsadvies

Het voedingsadvies heeft als doel het bekomen en behouden van een goede voedingstoestand en het handhaven van een gezond lichaamsgewicht. Indien Rolf overgewicht zou krijgen, dan zal het belangrijk zijn om het gewicht stabiel te houden. Gewichtsreductie moet niet nagestreefd worden, aangezien kinderen door hun groei verslanken wanneer hun gewicht stabiel blijft.

Allereerst is het voor elk kind belangrijk om de maaltijd – en drinkmomenten goed te spreiden over de dag. **Vaste tijdstippen** zorgen voor structuur en dat is essentieel bij kinderen met een ASS. Minimum drie hoofdmaaltijden en twee gezonde tussendoortjes zijn aan te raden.

Volgens de ouders van Rolf **beweegt** Rolf minstens één uur per dag. Eén keer per week gaat hij naar de turnles. Dit mag zeker verder gestimuleerd worden om een eventuele gewichtsstijging te voorkomen.

Rolf zou meer vocht moeten drinken onder de vorm van water en zou minder frisdrank en fristi moeten drinken. Deze bevatten veel suikers en behoren daarom tot de restgroep, niet tot de vochtgroep. De **vochtinname** wordt het best over de dag gespreid. Tips om meer water op te nemen zijn: Rolf een flesje water op de bank laten zetten in de klas (zodat hij het water ziet en er aan herinnerd wordt dat hij moet drinken), thuis een alarm op een gsm instellen dat bijvoorbeeld om de twee uur afgaat en aanduidt dat het tijd is om een glas water te drinken en na het ontbijt direct een glas water drinken. Dit vraagt een aanpassing van gewoonten, wat voor een kind met een ASS misschien moeilijk kan zijn. Maar er moet aan gedacht worden dat nieuwe gewoonten na verloop van tijd aanvaard kunnen worden. De wateropname moet stap voor stap opgebouwd worden, het is niet de bedoeling van de ene op de andere dag anderhalve liter water te drinken terwijl het kind ervoor gewoon was om grotendeels frisdrank en fristi te drinken. Best wordt er begonnen met maximum één glas frisdrank of fristi per dag. Rolf eet te weinig **graanproducten en aardappelen in vergelijking met de aanbeveling**. Hij eet vier sneden brood (ongeveer elke dag een ander soort brood) en komt niet aan drie aardappelen per dag. Het is belangrijk dat Rolf van deze groep meer producten consumeert aangezien deze groep vooral energie aanbrengt onder de vorm van meervoudige koolhydraten. Rolf neemt vermoedelijk te veel energie op onder de vorm van lege koolhydraatbronnen. De portie restgroepproducten dient stap voor stap verminderd te worden en de portie ongeraffineerde graanproducten, aardappelen, groenten, fruit en melkproducten dient verhoogd te worden. Uiteindelijk is het de bedoeling dat Rolf de aanbeveling van vijf tot negen sneden ongeraffineerd brood en drie tot vier aardappelen per dag haalt. Rolf krijgt wel een goede variatie in brood: bijna iedere dag is er een andere broodsoort. Dit is een goede gewoonte die behouden mag blijven op voorwaarde dat het meestal ongeraffineerde broodsoorten zijn. Om de portie aardappelen te verhogen kan er af en toe **puree** gemaakt worden, meestal eten mensen hier meer van dan wanneer er gekookte aardappelen geserveerd worden. Bovendien kunnen er bij puree nog dingen aan **toegevoegd** worden zoals halfvolle melk om de calciumopname wat te verhogen. Wanneer men pasta's eet, is de portie die men consumeert ook vaak groter. Aardappelen af en toe vervangen door deegwaren is daarom aan te raden. Bruine rijst of quinoa zijn ook goede alternatieven.

De **hoeveelheid groenten verhogen** kan door bijvoorbeeld eerst groenten aan te bieden die Rolf lekker vindt zoals salade en erwten. De variatie van groenten zou uitgebreider mogen. Groenten die hij minder graag eet, kunnen misschien best goed gekruid worden. De groenten

mengen met puree of saus is geen goed idee aangezien Rolf de maaltijdcomponenten liever gescheiden heeft op het bord.

De **fruitconsumptie** zou hoger moeten. Dit kan onder andere door schijfjes aardbei of banaan op de boterham te leggen. Eventueel appel aangezien Rolf dit een lekkere fruitsoort vindt. In de thuissituatie zou net als op school een soort tuttifrutti – moment kunnen ingelast worden. Als Rolf een ander soort fruit heeft geproefd, krijgt hij een beloning. Op school is deze beloning de appel die Rolf meebrengt van thuis. Er moet rekening gehouden worden met het feit dat een kind minimum acht tot tien keer iets moet proeven vooraleer smaakacceptatie optreedt.

Rolf eet geen **melkproducten of kaas**. Hierdoor is er een sterk verhoogde kans dat zijn calciuminname in het gedrang komt. Om de calciumopname te verhogen, kan melk verwerkt worden in puree, in desserts en sauzen. Een alternatief voor de ketchup waar Rolf frequent naar vraagt, is een saus op basis van melk (bechamelsaus) of een ‘ketchupsaus’. Een ‘ketchupsaus’ is gewoon een bechamelsaus waar ketchup aan is toegevoegd om het een roze kleur te geven. Door de naam van de saus, zal Rolf de saus misschien associëren met ketchup en deze saus wel willen proeven. Pudding, pap, vla, yoghurt of witte kaas (kwark) als dessert of tussendoortje kunnen aan Rolf voorgesteld worden. Als Rolf dit allemaal niet graag eet, kunnen andere smaken - die Rolf wel lekker vindt - erin verwerkt worden. Zo kan een appel of een ander stuk fruit dat Rolf lekker vindt in alle hierboven vernoemde tussendoortjes verwerkt worden. Ook een milkshake is mogelijk. Volkoren speculaas kan gemakkelijk bij pudding of een vla aangeboden worden. Natuurlijk is dit weer een restgroepproduct. Men moet wel opletten dat deze strategie geen tegengesteld effect heeft. Rolf zou bijvoorbeeld de smaak van appel niet meer lekker kunnen vinden doordat hij het gaat associëren met een smaak die hij niet lekker vindt. Desnoods kunnen calciumverrijkte sojadranken een oplossing bieden, alhoewel kinderen dit meestal niet lekker vinden. De soorten met een smaakje bevatten dan weer veel suiker. Sojadranken moeten verrijkt zijn met calcium, vitamine B2, B12 en D om melk volwaardig te kunnen vervangen. Rijst-, haver – of amandeldranken zijn vaak ook met deze voedingsstoffen verrijkt, maar bevatten minder eiwitten dan melk of sojamelk. Chocomelk of fristi worden aangeraden als het kind echt niets anders wil. Deze alternatieven bevatten veel suiker, maar zijn beter dan niets van calciumhoudende producten. Fristi bevat ook wat minder eiwitten dan melk.

Rolf eet zeer graag **vlees**. Hierin mag niet overdreven worden. Kinderen hebben wel eiwitten nodig, maar een portie van 75 tot 100 gram per dag volstaat al. Bovendien is een te veel aan eiwitten belastend voor de nieren en zijn de meeste vleessoorten die Rolf graag eet (hamburgers, worst en chickenfingers) vetrijk. Magere vleessoorten genieten de voorkeur. Eén keer per week is het aan te raden om vlees te vervangen door vis. Als Rolf een stukje vis proeft, moet een beloning volgen.

Eén mespuntje **vetstof** per snede brood is aangeraden om adequate hoeveelheid vetoplosbare vitamines en essentiële vetzuren op te kunnen nemen.

Koffiekoeken van het type croissant en chocoladekoeken krijgen geen voorkeur, maar kunnen als extraatje. Om te beginnen wordt er aangeraden om Rolf maximum één koek per dag te geven in plaats van drie. Confituur, chocopasta, honing, appel – of perenstroop en speculaas zijn wel **restgroepproducten**, maar mogen in beperkte mate uiteraard gebruikt worden. Volgens de aanbeveling mag men maximum één keer om de veertien dagen frieten of een ander gefrituurd product eten. Het is goed om samen met Rolf te koken, maar gezondere gerechtjes dan cakejes krijgen de voorkeur.

7.2.4.7 Tips en tools

Door middel van ‘tips en tools’ kan het voedingsadvies ondersteund worden en heeft de begeleiding van een eetprobleem meer kans op slagen.

Door middel van een **eetdagboekje** en uitleg over portiegroottes kan worden nagegaan of Rolf werkelijk te weinig eet zoals de ouders en de leerkrachten aangeven. Het zou namelijk kunnen dat Rolf kleine hoeveelheden eet van de voedingsmiddelen die hij niet lekker vindt en zich vult met voedingsmiddelen die hij wel lust. Deze suggestie is gebaseerd op het feit dat Rolf net geen overgewicht heeft. Er kan bovendien een berekening worden gemaakt van de nutriëntenopname van Rolf. Zo kan er worden nagegaan of Rolf te veel of te weinig calorieën opneemt in vergelijking met de aanbevelingen van de Hoge Gezondheidsraad. Om Rolf te motiveren is het aan te raden het eetdagboekje aan te passen aan de interesses van Rolf. De lay-out kan bijvoorbeeld in het rood of in het thema van Lego ontworpen worden aangezien Rolf deze dingen leuk vindt.

Uit de vragenlijst bleek dat Rolf vaak niet voldoet aan de praktische aanbevelingen van de actieve voedingsdriehoek. Zijn porties zijn te klein bij de groep van de graanproducten en aardappelen, groenten, fruit, melkproducten en kaas. Om Rolf van deze voedingsmiddelengroepen meer te doen eten, kunnen de principes van de actieve voedingsdriehoek uitgelegd worden. Natuurlijk is het de bedoeling dat Rolf zijn consumptie van restgroeproducten mindert als hij de consumptie van de andere groepen verhoogd. Een **voedingsdriehoekposter** met pictogrammen om in de juiste groep van de driehoek te plaatsen, is een manier om Rolf te motiveren en te informeren over de principes van de voedingsdriehoek. Aangezien Rolf erg geïnteresseerd is in Lego, kan een voedingsdriehoek in Lego – blokjes gemaakt worden. Dit zou een goede motivator kunnen zijn voor het kind. Door Rolf kennis bij te brengen over de aanbevolen **portiegroottes** en dit goed te visualiseren, is het mogelijk dat Rolf misschien deze kennis van de voedingsdriehoek zal toepassen in de praktijk. Tijdens het eten moet Rolf wel herinnerd worden aan de juiste portiegroottes. Een **mooie presentatie van voedingsmiddelen** en gerechten zoals groenten en fruit, is dikwijls een stimulator voor kinderen om toch nog eens een stukje te proeven. Bij de presentatie dient men er wel op te letten dat het niet te druk wordt, aangezien Rolf vermoedelijk overgevoelig is voor visuele prikkels. **Samen met Rolf koken** is mogelijks een motivator voor het kind aangezien hij graag helpt bij keukenactiviteiten. Hij helpt graag cakejes bakken en croque monsieurs maken. Deze producten eet Rolf ook graag. Daarom loont het misschien de moeite om samen met Rolf ook eens andere producten te bereiden zoals: havermoutkoekjes, yoghurtcake, brood, aardappelen en groenten. Als het hygiëne aspect belangrijk zou zijn, kan Rolf plastic handschoentjes aandoen tijdens het koken of kan hij ook andere taken uitvoeren. Misschien vind Rolf een **aangepast kookboek** voor kinderen met autisme ook wel leuk.

Voedingsmiddelenkaartjes kunnen ingezet worden om Rolf te stimuleren om nieuwe dingen te proeven. Er kan zo ook een positieve associatie gelegd worden met voedsel. Het koppelen van een beloningskaart aan het proeven, behoort ook tot de mogelijkheden. Als Rolf iets nieuws geproefd heeft, dan verdient hij hiervoor een sticker die hij op zijn beloningskaart mag kleven. Afbeeldingen van Lego, of een rode lay – out van de beloningskaart kunnen Rolf verder motiveren aangezien hij deze dingen leuk vindt.

Aangezien Rolf graag zijn maaltijdcomponenten gescheiden heeft op zijn bord, is een **compartimentenbord** aan te raden.

Conclusie

Tijdens de **observaties** werden enkele belangrijke zaken waargenomen. Louis bleek een sterke afkeer voor vis en vlees te hebben. Vis weigerde Louis zelfs resoluut en maakte dit duidelijk door te schoppen en te slaan. Margot was steeds heel actief tijdens de eetmomenten en was meer bezig met andere dingen dan met eten. Zij at bovendien heel kleine hoeveelheden. Yoni at minder en trager dan andere kinderen van haar leeftijd. Rolf scheen bij de observaties weinig te eten. Bij bevraging beaamden de ouders en de leerkrachten deze bevindingen telkens.

Bepaalde kenmerken die de ouders vermeldden, werden niet waargenomen tijdens de observaties. Bij drie kinderen duiden de ouders aan dat hun kind de maaltijdcomponenten liever gescheiden heeft. Dit werd slechts één keer waargenomen bij een observatie van Rolf. Tijdens het observeren werd er niet gemerkt dat Yoni gustatief ondergevoelig was. De ouders gaven dit wel aan en dit kon ook besloten worden uit het zintuiglijk profiel dat afgeleid werd van de vragenlijst. Er kan worden besloten dat het aantal observaties onvoldoende was om een duidelijk beeld te geven van de werkelijkheid. Daarentegen kan het gedrag van een kind met een ASS afhangen van de context.

Uit de **vragenlijst** kunnen enkele besluiten worden getrokken. Over de aard van de eetproblemen duiden de ouders in elke casus aan dat hun kind te weinig at. Het weigeren van voedingsmiddelen en zeer selectief zijn werd omschreven bij drie kinderen (Louis, Margot en Rolf). Bij twee gevallen (Louis en Rolf) gaven de ouders aan dat hun kind ongepast reageert wanneer nieuwe voedingsmiddelen geïntroduceerd worden. Twee kinderen (Margot en Yoni) wilden volgens hun ouders enkel eten als er aan bepaalde voorwaarden voldaan was. De vragen over de actieve voedingsdriehoek wezen bij Louis uit dat de porties die hij doorgaans consumeert bij bepaalde voedingsmiddelengroepen slechts iets lager liggen dan de aanbevelingen. Zijn gewicht en lengte lijken niet in het gedrang te komen door zijn eetpatroon. Margot bleek bij bijna elke laag van de voedingsdriehoek te kleine porties op te nemen. Dit heeft hoogstwaarschijnlijk een effect op haar BMI. Yoni haalt de dagelijkse aanbevelingen van de actieve voedingsdriehoek meestal niet. Dit zou kunnen leiden tot een laag gewicht en een nutriëntentekort. De gewichtsevaluatie sluit echter ondergewicht uit. Uit Rolfs vragenlijst kan geconcludeerd worden dat hij weinig gezonde voedingsmiddelen eet, maar zijn energie - inname compenseert door veel producten uit de restgroep te eten.

Bij het opsporen van de **oorzaak van de eetproblemen**, kwam aan het licht dat factoren als afwijkende sensorische functies, contextblindheid en detaildenken van invloed waren.

Louis is vermoedelijk overgevoelig voor geuren. Dit zou aan de basis kunnen liggen van het feit dat hij vis verafschuwt. Hypersensitiviteit voor smaken werd hierbij ook beschouwd als een oorzaak. Uit de vragenlijst bleek dat Louis een hekel heeft aan dieren. Dit suggereert dat Louis dieren in alle contexten veracht. Louis heeft de maaltijdcomponenten liever gescheiden, structuur bleek voor hem dus belangrijk.

Margot eet vermoedelijk te weinig doordat ze tijdens de eetactiviteit snel afgeleid wordt. Haar diagnose van ADHD kan hier mede aan de basis liggen. Bovendien heeft Margot door de bijwerkingen van haar medicatie (Rilatine®) waarschijnlijk een verminderde eetlust en eet ze minder. Haar zintuiglijk profiel kan eveneens van invloed zijn, hoewel hier geen specifiek zintuig kon worden aangeduid als oorzaak. Margot steekt vaak oneetbare dingen in haar mond. Uit deze studie kan worden besloten dat dit mogelijks een gevolg is van een ondergevoeligheid op olfactorisch en tactiel vlak.

Yoni's ondergevoeligheid voor smaken kan ertoe leiden dat Yoni overal mayonaise bij wil en altijd naar voedingsmiddelen vraagt die goed doorsmaken. Structuur blijkt tevens belangrijk te zijn bij Yoni, aangezien ze de maaltijdcomponenten liever gescheiden heeft. Yoni's medicatie kan eveneens van invloed zijn op haar eetpatroon. Rilatine® veroorzaakt een verminderde eetlust en Depakine® brengt onder andere nausea teweeg, wat tevens de eetlust doet afnemen.

Rolfs overgevoeligheid voor geluid kan ervoor zorgen dat hij snel de eetzaal uit wil en daarom snel en weinig eet in de refter van de school. Rolf vraagt regelmatig ketchup bij zijn maaltijd. Zijn gustatieve overgevoeligheid kan er voor zorgen dat Rolf dit wil om smaken die hij niet lekker vindt te maskeren. Rolf eet mogelijks veel restgroepproducten omdat dit van thuis uit een gewoonte is en hij geen nieuwe dingen wil proberen of omdat hij gezondere alternatieven niet lekker vindt. Misschien heeft Rolf door zijn ASS een afwijkend zintuiglijk profiel dat eveneens een invloed heeft op dit eetgedrag. Rolf heeft zijn maaltijdcomponenten liever gescheiden, wat er op wijst dat structuur voor hem een grote rol speelt. Rolfs hypersensitiviteit voor visuele en gustatieve prikkels kan hier ook een effect op uitoefenen.

Het **zintuiglijk profiel** van de kinderen, afgeleid uit de antwoorden van de vragenlijst, kwam geen enkele keer volledig overeen met het zintuiglijk profiel dat de ouders opgaven voor hun kind. Dit kan op verschillende manieren verklaard worden. Ofwel is de vragenlijst te beperkend of onduidelijk opgesteld. Hierdoor kunnen er verkeerde conclusies getrokken zijn zowel bij het invullen als bij het evalueren van de vragenlijst. Een andere mogelijkheid is dat de voorbeelden die opgegeven waren bij de tabel voor het invullen van het zintuiglijk profiel de ouders op het verkeerde been hebben gezet. Ofwel hebben de ouders het gedrag van hun kind verkeerd ingeschat. Een combinatie van verscheidene factoren is eveneens mogelijk. Aangezien ouders over het algemeen hun kinderen goed kennen, kan ervan worden uitgegaan dat de vragenlijst ontoereikend was voor het verkrijgen van de juiste resultaten.

Bij het hanteren van de vragenlijst voor deze studie werd duidelijk dat enkele **aanpassingen aan de vragenlijst** misschien betere resultaten zouden opleveren. Zo kunnen de ouders een score geven op de eetproblemen zodat duidelijk wordt welke eetproblemen het meest gevolgen hebben op de thuissituatie. Het is aan te raden om de vragen over de restgroep uit te breiden. Meer vragen op vestibulair en proprioceptief vlak worden ook aanbevolen. Het kan eveneens nuttig zijn om te polsen naar een voedingsmiddel of een gedrag waarvan het kind niet zonder zou kunnen. Hiermee kan rekening worden gehouden bij de begeleiding van het kind. De vragen in de lijst objectiever maken, is een andere mogelijkheid. Zo moet er bij de vragen over de actieve voedingsdriehoek in de vragenlijst opgemerkt worden dat er geen visuele verduidelijking van portiegroottes ingesloten was. Dit kon gevolgen gehad hebben voor de interpretatie door de ouders en voor de verwerking van de gegevens. Er werd de ouders wel de mogelijkheid aangeboden om de vragenlijst onder begeleiding in te vullen. Hiervan werd echter geen gebruik gemaakt. Bij vragenlijsten blijft er echter altijd een deel afhankelijk van interpretaties van personen. Ook zou de vragenlijst niet alleen door de ouders van een kind, maar door zoveel mogelijk mensen uit de omgeving van een kind moeten worden ingevuld. Dit werd in deze studie niet gedaan vanwege tijdsgebrek.

Voor een indicatie van het **effect van de voedingspatronen** van de kinderen op hun **gezondheid**, werden de antropometrische gegevens geëvalueerd. De **gewichtsevaluatie** van Louis en Yoni wees uit dat zij een gezonde BMI hebben. Rolf heeft net geen overgewicht. Margot ligt op de grens van extreem ondergewicht. Mogelijks liggen de voedingsgewoonten van Rolf en Margot hier aan de basis, aangezien zij niet volgens de aanbevelingen van de actieve voedingsdriehoek eten.

Het voedingsadvies voor Louis is gebaseerd op het handhaven van een gezond gewicht en het bekomen en behouden van een goede voedingstoestand. Bij Margot zou erbij het voedingsadvies gestreefd moeten worden naar het behalen en handhaven van een goede voedingstoestand en het bekomen van een gewichtsstijging. Het doel is om Margot boven de onderste grijze zone van de BMI - curve te krijgen. Aangezien Yoni geen ondergewicht heeft, zal het voedingsadvies bij haar gericht zijn op het bereiken en handhaven van een goede voedingstoestand en het voorkomen van een gewichtsreductie. Voor Rolf wordt er bij het voedingsadvies aangeraden om een goede voedingstoestand en een gezond lichaamsgewicht te handhaven. Een te hoge BMI moet tijdig opgespoord en voorkomen worden.

Om de eetproblemen te verbeteren, werden bij elke casus **hulpmiddelen of ‘tools’** voorgesteld. Er kan geconcludeerd worden dat kinderen met een ASS vooral nood hebben aan visuele ‘tools’ vanwege een beperkt verbeeldingsvermogen. Voedingsmiddelenkaartjes en een voedingsdriehoekposter werden gesuggereerd wanneer een kind heel kieskeurig was en onvoldoende volgens de aanbevelingen van de actieve voedingsdriehoek at. Een van de belangrijkste besluiten die in deze bachelorproef kan worden gemaakt is dat ‘tools’ altijd individueel moeten worden aangepast. Begeleiding op maat is van essentieel belang, zeker voor kinderen met een ASS. Helaas konden de ‘tools’ niet worden geïmplementeerd in de school van de kinderen wegens tijdsgebrek. **Aan de school** kan worden aangeraden om voor de kinderen met een ASS een compartimentenbord te voorzien. Het zou de geobserveerde kinderen ook ten goede komen om te eten op een plaats waar er meer rust heerst. Vooral Margot blijkt dit nodig te hebben omdat zij zeer snel afgeleid wordt.

De resultaten van deze studie zijn niet representatief voor de gehele populatie van kinderen met een ASS en eetproblemen. Bijgevolg mogen deze alleen worden beschouwd in relatie tot de besproken casussen. Verder onderzoek wordt aangeraden. Deze studie kan wel een bron zijn van ideeën bij de aanpak van eetproblemen bij kinderen met een ASS. Het kan heel interessant zijn om **deze studie voort te zetten**. Eén van de mogelijkheden is om te onderzoeken of de vragenlijst werkelijk opspoorde waarvoor deze ontworpen is. Om dit te verwezenlijken, zou de vragenlijst moeten worden geïmplementeerd in een grotere populatie. Ook onderzoek naar de invloed van de tools op de geobserveerde kinderen is een optie. Verder kan er onderzoek verricht worden waarbij de voedingsinname van de kinderen wordt berekend via eetdagboekjes en deze resultaten vergeleken worden met de voedingsstoffenbehoefte. Deze resultaten zouden bovendien vergeleken kunnen worden met wat de ouders hebben aangeduid over het eetpatroon in de vragenlijst van deze studie. De vragenlijst gehanteerd in deze studie kan tevens door zoveel mogelijk mensen uit de omgeving van een kind worden ingevuld. Het effect van de context kan hierbij worden nagegaan.

Uiteindelijk kan er besloten worden dat er in België nog niet veel **diëtisten** zijn die zich engageren voor de moeilijkheden met voeding waarmee kinderen met een ASS dagelijks te maken krijgen. Toch is het duidelijk dat diëtisten een grote **rol** kunnen spelen in het verbeteren van deze eetproblemen en daarmee de levenskwaliteit van autistische kinderen.

Lijst met figuren

Figuur 1: Triade van beperkingen (Wing, 2005).....	9
Figuur 2: Classificatie van autismspectrumstoornissen (Bogdashina, 2008).....	10
Figuur 3: Ijsberg van autismspectrumstoornissen: combinatie van triade van Wing met mogelijke oorzaken (Bogdashina, 2008).....	11
Figuur 4: Grafische voorstelling van een definitie van eetproblemen (Fondelli, 2008).....	14
Figuur 5: Voorbeeld van een placemat, de Place - it - easy® (Place- it - easy, 2010).....	30
Figuur 6: Fonduebord (gourmet –fonduebord, 2010) en animatiecompartimentenbord (bordje met compartimenten – bij, 2011)	31
Figuur 7: Time Timer®, een hulpmiddel om de tijd te visualiseren (Time Timer, 2010).....	32
Figuur 8: Voorbeeld van een kleurenklok (kleurenklok, 2009).....	32
Figuur 9: Voedingsmiddelenkaarten (De Rijdt, 2008).....	35
Figuur 10: Letterlijke interpretatie van woorden (Autisme Centraal, 2012).....	40

Lijst met tabellen

Tabel 1: Praktische voedingsaanbevelingen voor kinderen van zes tot twaalf jaar (VIGeZ, 2008).....	24
--	----

Bijlage 13

Tabel 1: Kenmerken van de inventaris, de apparatuur en de gereedschappen in de eetzaal van de school.....	124
Tabel 2: Overzicht van de menu's op de verschillende observatiedagen in de Zonneburcht.	127

Bijlage 19

Tabel 1: Zintuiglijk profiel van Louis volgens de ouders	143
Tabel 2: Zintuiglijk profiel van Louis verkregen uit de vragenlijst	143
Tabel 3: Zintuiglijk profiel van Margot volgens de ouders	145
Tabel 4: Zintuiglijk profiel van Margot verkregen uit de vragenlijst	145
Tabel 5: Zintuiglijk profiel van Yoni volgens de ouders	147
Tabel 6: Zintuiglijk profiel van Yoni verkregen uit de vragenlijst	147
Tabel 7: Zintuiglijk profiel van Rolf volgens de ouders	148
Tabel 8: Zintuiglijk profiel van Rolf verkregen uit de vragenlijst	149

Referentielijst

Boeken

Bogdashina, O. (2004). *Waarneming en zintuigelijke ervaringen bij mensen met Autisme en Aspergersyndroom: verschillende ervaringen, verschillende werelden*. Antwerpen: Garant.

Bogdashina, O. (2008). *Theory of Mind en de Triade van Perspectieven bij Autisme en Syndroom van Asperger: een blik vanaf de brug*. Antwerpen: Garant.

De Clerq, H. (2005). *Autisme van binnen uit: een praktische gids*. Antwerpen: Houtekiet.

Grégoire, L., van Straaten – Huygen, A. & Trompert, R. (2007). *Anatomie en fysiologie van de mens*. Utrecht: Thiememeulenhoff.

Jochems, A. & Joosten, F. (2009²⁹). *Zakwoordenboek der geneeskunde*. Doetinchem: Elsevier.

Le Breton, M. (2001). *Diet Intervention and Autism: implementing the Gluten Free and Casein Free Diet for Autistic Children and Adults – A Practical Guide for Parents*. London: Jessica Kingsley Publishers Ltd.

Pollefliet, L. (2009²). *Schrijven: van verslag tot eindwerk - do's & don'ts*. Gent: Academia Press.

Sicile – Kira, C. (2005). *Autisme bij kinderen: de complete gids voor ouders en hulpverleners*. (Vertaald door M. Volker). Houten: MOM/ Unieboek.

Vermeulen, P. & Degrieck, S. (2006). *Mijn kind heeft autisme: Gids voor ouders, leerkrachten en hulpverleners*. Tiel: Lannoo.

Wing, L. (2005) *Leven met uw autistische kind: een gids voor ouders en begeleiders* (Vertaald door P. van Saane – Hijner). Lisse: Swets&Zeitlinger.

Willey, L. (2003). *Doen alsof je normaal bent: leven met het Asperger – syndroom*. (Vertaald door R. Boissevain). Amsterdam: Nieuwezijds.

Cornelissen, S. (2011). *Duidelijk koken met Sandra*. Amsterdam: SWP.

Hoge Gezondheidsraad. (2009). *Voedingsaanbevelingen voor België: herziening 2009: nr. 8309*. Brussel: Hoge Gezondheidsraad.

Nubel vzw. (2009). *Belgische voedingsmiddelentabel*. Brussel: Nubel.

Artikels uit een tijdschrift

Fondelli, T. (2008). Eetproblemen bij kinderen met ASS. *Autisme Centraal*, Jaargang 27.

Cursussen

Devenyn, D. (2010). *Toegepaste dieetleer 2*. Cursus, Hogeschool Gent, Departement Gezondheidszorg.

Joossens, L. (2011). *Behandelen van kinderen met overgewicht*. Cursus, Hogeschool Gent, Departement Gezondheidszorg.

Goemanne, A. (2011). *Communicatie, gezondheidsbevordering en psychologie*. Cursus, Hogeschool Gent, Departement Gezondheidszorg.

Leroy, A. (2009). *Algemene microbiologie*. Cursus, Hogeschool Gent, Departement Gezondheidszorg.

De Henauw, S. (2011). *Pathologie en dieetleer*. Cursus, Hogeschool Gent, Departement Gezondheidszorg.

Cabooter, L. (2010). *Biochemie*. Cursus, Hogeschool Gent, Departement Gezondheidszorg.

Verschraegen, M. (2009). *Hygiëne van de voeding en parasietenleer*. Cursus, Hogeschool Gent, Departement Gezondheidszorg.

Vandenhaute, A. (2010). *Toegepaste voedingsleer 2*. Cursus, Hogeschool Gent, Departement Gezondheidszorg.

Vandenhaute, A. (2009). *Algemene microbiologie*. Cursus, Hogeschool Gent, Departement Gezondheidszorg.

Internetpublicaties

Artikels

Buie, T., Campbell, D., Fuchs, G., Furuta, G., Levy, J., Vandewater, J., Whitaker, A., Atkins, D., Bauman, M., Beaudet, A., Carr, E., Gershon, M., Hyman, S., Jirapinyo, P., Jyonouchi, H., Kooros, K., Kushak, R., Levitt, P., Levy, S., Lewis, J., Murray, K., Natowicz, M., Sabra, A., Wershil, B., Weston, S., Zeltzer, L. & Winter, H. (2010). *Evaluation, diagnosis, and treatment of gastrointestinal disorders in individuals with ASDs: A consensus report*. *Pediatrics*, 125, nr. 1. Geraadpleegd op 19 september 2011 via http://pediatrics.aappublications.org/content/125/Supplement_1/S1.long

Emond, A., Emmet, P., Steer, C. & Golding, J. (2010). *Feeding symptoms, dietary patterns, and growth in young children with autism spectrum disorders*. *Pediatrics*, 126, nr. 2.

Geraadpleegd op 19 september 2011 via
<http://pediatrics.aappublications.org/content/126/2/e337.long>

Ibrahim, S., Voigt, R., Katusic, S., Weaver, A. & Barbaresi, W. (2009). *Incidence of gastrointestinal symptoms in children: A population – based study*. Geraadpleegd op 19 september 2011 via <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2747040/?tool=pubmed>

Angly, M., Semple, S., Hewton, C., Paterson, F. & McKinnon, R. (2007). Children and autism: Part 2: management with complementary medicines and dietary interventions. *CinicalPractise*. Geraadpleegd op 19 september 2011 via
<http://www.racgp.org.au/afp/200710/200710angley.pdf>

Smekens, E. (2009). *Vragenlijst eetproblemen bij mensen met ass: beeldvorming in functie van eetproblemen*. Geraadpleegd op 28 september 2011 via
<http://www.senvzw.be/wg/kenniskring-ass-eetproblemen/content/vragenlijst-eetproblemen-bij-mensen-met-ass-beeldvorming-in-functie-van-eetproblemen>

Vlaams Instituut voor Gezondheidspromotie en Ziektepreventie vzw. (2008). *De actieve voedingsdriehoek: een praktische voedings- en beweeggids*. Geraadpleegd op 1 februari 2012 via
<http://www.ond.vlaanderen.be/voedselveiligheid/voedselkwaliteit/Voedings%20en%20Bewee ggids%20VIGEZ%202008.pdf>

Vlaams Agentschap Zorg en Gezondheid. (2010). *Verklaring: BMI*. Geraadpleegd op 15 april 2012 via <http://www.zorg-en-gezondheid.be/Cijfers/Over-deze-cijfers/Verklaring--BMI/>

Autisme centraal. (2012). *Mijn bloknootjes*. Geraadpleegd op 20 mei 2012 via
<http://www.autismecentraal.com/public/index.asp>

Foswiki. (2010). *Belonen & straffen*. Geraadpleegd op 15 april 2012 via
http://wiki.fos.be/foswiki/Belonen_%26_straffen#Betekenisvol_.26_zinvol_2

Nijhof, G. (1999). *Herhaalgedrag bij mensen met autisme en een verstandelijke beperking*. Geraadpleegd op 16 april 2012 via <http://dare.uvu.vu.nl/bitstream/1871/10315/1/5115.pdf>

Place it easy (2010). Geraadpleegd op 3 maart 2012 via
http://www.trimedion.nl/producten_detail.html

Time Timer (2010). Geraadpleegd op 3 maart 2012 via
<http://www.ictwijs.eu/index.cfm?ee=8|530>

Kleurenklok (2009). Geraadpleegd op 3 maart 2012 via
<http://www.werkenmetvisualisaties.be/beschikbaarmateriaal.html>

Autisme als contextblindheid (2011). Geraadpleegd op 10 april 2012 via
[http://fladder.wordpress.com/2\(011/10/09/autisme-als-contextblindheid/](http://fladder.wordpress.com/2(011/10/09/autisme-als-contextblindheid/)

Slera vzw. (2012). *Pictogrammen*. Geraadpleegd op 10 april 2012 via
<http://www.sclera.be/index.php?page=pictos&sort=cat>

De Rijdt, C. (2008). *Werken met visualisaties*. Geraadpleegd op 3 maart 2012 via <http://www.werkenmetvisualisaties.be/beschikbaarmateriaal.html>

Valetudo Consulting. (2011). *Nut van een voedingsdagboek*. Geraadpleegd op 12 maart 2012 via <http://www.valetudoconsulting.be/voedingsdagboek/voedingsdagboek.php>

Valetudo Consulting. (2011). *Nut van een voedingsdagboek*. Geraadpleegd op 12 maart 2012 via <http://www.valetudoconsulting.be/voedingsdagboek/portiegroottes.php>

Belgisch Centrum voor Farmacotherapeutische Informatie. (2010). *Gecommentarieerd Geneesmiddelenrepertorium*. Geraadpleegd op 14 maart 2012 via http://www.bcfi.be/PDF/GGR/GGR_NL_2010.pdf

Roelants, M. & Hauspie, R. (2004). *Groeicurven Vlaanderen: handleiding voor gebruik en interpretatie*. Geraadpleegd op 15 maart 2012 via <http://www.vub.ac.be/groeicurven/gebruiksaanwijzing.html>

VUB, Antropogenetica & Katholieke Universiteit Leuven. (2004). *Groeicurven Vlaanderen: 2 – 20 jaar*. Geraadpleegd op 15 maart 2012 via <http://www.vub.ac.be/groeicurven/files/1-20050604-NP2-20F.pdf>

Websites, zonder artikeltitel, zonder auteur

<http://www.kindengezin.be/voeding/eet-gezond/actieve-voedingsdriehoek/>. Geraadpleegd op 1 februari 2012.

<http://kokenmetsandra.swpbook.com/>. Geraadpleegd op 5 maart 2012.

<http://www.dbverhuur.nl/webshop-verhuurbedrijf-dordtse-bazar-verhuur-rotterdam/505/gourmet--fonduebord.html>. Geraadpleegd op 11 april 2012.

<http://www.suikerdraakje.be/speelgoed-en-co-230/bordje-met-compartmenten-bij-3960>. Geraadpleegd op 11 april 2012.

<http://www.leukelunch.nl/home/14>. Geraadpleegd op 11 april 2012.

Mondelinge bronnen

Van den Bogaerde, I. (ervaringsdeskundige op het vlak van ASS). (mate van voorkomen van eetproblemen bij kinderen en volwassenen). Mondelinge communicatie op 26 oktober 2011. Waregem.

Van den Bogaerde, I. (ervaringsdeskundige op het vlak van ASS). (hulpmiddelen bij de aanpak van eetproblemen bij kinderen met een ASS). Mondelinge communicatie op 5 mei 2012. Waregem.

Deelname aan avondlezing

Fondelli, T. (2011). *Vrijwillig*. Theorie van autisme en tips bij de begeleiding van kinderen met autisme gepresenteerd op avondlezing van 27 oktober 2011. Lokeren: Autisme Centraal.

Bijlagen

Bijlage 1: Actieve voedingsdriehoek voor kinderen

Bijlage 2: Brochure met informatie, tips en tools voor ouders, begeleiders en diëtisten

Bijlage 3: Vragenlijst in kader van onderzoek naar eetproblemen bij kinderen met een autismespectrumstoornis.

Bijlage 4: Picto – sheets(broodmaaltijd en warme maaltijd)

Bijlage 5: Onderlegger of placemat

Bijlage 6: Beloningskaart

Bijlage 7: Voedingsmiddelenkaartjes

Bijlage 8: Visualisatie van een bereiding van een recept uit een kookboek voor personen met een ASS

Bijlage 9: Boodschappenlijstje

Bijlage 10: Eetdagboekje voor kinderen met een ASS

Bijlage 11: Voedingsdriehoekposter

Bijlage 12: Goedkeuring van het Ethisch Comité

Bijlage 13: Omgevingselementen en afspraken

Bijlage 14: Tafelschikking in de eetzaal van de school

Bijlage 15: Gewichtsevaluatie van de geobserveerde kinderen

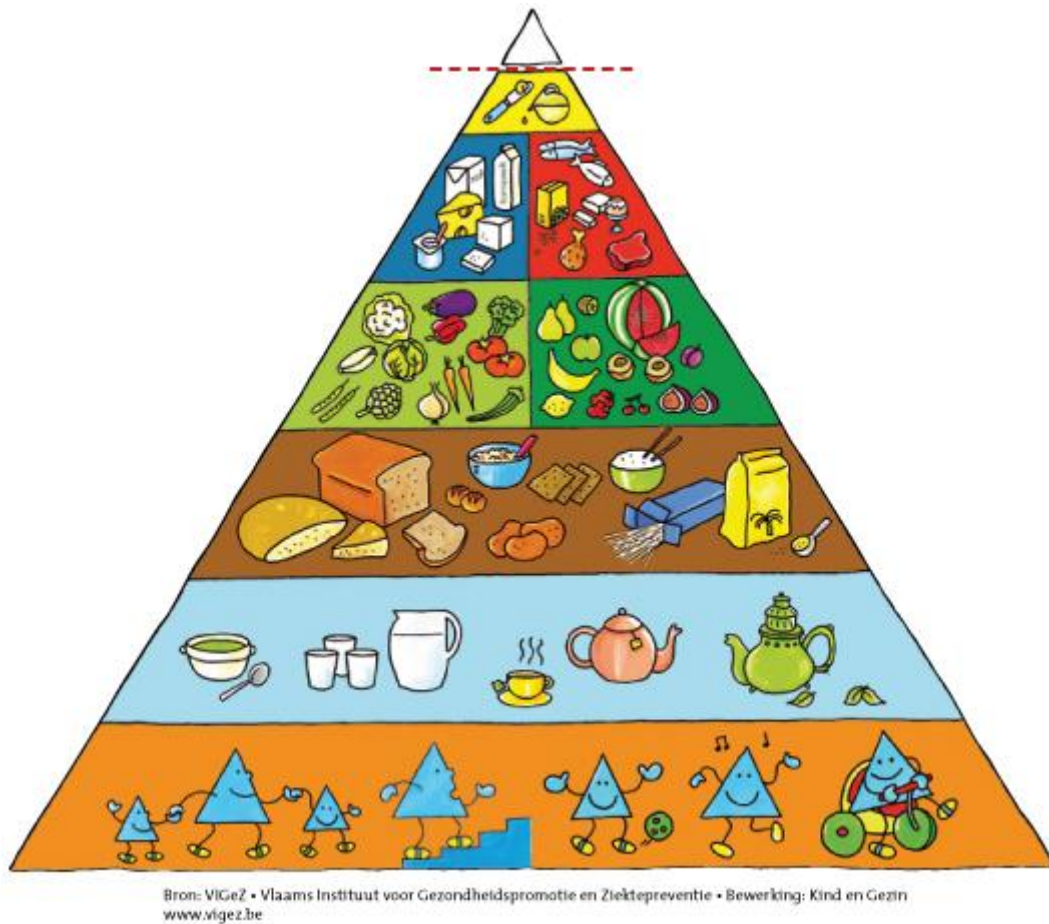
Bijlage 16: Bevindingen bij de observaties rond eetproblemen

Bijlage 17: Verwerkte gegevens vanuit de vragenlijsten van de ouders

Bijlage 18: Bevindingen van leerkrachten rond eetproblemen

Bijlage 19: Zintuiglijke profielen van de geobserveerde kinderen

Bijlage 1: Actieve voedingsdriehoek voor kinderen



Actieve voedingsdriehoek voor kinderen (VIGeZ, bewerkt door Kind en Gezin, 2008)

Bijlage 2: Brochure

Tips en tools voor de begeleiding van eetproblemen bij kinderen met een autismespectrumstoornis.

Inleiding

Eten is niet voor iedereen vanzelfsprekend. Kinderen met een autismespectrumstoornis (ASS) blijken vaak te kampen met eetproblemen. Te veel of te weinig eten, extreme selectiviteit, enkel specifieke smaken willen eten, agressiviteit tijdens het eetmoment; het zijn allemaal gedragingen die kunnen voorkomen. De eetproblemen worden veroorzaakt door de typische kenmerken die gepaard gaan met autisme ¹.

In de praktijk is het niet evident om met deze eetproblemen om te gaan. Zeker omdat er geen kant en klare oplossingen bestaan ². Er bestaat namelijk geen genezing voor autisme. Bovendien is elk kind anders en vraagt ieder kind een verschillende aanpak. Deze brochure stelt enkele nuttige tips en tools voor die ouders en begeleiders kunnen gebruiken bij de begeleiding van een eetprobleem bij een kind met een ASS. Het belangrijkste hierbij is dat men de hulpmiddelen individualiseert op maat van het kind.

Oorzaken van eetproblemen bij kinderen met een ASS

Eetproblemen bij kinderen met een ASS ontstaan door de specifieke aspecten van de aandoening. Zo worden de eetproblemen onder andere veroorzaakt door: een afwijkende sensorische informatieverwerking, het autistische denken, de triade van beperkingen en stereotiep gedrag ³.



IN DEZE BROCHURE

- Inleiding.....1
- Oorzaken van eetproblemen bij kinderen met een ASS.....1
- Voedingsbehoefte van lagere schoolkinderen.....4
- Tips en tools.....5
- Do's en don'ts.....9
- Creativiteit.....10
- Contacten.....11



Sensorische overgevoeligheid voor geluid.

Triade van Wing

De triade van Wing bestaat uit drie hoekstenen: sociale interactie, communicatie en verbeelding. Kinderen met een ASS hebben vaak moeite bij deze drie aspecten. **Sociaal contact** brengt dikwijls stress teweeg. **Communiceren** lukt vaak niet goed of doen ze liefst zo weinig mogelijk. Ten slotte worden kinderen met autisme gekenmerkt door een **beperkt verbeeldingsvermogen** ⁴.

Sensorisch

Kinderen met een autismespectrumstoornis hebben een andere informatieverwerking. **In de hersenen** is er een soort **filter** die bescherming biedt tegen een te grote instroom aan prikkels. Bij autistische kinderen functioneert deze filter of dit 'doorgeefsysteem' niet adequaat met als gevolg dat deze kinderen overspoeld worden met prikkels of net bepaalde prikkels onvoldoende doorkrijgen. Autistische kinderen kunnen dus **hypersensitief (overgevoelig) of hyposensitief (ondergevoelig)** zijn voor bepaalde prikkels. Ieder kind is hierin verschillend en elk zintuig kan anders functioneren. Het is dus niet zo dat een kind automatisch voor alle zintuigen ofwel overgevoelig ofwel ondergevoelig is. Met andere woorden: een kind met autisme kan tegelijkertijd hypervisieel en hypotactiel zijn. Wanneer een kind bijvoorbeeld tactiel ondergevoelig is, dan is het mogelijk dat dit tot uiting komt doordat het kind steeds knapperige voedingsmiddelen wil zoals: beschuiten, pistolets en harde snoepjes. Een overgevoeligheid voor geuren kan leiden tot een afkeer voor voedingsmiddelen met een sterke geur zoals vis, oude kazen en gekruide gerechten.

Onder – of overgevoeligheden zijn ook **afhankelijk van dag tot dag**. Zo kan een kind de ene dag hypergevoelig zijn voor visuele prikkels en de volgende dag neigen naar hyposensitiviteit voor visuele prikkels ⁵. De dagelijkse variatie hangt af van hoeveel stress en chaos het kind ondervindt.

Het autistisch denken

Typische denkpatronen bij kinderen met een ASS zijn: detaildenken, contextblindheid, een beperkte theory of mind en beperkte executieve functies.

Details zijn heel belangrijk voor kinderen met een ASS. Zij zien vaak het geheel niet. Kinderen met autisme herkennen personen soms door details zoals een bril, een baard, een paar oorbellen,... Dit geldt ook voor voedingsmiddelen. Een andere bereiding, bijvoorbeeld puree in plaats van gekookte aardappelen kan door een kind als een ander voedingsmiddel beschouwd worden.

Een **beperkte 'theory of mind'** betekent dat kinderen met een ASS niet goed aanvoelen wat een ander denkt of voelt. Zo zeggen kinderen soms niet dat ze honger hebben, omdat ze ervan uitgaan dat een ander weet dat ze honger hebben.

Als kinderen met een ASS iets waarnemen, dan heeft dit voor hen in alle contexten dezelfde betekenis. Men spreekt van **contextblindheid**. Zo kan een kind met autisme een tafel zien als een ding waaraan men eet. Wanneer er aan dit kind gevraagd wordt om aan dezelfde tafel te zitten om te tekenen bijvoorbeeld, dan kan dit voor verwarring zorgen. Een kind kan ook andere voedingsgewoontes hebben op school dan thuis.

Om een taak op een efficiënte manier te plannen en te voltooien, zijn **executieve functies** een vereiste. Het gaat om probleemoplossend denken, flexibiliteit, aandacht kunnen richten op iets, kunnen plannen en deze plannen kunnen bijsturen,...

Bij activiteiten zoals de tafel dekken, een gerechtje of een dessert maken en de tafel afruimen, zal een kind met een ASS een goede planning nodig hebben ³.

In onderstaande tabel staan enkele voorbeelden van onder - en overgevoeligheden per zintuig.

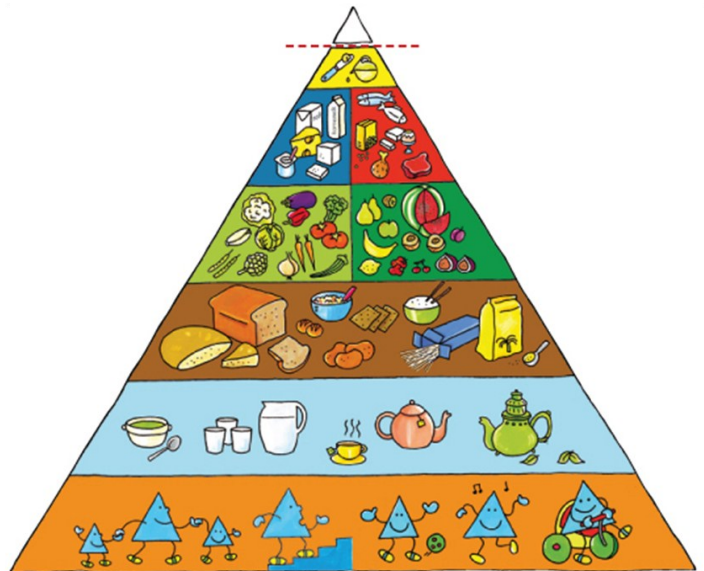
	ondergevoelig	overgevoelig
visueel	<ul style="list-style-type: none"> - televisie willen kijken tijdens het eten - voedingsmiddelen eten die er bedorven uitzien - een boekje of een ander voorwerp willen bijhouden tijdens het eten 	<ul style="list-style-type: none"> - steeds voedingsmiddelen met eenzelfde kleur eten - de maaltijdcomponenten gescheiden willen hebben op het bord
auditief	<ul style="list-style-type: none"> - veel smakgeluiden maken - schuiven met stoelen en schrapen met bestek - veel praten tijdens het eten 	<ul style="list-style-type: none"> - niet willen dat de dampkap, de televisie of radio aanligt tijdens het eten - niet tegen veel lawaai kunnen
voelen	<ul style="list-style-type: none"> - voedsel in de mond 'hamsteren' - te warme of te koude voedingsmiddelen eten 	<ul style="list-style-type: none"> - enkel gerechten met eenzelfde consistentie willen eten
smaken	<ul style="list-style-type: none"> - overal smaakmakers zoals ketchup aan toevoegen - een voorkeur hebben voor pikante gerechten 	<ul style="list-style-type: none"> - heel kieskeurig zijn - kokhalzen tijdens het eten
ruiken	<ul style="list-style-type: none"> - niet goed kunnen ruiken wanneer een voedingsmiddel bedorven is - een voorkeur hebben voor sterkruikende voedingsmiddelen 	<ul style="list-style-type: none"> - niet houden van sterkruikende voedingsmiddelen zoals vis, spruiten, oude kaas - vinden dat het stinkt in een refter
proprioceptie (spiertonus)	<ul style="list-style-type: none"> - een hangerige houding - niet bewust zijn van lichaamseigen signalen (zoals het honger, dorst - en verzadigingssignaal) 	<ul style="list-style-type: none"> - moeite ondervinden om kleine objecten te hanteren - heel het lichaam draaien om naar iets te kijken
vestibulair (evenwicht)	<ul style="list-style-type: none"> - langdurig schommelen of ronddraaien - het bovenlichaam heen en weer bewegen 	<ul style="list-style-type: none"> - het moeilijk hanteren van bestek - een hekel hebben aan schommels en glijbanen

Voorbeelden van onder - en overgevoeligheden per zintuig ⁶.

Voedingsbehoeften van lagere schoolkinderen.

Een goede gezondheid begint met een gezonde, evenwichtige voeding. De actieve voedingsdriehoek is hierbij niet weg te denken. Dit hulpmiddel is opgebouwd uit verschillende lagen. Elke laag heeft een bepaalde kleur om duidelijkheid te scheppen. De figuur hiernaast geeft een versie weer van de actieve voedingsdriehoek met afbeeldingen aangepast voor kinderen ⁷. De **onderste lagen van de driehoek** zijn het grootst, daarvan hebben kinderen ook het **meeste nodig**.

Om tot een evenwichtige voeding te komen, is het nodig om dagelijks voedingsmiddelen uit iedere groep te eten. Dit geldt niet voor de restgroep; deze groep moet gezien worden als een mogelijkheid tot een extraatje. Ook voldoende **variëren** binnen eenzelfde groep is belangrijk voor het aanbrengen van uiteenlopende voedingsstoffen. Voedingsmiddelen uit eenzelfde groep brengen namelijk andere soorten en andere hoeveelheden van nutriënten aan ⁸.



Bron: VICEZ • Vlaams Instituut voor Gezondheidspromotie en Ziektepreventie • Bewerking: Kind en Gezin
www.vigez.be

‘Om tot een evenwichtige voeding te komen, is het nodig om dagelijks te variëren.’

	6-12 jaar
water	1,5 liter
brood (bruin)	5-9 sneden
aardappelen (gekookt)	3-4 stuks
groenten (vers, diepvries)	250-300 g
fruit (vers)	2-3 stuks
melk en melkproducten (halfvol)	3 glazen
kaas	1-2 sneetjes
vlees, vis, ei, vervangproduct (onbereid)	75-100 g
smeervet	dun smeren
bereidingsvet	10 g
restgroep	niet nodig
beweging	minstens 60 min.

Praktische aanbevelingen volgens de actieve voedingsdriehoek ⁸.

In de tabel hierboven staan de praktische voedingsaanbevelingen van de actieve voedingsdriehoek voor kinderen tussen zes en twaalf jaar samengevat.

Beweging bij kinderen is belangrijk voor de motorische, de cognitieve en sociaal-emotionele ontwikkeling.

Iedere dag heeft een kind **water** nodig. Het lichaam bestaat voor het grootste deel uit water. Bovendien speelt water een belangrijke rol in talrijke processen in het lichaam.

Graanproducten en aardappelen brengen koolhydraten, B—vitaminen en mineralen zoals ijzer en magnesium. De bruine graanproducten krijgen de voorkeur boven de witte soorten.

Groenten leveren meevoudige koolhydraten, voedingsvezels, vitamines en mineralen.

Fruit brengt oplosbare vezels, vitamines en mineralen aan. Het is belangrijk om te variëren met groenten en fruit: elke groente en elk soort fruit brengt verschillende vitamines en mineralen aan.

Melk, kaas en calciumverrijkte sojaproducten brengen calcium, eiwitten en vitamines B2, B6 en B12 aan. Kaas is een meer geconcentreerde bron van calcium. Voor kinderen tussen zes en twaalf jaar kiest men best voor magere kazen.

Vlees, vis, eieren en vervangproducten zijn een bron van eiwitten, ijzer en magnesium. Eiwitten zijn nodig om te groeien, voor weefselherstel, voor de aanmaak van enzymen en talrijke andere stoffen in het lichaam.

Smeer – bereidingsvet hebben we dagelijks nodig. Deze groep van de voedingsdriehoek brengt essentiële vetzuren en vetoplosbare vitamines aan.

De **restgroep** bevat producten die eigenlijk niet nodig zijn, maar die niet weg te denken zijn uit onze maatschappij. Tot deze groep behoren suiker - en vetrijke voedingsmiddelen zoals snoep, gebak, chocolade, koffiekoeken, sauzen,... Ook producten gezoet met zoetstoffen vinden hun plaats in deze groep ⁸.

Tips en tools

Bij de aanpak van een eetprobleem kunnen ouders, begeleiders en diëtisten gebruik maken van onderstaande ‘tips en tools’. Door het samenbundelen van allerlei hulpmiddelen, ontstaat er een soort ‘toolbox’ waaruit ouders en begeleiders ideeën kunnen putten bij de begeleiding van hun kind. De meeste ‘tools’ bieden hulp door zaken te visualiseren. Sommige hulpmiddelen zijn bruikbaar in verschillende situaties. Toch blijft het belangrijkste om de ‘tools’ te individualiseren.

‘Structuur, visualisaties en duidelijke taal maken het verschil.’

Verduidelijken door visualisatie

Visualiseren kan op verschillende niveaus. Zo kan onder andere de tijd, de ruimte en de eetactiviteit zelf verduidelijkt worden.

1. Visualiseren van de tijd

Time Timer

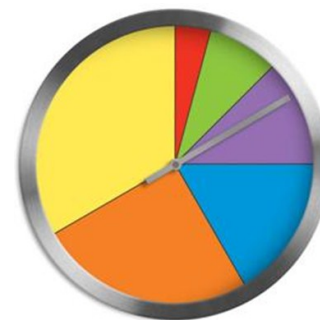
Een Time Timer® is een hulpmiddel om de **tijd te visualiseren**. Kinderen met autisme kunnen met behulp van een Time Timer duidelijk® zien hoeveel tijd er al verstreken is en hoeveel tijd er nog over is bij het uitvoeren van een activiteit. Bij een eetmoment kan dit hulpmiddel van pas komen wanneer een kind niet goed de tijd kan inschatten dat het eetmoment mag duren. Bijvoorbeeld een kind dat heel traag eet of net heel snel. Een ouder of begeleider kan dan de tijd dat het kind met een bepaalde activiteit mag bezig zijn op de Time Timer® instellen. Het rode oppervlak stelt de tijd voor die nog over is **om de activiteit uit te voeren**. De figuur hiernaast illustreert een voorbeeld van een Time Timer®⁹.



Time Timer®

Kleurenklok

Een kleurenklok werkt met ongeveer hetzelfde principe als de Time Timer. Er staan geen tijdsmarkeringen of cijfers op de klok aangeduid. Bovendien is er maar één wijzer. Leren kloklezen op deze klok is dus zeker geen optie. De wijzerplaat van de klok is verdeeld in taartstukken net zoals van een cirkeldiagram. **Elk taartpunt** heeft een andere kleur en niet alle vakken zijn even groot. Zo stelt het gele vak op de klok **een tijdsduur** van twintig minuten voor. Het kind kan zien wanneer een opgelegde activiteit verstreken is doordat de wijzer een bepaald kleur voorbij is¹⁰.



kleurenklok

2. Visualiseren van de ruimte

Placemat

Een onderlegger of placemat waarop de dekking van de tafel afgebeeld staat, is een heel gekend hulpmiddel. Dit geheugensteuntje blijft handig om een kind **structuur** aan te bieden. Er ontstaat ook geen onduidelijkheid of verwarring over de **positie van de verschillende materialen op de tafel**. Op die manier is er minder kans dat er bij een visueel hypersensitief kind chaos wordt ontketend. Het helpt een kind bijvoorbeeld ook om **zelfstandig de tafel te dekken** ¹¹.



Placemat en compartimentenbord.

Compartimentenbord

Een bord met verschillende compartimenten kan ideaal zijn voor kinderen met autisme. Het verschaft meer **structuur** aan de maaltijd. Veel kinderen met een ASS hebben namelijk niet graag dat de maaltijdcomponenten in hun bord elkaar aanraken. Een gevoel van chaos ontstaat wanneer dit wel gebeurt. Bovendien kan er door het mengen weer een **andere smaak** ontstaan ^{1, 12}.

3. Visualiseren van de eetactiviteiten

Pictogrammen

Iedereen kent wel de kleine afbeeldingen die gebruikt worden om activiteiten te verduidelijken. Dergelijke pictogrammen zijn nuttig om de **eetactiviteit meer te structureren**. Het is enerzijds mogelijk om deze prenten in de eetruimte op te hangen, een andere optie is om een specifieke **'picto-sheet'** te maken. Dit kan met behulp van een computerprogramma (PictoSelector®) dat te verkrijgen is via het internet. Via de software kan men een reeks van pictogrammen kiezen en in een gewenste volgorde zetten zodanig dat alles aangepast is aan een kind ¹³. Kinderen kunnen afhankelijk van hun communicatieniveau misschien beter gebaat zijn met concrete foto's dan picto's. Andere zouden al voldoende hebben met een geschreven woordbeeld.



Beloningskaart

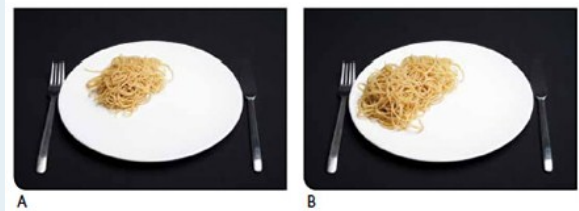
Een **beloningskaart** is een kaart waarop stickers, stempels of prentjes kunnen geplaatst worden als beloning wanneer een kind zich goed gedragen heeft. Bijvoorbeeld als een kind zijn of haar bord uit eet wanneer het kind dit normaal niet doet, krijgt het kind een sticker die op een beloningskaart gekleefd wordt. Als er zo'n kaart gemaakt wordt, moet het aangepast zijn aan een kind. Niet alle kinderen zullen namelijk moeite hebben om hun bord uit te eten, sommigen zullen misschien zelfs te veel eten. Het is dus de bedoeling om de werkpunten van een kind op de kaart te plaatsen. Zodat er via beloningen vooruitgang geboekt kan worden op specifieke aspecten die eigen zijn aan een kind.

Stickers kunnen evengoed vervangen worden door stempels. Afbeeldingen of foto's van het internet kan men evengoed gebruiken. Stempels en prenten van het op de computer blijven praktisch altijd beschikbaar.

Belonen via contractwerk is een bijkomende optie. Het stickersysteem kan hierin ook verweven worden. Op het einde van de dag, bij het behalen van een vooraf bepaald aantal stickers, krijgt het kind een kleine beloning. Zoals iets langer voorlezen. Wanneer een kind op het einde van een week aan de hoeveelheid stickers komt die in de afspraak staan, dan volgt een grotere beloning die in het contract omschreven staat. Er wordt op voorhand verteld aan het kind wat de beloningen zullen zijn na het behalen van een aantal stickers of stempels. De beloning kan van een materiële of een sociale aard zijn. Sociale beloningen zijn activiteiten zoals een uitstap of een gezelschapsspel met het gezin¹⁴. Bij het geven van een sociale beloning aan kinderen met een ASS moet men wel rekening houden met de triade van Wing. Wat de ouders ervaren als een sociale beloning zou voor een kind met een ASS kunnen aanvoelen als een straf.

Portiegroottes

De grootte van een **portie voedsel** aanduiden of herkennen is zelfs voor kinderen en volwassen zonder een ASS zeer **moeilijk in te schatten**. Aan de hand van foto's van diverse voedingsmiddelen, kunnen portiegroottes verduidelijkt worden. Van eenzelfde voedingsmiddel wordt dan in verschillende portiegroottes een foto genomen. Zo is het bijvoorbeeld mogelijk om een kind met een ASS te **leren hoeveel** groenten, fruit of melk het kind zou moeten **consumeren per dag**. Het kan heel omslachtig zijn om zelf een portiegrootteboekje te maken. In de handel is er daarom zo een portiegrootteboekje in omloop¹⁵.



Eetdagboekje

Een eetdagboekje is een middel dat veel diëtisten bij de consultaties gebruiken om de **voedingsgewoonten** van een cliënt in kaart te brengen. De bedoeling van het boekje is dat een persoon opschrijft wat hij of zij die dag gegeten en gedronken heeft. Ook bij het opsporen van eetproblemen bij kinderen met een ASS is het eetdagboekje een ideaal instrument. Door op te schrijven wat een kind gedurende de dag eet en drinkt, kan bijvoorbeeld duidelijk worden dat een kind veel **te veel eet of te weinig** drinkt. Wanneer de problematiek van een kind bij het eten al gekend is, dan kan een eetdagboekje hulp bieden wanneer men wil nagaan of het eetprobleem **nutritionele gevolgen** voor het kind teweegbrengt. Als men bijvoorbeeld weet dat een kind te weinig eet, is het mogelijk om met het eetdagboekje de ingenomen voedingsstoffen te berekenen. Deze ingenomen hoeveelheid nutriënten wordt dan vergeleken met de voedingsbehoeften van het kind.

Het is de bedoeling de gegevens in een eetdagboekje zo **waarheidsgetrouw** mogelijk in te vullen en voldoende aandacht te besteden aan details zoals **merknamen, portiegroottes, receptuur, bereiding en kwaliteit** van een voedingsmiddel. Zo is het mogelijk om tot een correcte interpretatie te komen. Om niets te vergeten, is het verstandig om direct na consumptie een voedingsmiddel of gerecht te noteren in het eetdagboekje¹⁶.



Eetdagboekje van:

Deur:

Voedingsmiddelenkaartjes

Sommige kinderen met een ASS kunnen moeilijk aangeven waar ze zin in hebben om te eten en drinken. Dit kan bevorderd worden door voedingsmiddelen en gerechten te visualiseren via voedingsmiddelenkaartjes. Het is een goed idee om de kaartjes in te delen in categorieën volgens de kleurengroepen van de voedingsdriehoek. Op die manier leren kinderen **welke voedingsmiddelen er in elke laag van de voedingsdriehoek** horen.

Bij kinderen met een ASS is niet alleen het voedingsmiddel zelf, maar ook de **manier waarop een gerecht geserveerd wordt of de vorm** waarin een voedingsmiddel verkrijgbaar is, kunnen belangrijk zijn om op de kaarten af te beelden ¹⁷.

Hierdoor kan het kind zien dat het om eenzelfde voedingsmiddel gaat, maar dat het in verscheidene vormen bestaat.



Voedingsmiddelenkaartje om de verschillende vormen van wortelen te visualiseren.

Kookboek voor kinderen met een ASS

Een aangepast kookboek voor kinderen met autisme is een handig hulpmiddel voor kinderen en volwassenen met een ASS. Elke stap wordt uitgelegd met behulp van foto's, zodat niet veel tekst nodig is. Zo kunnen kinderen **zelfstandiger meehelpen in de keuken**.

Een kookboek voor kinderen met een ASS heeft ook als voordeel dat de kinderen meer betrokken worden bij de bereiding van het eten, waardoor ze zelf bijvoorbeeld het proces kunnen zien hoe appelmoes gemaakt wordt. Dit kan een goede oplossing zijn voor een kind die door het **typische detaildenken** wel appels wil eten, maar geen appelmoes, omdat dit er voor hem of haar uitziet als een ander voedingsmiddel. Wanneer een gerechtje of een voedingsmiddel op een speelse manier geserveerd is, zou een kind meer **gemotiveerd** kunnen zijn om het te **proeven**. Bovendien kunnen kookactiviteiten leuk bevonden worden door een kind ¹⁸.

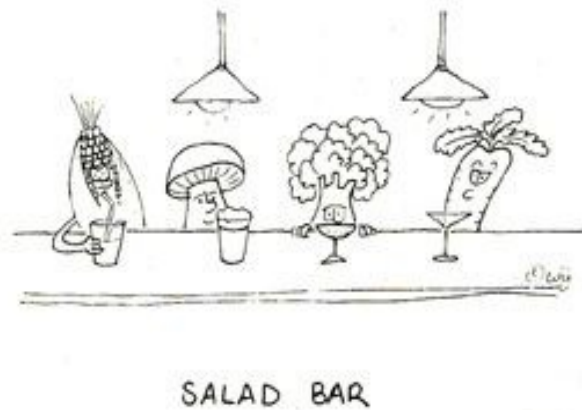
Voedingsdriehoekposter

In de eerder vernoemde 'toolbox' kan een hulpmiddel zoals een voedingsdriehoekposter van pas komen. Dit is een lege voedingsdriehoek (zonder afbeeldingen) waarin een kind met een ASS pictogrammen van voedingsmiddelen in de juiste laag van de driehoek moet plaatsen. Hierin bewegingspicto's verwerken, is ook een mogelijkheid. De bedoeling van deze 'tool' is om een kind te leren variëren tussen de verschillende voedingsmiddelengroepen. Afwisselen binnen eenzelfde laag van de voedingsdriehoek is even belangrijk. Door te visualiseren kan het leerproces vlotter verlopen en is het mogelijk dat een kind met een ASS wat gemotiveerder geraakt ¹⁷. Het kind plaatst een pictogram van een voedingsmiddel best vlak na de consumptie ervan in de driehoek. Zo heeft u op het einde van de dag een overzicht van wat het kind gegeten heeft. Een beloningssysteem kan hierbij ook toegepast worden. Als een zeer selectief kind een bepaald aantal picto's in een vooraf bepaalde hoeveelheid voedingsmiddelengroepen heeft kunnen plaatsen, dan krijgt het kind een aantal stempels voor op de beloningskaart of een beloning.

Do's en don'ts

Bij de omgang met kinderen met een ASS houdt men best rekening met bepaalde dingen. Sommige dingen doet men best niet (don'ts), andere dingen zijn aangeraden om te doen (do's). Dit geldt algemeen voor de begeleiding van kinderen met een ASS. Maar wanneer deze kinderen een eetprobleem hebben, zullen extra leefregels in acht moeten genomen worden. Hieronder zal zoveel mogelijk toegespitst worden op de eetsituatie.

Do's	Don'ts
Verhelderen van de eetsituatie	Don'ts bij de eetsituatie
<ul style="list-style-type: none"> ⇒ het eetmoment op vaste tijdstippen plannen in een dagschema ⇒ structuur aanbrengen door: concrete afspraken, een vaste tafelschikking, een vaste plaats aan tafel,... ⇒ visualiseren met behulp van 'tools' (zie pagina 5, 6 en 7) ⇒ de eetsituatie aanpassen aan de specifieke prikkelverwerking van een kind, bijvoorbeeld: de dampkap afleggen wanneer een kind overgevoelig is voor geluiden ⇒ verduidelijken van de eetactiviteit op zich: wat er in welke volgorde gebeurt, wie er bij betrokken zijn,... 	<ul style="list-style-type: none"> ⇒ eten op onregelmatige tijdstippen ⇒ geen structuur in de eetsituatie
Motiveren	Onjuist straffen
<ul style="list-style-type: none"> ⇒ belonen werkt beter dan straffen ⇒ complimenteren en belonen direct na het gewenste gedrag ⇒ geen voedsel als beloning ⇒ een beloning afstemmen op het niveau van een kind; geef geen beloning die het kind niet verstaat of niet als beloning ervaart ⇒ beloning koppelen aan proeven, niet aan de hoeveelheid voedsel die ingenomen moet worden ⇒ duidelijkheid en visualisaties drijven kinderen met een ASS ⇒ speel in op de interesses en fascinaties van een kind ⇒ hulpmiddelen of 'tools' kunnen de motivatie wekken 	<ul style="list-style-type: none"> ⇒ de reden van de straf niet vermelden ⇒ een kind straffen voor iets dat twee dagen ervoor gebeurd is ⇒ een kind straffen omdat het bang is voor iets ⇒ de ernst van de straf niet in verhouding stellen met de ernst van het ongewenste gedrag ⇒ niet consequent zijn bij het straffen
Proeven	Don'ts bij het proeven
<ul style="list-style-type: none"> ⇒ proeven is niet gelijk aan (graag) lusten of iets opeten ⇒ stapsgewijs proeven: aanraken met lippen, dan met de tong, daarna in de mond steken, dan kauwen, ... en uiteindelijk een klein stukje doorslikken ⇒ systematisch inbouwen in weekschema, vb. vrijdag = proefdag ⇒ een kind laten bepalen hoeveel het proeft ⇒ toestaan dat het kind het geproefde terug uit de mond kan nemen ⇒ vertrekken van iets dat nauw aanleunt bij wat het kind kent en meng nieuwe smaken met wat het kind reeds kent ⇒ uitleg verschaffen wat het kind mag verwachten ⇒ voedsel op het bord dat het kind niet gaat opeten, zo snel mogelijk verwijderen ⇒ vraagt veel tijd, is een langzaam proces 	<ul style="list-style-type: none"> ⇒ een kind slechts één tot twee keer iets laten proeven: kinderen moeten minstens acht keer iets proeven om een smaak te kunnen appreciëren ⇒ altijd direct toegeven aan het gedrag van een kind ⇒ proeven beschouwen als iets opeten ⇒ eisen dat het kind direct een groot stuk op eet
Taalgebruik	Taalgebruik
<ul style="list-style-type: none"> ⇒ duidelijke communicatie ⇒ korte zinnen gebruiken 	<ul style="list-style-type: none"> ⇒ figuurlijk taalgebruik ⇒ lange zinnen gebruiken



Voorbeelden van letterlijke interpretatie bij kinderen met een ASS ²¹.

‘Bij de omgang met kinderen met een ASS is creativiteit een vereiste bij het bedenken van oplossingen’

Creativiteit bij de omgang met kinderen met een ASS

De voorgestelde hulpmiddelen zijn slechts het topje van de ijsberg. Bij bepaalde kinderen met een ASS kunnen deze aanslaan, andere kinderen zullen het maar niets vinden. Daarom is het zo belangrijk om **op maat te werken** bij het maken van een tool. Stem een hulpmiddel of een oplossing voor een probleem zoveel mogelijk af op uw kind. Het **integreren van interesses en fascinaties** van een kind kan een aanknopingspunt zijn om de **motivatie van een kind voor iets te prikkelen**. Bij de omgang met kinderen met een ASS kan creativiteit dus de sleutel zijn tot het bedenken van oplossingen ²². Als een kind bijvoorbeeld gefascineerd is door uilen of door de ruimte, kan het kind gemotiveerd worden om te eten door de lunch in een brooddoos in dit thema te versieren ²³.



Contacten en bronnen van hulp in de praktijk

Tot nu toe gaf deze brochure een overzicht van de problematiek van ASS, de invloed ervan op het ontstaan van eetproblemen en enkele mogelijke hulpmiddelen voor in de praktijk. Als u echter meer informatie wenst over een aspect van ASS of hulp wilt bij de begeleiding van uw kind, kan u altijd terecht bij enkele organisaties in Vlaanderen. Enkele van deze verenigingen staan hieronder opgesomd.

Vlaamse Vereniging Autisme vzw

Groot Begijnhof 14 - 9040 Gent
Autismetelefoon: 078/152.252
vva@autismevlaanderen.be

Autisme Centraal

Groot Begijnhof 85, 9040 Gent
Tel.: +32 (0)9 238 18 18
E-mail: info@autismecentraal.com

Thuisbegeleidingsdienst - Victor vzw

Onze-Lieve-Vrouwemarkt 6
8800 Roeselare
T 051/25.25.28
info@vzwvictor.be

Thuisbegeleidingsdienst - Tanderuis vzw

Antwerpsesteenweg 38
B-9080 Lochristi
Tel: 09 / 228 18 33

Autisme Support:

0470 543 111
<http://www.autismesupport.com/http://www.autismesupport.com/>

Vzw Participate!

Bourgetlaan 3
1140 Brussel
e-mail: info@participate-autisme.be
Site: www.participate-autisme.be

Pictogrammen:

Sclera vzw
<http://www.sclera.be/>

Visualisaties:

Chris De Rijdt
<http://www.werkenmetvisualisaties.be/>

Visualisaties en online tools:

ARASAAC
Aragonese Portal of Augmentative and Alternative Communication
<http://catedu.es/arasaac/index.php>

De actieve voedingsdriehoek: info, online test en materialen

Vigez (*Vlaams Instituut voor Gezondheidspromotie en Ziektepreventie*)
<http://www.vigez.be/index.php?page=5&detail=27>

Groeicurven: lengte, gewicht en BMI

Groeicurven Vlaanderen
<http://www.vub.ac.be/groeicurven/>

Filmpjes, kleurplaten en weetjes

<http://www.groentefruitlab.org/>

Idris Dheedene

Externe copromotor

Promotors

Jessie Callewaert
An Vandenhaute

Wim Polfliet

Zonneburcht Waregem

Referentielijst

- ¹ Fondelli, T. (2008). Eetproblemen bij kinderen met ASS. *Autisme Centraal*, Jaargang 27.
- ² De Clerq, H. (2005). *Autisme van binnen uit: een praktische gids*. Antwerpen: Houtekiet.
- ³ Smekens, E. (2009). *Vragenlijst eetproblemen bij mensen met ass: beeldvorming in functie van eetproblemen*. Geraadpleegd op 28 september 2011 via <http://www.senvzw.be/wg/kenniskring-ass-eetproblemen/content/vragenlijst-eetproblemen-bij-mensen-met-ass-beeldvorming-in-functie-van-eetproblemen>.
- ⁴ Vermeulen, P. & Degrieck, S. (2006). *Mijn kind heeft autisme: Gids voor ouders, leerkrachten en hulpverleners*. Tielt: Lannoo.
- ⁵ Bogdashina, O. (2008). *Theory of Mind en de Triade van Perspectieven bij Autisme en Syndroom van Asperger: een blik vanaf de brug*. Antwerpen: Garant.
- ⁶ Bogdashina, O. (2004). *Waarneming en zintuigelijke ervaringen bij mensen met Autisme en Aspergersyndroom: verschillende ervaringen, verschillende werelden*. Antwerpen: Garant.
- ⁷ <http://www.kindengezin.be/voeding/eet-gezond/actieve-voedingsdriehoek/>. Geraadpleegd op 1 februari 2012.
- ⁸ Vlaams Instituut voor Gezondheidspromotie en Ziektepreventie vzw. (2008). *De actieve voedingsdriehoek: een praktische voedings- en beweeggids*. Geraadpleegd op 1 februari 2012 via <http://www.ond.vlaanderen.be/voedselveiligheid/voedselkwaliteit/Voedings%20en%20Beweeggids%20VIGE%202008.pdf>.
- ⁹ Time Timer (2010). Geraadpleegd op 3 maart 2012 via <http://www.ictwijs.eu/index.cfm?ee=8|530>.
- ¹⁰ Kleurenklok (2009). Geraadpleegd op 3 maart 2012 via <http://www.werkenmetvisualisaties.be/beschikbaarmateriaal.html>.
- ¹¹ Place it easy (2010). Geraadpleegd op 3 maart 2012 via http://www.trimedion.nl/producten_detail.html.
- ¹² <http://www.dbverhuur.nl/webshop-verhuurbedrijf-dordtse-bazar-verhuur-rotterdam/505/gourmet--fonduebord.html>. Geraadpleegd op 11 april 2012.
- ¹³ Slera vzw. (2012). *Pictogrammen*. Geraadpleegd op 10 april 2012 via <http://www.sclera.be/index.php?page=pictos&sort=cat>.
- ¹⁴ Joossens, L. (2011). *Behandelen van kinderen met overgewicht*. Cursus, Hogeschool Gent, Departement Gezondheidszorg.
- ¹⁵ Valetudo Consulting. (2011). *Nut van een voedingsdagboek*. Geraadpleegd op 12 maart 2012 via <http://www.valetudoconsulting.be/voedingsdagboek/portiegroottes.php>.
- ¹⁶ Valetudo Consulting. (2011). *Nut van een voedingsdagboek*. Geraadpleegd op 12 maart 2012 via <http://www.valetudoconsulting.be/voedingsdagboek/voedingsdagboek.php>.
- ¹⁷ De Rijdt, C. (2008). *Werken met visualisaties*. Geraadpleegd op 3 maart 2012 via <http://www.werkenmetvisualisaties.be/beschikbaarmateriaal.html>.
- ¹⁸ Cornelissen, S. (2011). *Duidelijk koken met Sandra*. Amsterdam: SWP.
- ¹⁹ Foswiki. (2010). *Belonen & straffen*. Geraadpleegd op 15 april 2012 via http://wiki.fos.be/foswiki/Belonen_%26_straffen#Betekenisvol_.26_zinvol_2.
- ²⁰ Autisme als contextblindheid (2011). Geraadpleegd op 10 april 2012 via <http://fladderer.wordpress.com/2011/10/09/autisme-als-contextblindheid/>
- ²¹ Autisme centraal. (2012). *Mijn bloknootjes*. Geraadpleegd op 20 mei 2012 via <http://www.autismecentraal.com/public/index.asp>.
- ²² Van den Bogaerde, I. (ervaringsdeskundige op het vlak van ASS). (hulpmiddelen bij de aanpak van eetproblemen bij kinderen met een ASS). Mondelinge communicatie op 5 mei 2012. Waregem.
- ²³ <http://www.leukelunch.nl/home/14>. Geraadpleegd op 11 april 2012.
- <http://www.speechbuddy.com/blog/wp-content/uploads/2012/02/speech82.jpg>. Geraadpleegd op 18 mei 2012.
- <http://www.dynamictherapy.net/toddler%20eating%20sandwich.jpg>. Geraadpleegd op 18 mei 2012.

Bijlage 3: Vragenlijst voor eetproblemen bij kinderen met een ASS

Vragenlijst in kader van onderzoek naar eetproblemen bij kinderen met een autismespectrumstoornis.

Opleiding PBA voedings- en dieetkunde

Bachelorproef promotie 2011 - 2012

Promotors

An Vandenhaute

JessieCallewaert

Externe copromotor

Wim Polfliet

Idris Dheedene

Inleiding

Deze vragenlijst heeft als doel een duidelijker beeld te krijgen van de factoren die aan de basis kunnen liggen van een eetprobleem van een kind met een autismespectrumstoornis. Pas als de mogelijke oorzaken achterhaald zijn, kan worden overgegaan naar het zoeken naar oplossingen of hulpmiddelen bij de aanpak van een eetprobleem. Het is dus belangrijk de vragenlijst zo waarachtig mogelijk in te vullen. Ook is het best om deze vragenlijst te laten invullen door zoveel mogelijk personen uit de omgeving van het kind. Als er meerdere mensen deze vragenlijst invullen voor hetzelfde kind, dan is het van groot belang dat dit tijdens dezelfde periode gebeurt. Verder moet men bij het hanteren van de vragenlijst er rekening mee houden dat de specifieke voedingsvragen opgesteld zijn voor kinderen tussen 6 en 12 jaar.

Hieronder volgt een kort woordje uitleg over de opbouw van de vragenlijst.

Eerst worden een aantal algemene vragen gesteld. Daarna volgt een lijst van specifiekere vragen rond het eetprobleem. Bij elke vraag plaatst u een kruisje in de passende kolom. De legende hieronder verklaart de afkortingen die in de tabel gebruikt worden. Bij elke vraag is er de mogelijkheid om opmerkingen te geven en/ of te specificeren over het eetprobleem.

Legende

NVT: niet van toepassing

WNZ : weet niet zeker

Algemene gegevens over het kind met een autismespectrumstoornis

Naam van het kind

Relatie van de invuller tot het kind

Geslacht

- Jongen
- Meisje

Leeftijd

_____ jaar

Antropometrische gegevens

Gewicht: _____ kg

Lengte: _____ cm

(BMI: _____ kg/m²)¹

Diagnose

Diagnose ASS gesteld op: _____ jaar

Kruis aan wat van toepassing is (meerdere mogelijkheden aankruisen kan).

- Autisme
- Aspergersyndroom
- PDD – NOS (pervasieve ontwikkelingsstoornis, niet anders gespecificeerd)
- ADHD
- Dyslexie
- Mentale beperking (IQ < 80)
- Normale begaafdheid (IQ > 80)
- Hoogbegaafdheid (IQ > 130)

Andere: _____

Medicatie

Neemt het kind medicatie? Zoja, welke?

Interesses van het kind

Wat zijn de interesses en fascinaties van het kind?

¹ In te vullen door een medewerker van de studie.

Hoe besteedt het kind zijn/ haar vrije tijd? Wat zijn zijn/ haar hobby's?

Wat is het lievelingskleur van uw kind?

Waar heeft het kind een hekel aan?

Ondergevoeligheid en overgevoeligheid.

Is het kind over – of ondergevoelig voor bepaalde zintuigen? Plaats per zintuig een kruisje in één van de laatste twee kolommen. Het is ook mogelijk om twee kruisjes te zetten per zintuig indien het kind bij bepaalde momenten ondergevoelig en andere momenten overgevoelig lijkt te zijn voor prikkels.

Zintuig	Algemene voorbeelden	Is het kind:	
		ondergevoelig?	overgevoelig?
Visueel (zien)	<p><u>Ondergevoelig:</u> Het kind voelt zich aangetrokken tot licht, staart naar mensen, felgekleurde voorwerpen en weerspiegelingen,...</p> <p><u>Overgevoelig:</u> Het kind kijkt naar heel kleine details, houdt de handen voor de ogen bij fel licht,...</p>		
Auditief (horen)	<p><u>Ondergevoelig:</u> Het kind maakt graag lawaai, houdt van luidruchtige plaatsen,...</p> <p><u>Overgevoelig:</u> Het kind dekt de oren af met de handen bij bepaalde geluiden, herhaalt een bepaald geluid om andere geluiden te tegen te houden,...</p>		
Olfactorisch (ruiken)	<p><u>Ondergevoelig:</u> Het kind gaat af op sterke geuren, ruikt aan mensen en voorwerpen,...</p> <p><u>Overgevoelig:</u> Het kind loopt weg bij sterke geuren, houdt afstand van mensen,...</p>		

Gustatief (smaken)	<p><u>Ondergevoelig:</u> Het kind zou alles eten, ook oneetbare dingen.</p> <p><u>Overgevoelig:</u> Het kind krijgt braakneigingen bij de geringste aanleiding.</p>		
Tactiel (voelen)	<p><u>Ondergevoelig:</u> Het kind houdt van strakke, aansluitende kledij en stevige aanrakingen.</p> <p><u>Overgevoelig:</u> Het kind wordt niet graag aangeraakt, maakt niet graag de handen vuil, reageert sterk op pijn en warmte,...</p>		
Proprioceptie	<p><u>Ondergevoelig:</u> Het kind loopt vaak tegen voorwerpen aan, houdt voorwerpen niet stevig vast,...</p> <p><u>Overgevoelig:</u> Het kind neemt een vreemde lichaamshouding aan, draait met het hele lichaam om naar iets te kijken,...</p>		
Vestibulair (evenwicht)	<p><u>Ondergevoelig:</u> Het kind houdt van bewegingen zoals bij draaimolens en schommels, beweegt het bovenlichaam vaak heen en weer,...</p> <p><u>Overgevoelig:</u> Het kind is angstig bij bewegingen zoals bij draaimolens, schommels of glijbanen, vertoont schrik wanneer de voeten de grond niet meer raken,...</p>		

Aard van het eetprobleem

- Wanneer is het eetprobleem begonnen?

- Kruis aan in de tabel (eerste kolom) wat van toepassing is. Meerdere mogelijkheden aankruisen is mogelijk. Eventuele opmerkingen kan u ook invullen.

Kruis aan	Eetprobleem	Eventuele opmerkingen of specificaties
	Het kind eet te veel (grote hoeveelheden en een hoge frequentie van voedingsmomenten).	<i>Eet het kind te veel bij alle maaltijdmomenten of bij slechts één?</i>
	Het kind eet te weinig (kleine hoeveelheden).	<i>Eet het kind te weinig bij alle maaltijdmomenten of bij slechts één?</i>
	Het kind weigert bepaalde voedingswaren en/ of dranken.	
	Het kind wil altijd dezelfde voedingswaren, merken, bord en/ of bestek.	<i>Bijvoorbeeld: wil enkel chocopasta van het merk Nutella, ...</i>
	Het kind is heel selectief, eet dus niet gevarieerd.	
	Het kind wil enkel gerechten en voedingsmiddelen met eenzelfde structuur. Welke structuur en welke voedingsmiddelen?: _____ _____ _____ _____	<i>Bijvoorbeeld: het kind wil enkel voedingsmiddelen die vloeibaar zijn of voedingsmiddelen die hard zijn, wil geen voedingsmiddelen die draadjes bevatten (zoals stoofvlees), wil geen voedingsmiddelen die korrelig zijn (zoals een peer),...</i>

	<p>Het kind wil alleen eten als aan bepaalde voorwaarden voldaan zijn. Welke voorwaarden?:</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>	<p><i>Bijvoorbeeld: het kind wil enkel eten op vaste tijdstippen, wil enkel eten op dezelfde plaats aan tafel, wil enkel eten wanneer bepaalde personen aanwezig of niet aanwezig zijn, ...</i></p>
	<p>Het kind reageert ongepast wanneer nieuw, onbekend voedsel voorgeschoteld/ geproefd wordt.</p>	<p><i>Hoe reageert het kind dan?</i></p> <p>_____</p> <p>_____</p>
	<p>Andere:</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>	

Het eetprobleem in verschillende contexten

Het eetprobleem doet zich vooral voor :

- thuis
- bij grootouders
- op school
- ergens anders gaan eten (op restaurant, bij vrienden,...)
- overall
- _____

Eet – en drinkmomenten

Waar en wanneer vinden de maaltijden plaats? Er kunnen meer of minder eet – of drinkmomenten zijn dan in de tabel vermeld staan.

Eetmomenten	Tijdstip	Duur van de maaltijd	Plaats	Aantal personen aan de tafel/ aanwezig
Ontbijt				
Tussendoortje				
Middagmaal				
Tussendoortje				
Avondmaal				
Tussendoortje				
...				
...				
...				
...				

Drinkmomenten	Tijdstip	Duur van het drinkmoment	Plaats	Aantal personen aan de tafel/ aanwezig
...				
...				
...				

(Nu volgen de meer specifieke vragen rond het eetprobleem.

Specifieke gegevens rond het eetprobleem

In de laatste kolom worden specifiekere vragen gesteld en kan u zelf opmerkingen of aanvullingen maken.

WNZ : weet niet zeker

NVT: niet van toepassing

Vragen of stellingen	Ja	Nee	WNZ	NVT	Opmerkingen/ specificatie
Bereiding					
Worden de maaltijden steeds door dezelfde persoon bereid?					
Wordt er gebruik gemaakt van gestandaardiseerde recepten?					
Worden de maaltijdcomponenten altijd onder dezelfde vorm aangeboden? Bijvoorbeeld; de wortels altijd in rondjes, niet in reepjes of blokjes, de aardappelen altijd gepureerd of altijd in stukken gekookt?					
Helpt het kind graag bij keukenactiviteiten?					Indien ja; welke keukenwerkzaamheden?
Vlak voor het eten					
Geeft het kind aan wanneer het honger of dorst heeft?					Indien nee; wat geeft het kind niet aan?: <ul style="list-style-type: none"> ○ Dorstgevoel ○ Hongergevoel ○ Beide
Vinden de maaltijden steeds plaats op hetzelfde tijdstip?					
Is het voor het kind nodig om de tijd te concretiseren/ te visualiseren? (Bijvoorbeeld via een klokje, een time - timer,...)					Indien ja; hoe visualiseert u de tijdsduur van het eetmoment dan?

Werkt u met een beloningssysteem om het eetmoment goed te laten verlopen?					Indien ja; welk beloningssysteem hanteert u?
Komt het kind gewillig naar de eettafel/ eetplaats?					
Invloed van het voedsel zelf					
Geeft het kind vooral de voorkeur aan voedingsmiddelen/ maaltijden met eenzelfde kleur?					Indien ja; welke kleur? Hoe reageert het kind wanneer verschillende kleuren aanwezig zijn op het bord? (Vb. eet het kind dan eerst alles van een bepaald kleur op? Wil het kind niet eten,...)
Heeft het kind een absolute voorkeur voor (smaken van) voedingsmiddelen/ gerechten? <i>(Bijvoorbeeld: lievelingseten, eet enkel voedingsmiddelen met een bepaalde smaak, een voorkeur voor pikante voedingsmiddelen,...)</i>					Indien ja; welke voedingsmiddelen, gerechten of smaken? Indien nee; heeft het kind dan een afkeer voor bepaalde producten?
Heeft het kind een voorkeur voor voedingsmiddelen met een sterke geur zoals: spruiten, vis, oude kazen, ...?					Indien ja; welke voedingsmiddelen of gerechten? Indien nee; heeft het kind dan een afkeer voor deze producten?

Heeft het kind liever dat de verschillende maaltijdcomponenten gescheiden zijn op het bord? (Denk ook aan de saus.)					Indien ja; wil het kind de maaltijdcomponenten: liever gescheiden/ enkel gescheiden? (Omcirkel.)
Eet het kind gerechten die bestaan uit verschillende consistenties? Zoals bijvoorbeeld vol au vent, soep met brokjes groenten in,...					
Of wil het kind enkel gerechten eten die bestaan uit eenzelfde consistentie (alles moet gepureerd worden)?					
Eet het kind dezelfde voedingsmiddelen ook wanneer ze anders bereid zijn? Voorbeelden: - Wil gekookte blokjes wortelen eten, maar geen rauwe, geraspte wortelen. - Wil een gerecht eten, maar niet meer als er peterselie als garnering op ligt. - ...					Indien nee; specificeer naar het kind.
Wil het kind voedingsmiddelen (vb. fruit of groenten) eten waar een plekje of een bluts op zit?					
Zou het kind alles eten ook al ziet een voedingsmiddel er bedorven uit? (Bijvoorbeeld: zou brood eten waar al schimmel op staat, zou vlees eten die er al wat groen uit ziet,...)					
Zou het kind overal mosterd/ ketchup en/ of mayonaise of andere kruiden en specerijen (zoals zout, peper, tabasco...) toevoegen als dit mogelijk was?					Indien ja; welke toevoegingen?

Reageert het kind of geeft uw kind een specifieke reactie bij het krijgen van een nieuw, onbekend voedingsmiddel of gerecht?					Indien ja; hoe reageert het kind dan? <ul style="list-style-type: none"> ○ Wil het voedingsmiddel niet opeten, maar wel proeven. ○ Wil het voedingsmiddel niet proeven. ○ Wil het voedingsmiddel niet ruiken, aanraken of zien. ○ _____
Zegt het kind vaak dat een bepaald voedingsmiddel “stinkt”?					Indien ja; welke voedingsmiddelen/ gerechten:
Geeft het kind vooral de voorkeur aan smeuge voedingsmiddelen zoals yoghurt, pap, gemixte voeding,...?					Indien ja; welke voedingsmiddelen/ gerechten:
Heeft het kind een voorkeur voor krokante, harde of knapperige voedingsmiddelen? M.a.w. heeft het kind een voorkeur voor voedingsmiddelen die sterk voelbaar zijn in de mond?					Indien ja; welke voedingsmiddelen/ gerechten: Indien nee; heeft het kind een afkeer voor harde voedingsmiddelen? Zoja; welke voedingsmiddelen?
Eet het kind soms heel warme of heel koude gerechten (die u bijvoorbeeld te heet of te koud zou achten) zonder daar last van te hebben? M.a.w. voelt het kind niet goed aan wanneer iets te heet is?					
Eet het kind liever koude voedingsmiddelen of gerechten dan warme voedingsmiddelen of gerechten?					Indien nee; eet het kind dan liever warme dan koude gerechten?

De actieve voedingsdriehoek (Een afbeelding van de actieve voedingsdriehoek is ingesloten in bijlage 1 van deze vragenlijst.)					
Beweegt het kind minstens 1 uur per dag?					Indien nee; hoelang is dit dan?
Drinkt het kind dagelijks minimum 1.5 liter (= 6 grote glazen) drinkvocht?					Onder welke vorm wordt het vocht ingenomen (water, frisdrank, thee, koffie,...)? Indien nee; hoeveel is dit dan?
Eet het kind dagelijks 5 tot 9 sneden brood per dag?					Indien nee; hoeveel is dit dan? Welk soort brood?
Eet het kind dagelijks 3 tot 4 aardappelen ter grootte van een ei of ter vervanging 60 tot 80 gram ongekookte rijst of deegwaren per dag?					Indien nee; hoeveel is dit dan?
Eet het kind dagelijks 2 tot 3 stukken fruit van 125 gram?					Indien nee; hoeveel is dit dan?
Zit er variatie in de soorten fruit dat het kind eet? (Eet uw kind op een dag of in de week verschillende soorten fruit?)					Welke soorten fruit eet het kind graag?
Eet het kind dagelijks 250 tot 300 gram groenten?					Indien nee; hoeveel is dit dan?
Zit er variatie in de soorten groenten dat het kind eet?					Welke groentesoorten eet het kind graag?

Drinkt het kind minimum 450 ml halfvolle melk (= 3 kleine glazen) per dag? <i>(1 klein glas halfvolle melk is vervangbaar door 1 klein glas calciumverrijkte sojadrink of 1 potje halfvolle, ongesuikerde natuuryoghurt van 125 gram.)</i>					Indien nee; hoeveel is dit dan?
Eet het kind minimum 1 tot 2 sneetjes kaas per dag? <i>(Als u weet dat 1 sneetje kaas ongeveer 20 gram weegt.)</i>					Indien nee; hoeveel is dit dan?
Eet het kind dagelijks maximum 75 tot 100 gram vlees, vis of vervangproduct per dag <i>(vleeswaren op het brood inbegrepen)?</i>					Indien nee; hoeveel is dit dan?
Eet het kind minimum 1 keer per week vis?					Indien ja; welke vis meestal?
Eet het kind dagelijks 1 mespuntje (5 gram) smeervet per snede brood?					Indien nee; hoeveel is dit dan?
Eet het kind dagelijks 1 eetlepel (10 gram) bereidingsvet?					
Eet het kind dagelijks voedingsmiddelen uit de restgroep van de voedingsdriehoek zoals snoepjes, chocolade, cake en gebak, confituur, chocopasta, frieten en kroketten, ...					Indien ja; hoeveel is dit dan per dag?
Invloed van de omgeving					
Vinden de maaltijden steeds plaats in dezelfde ruimte?					Indien nee; in welke ruimtes vinden de maaltijdmomenten plaats?

<p>Eet en drinkt het kind enkel met specifiek bestek, beker en/ of bord?</p>				<p>Indien ja; omschrijf de hulpmiddelen (kleur, vervaardigd materiaal,...):</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>Wat is de reden hiervoor? (<i>Heeft het kind bijvoorbeeld moeite met hanteren van ander bestek?</i>)</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
<p>Zit het kind apart tijdens het eten? <i>Specificeer in de laatste kolom.</i></p>				<p>Specificeer.</p> <p>Zit thuis:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> aan een aparte tafel. <input type="radio"/> met andere gezinsleden aan dezelfde tafel. <input type="radio"/> _____ <p>Zit op school:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> aan een aparte tafel in de refter. <input type="radio"/> op een rustige plaats in de refter. <input type="radio"/> in een aparte ruimte (niet in de refter). <input type="radio"/> met andere leerlingen aan dezelfde tafel. <input type="radio"/> _____
<p>Staat het kind er op dat eenzelfde plaats aan tafel behouden wordt?</p>				<p>Indien ja; hoe reageert het kind wanneer dit verandert? (<i>Bijvoorbeeld: het kind roept, het kind wil niet eten,...</i>)</p> <p>.....</p> <p>.....</p>

<p>Treden de eetproblemen meer op wanneer een ander tafelkleed, een andere tafeldekking of een andere tafelschikking wordt gebruikt?</p>					<p>Indien ja; hoe reageert het kind wanneer een van deze aspecten verandert? <i>(Bijvoorbeeld: het kind roept, het kind wil niet eten,...)</i></p> <p>.....</p> <p>.....</p>
<p>Staat de televisie of radio soms aan tijdens het eten? Of houdt het kind altijd een speelgoedje, een boekje of een ander voorwerp bij tijdens het eten? <i>Specificeer in de laatste kolom.</i></p>					<p>Ja, want:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ het kind wil anders niet eten. ○ <p>Naar wat luistert of kijkt het kind dan?</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>Wat wil het kind dan bijhouden?</p> <p>.....</p> <p>Nee, want:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ het kind wil anders niet eten. ○
<p>Treden de eetproblemen meer op wanneer het kind zich in een luidruchtige omgeving of een omgeving met geluiden op de achtergrond bevindt? <i>(Bijvoorbeeld wanneer de dampkap nog aanligt.)</i></p>					

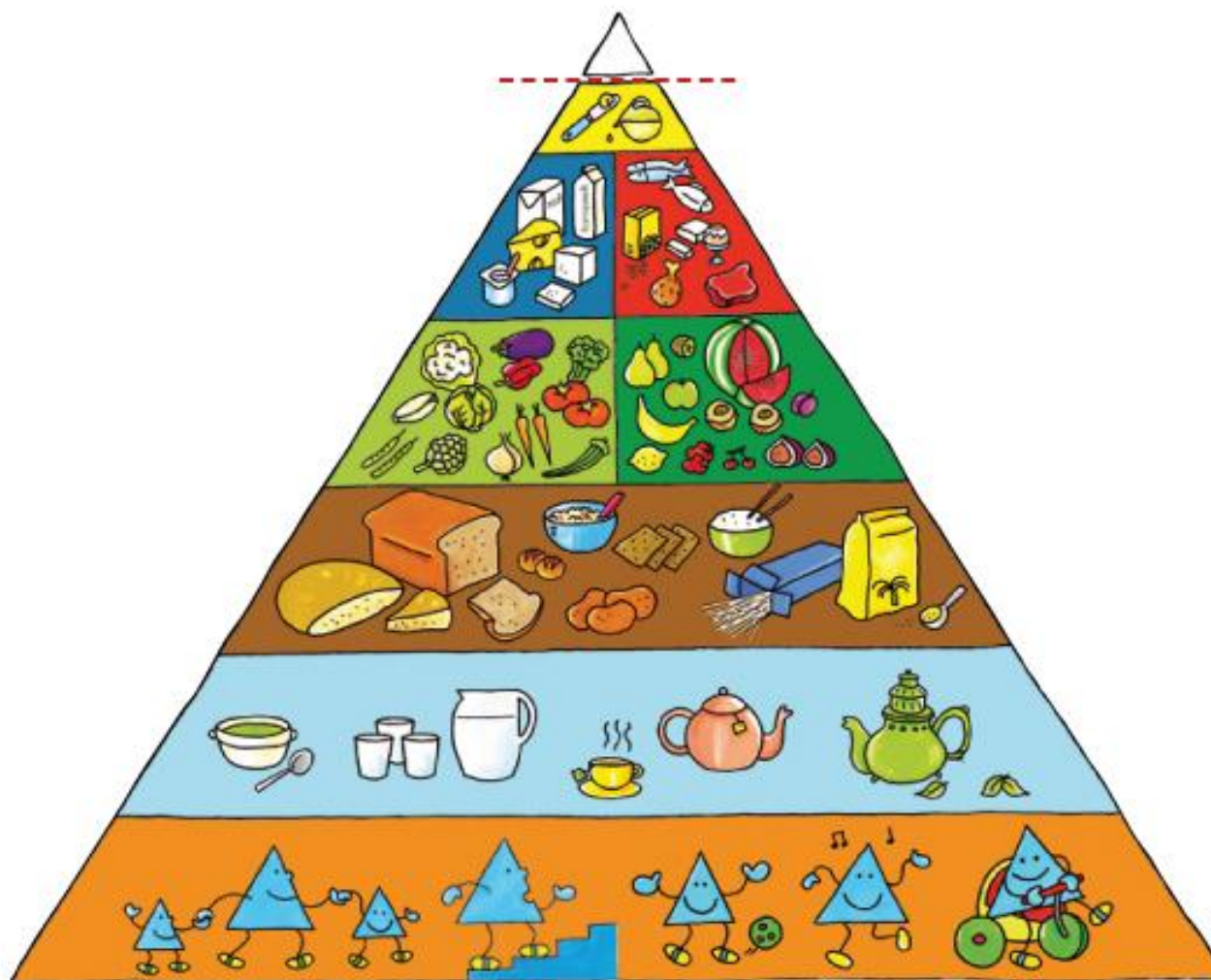
<p>Vertoont het kind een specifieke reactie wanneer hij/ zij een geluid hoort tijdens het eten? <i>(Bijvoorbeeld gekletter van bestek, schuivende stoelen, praten aan tafel, water in een glas gieten, slurpen, smakken en kauwen, schrapen van lepels in potten,...)</i></p>					<p>Indien ja: bij welk(e) geluid(en)? </p> <p>Wat is de reactie van het kind? <i>(Bijvoorbeeld bang, stopt met eten, handen op de oren leggen,...)</i> </p>
<p>Staan de kookpotten op tafel tijdens het eten?</p>					
<p>Treden de eetproblemen meer op wanneer een sterke geur uit de omgeving aanwezig is? <i>(Bijvoorbeeld een parfum, een sterke lijfgeur, reinigingsproduct,...)</i></p>					
<p>Treden de eetproblemen meer op wanneer er veel licht (kunstmatig licht of natuurlijk zonlicht) is in de eetruimte?</p>					
<p>Eet het kind persoonsgebonden? <i>(Bijvoorbeeld: wil bij papa geen fruit eten, maar bij mama wel of omgekeerd, wil bij mama telkens een milkshake als dessert en bij papa een suikerwafel, wil niet eten wanneer broers of zussen erbij zijn,...)</i></p>					<p>Indien ja; specificeer naar het kind.</p>
<p>Gedrag gerelateerd aan eten</p>					
<p>Eet het kind liever met de handen dan met bestek tijdens de warme maaltijd?</p>					<p>Is dit in alle situaties zo?</p> <p>Indien nee; wanneer wel en wanneer niet? </p>

Bijt het kind hard op zijn/ haar bestek tijdens de warme maaltijd?					Is dit in alle situaties zo? Indien nee; wanneer wel en wanneer niet?
Eet het kind door grote hoeveelheden in de mond te proppen?					
Maakt het kind graag geluiden tijdens het eten zoals: smakken, slurpen, schrapen met bestek, schuiven met de stoel,...					Is dit in alle situaties zo? Indien nee; wanneer wel en wanneer niet?
Geeft het kind een, naar uw mening, overdreven reactie wanneer hij/ zij morst naast de mond? <i>(Bijvoorbeeld bij morsen op de kin, bij morsen op de tafel, bij morsen op de handen,...)</i>					Welke reactie geeft het kind bij het morsen?
Heeft het kind de neiging om eerst een bepaalde maaltijdcomponent (groenten, vlees of zetmeelcomponent) op te eten en daarna pas aan een volgende component te beginnen? M.a.w. eet het kind de verschillende maaltijdcomponenten niet goed gecombineerd met elkaar op?					
Drinkt het kind bij het eten?					Indien ja; drinkt het kind: <ul style="list-style-type: none"> ○ het volledige glas uit voor te beginnen met eten? ○ kleine slokjes tijdens het eten? ○ het volledige glas uit na het eten?

Kan het kind zijn/ haar bord uit eten?					Indien ja; in welke situaties doet het kind dit niet?
Vertoont het kind een specifieke reactie wanneer het kind moet wachten op het eten? <i>(Bijvoorbeeld als het kind moet wachten op het dessert.)</i>					Indien ja; welke reactie(s)?
Vertoont het kind vaak een specifieke, ongepaste reactie tijdens het eten die niet sociaal aanvaard wordt? <i>(Bijvoorbeeld kokhalzen, braakneigingen,...)</i>					Indien ja; welke reactie(s)?
Steekt het kind soms oneetbare dingen in de mond?					Indien ja; welke voorwerpen?
Duurt het eten bij het kind merkbaar langer of korter ten opzichte van kinderen zonder een autismespectrumstoornis?					Indien ja; duurt het eten: ○ korter of ○ langer?
Is het de gewoonte thuis om te praten aan tafel?					
Lijkt het kind soms niet te weten of het de bedoeling is om te eten of te praten aan tafel?					
Zou uw kind de raarste combinaties maken met voedingsmiddelen of maaltijdcomponenten?					
'Hamstert' het kind voedsel in de mond?					
Zou het kind weigeren om te eten als hij/ zij een klein wondje aan de vinger heeft?					

Is het kind meer bezig om zijn/ haar stabiliteit te bewaren dan met eten als de voeten de grond niet raken bij het neerzitten?					
Heeft het kind en hangerige zithouding tijdens het eten?					
Laat het kind vaak bestek vallen?					
Heeft het kind de fascinatie om te 'spelen' met eten of bestek?					
Geeft het kind aan wanneer het verzadigd is? M.a.w. het lijkt niet alsof het kind zou kunnen blijven dooreten?					
Zou het kind eten ook al heeft hij/ zij 40°C koorts?					
Na het eten					
Kan het kind blijven zitten totdat iedereen klaar is met eten?					
Verlaat het kind de eettafel het liefst zo snel mogelijk na het eten?					
Medische problemen					
Heeft het kind slikproblemen?					<p>Indien ja; voor welke consistentie?</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Vaste voedingsmiddelen (vb. brood) ○ Dikvloeibare voedingsmiddelen (vb. yoghurt) ○ Vloeibare voedingsmiddelen (vb. water) ○ _____
Kan het kind voldoende kauwen?					<p>Indien nee; wat lukt niet om te kauwen?</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>Indien nee; is dit een mondmotorisch probleem (een probleem met de spieren van de mond)?</p> <p>.....</p> <p>.....</p>

Bijlage 1: de actieve voedingsdriehoek



Bron: VIGeZ • Vlaams Instituut voor Gezondheidspromotie en Ziektepreventie • Bewerking: Kind en Gezin
www.vigez.be

Referentielijst

Bogdashina, O. (2004). *Waarneming en zintuigelijke ervaringen bij mensen met Autisme en Aspergersyndroom: verschillende ervaringen, verschillende werelden*. Antwerpen: Garant.

Bogdashina, O. (2008). *Theory of Mind en de Triade van Perspectieven bij Autisme en Syndroom van Asperger: een blik vanaf de brug*. Antwerpen: Garant.

Vermeulen, P. & Degrieck, S. (2006). *Mijn kind heeft autisme: Gids voor ouders, leerkrachten en hulpverleners*. Tielt: Lannoo.

Wing, L. (2005) *Leven met uw autistische kind: een gids voor ouders en begeleiders* (Vertaald door P. van Saane – Hijner). Lisse: Swets&Zeitlinger.

De Clerq, H. (2005). *Autisme van binnen uit: een praktische gids*. Antwerpen: Houtekiet.

Fondelli, T. (2008). Eetproblemen bij kinderen met ASS. *Autisme Centraal*, Jaargang 27.

Smekens, E. (2009). *Vragenlijst eetproblemen bij mensen met ass: beeldvorming in functie van eetproblemen*. Geraadpleegd op 28 september 2011 via <http://www.senvzw.be/wg/kenniskring-ass-eetproblemen/content/vragenlijst-eetproblemen-bij-mensen-met-ass-beeldvorming-in-functie-van-eetproblemen>

Vlaams Instituut voor Gezondheidspromotie en Ziektepreventie vzw. (2008). *De actieve voedingsdriehoek: een praktische voedings- en beweeggids*. Geraadpleegd op 1 februari 2012 via <http://www.ond.vlaanderen.be/voedselveiligheid/voedselkwaliteit/Voedings%20en%20Beweeggids%20VIGEZ%202008.pdf>

Kind en Gezin. Geraadpleegd op 1 februari via <http://www.kindengezin.be/voeding/eetgezond/actieve-voedingsdriehoek/>

Pictosheet broodmaaltijd



handen
wassen



handen
afdrog
en



15
minute
n



eten
brood
maaltij



knie
niet
boven



niet
met
knieën



rechtzitten
aan
tafel



boterham
in de
mond



op eten
bijten



eten
doorslik
ken



tafel
schrob
ben



handen
wassen



handen
afdrog
en

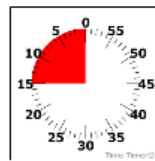
Picto sheet warme maaltijd



handen
afspoelen



handen
afdrogen



15
minuten



placemat
leggen



bord en
bestek op
tafel



samen
eten



niet
stampen
op stoelen



niet
gooien
met



recht
zitten aan
tafel



Niet met
de handen
eten



eten op
vork
brengen



eten
kauwen



eten
doorslikke
n



bord niet
leeg



bord leeg
eten

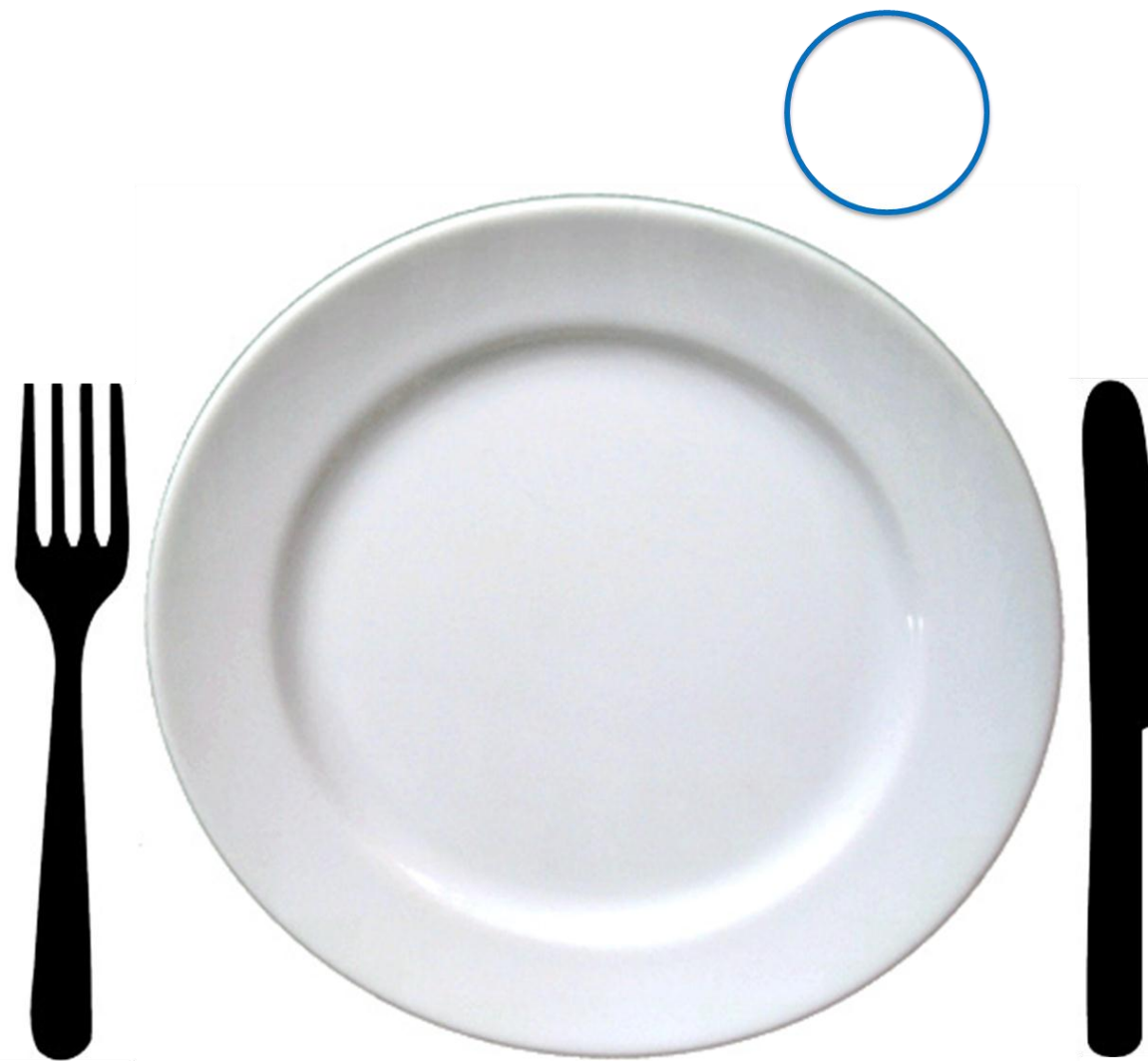


tafel
afruimen



tafel
schrobben

Bijlage 5: Placemat



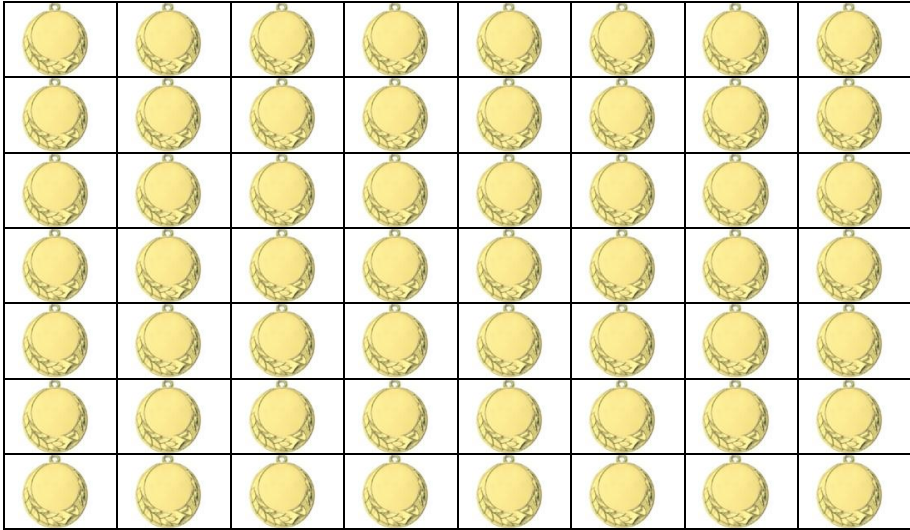
Bijlage 6: Beloningskaart



Deze kaart is van:

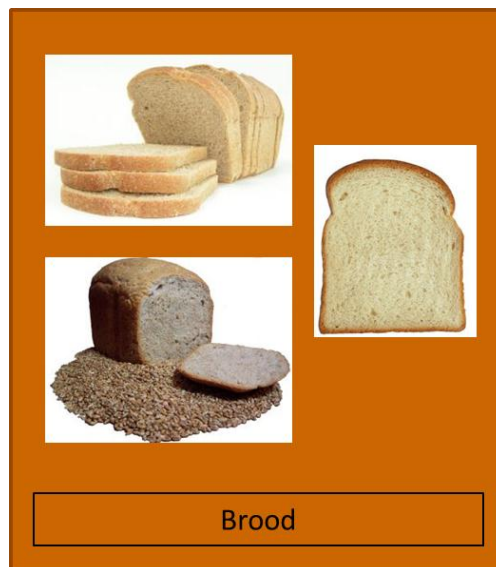
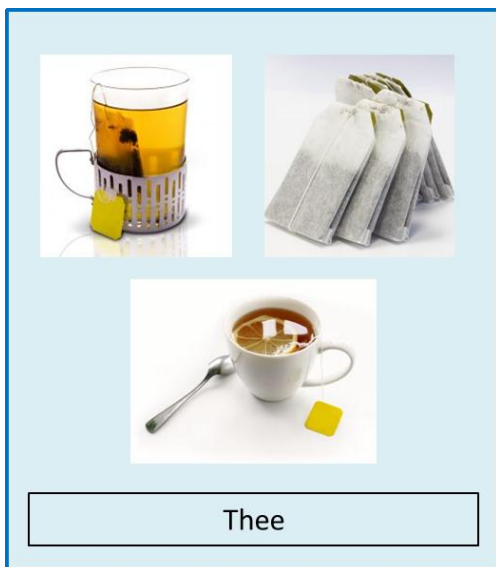
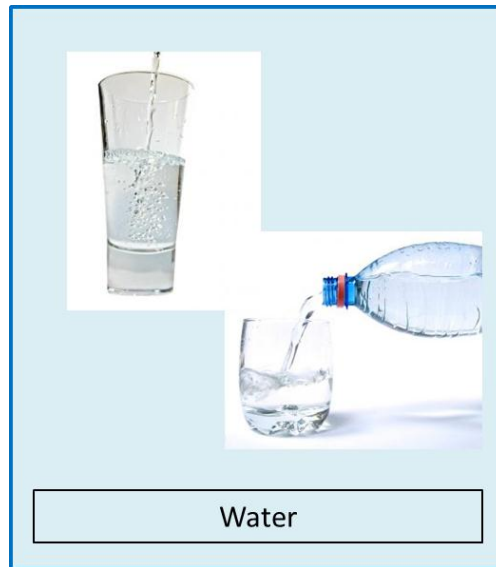
	maandag	dinsdag	woensdag	donderdag	vrijdag	zaterdag	zondag
Wassen							
Flink ontbijten							
Tanden poetsen							
Bord middagmaal uiteten							
Niet roepen, stampen of slaan bij het eten							
Huiswerk maken							
Avondmaal flink opeten							
Tanden poetsen							
Totaal							
Ik krijg als beloning:							

*Deze week heb Ik _____ medailles gekregen. Ik behaalde hiermee de overwinningsbeker _____ (wel/ niet).
 Dit betekent dat _____ (ik een grote beloning krijg/ ik volgende week nog beter mijn best ga doen).*



Medailles om een goed gedrag te belonen op de beloningskaart

Bijlage 7: Voedingsmiddelenkaartjes

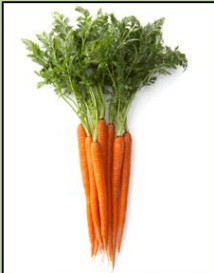




Pasta



Aardappelen



Wortelen



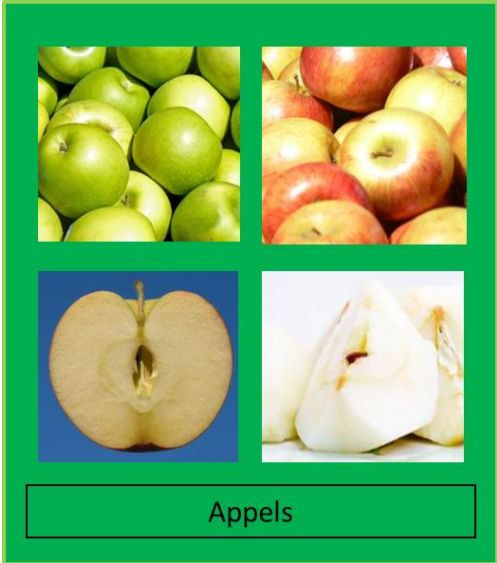
Paprika



Broccoli



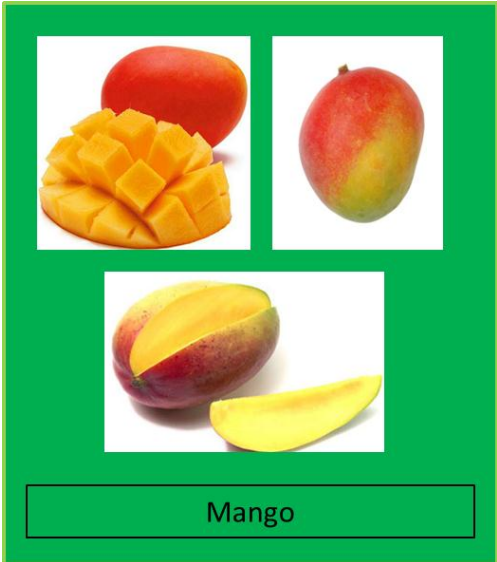
Aubergine



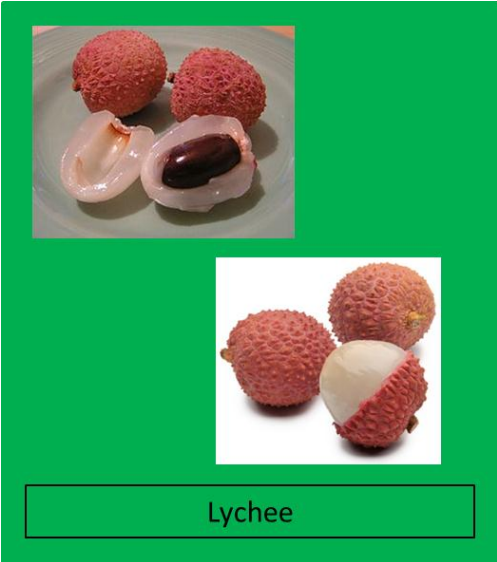
Appels



Granaatappel



Mango



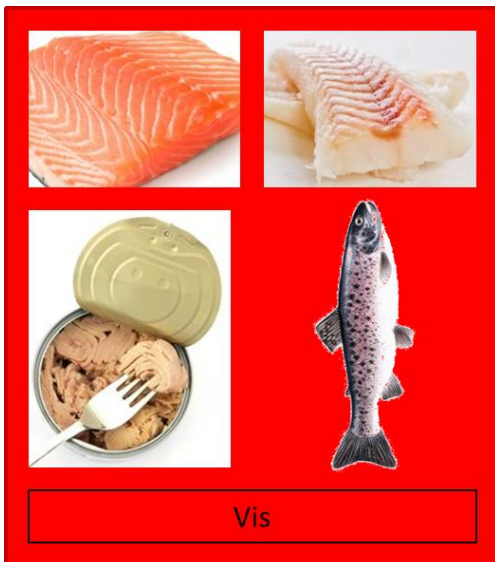
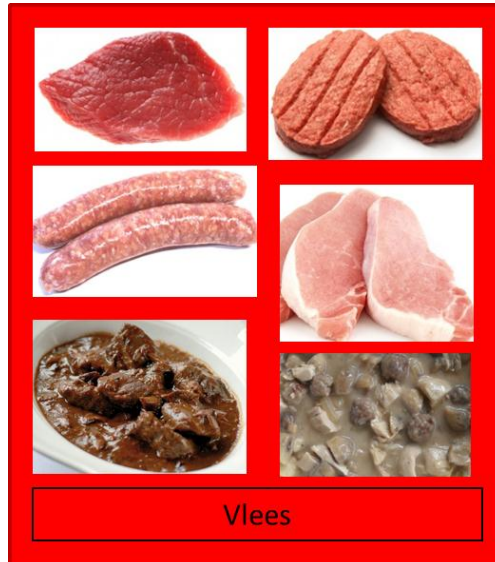
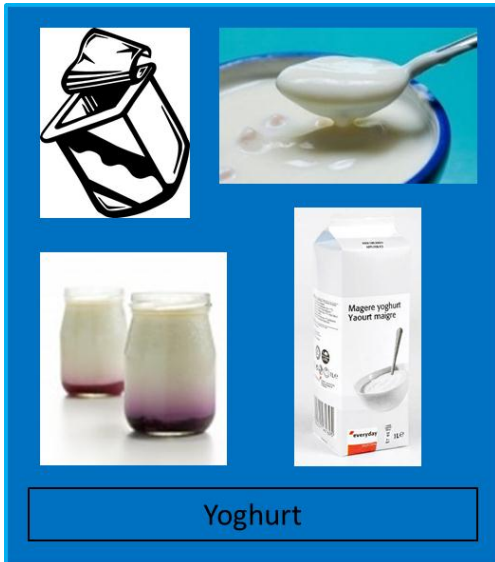
Lychee



Melk



Vaste kaas





Vetstof om te bakken



Snoep, chocolade, ijs en gebak



Sauzen, confituur, chocopasta



Verse kruiden



Gedroogde kruiden



Bereidingen



Lasagne



Chocopasta



Bijlage 8:

Visualisatie van een bereiding van een recept uit een kookboek voor personen met een ASS

VOORBEREIDING

Chili con carne met rijst



24. Doe de bloekselderij in een bakje.



25. Was de paprika.



26. Snij de paprika door-midden.



27. Verwijder de steel en zaadlijsten.



28. Snij de paprika in reepjes.



29. Snij elk reepje in kleine stukjes.



30. Doe de paprika in een bakje.



31. Doe 1 theelepel chilipoeder in een bakje.



32. Doe er 1 theelepel komijnpoeder bij.



33. Doe er 1 theelepel korianderpoeder bij.



34. Doe er 1 theelepel kaneel bij.



35. Doe er 2 theelepels zout bij.



36. Doe er 1 theelepel peper bij.



37. Open het blik tomatenstukjes.



38. Open de pot rode kidneybonen.



39. Giet de rode kidneybonen in het vergiet.



40. Spoel de rode kidneybonen af.



41. Meet 400 milliliter water af.



42. Weeg 150 gram rijst af.

Gevisualiseerde bereiding van een recept uit een kookboek voor personen met autisme (Cornelissen, 2011)

Bijlage 9: Boodschappenlijstje


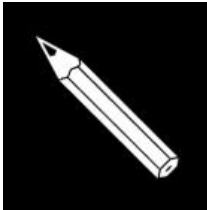


Boodschappenlijstje

Winkel: _____

Met wie? : _____

Hoe?: _____

	Voedingsmiddel	Niets vergeten?
☺		Geld €
☺		
☺		
☺		
☺		
☺		Zak 
☺		
☺		
☺		
☺		
☺		Kleurpotlood 
☺		
☺		
☺		
☺		


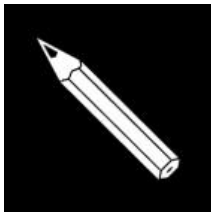
Boodschappenlijstje



Winkel: _____

Met wie? : _____

Hoe? : _____

	Voedingsmiddel	Niets vergeten?
😊		
😊		Geld
😊		€
😊		Zak
😊		
😊		
😊		
😊		
😊		Kleurpotlood
😊		
😊		
😊		
😊		


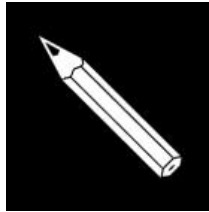
Boodschappenlijstje



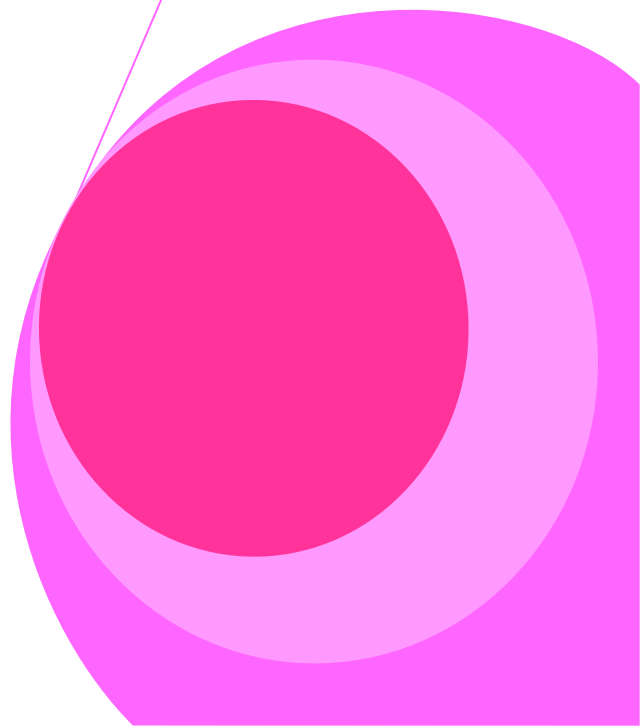
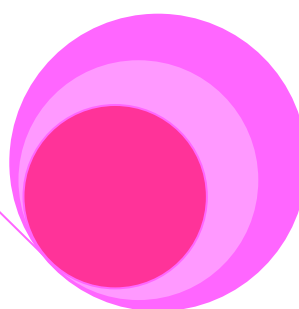
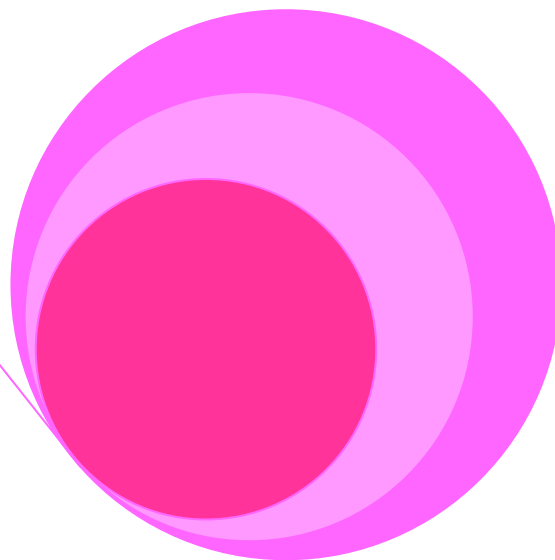
Winkel: _____

Met wie? : _____

Hoe? : _____

	Voedingsmiddel	Niets vergeten?
😊		
😊		Geld
😊		€
😊		Zak
😊		
😊		
😊		
😊		
😊		Kleurpotlood
😊		
😊		
😊		
😊		

Bijlage 10: Eetdagboekje



Aandachtspunten

- Schrijf de producten die het kind eet, direct op. Zo wordt er niets vergeten. Vraag eventueel aan de klastitularis of een leerkracht die toezicht heeft in de eetzaal om het eetdagboekje als een heen-en-weer -schriftje te gebruiken.
- Vermeld goed de portiegroottes, bijvoorbeeld: 1 grote tas, 1 klein glas, 1 mespuntje smeervet, 1 eetlepel bereidingsvet, 1 potje,...
- Vermeld de kwaliteit van voedingsmiddelen, bijvoorbeeld: witte of bruine broodsoorten, verse groenten of groenten uit blik, halfvolle of volle melkproducten, vers bereide maaltijden of kant – en klare gerechten,...
- Vermeld merkennamen van producten.
- Vermeld de bereidingswijze: bakken, koken, stomen, roosteren, pochieren, wokken,...
- Bespreek op het einde van de dag met het kind wat er allemaal gegeten werd. Laat het kind hierna de smiley inkleuren.

DAG 1



Eetmomenten	Wat eet en drinkt het kind?	Tijdstip	Duur van de maaltijd	Plaats	Aantal personen aan tafel/ aanwezig
Ontbijt					
Tussendoortje					
Middagmaal					
Tussendoortje					
Avondmaal					
Tussendoortje					
...					
...					
...					
...					



DAG 2



Eetmomenten	Wat eet en drinkt het kind?	Tijdstip	Duur van de maaltijd	Plaats	Aantal personen aan tafel/ aanwezig
Ontbijt					
Tussendoortje					
Middagmaal					
Tussendoortje					
Avondmaal					
Tussendoortje					
...					
...					
...					
...					



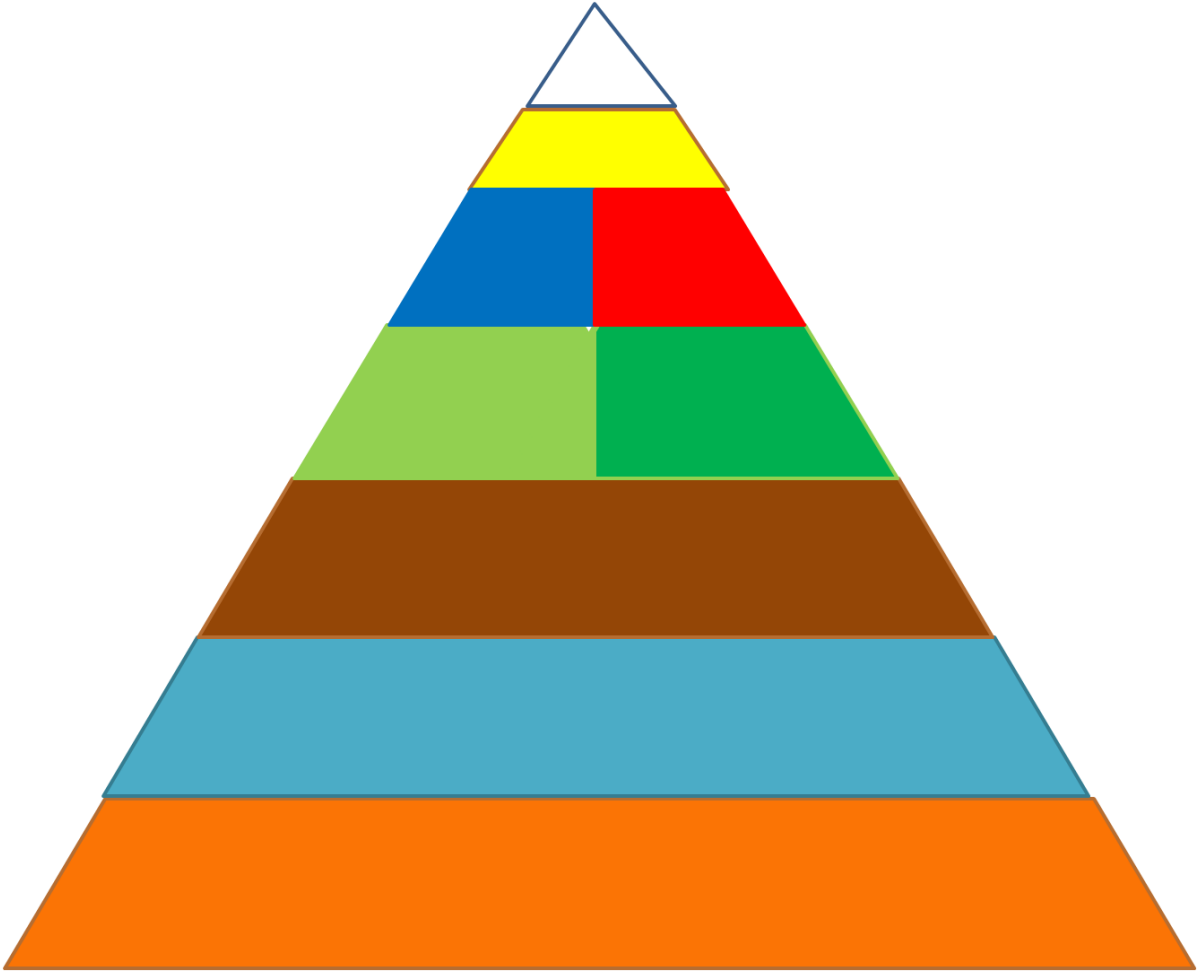
DAG 3

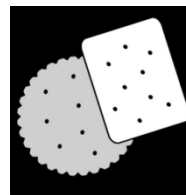
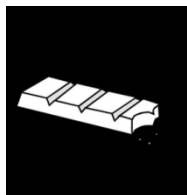
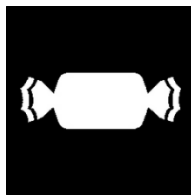
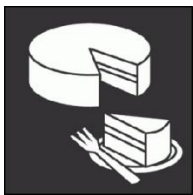
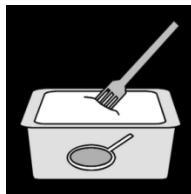
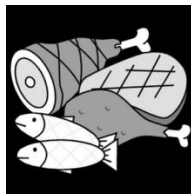
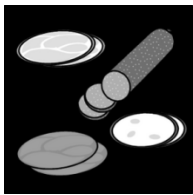
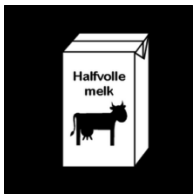
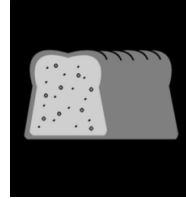
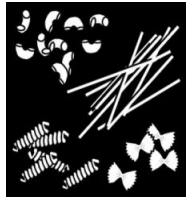
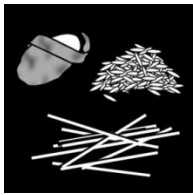
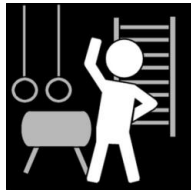


Eetmomenten	Wat eet en drinkt het kind?	Tijdstip	Duur van de maaltijd	Plaats	Aantal personen aan tafel/ aanwezig
Ontbijt					
Tussendoortje					
Middagmaal					
Tussendoortje					
Avondmaal					
Tussendoortje					
...					
...					
...					
...					



Bijlage 11: Voedingsdriehoekposter met pictogrammen





Bijlage 12: Goedkeuring van het Ethisch Comité



Afz: Commissie voor Medische Ethiek

Maatschappelijke Gezondheidszorg
Blok A - 2de Verdieping
Prof. dr. Stefaan DE HENAUW
ALHIER

COMMISSIE VOOR MEDISCHE
ETHIEK

Voorzitter:
Prof. Dr. D. Matthys
Secretaris:
Prof. Dr. K. Vandewoude

CONTACT Secretariaat	TELEFOON +32 (0)9 332 56 13 +32 (0)9 332 59 25	FAX +32 (0)9 332 49 62	E-MAIL ethisch.comite@ugent.be
UW KENMERK	ONS KENMERK 2012/136	DATUM 09-mrt-12	KOPIE Zie "CC"

BETREFT

Advies voor monocentrische studie met als titel:
Eetproblemen bij kinderen met een autismespectrumstoornis - Scriptie Idris Dheedene

Belgisch Registratienummer: B670201213601

- * Adviesaanvraagformulier dd. 24/02/2012 (volledig ontvangen dd. 27/02/2012)
- * Begeleidende brief dd. 28/02/2012
- * (Patiënten)informatie- en toestemmingsformulier dd. 16/02/2012
- * (Patiënten)informatie- en toestemmingsformulier dd. 21/02/2012 directie Zonneburcht
- * Vragenlijsten

Advies werd gevraagd door:

Prof. dr. S. DE HENAUW ; Hoofdonderzoeker

**BOVENVERMELDE DOCUMENTEN WERDEN DOOR HET ETHISCH COMITÉ BEOORDEELD.
ER WERD EEN POSITIEF ADVIES GEGEVEN OVER DIT PROTOCOL OP 8/03/2012. INDIEN DE STUDIE NIET WORDT OPGESTART
VOOR 8/03/2013, VERVALT HET ADVIES EN MOET HET PROJECT TERUG INGEDIEND WORDEN.**

Vooraleer het onderzoek te starten dient contact te worden genomen met het Trial Bureau (09/332 05 00).

THE ABOVE MENTIONED DOCUMENTS HAVE BEEN REVIEWED BY THE ETHICS COMMITTEE.
A POSITIVE ADVICE WAS GIVEN FOR THIS PROTOCOL ON 8/03/2012. IN CASE THIS STUDY IS NOT STARTED BY 8/03/2013, THIS
ADVICE WILL BE NO LONGER VALID AND THE PROJECT MUST BE RESUBMITTED.

Before initiating the study, please contact the Trial Bureau (09/332 05 00).

DIT ADVIES WORDT OPGENOMEN IN HET VERSLAG VAN DE VERGADERING VAN HET ETHISCH COMITÉ VAN 20/03/2012

THIS ADVICE WILL APPEAR IN THE PROCEEDINGS OF THE MEETING OF THE ETHICS COMMITTEE OF 20/03/2012

- o *Het Ethisch Comité werkt volgens 'ICH Good Clinical Practice' - regels*
- o *Het Ethisch Comité beklemtoont dat een gunstig advies niet betekent dat het Comité de verantwoordelijkheid voor het onderzoek op zich neemt. Bovendien dient U er over te waken dat Uw mening als betrokken onderzoeker wordt weergegeven in publicaties, rapporten voor de overheid enz., die het resultaat zijn van dit onderzoek.*
- o *In het kader van 'Good Clinical Practice' moet de mogelijkheid bestaan dat het farmaceutisch bedrijf en de autoriteiten inzage krijgen van de originele data. In dit verband dienen de onderzoekers erover te waken dat dit gebeurt zonder schending van de privacy van de proefpersonen.*
- o *Het Ethisch Comité benadrukt dat het de promotor is die garant dient te staan voor de conformiteit van de anderstalige informatie- en toestemmingsformulieren met de nederlandsstalige documenten.*
- o *Geen enkele onderzoeker betrokken bij deze studie is lid van het Ethisch Comité.*
- o *Alle leden van het Ethisch Comité hebben dit project beoordeeld. (De ledenlijst is bijgevoegd)*

Universitair Ziekenhuis Gent
De Pintelaan 185, B- 9000 Gent
www.uzgent.be

Veerie De Rouck
09/332 22 66
veerie.derouck@uzgent.be

./.

Bijlage 13: Omgevingselementen en afspraken in de eetzaal

1. Lay - out

De zaal waarin de kinderen eten is opgedeeld in twee delen. Het ene deel wordt gebruikt als turnzaal, in het grootste deel eten de kinderen. De twee delen zijn verdeeld door een kastenwand. Er staan in totaal zestien tafels in de eetzaal. In bijlage 13 zit een document ingesloten waarop de tafelschikking staat afgebeeld.

De leerlingen hebben een vaste plaats aan de tafels.

Het plafond van de refter is heel hoog. Er zitten geen TL – lampen. De afstand van het plafond zou mogelijks toch te groot zijn om een effect te hebben, bovendien zou het kunstmatig licht gebroken worden door daglicht dat uit de vensters in de refter binnenvalt.

Aan de ene kant van de eetzaal is er een deur die naar de speelplaats leidt, aan de tegenovergestelde zijde van de eetzaal bevindt zich de deur naar de keuken en naast die deur gebeurt het uitscheppen van het eten. Op het document in bijlage 13 zijn deze plaatsen aangeduid.

De keuken is gescheiden van de refter door een deur. Als de deur gesloten is, is er niet veel te horen van de werkzaamheden in de keuken. (Het geroezemoes en het schuiven van stoelen in de eetzaal zou waarschijnlijk meer van invloed zijn op het eetgedrag van de kinderen met autisme dan de geluiden afkomstig uit de keuken.)

2. Materieel

In tabel 1 zijn de inventaris, de apparatuur en de gereedschappen met een aantal kenmerken weergegeven. Ook mogelijke gevolgen of invloeden op eetproblemen bij kinderen met een ASS staan opgesomd in de tabel. Kinderen met een ASS zouden gewend kunnen worden aan bepaalde omgevingsfactoren - zoals bijvoorbeeld een felle kleur van een beker of zwarte spikkels op de vloer - als deze kinderen hier iedere dag mee in contact komen. Aanvankelijk kan het kind hier een probleem rond stellen. Het is dan van belang om niet altijd direct te willen toegeven, maar hen leren omgaan, hen laten wennen aan veranderingen. Dit kan een lastig proces zijn, maar het kan de moeite lonen als het kind dagelijks met een bepaald voorwerp in aanraking zou moeten komen.

Apparatuur en gereedschappen	Kleur	Vervaardigd materiaal	Mogelijke implicaties
tafels	Grijze poten en een licht pastelpaars tafelblad.	De poten zijn uit metaal vervaardigd, het tafelblad uit harde kunststof.	<ul style="list-style-type: none"> - Een te felle kleur zou een visueel hypersensitief kind kunnen beïnvloeden. Het lichte pastelpaars is niet te fel, dus is aanvaardbaar. - De tafels staan goed vast op de grond, de kinderen kunnen dus niet gestoord worden door 'wiebelende tafels'. - Wat mogelijks wel een probleem zou kunnen vormen bij visueel hypersensitieve kinderen is wanneer er fel licht weerkaatst wordt op het gladde oppervlak van het tafelblad.
Stoelen	Grijze poten en een donker bordeauxrode zitting.	De poten zijn uit metaal vervaardigd, De zitting en leuning (bestaande uit 1 deel) uit harde kunststof.	<ul style="list-style-type: none"> - De stoelen maken veel lawaai bij het verschuiven. Dit zou een kind, hypersensitief voor geluid kunnen storen en zo het eetprobleem beïnvloeden. - Indien een kind een hekel heeft aan rood, dan zouden de stoelen irritatie kunnen opwekken bij het kind. Dit is uiteraard zeer individueel afhankelijk.
Vloer	Wit met zwarte spikkels.	Stenen tegels.	<ul style="list-style-type: none"> - Mogelijks zou een kind gestoord kunnen worden door de spikkels op de tegels. De vloer vervangen is echter geen optie.
Muren	Lichtgrijs.	Baksteen.	<ul style="list-style-type: none"> - Misschien zouden visueel hypersensitieve kinderen geïrriteerd kunnen worden door de vele verwarmingsbuizen aan de muren.

Drinkgerei	Blauw, groen, geel, oranje, roze (afhankelijk van aan welke tafel)	Hard plastic (bekers)	<ul style="list-style-type: none"> - Met de kleuren van de bekers wil men in de Zonneburcht structuur aanbrenge(n) (elke tafel heeft een bepaald kleur van bekers). Mogelijks zouden de felle kleuren van de bekers aanvankelijk irritatie kunnen veroorzaken. Iedere dag staan echter bekers met hetzelfde kleur als de vorige dag op tafel. Dit aspect verandert dus niet. - De kunststof van de bekers zou als ‘korrelijg’ aangevoeld kunnen worden door tactiel hypersensitieve kinderen.
Borden	Grotendeels wit. (Soms een blauwe rand.)	Porselein.	<ul style="list-style-type: none"> - De porseleinen borden zouden fel licht kunnen weerkaatsen. Daartegenover staat dat de verlichting heel hoog hangt. Natuurlijk licht valt binnen vanop het eerste verdiep, dus ook dit zou minder invloed kunnen hebben. Bij een kind dat enorm visueel hypersensitief is, vormt de weerkaatsing dan misschien toch een probleem. - Niet alle borden in de refter zien er identiek uit. Dit kan een probleem vormen voor een visueel hypersensitief kind wanneer het iedere dag een anders uitziend bord krijgt. Voor het kind is het wel mogelijk om bij het aanschuiven voor het eten een bord te nemen dat het wil. De borden staan namelijk op stapeltjes. Als een bord er dus te vuil uitziet voor een kind, kan het een ander nemen. - Er zijn op de Zonneburcht geen fondueborden of borden met aparte compartimenten ter beschikking.
Bestek	Metaalgrijs.	Metaal.	Niet al het bestek ziet er hetzelfde uit. Mogelijks vormt dit een probleem voor een kind met autisme als het kind iedere dag een anders uitziend bestek krijgt. (Volgens de leerkrachten op de Zonneburcht lijken de kinderen hier echter geen probleem van te maken.)
Soeptassen	Wit.	Porselein.	Een afgebroken randje kan een probleem vormen voor een visueel hypersensitief kind.

Tabel 2: Kenmerken van de inventaris, de apparatuur en de gereedschappen in de eetzaal van de school.

3. Plaats van de kinderen in de eetruimte

Door middel van verschillende kleuren van de drinkbekers worden de tafels van elkaar onderscheiden. Dit schept structuur en duidelijkheid. De leerlingen zitten telkens op dezelfde plaats aan dezelfde tafel.

De klasjes met kinderen met een ASS van meester Kristof en juffrouw Irene zitten elk aan een tafel. Er zijn dus twee tafels (met gele bekers) voor deze klasjes voorzien. Voor een zicht op de tafelschikking wordt verwezen naar bijlage 13. In de klas van meester Kristof zitten leerlingen van twaalf tot dertien jaar, in de klas van juffrouw Irene zitten leerlingen die jonger zijn. Er zitten acht kinderen aan deze tafels. In de rest van de refter zitten er ook nog kinderen met de diagnose van een ASS, maar zij zitten dan niet in de 'autiklas'. Louis en Margot behoren tot deze kinderen.

4. Hygiëne

De eetzaal wordt met een bepaald product gereinigd. Dit product zou in principe een overgevoelig kind kunnen irriteren.

5. Afspraken

In de refter van de Zonneburcht zijn er algemene afspraken zoals: niet praten aan tafel, je bord leegeten, ... Enkele regels worden op de muur naast de trap afgebeeld op pictogrammen:

- Ik blijf zitten.
- Ik blijf zwijgen.
- Ik eet met mijn mond dicht.
- Ik eet met mijn mes en vork.
- Ik eet mijn bord leeg.

Verder is het afgesproken dat de kinderen hun hand moeten opsteken als zij een tweede keer eten willen gaan halen. De leerlingen mogen zelf aangeven hoeveel ze van welke maaltijdcomponent op hun bord willen. Uiteraard houden de leerkrachten hierbij een oogje in het zeil.

Vanaf het derde observatiemoment werd er een nieuwe regel ingevoerd. De leerlingen moesten nu na het eten hun eigen drinkbeker en bestek op een kar bij de deur naar buiten plaatsen. Dit om het afruimen voor de andere leerlingen in de keuken te vergemakkelijken.

6. Toezicht van de leerkrachten tijdens het eetmoment

Over de middag, tijdens het eten en op de speelplaats krijgen de leerlingen toezicht van de leerkrachten. Dit gebeurt volgens een dienstrooster. Bij Louis gebeurt het toezicht in de eetzaal door de leerkracht die Louis les geeft zelf. De leerkrachten van Yoni, Rolf en Margot hebben zelf geen toezicht in de refter. Deze kinderen krijgen toezicht van Rosita en Marianne. Zij zijn elke dag, behalve de woensdag, vanaf 11.45 uur aanwezig in de eetzaal om toezicht te houden.

7. Verloop van het eetmoment

Bepaalde kinderen van de Zonneburcht scheppen vrijwillig het eten op en helpen in de keuken. (Deze kinderen die opdienen en in de keuken helpen doen dit iedere middag. Ze kunnen kiezen om deze activiteit niet meer uit te voeren, maar ze kunnen niet stoppen tussen twee vakanties.) Deze kinderen zijn reeds aanwezig in de refter. Vooraf wordt door deze kinderen water ingeschonken in de bekertjes op tafel. Dit heeft tot gevolg dat de kinderen met een ASS het water soms niet meer willen opdrinken omdat er 'pluisjes' of 'stofjes' inzitten. Om 11.20 uur komt de eerste groep leerlingen eten, zij zitten aan de drie tafels naast de trap. Voor een zicht op de tafelschikking wordt verwezen naar bijlage 13.

Rond 11.45 uur komt een tweede, grote groep kinderen binnen. Terwijl de ene groep eet, heeft de andere groep (de boterhameters) tijd om buiten te spelen (onder middagtoezicht). Alle kinderen die warm eten mogen met hun bord aanschuiven aan de toonbank. Andere kinderen van de Zonneburcht scheppen vrijwillig het eten op. Zij vragen aan de leerlingen welke maaltijdcomponenten ze willen. Er zijn wel afspraken, bijvoorbeeld een kind dat niet veel verschillende dingen wil eten, moet dan minimum twee van de drie maaltijdcomponenten nemen. Meestal vragen ze ook aan de leerlingen of ze saus willen, maar het gebeurt soms wel dat de saus terecht komt op een bord of op een maaltijdcomponent waarbij het kind dit niet wil.

De kinderen aan de tafels met de gele bekertjes – de klasjes die volledig bestaan uit kinderen met een ASS - gaan iedere middag (als iedereen klaar is met eten) naar de middagspeeltijd binnen. Zij verlaten de eetzaal dus vroeger dan de andere kinderen. Op die manier hoeven zij niet langer in de refter te blijven en duurt de middagspeeltijd buiten voor hen minder lang. Dit zijn twee plaatsen die voor de kinderen met autisme heel druk gevonden worden. Dit systeem werd speciaal voor de kinderen in de 'autiklasjes' ingevoerd.

Rond 12.15 uur wordt er tijd gemaakt voor een gebed. Daarna mogen de kinderen die klaar zijn met eten naar buiten gaan op de speelplaats. De kinderen die hun bord nog niet leeggegeten hebben, mogen nog even verder eten. De leerlingen mogen hun bord laten staan na het eten, ze hoeven dit zelf dus niet af te ruimen. Het afruimen gebeurt door de leerlingen die vrijwillig meehelpen in de keuken en bij het opdienen.

Rond 12.30 uur komen de kinderen in de eetzaal binnen die boterhammen eten.

(Opmerking: het is stiller in de refter wanneer de boterhameters eten in vergelijking met wanneer de kinderen eten die een warme maaltijd op school nuttigen.)

Na het gebed mogen deze kinderen ook naar buiten gaan spelen tot de lessen terug beginnen. Het afruimen gebeurt door de leerlingen die vrijwillig meehelpen in de keuken en bij het opdienen.

8. Menuplan

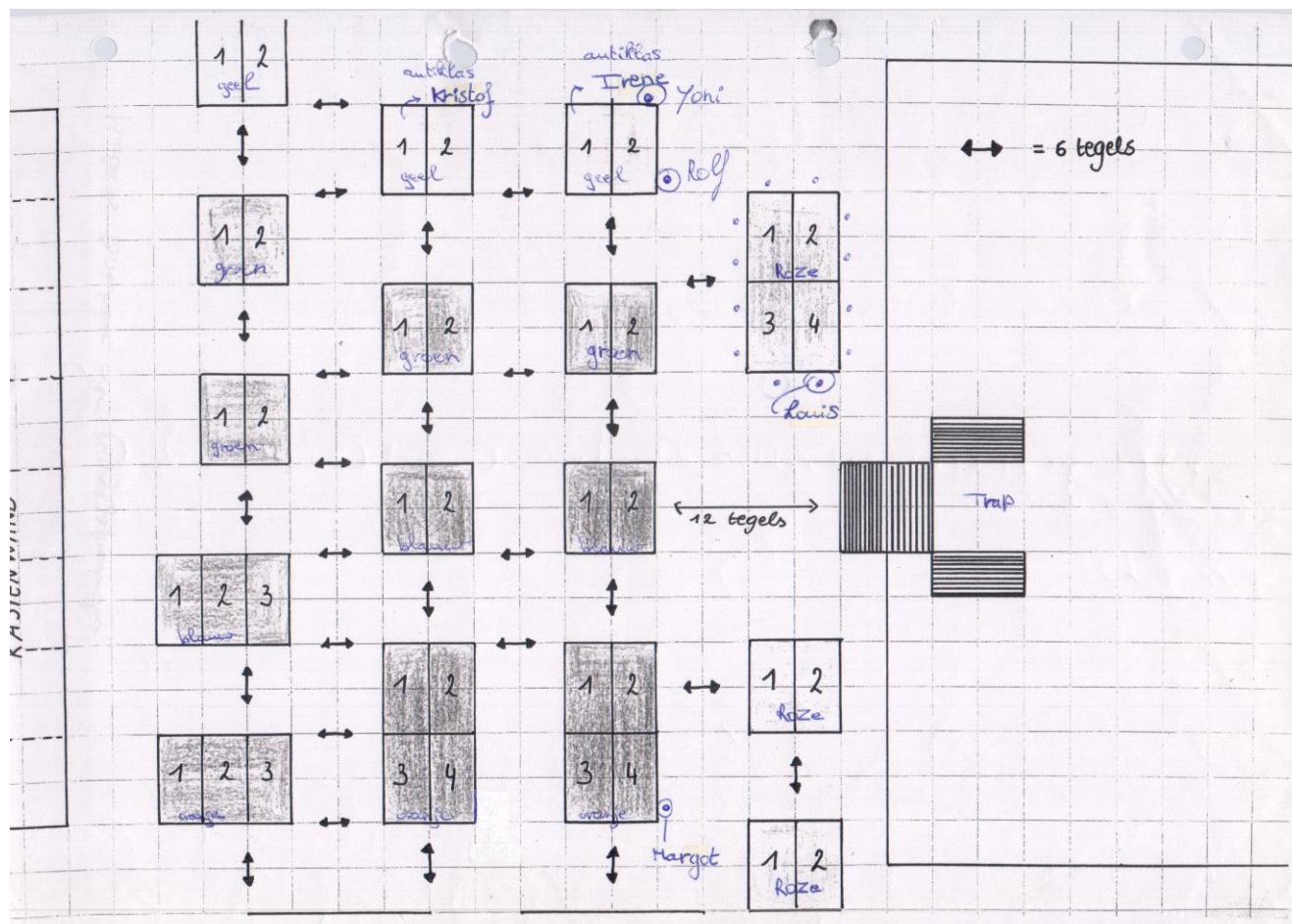
Zeker wat er geserveerd wordt, heeft invloed op het gedrag van een kind. Een overzicht van de menu's op de verschillende observatiedagen is terug te vinden in tabel 2.

Tabel 3: Overzicht van de menu's op de verschillende observatiedagen in de Zonneburcht.

Observatie	Menu
1	<i>Tomaten – groentesoep Varkenslapje, puree, appelmoes Ajuinsaus</i>
2	<i>Groentesoep Kippenmedaillon, ananas, witte rijst Kerriesaus Voorverpakte cake</i>
3	<i>Tomatensoep Runderreepjes, erwten, puree Stroganoffsaus</i>
4	<i>Tomaten – groentesoep Schartongrolletjes, spinazie, gekookte aardappelen Vissaus</i>

Bijlage 14:

Tafelschikking in de eetzaal van de school



Bijlage 15: Gewichtsevaluatie van de geobserveerde kinderen

1. Louis

Louis is een 7 – jarige jongen, hij weegt 27 kg en heeft een lengte van 1,34 m. Zijn BMI bedraagt 15.0 kg/ m².

Louis ligt met zijn **lengte** op een percentiellijn van **P97**. Dit betekent dat slechts drie procent van de kinderen van zijn leeftijd groter dan hem is of even groot is. En dat 97 percent kleiner dan hem is of even groot (Vandenhoute, 2010). Louis behoort dus tot de groep van de grotere kinderen.

Wat zijn **gewicht** betreft, zit Louis tussen een percentiellijn van **P75 en P90**. 75 tot 90 procent van de kinderen van zijn leeftijd weegt minder dan hem of weegt even veel (Vandenhoute, 2010). Aangezien Louis groot is, is het normaal dat Louis op een percentiellijn zit die wat hoger is. Het gewicht van een kind wordt beter geëvalueerd in relatie tot de gestalte van het kind (Roelants & Hauspie, 2004). Daarvoor maakt men gebruik van de BMI – curven. Louis heeft een **BMI** van 15.0 kg/ m². Dit wordt berekend door het gewicht (uitgedrukt in kilogram) te delen door het kwadraat van de lengte (uitgedrukt in meter). Daarmee ligt Louis tussen een percentiellijn van **P25 en P50**. Dit betekent dat 25 tot 50 percent van de kinderen een lagere BMI of dezelfde BMI heeft dan Louis en dat 50 tot 75 percent van de kinderen eenzelfde of een hogere BMI heeft dan Louis (Vandenhoute, 2010).

Uit deze bevindingen kan er geconcludeerd worden dat het gewicht en de lengte van Louis met elkaar overeenstemmen. Louis komt met zijn BMI niet in een grijze zone van de BMI - curve. Louis heeft dus een gezonde BMI, wat betekent dat er geen sprake is van over – of ondergewicht (Vandenhoute, 2010). Een evolutie van het gewicht kon in deze studie helaas niet onderzocht worden.

2. Margot

Margot is een 8 – jarig meisje, zij weegt 18.5 kg en heeft een lengte van 1,22 m. Haar BMI bedraagt 12,4 kg/ m².

Margot ligt met haar **lengte** op de **P10** (VUB, 2004). Dit betekent dat 10 procent van de kinderen van haar leeftijd kleiner is dan haar of even groot. Negentig percent is groter of even groot als Margot. Met haar **gewicht** komt Margot **onder** de percentiellijn **P3** te liggen (VUB, 2004). Nog minder dan drie percent van de kinderen van haar leeftijd hebben een lager gewicht dan haar. Meer dan 97 percent van de kinderen van haar leeftijd hebben een hoger lichaamsgewicht. Wanneer men de percentiellijnen van gewicht en lengte van Margot met elkaar vergelijkt, kan er opgemerkt worden dat deze iets verschillen. Lengte en gewicht liggen beide op een lage percentiellijn, maar de lengte zit op een hogere curve, waardoor de BMI van Margot klein zal zijn.

Best worden er BMI – curven gehanteerd indien men het gewicht van een kind wil evalueren (VUB, 2004). Margots **BMI** ligt **ruim onder de percentiellijn P3**. Margot zit zelfs **onder de onderste grijze zone**. Volgens de BMI – grenswaarden valt Margot net op de **bovengrens van extreem ondergewicht**.

Uit deze gegevens kan geconcludeerd worden dat Margot een zeer lage BMI heeft in vergelijking met haar leeftijdsgenoten. Dit zou gedeeltelijk verklaard kunnen worden indien de ouders ook een heel lage BMI zouden hebben. Lengte en gewicht worden namelijk voor een stukje genetisch bepaald. Margot ligt echter op een extreem lage percentiellijn, waardoor

deze theorie niet volledig verantwoordelijk kan zijn voor de lage BMI van Margot. Wanneer een kind in de tijd op eenzelfde curve blijft – ook al ligt deze curve heel laag - dan betekent dit in de meeste gevallen dat dit kind een normale evolutie doormaakt. Dit is dan de ‘persoonlijke curve’ van een kind. Als er plots een daling of een stijging optreedt bij de curve van een kind, moet men hier de oorzaak van achterhalen. Een evolutie van het gewicht kon in deze studie helaas niet onderzocht worden. Toch zou het kunnen dat Margot altijd al op een zeer lage curve heeft gezeten door haar eetproblemen. De moeder van Margot wijst er namelijk op dat Margot als baby al heel weinig melk wou drinken. Theoretisch gezien zou het kunnen dat Margot hierdoor altijd al een extreem lage curve gevolgd heeft, terwijl haar curve eigenlijk hoger had kunnen liggen indien ze meer nutriënten zou consumeren. Deze laatste optie suggereert dat de afwijkende voedingsgewoonten van Margot – veroorzaakt door de ontwikkelingsstoornis - in de weg staan van het behalen van een hoger lichaamsgewicht en BMI. Door het feit dat Margot ook ADHD heeft, waarbij hyperactiviteit het hoofdkenmerk is, verbruikt Margot nog meer energie.

3. Yoni

Yoni is een 10 – jarig meisje, ze weegt 29 kg en heeft een lengte van 1,38 m. Haar BMI bedraagt 15.2 kg/ m².

Yoni ligt met haar **lengte** tussen de percentiellijnen **P25 en P50**. Dit betekent dat slechts 25 tot 50 procent van de kinderen van haar leeftijd kleiner is dan haar of even groot is. En dat 50 tot 75 procent groter is dan haar of even groot is (Vandenhaute, 2010). Yoni behoort dus tot de groep van de kleinere kinderen.

Wat haar **gewicht** betreft, ligt Yoni op de percentiellijn **P25**. Vijfentwintig procent van de kinderen van haar leeftijd weegt minder dan haar of weegt even veel (Vandenhaute, 2010). Wanneer men de percentiellijnen van gewicht en lengte van Yoni met elkaar vergelijkt, kan er opgemerkt worden dat deze wel goed overeenkomen. Lengte en gewicht liggen beide ongeveer op de P25. Het gewicht van een kind wordt echter beter geëvalueerd gebruik makend van de BMI – curven. Yoni heeft een **BMI van 15.2 kg/ m²**. Dit wordt berekend door het gewicht (uitgedrukt in kilogram) te delen door het kwadraat van de lengte (uitgedrukt in meter). Daarmee ligt Yoni op de percentiellijn **P25**. Dit betekent dat 25 percent van de kinderen een lagere BMI of dezelfde BMI heeft als Yoni en dat 75 percent van de kinderen eenzelfde of een hogere BMI heeft als Yoni (Vandenhaute, 2010).

Uit deze bevindingen kan er geconcludeerd worden dat het gewicht en de lengte van Yoni met elkaar overeenstemmen. Ze behoort tot de groep van kinderen die een lager lichaamsgewicht, lengte en BMI heeft dan hun leeftijdsgenoten. Met haar **BMI** komt Yoni echter **niet in de onderste grijze zone** van de BMI - curve. Yoni heeft dus **geen ondergewicht** (Vandenhaute, 2010). Mogelijke verklaringen zijn dat de ouders ook een wat lage BMI hebben. Lengte en gewicht worden namelijk gedeeltelijk genetisch bepaald. Wanneer een kind in de tijd op eenzelfde curve blijft – ook al ligt deze curve wat laag - dan betekent dit in de meeste gevallen dat dit kind een normale evolutie doormaakt. Dit is dan de ‘persoonlijke curve’ van een kind. Als er plots een daling of een stijging zou optreden bij de curve van Yoni, dan moet men hier de oorzaak van achterhalen. Een evolutie van het gewicht kon in deze studie helaas niet onderzocht worden. Toch zou het kunnen dat Yoni door haar eetproblemen altijd al een lage curve gevolgd heeft, terwijl haar curve eigenlijk hoger had kunnen liggen indien ze meer nutriënten zou consumeren. Deze laatste optie suggereert dat de afwijkende voedingsgewoonten van Yoni – veroorzaakt door de ontwikkelingsstoornis - in de weg staan van het behalen van een hoger lichaamsgewicht en BMI. Daarentegen duidt de moeder van Yoni aan dat de eetproblemen pas begonnen zijn vanaf drie jaar.

4. Rolf

Rolf is een 9 – jarige jongen, hij weegt 36.5 kg en heeft een lengte van 1,37 m. Zijn BMI bedraagt 19.4 kg/ m².

Rolf ligt met zijn **lengte tussen** een percentiellijn van **P50 en P75**. Dit betekent dat 50 tot 75 percent van de kinderen van zijn leeftijd kleiner of even groot zijn. En dat 25 tot 50 percent groter of even groot is (Vandehaute, 2010). Rolf behoort dus tot de groep van kinderen met een gemiddelde lengte.

Wat zijn **gewicht** betreft, zit Rolf tussen een percentiellijn van **P75 en P90**. 75 tot 90 procent van de kinderen van zijn leeftijd wegen minder dan hem of wegen even veel (Vandehaute, 2010). Rolf zijn lengte ligt op een kleinere percentiellijn dan zijn gewicht. Rolf weegt dus iets meer in vergelijking met zijn lengte. Het gewicht van een kind wordt beter geëvalueerd in relatie tot de gestalte van het kind (Roelants & Hauspie, 2004). Daarvoor maakt men gebruik van de BMI – curven. Rolf heeft een **BMI** van 19.4 kg/ m². Daarmee ligt Rolf **tussen** een percentiellijn van **P75 en P90**. Toch neigt de BMI van Rolf meer naar de percentiellijn van P90. Dit betekent dat 75 tot 90 percent van de kinderen een lagere BMI of dezelfde BMI heeft dan Rolf en dat 10 tot 25 percent van de kinderen eenzelfde of een hogere BMI heeft dan Rolf (Vandehaute, 2010). Rolf bevindt zich net niet in de bovenste grijze zone van de curve, wat betekent dat hij net geen overgewicht heeft (Roelants & Hauspie, 2004).

Uit deze bevindingen kan er geconcludeerd worden dat het gewicht en de lengte van Rolf niet volledig met elkaar overeenstemmen. Zijn lengte ligt lager dan de gemiddelde lengte van de kinderen van zijn leeftijd. Zijn gewicht daarentegen, ligt een stuk hoger dan het gemiddeld gewicht van de kinderen van zijn leeftijd. Toch valt Rolf net niet in de grijze zone van de BMI – curve en heeft hij dus **net geen overgewicht**.

Bijlage 16: Bevindingen bij de observaties rond eetproblemen

1. Louis

Louis eet iedere middag warm op school. Hierbij zit hij samen met zijn klasgenootjes aan dezelfde tafel. Het kind kwam bij alle observaties gewillig naar de eetruimte en de eettafel. Het is mogelijk voor Louis om bij het neerzitten de grond te raken met de voeten. Hij zit ook rechtop op de stoel. Bij het eetmoment is het niet de gewoonte van het kind om een specifiek voorwerp bij te houden. Ook eet en drinkt het kind op school niet met specifiek bestek, beker of bord. Bij alle observaties leek het Louis niet te storen dat de verschillende maaltijdcomponenten elkaar aanraakten op het bord. Het kind schijnt daarenboven niet de neiging te hebben om eerst een bepaalde maaltijdcomponent (groenten, vlees of zetmeelcomponent) op te eten en daarna pas aan een volgende component te beginnen. Louis wil wel altijd op voorhand weten wat er 's middags te eten zal zijn. Hiervoor laat zijn klastitularis hem 's ochtends altijd kijken naar het zwarte krijtbord in de refter waar elke component staat afgebeeld met foto's. Indien Louis dit niet kan doen, treden er 's middags meer problemen op bij het eetmoment. Tijdens geen enkele observatie speelde het kind met het eten of het bestek, het kind beet ook niet hard op het bestek en maakte geen ongewone geluiden zoals: smakken, slurpen, schrapen met bestek, schuiven met de stoel,... Louis liet bovendien geen enkele keer het bestek vallen, propte geen grote hoeveelheden in één keer in de mond, hamsterde geen eten in de mond, leek geen problemen te hebben bij kauwen of slikken en at geen opvallend grote of kleine hoeveelheden voedsel. Louis eet dus niet minder of meer dan de andere kinderen van zijn klas. Wel zal hij zelden een tweede portie gaan halen volgens zijn leerkracht.

Louis at bij elke observatie wel iets sneller dan de meeste kinderen aan zijn tafel. Dit verschil was echter niet zo opvallend. Het kind dronk telkens uit de beker met water en dit zowel voor, tijdens en na het eten. Het is dus niet zo dat het kind de volledige inhoud van de beker opdronk voor het eten.

Enkele weken voor de eerste observatie moest Louis vis proeven in de refter (de moeder van Louis wil dat hij alles proeft). Het ging om een vingertopje vis, maar toch ontketende dit een crisis bij Louis. Hij begon volgens de leerkracht hard te roepen en gooide het bord van zich weg.

Observatie 1

Na het binnenkomen in de eetzaal, zette Louis zich neer op zijn vaste plaats aan tafel. Het kind dronk zijn soep volledig uit. Dan mocht hij op teken van de leerkracht het hoofdgerecht gaan halen. Toen Louis te horen had gekregen van zijn leerkracht wat er op het menu stond, had hij al gezegd dat hij varkenslapjes niet graag eet. Bij het aanschuiven voor het hoofdgerecht aan de toonbank, wou Louis geen vlees nemen. De leerkracht stelde volgens de afspraak dat hij een heel klein stukje moest proeven. Ook dit wou Louis niet. Om een crisis te voorkomen, werd er besloten dat Louis deze keer geen stukje vlees moest nemen op zijn bord. Louis at zijn bord leeg. Hoewel hij dus geen vlees had genomen, at hij wel het eten op dat op zijn bord lag. Het kind vertoonde tijdens de eerste observatie geen specifieke of ongepaste reactie (zoals schreeuwen, kokhalzen, braken,...) tijdens het eetmoment. Louis leek wel de eettafel zo snel mogelijk te willen verlaten na het eten: hij trok zo snel mogelijk zijn jas aan na het eten wanneer hij het sein van de leerkracht kreeg.

Observatie 2

Het tweede eetmoment dat geobserveerd werd, verliep gelijkaardig als het eerste. Ook deze keer at Louis zijn bord leeg. Enkele verschilpunten konden wel opgemerkt worden. Ditmaal nam Louis wel een stukje vlees – in dit geval kipmedaillon – op zijn bord. Toen Louis te weten kwam welk vlees er zou opgediend worden, zei hij tegen de juf dat hij niet graag kip eet en dat het bij zijn mama kip met beentjes zijn. De leerkracht zei tegen Louis dat het de afspraak is om te proeven, Louis ging akkoord met één stukje kip. Een volgend verschilpunt is dat Louis tijdens het eetmoment een plastic, gele koker bijhield rond de nek. Pas nadat hij zijn bord had leeggegeten, haalde hij het gele object tevoorschijn en speelde ermee op de eettafel.

De leerkracht gaf aan dat Louis kip met beentjes en kip zonder beentjes als een verschillend voedingsmiddel ziet, maar toch eet Louis beide voedingsmiddelen.

Toen Louis aan zijn zitplaats kwam, sneed hij de kip in stukjes met zijn vork en maakte hij geen gebruik van zijn mes. Hij begon daarna direct met eten. Louis gebruikte zijn rechterhand voor het opscheppen van het voedsel uit zijn bord.

Observatie 3

Het derde geobserveerde eetmoment verschilde weinig van de tweede observatie. Louis nam weer alle maaltijdcomponenten op zijn bord, ook vlees. Hoewel de runderreepjes nog nooit op het menu hadden gestaan, toch ging Louis akkoord om een stukje vlees te proeven. Toen Louis aan zijn zitplaats kwam met zijn bord, en neerzat, keek hij wel even boos. Vermoedelijk omdat hij er tegenop zag om het vlees te moeten proeven. Er waren meerdere kinderen die het vlees niet lekker vonden, daarop zei de leerkracht dat iedereen tezamen een stukje op hun vork moesten prikken en dat ze eens tezamen gingen proeven. Achteraf zei Louis dat hij het vlees niet lekker vond.

Louis ging tijdens deze observatie erwten gaan bijvragen. Alles wat er op zijn bord lag, heeft hij opgegeten. Het kind had tijdens deze observatie geen voorwerp bij tijdens het eten zoals bij de tweede observatie (gele koker rond de nek).

Observatie 4

Toen Louis aan tafel kwam zitten, zei hij dat hij zijn soep niet wou opdrinken. Toen zijn klastitularis toekwam, dronk hij toch zijn soep uit. Louis zei ook dat hij niets wou eten. Al gauw begon Louis te wenen. Zijn klastitularis nam hem even apart in de time – out kamer. Na enkele minuten kwam Louis gekalmeerd terug en vroeg zijn klastitularis aan hem wat hij wou hebben op zijn bord. Louis begon weer te wenen en zei opnieuw dat hij niets wou hebben. Zijn gedrag escaleerde: Louis begon te roepen en stoelen omver te gooien. Twee leerkrachten moesten Louis begeleiden naar de time – out kamer. Drie maal keerde Louis terug van de Time – out kamer naar de refter, omdat hij gekalmeerd was. Zijn klastitularis had gezegd dat hij geen vis of spinazie moest proeven, alleen dat hij een paar aardappelen op moest eten en dat hij dan naar buiten mocht. Telkens hij uit de time – out kwam, krijg hij een nieuw bord met warme aardappelen op zijn plaats in de refter. En drie keer opnieuw begon hij te wenen en te roepen. De laatste keer dat hij in de time – out kamer zat, kreeg hij daar zijn aardappelen. Toch weigerde Louis nog altijd om iets te eten en ondertussen koelden zijn aardappelen af. Vervolgens zei hij dat hij ze niet wou hebben omdat ze koud waren. Hij riep ook dat hij naar buiten wou omdat zijn vrienden al aan het spelen waren. Ten slotte gooide Louis het bord kapot. Door de ontstane crisis at Louis die middag niets, behalve soep.

2. Margot

Margot eet iedere middag warm op school. Hierbij zit zij samen met andere leerlingen aan dezelfde tafel. Het kind kwam bij alle observaties gewillig naar de eetruimte en de eettafel. Margot kan bij het neerzitten niet met de voeten aan de grond. Wat opviel tijdens alle observaties is dat het kind veel beweegt op haar stoel; ze kruist haar benen over elkaar, wiebelt met haar benen, legt haar ene been op de zitting van de stoel en laat haar andere been er gekruist over hangen.

Bij het eetmoment is het niet de gewoonte van het kind om een specifiek voorwerp bij te houden. Ook eet en drinkt het kind op school niet met specifiek bestek, beker of bord. Bij alle observaties leek het Margot niet te storen dat de verschillende maaltijdcomponenten elkaar aanraakten op het bord. Het kind stak altijd één component per keer in de mond, maar zij at niet één component helemaal op vooraleer aan een andere component te beginnen. Margot schijnt dus niet de neiging te hebben om eerst een bepaalde maaltijdcomponent (groenten, vlees of zetmeelcomponent) op te eten en daarna pas aan een volgende component te beginnen. Tijdens geen enkele observatie beet het kind hard op het bestek en maakte het ongewone geluiden zoals: smakken, slurpen, schrapen met bestek, schuiven met de stoel, ... Margot liet bovendien geen enkele keer het bestek vallen, propte geen grote hoeveelheden in één keer in de mond, hamsterde geen eten in de mond en leek geen problemen te hebben bij kauwen of slikken.

Bij elke observatie at Margot aanzienlijk trager en at zij beduidend minder dan de andere kinderen in de eetzaal. Telkens bleef zij na het gebed nog zitten om verder te eten, terwijl de andere kinderen al naar buiten mochten. Het trage eten leek niet veroorzaakt te worden door een kauw – of slikprobleem, maar doordat het kind gedurende elke observatie heel veel wachtte tussen twee happen in. In plaats van te eten, legde zij het bestek vaak bewust neer en hield zij zich meer bezig met andere activiteiten zoals: rondkijken, bewegen met de benen, kijken naar het eten, spelen met het bestek in het eten.

Margot dronk telkens uit de beker met water en dit zowel voor, tijdens en na het eten. Het is dus niet zo dat het kind de volledige inhoud van de beker opdrank voor het eten.

Observatie 1

Nadat Margot ging neerzitten begon zij met haar soep en dronk zij ook water. Als het kind haar soep uitgedronken had, mocht zij van de leerkracht het hoofdgerecht gaan halen. Het kind ging weer zitten en de leerkracht sneed het vlees voor haar op het bord. Margot nam al snel een schep puree op haar vork en bracht het naar haar mond, maar stak het niet in de mond. In de plaats daarvan, legde ze haar bestek neer en vroeg ze om nog wat soep. Tijdens de eerste observatie maakte het bovenlichaam van het kind geen hangerige indruk. Wel bewoog Margot veel met haar benen door te wiebelen en haar benen te veranderen van positie (haar been af en toe op de zitting, dan weer van de zitting van de stoel te leggen). Op een bepaald moment tijdens de eerste observatie draaide Margot zich 180 graden zodat zij naar een kind achter zich kon kijken. Haar jas viel ook plots van de leuning van haar stoel. Hierbij kwam Margot zeer snel van de stoel om haar jas op te rapen en terug over de leuning te hangen. Een andere opvallende reactie van Margot tijdens het eetmoment was dat ze speelde met haar vork in haar puree. Dit deed ze door snel, kort en strijkend haar vork door haar puree te halen. (Het kind streek snel over de puree met haar vork in de rechterhand, maar sneed haar vlees met haar vork in de linkerhand.) Deze activiteiten samen met het rondkijken en het kijken naar haar bord, zorgden ervoor dat Margot niet verder at en daarom at zij veel trager dan de andere leerlingen.

Margot nam bij het eerste observatiemoment alle maaltijdcomponenten, maar at haar bord slechts gedeeltelijk leeg. Ze at niet veel appelmoes en vlees, deze componenten bleven dan ook liggen op het bord. Het kind leek een voorkeur te hebben voor soep, puree en saus. Margot vroeg eerst geen saus bij haar eten, pas toen ze al een tijdje aan de eettafel zat, besloot ze om toch saus te vragen. Ze vroeg hierbij ook om nog wat meer puree. Hetgeen zij bijvroeg heeft zij ook opgegeten. Margot begon na het bijvragen eerst de saus op te eten, daarna begon ze met de puree. Margot was tijdens het eten niet gejaagd, maar als de andere kinderen na het gebed naar buiten mochten, dan nam zij sneller hapjes na elkaar.

Observatie 2

De tweede observatie was gelijklopend met het eerste eetmoment. Toch waren er enkele puntjes die anders waren dan vorig observatiemoment. Margot wachtte weer vaak tussendoor en veranderde vaak van zithouding of positie; het kind keek rond, legde het bestek neer, draaide zich om en keek naar de leerlingen achter zich, het kind bewoog veel op de stoel, wiebelde met de benen, hing ook met de benen gekruist over de rand van de zitting van de stoel, bracht de handen in het haar. Deze keer maakte het bovenlichaam af en toe wel een hangerige indruk (dit in vergelijking met vorige observatie). De bovenrug van het kind leunde tegen de leuning van de stoel, maar zij was wat naar onderen gezakt. Margot nam alle maaltijdcomponenten op haar bord, maar at weer weinig; ze at wat vlees en rijst. Er bleef kip, ananas en rijst liggen. Margot was tijdens het eten niet gejaagd, maar als de andere kinderen na het gebed naar buiten mochten, dan nam zij sneller hapjes na elkaar.

Observatie 3

Ook de derde observatie was gelijkaardig aan het eerste en het tweede geobserveerde eetmoment. Margot liet weer veel tijd passeren tussen twee happen door. De tijd vulde zij opnieuw door veel te bewegen op haar stoel, rond te kijken, spelen met haar vork in de puree, kijken naar de gesprekken tussen leerkrachten en leerlingen en tussen leerkrachten onderling. Haar bovenlichaam maakte geen hangerige indruk. Wederom at Margot een geringe hoeveelheid voedsel. Ze nam wel alle componenten op haar bord, maar ze liet het vlees voor het grootste deel liggen. Het kind vertelde de leerkracht in de refter dat ze het vlees niet lekker vond. Ook een groot deel van de groenten (erwten) bleven op haar bord achter. Puree en saus heeft zij bijgevraagd net zoals tijdens de eerste observatie. Na het bijvragen kreeg zij weliswaar de zetmeelcomponent (puree) niet volledig meer op. Margot was deze keer iets sneller klaar met eten, na het gebed kon ze bijna direct mee met de andere kinderen naar buiten op de speelplaats. Er was op de dag van de derde observatie een nieuwe afspraak ingevoerd: na het eten moesten de kinderen hun bestek en hun beker op een kar bij de deur naar buiten plaatsen. Dit om het afruimen voor de andere leerlingen in de keuken te vergemakkelijken. Margot reageerde een beetje verward; ze trok haar jas aan, maar leek te treuzelen en te twijfelen bij het nemen van haar bestek en haar beker. De leerkracht die toezicht hield kwam Margot dan even te hulp.

Observatie 4

Margot besteedde wederom meer tijd aan andere dingen (bewegen, rondkijken, spelen met het bestek in het eten,...) in plaats van te eten.

Het kind at geen groenten of saus. Ze at daarenboven weinig aardappelen en weinig vis. Margot was deze keer net voor de start van het gebed klaar met eten. Haar tafel moest als laatste wachten om af te ruimen. Ondertussen stak Margot de uiteinden van haar bestek in haar mond en leek ze te tikken tegen haar tanden. Vervolgens maakte ze 'zaagbewegingen' met haar mes tegen haar tanden. Toen ze uiteindelijk mochten afruimen, leek Margot niet gehaast, ze bleef nog even zitten.

3. Yoni

Yoni zit in een klas van leerlingen met een ASS. Ze eet iedere middag warm op school en hierbij zit zij samen met de leerlingen van haar klas aan dezelfde tafel. Het kind kwam bij alle observaties gewillig naar de eetruimte en de eettafel. Yoni kan bij het neerzitten net met de voeten aan de grond.

Bij het eetmoment is het niet de gewoonte van het kind om een specifiek voorwerp bij te houden. Ook eet en drinkt het kind op school niet met specifiek bestek, beker of bord. Bij alle observaties leek het Yoni niet te storen dat de verschillende maaltijdcomponenten elkaar aanraakten op het bord. Yoni schijnt dus niet de neiging te hebben om eerst een bepaalde maaltijdcomponent (groenten, vlees of zetmeelcomponent) op te eten en daarna pas aan een volgende component te beginnen. Tijdens geen enkele observatie beet het kind hard op het bestek en maakte het ongewone geluiden zoals: smakken, slurpen, schrapen met bestek, schuiven met de stoel,... Yoni liet bovendien geen enkele keer het bestek vallen, propte geen grote hoeveelheden in één keer in de mond en hamsterde geen eten in de mond.

Bij elke observatie at Yoni trager en at zij beduidend minder dan de andere kinderen aan haar tafel.

Yoni dronk telkens uit de beker met water en dit zowel voor, tijdens en na het eten. Het is dus niet zo dat het kind de volledige inhoud van de beker opdrank voor het eten.

Rolf en Yoni gaan iedere middag samen met hun klas - als iedereen klaar is met eten - naar de middagspeeltijd binnen. Op die manier hoeven zij niet langer in de refter te blijven en duurt de middagspeeltijd buiten voor hen minder lang. Dit zijn twee plaatsen die voor de kinderen met autisme heel druk gevonden worden. Dit systeem werd speciaal voor de kinderen in de 'autiklasjes' ingevoerd.

Observatie 1

Yoni dronk geen soep voor of na de maaltijd. Zij nam wel alle maaltijdcomponenten op haar bord. Hiervan bleef een deel van de zetmeelcomponent liggen.

Toen Yoni plaats innam aan haar tafel, zat zij de eerste vijf minuten constant naar haar handen te kijken. Ze leek vuil van onder haar nagels te halen. Yoni deed dit voor ze begon met eten en ze deed dit ook toen zij reeds voedsel had opgegeten, terwijl ze haar vork in haar rechterhand vasthield. Gedurende deze activiteit raakte het kind het voedsel op haar bord niet aan. In het begin zat Yoni rechtop (terwijl ze zich met haar handen bezighield). Naarmate de maaltijd vorderde, ging zij met de bovenrug tegen de leuning leunen terwijl haar onderlichaam wat zakte. Dit maakte een wat hangerige indruk.

Observatie 2

Yoni voelde zich al heel de dag niet lekker, daarom had ze al pijnstillende medicatie moeten nemen. Van haar leerkracht moest Yoni soep drinken omdat Yoni nog niets gegeten had tijdens de speeltijd.

Yoni nam zeer weinig op haar bord. Ze wou enkel groenten en vlees en nam geen zetmeelcomponent of saus. Van hetgeen in haar bord lag, at ze ook nog eens heel weinig op. Het feit dat Yoni zich wat ziek voelde, speelde hierbij vermoedelijk een rol. De geconsumeerde hoeveelheid was duidelijk minder dan bij het vorige observatiemoment. Yoni had wel sneller gedaan met eten dan de vorige observatie, maar ze at niet sneller. Ze was sneller klaar doordat het een heel kleine portie was op haar bord. Na het eten speelde Yoni slechts heel even met haar handen (vuil van onder de nagels halen).

Observatie 3

Yoni vroeg geen vis, zetmeelcomponent of saus. Wel nam ze de groentecomponent. Na haar eerste portie spinazie begon Yoni haar soep uit te drinken. Ze vroeg twee keer soep en spinazie bij. Yoni at dus drie borden spinazie, wat een grote hoeveelheid was in vergelijking met wat ze tijdens het eerste observatiemoment at. Aangezien Yoni maar één maaltijdcomponent nam, kon er niet geobserveerd worden of ze maaltijdcomponenten liever gescheiden heeft.

4. Rolf

Rolf zit in een klas van leerlingen met een ASS. Hij eet iedere middag warm op school en hierbij zit hij samen met de leerlingen van zijn klas aan dezelfde tafel. Het kind kwam bij alle observaties gewillig naar de eetruimte en de eettafel. Het is mogelijk voor Rolf om bij het neerzitten de grond te raken met de voeten. Zijn bovenlichaam maakt geen hangerige indruk, hij zit rechtop op zijn stoel. Bij het eetmoment is het niet de gewoonte van het kind om een specifiek voorwerp bij te houden. Ook eet en drinkt het kind op school niet met specifiek bestek, beker of bord. Het kind schijnt niet de neiging te hebben om eerst een bepaalde maaltijdcomponent op te eten. Tijdens geen enkele observatie speelde het kind met het eten of het bestek, het kind beet ook niet hard op het bestek en maakte geen ongewone geluiden zoals: smakken, slurpen, schrapen met bestek, schuiven met de stoel,... Rolf liet bovendien geen enkele keer het bestek vallen, propte geen grote hoeveelheden in één keer in de mond, hamsterde geen eten in de mond, leek geen problemen te hebben bij kauwen of slikken en at geen opvallend grote of kleine hoeveelheden voedsel. Rolf eet dus niet minder of meer dan de andere kinderen van zijn klas.

Rolf at bij elke observatie wel duidelijk sneller dan de meeste kinderen aan zijn tafel. Het kind dronk ook telkens zijn soep pas uit na het hoofdgerecht. Water dronk het kind tijdens en na het hoofdgerecht, tijdens geen enkele observatie gebeurde dit voor het hoofdgerecht. Het is dus niet zo dat het kind de volledige inhoud van de beker opdronk voor het eten.

Rolf en Yoni gaan iedere middag samen met hun klas - als iedereen klaar is met eten - naar de middagspeeltijd binnen. Op die manier hoeven zij niet langer in de refter te blijven en duurt de middagspeeltijd buiten voor hen minder lang. Dit zijn twee plaatsen die voor de kinderen met autisme heel druk gevonden worden. Dit systeem werd speciaal voor de kinderen in de 'autiklasjes' ingevoerd.

Observatie 1

Rolf nam geen ananas of kerriesaus. Hij at zijn bord wel volledig uit.

Op het eerste zicht leek het alsof het kind de maaltijdcomponenten gescheiden wou hebben op het bord; de maaltijdcomponenten raakten elkaar niet aan, de rijst en het vlees lagen zo ver mogelijk van elkaar op het bord. Het was echter nog niet duidelijk of dit louter toeval was of dat dit een gewoonte van het kind is.

Het kind begon pas aan de soep wanneer het hoofdgerecht op was. Nadat de soep op was, begon het kind water te drinken. Het kind at dus eerst het hoofdgerecht, dan de soep en dan dronk het kind water. Het was na deze eerste observatie echter nog niet duidelijk of het kind een voorkeur heeft om een bepaalde component volledig op te eten alvorens met een andere te beginnen.

Rolf begon na het eten met zijn linkerbuur te praten. Hij verliet na het eten de eetzaal snel: op het teken van de leerkracht rende hij naar de doos met desserts en vervolgde zijn weg uit de eetruimte.

Observatie 2

Het tweede observatiemoment verschilde weinig met het eerste. Ook bij dit maaltijdmoment nam Rolf niet alle maaltijdcomponenten; hij nam geen vlees of saus. Opmerking: bij de tweede observatie was het de eerste keer dat het vlees (runderreepjes) op het menu stond, de kinderen hadden dit dus nog nooit gegeten. Velen vonden het niet zo lekker. De componenten die Rolf wel op zijn bord had liggen, at hij op. Deze keer raakten de maaltijdcomponenten elkaar wel aan op het bord, wat de eerste observatie niet het geval was.

Rolf begon wederom pas aan de soep wanneer het hoofdgerecht op was. Dit keer hield het kind de soep in de linkerhand en het water in de rechterhand en dronk afwisselend water en soep. Het water werd dus niet uitgedronken na de soep zoals in het eerste geobserveerde eetmoment. Rolf nam bovendien een slokje water tijdens het eten. Het was na de tweede observatie nog niet duidelijk of het kind een voorkeur heeft om een bepaalde component volledig op te eten alvorens met een andere te beginnen.

Rolf begon na het eten terug met zijn linkerbuur te praten aan tafel en sprong snel van zijn stoel wanneer de leerkracht het teken gaf om te vertrekken.

Observatie 3

Rolf nam geen vis, groenten of saus. Aardappelen nam hij wel, maar dit was slechts een kleine hoeveelheid. Hetgeen hij nam, at hij wel op. Rolf begon pas aan de soep wanneer het hoofdgerecht op was. Rolf dronk daarbij afwisselend water en soep. Rolf at snel en hij heeft ook helemaal niet veel gegeten, daarom had hij sneller gedaan dan andere kinderen. Nadat Rolf klaar was met eten en drinken, begon hij met zijn beker te spelen: hij bedekte zijn mond volledig met de beker. Ook bij deze observatie stelde Rolf zich vlug recht wanneer de leerkracht het teken gaf om naar buiten te gaan.

Bijlage 17:

Verwerkte gegevens uit de vragenlijst

Algemene gegevens van de kinderen								
	Louis	opmerkingen	Margot	opmerkingen	Yoni	opmerkingen	Rolf	opmerkingen
geslacht	jongen		meisje		meisje		jongen	
leeftijd	7 jaar		8 jaar		10 jaar		9 jaar	
gewicht (kg)	27		18,5		29 kg		36,5 kg	
lengte (m)	1,34		1,22		1,38		1,37 m	
BMI/ QI (kg/m ²)	15		12,4		14		19,4	
diagnose(s)	autisme, IQ < 80	(mentale beperking)	autisme, ADHD, IQ: 83, dyspraxie		autisme		autisme	
diagnose gesteld op een leeftijd van	6 jaar		4 jaar		5 jaar		4 jaar	
medicatie	/		Rilatine		Rilatine		/	
interesses en fascinaties	voetbal		vanalles verzamelen, kaartjes ordenen, centen bekijken en in portemonneetjes steken		dansen, zingen		bouwen en spelen met Lego	
besteding vrije tijd en hobby's	tv kijken, lopen, fietsen		<i>Idem als interesses en fascinaties.</i>		dansen, zingen en spelletjes op de computer		vroeger: spelen met treinen spelen met Lego, kijken naar Lego op PC	
lievelingskleur	rood		Dit wisselt heel vaak, niet grijs of zwart.		roze		rood	
dingen waar het kind een hekel aan heeft	dieren		s morgens kleren aandoen, naar toilet gaan, s avonds (dan is ze alleen bij mama)		alleen in bed liggen, haar zin niet krijgen		veel lawaai, spruitjes	
Zintuigelijk								
visueel ondergevoelig								
visueel overgevoelig							X	
auditief ondergevoelig			X		X			
auditief overgevoelig	X		X		X		X	
olfactorisch ondergevoelig			X		X			
olfactorisch overgevoelig					X			Rolf merkt geuren rap op.
gustatief ondergevoelig					X			
gustatief overgevoelig	X	geen braakneigingen					X	
tactiel ondergevoelig							X	
tactiel overgevoelig	X						X	
proprioceptief ondergevoelig			X					
proprioceptief overgevoelig			X					
vestibulair ondergevoelig	X				X		X	Rolf houdt van attracties, maar niet als ze ondersteboven gaan.
vestibulair overgevoelig			X				X	Glijbanen in het zwembad vindt hij keifof.
Eetprobleem								
wanneer is het eetprobleem begonnen	toen hij begon mee te eten aan tafel		na geboorte (dronk slechts kleine beetjes melk)		vanaf de leeftijd van 3 jaar (school)		Het voedsel die hij lust is altijd heel beperkt geweest.	
eet te veel								
eet te weinig	X		X	<i>Bijna bij alle maaltijdmomenten.</i>	X		X	Als hij het lust, eet hij wel goed.
weigert bepaalde voedingsmiddelen en/ of dranken	X		X	<i>weigert resoluut fruit en heel wat groenten, behalve broccoli en wortel</i>			X	Vnl. dingen die hij niet kent, maar we laten hem zoveel mogelijk proeven.
								Vooraf vis, groenten en fruit zijn een probleem, vlees eet hij wel, aardappelen lust hij niet.
wil altijd dezelfde voedingsmiddelen, merken, bord, bestek					X	<i>Wil altijd: kaashamburgers, lasagne van de Aldi en droge worstjes van "t Hoekske"</i>		
is heel selectief, eet niet gevarieerd	X		X	<i>Zou leven op water en brood, zou alleen brood en croissants eten.</i>			X	Zie hierboven.
wil enkel voedingsmiddelen met eenzelfde structuur								
wil enkel eten als aan bepaalde voorwaarden voldaan zijn			X	<i>Wil 's ochtends alleen aan tafel komen als deze gedekt is en de koffie klaar is.</i>	X	<i>Er moet altijd mayonaise bij zijn.</i>		
reageert ongepast bij nieuw voedsel krijgen of proeven andere	X						X	Weigert vooral brokjes in de soep.
het eetprobleem doet zich vooral voor (context)	op school, soms thuis en bij grootouders		overal		overal		thuis, op school	Minder bij grootouders (zij maken maaltijden die Rolf graag lust). Op restaurant kan hij zelf kiezen wat hij eet,

	Louis opmerkingen		Margot opmerkingen		Yoni opmerkingen		Rolf opmerkingen	
Eetmomenten	tijdstip en duur	plaats en aantal pers.	tijdstip en duur	plaats en aantal pers.	tijdstip en duur	plaats en aantal pers.	tijdstip en duur	plaats en aantal personen
ontbijt	6 h 45	thuis, aan tafel	6h 45	thuis	<i>Niet opgegeven (wil vaak niet ontbijten)</i>		6.30 h	thuis: keuken
	30' tot zolang nodig	week: 3-4, weekend: 5	<i>duur: ?</i>	2 personen			15'	2 personen
tussendoortje	10 h	speelplaats school	<i>Niet opgegeven</i>		<i>Niet opgegeven</i>		10 h	op speelplaats op school
	10'		<i>Niet opgegeven</i>				<i>duur: ?</i>	<i>aantal personen: ?</i>
middagmaal	11.30 h	in refter op school	11.45 h	in refter op school	11.30 h	in refter op school	11.30 h	in refter op school
	12 h	wanneer thuis					<i>duur: ?</i>	<i>aantal personen: ?</i>
	<i>duur: zolang nodig</i>	school: 10, thuis: 5	<i>duur: ?</i>	<i>aantal personen: ?</i>	<i>duur: ?</i>	<i>aantal personen: ?</i>		
tussendoortje	15 h	speelplaats school	15 h	speelplaats school	<i>Niet opgegeven</i>		<i>Niet opgegeven</i>	
	10'	<i>aantal personen: ?</i>	5-10'	<i>aantal personen: ?</i>				
			16.30 h	thuis, woonkamer				
			5-10'	4-5 personen				
avondmaal	18 h	thuis, aan tafel	18 h	thuis, woonkamer	18 h	thuis	18.30 h	thuis: keuken
	<i>duur: zolang nodig</i>	4/mei	30 - 40'	5 personen	30 '	3 personen	20'	4 personen
tussendoortjes	19.30 h	thuis, aan tafel	<i>Niet opgegeven</i>		<i>Niet opgegeven</i>		<i>Niet opgegeven</i>	
	<i>duur: zolang nodig</i>	3						
...								
drinkmomenten	wanneer hij erom vraagt en bij het eten		<i>Niet opgegeven</i>		7.15 h	thuis	Vraagt iets om te drinken telkens hij dorst heeft.	
					10 h	op school		
					11.30 h	op school		
					<i>duur: 10 seconden</i>	<i>aantal personen: ?</i>		

Vragen	Louis				Margot				Yoni				Rolf								
	Ja	Nee	WNZ	NVT	Opmerkingen/ specificatie	Ja	Nee	WNZ	NVT	Opmerkingen/ specificatie	Ja	Nee	WNZ	NVT	Opmerkingen/ specificatie	Ja	Nee	WNZ	NVT	Opmerkingen/ specificatie	
Bereiding																					
Worden de maaltijden steeds door dezelfde persoon bereid?		X					X				X						X				Tijdens de week op school, 's avonds en in weekend: mama of papa.
Wordt er gebruik gemaakt van gestandaardiseerde recepten?		X				X						X					X				
Worden de maaltijdcomponenten altijd onder dezelfde vorm aangeboden? Bijvoorbeeld; de wortels altijd in rondjes, niet in reepjes of blokjes, de		X				X							X				X				
Helpt het kind graag bij keukenactiviteiten?	X				Taarten bakken en groenten kuisen.		X			Indien ja; welke keukenwerkzaamheden?	X				Indien ja; welke keukenwerkzaamheden? Boter smelten en groenten snijden.	X				Indien ja; welke keukenwerkzaamheden? Cakejes bakken en croque monsieur maken.	
Vlak voor het eten																					
Geeft het kind aan wanneer het honger of dorst heeft?	X				Indien nee; wat geeft het kind niet aan?: o Dorstgevoel o Hongergevoel o Beide	X	X			Indien nee; wat geeft het kind niet aan?: X Dorstgevoel o Hongergevoel o Beide	X				Indien nee; wat geeft het kind niet aan?: o Dorstgevoel o Hongergevoel o Beide	X				Indien nee; wat geeft het kind niet aan?: o Dorstgevoel o Hongergevoel o Beide	
Vinden de maaltijden steeds plaats op hetzelfde tijdstip?	X				Meestal wel.	X					X							X			Soms wel, soms niet.
Is het voor het kind nodig om de tijd te concretiseren/ te visualiseren? (Bijvoorbeeld via een klokje, een time - timer,...)		X			Indien ja; hoe visualiseert u de tijdsduur van het eetmoment dan?		X			Indien ja; hoe visualiseert u de tijdsduur van het eetmoment dan?		X			Indien ja; hoe visualiseert u de tijdsduur van het eetmoment dan?		X			Indien ja; hoe visualiseert u de tijdsduur van het eetmoment dan?	
Werkt u met een beloningssysteem om het eetmoment goed te laten verlopen?		X			Indien ja; welk beloningssysteem hanteert u?		X			Indien ja; welk beloningssysteem hanteert u?			X		Indien ja; welk beloningssysteem hanteert u?	X				Indien ja; welk beloningssysteem hanteert u? Een ijsje als het bord leeg is.	
Komt het kind gewillig naar de eettafel/ eetplaats?	X						X					X				X					

Wil het kind voedingsmiddelen (vb. fruit of groenten) eten waar een plekje of een bluts op zit?	X					X					X							Ja, maar blutsen moeten uitgesneden worden.
Zou het kind alles eten ook al ziet een voedingsmiddel er bedorven uit? (Bijvoorbeeld: zou brood eten waar al schimmel op staat, zou vlees eten die er al...)		X					X				X							Hij zal dit ook direct opmerken en vermelden.
Zou het kind overal mosterd/ ketchup en/ of mayonaise of andere kruiden en specerijen (zoals zout, peper, tabasco...) toevoegen als dit mogelijk was?		X			Indien ja; welke toevoegingen?		X			Indien ja; welke toevoegingen?	X			Indien ja; welke toevoegingen? Mayonaise.				Indien ja; welke toevoegingen? Vraagt geregeld naar ketchup, vooral bij frietjes en om dingen in te doppen die hij niet lekker vindt. Vraagt soms een klein beetje zout bij de frietjes, alleen als hij het ziet staan op tafel.
Reageert het kind of geeft uw kind een specifieke reactie bij het krijgen van een nieuw, onbekend voedingsmiddel of gerecht?	X				Indien ja; hoe reageert het kind dan? o Wil het voedingsmiddel niet opeten, maar wel proeven. X Wil het voedingsmiddel niet proeven. o Wil het voedingsmiddel niet ruiken, aanraken of zien. o _____	X				Indien ja; hoe reageert het kind dan? X Wil het voedingsmiddel niet opeten, maar wel proeven, aanraken en ruiken. o Wil het voedingsmiddel niet proeven. o Wil het voedingsmiddel niet ruiken, aanraken of zien. o _____	X			Indien ja; hoe reageert het kind dan? o Wil het voedingsmiddel niet opeten, maar wel proeven. o Wil het voedingsmiddel niet proeven. o Wil het voedingsmiddel niet ruiken, aanraken of zien. o _____	X			Indien ja; hoe reageert het kind dan? X Wil het voedingsmiddel niet opeten, maar wel proeven, na aandringen. o Wil het voedingsmiddel niet proeven. o Wil het voedingsmiddel niet ruiken, aanraken of zien. o _____
Zegt het kind vaak dat een bepaald voedingsmiddel "stinkt"?		X			Indien ja; welke voedingsmiddelen/ gerechten:		X			Indien ja; welke voedingsmiddelen/ gerechten:	X			Indien ja; welke voedingsmiddelen/ gerechten: Als ze een voedingsmiddel niet kent en niet wil proeven.				Indien ja; welke voedingsmiddelen/ gerechten: hutsepot en spruitjes.
Geeft het kind vooral de voorkeur aan smeuge voedingsmiddelen zoals yoghurt, pap, gemixte voeding,...?		X			Indien ja; welke voedingsmiddelen/ gerechten:		X			Indien ja; welke voedingsmiddelen/ gerechten:	X			Indien ja; welke voedingsmiddelen/ gerechten:	X			Indien ja; welke voedingsmiddelen/ gerechten:
Heeft het kind een voorkeur voor krokante, harde of knapperige voedingsmiddelen? M.a.w. heeft het kind een voorkeur voor voedingsmiddelen die sterk voelbaar zijn in de mond?		X			Indien ja; welke voedingsmiddelen/ gerechten: Indien nee; heeft het kind een afkeer voor harde voedingsmiddelen? Zoja; welke voedingsmiddelen? Nee.	X				Indien ja; welke voedingsmiddelen/ gerechten: Gebakken pistolet en croissant. Vlees met een korstje. Indien nee; heeft het kind een afkeer voor harde voedingsmiddelen? Zoja; welke voedingsmiddelen?	X			Indien ja; welke voedingsmiddelen/ gerechten: Indien nee; heeft het kind een afkeer voor harde voedingsmiddelen? Zoja; welke voedingsmiddelen? (Niet opgegeven.)	X			Indien ja; welke voedingsmiddelen/ gerechten: Worst, biefstuk, chickenfingers, frietjes, kip, hamburger. Indien nee; heeft het kind een afkeer voor harde voedingsmiddelen? Zoja; welke voedingsmiddelen?
Eet het kind soms heel warme of heel koude gerechten (die u bijvoorbeeld te heet of te koud zou achten) zonder daar last van te hebben? M.a.w. voelt het kind niet goed aan wanneer iets te heet is?		X				X					X				X			Als er iets te warm is, vermeldt hij dit direct en wacht wat om te eten.
Eet het kind liever koude voedingsmiddelen of gerechten dan warme voedingsmiddelen of gerechten?		X			Het kind eet liever warme dan koude gerechten.	X				Indien nee; eet het kind dan liever warme dan koude gerechten?	X			Indien nee; eet het kind dan liever warme dan koude gerechten?	X			Indien nee; eet het kind dan liever warme dan koude gerechten? Ja.

De actieve voedingsdriehoek (Een afbeelding van de actieve voedingsdriehoek is ingesloten in bijlage 1 van deze vragenlijst.)																
Beweegt het kind minstens 1 uur per dag?	X			Indien nee; hoelang is dit dan?	X			Indien nee; hoelang is dit dan?	X			Indien nee; hoelang is dit dan?	X			Indien nee; hoelang is dit dan?
Drinkt het kind dagelijks minimum 1.5 liter (= 6 grote glazen) drinkvocht?		X		Onder welke vorm wordt het vocht ingenomen (water, frisdrank, thee, koffie,...)? water Indien nee; hoeveel is dit dan? 4 glazen		X		Onder welke vorm wordt het vocht ingenomen (water, frisdrank, thee, koffie,...)? Water, appelsap. Indien nee; hoeveel is dit dan? Minder dan 0,5 liter.		X		Onder welke vorm wordt het vocht ingenomen (water, frisdrank, thee, koffie,...)? (Niet opgegeven.) Indien nee; hoeveel is dit dan? Misschien 3 glazen water.	X			Onder welke vorm wordt het vocht ingenomen (water, frisdrank, thee, koffie,...)? water, frisdrank, fristi. Indien nee; hoeveel is dit dan?
Eet het kind dagelijks 5 tot 9 sneden brood per dag?	X			Indien nee; hoeveel is dit dan? Welk soort brood? Bruin, zelden wit.		X		Indien nee; hoeveel is dit dan? 4 tot 5 sneden. Welk soort brood? Bij voorkeur wit brood.		X		Indien nee; hoeveel is dit dan? 1 snede Welk soort brood? bruin of volkoren.		X		Indien nee; hoeveel is dit dan? 4 sneden. Welk soort brood? ongeveer elke dag een andere soort.
Eet het kind dagelijks 3 tot 4 aardappelen ter grootte van een ei of ter vervanging 60 tot 80 gram ongekookte rijst of deegwaren per dag?		X		Indien nee; hoeveel is dit dan? 1 - 2 aardappelen.		x		Indien nee; hoeveel is dit dan? 1 tot 2 aardappelen.		X		Indien nee; hoeveel is dit dan? 1 aardappel.		X		Indien nee; hoeveel is dit dan? (Niet opgegeven)
Eet het kind dagelijks 2 tot 3 stukken fruit van 125 gram?		X		Indien nee; hoeveel is dit dan? 1 stuk fruit.		X		Indien nee; hoeveel is dit dan? Geen fruit, afen toe een klein stukje appel.	X			Indien nee; hoeveel is dit dan?		X		Indien nee; hoeveel is dit dan? 1 stuk.
Zit er variatie in de soorten fruit dat het kind eet? (Eet uw kind op een dag of in de week verschillende soorten fruit?)	X			Welke soorten fruit eet het kind graag? Appel, peer, mandarijn, meloen,...		X		Welke soorten fruit eet het kind graag? Afen toe een klein stukje appel.	X			Welke soorten fruit eet het kind graag? Mandarijn, sinaasappel, appel, druiven.		X		Welke soorten fruit eet het kind graag? Alleen appel, maar proeft via het fruitproject op school telkens een stukje nieuw fruit in ruil voor zijn appel.
Eet het kind dagelijks 250 tot 300 gram groenten?		X		Indien nee; hoeveel is dit dan? 100 gram.		X		Indien nee; hoeveel is dit dan? Heel weinig.	X	X		Indien nee; hoeveel is dit dan? Neemt soms wortel mee naar school, anders 1 soeplepel groenten.		X		Indien nee; hoeveel is dit dan? Op school heel weinig.
Zit er variatie in de soorten groenten dat het kind eet?	X			Welke groentesoorten eet het kind graag? Wortels, erwten, rode kool.		X		Welke groentesoorten eet het kind graag? Wortel en broccoli.	X			Welke groentesoorten eet het kind graag? Boontjes, bloemkool, broccoli, tomaat, sla, prei,...	X			Welke groentesoorten eet het kind graag? Vooral salade, erwten.
Drinkt het kind minimum 450 ml halfvolle melk (= 3 kleine glazen) per dag? (1 klein glas halfvolle melk is vervangbaar door 1 klein glas calciumverrijkte sojadrink of 1 potje halfvolle, ongesuikerde natuuryoghurt van 125 gram.)	X			Indien nee; hoeveel is dit dan?		X		Indien nee; hoeveel is dit dan? Afen toe een potje volle yoghurt.		X		Indien nee; hoeveel is dit dan? Geen.		X		Indien nee; hoeveel is dit dan? Wel fristi.
Eet het kind minimum 1 tot 2 sneetjes kaas per dag? (Als u weet dat 1 sneetje kaas ongeveer 20 gram weegt.)		X		Indien nee; hoeveel is dit dan? Geen.	X			Indien nee; hoeveel is dit dan?		X		Indien nee; hoeveel is dit dan? Geen.		X		Indien nee; hoeveel is dit dan? Lust geen kaas, wel in croque monsieur.
Eet het kind dagelijks 75 tot 100 gram vlees, vis of vervangproduct per dag (vleeswaren op het brood inbegrepen)?	X			Indien nee; hoeveel is dit dan?		X		Indien nee; hoeveel is dit dan? 50 gram.	X			Indien nee; hoeveel is dit dan?	X			Indien nee; hoeveel is dit dan?
Eet het kind minimum 1 keer per week vis?	X			Indien ja; welke vis meestal? Kabeljauw.	X			Indien ja; welke vis meestal? Kabeljauw.	X			Indien ja; welke vis meestal? Kabeljauw, zalm, tong, pangasus,...		X		Indien ja; welke vis meestal?
Eet het kind dagelijks 1 mespuntje (5 gram) smeervet per snede brood?	X			Indien nee; hoeveel is dit dan?		X		Indien nee; hoeveel is dit dan? Gebruikt geen smearstof.	X			Indien nee; hoeveel is dit dan?		X		Indien nee; hoeveel is dit dan? Eet geen boter op het brood.
Eet het kind dagelijks 1 eetlepel (10 gram) bereidingsvet?	X				X				X				X			
Eet het kind dagelijks voedingsmiddelen uit de restgroep van de voedingsdriehoek zoals snoepjes, chocolade, cake en gebak, confituur, chocopasta, frieten en kroketten, ...	X			Indien ja; hoeveel is dit dan per dag? Snoep: 's avonds een klein beetje. Frietjes: donderdag op school en één keer in het weekend thuis.	X			Indien ja; hoeveel is dit dan per dag? Dagelijks een koekje. Soms chocopasta op een toastje.		X		Indien ja; hoeveel is dit dan per dag?	X			Indien ja; hoeveel is dit dan per dag? 3 koekjes per dag, 1 tot 2 keer frietjes per week, dagelijks chocopasta op de boterham, cakejes die we soms zelf samen bakken.

Invloed van de omgeving																	
Vinden de maaltijden steeds plaats in dezelfde ruimte?	X			Indien nee; in welke ruimtes vinden de maaltijdmomenten plaats?	X			Indien nee; in welke ruimtes vinden de maaltijdmomenten plaats? <i>Op school: in de refter, thuis: in de woonkamer, bij grootouders: in de keuken.</i>	X			Indien nee; in welke ruimtes vinden de maaltijdmomenten plaats?	X			Indien nee; in welke ruimtes vinden de maaltijdmomenten plaats?	
Eet en drinkt het kind enkel met specifiek bestek, beker en/ of bord?		X		Indien ja; omschrijf de hulpmiddelen (kleur, vervaardigd materiaal,...): Wat is de reden hiervoor? (Heeft het kind bijvoorbeeld moeite met hanteren van ander bestek?)	X			Indien ja; omschrijf de hulpmiddelen (kleur, vervaardigd materiaal,...): <i>Plastic beker en bordje.</i> Wat is de reden hiervoor? (Heeft het kind bijvoorbeeld moeite met hanteren van ander bestek?) <i>Ze laat gemakkelijk dingen vallen.</i>	X			Indien ja; omschrijf de hulpmiddelen (kleur, vervaardigd materiaal,...): Wat is de reden hiervoor? (Heeft het kind bijvoorbeeld moeite met hanteren van ander bestek?)	X			Indien ja; omschrijf de hulpmiddelen (kleur, vervaardigd materiaal,...): Wat is de reden hiervoor? (Heeft het kind bijvoorbeeld moeite met hanteren van ander bestek?)	
Zit het kind apart tijdens het eten? <i>Specificeer in de laatste kolom.</i>		X		Specificeer. Zit thuis: <input type="radio"/> aan een aparte tafel. <input checked="" type="radio"/> met andere gezinsleden aan dezelfde tafel. <input type="radio"/> Zit op school: <input type="radio"/> aan een aparte tafel in de refter. <input type="radio"/> op een rustige plaats in de refter. <input type="radio"/> in een aparte ruimte (niet in de refter). <input checked="" type="radio"/> met andere leerlingen aan dezelfde tafel. <input type="radio"/>	X			Specificeer. Zit thuis: <input type="radio"/> aan een aparte tafel. <input checked="" type="radio"/> met andere gezinsleden aan dezelfde tafel. <input type="radio"/> Zit op school: <input type="radio"/> aan een aparte tafel in de refter. <input type="radio"/> op een rustige plaats in de refter. <input type="radio"/> in een aparte ruimte (niet in de refter). <input checked="" type="radio"/> met andere leerlingen aan dezelfde tafel. <input type="radio"/>	X			Specificeer. Zit thuis: <input type="radio"/> aan een aparte tafel. <input checked="" type="radio"/> met andere gezinsleden aan dezelfde tafel. <input type="radio"/> Zit op school: <input type="radio"/> aan een aparte tafel in de refter. <input type="radio"/> op een rustige plaats in de refter. <input type="radio"/> in een aparte ruimte (niet in de refter). <input checked="" type="radio"/> met andere leerlingen aan dezelfde tafel. <input type="radio"/>	X			Specificeer. Zit thuis: <input type="radio"/> aan een aparte tafel. <input checked="" type="radio"/> met andere gezinsleden aan dezelfde tafel. <input type="radio"/> Zit op school: <input type="radio"/> aan een aparte tafel in de refter. <input type="radio"/> op een rustige plaats in de refter. <input type="radio"/> in een aparte ruimte (niet in de refter). <input checked="" type="radio"/> met andere leerlingen aan dezelfde tafel. <input type="radio"/>	
Staat het kind er op dat eenzelfde plaats aan tafel behouden wordt?		X		Indien ja; hoe reageert het kind wanneer dit verandert? <i>(Bijvoorbeeld: het kind roept, het kind wil niet eten,...)</i>	X			Indien ja; hoe reageert het kind wanneer dit verandert? <i>(Bijvoorbeeld: het kind roept, het kind wil niet eten,...)</i> <i>Dan wordt ze boos en wil ze niet meer eten.</i>	X			Indien ja; hoe reageert het kind wanneer dit verandert? <i>(Bijvoorbeeld: het kind roept, het kind wil niet eten,...)</i> <i>Het is HAAR plaats en van niemand anders.</i>	X			Indien ja; hoe reageert het kind wanneer dit verandert? <i>(Bijvoorbeeld: het kind roept, het kind wil niet eten,...)</i>	

Staan de kookpotten op tafel tijdens het eten?	X				<i>Thuis wel, op school niet.</i>	X				X				X			
Treden de eetproblemen meer op wanneer een sterke geur uit de omgeving aanwezig is? <i>(Bijvoorbeeld een parfum, een sterke lijfgeur, reinigingsproduct,...)</i>		X				X				X				X			
Treden de eetproblemen meer op wanneer er veel licht (kunstmatig licht of natuurlijk zonlicht) is in de eetruimte?		X				X				X				X			
Eet het kind persoonsgebonden? <i>(Bijvoorbeeld: wil bij papa geen fruit eten, maar bij mama wel of omgekeerd, wil bij mama telkens een milkshake als dessert en bij papa een suikerwafel, wil niet eten wanneer broers of zussen erbij zijn,...)</i>		X			Indien ja; specificeer naar het kind.	X			<i>Ze eet gewoon beter en meer bij de grootouders, omdat ze daar zonder haar broer en zus is.</i>	X			Indien ja; specificeer naar het kind.	X			Indien ja; specificeer naar het kind. <i>Wij dringen misschien wat meer aan dan de grootouders, maar dit is uitzonderlijk.</i>
Gedrag gerelateerd aan eten																	
Eet het kind liever met de handen dan met bestek tijdens de warme maaltijd?				X	Is dit in alle situaties zo? Indien nee; wanneer wel en wanneer niet?	X			Is dit in alle situaties zo? Indien nee; wanneer wel en wanneer niet? <i>Frietjes mogen met de handen gegeten worden.</i>	X			Is dit in alle situaties zo? Indien nee; wanneer wel en wanneer niet?	X	X		Is dit in alle situaties zo? Indien nee; wanneer wel en wanneer niet? <i>Soms wel, aar als we er op wijzen, eet hij direct verder met mes en vork.</i>
Bijt het kind hard op zijn/ haar bestek tijdens de warme maaltijd?				X	Is dit in alle situaties zo? Indien nee; wanneer wel en wanneer niet?	X			Is dit in alle situaties zo? Indien nee; wanneer wel en wanneer niet?	X			Is dit in alle situaties zo? Indien nee; wanneer wel en wanneer niet?	X			Is dit in alle situaties zo? Indien nee; wanneer wel en wanneer niet?
Eet het kind door grote hoeveelheden in de mond te proppen?		X				X				X			<i>Integendeel.</i>	X			
Maakt het kind graag geluiden tijdens het eten zoals: smakken, slurpen, schrapen met bestek, schuiven met de stoel,...				X	Is dit in alle situaties zo? Indien nee; wanneer wel en wanneer niet?	X			Is dit in alle situaties zo? <i>Ja, ze schraapt met bestek en schuift graag met haar stoel.</i> Indien nee; wanneer wel en wanneer niet?	X			Is dit in alle situaties zo? Indien nee; wanneer wel en wanneer niet?	X			Is dit in alle situaties zo? Indien nee; wanneer wel en wanneer niet?

Geeft het kind een, naar uw mening, overdreven reactie wanneer hij/ zij morst naast de mond? (Bijvoorbeeld bij morsen op de kin, bij morsen op de tafel, bij morsen op de handen,...)		X			Welke reactie geeft het kind bij het morsen?		X			Welke reactie geeft het kind bij het morsen? Ze probeert dit af te kuisen met een slabbetje.	X				Welke reactie geeft het kind bij het morsen? Zich 1000 maal excuseren, ook al worden we niet boos.		X			Welke reactie geeft het kind bij het morsen? Gaat het direct willen opkuisen.
Heeft het kind de neiging om eerst een bepaalde maaltijdcomponent (groenten, vlees of zetmeelcomponent) op te eten en daarna pas aan een volgende component te beginnen? M.a.w. eet het kind de verschillende maaltijdcomponenten niet goed gecombineerd met elkaar op?		X				X				Ze eet eerst vlees en dan de aardappelen met de groenten.	X				(Niet opgegeven.)		X			De dingen die hij graag lust, eet hij eerst op. Eet vooral eerst vlees en frietjes op.
Drinkt het kind bij het eten?	X				Indien ja; drinkt het kind: o het volledige glas uit voor te beginnen met eten? o kleine slokjes tijdens het eten? X het volledige glas uit na het eten?	X				Indien ja; het kind drinkt: o het volledige glas uit voor te beginnen met eten? o kleine slokjes tijdens het eten? X het volledige glas uit na het eten, maar we moeten haar hiertoe verplichten.	X				Indien ja; drinkt het kind: o het volledige glas uit voor te beginnen met eten? o kleine slokjes tijdens het eten? X het volledige glas uit na het eten?	X				Indien ja; drinkt het kind: o het volledige glas uit voor te beginnen met eten? X kleine slokjes tijdens het eten? o het volledige glas uit na het eten?
Kan het kind zijn/ haar bord uit eten?	X				Indien ja; in welke situaties doet het kind dit niet? Indien er iets nieuws is om te eten.	X				Indien ja; in welke situaties doet het kind dit niet? Dit hangt van een heel aantal factoren af.	X				Indien ja; in welke situaties doet het kind dit niet? Ze bepaalt zelf haar portie en eet alles op.	X				Indien ja; in welke situaties doet het kind dit niet? Wij vullen samen met Rolf zijn bord, wat hij neemt, moet hij opeten.
Vertoont het kind een specifieke reactie wanneer het kind moet wachten op het eten? (Bijvoorbeeld als het kind moet wachten op het dessert.)		X			Indien ja; welke reactie(s)?	X				Indien ja; welke reactie(s)? Ze wordt heel ongeduldig en begint te roepen.		X			Indien ja; welke reactie(s)?		X			Indien ja; welke reactie(s)?
Vertoont het kind vaak een specifieke, ongepaste reactie tijdens het eten die niet sociaal aanvaard wordt? (Bijvoorbeeld kokhalzen, braakneigingen,...)		X			Indien ja; welke reactie(s)?		X			Indien ja; welke reactie(s)?		X			Indien ja; welke reactie(s)?	X				Soms als hij moet proeven en het echt niet lust, krijgt hij braakneigingen. Maar dit is beperkt.
Steekt het kind soms oneetbare dingen in de mond?		X			Indien ja; welke voorwerpen?	X				Indien ja; welke voorwerpen? Echt vanalles.		X			Indien ja; welke voorwerpen?		X			Indien ja; welke voorwerpen?
Duurt het eten bij het kind merkbaar langer of korter ten opzichte van kinderen zonder een autismespectrumstoornis?		X			Indien ja; duurt het eten: o korter of o langer?	X				Indien ja; duurt het eten: o korter of X langer?	X				Indien ja; duurt het eten: o korter of X langer?		X			Indien ja; duurt het eten: o korter of o langer?

Is het de gewoonte thuis om te praten aan tafel?	X					X				Margot is op bepaalde momenten een "spraakwaterval" en is dan te druk bezig met praten om te kunnen eten.	X					X			
Lijkt het kind soms niet te weten of het de bedoeling is om te eten of te praten aan tafel?		X				X					X					X			
Zou uw kind de raarste combinaties maken met voedingsmiddelen of maaltijdcomponenten?		X					X				X					X			
'Hamster' het kind voedsel in de mond?		X				X					X					X			
Zou het kind weigeren om te eten als hij/ zij een klein wondje aan de vinger heeft?		X					X				X					X			
Is het kind meer bezig om zijn/ haar stabiliteit te bewaren dan met eten als de voeten de grond niet raken bij het neerzitten?		X					X				X					X			
Heeft het kind en hangerige zithouding tijdens het eten?		X					X				X					X			
Laat het kind vaak bestek vallen?		X				X					X					X			
Heeft het kind de fascinatie om te 'spelen' met eten of bestek?		X				X					X					X			
Geeft het kind aan wanneer het verzadigd is? M.a.w. het lijkt niet alsof het kind zou kunnen blijven dooreten?	X					X				s morgens wel, dit is in perioden.	X					X			Vermeldt dit soms wel door te zeggen: "mijn buik zit vol" of "ik heb genoeg"
Zou het kind eten ook al heeft hij/ zij 40°C koorts?		X					X				X					X			
Na het eten																			
Kan het kind blijven zitten totdat iedereen klaar is met eten?	X					X	X			Dat is heel lastig voor haar.	X					X			
Verlaat het kind de eettafel het liefst zo snel mogelijk na het eten?		X				X					X					X			

Medische problemen																				
Heeft het kind slikproblemen?		X			Indien ja; voor welke consistentie? <ul style="list-style-type: none"> o Vaste voedingsmiddelen (vb. brood) o Dikvloeibare voedingsmiddelen (vb. yoghurt) o Vloeibare voedingsmiddelen (vb. water) o _____ 		X			Indien ja; voor welke consistentie? <ul style="list-style-type: none"> o Vaste voedingsmiddelen (vb. brood) o Dikvloeibare voedingsmiddelen (vb. yoghurt) o Vloeibare voedingsmiddelen (vb. water) o _____ 		X			Indien ja; voor welke consistentie? <ul style="list-style-type: none"> o Vaste voedingsmiddelen (vb. brood) o Dikvloeibare voedingsmiddelen (vb. yoghurt) o Vloeibare voedingsmiddelen (vb. water) o _____ 		X			Indien ja; voor welke consistentie? <ul style="list-style-type: none"> o Vaste voedingsmiddelen (vb. brood) o Dikvloeibare voedingsmiddelen (vb. yoghurt) o Vloeibare voedingsmiddelen (vb. water) o _____
Kan het kind voldoende kauwen?	X				Indien nee; wat lukt niet om te kauwen? Indien nee; is dit een mondmotorisch probleem (een probleem met de spieren van de mond)?		X			Indien nee; wat lukt niet om te kauwen? Indien nee; is dit een mondmotorisch probleem (een probleem met de spieren van de mond)?		X			Indien nee; wat lukt niet om te kauwen? Indien nee; is dit een mondmotorisch probleem (een probleem met de spieren van de mond)?		X			Indien nee; wat lukt niet om te kauwen? Indien nee; is dit een mondmotorisch probleem (een probleem met de spieren van de mond)?

Bijlage 18: Bevindingen van de leerkrachten rond eetproblemen

Om een beter beeld te krijgen over een eetprobleem bij een kind met een ASS, wordt het best zoveel mogelijk informatie uit diverse invalshoeken verzameld. Hoe meer personen uit de omgeving van het kind bevroegd worden, hoe meer de gegevens zullen staven met de realiteit. Het is ook heel belangrijk, omdat kinderen met een ASS zich vaak anders gedragen in verschillende contexten (Van den Bogaerde, 2011 – mondelinge mededeling). Hun gedrag is dus contextafhankelijk. Om deze reden werden de inzichten van leerkrachten en klastitularissen over de problematiek van de geobserveerde kinderen ook verwerkt.

1. Louis

1.1 Inzichten van klastitularis Magda

Juffrouw Magda is de klastitularis van Louis. Zij gaat 's middags samen met haar klas naar de refter en zit naast Louis aan tafel tijdens het eten.

De leerkracht geeft aan dat Louis gewillig en zonder problemen naar de eetruimte komt. Wel zegt zij dat Louis 's ochtends altijd wil weten wat er 's middags op het menu staat. Juf Magda merkt op dat Louis van zijn moeder alles moet proeven en dat ze dit principe ook tijdens het eetmoment op school wil toepassen. Louis heeft het meest probleem met het proeven van vlees en vis. Vooral vis vormt een probleem voor Louis. De laatste keer twee keren dat er vis geserveerd werd, schopte Louis op tafels, stoelen en leerkrachten. Volgens de klastitularis is Louis overgevoelig voor geuren: vrijdagen zegt hij vaak dat het stinkt in de refter.

Naar aanleiding van de hevige reactie die Louis geeft op vis, overwegen de leerkrachten om te vragen aan de ouders om Louis vrijdag boterhammen van thuis te laten meenemen.

1.2 Inzichten van meester Kristof

Bij het inschrijven in de school, nam meester Kristof een vragenlijst af van de ouders van Louis. Deze vragen gingen over de sensoriek en het gedrag van het kind. Ook enkele vragen over het eetmoment waren in de lijst opgenomen. De ouders van Louis gaven toen aan dat Louis niet overgevoelig was voor bepaalde geuren. Ook de lichtintensiteit of kledij vormden toen geen probleem voor Louis. Wel vermelden de ouders dat Louis het moeilijk had bij luide geluiden, bij onverwachtse aanrakingen en heel gevoelig was bij het knippen van zijn nagels. De moeder van Louis schreef ook op dat ze Louis niet mochten forceren bij het eten.

Meester Kristof wijst er op dat Louis veel vooruit denkt. Bij het eten zal hij bijvoorbeeld geen tijd willen verliezen omdat hij met zijn vrienden buiten wil gaan spelen. Dit bleek ook tijdens een crisismoment van Louis. Louis had geen vis willen proeven en moest in time - out omdat hij geschopt had op tafels, stoelen en leerkrachten. Hij had toen echter nog niet gegeten.

Meester Kristof merkte op dat Louis beseftte dat hij eerst iets moest eten voordat hij naar buiten mocht. De vis moest hij niet meer eten, maar ondertussen was zijn puree afgekoeld en wilde hij nieuwe. Dit alles duurde volgens meester Kristof wellicht te lang voor Louis.

Bijgevolg gooide Louis plots zijn bord van tafel op de grond. Mogelijks denkt Louis dus al aan een volgend conflict (zijn vrienden zijn al buiten aan het spelen en hij nog niet) terwijl hij nog bezig is met een ander. Meester Kristof vroeg aan de ouders of ze af en toe vis klaarmaken en of Louis thuis een gelijkaardige crisisreactie geeft. De ouders antwoordden dat Louis thuis zonder problemen vis eet. Op school zegt Louis vrijdag dikwijls dat het stinkt in

de refter. Dat is al een indicatie voor meester Kristof dat vlees of vis proeven misschien wel een probleem zal zijn. Toch blijft het gedrag van Louis vaak onvoorspelbaar. Zo eet hij soms zonder problemen zijn vlees op wanneer zijn klastitularis zegt dat hij dan groot en sterk zal worden en andere keren blijft hij weigeren als zijn juf dit zegt. Meester Kristof stelt zich soms de vraag of het de moeite loont om Louis telkens op te dragen om vis te proeven aangezien het agressief gedrag tot gevolg. Bovendien is Louis na zo'n crisis niet meer in staat om nog in de klas te werken.

Volgens de observaties en de mening van meester Kristof is Louis niet bereidwillig om vlees te proeven of te eten. Daarbij merkt meester Kristof op dat vlees en groenten vaak een probleem vormen bij kinderen met een ASS, waarschijnlijk omdat er bij deze maaltijdcomponenten veel variatiemogelijkheden zijn. Er bestaan veel verschillende soorten groenten en vlees. Bovendien zijn er ook talrijke manieren om deze componenten te bereiden (snij - , kook - en baktechnieken,...). Aardappelen daarentegen blijven aardappelen, alleen de bereiding kan wel wat variëren.

Meester Kristof vermoedt dat de ouders onbewust wel aanpassingen doen, zoals geen nieuwe of onbekende gerechten klaarmaken, om een crisissituatie te voorkomen.

2. Margot

2.1 Inzichten van klastitularis Helena

Margot komt volgens juffrouw Helena gewillig naar de refter. Wanneer een speciale gebeurtenis in de klas plaats vindt, stelt Margot hier veel vragen over. Ze kan zich wel beheersen mits ze uitleg krijgt. Soms dekt Margot haar oren af. Haar klastitularis vermoedt dat dit misschien duidt op een overgevoelig gehoor. Wat betreft de andere zintuigen zijn er verder geen dingen die de leerkracht opvallen. Margot doet graag allerhande activiteiten mee in de klas, maar ze houdt dit niet lang vol. De klastitularis verwijst hierbij naar de diagnose van ADHD die bij Margot is vastgesteld.

Op het vlak van eetproblemen weet juffrouw Helena dat Margot weinig eet. Margot neemt tijdens de pauzes op de speelplaats tussendoortjes. Na de voormiddagspeeltijd, drinkt Margot chocomelk uit een brikje in de klas. Margot is ingeschreven voor de Tutti Frutti actie op school iedere woensdag. Heel af en toe eet ze het fruit op school op, meestal neemt ze het fruit mee naar huis.

2.2 Inzichten van meester Kristof

Bij het inschrijven in de school, nam meester Kristof een vragenlijst af van de ouders van Margot. Deze vragen gingen over de sensoriek en het gedrag van het kind. Ook enkele vragen over het eetmoment waren in de lijst opgenomen. De ouders van Margot schreven toen dat hun dochter schrik heeft van het geluid van regen tegen een raam, dat ze gevoelig is voor muziek, dat onverwachtse aanrakingen pijn kunnen doen, dat ze heel gevoelig is bij het kammen van haar haar, dat ze geen vlees met een vezelige structuur wil en dat ze moeilijk koude en warmte kan aanvoelen.

Wat meester Kristof opvalt is dat Margot weinig eet en dat ze mager is voor haar leeftijd. De ouders van Margot geven echter niet aan dat de gezondheid van hun kind in het gedrang komt. Daarom heeft de school Margot nog nooit aan een aparte tafel of in een aparte ruimte gezet om te eten. Mochten de ouders opmerken dat de gezondheid van Margot toch achteruit blijkt te gaan, dan zou er op de klassenraad geopteerd worden om Margot in een aparte ruimte

te plaatsen tijdens het eetmoment. Meester Kristof vindt dat Margot eigenlijk sowieso al niet ideaal zit in de refter. Zij zit namelijk op de hoek van een tafel dichtbij de plaats waar het eten wordt uitgeschept. Bijgevolg lopen er heel veel mensen langs haar voorbij. Dit zou volgens meester Kristof aanleiding kunnen geven tot het gedrag dat Margot tijdens het eten vertoont. Margot doet namelijk niet verder met eten, maar houdt zich bezig met andere dingen en raakt zeer makkelijk afgeleid. Zelfs als ze nog niet aan het aanschuiven is voor eten en ze gewoon neerzit aan tafel, maakt Margot al bewegingen met haar mes en vork. Meester Kristof geeft ook aan dat Margot weinig varieert in haar voeding en weinig nieuwe voedingsmiddelen of gerechten wil proberen.

3 Yoni

3.1 Inzicht van klastitularissen Irene en Sarah

Juf Irene geeft les aan de leerlingen uit de ‘autiklas’ in de voormiddag, juf Sarah onderwijst dezelfde leerlingen in de namiddag. Zij zijn dus de leerkrachten van Yoni (en Rolf).

Yoni vertoont volgens de leerkrachten een specifieke reactie op gebeurtenissen die afwijken van het gewone klasgebeuren zoals carnaval, feestjes,...

Volgens de leerkrachten is Yoni overgevoelig op auditief vlak.

In de klas doet Yoni met alles mee, wat ze niet graag doet zijn activiteiten in een grote groep.

De klastitularissen geven aan dat Yoni gewillig naar de eetzaal vertrekt. De leerkrachten weten dat Yoni met een afwijkende eetgewoonte kampt. Zij merken hierbij op dat Yoni heel weinig eet, maar wel van alles proeft. Ze heeft geen wurgneigingen bij het proeven van fruit iedere week op school.

4 Rolf

4.1 Inzicht van klastitularissen Irene en Sarah

Juf Irene geeft les aan de leerlingen uit de ‘autiklas’ in de voormiddag, juf Sarah onderwijst dezelfde leerlingen in de namiddag. Zij zijn dus de leerkrachten van Rolf (en Yoni).

Rolf vertoont volgens de leerkrachten een specifieke reactie op gebeurtenissen die afwijken van het gewone klasgebeuren zoals carnaval, feestjes,...

Volgens de leerkrachten is Rolf overgevoelig op auditief vlak. Soms lijkt Rolf ondergevoelig te zijn voor smaken. Maar andere keren lijkt hij hypersensitief te zijn voor smaken: hij moet wekelijks fruit proeven, maar hierbij maakt hij wurgneigingen.

In de klas doet Rolf met alles mee, wat hij niet graag doet zijn activiteiten in een grote groep.

De klastitularissen geven aan dat Rolf gewillig naar de eetzaal vertrekt. De leerkrachten weten dat Rolf met een afwijkende eetgewoonte kampt. Zij merken hierbij op dat Rolf heel weinig eet en ook niet veel wil proeven. Ze gebruiken de term ‘selectief’ om dit gedrag te omschrijven.

Bijlage 19: Zintuiglijke profielen van de geobserveerde kinderen

1. Louis

Louis' moeder zegt dat Louis overgevoelig is voor geluiden, smaken en tactiele prikkels. Hij schijnt ondergevoelig te zijn op vestibulair vlak. Louis heeft volgens zijn mama geen duidelijke onder – of overgevoeligheid op visueel, proprioceptief of olfactorisch vlak. Deze indrukken van de ouders staan opgesomd in tabel 1. Alleen onder – of overgevoeligheden zijn vermeld in de tabel.

Uit de vragenlijst schijnt het alsof Louis niet onder – of overgevoelig is voor **geluiden of tactiele prikkels**. **Gustatieve prikkels** lijken inderdaad een probleem: Louis vindt vlees en vis niet lekker en hij wil zijn maaltijdcomponenten liever gescheiden. Vermoedelijk heeft Louis zijn maaltijdcomponenten ook liever gescheiden om meer orde en structuur aan de maaltijd te verlenen.

Uit de vragenlijst lijkt Louis inderdaad niet over – of ondergevoelig te zijn voor **visuele of proprioceptieve prikkels**. Wel zou het mogelijk zijn dat het kind overgevoelig is voor **geuren**: de leerkrachten vertellen dat Louis vaak de vrijdag zegt dat het stinkt in de refter en in de vragenlijst duidt de moeder aan dat Louis een afkeer heeft voor de geur van vis. Deze bevindingen uit de vragenlijst staan opgesomd in tabel 2. Alleen onder – of overgevoeligheden zijn vermeld in de tabel.

Waarschijnlijk speelt het zintuiglijk profiel van Louis een grote rol. Een mogelijke oorzaak waarom hij zo een heviger reactie geeft op vis, is een overgevoeligheid voor geuren. De geur van vis dringt enorm door tot Louis. Uit de vragenlijst blijkt dat Louis een hekel heeft aan dieren. Dit kan een reden zijn waarom Louis niet graag vlees en vis eet. Deze theorie suggereert dat Louis dieren in alle **contexten** veracht. Dieren zijn niet leuk, dus zijn ze ook niet leuk om op te eten.

Tabel 4: Zintuiglijk profiel van Louis volgens de ouders

Zintuiglijk profiel	
auditief overgevoelig	X
gustatief overgevoelig	X
tactiel overgevoelig	X
vestibulair ondergevoelig	X

Tabel 5: Zintuiglijk profiel van Louis verkregen uit de vragenlijst

Zintuiglijk profiel	
olfactorisch overgevoelig	X
gustatief overgevoelig	X

2. Margot

De ouders van Margot vermoeden dat Margot op auditief vlak fluctueert tussen een onder- en overgevoeligheid. Ook wat betreft de proprioceptie zou Margot soms ondergevoelig en andere keren overgevoelig lijken. Margot zou volgens haar ouders hyposensitief zijn voor geuren en hypersensitief op vestibulair vlak. Voor visuele, tactiele en gustatieve prikkels is Margot volgens de ouders normo – sensitief. Deze indrukken van de ouders staan opgesomd in tabel 4. Bevindingen verkregen uit de vragenlijst, zijn weergegeven in tabel 3. Alleen onder – of overgevoeligheden zijn vermeld in deze tabellen.

Bij het intake gesprek van meester Kristof met de ouders, lieten de ouders blijken dat Margot schrik had van het geluid van regen tegen een raam en dat ze gevoelig was voor muziek. Dit wijst op een hypersensitiviteit voor het auditieve. De vragenlijst van dit onderzoek, ingesloten in bijlage 17, suggereert dat Margot wisselt tussen een onder – en overgevoelig voor **geluiden**. Margot praat dikwijls tijdens het eten, ze maakt graag geluiden door te schuiven met haar stoel en te schrapen met haar bestek. De radio ligt ook aan tijdens het eten (hoewel dit meer in functie van het aanduiden van de start van de maaltijd is). Daartegenover stopt Margot met eten bij het horen van geluiden en wil ze de oorsprong van het geluid achterhalen. Dit werd ook duidelijk bij de observaties: Margot draaide zich telkens in de richting van waar een geluid kwam. Dit zou ook verklaard kunnen worden via haar diagnose van ADHD. Een beperkte concentratie staat hier centraal. Zich concentreren op een activiteit zoals eten, is voor Margot dus een hele uitdaging. Op auditief vlak kan er besloten worden dat Margot fluctueert tussen hypo – en hypersensitiviteit.

De **proprioceptie** van Margot lijkt vanuit de vragenlijst normo - sensitief, terwijl de ouders vermoeden dat dit fluctueert tussen hypo – en hypersensitief. Margot laat inderdaad vaak bestek vallen en geeft niet goed aan wanneer ze dorst heeft. Deze voorbeelden wijzen op een ondergevoeligheid. Veel meer argumenten indiceren echter dat het kind noch ondergevoelig, noch overgevoelig is op proprioceptief vlak.

Op **vestibulair** vlak lijkt Margot normaal sensitief. Ze heeft wel de fascinatie om te spelen met haar bestek en beweegt veel tijdens het eten (wat op een ondergevoeligheid duidt). Maar dit kan tevens te wijten zijn aan het ADHD. Toch hadden de ouders opgegeven dat Margot op dit sensorisch gebied overgevoelig is.

Uit de vragenlijst die ingevuld werd door de ouders, lijkt Margot inderdaad ondergevoelig voor **geuren**. Het kind heeft een voorkeur voor voedingsmiddelen met een sterke geur zoals Parmezaanse kaas en Oude Brugge kaas. Bovendien zegt Margot nooit dat een voedingsmiddel stinkt, de eetproblemen treden niet meer op wanneer er een sterke geur uit de omgeving aanwezig is, het kind eet door grote hoeveelheden voedsel in de mond te proppen, Margot hamstert voedsel in de mond en steekt ook oneetbare dingen in de mond. Toch zijn deze kenmerken geen garantie: Margot kan evengoed normo – sensitief zijn voor geuren, maar hypotactiel. Hier is het oordeel van de ouders heel belangrijk. Wanneer men de antwoorden van de vragenlijst bekijkt, lijkt Margot **tactiel** ondergevoelig. Niet alleen het hamstere van voedsel, het nemen van grote hapen en het eten van oneetbare dingen wijzen hier op; Margot eet ook heel warme of heel koude gerechten zonder daar last van te hebben. Het kind heeft daarenboven een voorkeur voor harde of krokante voedingsmiddelen zoals vis met een korstje gebakken en gebakken pistolets.

Margot lijkt na het bestuderen van de vragenlijst niet hypo – of hypersensitief voor **visuele** prikkels. Ze wil geen voedingsmiddelen met dezelfde kleur, ze eet gerechten met verschillende consistenties, de maaltijdcomponenten moeten niet gescheiden zijn, ze eet voedingsmiddelen waar een bluts op zit en zou geen bedorven voedingsmiddelen consumeren,

de eetproblemen treden niet meer dan anders wanneer er veel licht is of wanneer er een andere tafeldekking is.

Voor **gustatieve** stimuli schijnt Margot evenmin onder – of overgevoelig, net zoals de ouders suggereerden. Er zijn argumenten voor en tegen. Zo is Margot heel selectief en wil ze geen zelfde voedingsmiddelen wanneer ze anders bereid zijn, daarentegen neemt ze grote happen, hamstert ze voedsel en steekt ze niet voor consumptie bedoelde dingen in haar mond.

Tabel 6: Zintuiglijk profiel van Margot volgens de ouders

Zintuiglijk profiel	
auditief ondergevoelig	X
auditief overgevoelig	X
olfactorisch ondergevoelig	X
proprioceptief ondergevoelig	X
proprioceptief overgevoelig	X
vestibulair overgevoelig	X

Tabel 7: Zintuiglijk profiel van Margot verkregen uit de vragenlijst

Zintuiglijk profiel	
auditief ondergevoelig	X
auditief overgevoelig	X
olfactorisch ondergevoelig	X
tactiel ondergevoelig	X

Naast het zintuiglijk profiel van Margot, kan haar medicatie ook een rol spelen in het feit dat Margot weinig eet. Rilatine® heeft namelijk een verminderde eetlust als neveneffect.

3. Yoni

De **ouders** geven aan dat Yoni op visueel, tactiel en proprioceptief vlak niet onder – of overgevoelig is. Dit wil zeggen dat ze normaal gevoelig zou zijn voor deze zintuigen. Op auditief en olfactorisch vlak zou ze soms ondergevoelig en soms overgevoelig lijken. Yoni is volgens haar ouders hyposensitief voor smaken en voor het vestibulaire. Deze indrukken van de ouders staan opgesomd in tabel 5. Bevindingen verkregen uit de vragenlijst, zijn weergegeven in tabel 6. Alleen onder – of overgevoeligheden zijn vermeld in deze tabellen.

Uit de voedingsspecifieke vragen uit **vragenlijst** zou geconcludeerd kunnen worden dat Yoni normo – sensitief is voor **visuele prikkels**. Yoni geeft geen voorkeur aan voedingsmiddelen met een bepaalde kleur, ze eet voedingsmiddelen en gerechten die uit een verschillende consistentie bestaan en die op een andere manier bereid zijn. Bovendien treden de eetproblemen niet meer op wanneer er veel licht in de ruimte is of wanneer er een andere tafeldekking wordt gebruikt. Daarentegen zou Yoni geen voedingsmiddelen eten waar een bluts op zit en wil ze liever haar maaltijdcomponenten gescheiden op het bord, wat wijst op hypersensitiviteit. Ze zou wel bedorven voedingsmiddelen eten, wat duidt op een

ondergevoeligheid. Toch zijn er meer aanwijzingen die suggereren dat Yoni niet onder – of overgevoelig is.

Ook voor **geluiden** lijkt Yoni niet hypo – of hypersensitief. Yoni geeft geen voorkeur aan voedingsmiddelen die krokant zijn, de televisie hoeft niet aan te staan tijdens het eten, de problemen treden niet meer op wanneer er het kind zich in een luidruchtige omgeving bevindt. Daarenboven geeft Yoni geen specifieke reactie bij het horen van een geluid tijdens het eten. Toch geven de ouders aan dat ze soms ondergevoelig en soms overgevoelig lijkt. Yoni maakt volgens hen graag lawaai en houdt van luidruchtige plaatsen, maar dekt de oren af bij het horen van bepaalde geluiden.

Uit de vragenlijst blijkt niet dat Yoni niet specifiek onder – of overgevoelig is voor **geuren**. Yoni houdt niet van voedingsmiddelen met een sterke geur, ze eet niet liever koude dan warme gerechten, de eetproblemen treden niet meer op wanneer er een sterke geur in de omgeving aanwezig is. Bovendien eet het kind niet door grote hoeveelheden in de mond te proppen en hamstert ze geen voedsel in de mond. Eén punt waardoor ze misschien wel ondergevoelig zou kunnen bevonden worden is dat Yoni ook bedorven voedingsmiddelen zou consumeren. Mogelijks ruikt Yoni dit niet goed. Anderzijds is ze niet ondergevoelig voor visuele prikkels. Dus zou Yoni het eigenlijk wel kunnen merken wanneer iets bedorven is. Een aspect waardoor Yoni overgevoelig zou kunnen beschouwd worden is dat Yoni soms zegt dat een voedingsmiddel stinkt. De ouders geven aan dat dit vooral gebeurt wanneer het gaat om een nieuw voedingsmiddel of wanneer ze iets krijgt dat ze niet lekker vindt. Toch zijn er meer indicaties uit de vragenlijst in bijlage 17 dat Yoni normo – sensitief is voor geuren.

Na het bestuderen van de vragenlijst lijkt Yoni hyposensitief voor **smaken**. Yoni zou bedorven voedingsmiddelen eten, wil overal mayonaise bij, zou rare combinaties maken met voedingsmiddelen en wil altijd voedingsmiddelen die goed doorsmaken zoals: lasagne, droge worstjes en kaashamburgers. Dat Yoni bedorven voedingsmiddelen eet, is vermoedelijk een gevolg van Yoni's ondergevoeligheid voor smaken. Een ondergevoeligheid op visueel of olfactorisch vlak zou hierbij geen rol spelen.

Op **tactiel** vlak lijkt Yoni normo – sensitief. Enkele aanwijzingen: Yoni eet voedingsmiddelen die uit verschillende consistenties bestaan, ze heeft geen voorkeur voor smeùige of krokante voedingsmiddelen, ze eet geen extreem koude of warme voedingsmiddelen zonder problemen. Yoni eet bovendien niet liever met de handen dan met bestek, ze hamstert geen voedsel in de mond en eet niet door grote hoeveelheden in de mond te proppen. Een paar dingen waardoor ze eventueel overgevoelig zou zijn: Yoni excuseert zich duizend maal na het morsen ook al worden de ouders nooit boos, ze zou niet eten als ze een wondje aan haar vinger zou hebben en ze eet veel trager dan kinderen zonder autisme. Het zou kunnen dat Yoni trager eet zodat ze zeker niet zou morsen. Mogelijks is het vooral hygiëne die Yoni belangrijk vindt en is ze niet hypersensitief op tactiel vlak.

Net zoals de ouders aangeven lijkt Yoni niet onder – of overgevoelig op **proprioceptief** vlak. Yoni geeft aan wanneer ze honger of dorst heeft en wanneer ze verzadigd is, ze zou niet eten wanneer ze koorts heeft en laat niet geregeld het bestek vallen.

Uit de vragenlijst kan niet worden afgeleid of Yoni hypo – of hypersensitief is op **vestibulair** vlak. Het oordeel van de ouders wordt daarom gevolgd.

Yoni heeft haar maaltijdcomponenten op het bord liever gescheiden. Vermoedelijk is dit vanwege een nood aan structuur en niet te wijten aan een overgevoeligheid voor smaken of visuele prikkels.

Tabel 8: Zintuiglijk profiel van Yoni volgens de ouders

Zintuiglijk profiel	
auditief ondergevoelig	X
auditief overgevoelig	X
olfactorisch ondergevoelig	X
olfactorisch overgevoelig	X
gustatief ondergevoelig	X
vestibulair ondergevoelig	X

Tabel 9: Zintuiglijk profiel van Yoni verkregen uit de vragenlijst

Zintuiglijk profiel	
gustatief ondergevoelig	X
vestibulair ondergevoelig	X

4. Rolf

De ouders geven aan dat Rolf visueel, auditief en gustatief overgevoelig is. Voor tactiele en vestibulaire prikkels lijkt Rolf soms ondergevoelig en soms overgevoelig. Voor geuren is Rolf volgens de ouders niet onder – of overgevoelig. Dit geldt ook op proprioceptief vlak. Toch vermelden de ouders erbij dat Rolf snel geuren opmerkt. Deze indrukken van de ouders staan opgesomd in tabel 8. Bevindingen verkregen uit de vragenlijst, zijn weergegeven in tabel 7. Alleen onder – of overgevoeligheden zijn vermeld in deze tabellen.

Uit de specifieke vragen uit de vragenlijst in bijlage 17 kan afgeleid worden dat Rolf normo – sensitief tot overgevoelig is voor **visuele prikkels**. Hij heeft de maaltijdcomponenten liever gescheiden op het bord, eet niet graag gerechten die bestaan uit verschillende consistenties, eet enkel bepaalde voedingsmiddelen als ze op eenzelfde manier bereid zijn en merkt direct op wanneer een voedingsmiddel bedorven is en meldt dit dan ook. Het eerste punt kan te wijten zijn aan een nood aan structuur. Het tweede argument kan ook veroorzaakt worden door een overgevoeligheid op tactiel vlak en het derde argument kan ook te wijten zijn aan een overgevoeligheid voor smaken. Redenen waarom Rolf normo – sensitief zou zijn: hij eet voedingsmiddelen waar een bluts op zit, hij maakt geen probleem van een andere tafeldekking, de eetproblemen treden niet meer op wanneer er veel licht in de eetruimte is en Rolf eist niet om tv te kijken tijdens het eten. De mening van de ouders zal worden gevolgd. Rolf maakt geen overdreven smakgeluiden of andere geluiden tijdens het eten, hij staat er niet op dat de televisie of radio aanligt tijdens het eten en de eetproblemen treden niet meer op wanneer er veel lawaai is. Toch geeft Rolf een specifieke reactie op geluiden die hij hoort tijdens het eten. Voor **geluiden** lijkt Rolf dus normo – sensitief tot hypersensitief. Het oordeel van de ouders zal worden gevolgd.

Rolf merkt snel geuren op, hij heeft een afkeer voor voedingsmiddelen met een sterke geur en zegt vaak dat voedingsmiddelen zoals hutsepot en spruitjes stinken. Bovendien merkt Rolf direct op wanneer er iets bedorven is. Deze tekenen wijzen er op dat Rolf misschien overgevoelig is voor geuren. Anderzijds treden de eetproblemen niet meer op wanneer er een

sterke geur uit de omgeving aanwezig is. Desondanks lijken er meer indicaties te zijn dat Rolf hypersensitief is voor geuren.

Rolf lijkt na het bestuderen van de vragenlijst hypersensitief voor **smaken** te zijn. Ook de ouders vermoeden dit. Rolf heeft een specifieke voorkeur voor vlees, hij wil zijn maaltijdcomponenten liever gescheiden van elkaar, hij eet een voedingsmiddel niet wanneer het op een andere manier bereid is, hij merkt bedorven voedingsmiddelen direct op en maskeert voedingsmiddelen die hij niet lekker vindt vaak met ketchup (wat hij wel lekker vindt). Bovendien steekt Rolf geen grote hoeveelheden of oneetbare dingen in de mond en hij hamstert geen voedsel in de mond.

Uit de vragenlijst kan afgeleid worden dat Rolf soms hypersensitief en soms hyposensitief is voor **tactiele prikkels**. Rolf heeft een aantal overgevoelighedskenmerken: hij wil geen brokjes in zijn soep, hij zegt direct als hij vindt dat zijn eten te warm heeft en wacht dan met eten tot het een goede temperatuur heeft. Daarenboven wilt Rolf onmiddellijk opruimen wat hij gemorst heeft. Dit laatste kan er ook gewoon op wijzen dat Rolf hygiëne heel belangrijk vindt. Iets wat bij kinderen met autisme wel vaker voorkomt. Verder heeft Rolf geen voorkeur voor krokante of smeulige voedingsmiddelen, hij propt of hamstert geen voedsel in de mond en steekt geen oneetbare dingen in de mond. Daartegenover houdt Rolf van sterke aanrakingen en eet hij soms liever met de handen, wat indicaties voor een ondergevoeligheid zijn.

Zowel de ouders als de vragenlijst wijzen erop dat Rolf noch ondergevoelig noch overgevoelig is op **proprioceptief vlak**. Rolf geeft namelijk aan wanneer hij honger en dorst heeft en wanneer hij verzadigd is. Hij laat niet geregeld zijn bestek vallen, hij heeft geen hangerige zithouding tijdens het eten en zou niet eten bij hevige koorts, wat op een normale gevoeligheid duidt.

Rolf houdt van glijbanen in het zwembad en attracties in attractieparken. Enkel de attracties die ondersteboven gaan, vindt hij niet leuk. Rolf heeft geen schrik wanneer de voeten de grond niet meer raken. Uit de antwoorden op de vragen die de ouders gaven, zou kunnen afgeleid worden dat Rolf ondergevoelig is op **vestibulair vlak**.

Tabel 10: Zintuiglijk profiel van Rolf volgens de ouders

Zintuiglijk profiel	
visueel overgevoelig	X
auditief overgevoelig	X
gustatief overgevoelig	X
tactiel ondergevoelig	X
tactiel overgevoelig	X
vestibulair ondergevoelig	X
vestibulair overgevoelig	X

Tabel 11: Zintuiglijk profiel van Rolf verkregen uit de vragenlijst

Zintuiglijk profiel	
visueel overgevoelig	X
auditief overgevoelig	X
olfactorisch overgevoelig	X
gustatief overgevoelig	X
tactiel ondergevoelig	X
tactiel overgevoelig	X
vestibulair ondergevoelig	X

