

Edith Deprez & Eline Lauwereins

Professionele Bachelor Voedings- en dieetkunde

Academiejaar 2015/2016

De link tussen emotionele ervaringen van adolescenten (12-18 jaar) en hun voedingskeuzes

SAMENVATTING

Het is belangrijk dat adolescenten kiezen voor een volwaardige en gezonde voeding. Deze voeding moet alle nodige voedingsstoffen bevatten, zodat ze zich goed kunnen ontwikkelen. Onderzoek in het Technisch Instituut Immaculata te Leper bij jongeren van 13 tot 18 jaar heeft aangetoond dat ze niet steeds de beste keuzes maken om hun dag door te komen. Heel wat ongezonde snacks en tussendoortjes worden bijna dagelijks ingenomen en alcoholische dranken worden frequent gedronken. Verder zijn er heel wat meisjes bezig met hun gewicht. Vervolgens ervaart een groot deel van de respondenten stress, maar zijn de effecten op de eetlust sterk afhankelijk van de individuen. Ons onderzoek heeft aangetoond dat life-events, emoties, verveling en stress redenen kunnen zijn waarom er ongezonde voedingskeuzes gemaakt worden door de adolescenten.

Zodra er een negatieve of positieve gebeurtenis plaatsvindt, gaat hier een negatieve of positieve emotie mee gepaard. Iedere jongere ervaart de verschillende life-events op zijn/haar manier. We onderscheiden twee groepen. Een eerste groep jongeren gaat meer eten en kiest voor hoog calorische voedingsmiddelen. De tweede groep gaat net minder eten in vergelijking met een situatie zonder een bijzondere gebeurtenis. De vier basisemoties remmen bij de meeste jongeren de eetlust af. Verveling daarentegen doet de jongeren meer en ongezond eten. We kunnen vaststellen uit het onderzoek dat emotioneel eetgedrag reeds voorkomt op een jonge leeftijd. Daarom is het belangrijk om in de toekomst hiermee rekening te houden.

Positieve en/of negatieve emoties opgewekt door bepaalde life-events hebben verschillende effecten op het lichaam van de adolescenten.

Ongeveer de helft van de respondenten kan moeilijk omgaan met de problemen die ze ervaren, vanuit de life-events. Slechts een gering aantal jongeren zoekt professionele hulp bij een diëtist of psycholoog.

RESUME

Il est important que les adolescents optent pour une alimentation complète et saine. Cette nourriture doit contenir les nutriments nécessaires, afin qu'ils puissent bien se développer. Une étude chez des jeunes de 13 à 18 ans, dans l'institut technique Immaculata à Ypres, a montré qu'ils ne font pas toujours les meilleurs choix.

Presque tous les jours des snacks et des boissons alcoolisées sont consommés. En même temps une très grande partie des filles est occupée avec leurs poids. Nous constatons également que beaucoup des répondants ressentent du stress, avec comme résultat, qu'ils ne mangent plus ou, au contraire, consomment plus de nourriture malsaine. Notre étude a montré que des événements dans la vie, émotions, ennui et stress peuvent être des raisons pour lesquelles des mauvais choix, sur le niveau de l'alimentation, sont faits.

Un événement positif ou négatif, résulte dans une émotion positive ou négative. Chaque jeune subit les différents événements dans sa vie de sa manière, on distingue deux groupes. Le premier groupe va manger plus et choisir des aliments en haute teneur en calories. Le deuxième groupe mangera moins.

Les quatre émotions de base freinent, pour la plupart des jeunes l'appétit. L'ennui par contre encourage la consommation de la nourriture malsaine. Nous constatons que l'alimentation émotionnelle se produit à un jeune âge et il est donc important d'en prendre compte dans l'avenir.

Environ la moitié des répondants ont des difficultés à faire face aux problèmes qu'ils rencontrent du life-events. Seul un petit nombre de jeunes cherche l'aide professionnelle d'un diététicien ou psychologue.

ABSTRACT

For adolescent students it is important that they choose for complete, healthy food. Also it must contain all needed nutrients so that the adolescents can develop physically and mentally. Research in the Technical Institute Immaculata leper with youngsters from 13-18 year shows that they do not make the best choice during their day, concerning food. Almost every day they eat unhealthy snacks and alcoholic drinks are very often used. Besides that, adolescents have unhealthy habits. Also a lot of girls are concerned about their weight. They also experiences a lot of stress, however the effect of stress on their appetite is individual depended. Our research shows that life-events, emotions, a bored feeling and stress could be a reason why adolescents make unhealthy choices.

From the moment that a negative or a positive life-event takes place, a negative or a positive emotion follows. Each youngster experience the different life-events on their own way. We describe two groups. The first group of youngsters eats more and chooses food high in calories. The second group eats less than in normal situations. The four emotions reduces the apatite in the most youngsters. However, a bored feeling increases the apatite and makes them eat healthier food. From our research we can conclude that emotional eating behavior takes place at a very young age. For further research it is important to keep that in mind.

Positive or negative emotions elicited by certain life-events have different effects on the body off adolescents.

Approximately the half of the adolescents has a hard time with the problems they experience from life-events. Only a few youngsters seek for help with a dietician or psychologist.

WOORD VOORAF

Bang... Toen we de opdracht kregen om een bachelorproef te schrijven.

Boos... Toen we zagen hoe weinig informatie rond dit thema te vinden was.

Verdrietig... Telkens we delen van de bachelorproef moesten herwerken omdat het nog niet op punt stond.

Blij... Als we zagen dat ons eindwerk vorm kreeg en iets te betekenen had.

Maar vooral dankbaar!

Tijdens het maken van onze bachelorproef konden we steeds op een groot aantal personen rekenen. Aan elk van hen richtten we een woordje van dank.

Op de eerste plaats willen we onze interne begeleider, Mevrouw E. Moens en externe begeleider, Mevrouw L. Lavrysen bedanken. Zij stonden steeds voor ons klaar met raad en daad. Verder gaat een woordje dank uit naar het Technisch Instituut Immaculata, omdat zij bereid waren mee te werken aan de praktische kant van onze bachelorproef. Onze oprechte dank gaat evenzeer uit naar Mevrouw L. Rooryck voor het verspreiden van onze enquête. Alsook de leerlingen voor het verlenen van hun medewerking. Tenslotte danken wij onze ouders, broers en zussen. Zij steunden ons dag in, dag uit.

Nogmaals bedankt aan iedereen.

INHOUDSOPGAVE

SAMENVATTING

RESUME

ABSTRACT

WOORD VOORAF

INHOUDSOPGAVE

LIJST MET GEBRUIKTE AFKORTINGEN, ACRONIEMEN EN SYMBOLEN

1	INLEIDING	10
2	VOEDING BIJ ADOLESCENTEN.....	11
2.1	VOEDINGSAANBEVELINGEN.....	12
2.1.1	Energiebehoefte	12
2.1.2	Koolhydraat- en voedingsvezelbehoefte	13
2.1.3	Vetbehoefte.....	14
2.1.4	Eiwitbehoefte.....	15
2.1.5	Vochtbehoefte	15
2.1.6	Behoefte aan mineralen en vitaminen.....	16
2.2	AANDACHTSPUNTEN VOEDSELCONSUMPTIEPEILING 2004	21
2.2.1	Vochtinname	21
2.2.2	Aardappelen, brood en graanproducten	21
2.2.3	Groenten en fruit	22
2.2.4	Melk en melkproducten	22
2.2.5	Vlees, vis, eieren en vervangproducten.....	22
2.2.6	Restgroep.....	23
3	DE EMOTIES EN HUN INVLOED OP HET MENSELIJK LICHAAM	24
3.1	DE VERSCHILLENDE BASISEMOTIES	24
3.1.1	Blijdschap.....	24
3.1.2	Verdriet.....	25
3.1.3	Angst	25
3.1.4	Woede	26
3.2	DE EFFECTEN VAN EMOTIES OP HET MENSELIJK LICHAAM.....	27
4	EMOTIONEEL ETEN	29
4.1	DEFINITIE.....	29

4.2	DE BI-DIRECTIONELE LINK TUSSEN EMOTIE EN VOEDING	29
4.2.1	Dagelijkse stress en voeding	31
4.2.2	Life-events en voeding	32
4.3	DE GEVOLGEN VAN EMOTIONEEL ETEN	32
4.3.1	Overgewicht	32
4.3.2	Eetstoornissen	34
4.3.3	Voedselverslaving	35
4.4	BEHANDELING EN PREVENTIE VAN EMOTIONEEL ETEN.....	36
4.5	CONCLUSIE LITERATUURSTUDIE	37
5	MATERIAAL EN METHODEN	38
5.1	METHODE.....	38
5.2	RESULTATEN EN DISCUSSIE.....	43
5.2.1	Voorstelling van de proefgroep	43
5.2.2	Descriptieve analyse van de proefgroep: eetgewoontes.....	44
5.2.3	Emotionele ervaringen en gebeurtenissen (onderzoeksvraag 1)	48
5.2.3.1	De verschillende basisemoties en de link met voeding	48
5.2.3.2	Life-events en de link met voeding	51
5.2.4	Voeding en verveling (onderzoeksvraag 2)	52
5.2.5	Stress in het dagelijks leven (onderzoeksvraag 3)	53
5.2.6	Jongeren en hun gewicht (onderzoeksvraag 4).....	56
5.2.7	Alcoholinname bij adolescenten (onderzoeksvraag 5)	60
5.2.8	Adolescenten en hun problemen (onderzoeksvraag 6).....	61

ALGEMEEN BESLUIT

LITERATUUR

BIJLAGEN

Bijlage 1: Verdeling van de koolhydraten

Bijlage 2: Verdeling van de vetten

Bijlage 3: Enquête

Bijlage 4: Informed consent

LIJST MET GEBRUIKTE AFKORTINGEN, ACRONIEMEN EN SYMBOLEN

Hoofdstuk 2:

BMR (Basal Metabolic Rate, Basaal metabolisme in rust)

Kcal (Kilocalorieën)

G (Gewicht)

PAL (Physical Activity Level, Fysieke activiteit)

HDL (High density lipoprotein)

LDL (Low density lipoprotein)

UV (Ultra violet)

FMN (Flavinemononucleotide)

FAD (Flavine-adeninedinucleotide)

BSO (Beroeps secundair onderwijs)

TSO (Technisch secundair onderwijs)

Hoofdstuk 3:

CO₂ - gehalte (Koolzuurgehalte)

Hoofdstuk 4:

BMI (Body Mass Index)

WHO (World Health Organisation, Wereld gezondheid organisatie)

BED (Binge Eating Disorder)

DSM-5 (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders)

1 INLEIDING

Voeding speelt een belangrijke rol in het leven van een adolescent. Niet alleen adolescenten, maar zowel jong als oud heeft voldoende voeding nodig om het lichaam voldoende kracht te geven en om alle lichamelijke processen optimaal te laten verlopen. In hoofdstuk twee worden de verschillende voedingsstoffen besproken die een jongere dagelijks nodig heeft. Deze theoretische basis wordt in een volgend onderdeel vergeleken met een praktische voedselconsumptiepeiling, vrijgegeven in 2004. Er wordt telkens ook een conclusie getrokken of de adolescenten voldoen aan de vooropgestelde normen en wat de eventuele gevolgen kunnen zijn van een overmaat of een tekort aan een voedingsstof.

Eten is vaak een sociaal gebeuren. Denk maar aan gezellig tafelen met vrienden op restaurant. Daarnaast kan lekker eten ons ook een aangenaam gevoel geven vanbinnen. Zoals een lekker stuk chocolade na een zware dag op school. Of een ijsje wanneer iemand zich verdrietig voelt na een ruzie met een vriend of vriendin. Allerlei lekkernijen zoals snoep, chips en koeken zijn vaak onze beste vriend wanneer we ons slecht voelen. Alvorens na te gaan hoe het komt waarom jongeren vaak lekkernijen verkiezen, bespreken we eerst in hoofdstuk drie de basisemoties. Hierin wordt besproken hoe deze universele emoties geuit worden en welke effecten ze hebben op het menselijk lichaam.

Recent onderzoek toont aan dat emotioneel eten meer en meer voorkomt in onze maatschappij. Aan de hand van de literatuurstudie gaan we als toekomstige diëtisten op zoek naar een antwoord op de vraag of dit soort eetgedrag reeds aanwezig is bij jongeren. Vervolgens gaan we ook na wat het effect is van de emoties of gebeurtenissen op het eetgedrag. Daarna geven we een overzicht van de gevolgen door emotioneel eten.

In het praktische deel gaan we na voor welke soort voeding of hoeveelheid voeding de jongeren kiezen bij het ervaren van negatieve of positieve gevoelens opgewekt door bepaalde gebeurtenissen. De vraag sluit aan bij het onderzoek verricht in de literatuurstudie. Aan de hand van de informatie verkregen in hoofdstuk vier gaan we op zoek naar welke voedingsmiddelen de respondenten van 13 tot 18 jaar grijpen bij emotionele ervaringen. Alsook of de gebeurtenissen andere effecten met zich meebrengen op de eetlust. We gaan niet enkel in op emotioneel eten, maar bekijken ook andere aspecten. Namelijk of jongeren bezig zijn met hun gewicht, hoe het zit met hun alcoholgebruik en ook of verveling en stress bepaalde effecten met zich meebrengen op de eetlust van de jongeren.

2 VOEDING BIJ ADOLESCENTEN

Zoals in de inleiding vermeld, wordt in hoofdstuk twee de voeding bij adolescenten grondig besproken. Allereerst wordt de term adolescent toegelicht.

De term adolescent wordt gehanteerd voor jongeren tussen de 12 en 18 jaar. Het is de overgangsfase tussen de kindertijd en de volwassenheid. De fase wordt gekenmerkt door veranderingen op drie grote gebieden, namelijk lichamelijke ontwikkeling, cognitieve ontwikkeling en sociaal-emotionele ontwikkeling (Petersen et al, 1995). Het voedingspatroon van een adolescent is te vergelijken met dat van volwassenen, maar toch tonen resultaten van de voedselconsumptiepeiling, dat 12-18 jarigen te kampen hebben met ongezonde voedingsgewoontes. Tijdens de adolescentie worden de jongeren onafhankelijker en hebben ze de mogelijkheid om zelf te kiezen wat ze eten. Schoolkinderen en vooral jongens hebben een zeer grote eetlust. Vaak grijpen ze naar vetrijke snacks en energierijk snoepgoed om hun honger te stillen. Een overvloed aan drank, weinig tijd nemen om te eten en maaltijden overslaan met in het bijzonder het ontbijt, zijn gewoontes die opvallen. Ongeveer 90% van de jongeren ontbijt wel, maar de inname aan suikers ligt te hoog en de eiwitinname te laag (Voedselconsumptiepeiling, 2004).

Bij de meisjes ontstaat soms de angst om dik te worden. Zo heerst er onder hen het slankheidsideaal, wat aanleiding kan geven tot eetstoornissen (Jansen et al, 2005). Volgens Erik Erickson, een ontwikkelingspsycholoog, maakt de adolescent tijdens de puberteit een crisis door, namelijk identiteit versus rolverwarring. De crisis houdt in dat de jongere op zoek gaat naar een eigen identiteit, maar problemen ervaart bij het zoeken naar een juiste rol in de maatschappij. Het is volgens Erickson belangrijk dat er tijdens de crisis een stabiele kern vastgelegd wordt. Jongeren krijgen vaker te maken met intense emoties op sociaal en persoonlijk vlak dat soms kan leiden tot psychologische problemen (Erikson, 1968).

Er kan een link gezocht worden tussen de voedingsinname en de emoties die adolescenten ervaren tijdens de puberteit. In deze bachelorproef wordt dan ook uitgelegd hoe emoties een invloed hebben op de voedingsinname bij jongeren. Maar eerst worden de voedingsaanbevelingen voor een adolescent toegelicht.

2.1 VOEDINGSAANBEVELINGEN

2.1.1 Energiebehoefte

Het lichaam van een jongvolwassene heeft voldoende energie nodig om alle processen op gang te houden, om lichamelijk actief te zijn en om ingenomen voedingsmiddelen te verteren. De energievoorraad in het menselijk lichaam kan men als volgt voorstellen: de energie-inname min het energieverbruik. Met andere woorden, een jongere die zijn ingenomen energie terug verbruikt, heeft geen voorraad aan energie opgeslagen in het lichaam. De meerderheid van de adolescenten slaan echter wel een voorraad aan energie op. Hierdoor bekomt men een positieve waarde. Een positieve waarde kan echter leiden tot overgewicht. Bij een negatieve waarde kan er sprake zijn van ondervoeding (Voedingsaanbevelingen voor België, 2009).

Het basaal metabolisme (BMR) refereert naar het energieverbruik dat nodig is om de minimale basisfuncties van het lichaam in stand te houden bij een persoon in volledige rust. Naast de BMR speelt ook de lichamelijke activiteit (PAL) en het thermische effect van voedsel een rol bij het energieverbruik (Voedingsaanbevelingen voor België, 2009).

De BMR is leeftijdsgebonden en ook afhankelijk van het gewicht (G) van een individu, zie gegevens in onderstaande *tabel 1* (James en Shofield, 1990; Gezondheidsraad Nederland, 2001).

Tabel 1 BMR jongens en meisjes van 12 tot 18 jaar

Jongens	Meisjes
12-17 jaar: $18 \times G + 657$	12-17 jaar: $13 \times G + 693$
18 jaar: $15,3 \times G + 679$	18 jaar: $14,7 \times G + 496$

De gegevens om het basaal metabolisme te berekenen die in *tabel 1* worden vermeld, hebben slechts betrekking op individuen met een gezond gewicht. Om de volledige energiebehoefte te berekenen van een gezonde adolescent wordt de BMR vermenigvuldigt met de Physical Activity Level (PAL) (Voedingsaanbevelingen voor België, 2009). De PAL-waardes worden weergegeven in *tabel 2* (CEC, 1993).

Tabel 2 PAL- waarden voor mannen en vrouwen van alle leeftijden

Licht		Matig		Zwaar	
Man	Vrouw	Man	Vrouw	Man	Vrouw
1,55	1,56	1,78	1,64	2,10	1,82
Huisvrouwen		Verkopers		Werknemers in landbouw, visserij, bosbouw	
Bedienden		Onderhoudspersoneel		Arbeiders	
Administratief en leidinggevend personeel					

Voorbeeld berekening energiebehoefte: Een jonge vrouw van 16 jaar die 55 kg weegt en 1,60 m groot is. Ze doet aan matige activiteit.

$$\text{BMR} = 13 \times 55 + 693; \text{BMR} = 1408 \text{ kcal}$$

$$\text{PAL} = 1,64, \text{ want ze doet aan matige activiteit}$$

$$\text{Totale energiebehoefte} = \text{BMR} \times \text{PAL} = 1408 \text{ kcal} \times 1,64$$

$$\text{Totale energiebehoefte} = 2309 \text{ kcal}$$

Hieronder wordt dieper ingegaan op de behoeftes van de adolescent per voedingsstof. We bespreken achtereenvolgens de koolhydraten, voedingsvezels, eiwitten, vetten, vocht, mineralen en de vitaminen.

2.1.2 Koolhydraat- en voedingsvezelbehoefte

Koolhydraten kunnen op basis van hun verteerbaarheid onderverdeeld worden in twee groepen. De eerste groep zijn de verteerbare koolhydraten. Deze worden op basis van hun chemische samenstelling nogmaals ingedeeld in twee groepen, namelijk de meervoudige of complexe koolhydraten en de enkelvoudige koolhydraten of mono- en disachariden (Voedingsaanbevelingen voor België, 2009). Meervoudige koolhydraten bevinden zich onder de vorm van zetmeel in brood, graanproducten, aardappelen, peulvruchten en groenten. De enkelvoudige koolhydraten komen van nature voor in fruit onder de vorm van fructose en in melk onder de vorm van lactose. In zoetigheden zoals koekjes, gebak, confituur en frisdranken is suiker (sucrose) of druivensuiker (glucose) steeds toegevoegd (Van De Sompel, 2003). Een verdeling van de koolhydraten wordt weergegeven in bijlage 1.

De aanbeveling van koolhydraten voor adolescenten bedraagt minstens 55 energieprocent (En%). Wat wil zeggen dat de koolhydraten voor minstens 55% deel moeten uitmaken van de totale energiebehoefte, bij voorkeur onder de vorm van complexe koolhydraten (Voedingsaanbevelingen voor België, 2009).

De tweede groep, de onverteerbare koolhydraten of de voedingsvezels, kunnen onderverdeeld worden in de fermenteerbare voedingsvezels en de niet-fermenteerbare voedingsvezels (Voedingsaanbevelingen voor België, 2009). De fermenteerbare voedingsvezels zoals pectines, gommen, oligosachariden en resistent zetmeel kunnen door bacteriën ter hoogte van de darmen gefermenteerd worden. Ze zorgen voor een verbetering en/of instandhouding van de darmfuncties. Zoals verlaging van de zuurtegraad van de darm, evenwicht van de darmflora en verbetering van de darmmotiliteit. Deze fermenteerbare voedingsvezels zijn terug te vinden in groenten, fruit, graanproducten, peulvruchten... De niet-fermenteerbare voedingsvezels zoals cellulose en lignine worden weinig gefermenteerd en kunnen zich hydrateren in de darmen. Hierdoor verbetert de darmpassage van de adolescenten. Deze vorm van voedingsvezels zijn terug te vinden in zetmeel aardappelen, tarwe, groenten, kolen en peulvruchten. De totale behoefte aan voedingsvezels bij adolescenten ligt op 30 g per dag (Voedingsaanbevelingen voor België, 2009; Coene, 2015).

2.1.3 Vetbehoefte

Vetten zijn naast de koolhydraten een tweede belangrijke energieleverancier voor adolescenten. Naast energie leveren vetten essentiële vetzuren en vet-oplosbare vitamines namelijk Vitamine A, D, E en K. De vetten kunnen onderverdeeld worden in verzadigde en onverzadigde vetzuren. Verzadigde vetzuren bevinden zich voornamelijk in koeken, chips, kant-en-klare sauzen, gebakjes... De onverzadigde vetzuren bevinden zich in smeer-en bereidingsvetten, plantaardige oliën, noten en zaden (Belgische voedingsmiddelentabel voor België, 2009). De onverzadigde vetzuren kunnen nogmaals onderverdeeld worden in meervoudige onverzadigde vetzuren en enkelvoudige onverzadigde vetzuren. Meervoudige onverzadigde vetzuren leveren de essentiële vetzuren omega 3 en omega 6. De onverzadigde vetzuren kunnen door raffinageprocessen omgezet worden naar transvetzuren en bevinden zich voornamelijk in koeken, chips, boter, gebakjes... Deze vetzuren zijn schadelijk voor de gezondheid. Adolescenten beperken het vetzuur dan ook best tot een minimum in hun voeding (Dang Van et al, 2008). Een verdeling van de vetten wordt weergegeven in bijlage 2.

Cholesterol is een vetzuur die onderverdeeld kan worden in goede cholesterol (HDL) en slechte cholesterol (LDL), beide zijn terug te vinden in alle dierlijke producten. Alle aanbevelingen voor vetten worden weergegeven in *tabel 3* (Voedingsaanbevelingen voor België, 2009).

Tabel 3 Aanbevelingen vetten voor adolescenten van 12-18 jaar

Soort vet	Behoeft adolescent (jongens en meisjes)
Totaal vet	30-35 En%
Verzadigde vetzuren	<10 En%
Enkelvoudige onverzadigde vetzuren	>10 En%
Meervoudige onverzadigde vetzuren	5,3-10 En%
Transvetzuren	max. 1 En%
Cholesterol	max. 300 mg/dag

2.1.4 Eiwitbehoefte

Eiwitten zijn opgebouwd uit ketens van aminozuren die belangrijke bouwstenen zijn voor de lichaamcellen van adolescenten. De voornaamste functie van aminozuren is hernieuwing en opbouw van lichaamweefsel. Er zijn 22 verschillende soorten aminozuren, waarvan de mens er dertien zelf kan aanmaken. De overige negen soorten aminozuren moeten via de voeding ingenomen worden. Eiwitten bevinden zich voornamelijk in melkproducten, vlees, vis, eieren en vervangproducten. De behoefte aan eiwitten voor adolescenten bedraagt 0,8 à 0,9 g eiwit per kg lichaamsgewicht per dag. Een adolescent met een gewicht van 45 kg heeft dus een behoefte van 36 à 40,5 g eiwit per dag (Voedingsaanbevelingen voor België, 2009).

2.1.5 Vochtbehoefte

Vocht is onmisbaar in het lichaam. Het staat in voor het transport van voedingsstoffen en helpt ook bij de uitscheiding van afvalstoffen. Om dehydratie te voorkomen, is het belangrijk dat de vochtinname ruim voldoende is (Voedingsaanbevelingen voor België, 2009).

De behoefte aan water bij adolescenten wordt weergegeven in *tabel 4* (Voedingsaanbevelingen voor België, 2009).

Tabel 4 Aanbeveling water voor adolescenten van 12-18 jaar

Jongens	Meisjes
12-14 jaar: 2164 ml-3346 ml	12-14 jaar: 2255 ml-3381 ml
15-18 jaar: 2151 ml-3051 ml	15-18 jaar: 2173 ml-3402 ml

In *tabel 4* wordt weergegeven dat de behoefte aan vocht voor de adolescenten zeer hoog ligt (tot wel 3000 ml per dag). In de praktijk wordt deze behoefte nauwelijks gehaald. Om de norm te versoepelen wordt er minimum 2500 ml per dag aanbevolen, waarvan 1500 ml via dranken ingenomen moet worden en 1000 ml via vaste voeding zoals groenten en fruit (Vanhouwaert, 2012).

Een andere formule die gebruikt wordt om de waterbehoefte te berekenen is 45-60 ml water per kg lichaamsgewicht per dag (Vanhouwaert, 2012). Hierbij wordt de waterbehoefte berekend op basis van het lichaamsgewicht. Als men een gemiddeld gewicht neemt van een veertien jarig meisje (48 kg) en dat vermenigvuldigt met 60 ml per dag, bekomt men 2880 ml vocht per dag dat het meisje moet innemen. Dit cijfer is te vergelijken met de gegevens uit *tabel 4*.

2.1.6 Behoefte aan mineralen en vitaminen

Calcium

Calcium is een belangrijk mineraal voor de adolescenten. Ze bevinden zich volop in een groeiproces en hebben voldoende calcium nodig om stevige botten te ontwikkelen. Het mineraal bevindt zich voor 99% in de botten waar het continu wordt opgeslagen, maar ook terug wordt afgebroken. De belangrijkste bronnen zijn melk- en zuivelproducten, noten, zaden, verrijkte plantaardige melken en bepaalde koolsoorten zoals molsla, spinazie, waterkers (Vanhee, 2010). De aanbeveling voor calcium is weergegeven in *tabel 5*.

Fosfor

Fosfor is een mineraal die voor ongeveer 80% als fosfor-calciumzout afgezet wordt in de botten en tanden van een adolescent. De overige 20% bevindt zich in weefsels en lichaamsvochten van het lichaam. Het is belangrijk dat er gestreefd wordt naar een goede verhouding tussen calcium en fosfor in het bloed, zodat calcium goed opgenomen wordt in het lichaam. Indien de verhouding hoger of lager dan 0,5 ligt dan leidt dit tot een verhoogde botafbraak in de botten (Voedingsaanbevelingen voor België, 2009). De voedselconsumptiepeiling van 2004 toont aan dat de calcium/fosfor-verhouding lager dan 0,5 ligt bij de jongeren. Belangrijke voedingsbronnen voor fosfor zijn eiwitrijke voedingsmiddelen zoals zuivelproducten, vlees, vis en graanproducten (Vanhee, 2010). De aanbeveling is terug te vinden in *tabel 5*.

Magnesium

Het lichaam van een adolescent bevat 20-28 g magnesium, waarvan ongeveer 50% in het skelet, 25% in de spieren en de overige 25% in weefsel en lichaamsvloeistoffen (Voedingsaanbevelingen voor België, 2009). Magnesiumfosfaat heeft als functie stevigheid aan het skelet te bieden en speelt een rol bij de enzymatische reacties. Het mineraal is terug te vinden in voedingsmiddelen zoals molsla, postelein, peterselie, noten, zaden, peulvruchten en volkorenbrood.

Het wordt voor ongeveer een derde opgenomen in de darmen indien er niet te veel eiwit, voedingsvezels, oxaalzuur en fytinezuur aanwezig is in de darmen (Vanhee, 2010). Aanbeveling zie *tabel 5*.

Natrium

Natrium komt in het lichaam voornamelijk voor buiten de cel (=extracellulair) en zorgt voor een goede geleiding van zenuwprikkels en de samentrekking van spiervezels (Voedingsaanbevelingen voor België, 2009). Het ion wordt voornamelijk via de voeding ingenomen via natriumchloride, ook wel keukenzout genoemd. Andere bronnen zijn kant-en-klare maaltijden, kaas, vleeswaren en viswaren. Verse voedingsmiddelen zoals groenten, fruit, vers vlees en verse vis bevatten relatief weinig natrium (Vanhee, 2010). De behoefte is weergegeven in *tabel 5*.

Kalium

Kalium komt in het menselijk lichaam voor binnen de cel (=intracellulair) en regelt het osmotisch evenwicht samen met natrium. Twee derde van de kaliumionen bevinden zich in de spiercellen en zorgen voor een prikkelgeleiding van de zenuwen. Kalium komt voornamelijk voor in volkoren producten, groenten en fruit (Vanhee, 2010). De aanbeveling is terug te vinden in *tabel 5*.

IJzer

IJzer is een belangrijk mineraal die tal van functies heeft in het lichaam. Zoals bescherming van het lichaam en een goede ontwikkeling. Er zijn twee vormen van ijzer, namelijk een anorganische vorm en organische vorm. De anorganische vorm komt voor in plantaardige producten zoals granen, aardappelen, groenten en fruit (Voedingsaanbevelingen voor België, 2009). Organisch ijzer is terug te vinden in dierlijke producten zoals vlees, vis, eieren, peterselie... (Vanhee, 2010). De absorptie van organisch ijzer in het darmstelsel verloopt goed. In tegenstelling tot organisch ijzer, kan anorganisch ijzer moeilijk opgenomen worden in de darmen indien er oplosbare zouten gevormd worden. Vitamine C biedt hier een oplossing voor. Deze zet anorganisch ijzer om naar organisch ijzer. Indien jongens en meisjes een tekort hebben aan ijzer, kunnen ze verstoringen krijgen in de psychomotorische ontwikkeling. Bij extreme tekorten kan er bloedarmoede ontstaan. Menstruerende vrouwen hebben vaak een verhoogde kans op een tekort aan ijzer door extra bloedverlies. (Voedingsaanbevelingen voor België, 2009 en 2015). De behoefte aan ijzer is weergegeven in *tabel 5*.

Vitamine A

Vitamine A is een vetoplosbare vitamine en komt verspreid voor in dierlijke en plantaardige voedingsmiddelen. Retinol en bèta-caroteen zijn de twee belangrijkste vormen van Vitamine A (Voedingsaanbevelingen voor België, 2009). Retinol komt voor in dierlijke voedingsmiddelen zoals lever, vis, melk, kaas en margarine verrijkt met Vitamine A. Het speelt een belangrijke rol bij het zicht, het intact houden van de epitheelcellen rond de huid en bescherming tegen infecties en uitdroging. Bèta-Caroteen is een anti-oxidant en komt voor in plantaardige en dierlijke voedingsmiddelen zoals wortelen, geelgroene groenten, vruchten, maar ook melk en schaaldieren (Coene, 2004). Vitamine A heeft als functie oxidatieprocessen in het menselijk lichaam te onderdrukken.

Zodra er een voldoende vetopname is, is er ook een goede opname van Vitamine A en de andere vetoplosbare vitaminen D, E en K (Voedingsaanbevelingen voor België, 2009). De aanbeveling is weergegeven in *tabel 6*.

Vitamine D

Vitamine D komt voor onder twee vormen: cholecalciferol (Vitamine D₃) en ergocalciferol (Vitamine D₂). Zowel Vitamine D₂ als Vitamine D₃ worden in de huid aangemaakt onder invloed van UV-stralen die invallen op de huid. De lever speelt een rol bij de omzetting van Vitamine D₃ naar een actieve vorm die dan goed opgenomen wordt door de dunne darm. Daarnaast zorgt deze actieve vorm voor een goede absorptie van calcium en fosfaat doorheen de darmwand en de heropname van calcium ter hoogte van nieren. (Voedingsaanbevelingen voor België, 2009; Coene, 2004). De aanbeveling voor Vitamine D is terug te vinden in *tabel 6*.

Vitamine C

Vitamine C behoort tot de wateroplosbare vitaminen en wordt ook wel ascorbinezuur genoemd. Het is een belangrijk anti-oxidant en zoals eerder vermeld bij ijzer zorgt het voor de omzetting van anorganisch ijzer naar organisch ijzer (Voedingsaanbevelingen voor België, 2009). Adolescenten die weinig groenten en/of fruit consumeren, hebben vaak tekorten aan de vitamine wat kan leiden tot vermoeidheid, prikkelbaarheid en een verminderde weerstand. Vitamine C is zeer gevoelig voor licht, warmte en zuurstof en is terug te vinden in de meeste groenten, maar voornamelijk in koolsoorten en paprika. Ook is het terug te vinden in fruit zoals citrusvruchten, kiwi, aardbeien en frambozen. (Coene, 2004). De behoefte aan Vitamine C is weergegeven in *tabel 6*.

Vitamine B₁

Vitamine B₁ of Thiamine speelt een belangrijke rol als co-enzym in het energiemetabolisme. Het is ook nodig voor de overdracht van prikkels vanuit de zenuwen naar de spieren. Het wateroplosbare vitamine wordt in de dunne darm opgenomen en met de urine terug uitgescheiden. Thiamine is heel gevoelig en gaat makkelijk verloren bij het bereiden van voedingsmiddelen die de vitamine bevatten. De voornaamste voedingsbronnen van Vitamine B₁ zijn varkensvlees, orgaanvlees, volkoren graanproducten en peulvruchten. (Voedingsaanbevelingen voor België, 2014; Coene, 2013). De aanbeveling is weergegeven in *tabel 6*.

Vitamine B₂

Vitamine B₂ komt voor onder de vorm van twee co-enzymen, flavinemononucleotide (FMN) en flavine-adeninedinucleotide (FAD), die betrokken zijn bij de stofwisseling van vetzuren, aminozuren en suikers. Belangrijke bronnen van de vitamine zijn zuivelproducten, tarwekiemen en paddenstoelen. (Voedingsaanbevelingen voor België, 2009; Coene, 2004). De behoefte is terug te vinden in *tabel 6*.

Vitamine B₁₂

Vitamine B₁₂ bevindt zich in het lichaam voornamelijk in de lever. De vitamine bevindt zich enkel in dierlijke producten zoals vlees, eieren en melk. Bij blootstelling aan UV-licht op een voedingsmiddel wordt het vernietigd. Voor de vitamine goed opgenomen kan worden ter hoogte van de darmen, moet er een intrinsieke factor aanwezig zijn, namelijk maagsap (Coene, 2004; Voedingsaanbevelingen voor België, 2009). Aanbeveling zie *tabel 6*.

Tabel 5 Voedingsaanbevelingen mineralen voor jongeren van 12-18 jaar (Voedingsaanbevelingen voor België, 2009; Voedingsaanbevelingen voor België, 2015)

Mineraal	Leeftijd	Behoeftte jongens	Behoeftte meisjes
Calcium	12-18 jaar	1200 mg/dag	1200 mg/dag
Fosfor	12-14 jaar	900 mg/dag	900 mg/dag
	15-18 jaar	800 mg/dag	800 mg/dag
Magnesium	12-18 jaar	410 mg/dag	370 mg/dag
Natrium	12-14 jaar	450-1400 mg/dag	450-1400 mg/dag
	15-18 jaar	500-1600 mg/dag	500-1600 mg/dag
Kalium	12-14 jaar	2000-3100 mg/dag	2000-3100 mg/dag
	15-18 jaar	2500-5000 mg/dag	2500-5000 mg/dag
Ijzer	12-13 jaar	11 mg/dag	11 mg/dag
	14-18 jaar	11 mg/dag	15 mg/dag

Tabel 6 Voedingsaanbevelingen vitaminen voor jongeren van 12-18 jaar (Voedingsaanbevelingen voor België, 2009; Voedingsaanbevelingen voor België, 2015)

Vitamine	Leeftijd	Behoefte jongens	Behoefte meisjes
Vitamine A	12-18 jaar	600 µg/dag	600 µg/dag
Vitamine D	12-18 jaar	10-15 µg/dag	10-15 µg/dag
Vitamine C	12-14 jaar	100 mg/dag	100 mg/dag
	15-18 jaar	110 mg/dag	110 mg/dag
Vitamine B1	12-14 jaar	1,0 mg/dag	1,0 mg/dag
	15-18 jaar	1,2 mg/dag	1,2 mg/dag
Vitamine B2	12-18 jaar	1,5 mg/dag	1,2 mg/dag
Vitamine B12	12-14 jaar	3,5 µg/dag	3,5 µg/dag
	15-18 jaar	4,0 µg/dag	4 µg/dag

In dit eerste deel beschreven we de voedingsaanbevelingen specifiek gericht op de leeftijdsgroep 12-18 jarigen. Hieronder worden de resultaten van de voedselconsumptiepeiling op deze leeftijdsgroep besproken.

2.2 AANDACHTSPUNTEN VOEDSELCONSUMPTIEPEILING 2004

2.2.1 Vochtiname

Uit de resultaten van de voedselconsumptiepeiling, versie 2004 blijkt dat het dagelijks watergebruik bij mannelijke adolescenten (15-18 jaar) onvoldoende is en dat jonge vrouwen beter scoren. Slechts 2,8% van de jonge mannen halen de dagelijkse aanbeveling van 1,5 liter vocht (Vanhouwaert, 2012). Verder tonen de resultaten dat de gemiddelde inname van water toeneemt met een hoger opleidingsniveau.

Bij frisdrank toont de peiling aan dat de inname het hoogst ligt bij 15-18 jarigen en afneemt bij het ouder worden. Bijna 75% van de jonge mannen (15-18 jaar) drinken dagelijks minstens 1 blik frisdrank (330 ml). Slechts 3,7% drinkt bijna nooit gesuikerde dranken. Het gebruik van frisdranken ligt hoger bij personen met een BSO of TSO opleiding dan bij andere opleidingsniveaus. Verder tonen de resultaten aan dat de gemiddelde inname van alcoholische dranken bij jonge vrouwen veel lager ligt dan bij jonge mannen. Ongeveer 56% van de jongeren drinkt bijna nooit alcoholische dranken. Adolescenten met de opleiding BSO of TSO drinken wel de grootste hoeveelheid bier in vergelijking met de inname van andere opleidingsniveaus. Jongeren met overgewicht drinken ook meer bier dan personen met een gezond gewicht. Volgens cijfers van de Vereniging voor alcohol en andere drugsproblemen werd in het schooljaar 2013-2014 door 65% jongeren in het secundair onderwijs ooit al eens alcohol gedronken. 11% van alle leerlingen dronk minstens één maal per week bier. De resultaten geven aan, hoe ouder de jongeren, hoe meer alcohol ze drinken (De Donder, 2015).

Er kan besloten worden dat jongeren eerder gesuikerde dranken boven water verkiezen en ze dus niet de beste keuze maken binnen de groep vocht. Zoals eerder besproken is het noodzakelijk om voldoende water te drinken om alle processen goed te laten verlopen in het lichaam. Door op lange termijn steeds calorische dranken te verkiezen in plaats van water, kan dit leiden tot overgewicht of obesitas (Vanhouwaert, 2012).

2.2.2 Aardappelen, brood en graanproducten

De peiling toont aan dat er dagelijks door jonge mannen meer aardappelen, brood en graanproducten worden ingenomen dan bij jonge vrouwen. Algemene praktische, gezonde richtlijnen binnen de groep zijn 3-5 aardappelen en 7-12 sneden bruin brood (Vanhouwaert, 2012). Vrouwelijke adolescenten gebruiken ter variatie van brood meer ontbijtgranen dan mannelijke adolescenten. Weinig actieve jongeren eten ook meer gesuikerde ontbijtgranen in vergelijking met jongeren die dagelijks bewegen (Voedselconsumptiepeiling, 2004). Gesuikerde ontbijtgranen behoren niet tot de eerste keuze binnen de groep graanproducten vanwege het hoge suikergehalte (Vanhouwaert, 2012).

2.2.3 Groenten en fruit

Met betrekking tot groenten en fruit bracht de peiling naar voor dat weinig 15-18 jarigen de dagelijkse aanbeveling van 300 g groenten halen (Vanhouwaert, 2012). Slechts een derde van de jongvolwassen vrouwen eet dagelijks groenten. Bij de jonge mannen eet 30,5% dagelijks groenten. Bij beide geslachten ziet men dat de inname van groenten toeneemt met de leeftijd. Personen met overgewicht eten meer groenten dan personen met een gezond gewicht.

Dat jonge adolescenten niet goed scoren op gebied van fruitgebruik toont de peiling ook aan. Slechts 22,3 % van de mannelijke 15-18 jarigen consumeren dagelijks een stuk fruit, vrouwen scoren iets beter. Ook rapporteerde 11% van de vrouwelijke adolescenten en 18,5% van de mannelijke adolescenten dat ze niet wekelijks fruit consumeren.

Door de te lage inname van groenten en fruit zijn er veel adolescenten die tekorten zullen hebben op vlak van vitaminen en mineralen (Vanhouwaert, 2012).

2.2.4 Melk en melkproducten

De voedselconsumptiepeiling uitgebracht in 2004 toont aan dat de gemiddelde inname van melk en melkproducten (zonder kaas) zowel bij vrouwen als bij mannen het hoogst ligt bij de 15-18 jarigen. Dagelijks dienen adolescenten drie tot vier glazen melk of afgeleide calciumverrijkte producten (450-600 ml) in te nemen (Vanhouwaert, 2012). 9,5% van de jongeren halen deze doelstelling en wordt meer gehaald door de fysiek actieve adolescenten in vergelijking met de minder actieve adolescenten.

Er kan geconcludeerd worden dat er te weinig jongeren zuivelproducten innemen. Zoals eerder besproken bij calcium blijft het noodzakelijk om voldoende melk en melkproducten in te nemen om stevige botten te ontwikkelen en zo op oudere leeftijd osteoporose te vermijden.

2.2.5 Vlees, vis, eieren en vervangproducten

De dagelijkse aanbevelingen voor vlees, vis of vervangproducten bedraagt maximum 100 g per dag (Vanhouwaert, 2012). De peiling toont aan dat 44% van de 15-18 jarigen een lagere inname hebben dan 100 g. Dat de aanbeveling van 100 g gehaald wordt, blijft noodzakelijk voor de behoefte aan eiwitten te dekken om de groei van de jongeren te ondersteunen (Vanhouwaert, 2012).

2.2.6 Restgroep

Er zijn geen aanbevelingen voor producten uit de restgroep zoals bij de andere groepen die besproken zijn. Voedingsmiddelen zoals chips, snoepen, koeken, gebak, pita, pizza, chocomousse... worden best zo weinig mogelijk ingenomen. Resultaten van de peiling tonen aan dat de gemiddelde inname van snacks, zoete versnaperingen... het hoogst liggen bij de leeftijdsgroepen van 15-18 jaar. Voor beide geslachten neemt de consumptie van producten uit de restgroep af met het ouder worden.

Een grote inname van deze groep is zeer nadelig voor het lichaamsgewicht van de adolescenten. Producten uit de restgroep leveren veel energie en nauwelijks vitaminen en mineralen, waardoor de voeding onevenwichtig wordt (Vanhouwaert, 2012).

Alvorens in te gaan op de link tussen emoties en voeding, staan we nog even stil bij de vier basisemoties en het effect van emoties op het lichaam van een jongere.

3 DE EMOTIES EN HUN INVLOED OP HET MENSELIJK LICHAAM

3.1 DE VERSCHILLENDE BASISEMOTIES

Jongeren ervaren hun hele leven door bepaalde emoties, bij de ene komen die emoties meer voor dan bij de andere. Voor er dieper ingegaan wordt op welke emoties dat zijn, wordt eerst het begrip emotie verklaard. Een definitie formuleren voor het woord emotie is niet eenvoudig doordat er tal van onderzoekers en psychologen zoals Mcdougall, Arnold, Plutchik, Ekman en Friesen hun eigen visie hebben over wat emoties nu juist zijn (Frijda, 2008). Om een goede definitie te omschrijven, worden de verschillende visies van de onderzoekers en psychologen samengenomen. In deze bachelorproef worden twee definities omschreven.

Een eerste definitie van emotie is: Een emotie is een fenomeen waarbij een gedrag uitgevoerd wordt en dat gedrag geen bepaald doel heeft. Het gedrag is ontstaan binnenin de persoon zelf en wordt geuit naar buiten toe (Frijda, 2008).

Een tweede definitie legt meer de nadruk op de innerlijke beleving en lichamelijke processen dat beschrijft hoe een emotie ontstaat. Een emotie ontstaat doordat een persoon een bepaalde gebeurtenis doormaakt van psychologische oorzaak. De gebeurtenis zorgt ervoor dat de betrokken persoon getroffen wordt door een lichamelijke ervaring zoals zweten, trillen, breed lachen, huilen en roodheid in het gezicht (Frijda, 2008).

We kunnen uit beide definities vaststellen dat emoties uitgelokt kunnen worden door een vaststelling van een gebeurtenis. Wat wil zeggen dat op het moment de gebeurtenis plaatsvindt, er binnenin de persoon een vaststelling of associatie gelegd wordt en nadien een emotie optreedt. Die vaststelling kan positief of negatief zijn, waardoor de emotie dus ook positief of negatief kan zijn (Frijda, 2008).

Nu het begrip emotie wat duidelijker is, gaan we verder met de vier basisemoties of primaire emoties. Er zijn tal van emoties, maar in deze bachelorproef gaan we enkel in op de primaire emoties. De vier basisemoties zijn goed te onderscheiden van elkaar en bestaan uit de emoties blijdschap, verdriet, angst en woede (Ekman, 2003). Ze zijn universeel en worden dus op verschillende plaatsen ter wereld op dezelfde manier uitgedrukt en herkend.

Hieronder worden de vier basisemoties afzonderlijk besproken.

3.1.1 Blijdschap

De emotie blijdschap is een positieve emotie die kan opgewekt worden door een positieve gebeurtenis. Een opvallend kenmerk van blijdschap is de glimlach. Een glimlach wordt gevormd doordat de mondhoeken omhoog en naar achter gaan door stimulatie van de *Musculus zygomaticus major* en *minor*, die zich bevinden langs weerszijden van de kaak. Naast de glimlach kunnen de ogen ook dicht of open gaan. Dit komt doordat de circulaire spieren rondom de ogen geactiveerd worden. Wat verder ook typisch is aan de emotie, is dat de glimlach soms gepaard kan gaan met een vocaal geluid. Wanneer iemand blij is maakt die een specifiek geluid met de mond (Ekman, 2003).

3.1.2 Verdriet

Verdriet wordt omschreven als de afwezigheid van gedrag, er is sprake van terugtrekking. Verdriet is een negatieve emotie die opgewekt wordt door een negatieve gebeurtenis. Bij een persoon die verdriet ervaart, opgewekt door een bepaalde gebeurtenis, zijn er typische kenmerken waar te nemen. Zoals afgezakte mondhoeken, huilgedrag, neergeslagen ogen en passiviteit van het gehele lichaam (Frijda, 2008). De mondhoeken zakken af door de verlaagde spierspanning in het gezicht en de ogen zijn neergeslagen door activatie van de *Musculus corrugator supercilii* die de wenkbrauwen omlaag trekken (Ekman, 2003).

Zoals eerder omschreven, wordt de emotie verdriet opgewekt door een negatieve gebeurtenis. Die negatieve gebeurtenis kan het verlies zijn van een waardevol voorwerp, zoals het verlies van een ring gekregen van een partner. Maar ook iemand die een familielid/vriend(in) verliest door sterfte. Bij beide voorbeelden kan het negatieve gevoel een lange tijd aanslepen en kan er sprake zijn van langdurige neerslachtigheid, depressie en rusteloosheid (Frijda, 2008).

3.1.3 Angst

De emotie angst wordt via het menselijk gedrag op verschillende manieren uitgedrukt. De ogen zijn open of dicht, schouders worden opgetrokken, het lichaam krimpt volledig in... Al deze kenmerken zijn een vorm van zelfbescherming (Frijda, 2008). Onderzoek van Bolles (1970) bij ratten, toont aan dat de rat beschikt over tal van afweerreacties wanneer die tegenover een vijand staat. Mogelijke afweerreacties zijn onbeweeglijk blijven staan, vluchten, springen en vechten. Voor welke reactie er gekozen wordt, hangt af van de omstandigheden. In een open veld heeft de rat meer de neiging te blijven waar die is. In een nauw steegje, vlucht hij eerder weg. Als er een andere rat in de buurt is, gaat hij meestal de vijand aanvallen.

Ook bij mensen spreekt men van de vecht/vluchtreactie of verstijvingsreactie. Afhankelijk van de situatie kiest men één van de mogelijkheden. Het doel van de reactie is steeds gericht op overleven (Ekman, 2003; Frijda, 2008).

Vluchten is een reactie waarbij een persoon die zich angstig voelt, de schadelijke gevolgen wil verminderen en het gevaar dus wil vermijden. Bijvoorbeeld een jongere is enorm bang van water en mijdt dus zoveel mogelijk zeeën, zwembaden, meren...(Frijda, 2008).

Vechten is een reactie waarbij een persoon die zich angstig voelt de eerste stap neemt om het gevaar aan te pakken. Bijvoorbeeld een jongere komt op een fuif iemand tegen die bedreigend overkomt. De angstige jongere gaat als eerste het gevecht aan uit schrik dat de andere persoon de eerste stap zal zetten (Ekman, 2003).

Naast vluchten of vechten kan het ook voorkomen dat de persoon die zich angstig voelt, het gevaar over zich laat gaan. Dit gebeurt wanneer verzet zinloos of onmogelijk lijkt in de situatie waarin hij/zij zich bevindt. Er wordt gesproken van de terugtrekkings- of zelfbeschermingsreactie.

De persoon verstijft en zal de negatieve gebeurtenis ervaren die als het gevaar wordt beschouwd. De persoon kan niet vechten of vluchten, maar verstijft en vertoont een blik zonder enige uitdrukking (Ekman, 2003).

3.1.4 Woede

Het begrip woede betekent de drang dat een persoon kan hebben om iets of iemand aan te vallen. Het gevoel dat de persoon heeft om de situatie terug onder controle proberen te krijgen. De emotie wordt beschouwd als een negatieve emotie, opgewekt door een negatieve gebeurtenis. Woede kan via het gelaat op verschillende manieren uitgedrukt worden. Een woeste blik met opengesperde ogen maar soms ook dichtgeknepen ogen, samengeperste lippen en gefronste wenkbrauwen veroorzaakt door activatie van de spier *Musculus corrugator supercilii*. Verder zijn andere kenmerken een verhoogde spierspanning over het hele lichaam en gebalde vuisten (Frijda, 2008).

Wanneer een persoon iemand lichamelijk probeert te kwetsen door bijvoorbeeld een slag in het gezicht, kan dat bij het slachtoffer woede opwekken. Ook wanneer een persoon iemand geestelijk probeert te kwetsen door bijvoorbeeld een belediging, kan dat woede opwekken bij het slachtoffer. Een gevaarlijk kenmerk van woede is dat het snel kan escaleren. Hiermee wordt bedoeld dat woede kan starten met lichte ergernis en eindigen met razernij. Elke adolescent verschilt ook in hoe heftig ze de emotie beleven. De ene wordt onmiddellijk razend wanneer ze bijvoorbeeld beledigd worden. De andere voelt zich eerst wat geërgerd waarbij de emotie steeds intenser wordt hoe meer ze beledigd worden (Frijda, 2008).

3.2 DE EFFECTEN VAN EMOTIES OP HET MENSELIJK LICHAAM

De verschillende basisemoties kunnen tal van effecten hebben op het menselijk lichaam. Er wordt in deze paragraaf 'de effecten van emoties op het menselijk lichaam' dieper ingegaan op wat de effecten zijn van de emoties op de ademhaling, het maag- en darmstelsel, de kliersecreties en het trillen van het lichaam.

Ademhaling

Positieve en negatieve emoties kunnen verschillende effecten uitoefenen op de ademhaling. Negatieve emoties zoals angst of een depressieve gemoedstemming kunnen ervoor zorgen dat het CO₂- gehalte aan het einde van de ademhaling lager ligt dan bij het begin van de ademhaling. Sommige emoties kunnen ook een effect uitoefenen op de wijze van ademen. Zoals iemand die angstig is, ademt zeer snel en iemand die lacht doordat hij/zij de emotie blijdschap ervaart, ademt eerder in schokken. De ademhaling staat zowel onder sympathische als parasympathische controle. Beide maken deel uit van het autonome zenuwstelsel, waar de mens geen controle over heeft. Indien de ademhaling onder sympathische controle staat, verloopt de ademhaling sneller. Bij iemand die ontspannen is, zal de parasympathicus in werking treden waardoor de ademhaling vertraagd (Frijda, 2008).

Maag- en darmstelsel

De activiteit van het maag- en darmstelsel wordt beïnvloed door verschillende emoties. Zo kunnen de emoties angst en verdriet ervoor zorgen dat er een vermindering is van de samentrekkingen van maag en darmen, waardoor de verplaatsing en vertering van voedsel trager verloopt. Ook kunnen beide emoties ervoor zorgen dat er een verminderde afscheiding is van de maagsappen die instaan voor de vertering van voedsel. Tijdens het doormaken van een depressie waarbij de basisemotie verdriet soms naar boven komt, kunnen er krampachtige bewegingen van de twaalfvingerige darm en de galblaas plaatsvinden. Ook een samentrekking van de maagopening doet zich voor, waardoor er geen voedsel in de maag kan. Een langdurige verminderde maagactiviteit kan gepaard gaan met een verminderde eetlust. Hierdoor kan er verklaard worden dat sommige mensen afvallen tijdens een periode van verdriet (Frijda, 2008).

Kliersecreties

Onderzoek heeft aangetoond dat de emoties verdriet, woede en angst een effect teweegbrengen op bepaalde klieren. De emotie verdriet gaat de traanklieren stimuleren waardoor de betreffende persoon kan beginnen huilen. Bij woede en angst worden de speekselklieren aangesproken en ontstaat er een verminderde speekseltoevoer waardoor de jongere een droge mond krijgt. Woede verhoogt volgens Wolff (1950) de nasale, vaginale en darmsecretie (Frijda, 2008; Wolff, 1950).

Trillen van het lichaam

Trillingen over lichaamsdelen kunnen bij tal van situaties voorkomen, al dan niet opgewekt door bepaalde gebeurtenissen die emoties met zich meebrengen. Er zijn tal van verklaringen over hoe trillingen nu net ontstaan. Wanneer er trillingen optreden zonder dat er een emotie aan vooraf gaat, zoals bij een koud briesje, ontstaan de trillingen doordat er een vernauwing optreedt van de perifere bloedvaten. Op die manier wordt lichaamswarmte vastgehouden (Frijda, 2008). Volgens Dumas (1933) ontstaan trillingen door een verhoogde afgifte van het hormoon adrenaline. Bij neurologische stoornissen zoals de ziekte van Parkinson, is er sprake van een verstoring in het centraal zenuwstelsel die instaan voor bewegingen. Door die verstoring kunnen trillingen ontstaan (Frijda, 2008).

Uit dit overzicht is duidelijk dat emoties gepaard gaan met tal van lichamelijke processen, waaronder ook het maag-en darmstelsel. In het volgende hoofdstuk wordt er verder ingegaan op de link tussen emoties en voeding.

4 EMOTIONEEL ETEN

4.1 DEFINITIE

Wanneer de theorie rond emoties toegepast wordt op het eetgedrag bekomt men de term emotioneel eten. Emotioneel eten wordt gezien als een manier om met emoties en stress om te gaan, onafhankelijk van het werkelijk hongergevoel. Zowel de negatieve als de positieve emoties spelen een rol. De uitgesproken emoties en stress worden als het ware weg gegeten met 'comfort food'. Comfort food kan omschreven worden als bijzonder smakelijk, troostend voedsel die rijk is aan suiker en vet. Een negatief gevoel leidt vaker tot emotioneel eten (Vandewalle, Moens & Braet, 2014).

Emotioneel eten wordt theoretisch verklaard door het affectregulatiemodel. Het affectregulatiemodel toont aan dat individuen hun negatieve emoties trachten te reguleren door voedsel te consumeren. Hierdoor vervult voedsel een affect regulerende functie die gezien wordt als een bekrachtiger (Spoor, 2007). We illustreren dit operant leerproces.

Situatie	Reactie	Consequentie
Emotionele ervaring	Snackgedrag, inname favoriet eten	+S ⁺ : aangenaam gevoel -S ⁻ : de spanning neemt af

De inname van voedsel wordt gezien als een bekrachtiger om van een verdrietig gevoel terug een blij gevoel te maken. Bij emotionele eters die hun emoties proberen te regelen door meer te eten lijkt het aannemelijk dat hun manier van aanpakken faalt om met negatieve emoties zoals verdriet, angst en woede om te gaan. Comfort food zorgt dus voor afleiding van de emoties (Spoor, 2007).

4.2 DE BI-DIRECTIONELE LINK TUSSEN EMOTIE EN VOEDING

Het eetgedrag van adolescenten is een complex gegeven. Het wordt dagelijks beïnvloed door de gemoedstoestanden van adolescenten en de verschillende emoties die ze ervaren. Het is echter moeilijk te bepalen hoe een groep mensen reageren op de verschillende emoties.

De basis emoties woede, angst, blijdschap en verdriet blijken de grootste invloed te hebben op de motivatie om te eten, de voedingskeuze, de hoeveelheid en de snelheid van eten. De link tussen emoties en voeding blijkt volgens Sharma, H & F (2012) immers bi-directioneel te zijn. En een hoge en langdurige inname van vet- en/of suikerrijke voedingsmiddelen zou kunnen leiden tot meer negatieve emoties en een stijging van het stressgehalte.

Volgens Macht (2008) zijn er vijf aspecten die gelinkt zijn met emotioneel eten. Deze vijf aspecten zijn: de voedingskeuze, de voedselinname, het controleverlies, the food modulating emotions and the emotion-congruent modulating eating.

Ter verduidelijking worden de vijf aspecten hieronder verder toegelicht:

1 De voedingskeuze is sterk afhankelijk van de emoties die men ervaart. De meest voorkomende emoties zijn angst, woede, blijdschap en verdriet. De inname van de energiedense voedingsmiddelen zoals koeken, chips en snoep kunnen positieve emoties oproepen en de voedingsinname doen toenemen. Op die manier worden emoties via conditionering gelinkt aan voeding (Macht, 2008; Spoor, 2007).

2 De voedselinname kan door de verschillende emoties bij de ene de voedingsinname doen toenemen en bij de andere groep de voedingsinname doen dalen. Het verschil is afhankelijk van het individu en de soort emotie die ervaren wordt. Bijvoorbeeld verveling wordt sneller geassocieerd met een verhoogde eetlust, terwijl verdriet eerder kan leiden tot een teruggetrokken houding en een verlies aan motivatie om te eten (Macht, 2008; Spoor, 2007).

3 Controleverlies wordt omschreven als het niet volgen van een cognitieve dieetgrens. Onder de cognitieve dieetgrens wordt een grens die het individu zelf opstelt verstaan. Deze grens bepaalt of het verzadigingsgevoel wordt gerespecteerd of niet. De kenmerken voor controleverlies zijn sneller eten dan gewoonlijk, het ervaren van een vol en ongemakkelijk gevoel, eten zonder honger te hebben, in het geheim eten, een slecht gevoel ervaren na het eten zoals schaamte en schuldgevoel en het eten van objectief grote porties. Een objectief grote hoeveelheid is een hoeveelheid die beslist meer is dan wat de meeste adolescenten in eenzelfde periode en onder dezelfde omstandigheden zouden eten. Bij adolescenten waar emoties de voedselinname laten toenemen, is hun cognitieve dieetgrens te beperkt door afleiding (de emoties die de persoon ervaart). Hoe vaker er uitgesproken emoties optreden, hoe kwetsbaarder de jongeren zijn voor overeten (Macht, 2008).

4 Emoties die aanleiding geven tot eten om de emoties te reguleren. Adolescenten die emotioneel eten proberen aan de hand van bepaalde voedingsmiddelen hun negatieve emoties te beheersen, stress te onderdrukken of proberen te ontsnappen aan een negatief zelfbeeld (Macht, 2008; Zilberter 2014).

5 Emotion-congruent modulating eating. Wanneer een jongere een negatieve gemoedsstemming ervaart, neemt een buitenstaander negatieve verbale of non-verbale emoties waar. Omgekeerd geldt dat, wanneer de jongere een positieve gemoedsstemming ervaart, een buitenstaander positieve verbale of non-verbale emoties waarneemt. Ditzelfde effect is terug te vinden bij het niet lekker en lekker vinden van eten, wat wil zeggen dat het soort voedingsmiddel dat geconsumeerd wordt emotioneel bepaald is (Macht, 2008).

Een studie door Macht (2008) toonde aan dat verdriet de eetlust kan laten afnemen en blijdschap de eetlust kan doen toenemen. De afname van eetlust bij verdriet wordt toegeschreven aan een vertraging van cognitieve processen en motorische activiteiten in het lichaam. Daarnaast is er ook een gebrek aan interesse met een verlaging van aandacht voor de buitenwereld. Een vreugdevol gevoel geeft het omgekeerde effect.

Er is een toename van cognitieve processen en motorische activiteiten in het lichaam en naar de buitenwereld toe is er een verhoging van de aandacht.

Eten bij emoties blijkt echter niet enkel aangeleerd maar, kent ook een biologische basis. Volgens hersenonderzoekster Nora Volkow (2003) kan emotioneel eten ook toegeschreven worden aan processen in de hersenen. Zij vond een rechtstreeks verband tussen emotioneel eten en het dopamine-gehalte in het hersengebied, dat verantwoordelijk is voor beslissings- en beloningsprocessen. Dopamine is een neurotransmitter die samenhangt met gevoelens van genot. Uit een hersenscan die genomen werd bij hoog- emotionele eters kon men waarnemen dat er een tekort was aan dopamine in de hersenen, terwijl bij de laag- emotionele eters een normaal niveau van dopamine gevonden werd. Emotionele eters eten dus meer voedingsmiddelen door een dopamine tekort om een hoger welbevinden te creëren (Van Strien, 2013; Vandewalle, 2014).

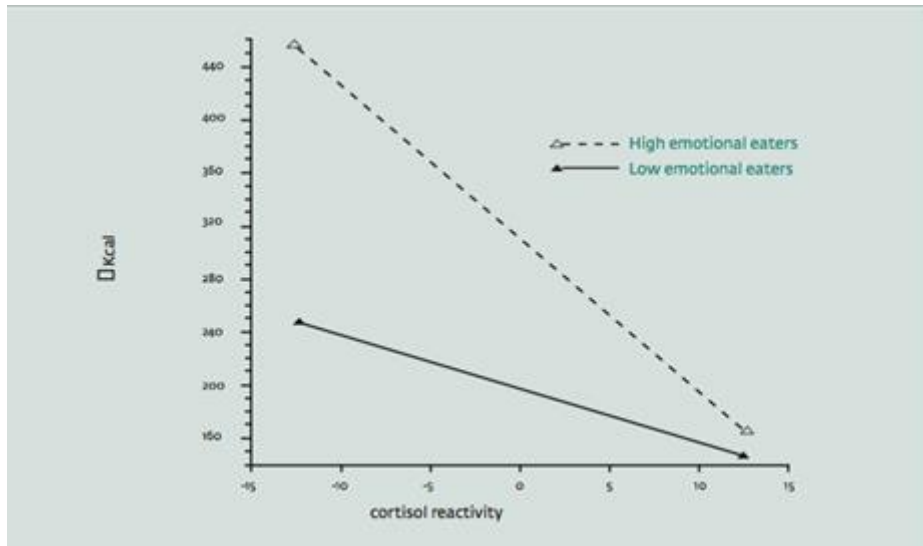
Hieruit blijkt dat er een sterke link is tussen emoties en voeding. We onderzochten de link hieronder verder. We maken hierbij onderscheid tussen emoties bij dagelijkse gebeurtenissen en emoties bij ingrijpende life-events.

4.2.1 Dagelijkse stress en voeding

Er is een nauwe interactie tussen de voedingsinname en stress. Stress kan het voedingsgedrag beïnvloeden door een verhoging of een verlaging van de voedingsinname. Toch wordt er vaker geconstateerd dat chronische stress leidt tot een verhoogde consumptie van comfort food. Daarnaast kan stress gelinkt worden aan een verhoogde afgifte van cortisol in het lichaam. Een adolescent die veel stress ervaart, vertoont dus een hoog cortisol gehalte in het bloed (Zilberter, 2014).

Uit dierenstudies blijkt dat knaagdieren die aan chronische stress worden blootgesteld en vervolgens hoog calorisch voedsel krijgen, een lage cortisol waarde vertonen in tegenstelling tot de hoge waarde zoals men zou verwachten. Om een beter beeld te krijgen op de hoge cortisol waarden veroorzaakt door stress en voedselinname bij hoog- versus laag- emotionele eters, voerde Van Strien (2013) een studie uit, zie *figuur 1*. Bij deze studie werden de vrouwelijke studenten met extreem lage versus extreme hoge scores op emotioneel eten bestudeerd.

Op stressvolle dagen namen de onderzoekers bij de hoog- emotionele studenten een piek van de cortisol waarde waar en op de controledag een dal in de cortisol waarde. Tijdens het invullen van de vragenlijsten werden de studenten blootgesteld aan druiven, wortels, M&M's en boterkoeken. De laag- emotionele eters vertoonden een typische stressreactie. Zij aten minder op een stressvolle dag dan op de controledag. Terwijl de hoog- emotionele eters een atypische stressreactie vertoonden. Zij aten meer op een stressvolle dan op de controledag. De onderzoekers konden concluderen dat hoog- emotionele eters meer aten als zij een lage cortisol stress-productie vertoonden. Dit werd bij de laag- emotionele eters niet waargenomen. Een lage cortisol-stress-productie kan het gevolg zijn van stressvolle levensgebeurtenissen in de vroege kinderjaren (Van Strien, 2013).



Figuur 1 Effect van cortisol-stressreactiviteit op delta kcal uitgesplitst voor laag- en hoog emotionele eters

4.2.2 Life-events en voeding

Stressvolle of negatieve levensgebeurtenissen in het leven worden doorgaans beschouwd als veranderingen van de ene levensomstandigheden in de andere. De overgangen in dergelijke gevallen leiden tot aanpassingen en uitdagingen die manifest kunnen leiden tot depressie, angst en stress. Eén stressvolle gebeurtenis kan andere gelijkaardige situaties gaan beïnvloeden, het kan namelijk zorgen voor een toenemende kwetsbaarheid en zelf de kans op verdere negatieve gebeurtenissen doen toenemen. Het is dan als individu belangrijk om met zulke wisselende gemoedstoestanden te leren omgaan. Elke jongere is anders en zal dan ook anders reageren op de verschillende gebeurtenissen (Armstrong, 2011).

4.3 DE GEVOLGEN VAN EMOTIONEEL ETEN

4.3.1 Overgewicht

Onderzoekers suggereren dat er tegenwoordig weinig adolescenten zijn die normale eetgewoontes hebben. Er worden nog weinig maaltijden met het hele gezin genomen, waardoor de inname van hoog calorisch voedsel (fastfood) de laatste jaren enorm is gestegen. Daarnaast zijn de porties van de maaltijden veel groter dan vroeger. Ook komt vaak terug dat er maaltijden worden overgeslagen, met voorkeur voor het overslaan van het ontbijt. Ook het tot zich nemen van tussendoortjes wordt meer en meer gezien bij adolescenten (Prins & Braet, 2014).

Omdat jongeren vaker calorierijk voedsel tot zich nemen stijgt de prevalentie van overgewicht bij jongeren. Het is een groot en groeiend probleem bij adolescenten. Overgewicht kan omschreven worden als ongewone of buitensporige opstapeling van vet. Deze vetopstapeling kan op jonge leeftijd al gepaard gaan met chronische aandoeningen zoals hypertensie, hyperlipidemieën en diabetes mellitus type 2.

De Body Mass Index (BMI), bedacht door Adolphe Quetelet, is een eenvoudige maat voor het bepalen van overgewicht of obesitas. De BMI van een persoon kan berekend worden door zijn/haar gewicht, in kilogram, te delen door het kwadraat van zijn/haar lengte in meter (kg/m^2). Wanneer deze waarde gelijk aan of boven de $25 \text{ kg}/\text{m}^2$ ligt, is er sprake van overgewicht. Wanneer de BMI gelijk is aan of hoger dan $30 \text{ kg}/\text{m}^2$ dan wordt er gesproken van obesitas (Van der Baan-Slootweg & Nollet, 2010).

De formule voor het berekenen van de BMI kan pas gebruikt worden vanaf een leeftijd van 18 jaar. Een kinderlichaam is niet proportioneel, er is dus nood aan een andere kijk om overgewicht en obesitas te classificeren. Voor kinderen en jongeren onder de 18 jaar speelt de leeftijd en het geslacht een rol bij de classificatie (Van der Baan-Slootweg & Nollet, 2010). Voor de classificatie kan gebruik gemaakt worden van de 'adjusted BMI'. De formule voor de adjusted BMI is: Actueel BMI / Percentiellijn 50 van de BMI voor leeftijd en geslacht $\times 100$. Een adjusted BMI kleiner dan 85% betekent ondergewicht. Een normaal gewicht bevindt zich tussen de 85% en de 120%. Overgewicht bij kinderen wordt gedefinieerd als een adjusted BMI tussen 120% en 140%. Obesitas bij kinderen wordt gedefinieerd als een adjusted BMI hoger dan 140% (Frederiks, 2000). Bijvoorbeeld een meisje van 17 jaar oud met een actuele BMI van 19,5. Op de groeicurve BMI voor leeftijd is de P50 gelijk aan 21. $19,5$ gedeeld door 21 maal 100 is gelijk aan 93%. We kunnen dus besluiten dat dit meisje een normaal gewicht heeft.

Er kan een link worden gelegd tussen emotioneel eten en overgewicht. Wetenschappelijk onderzoek van Zilberter (2014) toont aan dat bepaalde gemoedstoestanden de voedingskeuze en het energie metabolisme beïnvloeden. Bijvoorbeeld adolescenten met een depressie zijn vaker geneigd om comfort food te consumeren. Op korte termijn bieden deze voedingsmiddelen hulp om de negatieve emoties die ze ervaren te onderdrukken. Op lange termijn kan de consumptie van comfort food echter leiden tot zwaarlijvigheid of obesitas. Verder wordt in de studie aangetoond dat overgewicht een risicofactor is om een depressie te ontwikkelen. Wanneer jongeren dus langdurig worden blootgesteld aan vetrijke voeding leidt dit tot negatieve emotionele toestanden en een verhoogde stressgevoeligheid. Op deze manier wordt een bi-directioneel verband gevormd.

4.3.2 Eetstoornissen

In 4.3.1 overgewicht werd reeds aangehaald dat overgewicht een gevolg is van emotioneel eten, maar ook eetstoornissen kunnen een gevolg zijn van emotioneel eten. Emotioneel eten wordt in longitudinale studies gezien als een voorloper voor eetstoornissen, voornamelijk het 'Binge Eating Disorder (BED)' (Stice, Presnell & Spangler, 2002; Kotler, Cohe, Davies, Pine, Walsh & Davis, 2001). BED is recent toegevoegd aan de Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-5) onder de categorie voedings- en eetstoornissen.

In de DSM-5 worden deze vijf criteria gebruikt om BED aan te duiden:

A. Recidiverende periodes van eetbuien. Een eetbui bestaat uit het eten van een objectief grote hoeveelheid voedsel in korte tijd. Daarnaast is er een gevoel van controleverlies over eten tijdens de eetbui;

B. De eetbuien zijn geassocieerd met drie (of meer) van de volgende karakteristieken:

1. Er wordt sneller gegeten dan gewoonlijk;
2. Er wordt doorgegeten totdat men zich ongemakkelijk vol voelt;
3. Er worden grote hoeveelheden gegeten zonder honger te hebben;
4. Er wordt heimelijk gegeten omwille van het zich gegeneerd voelen over de hoeveelheid voedsel die verorberd wordt;
5. Men walgt van zichzelf en voelt zich depressief of schuldig na de eetbui.

C. De eetbuien brengen veel stress met zich mee;

D. De eetbuien moeten gemiddeld minstens éénmaal per week gedurende drie maanden voorkomen;

E. De eetbuien zijn niet geassocieerd met recidiverende inadequate compensatiegedragingen zoals bij boulimia nervosa en treden niet exclusief op tijdens episodes van boulimia nervosa of anorexia nervosa.

Het concept controleverlies is duidelijk van belang om een onderscheid te maken tussen pathologisch eetgedrag en ongezonde eetgewoontes. Bij adolescenten komt controleverlies meer en meer voor. Uit een onderzoek van Goossens, Soenens & Braet (2009) geven jongeren die controleverlies ervaren aan dat ze zich meer zorgen maken over hun eetgedrag, gewicht en lichaamsfiguur. Adolescenten die geen controleverlies ervaren geven aan zich minder zorgen te maken over hun eetgedrag, gewicht en lichaamsfiguur. Daarnaast wordt eveneens aangetoond dat jongeren die op dieet zijn (energiebeperkt dieet) kwetsbaarder zijn voor episodes van controleverlies.

Er moet worden benadrukt dat emotioneel eten wordt gezien als één van de oorzaken voor het krijgen van eetstoornissen. Dit is zeker niet de enige oorzaak. Het ontstaan van eetstoornissen moet multifactorieel bekeken te worden. Wetenschap toont een complexe interactie van verschillende factoren aan. Men kan de zaken die de grootste invloed hebben op het krijgen van eetstoornissen onderverdelen in genetische factoren (lichaamsvet, hormonale onevenwichtigheden...), psychologische factoren (perfectionisme, obsessieve gedachten), omgeving (familie, vrienden) en cultuur (Zysberg, 2010).

4.3.3 Voedselverslaving

Wanneer het begrip emotioneel eten onder de loep wordt genomen zijn er verscheidene gelijkenissen met het begrip voedselverslaving. Sinds kort besteden wetenschappers meer aandacht aan voedselverslavingen als een verklaring voor het intens verlangen naar bepaalde voedingsmiddelen. Dit verlangen wordt verder in verband gebracht met oncontroleerbare eetbuien en het steeds hervallen in oude ongezonde voedingsgewoonten. Aangezien emotioneel eten als een voorloper kan gezien worden voor eetbuien (Binge Eating Disorder) verdient het punt voedselverslaving hier de aandacht. Voornamelijk comfort food die rijk is aan suiker en vet valt in de belangstelling.

Heel wat jongeren ervaren wel eens het specifieke verlangen naar een bepaald voedingsmiddel. Tegenwoordig eten individuen niet alleen omdat ze honger hebben, maar ook omdat ze soms zin hebben in iets. Verlangen naar eten is op zich geen teken van verslaving. Maar het belangrijkste kenmerk van een verslaving is het verlies aan controle over het gebruik van een bepaald voedingsmiddel. Adolescenten die leiden aan 'Binge Eating Disorder' vertonen controle verlies. Ze geven aan niet te kunnen weerstaan aan de drang om te eten en eten op korte tijd een grote hoeveelheid. Ze realiseren zich goed dat dit ongezond is. Nadien voelen velen zich dan ook schuldig. Dit brengt veel emotionele stress met zich mee, die op zijn beurt het controleverlies in de hand werkt. De cognitieve dieetgrens wordt hier net zoals bij emotioneel eten overschreden. (De Geeter, 2014).

Eten heeft daarnaast ook een invloed op het beloningssysteem in de hersenen. Wanneer er wordt gegeten bij een hongergevoel werkt dit belonend voor het lichaam. Maar ook bij het eten van lekker voedsel wanneer er geen hongergevoel aanwezig is, werkt dit belonend. Het innemen van voedsel zorgt namelijk voor een verhoogde activiteit in het beloningssysteem in de hersenen. Het aangename beloningsgevoel is een gevolg van de complexe neuronale signaleringsprocessen die op gang komen als de mens voedsel ziet, ruikt of proeft. Diezelfde complexe neuronale signaleringsprocessen worden ook gezien bij een drugsverslaving. De vrijgave van dopamine in de hersenen na inname van voedsel ligt, bij adolescenten die in het verleden een dieet gevolgd hebben, hoger dan adolescenten die al jaren hetzelfde voedingspatroon aanhouden. Hierin kan een verklaring worden gezocht tot het niet volhouden van diëten. Bij emotioneel eten speelt het belonend effect van dopamine zeker een rol. Comfort food zorgt voor een reductie van stress en bevordert de gemoedstoestand door een verhoogde afgifte van dopamine in de hersenen. Door het belonend effect van voedsel kan dit leiden tot overgewicht of zelf obesitas. Dit kan omschreven worden als Reward-Based eating, die op zich een voorloper kan zijn voor een voedselverslaving (De Geeter, 2014 & Zilberter, 2014).

Tot op heden is niet bewezen dat een bepaald voedingsmiddel, voedselbestanddeel, ingrediënt of additief via een specifiek neurobiologisch mechanisme daadwerkelijk verslavend is. Toch toont onderzoek dat cafeïne en suiker een verslavend effect hebben bij dieren. Bij de mens is het verslavend karakter nog niet voldoende bewezen. Waar er wel enige duidelijkheid over heerst, is het verslavend karakter van alcohol. Alcohol wordt gezien als een genotsmiddel en niet als voedingsmiddel. Verslaving kan als leidraad worden gebruikt om te begrijpen hoe neurale circuits van beloning en zelfcontrole kunnen bijdragen tot overeten en zo ook tot obesitasproblemen (De Geeter, 2014).

4.4 BEHANDELING EN PREVENTIE VAN EMOTIONEEL ETEN

Voor jongeren die lijden aan emotioneel eten, is de behandeling op individueel niveau gericht. Er wordt ook specifieke aandacht gevestigd op strategieën om met verschillende emoties om te gaan (Vandewalle, 2014). Volgens Clyne (2004) zou een training in emotieregulatie, effectief werken bij vrouwen die lijden aan Binge Eating Disorder. Het doel van de training is om de jongeren te laten realiseren wat hun eetbuigedrag juist inhoudt. Bepaalde situaties die aan de eetbui voorafgaan worden geïdentificeerd. Nadien wordt gezocht naar gedragsalternatieven en rationelere gedachten (Prins & Braet, 2014). Daarnaast zou ook groepstherapie die gericht is op het verbeteren van emotieregulatie effectief helpen om emotioneel eten te verminderen en het handhaven of zelfs verminderen van het lichaamsgewicht bij obese adolescenten. Vervolgens is ook de hulp van de familie van groot belang voor de adolescent. De ouders van het desbetreffende kind moeten geïnformeerd worden over wat gezonde voeding inhoudt zodat ze aangespoord worden om een gezondere levensstijl aan te nemen. Een gezonde levensstijl aannemen binnen het gezin is net zo belangrijk als de gedragstherapie voor de adolescent. De begeleiding van emotioneel eten bij jongeren vraagt dan ook om een multidisciplinaire aanpak. Een samenwerking tussen de voedingsdeskundige en de psycholoog is hierbij van belang (Vandewalle, 2014).

De preventie van emotioneel eten ligt gecompliceerder doordat de risicofactoren nog moeilijk te bepalen zijn. Er wordt een onderscheid gemaakt tussen primaire en secundaire preventie. Onder primaire preventie valt het reduceren van risicofactoren zoals bv. lijnen, faalangst, middelenmisbruik, kans op overgewicht, seksueel misbruik, fysieke mishandeling, perfectionisme en een lage zelfwaardering of internalisering van het slankheidsideaal. Bij secundaire preventie, is het belangrijk om vroegtijdige risicopatiënten op te sporen, zodat men ruim op tijd een behandelplan kan opstellen. Naast de primaire en secundaire preventie, kunnen educatieve preventieprogramma's ook hulp bieden. Korte lessen in het onderwijs rond bv. het slankheidsideaal, puberteit en lichamelijke veranderingen brengen meer kennis teweeg bij de jongeren. Het primaire doel is dat de jongere een gezonde relatie met voeding ontwikkelt en op een adaptieve manier met emoties leert omgaan. Onderzoekers menen dat een grotere kennis rond eetstoornissen bij jongeren, de kans op een eetstoornis afneemt (Prins & Braet, 2014).

4.5 CONCLUSIE LITERATUURSTUDIE

In de literatuurstudie werden drie grote hoofdstukken besproken.

In hoofdstuk 2 werd allereerst besproken waar de term adolescent voor staat en welke problemen ze ervaren tijdens de adolescentie. Ook zagen we dat ze niet steeds goede voedingskeuzes maken door hun beginnende zelfstandigheid en onafhankelijkheid (Petersen et al, 1995; Voedselconsumptiepeiling, 2004). Nadien werden de voedingsaanbevelingen besproken voor de jongeren. De behoefte aan koolhydraten, vetten, eiwitten, vocht en de verschillende vitaminen en mineralen werden grondig toegelicht. De voedingsaanbevelingen werden nadien gelinkt aan het onderzoek van de voedselconsumptiepeiling vrijgegeven in 2004. De belangrijkste conclusies die we uit de resultaten kunnen waarnemen zijn, een hoge inname is van frisdrank, minder actieve jongeren meer gesuikerde ontbijtgranen eten en weinig jongeren dagelijks groenten en fruit consumeren. Maar wat het meeste opvalt, is dat ze heel wat producten consumeren uit de restgroep. De jongeren krijgen dus door de ongezonde voedingsgewoontes heel wat energie binnen afkomstig van vetstoffen en toegevoegde suikers. Op die manier krijgen ze te weinig vitaminen en mineralen binnen, waardoor ze tal van tekorten hebben (Voedselconsumptiepeiling, 2004; Vanhauwaert, 2012).

Bij hoofdstuk 3 werd ingegaan op de vier basisemoties namelijk blijdschap, verdriet, angst en woede en hun invloed op het menselijk lichaam. Daaruit bleek dat emoties gepaard gaan met tal van fysiologische processen waardoor we in een vierde hoofdstuk de link onderzochten tussen voeding en emoties. Hierin werd vermeld dat een negatief gevoel vaker leidt tot emotioneel eten waarin voedsel gezien kan worden als een bekrachtiger die het negatief gevoel omzet naar een positief gevoel. Ook werd in het hoofdstuk besproken dat er vijf aspecten zijn die een invloed hebben op emotioneel eten. Namelijk de voedingskeuze, voedselinname, controleverlies, dat negatieve emoties aanleiding geven tot eten om de emoties te reguleren en emotion congruent modulering eating waarbij een innerlijke negatieve gemoedsstemming door een buitenstaander waargenomen wordt als een negatieve emotie (Macht, 2008; Vandewalle, 2014). Stress en de life-events werden ook besproken, waarin er vernomen werd dat deze nauw samenhangen met de voedingsinname. De uiteindelijke gevolgen van emotioneel eten zijn overgewicht en eetstoornissen. Overgewicht kan ontstaan door frequente inname van fastfood. Emotioneel eten is een voorloper voor het krijgen van een eetstoornis (bv. BED). En kan dus als gevolg worden gezien (Prins & Braet, 2014; Zilberter, 2014).

Als laatste onderdeel binnen hoofdstuk 4 werd de preventie en behandeling besproken van emotioneel eten. Het is belangrijk dat bij de behandeling goed wordt nagegaan waar de oorsprong ligt van het eetprobleem en dat men goed stilstaat bij de emoties die de jongere ervaart. Naar preventie toe is het belangrijk dat ouders hun kinderen goede eetgewoontes aanleren en naarmate ze ouder worden steeds zorgen voor een goede begeleiding (Vandewalle, 2014; Prins & Braet, 2014).

Dit literatuuroverzicht willen we nu in de praktijk brengen. We bevroegden een groep adolescenten over hun dagelijks eetpatroon en de emoties die ze ervaren. De werkwijze en bevindingen worden hierna uiteengezet.

5 MATERIAAL EN METHODEN

5.1 METHODE

Om na te gaan of de literatuurstudie overeenstemt met de praktijk, werd er gebruik gemaakt van een enquête, zie bijlage nummer 3.

Om de enquête te realiseren vroegen we medewerking aan twee scholen. Eén school verleende zijn medewerking, namelijk het Technisch Instituut Immaculata te Ieper. De school liet ons toe om 200 enquêtes af te nemen. Via een informed consent hebben we de ouders en leerlingen ingelicht over de werking van de enquête, zie bijlage nummer 4. Indien de ouder(s)/leerling niet wilde(n) dat zijn/haar gegevens werden gebruikt in het onderzoek dan konden zij een onderstaande strook van de informed consent invullen. De verwerking van de vragenlijsten gebeurde anoniem en de enquêtes zijn niet voor derden opspoorbaar. De wet op privacy van 8/12/1992 werd toegepast.

Er zijn reeds tal van onderzoeken verricht naar emotioneel eten bij volwassenen. De onderzoekers spreken dan ook vaak over het ontstaan van emotioneel eten en welke voedingsmiddelen er geconsumeerd worden. Aan de hand van onze enquête, willen we nagaan voor welk soort voeding of hoeveelheid voeding jongeren kiezen bij het ervaren van negatieve of positieve gevoelens, opgewekt door bepaalde gebeurtenissen. Deze centrale vraag zal ons later een antwoord bieden op welke voedingsmiddelen de voorkeur verdienen bij bepaalde emoties en life-events.

We deelden de centrale vraag op in volgende drie onderzoeksvragen:

Onderzoeksvraag 1: Welke effecten hebben de basisemoties en gebeurtenissen op het eetgedrag van jongeren?

Onderzoeksvraag 2: Wat is de invloed van verveling op het eetgedrag van de jongeren?

Onderzoeksvraag 3: Welk effect brengt stress met zich mee op gebied van voeding?

Verder waren we ook geïnteresseerd in volgende onderzoeksvragen:

Onderzoeksvraag 4: Hoe gaan jongeren om met hun gewicht?

Onderzoeksvraag 5: Hoe is de alcoholinname?

Onderzoeksvraag 6: Zoeken adolescenten professionele hulp indien ze problemen ervaren op vlak van eten en gewicht?

Bespreking en motivering enquête

De enquête bestaat uit drie onderdelen: de persoonlijke gegevens, de leefgewoontes, de emotionele ervaringen en gebeurtenissen. De zes onderzoeksvragen zijn verspreid over de drie onderdelen binnen de enquête. De vragen werden onderzocht en besproken aan de hand van het programma IBM SPSS statistics 20. In het onderdeel persoonlijke gegevens werd alsook gebruik gemaakt van de formule van Epstein en bij de beoordeling van de voedingsgewoontes maakten we gebruik van de resultaten van de Voedselconsumptiepeiling versie 2004 en de actieve voedingsdriehoek (Vanhaewaert, 2012).

Hieronder wordt de motivering van de enquête weergegeven.

Deel 1: Persoonlijke gegevens

Op basis van de persoonlijke gegevens: geslacht, leeftijd en studierichting kan een indeling gemaakt worden om makkelijk alle gegevens van de ondervraagde adolescenten te verwerken. Andere gegevens zoals thuissituatie, samenstelling gezin zijn noodzakelijk om een beeld te krijgen over de jongere.

Lengte en gewicht werden ook bevraagd om een idee te krijgen over de huidige gewichtstatus van de jongeren. Persoonlijke informatie omtrent gewicht ligt bij adolescenten vaak gevoelig, daarom werd rekening gehouden met over- en onderrapportage zoals aanbevolen in de internationale onderzoeksliteratuur (Epstein et al, 1994).

Deel 2a: Leefgewoontes

Om een overzicht te krijgen op de algemene levensstijl van de jongeren en de pre-occupatie met gewicht werden eerst een aantal inleidende vragen gesteld.

Vraag 1,2 en 3: Rook je? Waarom rook je? Hoe vaak rook je?

Bevraging omtrent roken is noodzakelijk om na te gaan of roken als uitlaatklep gebruikt wordt bij het ervaren van de verschillende emoties opgewekt door gebeurtenissen.

Vraag 4: Ik doe aan beweging (meerkeuze). Zo ja, welke activiteiten beoefen je?

Dagelijkse beweging is noodzakelijk om het lichaamsgewicht stabiel te houden en brengt positieve effecten met zich mee op geestelijk vlak. Aan de hand van deze vraag kunnen we nagaan of jongeren extreem bezig zijn met sport in kader van hun lichaamsgewicht of enkel aan beweging doen tijdens het uitoefenen van een hobby die ze graag doen.

Vraag 5: Ben je bezig met jouw gewicht? Zo ja, wat doe je? (meerkeuze) Zo niet, waarom? (meerkeuze).

De vraag rond gewicht geeft aan of de jongeren bezig zijn met hun gewicht. Als ze ja antwoorden geven ze aan wat ze doen voor hun gewicht. Indien ze nee antwoorden moeten ze ook aangeven waarom. Door een indirecte vraag te stellen over het lichaamsgewicht, gaan de jongeren eerlijker zijn bij het invullen van deze vraag dan bij het invullen van de vraag 'Wat is je gewicht?'. Afhankelijk van wat hun antwoord is kunnen we nagaan hoe extreem jongeren de dag van vandaag bezig zijn met voeding en hun lichaamsgewicht.

Vraag 6: Hoe vaak weeg je jezelf op de weegschaal? (meerkeuze)

Deze meerkeuzevraag geeft verdere ondersteuning aan vraag 5. Indien de jongere aangeeft bij vraag 5 dat hij/zij bezig is met zijn/haar gewicht en bij vraag 6 aangeeft dat hij/zij zich aantal keren per dag weegt. Dan weten we onmiddellijk dat we te maken hebben met een jongere die enorm bezig is met zijn/haar lichaam en voeding.

Deel 2b: Eetgewoontes

De eetgewoontes van de adolescenten werden bevraagd onder de vorm van een verkorte voedselfrequentielijst. Een uitgebreide voedingsanamnese was niet vereist om een antwoord te verkrijgen op de hoofdvraag. Een uitgebreide voedselfrequentielijst zou veel te intensief geweest zijn voor de jongeren. Het doel van het deel eetgewoontes is om een beeld te krijgen wat een jongere ongeveer eet en hoeveel ze ervan eten. Het is niet de bedoeling dat we gaan analyseren hoeveel vetten of koolhydraten jongeren innemen. Belangrijk is dat voedingsmiddelen gekoppeld kunnen worden aan emoties of gebeurtenissen.

Deel 3: Emotionele ervaringen en gebeurtenissen

In deel 3 passen we vier onderzoeksvragen toe. We gaan na of er een link is tussen stress en voeding, verveling en voeding en de basisemoties met gebeurtenissen en voeding.

Vraag 1: Ik heb te maken met stress (heel vaak, vaak, soms, weinig, nooit).

Met de vraag rond stress is het de bedoeling dat we te weten komen hoe vaak stress voorkomt bij de jongere.

Vraag 2: Ik heb last van stress (op school, bij vrienden, thuis, tijdens mijn vrije tijd, andere).

Naast het bevragen van de frequentie van stress, is het ook belangrijk om te weten onder welke omstandigheden stress voorkomt.

Vraag 3: Ik eet veel meer dan gewoonlijk als ik last heb van stress (Ja ik eet meer als ik stress heb, Soms eet ik meer als ik stress heb, Nee ik eet juist minder, Ik eet zoals ik gewoon eet).

Zo ja/soms (meerkeuze), voor welke voedingsmiddelen kies je meestal als je last hebt van stress? (Ongezonde tussendoortjes zoals koeken, chips, snoepen, ijs..., gezonde tussendoortjes zoals groenten en fruit, Ik eet meer tijdens de hoofdmaaltijden (grotere porties).

Vraag 1,2 en 3 hangen vast aan elkaar. Per vraag wordt het onderwerp stress steeds verder uitgediept. De vragen zijn zo opgemaakt dat er bij een correcte invulling een conclusie kan getrokken worden of adolescenten gevoelig zijn aan stress en of het een effect heeft op hun eetgedrag. De jongeren moeten ook aangeven welke soort voeding ze verkiezen wanneer ze stress ervaren.

Vraag 4: Welke gevoelens heb je de voorbije 6 maand en de voorbije maand gevoeld? (Blijdschap, Woede, Angst, Verdriet).

De basisemoties (blijdschap, woede, angst en verdriet) zijn het best gekend bij de mensen en iedereen komt frequent in aanraking met de emoties. Het is belangrijk een overzicht te krijgen welke emoties het meeste ervaren worden door de jongeren om later de link te kunnen leggen met voeding.

Vraag 5: Welke invloed hadden de emoties op jouw eetgedrag? (meerkeuze) Wanneer je iets meer at, hoe voelde je je nadien? Indien jouw gevoel negatief was, heb je iets gedaan om dat gevoel weg te krijgen?

Vraag 5 bestaat uit 3 vragen die elkaar aanvullen. Deze vraag zal duidelijkheid geven of de jongere gevoelig is voor emoties en of die een invloed hebben op zijn/haar eetgedrag. Er wordt ook nagevraagd of er aan compensatiegedrag vertoont wordt. Compensatiegedrag is namelijk een voorbode voor een eetstoornis.

Vraag 6: Eet je soms wel iets meer wanneer je je verveelt? Zo ja, hoe vaak heb je dit? Wat eet je dan meestal?

Het komt vaak voor dat jongeren eten bij verveling, ze kiezen dan ook frequent voor vet- en suikerrijke voedingsmiddelen. We willen nagaan wat er beweerd wordt, bij de respondenten ook van toepassing is.

Vraag 7: Indien je alcohol gebruikt onder welke omstandigheden doe je dit? (meerkeuze)

De vraag omtrent alcohol zal een beeld geven over de jongeren of ze alcohol consumeren voor ontspanning of als uitlaatklep van bepaalde gevoelens.

Vraag 8: Welke van de onderstaande gebeurtenissen heb je de voorbije 6 maanden en de voorbije maand meegemaakt? Indien je de gebeurtenis hebt meegemaakt omcirkel dan het juiste antwoord. Duid ook aan welke emotie(s) je hierbij gevoeld hebt.

Vraag 8 gaat over een aantal vooropgestelde gebeurtenissen waarvan de jongeren moeten aangeven of ze de gebeurtenissen wel of niet hebben meegemaakt. Indien ze een gebeurtenis hebben doorgemaakt, moeten ze ook aangeven welke emoties ze daarbij ervaarden.

Vraag 9: Welke invloed hadden de meegemaakte gebeurtenissen op jouw eetgedrag? (meerkeuze) Wanneer je iets meer at, hoe voelde je je nadien? Indien jouw gevoel negatief was, heb je iets gedaan om dat gevoel weg te krijgen?

Aan de hand van vraag 9 willen we nagaan welke invloed de meegemaakte gebeurtenissen hebben op het eetgedrag van de jongeren. Er wordt ook gepolst naar compensatiegedrag, wat een voorbode is voor een eetstoornis.

Vraag 10: Ben je ooit al eens naar een diëtist(e) geweest? Zo ja, om welke reden?

Voor wat extra achtergrondinformatie is het interessant om te weten of jongeren van 12-18 jaar hulp zoeken bij een diëtist(e) indien ze problemen hebben met voeding. Ook wordt er gepolst om welke reden ze een diëtiste bezoeken.

Vraag 11: Heb je ooit al hulp gezocht omdat je een probleem had met... (meerkeuze). Bij wie heb je toen hulp gezocht?

Iedere adolescent verwerkt zijn/haar problemen op zijn/haar manier. Vraag 11 zal duidelijkheid geven of jongeren hulp zoeken en bij wie.

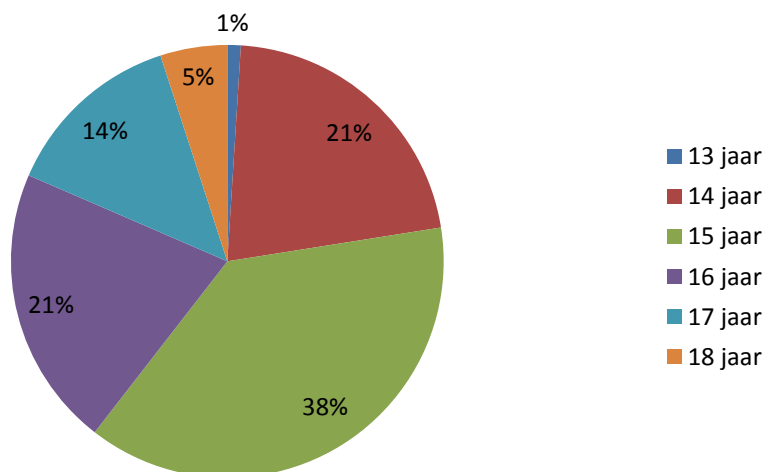
5.2 RESULTATEN EN DISCUSSIE

In dit deel van de bachelorproef gaan we op zoek naar een antwoord op de verschillende onderzoeksvragen. We starten met een voorstelling van de proefgroep, waarin we ook weergeven hoeveel jongeren aan overgewicht leiden. Ook bespreken we aan de hand van een kwalitatieve analyse de huidige voedingsgewoontes van de jongeren.

5.2.1 Voorstelling van de proefgroep

De enquêtes zijn afgenomen bij 200 adolescenten, waarvan 153 meisjes en 47 jongens. De correspondenten zijn 13 tot 18 jaar oud met een gemiddelde leeftijd van 15,4 (SD= 1,143). Van de 200 jongeren zijn er 170 studenten die de richting Technisch Secundair Onderwijs (TSO) volgen en 30 studenten die Beroeps Secundair Onderwijs studeren (BSO). De groep BSO is klein omdat het invullen van de enquête voor hen teveel tijd in beslag nam. Hierdoor hebben de leerkrachten van de school beslist om slechts twee klassen de enquête te laten invullen.

In onderstaande *figuur 2* wordt een overzicht gegeven over de leeftijdsverdeling van de respondenten.



Figuur 2 Verdeling leeftijden 13-18 jaar in procent

In de enquête werd aan de jongeren hun huidig gewicht en lengte bevraagd. Bij zelfrapportage van gewicht en lengte is er vaak sprake van onderrapportage. Om onderrapportage in rekening te brengen wordt er voor de verwerking gebruik gemaakt van de formule van Epstein et al., 1994.

De formule voor het gewicht van meisjes: $Y_G = 2,472 + 1,006X_G$; gewicht van jongens: $Y_B = 0,373 + 1,016X_B$; lengte van meisjes: $Y_G = 2,860 + 0,949X_G$; lengte van jongens: $Y_B = 2,642 + 0,952 X_B$. Met X als het zelf-rapportage gewicht en lengte. En Y als het gecorrigeerd gewicht of lengte. We maakten gebruik van de adjusted BMI waarin de gecorrigeerde gewichten en lengtes gebruikt worden (Frederiks, 2000). De uitleg omtrent de adjusted BMI wordt toegelicht in '4.3.1 Overgewicht'.

De gemiddelde adjusted BMI bij de 200 ondervraagde jongeren is 116 % (SD= 17,3). We zien dat 0,5% te kampen heeft met ondergewicht en 66,5% van de ondervraagde jongeren heeft een gezond gewicht. 33% kampt met overgewicht, waarvan 11% ernstig overgewicht hebben.

5.2.2 Descriptieve analyse van de proefgroep: eetgewoontes

In de literatuurstudie werd vermeld dat jongeren niet steeds de beste voedingskeuzes maken (Petersen et al, 1995). We gaan in het deel eetgewoontes na of dit ook zo in de praktijk is bij de ondervraagde jongeren. In eerste instantie bespreken we de frisdrankinname, vervolgens de drie hoofdmaaltijden en de tussendoortjes. Nadien volgt een bespreking over de snackinname.

Bij de bespreking van de eetgewoontes bij jongeren maakten we naast het programma IBM SPSS Statistics 20 ook gebruik van een beoordeling van de open-antwoord categorie. Steeds houden we rekening met de voedingsaanbevelingen voor België, versie 2009; voedingsaanbevelingen voor België, versie 2015 en de praktische richtlijnen voor gezonde voeding (Vanhouwaert, 2012).

Allereerst worden de **dranken** besproken. Uit de gegevens van de enquête zien we dat 45,5% van de jongeren dagelijks frisdrank nuttigen. 4,5% drinkt dagelijks energiedrank. Verder zien we bij de dranken geen opvallende zaken. Naar portiegrootte toe drinken de jongeren gemiddeld 500 ml-1000 ml vocht per dag.

Nadien hebben we de correlatie onderzocht tussen de 'frisdrankinname' en de 'adjusted BMI'. Hier zien we een positieve correlatie ($r= 0,298$; $p= <0,05$). Dit betekent dat hoe hoger de frisdrankinname is, hoe hoger het gewicht van de jongere.

Binnen de categorie voeding bespreken we eerst de **koude maaltijd**. Onder koude maaltijd verstaan we het ontbijt en de tweede broodmaaltijd. De portiegrootte bij het ontbijt en de tweede broodmaaltijd zijn slechts bij een vijftal jongeren opmerkelijk groot. Onder opmerkelijk groot verstaan we bijvoorbeeld 8 sneden brood bij het ontbijt. Over het algemeen nuttigen bijna alle jongeren een 'normale' portie, dus gemiddeld 8 sneden brood verdeeld over de ganse dag.

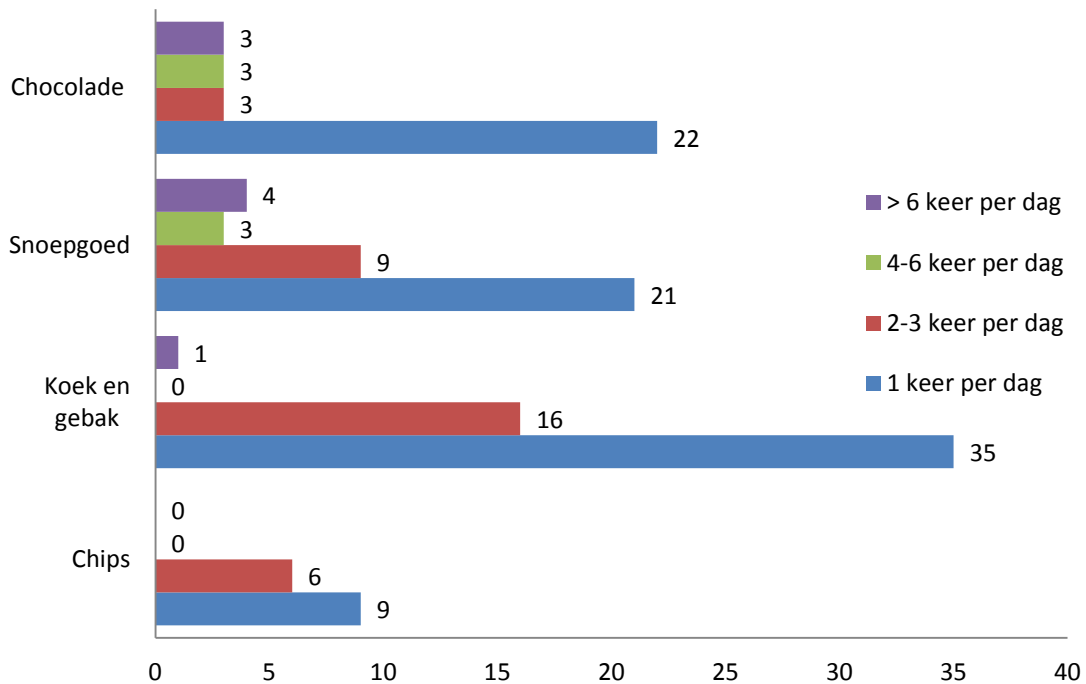
Vervolgens bespreken we de kwantiteit en de kwaliteit van de **warme maaltijd**. Bij de warme maaltijden zien we dat een vijftal personen grote porties consumeren. Zoals één grote pizza, twee grote borden spaghetti, twee stukken vlees met twee grote borden frieten... Daarnaast geeft 30% van de jongeren aan wekelijks pizza te eten en 35,5% frituursnacks. 14% geeft zelfs aan een aantal keer in de week pizza te eten en 16% frituursnacks.

Jongeren krijgen meer en meer inspraak in hun voedingskeuze doordat ze onafhankelijker worden. Ze kiezen vaker voor ongezonde voeding. De resultaten van de voedselconsumptiepeiling tonen aan dat jongeren te weinig groenten eten. De enquête bevestigt dit. 42% van de jongeren eet dagelijks groenten, maar halen niet de aanbevolen 300 g per dag (Vanhouwaert, 2012).

Als derde punt worden de **tussendoortjes** besproken. Bij de tussendoortjes valt het op dat 22,5% dagelijks een stuk fruit eet en 21,5% twee tot drie stukken fruit eet per dag. Koeken worden ook nog frequent geconsumeerd. Namelijk 26% van de jongeren eet dagelijks een koek. Yoghurt wordt door 13,5% van de jongeren dagelijks geconsumeerd.

Tenslotte gaan we dieper in op de inname van **snacks**. Aangezien we de snackinname verder in verband zullen brengen met emoties en gebeurtenissen, geven we hieronder een weergave aan de hand van aantallen. Tot de groep snacks behoren volgende voedingsmiddelen: Lasagne, chocomousse, tiramisu, koffiekoeken, chocolade, snoep, ijs, koek en gebak, chips, frituursnacks, frieten en kroketten, pita en pizza. In deze paragraaf worden de meest voorkomende snacks besproken. Deze zijn chocolade, snoepgoed, koek en gebak en chips, frituursnacks, pita en pizza.

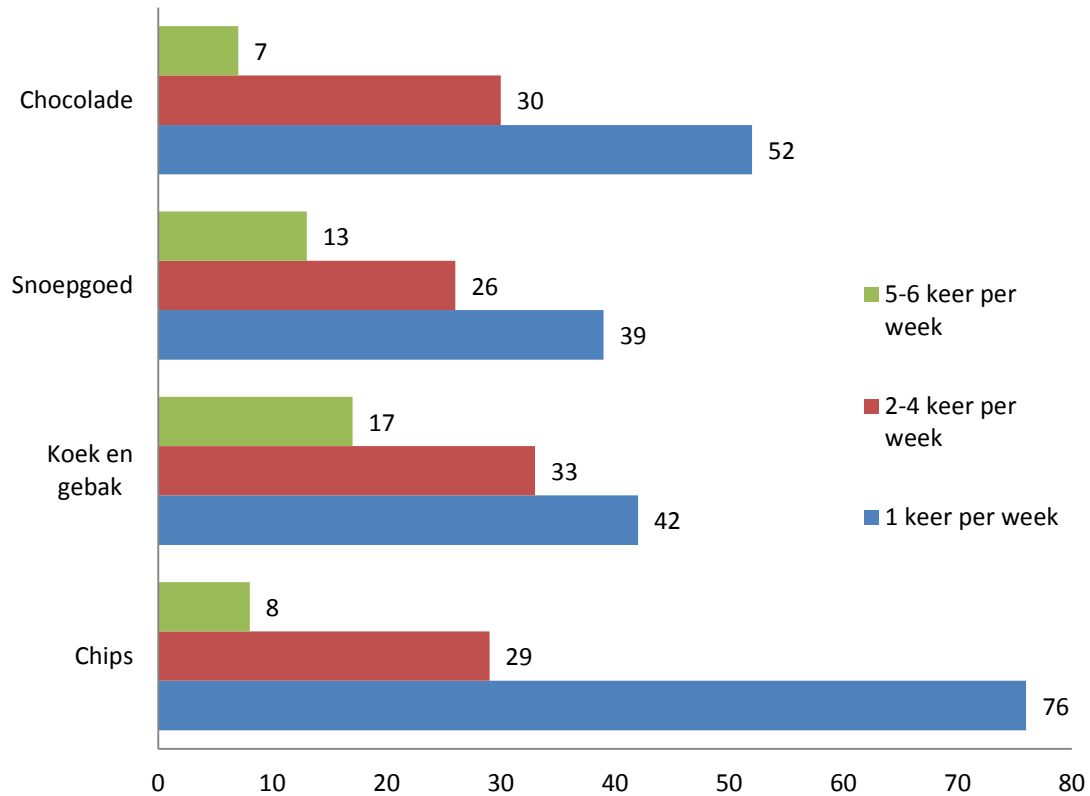
In *figuur 3 en 4* wordt een overzicht weergegeven van de inname van chocolade, snoepgoed, koek en gebak en chips.



Figuur 3 De inname van snacks bij jongeren per dag, in aantallen

In *figuur 3* zien we dat chocolade, snoepgoed, koek en gebak één tot meerdere keren per dag worden geconsumeerd. Koek en gebak staan op de eerste plaats. 25,5% van de jongeren eten dagelijks een koek, waarvan 8% twee tot drie koeken per dag consumeren. Bij snoep, die op de tweede plaats staat, zien we dat 3,5% vier keer per dag of meer dan zes keer per dag iets van snoep eet, wat bij koek en gebak niet het geval is. Chips worden aanzienlijk minder gegeten door de jongeren.

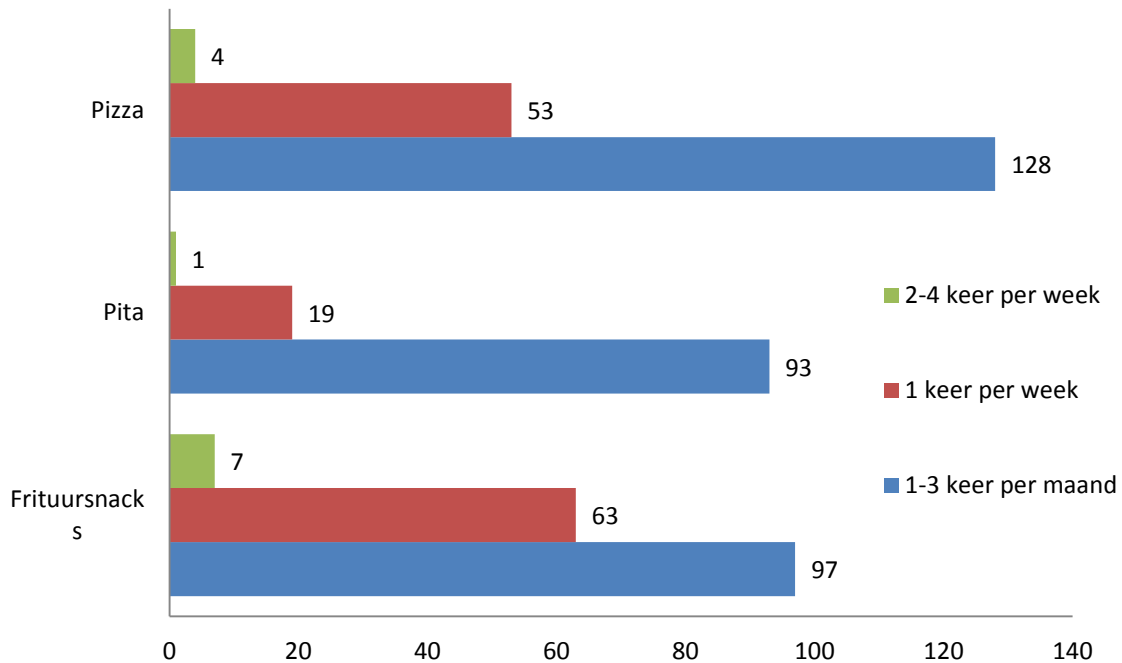
Nu de dagelijkse inname van chocolade, snoepgoed, koek, gebak en chips is weergegeven en besproken, bekijken we ook de wekelijkse inname van dezelfde voedingsmiddelen. De resultaten zijn weergegeven in *figuur 4*.



Figuur 4 De inname van snacks bij jongeren per week, in aantallen

Uit bovenstaande *figuur 4* zien we dat 22,5% van de jongeren bijna dagelijks ongezonde voedingsmiddelen tot zich nemen. Koek en gebak wordt het meest in de week gegeten door de jongeren. De resultaten voor de inname van snacks liggen dicht bij elkaar. We kunnen uit de figuren 3 en 4 concluderen dat koek en gebak het meest gegeten wordt per dag en chips het meest wordt gegeten op weekbasis.

Daarnaast wordt ook de inname van pizza, pita en frituursnacks nagegaan, weergegeven in onderstaande *figuur 5*.



Figuur 5 Aantal snacks die ingenomen worden door jongeren in de week en maand

De resultaten in *figuur 5* tonen dat op weekbasis heel wat jongeren verschillende producten tot zich nemen die tot de groep fastfood behoren. 64% van de jongeren eet maandelijks een pizza. Ongeveer de helft (46,5%) van de jongeren eet maandelijks een pita en/of frituursnacks (48,5%). Wekelijks wordt er door 31,5% van de jongeren frituursnacks ingenomen en door 26,5% pizza. Pita wordt minder gekozen onder de jongeren, namelijk 9,5% eet dit wekelijks. 3,5% van de jongeren geeft aan twee tot vier keer frituursnacks per week te consumeren, 2% eet meerdere keren per week pizza. We kunnen concluderen dat jongeren een duidelijke voorkeur hebben voor fastfood en minder naar een gezonde evenwichtige maaltijd grijpen.

Alvorens in te gaan op de life-events gaan we eerst na of er een samenhang is met de inname van snacks en ook of er een samenhang is tussen de gebeurtenissen en de BMI van de jongeren.

De resultaten van de enquête geven aan dat er een negatieve, niet significante correlatie is tussen de meegemaakte gebeurtenissen en de inname van snacks ($r = -0,9$; $p = 0,20$). Wat wil zeggen dat de aantal gebeurtenissen en de inname van snacks niet samenhangen. Jongeren gaan dus niet meer snacks gaan innemen bij het ervaren van de gebeurtenissen. Bij het nagaan of de aantal gebeurtenissen samenhangen met de BMI van de jongeren, tonen de resultaten dat er een negatieve, maar significante correlatie is ($r = 0,20$; $p < 0,01$). Wat wil zeggen dat hoe meer gebeurtenissen de jongeren ervaren, hoe lager hun BMI. Dit is te verklaren doordat er een negatieve, niet significante correlatie is tussen de inname van snacks en gebeurtenissen.

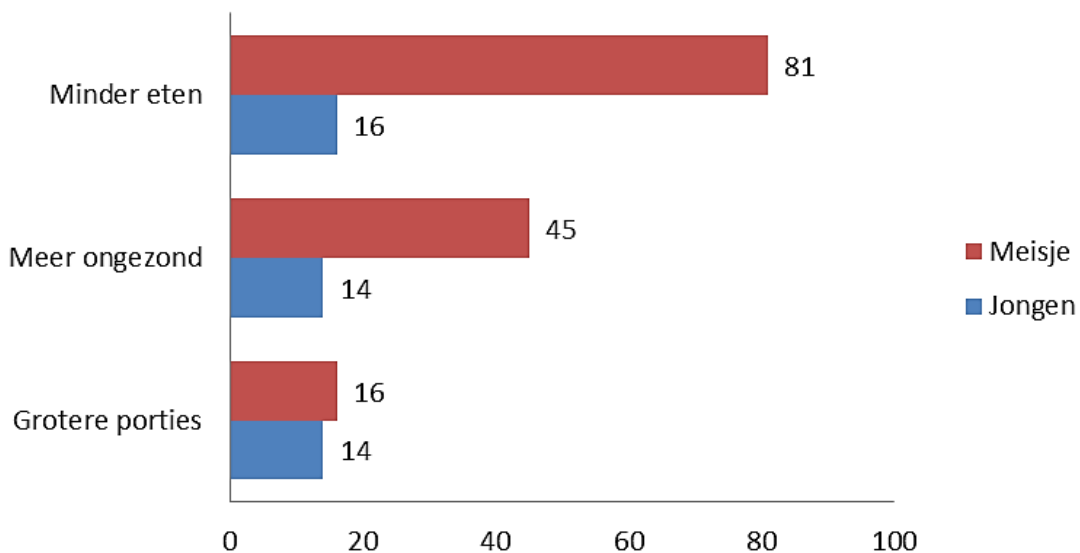
Niet alle jongeren hun eetlust neemt af bij het ervaren van de gebeurtenissen, daarom gaan we na of de inname van snacks samenhangt met hun BMI. De gegevens tonen aan dat er een positieve, significante correlatie is tussen de inname van snacks en de BMI ($r=0,17$; $p<0,05$). Dus hoe meer snacks er worden ingenomen, hoe hoger de BMI van de jongeren.

5.2.3 Emotionele ervaringen en gebeurtenissen (onderzoeksvraag 1)

5.2.3.1 De verschillende basisemoties en de link met voeding

Het eetgedrag wordt bij adolescenten dagelijks beïnvloed door de verschillende emoties die ze ervaren. De verschillende basisemoties hebben een invloed op de motivatie om te eten, de voedingskeuze, de hoeveelheid en de snelheid van eten. Ieder individu is verschillend en zal anders omgaan met de verschillende emoties (Zilberter, 2014).

We gaan bij de adolescenten op zoek naar wat het effect van de emoties teweegbrengt op hun eetgedrag, zie onderstaande *figuur 6*.



Figuur 6 Het effect van emoties op het eetgedrag bij jongens en meisjes, in aantallen

De resultaten van de enquête tonen aan dat de verschillende basisemoties duidelijk een effect hebben op het eetgedrag van de adolescenten. Slechts 7% geeft aan dat ze geen effect ervaren.

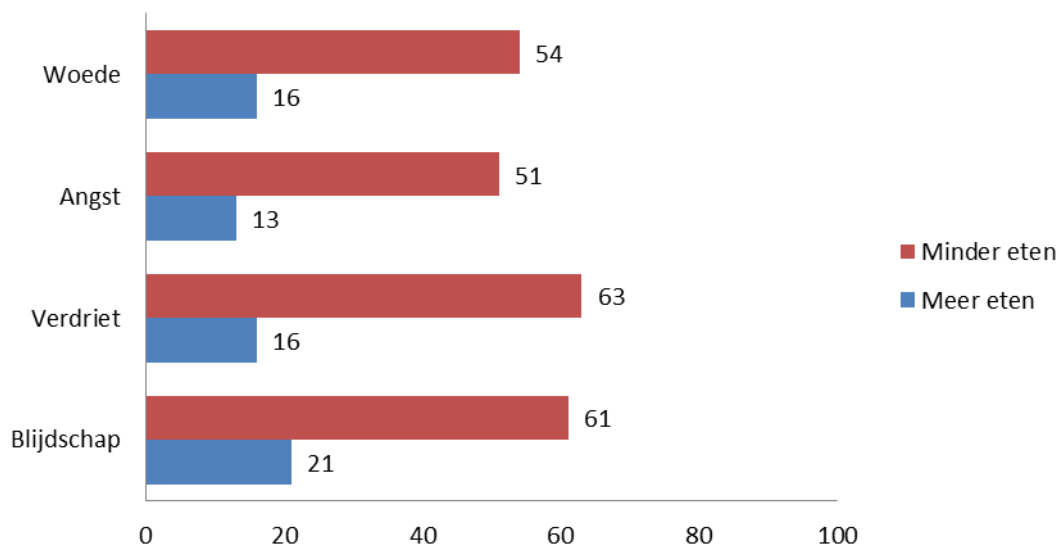
De meerderheid van de groep reageert op de emoties met een verminderde eetlust. Namelijk 48,5% heeft minder gegeten. 44,5% is daarentegen meer gaan eten bij het ervaren van de verschillende emoties. 29,5% daarvan is meer ongezond gaan eten en 15% consumeert grotere porties.

We zien dat we te maken hebben met twee groepen. Eén waarbij de emoties de eetlust wegneemt en een groep waarbij de emoties de eetlust toeneemt. De groep die kiest om meer te gaan eten, verkiest voornamelijk ongezonde tussendoortjes.

Het valt op dat voornamelijk meisjes minder gaan eten bij het ervaren van de emoties en de jongens zowel minder als meer gaan eten.

Nader onderzoek van Macht (2008) toont aan dat de emotie verdriet de eetlust kan doen wegnemen en de emotie blijdschap de eetlust kan doen toenemen. Ook de andere negatieve emoties angst en woede kunnen de eetlust doen afnemen of toenemen. Om te kunnen verklaren dat de meerderheid van de groep minder gaat eten, onderzoeken we welke emoties de jongeren voornamelijk ervaren. Nadien kunnen we nagaan of de verminderde eetlust komt door het frequent ervaren van negatieve emoties of niet.

In onderstaande *figuur 7* wordt weergegeven bij iedere emotie hoeveel jongeren er minder en meer gaan eten.



Figuur 7 De verschillende effecten van de emoties op het eetgedrag van jongeren (Opmerking: meerkeuzevraag)

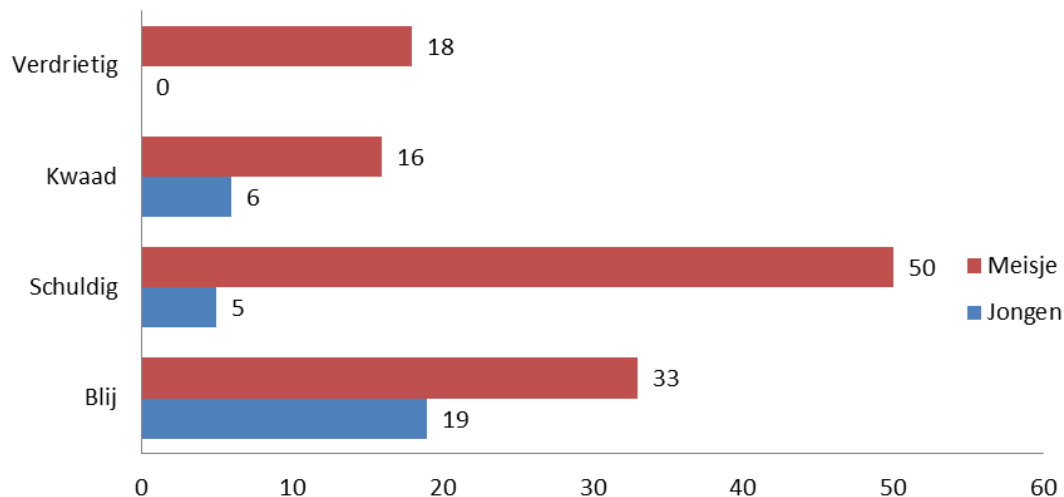
Uit bovenstaande figuur valt op dat bij iedere emotie die ervaren wordt men minder gaat eten. De negatieve emoties remmen de eetlust af van de jongeren, maar ook de positieve emotie blijdschap remt de eetlust af.

We kunnen besluiten dat het onderzoek van Macht (2008) van toepassing is op de emotie verdriet. Verdriet doet de eetlust afnemen. Maar ook bij de andere emoties woede en angst is er een verminderde eetlust aanwezig. Bij de emotie blijdschap zien we dat deze niet overeenstemt met het onderzoek van Macht (2008).

Bij het ervaren van de emoties werd er aan de jongeren gevraagd aan te geven of ze een bepaald gevoel hadden na het innemen van een soort voedsel. Ook welk gedrag ze uitvoeren na het eten om met hun negatief gevoel om te gaan. Hiermee kunnen we nagaan of er jongeren zijn met een verhoogde kans op een eetstoornis. Een negatief gevoel, met in het bijzonder een schuldig gevoel, na het eten van een grote hoeveelheid voedsel maakt deel uit van de criteria bij een eetbui (zie 4.3.2 Eetstoornissen).

Indien het schuldig gevoel gepaard gaat met twee andere criteria van een eetbui kan er pas gesproken worden van een eetbui. Indien er zich eetbuien voordoen met andere criteria van het Binge Eating Disorder is er pas sprake van een eetstoornis.

In onderstaande *figuur 8* wordt weergegeven welke gevoelens de jongeren ervaren bij het innemen van voedsel na het doormaken van een emotie.



Figuur 8 De verschillende gevoelens bij jongens en meisjes na het innemen van voedsel bij emoties, in aantallen

Uit de bovenstaande *figuur 8* halen we dat de groep jongeren die meer eten bij emoties voornamelijk een negatief gevoel ervaren. 27,5% geeft aan zich schuldig te voelen, waarvan 25% meisjes. 11% voelt zich kwaad en 9% ervaart een verdrietig gevoel. 63% van de jongens geven aan een goed gevoel te hebben na het eten van voeding bij emoties.

Compensatiegedrag zoals overgeven of extreem sporten na het eten van een bepaalde hoeveelheid voedsel kan een teken zijn van een eetstoornis. Dit soort gedrag wordt uitgevoerd door jongeren omdat ze een negatief gevoel ervaren. Ze willen na de inname van voeding het negatieve gevoel dat ze ervaren, wegwerken. Daarom vinden we het belangrijk om bij de negatieve emoties even verder stil te staan.

De resultaten geven aan dat 10,5% van de jongeren bij een negatief gevoel na het eten een bepaald gedrag uitvoert. 10% bestaat uit meisjes. De meest voorkomende compensatieacties die de jongeren uitvoeren zijn sporten na het eten en praten met een vriend(in) of familielid. Eén meisje geeft aan dat ze na het eten heeft overgegeven. We gingen in de enquête niet verder in op de frequentie en de intensiteit van compensatiemaatregelen. Toch willen we er op wijzen dat 10% van de bevroegde personen gedrag vertoont dat gerelateerd is aan verstoord eetgedrag.

5.2.3.2 Life-events en de link met voeding

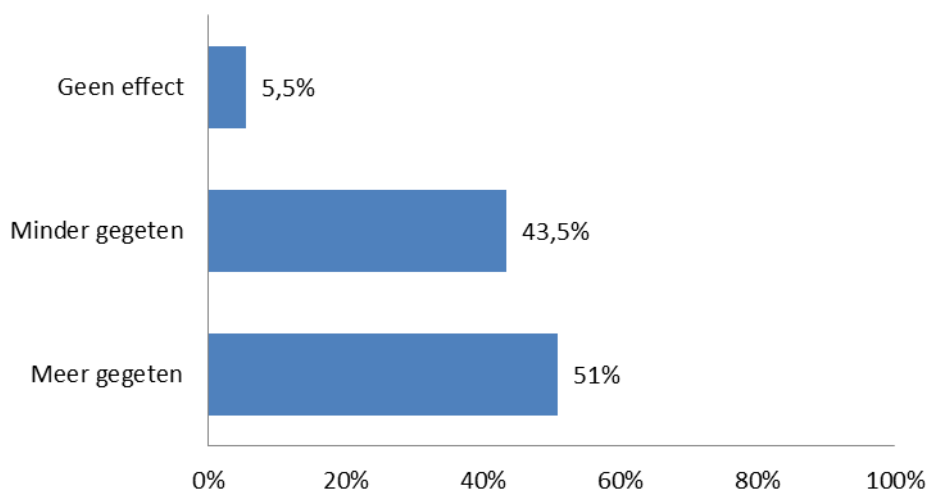
Naast het ervaren van emoties, werd ook stilgestaan bij het voorkomen van life-events binnen de proefgroep en op welke manier dit impact heeft op hun voeding.

Bij het onderdeel gebeurtenissen in de enquête, werd gevraagd aan de jongeren welke situaties ze meegemaakt hebben de voorbije maand en zes maanden. Net zoals bij het onderzoek van de emoties op het eetgedrag gaan we ook na welke effecten de gebeurtenissen hebben op het eetgedrag en welk gevoel ze nadien ervaren. Ook of ze eventueel compensatiegedrag uitvoeren.

Bij onderzoek naar de aantal gebeurtenissen die adolescenten meemaken, tonen de resultaten dat 99% één of meer van de 26 situaties meegemaakt heeft. Gemiddeld maken de jongeren vijf van de 26 gebeurtenissen mee.

In de literatuurstudie werd aangehaald dat emotionele aangelegenheden kunnen leiden tot negatieve gevoelens zoals angst en depressieve gemoedsstemming. Die negatieve gevoelens kunnen dan weer leiden tot emotioneel eten of een verminderde eetlust (Vandewalle, 2014).

In onderstaande *figuur 9* wordt een overzicht gegeven over de verschillende effecten van de gebeurtenissen op het eetgedrag.



Figuur 9 De verschillende effecten van de meegemaakte gebeurtenissen op het eetgedrag van de jongeren uitgedrukt in procent

Uit de bovenstaande figuur kunnen we afleiden dat de meerderheid van de adolescenten meer eet bij het ervaren van de situaties. Van de 51% van de jongeren die meer eten, eet 27% een ongezond voedingsmiddel en kiest 13,5% voor een gezond voedingsmiddel. 43,5% van de jongeren geven aan dat ze minder eten tijdens het meemaken van bepaalde gebeurtenissen.

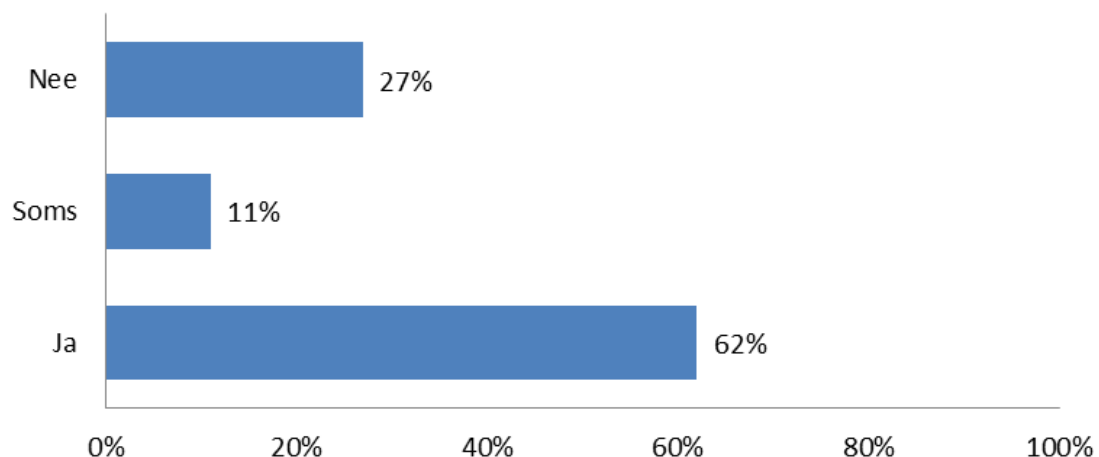
Bij de jongeren die gebeurtenissen meemaken, gaan we ook na hoe ze zich voelen na het consumeren van voeding. De resultaten tonen aan dat 26% van de jongeren zich goed voelen en 22% schuldig. Uit de resultaten blijkt dat meisjes zich voornamelijk schuldig voelen en dat jongens meer een blij gevoel ervaren.

Als laatste onderdeel bij de gebeurtenissen gaan we na hoeveel adolescenten compensatiegedrag vertonen. De resultaten tonen aan dat 38% een negatief gevoel blijkt te ervaren en een gedrag zou uitvoeren om dat bepaald gevoel weg te krijgen. Hier blijkt ook, net zoals bij de emoties, dat voornamelijk meisjes aan compensatie doen. Sporten en praten met een vriend(in) of familielid krijgt meestal de voorkeur. Alsook willen we hier er nogmaals op wijzen dat 38% van de proefgroep gedrag vertoont dat gerelateerd is aan verstoord eetgedrag. Doordat er een groot deel van de meisjes aangeven zich niet goed te voelen na het eten van een voedingsmiddel, kan dit wijzen op een mogelijke eetstoornis.

5.2.4 Voeding en verveling (onderzoeksvraag 2)

Zoals eerder besproken bij de emoties gaat iedere adolescent anders om met gevoelens, waarbij dat gevoel een bepaalde invloed heeft op het eetgedrag. Onderzoek van Spoor (2007) toont aan dat verveling geassocieerd wordt met een verhoogde eetlust. We gaan bij de ondervraagde adolescenten op zoek naar een antwoord op de vraag of ze zich vaak vervelen en wat het effect is op hun eetgedrag. Verveling kan immers gepercipieerd worden als een soort van diffuse emotie.

In onderstaande *figuur 14* wordt aangegeven of jongeren wel eens meer eten bij verveling.



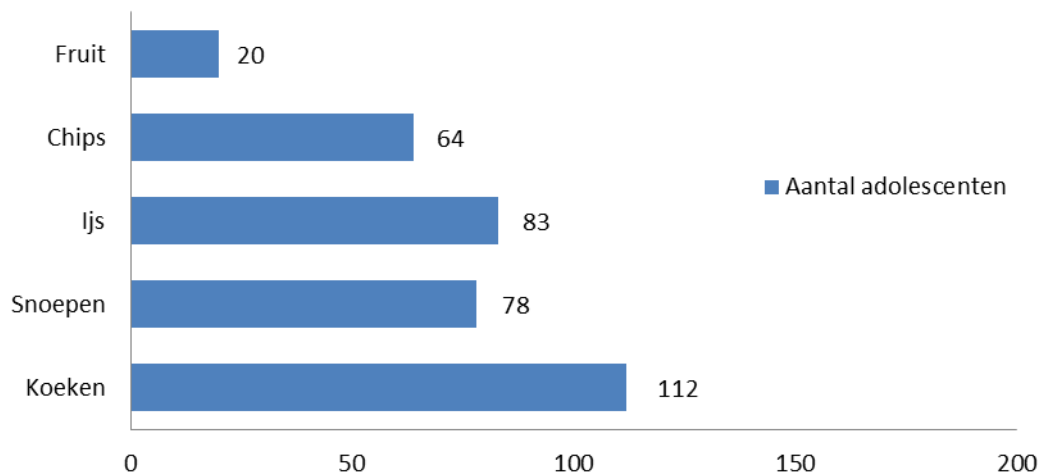
Figuur 14 Percentage adolescenten die eten bij verveling

Bij de vraag of jongeren grijpen naar voeding bij verveling, toont de bovenstaande figuur aan dat 62% altijd iets eet, 11% soms iets eet en 27% nooit eet bij verveling. Er werd ook nagevraagd bij de jongeren hoe frequent ze eten bij verveling. 27% van de jongeren eet regelmatig, 37% soms en 24% weinig.

We kunnen vaststellen dat de theorie van Spoor (2007) bevestigd wordt en dus jongeren bij verveling meer eten door het toenemende effect op de eetlust.

Aan de jongeren werd als laatste onderdeel bij verveling gevraagd welke voedingsmiddelen ze gebruiken.

De resultaten in *figuur 15* geven aan welke voedingsmiddelen er gekozen worden bij verveling door de adolescenten.



Figuur 15 Keuze van voedingsmiddel bij verveling bij adolescenten (opmerking: meerkeuzevraag)

Figuur 15 toont aan dat ongezonde tussendoortjes door de meerderheid van de adolescenten de voorkeur verdienen. 56% verkiest een koek, 41,5% ijs en 39% snoep. 10% van de adolescenten verkiest een stuk fruit in plaats van een ongezonde snack. De adolescenten geven ook aan dat ze meer dan één voedingsmiddel consumeren. Bijvoorbeeld een koek en een snoep.

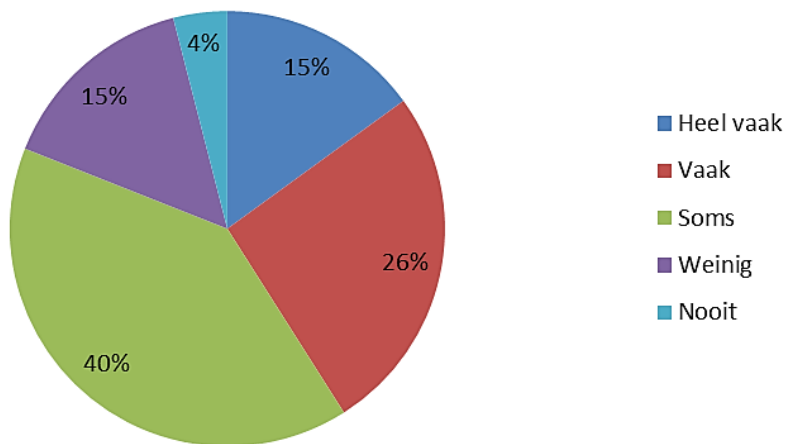
Wat betreft de resultaten bij verveling kunnen we waarnemen uit de resultaten dat jongeren zich regelmatig vervelen. Bijna alle respondenten grijpen naar voeding wanneer ze geen bezigheid hebben. De voorkeur gaat meestal uit naar snelle en gemakkelijk toegankelijke voedingsmiddelen met koeken bovenaan de lijst.

5.2.5 Stress in het dagelijks leven (onderzoeksvraag 3)

Naast emoties en ingrijpende gebeurtenissen, gaan we ook na bij de proefgroep hoe vaak ze in contact komen met dagelijkse stress.

Onderzoek van Zilberter (2014) toont namelijk aan dat er een nauwe interactie is tussen de voedingsinname en stress. We gaan bij de adolescenten na hoe vaak ze in contact komen met stress. Aan de hand van hun antwoorden kunnen we een besluit vormen hoe gevoelig jongeren zijn aan stress en welke effecten ze juist meebrengen op vlak van voeding.

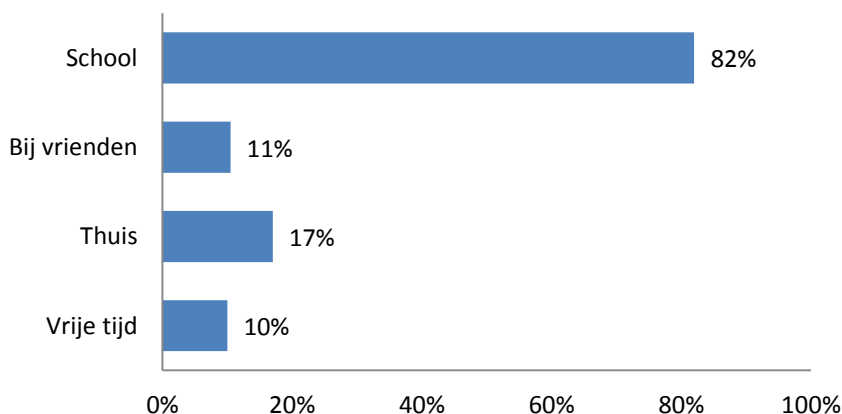
We beginnen met een overzicht hoe frequent jongeren stress ervaren in de onderstaande *figuur 10*.



Figuur 10 Frequentie van stress die jongeren ervaren uitgedrukt in procent

Uit de resultaten van onze enquête kunnen we constateren dat 96% van de jongeren stress ervaart. 15% geeft aan heel vaak te kampen met stress en 26% vaak. 40% van de jongeren ervaart soms stress. Om conclusies te kunnen maken rond stress, is het belangrijk dat we eerst een overzicht krijgen waar jongeren voornamelijk stress ervaren.

Deze worden in onderstaande *figuur 11* weergegeven.

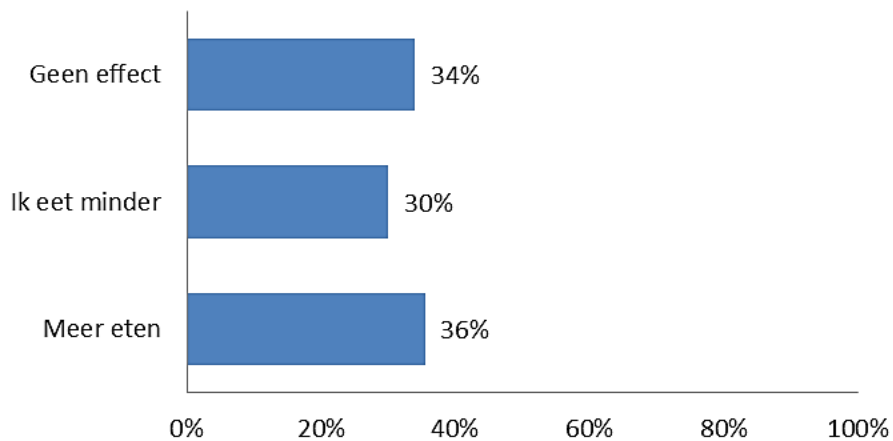


Figuur 11 Omstandigheden van stress uitgedrukt in procent

De resultaten in bovenstaande figuur tonen aan dat een grote groep respondenten stress ervaart op school, namelijk 82%. 17% van de jongeren ervaart stress thuis, 11% bij vrienden en 10% in hun vrije tijd.

Onderzoek toont aan dat stress een effect op de eetlust kan teweegbrengen, zoals eerder besproken in '4.2.1 Dagelijkse stress en voeding'. De meest voorkomende effecten op de eetlust zijn een verminderde eetlust of een toegenomen eetlust.

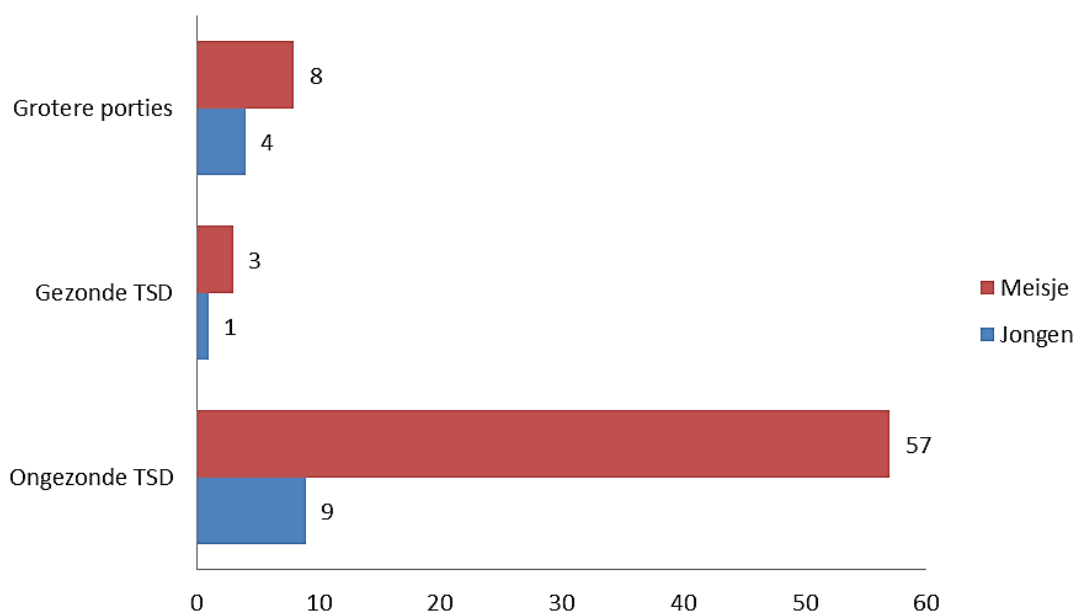
Onderstaande *figuur 12* toont aan welke effecten stress heeft op de 200 adolescenten.



Figuur 12 De relatie tussen stress en eetlust bij adolescenten, in procenten

De resultaten uit de bovenstaande figuur bevestigen dat stress een invloed heeft op het eetgedrag van jongeren. Namelijk 36% geeft aan wel eens meer te eten dan gewoonlijk wanneer ze stress ervaren. 30% geeft aan minder te eten en 34% van de jongeren ervaart geen effect op de eetlust. De invloed van stress op de energie-inname blijkt dus sterk individueel bepaald.

Na het bevragen over welke effecten stress teweegbrengt op de eetlust bij jongeren, werd er aan hen gevraagd voor welke soort voedingsmiddelen ze kiezen. De resultaten worden weergegeven in onderstaande *figuur 13*, met een onderscheid tussen jongens en meisjes.



Figuur 13 Relatie tussen stress en voeding bij jongens en meisjes, in aantallen

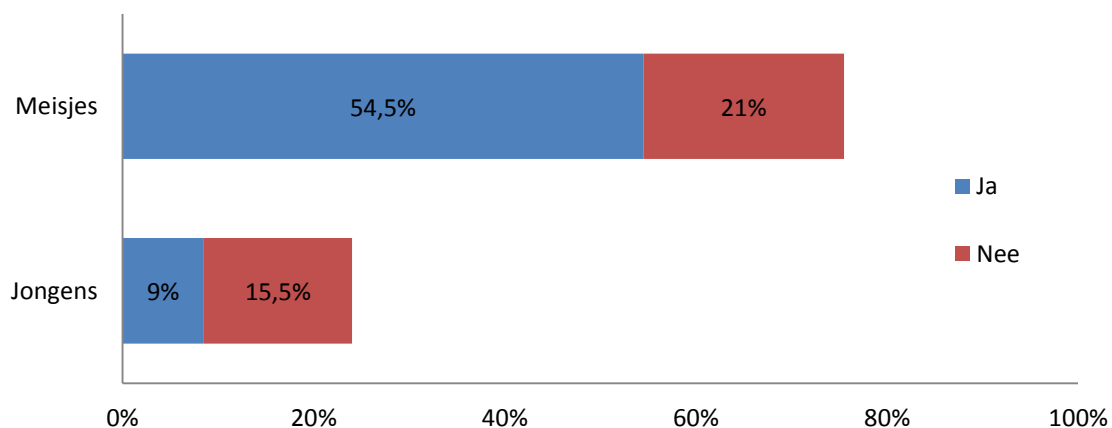
Van de jongeren die meer eten bij stress, geeft 33% aan dat ze opteren voor ongezonde tussendoortjes, waarvan 28,5% meisjes en 4,5% jongens. 6% kiest voor grotere porties bij de hoofdmaaltijden en 2% kiest voor een gezond tussendoortje.

Zowel jongens als meisjes die meer eten bij stress kiezen dus grotendeels voor een ongezond tussendoortje. Het negatief gevoel dat stress teweegbrengt willen ze weg eten met comfort food.

5.2.6 Jongeren en hun gewicht (onderzoeksvraag 4)

Via onderzoeksvraag 4 willen we nagaan hoe jongeren omgaan met hun gewicht. In de westerse samenleving zien we vaak de sociale druk om slank te zijn. Slank zijn wordt niet alleen geassocieerd met mooi, het is ook een teken van intelligentie en gezondheid. Een ultraslank lichaam als ideaal voor vrouwen is niet of slechts met uitzonderlijke moeite haalbaar, het is echter niet gezond en men kan er een eetstoornis aan overhouden. Jongeren worden vaak onzeker over hun eigen lichaam bij het zien van een slank lichaam. Door de sociale druk om slank te zijn komt lijngedrag vaker voor (Prins & Braet, 2014).

In de enquête wordt nagegaan of de 200 jongeren bezig zijn met hun gewicht. De resultaten zijn terug te vinden in *figuur 16*. We maken een onderscheid tussen jongens en meisjes.

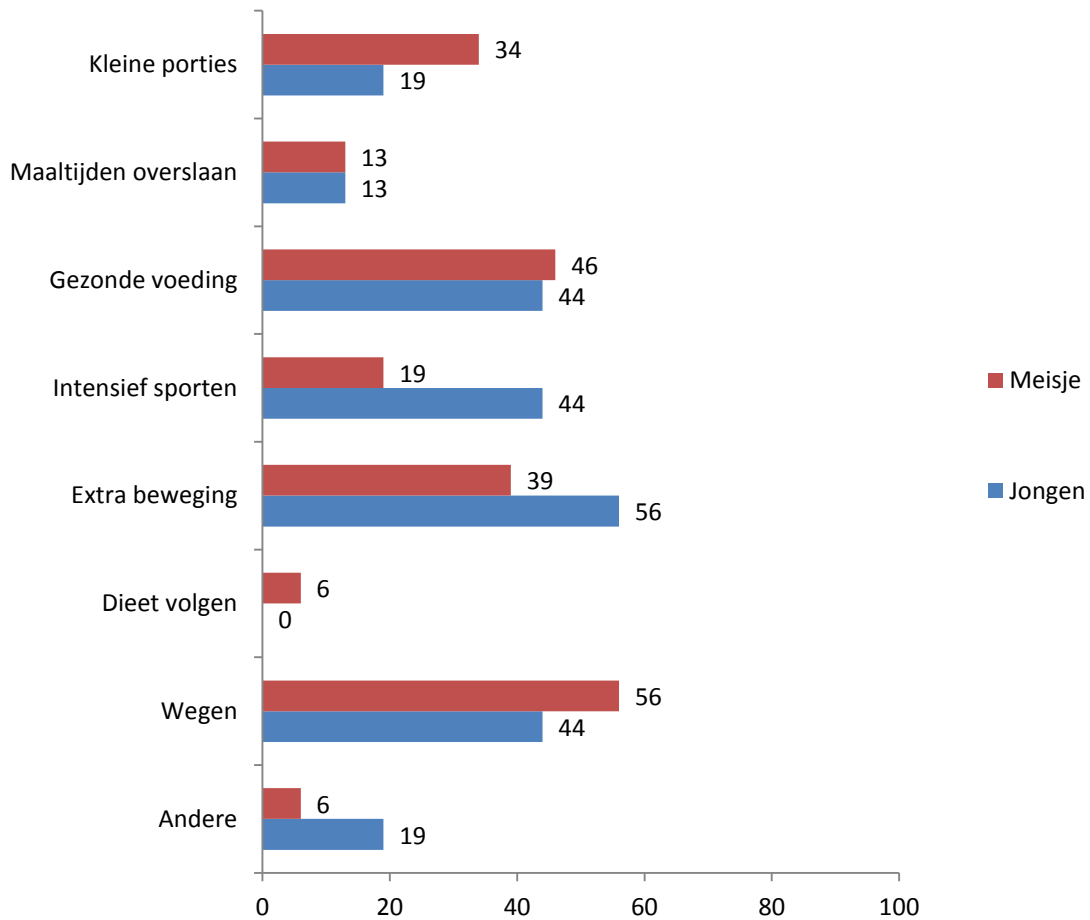


Figuur 16 Percentage jongens en meisjes die bezig zijn met hun gewicht

Uit de resultaten, waar te nemen in *figuur 16*, zien we dat 63,5% van de jongeren bezig zijn met hun gewicht, waarvan hoofdzakelijk meisjes (54,5%). Slechts 36,5% van de jongeren zijn niet bezig met hun gewicht.

We kunnen volgens de resultaten waarnemen dat adolescenten zeker bezig zijn met hun gewicht en het lijkt dat voornamelijk meisjes hiermee bezig zijn. Dit kan te verklaren zijn doordat meisjes vaker de sociale druk ervaren om slank te zijn (Jansen et al, 2005). In '4.3 De gevolgen van emotioneel eten' werd besproken dat jongeren die een dieet volgen, kwetsbaarder zijn voor episodes van controleverlies. Daarnaast maken ze zich ook meer zorgen over hun eetgedrag, gewicht en lichaamsfiguur (Prins & Braet, 2014).

Nu de resultaten blijken aan te tonen dat voornamelijk meisjes bezig zijn met hun gewicht, gaan we om die reden verder in op wat meisjes en ook jongens zoal doen om aan hun gewicht te werken. Een overzicht wordt weergegeven in *figuur 17*.



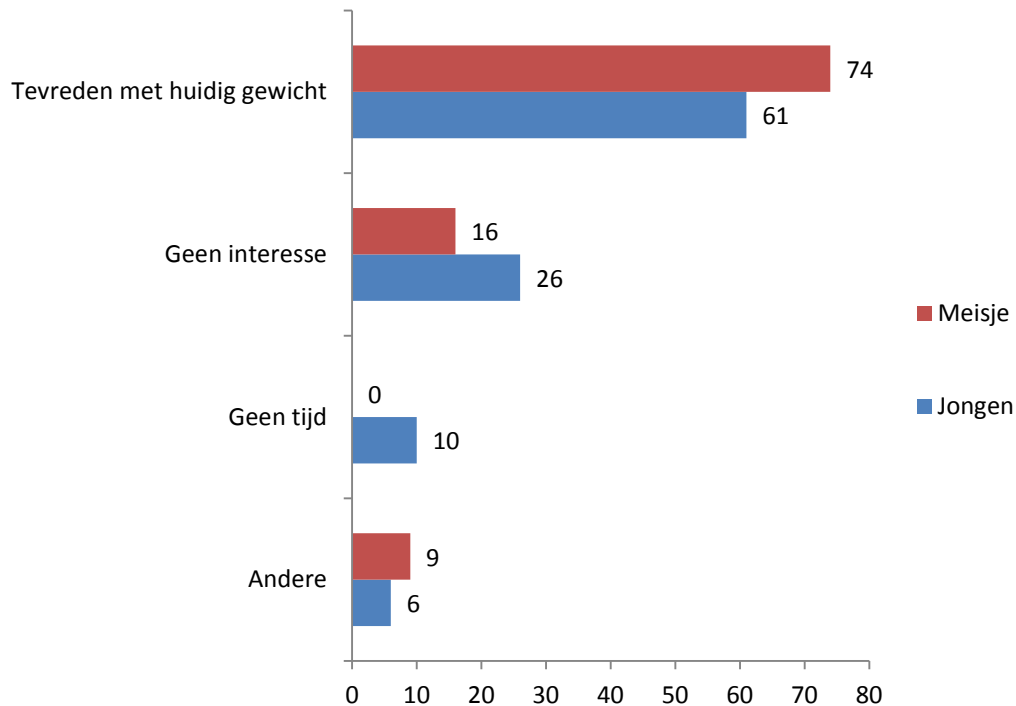
Figuur 17 Soorten acties die jongens en meisjes uitvoeren om lichaamsgewicht onder controle te krijgen uitgedrukt in procent (opmerking: meerkeuzevraag)

We zien in *figuur 17* dat de respondenten weinig tot niet kiezen om een bepaald dieet te volgen, slechts 6 meisjes kiezen hiervoor. Een voorbeeld van een dieet die sommige jongeren volgen is Herbalife. Het meest voorkomende antwoord bij meisjes is zichzelf wegen (56%) en gezonde voeding consumeren (46%). Jongens kiezen in de eerste plaats om intensief te gaan sporten als middel om op gewicht te blijven. Bij meisjes komt intensief sporten pas op de derde plaats. 44% jongens sporten intensief en 19% meisjes. Naast intensief sporten verkiezen de jongens ook gezonde voeding (22%).

In de acties om aan het gewicht te werken, kiezen jongens en meisjes zelden voor het overslaan van een ontbijt. 34% van de meisjes en 19% van de jongens kiezen wel om kleinere porties te consumeren. Dit kan gezien worden als een bewuste keuze om gewicht te verliezen.

We kunnen uit eerdere resultaten in *figuur 16* waarnemen dat 36,5% van de jongeren niet bezig zijn met hun gewicht. In de enquête wordt er verder nagegaan om welke redenen.

In *figuur 18* wordt een overzicht gegeven met de redenen waarom jongeren niet bezig zijn met hun gewicht.

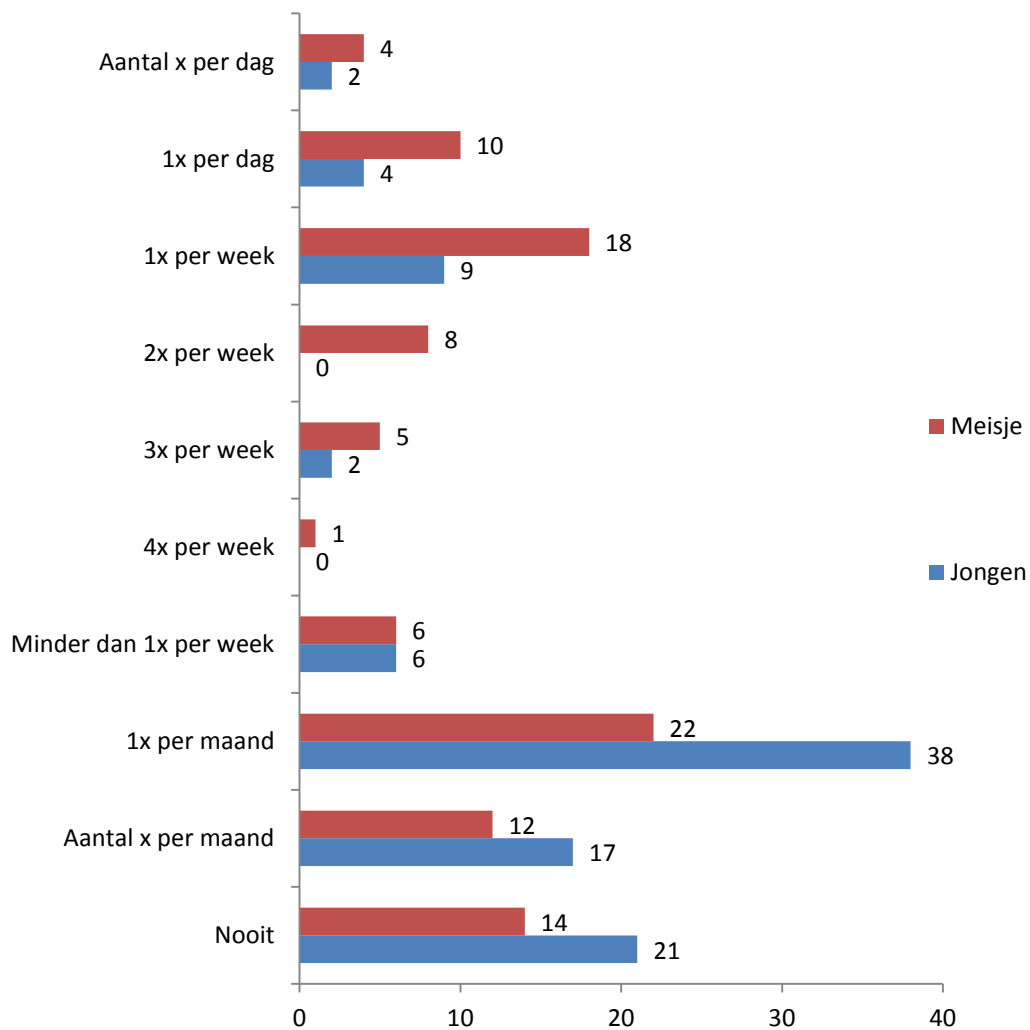


Figuur 18 In procent weergegeven waarom jongeren niet bezig zijn met hun gewicht (opmerking: meerkeuzevraag)

We kunnen uit de resultaten in bovenstaande figuur vaststellen dat jongens minder bezig zijn met hun gewicht dan meisjes, namelijk 61% is tevreden met zijn gewicht. Dit kunnen we verklaren doordat het slankheidsideaal vaker wordt gezien bij meisjes (Jansen et al, 2005). 74% van de meisjes die niet bezig zijn met hun gewicht is reeds tevreden met hun gewicht.

Ook kunnen we uit *figuur 18* halen dat jongens minder interesse tonen naar eetgedrag, gewicht en lichaamsfiguur, namelijk 26% is niet geïnteresseerd en 61% is tevreden met zijn gewicht. Daarnaast zien we dat 10% van de jongens aangeven geen tijd te hebben om met hun gewicht bezig te zijn. Terwijl we dit bij meisjes helemaal niet terug zien. De gegevens lijken er op te wijzen dat jongens minder bezig zijn met hun lichaamsgewicht. De volgende grafiek biedt meer duidelijkheid.

Door na te gaan hoe vaak jongeren zich wegen, geven de resultaten weer of ze al dan niet sterk bezig zijn met hun eetgedrag, lichaamsgewicht en lichaamsfiguur. In *figuur 19* wordt een overzicht gegeven hoe vaak de jongeren zich wegen.

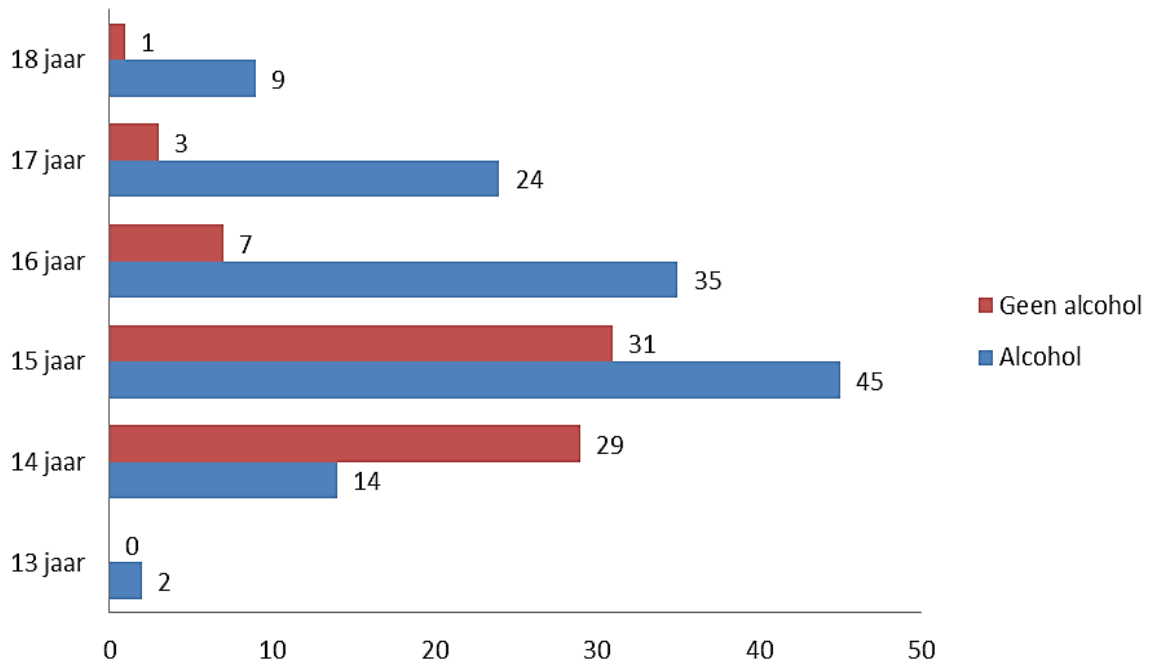


Figuur 19 Hoe vaak wegen jongeren zich, in procenten

Uit bovenstaande *figuur 19* kunnen we afleiden dat 30% zich eenmaal per maand weegt, 14,5% zich meerdere keren in een maand weegt en 13,5% weegt zich wekelijks.

5.2.7 Alcoholinname bij adolescenten (onderzoeksvraag 5)

Alcohol is een populaire drank in Vlaanderen en de voorbije jaren wordt regelmatig in de media aangehaald dat heel wat jongeren alcohol verbruiken (De Donder et al, 2015). De voedselconsumptiepeiling van 2004 toonde echter aan dat jongeren nauwelijks alcohol drinken. Of onze resultaten iets anders aangeven, wordt weergegeven in de onderstaande *figuur 20*.



Figuur 20 De alcoholconsumptie van adolescenten van 13-18 jaar, in aantallen

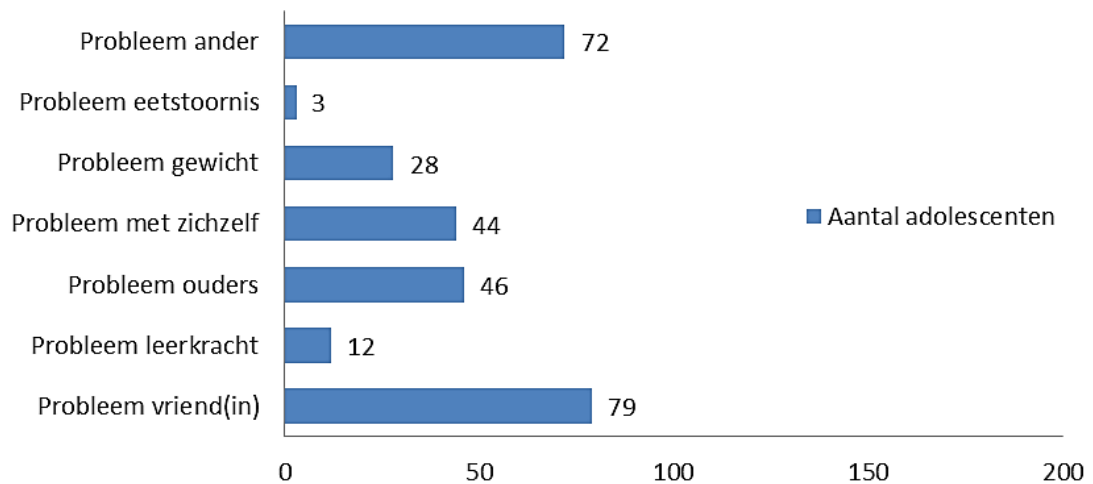
Bij de vraagstelling over alcohol blijkt uit de resultaten weergegeven in bovenstaande figuur dat 64,5% alcohol consumeert. De meerderheid van de jongens drinken wekelijks alcohol en de meisjes eerder 1 à 3 keer in de maand. Jongeren beginnen daarnaast gemiddeld met alcohol drinken rond de leeftijd van 14 jaar. We zien namelijk hoe ouder de jongeren worden, hoe frequenter ze drinken. Vanaf 16 jaar drinken de meeste jongens en meisjes alcohol, er zijn slechts zeven 16-jarigen die geen alcohol consumeren.

Aan de jongeren werd ook gevraagd onder welke omstandigheden ze alcohol gebruiken. De meerderheid geeft aan dit vaak te doen op stap met vrienden of op een feestje. 10% van de jongeren grijpt naar alcohol bij problemen thuis of op school of na een vermoeiende dag. 57% van de jongeren drinkt alcohol op feestjes.

5.2.8 Adolescenten en hun problemen (onderzoeksvraag 6)

Problemen zoals ruzie met een vriend(in), familielid komen frequent voor binnen de persoonlijke levenssfeer van een jongere. We gaan bij de jongeren na hoe vaak zij in contact komen met problemen.

In onderstaande *figuur 21* wordt een overzicht weergegeven over de verschillende problemen die jongeren ervaren.



Figuur 21 Soorten problemen die voorkomen bij adolescenten

Opmerking: meerkeuze

De resultaten van de enquête tonen aan dat heel wat jongeren problemen ervaren. Alsook zijn er veel adolescenten die meer dan één probleem ervaren. Problemen met een vriend(in) komt het meeste voor binnen de levenssfeer van een jongere, namelijk 48,5% komt hiermee in aanraking. Ook zijn er vaak andere problemen met familieleden of zichzelf.

Vervolgens gingen we ook na bij wie jongeren hulp zoeken. De resultaten tonen aan dat 10% hulp zoekt bij een vriend(in), 11,5% bij een psycholoog en 4% bij een diëtiste. Ondanks er toch enkele adolescenten zijn die aangeven dat ze problemen ervaren met hun gewicht, raadpleegt slechts een beperkte groep een diëtiste.

ALGEMEEN BESLUIT

Aan de hand van ons onderzoek trachten we een antwoord te bieden op de vragen hoe jongeren reageren op emoties en gebeurtenissen en wat de link is met voeding. Ook in welke mate ze bezig zijn met hun gewicht, hoe hun alcoholinname is en of ze hulp zoeken indien ze problemen ervaren. Op die manier hebben we getracht de leefwereld van de adolescenten op vlak van voeding beter te begrijpen.

Jongeren reageren verschillend op emoties en life-events. De negatieve en positieve emoties nemen hun eetlust hoofdzakelijk weg. Volgens onderzoek van Sharma (2012) zou de emotie blijdschap de eetlust net doen toenemen. In ons onderzoek konden we dit niet volledig bevestigen. Bij de verschillende gebeurtenissen blijkt dat ongeveer 50% van de adolescenten meer gaan eten. Een kleine minderheid gaat minder eten en hoe meer gebeurtenissen ze ervaren, hoe minder ze eten. De jongeren die beslissen om meer te gaan eten, kiezen geen grote hoeveelheden snacks maar hoog calorische voedingsmiddelen. De jongeren die wel snacks consumeren hebben een verhoogde BMI. Een aantal adolescenten die negatieve gevoelens ervaren na het innemen van comfort food voeren compensatiegedrag uit. Voor toekomstig onderzoek kan het nuttig zijn om nog verder na te gaan of de jongeren kampen met een eetstoornis. De invloed van stress op de energie-inname lijkt sterk individueel bepaald. We kunnen drie groepen onderscheiden. De eerste groep eet minder. De tweede groep geeft aan dat hun eetgedrag niet verandert tijdens een periode van stress, terwijl de derde groep grijpt naar comfort food. Een interessante piste voor onderzoek is de vraag waarom jongeren zo veel stress ervaren op school. Verveling bij jongeren wekt de eetlust op. Ze grijpen dan ook naar ongezonde voedingsmiddelen. Velen van hen eten een koek en vaak blijft het niet bij één portie.

Lichaamsgewicht blijkt bij de jongeren een gevoelig punt en meisjes lijken voornamelijk bezig te zijn met hun gewicht. Ze gaan namelijk gezond eten en wegen zich regelmatig.

Op vlak van alcohol tonen onze resultaten aan dat de media niet ongelijk heeft. Bijna alle jongeren van 16 jaar oud drinken alcohol. Vanaf 14 à 15 jaar beginnen ze met alcohol drinken, volgens de wet is dit echter verboden. Een vergelijking bij de alcoholinname tussen jongeren die BSO studeren en TSO studeren kon niet gemaakt worden. De proefgroep van de BSO studenten was te klein.

De helft van de jongeren ervaren problemen maar zeer weinig jongeren gaan hulp zoeken. De jongeren die wel hulp gaan zoeken, spreken in eerste instantie eens met een vriend(in)/ familielid. Echter als het om ernstige problemen gaat dan zoeken de jongeren wel professionele hulp bij een psycholoog of diëtist(e).

Via de enquête hebben we getracht een beter beeld te krijgen over de link tussen emoties en voeding. Aan de hand van de kwalitatieve analyse beschikken we echter niet over een gevalideerde maat voor emotioneel eten. Voor toekomstig onderzoek zou het interessant om de Nederlandse Vragenlijst voor eetgedrag te includeren. Op die manier kan men meer betrouwbare uitspraken doen over het voorkomen van eten bij emoties bij adolescenten. Desalniettemin hebben we in ons onderzoek kunnen aantonen dat de groep adolescenten een kwetsbare groep is.

LITERATUUR

- Armstrong, R. A., Galligan, F. R., Critchley, R. C. (2011). Emotional intelligence and psychological resilience to negative life events. *Elsevier/Personality and Individual Differences*, 51, 331-336.
- Bolles, C. (1970). *Species-specific defense reactions and avoidance learning*. *Psychological Review*, Vol 77(1), 32-48.
- CEC - Commission of the European Communities F-SaT. (1993). *Nutrient and energy intakes for the European community: a report of the Scientific Committee for Food of the European community*, 51(7), 209-212.
- Clyne, C. (2004). Training in emotion regulation as a treatment for binge eating: A preliminary study. *Behaviour change*, nr 4, 269-281.
- Coene, I. (2015). Algemene voedingsaanbevelingen. *Nutrinews*, nr. 4, maart, 19.
- Coene, I. (2004). Vitaminen, een overzicht. *Nutrinews*, nr. 1, 2004, 7-13.
- Dang Van, Q.C., Y. Larondelle. (2008). Transvetzuren in de voeding en hun impact op de gezondheid. *Nutrinews*, nr. 2, juni, 2008, 8.
- De Donder, E, Möbius, D. (2015). *Factsheet alcohol*: Brussel, pg 3.
- De Geeter, H. (2014). Het begrip voedselverslaving is betwistbaar. Waarom?. *Nutrinews*, 2, 15-18.
- De Hoge Gezondheidsraad. (2015). *Voedingsaanbevelingen voor België Partim I: vitamines en sporenelementen*. Brussel.
- De Hoge Gezondheidsraad. (2009). *Voedingsaanbevelingen voor België, herziene versie*. Brussel.
- Dumas, G. (1933). L'expression des émotions; Les mimiques. *Nouveau trait & e de psychologie* (Tome 3). Paris: Alcan, 69.
- Ekman, P. (2003). *Gegrepen door emoties*. Amsterdam: Uitgeverij Nieuwezijds.
- Epstein, L. H., Valoski, A., Wing, R. R., McCurley, J. (1994). Ten-year outcomes of behavioural family-based treatment for childhood obesity. *Health Psychology*, 13, 373 - 383.
- Erikson, E. (1968). Identity, youth and crisis. *Behavioral science*, volume 14 issue 2, 154-159.
- Frederiks, A. M., van Buuren, S., Wit, J. M., & Verloove-Vanhorick, S. P. (2000). Body index measurements in 1996 – 1997 compared with 1980. *Archives of Diseases in Childhood*, 82, 107 – 112.
- Frijda, N. (2008). *De emoties, een overzicht*. Nederland: Uitgeverij DNB.

Goossens, L., Soenens, B., & Braet, C. (2009). Prevalence and characteristics of binge eating in an adolescent community sample. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology*, 38, 342-353.

Hafstad, G. S., von Soest, T., Torgersen, L. (2013). Early childhood precursors for eating problems in adolescence: a 15-year longitudinal community study. *Journal of eating disorders*, 1:35, 1-8.

Hoge gezondheidsraad Nederland. (2001). *Voedingsnormen: energie, eiwitten, vetten en verteerbare koolhydraten*. nr. 19.

James, WPT. & Shofield, EC. (1990). *Human Energy Requirements: A Manual for Planners and Nutritionists*. Oxford: Oxford Medical Publications.

Jansen, A., Nederkroon, C. & Mulkens, S. (2005). *Behaviour Research and Therapy* 43: Selective visual attention for ugly and beautiful body parts in eating disorders, 183-196.

Kotler L., Cohe, P., Davies M., Pine DS., Walsh BT., Davis M., et al. (2001). Longitudinal relationships between childhood, adolescent, and adult eating disorders. *J Am Acad Child Adol Psych* volume 40 (12), 1434-1440.

Macht, M. (2008). How emotions affect eating: A five-way model. *Appetite*, 50, 1-11.

Nubel. (2009). *Belgische Voedingsmiddelentabel*. Brussel.

Petersen, A. & Leffert, N. (1995). *Psychological disturbances in young people*. United Kingdom: Cambridge University Press, 3-5.

Prins, P., Braet, C. (2014). *Handboek klinische ontwikkelingspsychologie*. Houten: Bohn Stafleu van Loghum.

Sharma, S., Hryhorczuk, C., and Fulton, S. (2012). Progressive-ratio responding for palatable high-fat and high-sugar food in mice. *Journal of visualized experiments*, 63, e3745.

Spel, S. E., Tomiyama, J. A., Mason, E. A., Laraia, A. B., Harman, W., Ready, K., et al. (2014). The reward-based eating drive scale: a self-report index of reward-based eating. *PlosOne*, 9, 1-8.

Spoor, T. P., Bekker, H. J., Van Strien, T., Guus, L., van Heck. (2007). Relations between negative affect, coping, and emotional eating. *Appetite*, 48, 368-376.

Stice, E., Presnell, K., Spangler, D. (2002). Risk factors for binge eating onset in adolescent girls: a 2-year prospective investigation. *Health Psychol*, 21, 131-138.

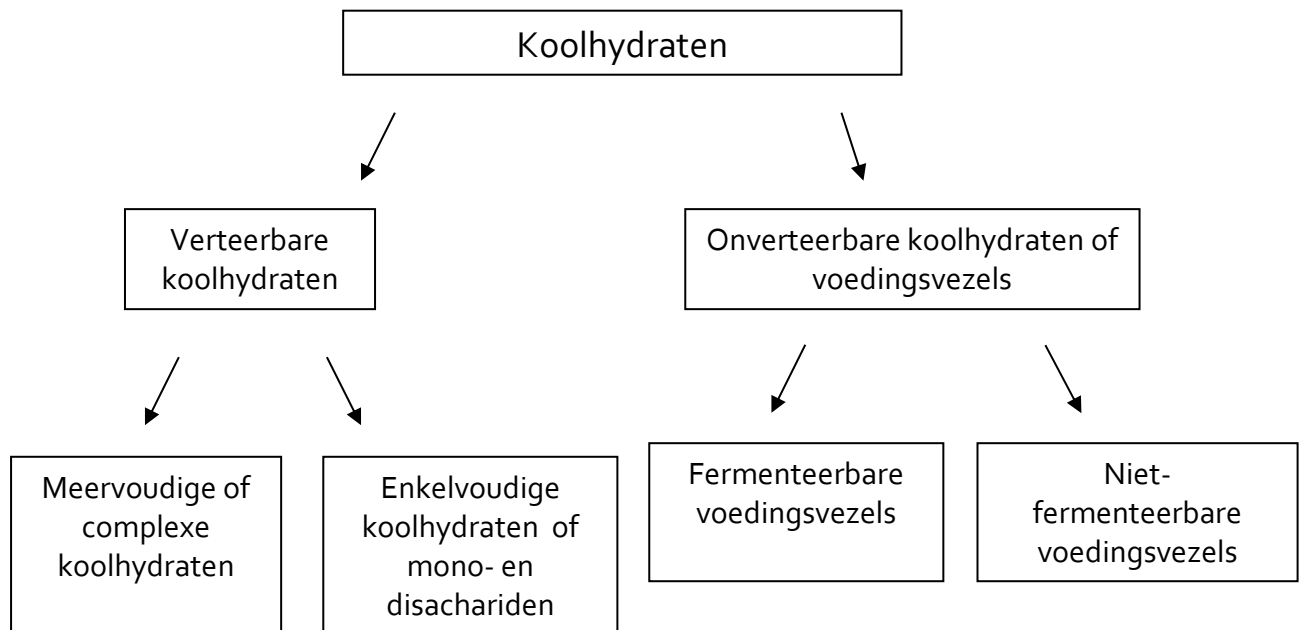
Van De Sompel, A. (2013). De glycemische index: verleden, heden en toekomst. *Nutrinews*, nr. 1, maart, 2013, 1.

Van der Baan-Slootweg, O. H., Nollet, M. N., Weller, F. R., Benninga, M. A., van Aalderen, W. M. (2010). Ernstige obesitas bij kinderen: een zaak van gewicht. *Tijdschrift kindergeneeskunde*, 78, 106-113.

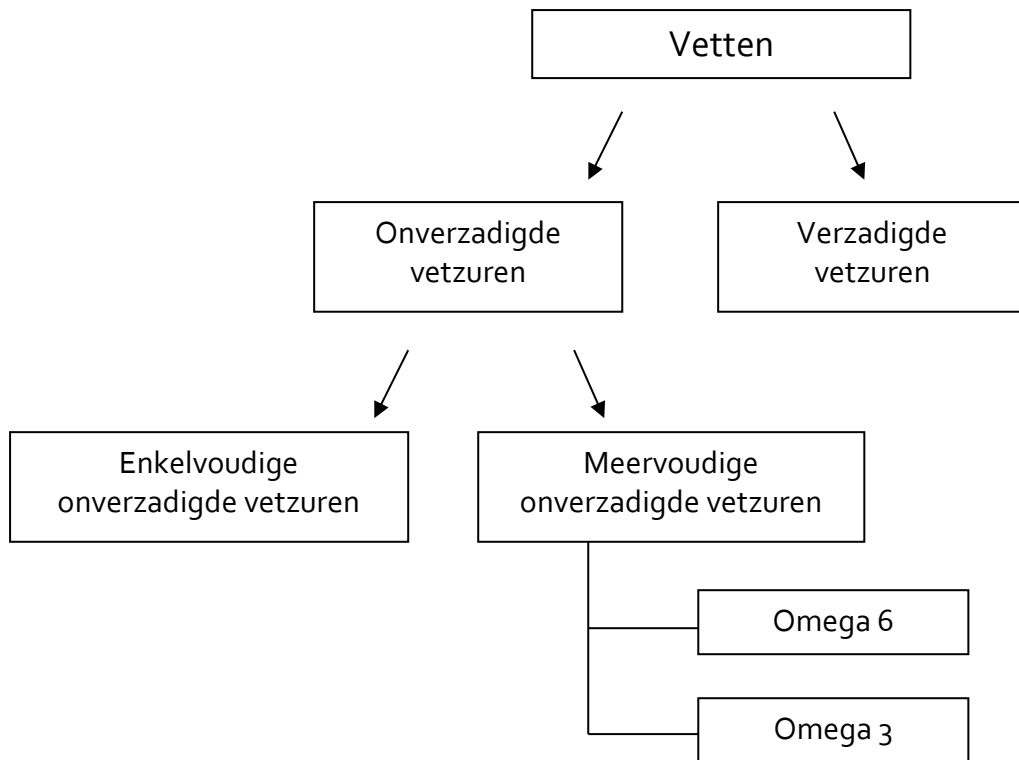
- Vandewalle, J., Moens, E., Braet, C. (2014). Comprehending emotional eating in obese youngsters: the role of parental rejection and emotion regulation. *International Journal of Obesity*, 38, 525-530.
- Vanhauwaert, E. (2012). *De actieve voedingsdriehoek*. Leuven: Uitgeverij Acco. p. 37-38, 42-43, 45, 50, 53, 61, 72-73.
- Vanhee, P. (2010). Mineralen, een overzicht. *Nutrinews*, nr. 1, 2010, 3-10.
- Van Strien, T., Roelofs, K., de Weerth, C. (2013). Cortisol reactivity and distress-induced emotional eating. *Elsevier/Psychoneuroendocrinology*, 38, 677-684.
- Volkow, N., Wang, G., Maynard, L., Jayne, M. et al. (2003) Brain dopamine is associated with eating behaviors in humans. *International Journal of Eating Disorders*, 33, 136-142.
- Wetenschappelijk Instituut Volksgezondheid. (2004). *De Belgische voedselconsumptiepeiling*. Brussel.
- Wolff, H.G. 1950. Life situations, emotions and bodily disease. In M.L. Reymert (ed.), *Feelings and emotions*. New York: McGraw-Hill.
- Zilberter, T. (2014). Mood, food, and obesity. *Frontiers in psychology*, 5, article 925.
- Zysberg, I., Rubanov, A. (2010). Emotional intelligence and emotional eating patterns: a new insight into the antecedents of eating disorders?. *Journal of Nutrition Education and Behaviour*, 42, 345-348.

BIJLAGEN

Bijlage 1: Verdeling van de koolhydraten



Bijlage 2: Verdeling van de vetten



Bijlage 3: Enquête



Gent, 2015

TECHNOLOGIECAMPUS GENT
STUDIEGEBIED GEZONDHEIDSZORG



Beste leerlingen,

Wij zijn 2 laatstejaars studenten, Eline Lauwereins en Edith Deprez, die de opleiding Voedings- en dieetkunde volgen te Gent.

In het kader van onze opleiding maken wij een eindwerk over de voedingsgewoontes en de voedingsinname bij emotionele ervaringen bij adolescenten (12 -18 jaar).

Hierbij vragen wij jullie hulp. We hebben een enquête opgesteld waarin wordt nagegaan wat jullie eten en hoe jullie je voelen bij bepaalde gebeurtenissen.

De enquête bestaat uit 3 delen:

1. Enkele korte vragen over jullie persoonlijke situatie,
2. Jullie algemene eet- en leefgewoontes,
3. Jullie emotionele ervaringen en recent meegemaakte gebeurtenissen.

We willen vragen om deze enquête zo eerlijk mogelijk in te vullen zodat de verkregen cijfers een reëel beeld geven over de voedselinname en de emoties die jullie ervaren.

Wij verzekeren jullie dat de verwerking van de enquête anoniem zal gebeuren.

De persoonsgegevens zullen niet voor anderen opspoorbaar zijn, ze worden via *de wet op privacy van 8/12/1992* opgeslagen.

Ook wij zijn gebonden aan het beroepsgeheim voor diëtisten.

Wij danken jullie voor de medewerking.

Eline & Edith

De bachelorproef begeleiders, Ellen Moens en Leen Lavrysen.

Regels enquête

De enquête bestaat uit 3 delen:

Deel 1: Jullie persoonlijke gegevens

Deel 2: Leef-en voedingsgewoontes

Deel 3: Recente emotionele ervaringen en gebeurtenissen

Probeer iedere vraag aandachtig te lezen en zo goed mogelijk in te vullen.

Indien je de vraag niet begrijpt kan je hulp vragen aan de leerkracht of laat je ze open.

Deel 1:Persoonlijke gegevens

Geslacht:

- Man
- Vrouw

Leeftijd:jaar

Geboortedatum (DD/MM/JJJJ):/...../.....

Lengte:m

Gewicht:kg

Studierichting:

- TSO
- BSO

Bij wie woon je ?

- Bij mijn beide ouders
- Mijn ouders zijn gescheiden maar ik woon bij beide
- Alleen bij mijn moeder
- Alleen bij mijn vader
- Bij mijn moeder en haar nieuwe partner
- Bij mijn vader en zijn nieuwe partner
- Andere:.....

Hoeveel (stief)broers en/of (stief)zussen heb je? Vul zelf aan

- Broer(s)
en/of
- Zus(sen)
-Stiefbroer(s)
en/of
-Stiefzus(sen)

DEEL 2a : Leefgewoontes

Vraag 1 **Rook je?**

- Ja
- Soms
- Nee (ga verder naar vraag 4)

Vraag 2 **Waarom rook je?**

- Omdat ik het lekker vind
- Het geeft me een gevoel van rust
- Omdat mijn vrienden/familie het doen
- Andere:.....

- Vraag 3** **Hoe vaak rook je?**
- Alle dagen
 - Aantal keer per week (hoe vaak?.....)
 - Aantal keer per maand

- Vraag 4** **Ik doe aan beweging (ruime betekenis):**
- Alle dagen
 - Een aantal uren in de week (hoeveel?.....)
 - Nooit

Zo ja, welke activiteit(en) beoefen je?.....

- Vraag 5** **Ben je bezig met jouw gewicht?**
- Ja
 - Nee

Zo ja, wat doe je? (meerdere opties zijn mogelijk)

- Ik eet kleinere porties
- Ik sla maaltijden over
- Ik kies voor een gezonde voeding
- Ik sport intensief (meer dan 5uur/week)
- Ik beweeg meer (meer dan 30 min/week, fietsen naar school, grotere afstanden wandelen, zwemmen...)
- Ik weeg mezelf op de weegschaal
- Ik volg een dieet (welk dieet?)
- Andere:.....

Zo niet, waarom? (meerdere opties zijn mogelijk)

- Ik ben tevreden met mijn gewicht
- Ik heb geen interesse
- Ik heb geen tijd om eraan te werken
- Andere:

- Vraag 6** **Hoe vaak weeg je jezelf op de weegschaal?**
- Aantal keer per dag
 - 1 keer per dag
 - 1 keer per week
 - 2 keer per week
 - 3 keer per week
 - 4 keer per week
 - Minder dan 1 keer per week
 - 1 keer in de maand
 - Aantal keer in de maand
 - Nooit

DEEL 2b: Eetgewoontes

Lees dit eerst goed!

De eetgewoontes worden bevraagd via een voedselfrequentielijst, deze lijst geeft weer hoeveel je van een bepaald voedingsmiddel inneemt.

De voedselfrequentielijst is ingedeeld volgens de eetmomenten van de dag.

-Het is de bedoeling dat als je het voedingsmiddel gebruikt aankruist **hoe vaak** je dit eet en invult **hoeveel** je ervan eet.

- Gebruik je een bepaald voedingsmiddel niet, kruis dan niets aan voor dit voedingsmiddel.

- In de uiterst linkse kolom moet je soms iets invullen (Andere:.....).

- Bij hoeveelheid schrijf je telkens hoe groot de portie is.

- Wanneer je de hoeveelheid niet weet laat dit dan open en ga verder naar het volgende.

Er zijn enkele voorbeelden uitgewerkt ter illustratie in het **rood**.

Bv. Ik drink elke dag 4-6 keer *1 groot glas* frisdrank. → hoeveelheid: 1 groot glas.

Bv. Ik eet 5-6 keer per week 5 sneden wit brood. → hoeveelheid: 5 sneden.

Bv. Ik eet 5-6 keer per week mijn 5 boterhammen dik besmeerd met choco → hoeveelheid: dik besmeerd

Bv. Ik eet 1-3 keer per maand ½ pak lasagne van 1 kg. → hoeveelheid: ½ pak van 1 kg

Bv. Ik eet elke dag 3 snoepjes → hoeveelheid: 3 snoepjes

Voeding en drank	Frequentielijst								Hoeveelheid
	6+ per dag	4-6 per dag	2-3 per dag	1 per dag	5-6 per week	2-4 per week	1 per week	1-3 per maand	
Drank: Frisdrank		x							1 groot glas
Ontbijt en Broodmaaltijd: Wit brood					x				5 sneden
Zoet beleg: Choco					x				Dik besmeerd
Warme maaltijd: Lasagne								x	½ pak van 1 kg
Tussendoortjes: Snoep				x					3 snoepjes
Drank	Hoeveelheid								
	6+ per dag	4-6 per dag	2-3 per dag	1 per dag	5-6 per week	2-4 per week	1 per week	1-3 per maand	
Water									
Koffie, thee									
Soep									
Koemelk									
Rijstmelk,havermelk sojamelk									

Drank									Hoeveelheid
	6+ per dag	4-6 per dag	2-3 per dag	1 per dag	5-6 per week	2-4 per week	1 per week	1-3 per maand	
Smoothie									
Fruitsap									
Light frisdrank									
Frisdrank									
Energiedrank									
Alcohol									
Andere:									
Warme maaltijd									Hoeveelheid
	6+ per dag	4-6 per dag	2-3 per dag	1 per dag	5-6 per week	2-4 per week	1 per week	1-3 per maand	
Aardappelen									
Puree									
Pasta, rijst, couscous									
Frieten, kroketten									
Groenten									
Groenteburger									
Vruchtenmoes									
Vlees									
Vis									
Eieren									
Vervangproducten									
Pizza									
Pita, kebab									
Lasagne									
Spaghetti									
Macaroni									
Frituursnack									
Warme saus									
Andere:									
Ontbijt en broodmaaltijd									Hoeveelheid
	6+ per dag	4-6 per dag	2-3 per dag	1 per dag	5-6 per week	2-4 per week	1 per week	1-3 per maand	
Ontbijtgranen									
Koffiekoeken, puddingkoeken									
Wit brood									
Bruin brood									

Ontbijt en broodmaaltijd									Hoeveelheid
	6+ per dag	4-6 per dag	2-3 per dag	1 per dag	5-6 per week	2-4 per week	1 per week	1-3 per maand	
Zoet beleg (choco, honing, confituur...)									
Hartig beleg (vlees, vis, gevogelte...)									
Light kaas									
Gewone kaas									
Groenten									
Koude saus (ketchup, mayonaisse...)									
Andere:									
Tussendoortjes									
	6+ per dag	4-6 per dag	2-3 per dag	1 per dag	5-6 per week	2-4 per week	1 per week	1-3 per maand	
Vers fruit									
Gedroogd fruit									
Noten									
Yoghurt									
Pudding, flan									
Rijstpap									
Pannenkoeken: -met choco belegd -met suiker belegd -met confituur belegd									
Chips									
Koek en gebak									
Ijs									
Tiramisu									
Chocomousse									
Snoep									
Chocolade									
Andere:									

DEEL 3: Emotionele ervaringen en gebeurtenissen

Vraag 1 **Ik heb te maken met stress:**

- Heel vaak
- Vaak
- Soms
- Weinig
- Nooit (ga naar vraag 4)

Vraag 2 **Ik heb last van stress:**

- Op school
- Bij vrienden
- Thuis
- Tijdens mijn vrije tijd
- Andere:.....

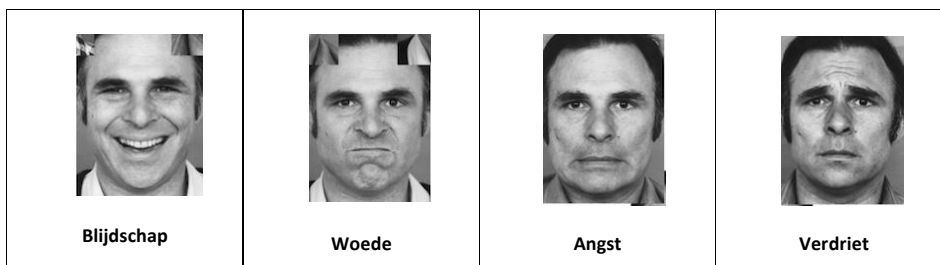
Vraag 3 **Ik eet veel meer dan gewoonlijk als ik last heb van stress:**

- Ja ik eet meer als ik stress heb
- Soms eet ik meer als ik stress heb
- Nee ik eet juist minder
- Ik eet zoals ik gewoon eet

Zo ja/soms, voor welke voedingsmiddelen kies je meestal als je last hebt van stress?

- Ongezonde tussendoortjes zoals koeken, chips, snoepen, ijs...
- Gezonde tussendoortjes zoals groenten en fruit
- Ik eet meer tijdens de hoofdmaaltijden (grotere porties)
- Andere:.....

Vraag 4 Welke gevoelens heb je de voorbije 6 maand en de voorbije maand gevoeld?
 (Duid aan met een kruis naast de verschillende emoties in de tabel, meerdere opties zijn mogelijk)



De voorbije 6 maand		De voorbije maand	
Emotie	Plaats hieronder een kruis	Emotie	Plaats hieronder een kruis
<i>Blijdschap</i>		<i>Blijdschap</i>	
<i>Woede</i>		<i>Woede</i>	
<i>Angst</i>		<i>Angst</i>	
<i>Verdriet</i>		<i>Verdriet</i>	

Vraag 5 Welke invloed hadden de emoties op jouw eetgedrag?

- Ik ben minder gaan eten tijdens de hoofdmaaltijden
- Ik heb dagen bijna niks gegeten
- Ik ben meer gaan eten tijdens de hoofdmaaltijden
- Ik ben meer ongezonde tussendoortjes gaan eten (koeken, snoepen, chips, ijs...)
- Ik ben meer gezonde tussendoortjes gaan eten (groenten, fruit...)
- Andere:.....

Wanneer je iets meer at, hoe voelde je je nadien?

- Schuldig
- Kwaad
- Verdrietig
- Blij, goed
- Andere:.....

Indien jouw gevoel negatief was, heb je iets gedaan om dat gevoel weg te krijgen?

- Nee
- Ja, wat heb je toen gedaan?

.....

Vraag 6 Eet je soms wel iets meer wanneer je je verveelt?

- Ja
- Soms
- Nee (ga naar vraag 7)

Zo ja, hoe vaak heb je dit?

- Heel vaak
- Vaak
- Soms
- Weinig
- Heel weinig

Wat eet je dan meestal? (Meerdere antwoorden zijn mogelijk)

- Koek(en)
- Snoep(en)
- IJs
- Chips
- Fruit
- Andere:.....

Vraag 7 Indien je alcohol gebruikt onder welke omstandigheden doe je dit? (Meerdere antwoorden zijn mogelijk)

- Als ik er zin in heb
- Als ik op stap ben met vrienden
- Thuis na een vermoeiende dag op school
- Bij problemen met vrienden/familie/lief
- Andere:.....

Vraag 8 Welke van de onderstaande gebeurtenissen heb je de voorbije 6 maanden en de voorbije maand meegemaakt? Indien je de gebeurtenis hebt meegemaakt omcirkel dan het juiste antwoordt. Duid ook aan welke emotie(s) je hierbij gevoeld hebt.

Gebeurtenis	Emoties (meerdere mogelijk)	
Voorbeeld: Een huisdier is overleden Ja/Nee	Blijdschap Woede Angst Verdriet	 x x
1. Ons gezin is uitgebreid met een broertje of een zusje (door geboorte of adoptie). Ja / Nee	Blijdschap Woede Angst Verdriet	
2. Ik ben opgenomen geweest in het ziekenhuis. Ja / Nee	Blijdschap Woede Angst Verdriet	

3. Eén van mijn ouders is opgenomen in het ziekenhuis. Ja / Nee	Blijdschap Woede Angst Verdriet	
4. Eén van mijn broers of zussen is opgenomen geweest in het ziekenhuis. Ja / Nee	Blijdschap Woede Angst Verdriet	
5. Een huisdier is overleden. Ja / Nee	Blijdschap Woede Angst Verdriet	
6. Eén van mijn grootouders is overleden. Ja / Nee	Blijdschap Woede Angst Verdriet	
7. Eén van mijn broers of zussen is overleden. Ja / Nee	Blijdschap Woede Angst Verdriet	
8. Eén van mijn ouders is overleden. Ja / Nee	Blijdschap Woede Angst Verdriet	
9. Eén van mijn goede vrienden is overleden. Ja / Nee	Blijdschap Woede Angst Verdriet	
10. Ik heb een prestatie geleverd waarop ik erg trots ben (bv. Op school of in sport). Ja / Nee	Blijdschap Woede Angst Verdriet	
11. Ik ben langer dan één maand niet naar school geweest (bv. door ziekte). Ja / Nee	Blijdschap Woede Angst Verdriet	
12. Ik ben van school veranderd. Ja / Nee	Blijdschap Woede Angst Verdriet	
13. De relatie met één van mijn leerkrachten verslechterde. Ja / Nee	Blijdschap Woede Angst Verdriet	
14. Mijn schoolrapporten verslechterden. Ja / Nee	Blijdschap Woede Angst Verdriet	
15. Ik ben lid geworden van een club of vereniging (bv. Sport of muziek). Ja / Nee	Blijdschap Woede Angst Verdriet	
16. Ik had regelmatig ruzie met (één van) mijn ouders. Ja / Nee	Blijdschap Woede Angst Verdriet	

17. Iemand waar ik veel mee optrok is verhuisd (zowel een leeftijdsgenoot als een volwassene). Ja / Nee	Blijdschap Woede Angst Verdriet	
18. We zijn verhuisd met ons gezin. Ja / Nee	Blijdschap Woede Angst Verdriet	
19. Eén van mijn vriendschappen met een goede vriend of vriendin werd verbroken (niet door overlijden of verhuizen maar door bv. Ruzie). Ja / Nee	Blijdschap Woede Angst Verdriet	
20. Ik kreeg een stiefmoeder of stiefvader (bv. Door huwelijk of samenwonen). Ja / Nee	Blijdschap Woede Angst Verdriet	
21. Eén van mijn broers of zussen verliet het gezin (bv. Door trouwen, zelfstandig gaan wonen of langdurige plaatsing in een pleeggezin of tehuis). Ja / Nee	Blijdschap Woede Angst Verdriet	
22. Eén van mijn ouders verliet het huis voorgoed door echtscheiding of het verbreken van de samenwoning. Ja / Nee	Blijdschap Woede Angst Verdriet	
23. Ruzies tussen mijn ouders kwamen regelmatig voor. Ja / Nee	Blijdschap Woede Angst Verdriet	
24. Ik kreeg er een goede vriend of vriendin bij. Ja / Nee	Blijdschap Woede Angst Verdriet	
25. Ik ben in aanraking gekomen met alcohol of drugs. Ja / Nee	Blijdschap Woede Angst Verdriet	
26. Ik ben door mijn gedrag in aanraking gekomen met de politie (bv. door diefstal, inbraak..). Ja / Nee	Blijdschap Woede Angst Verdriet	

Als je nog iets belangrijks hebt meegemaakt waarover geen vraag is gesteld, dan kan je dat hieronder invullen:

-

-

Vraag 9

Welke invloed hadden de meegemaakte gebeurtenissen op jouw eetgedrag?
(Meerdere antwoorden zijn mogelijk)

- Ik ben minder gaan eten tijdens de hoofdmaaltijden
- Ik heb dagen bijna niks gegeten
- Ik ben meer gaan eten tijdens de hoofdmaaltijden
- Ik ben meer ongezonde tussendoortjes gaan eten (koeken, snoepen, chips, ijs...)
- Ik ben meer gezonde tussendoortjes gaan eten (groenten, fruit...)
- Andere:.....

Wanneer je iets meer at, hoe voelde je je nadien?

- Schuldig
- Kwaad
- Verdrietig
- Blij, goed
- Andere:.....

Indien jouw gevoel negatief was, heb je iets gedaan om dat gevoel weg te krijgen?

- Nee
- Ja, wat heb je toen gedaan?

.....
.....

Vraag 10

Ben je ooit al eens naar een diëtist(e) geweest?

- Ja
- Nee

Zo ja, om welke reden?

- Om een allergie/intolerantie te behandelen
- Om te vermageren
- Om bij te komen in gewicht
- Om een dieet te volgen na een operatie
Welke operatie en welk
dieet?.....
.....
- Andere:.....

Vraag 11 Heb je ooit hulp gezocht omdat je een probleem had met:

?

- Een vriend(in)
- Een leerkracht
- Je ouders
- Mezelf (psychologisch vlak)
- Je gewicht
- Een eetstoornis
- Welke?.....?
- Andere:.....?
- Ik heb nog nooit hulp gezocht

?

Bij wie heb je toen hulp gezocht?

?

- Goede vriend(in)
- Ouder(s)
- Andere familieleden (broer(s), zus(sen), grootouder)
- Leerkracht(en)
- Directie
- CLB
- Diëtiste
- Psycholoog
- Andere:.....?

?

?

?

?

?

Einde vragenlijst
Bedankt voor jullie medewerking!

Bijlage 4: Informed consent



TECHNOLOGIECAMPUS GENT
STUDIEGEBIED GEZONDHEIDSZORG

☐

Bachelorproef 2015 - 2016

☐

Betreft: Informed consent voor de leerlingen en ouders

☐

Beste ouder(s) en leerling,

☐

Hierbij willen we u graag wat meer informatie geven over de bachelorproef waaraan uw zoon/dochter heeft meegewerkt.

Wij zijn Eline Lauwereins en Edith Deprez, studenten uit de richting Voedings- en dieetkunde. In het kader van ons laatste opleidingsjaar schrijven wij een bachelorproef. In deze bachelorproef gaan we onderzoek doen naar de innamen van voedingsmiddelen bij adolescenten (12-18 jaar) volgens de emotionele gevoelens die zij ervaren.

☐

De school, Immaculata, gaf ons de toestemming om deze enquête tijdens de les af te nemen. Dit gebeurt in het kader van het vak Voeding.

De ervaring is dat het zinvol kan zijn voor jongeren om eens stil te staan bij hun eetgedrag en emoties. Van jongeren aan hebben kinderen geleerd dat eten een roostend, belonend en opbeurend effect heeft. Ook bij positieve gevoelens speelt voeding een belangrijke rol, maar mate en ouder wordt blijft dit behouden. Maar hoe zit het voor de adolescenten? Dit hadden wij graag onderzocht. Bovendien wordt overeten voor 75% veroorzaakt door emoties.

Om een verband te kunnen leggen tussen het voedingspatroon en de emoties werken we aan de hand van een enquête. De enquête bestaat uit 2 onderdelen.

Als eerste bevragen we u over de gebruikelijke voedingsinname, de tweede de gevoelens (emoties) die de leerling de voorbije maanden ervaren, vervolgens enkele gebeurtenissen die van toepassing waren in hun levenssituatie de voorbije maanden. Met deze enquête krijgen we een beter zicht op het eten zonder invloed van emoties.

☐

Uw zoon/dochter heeft zijn/haar naam niet moeten opgeven. Wij verzekeran dat de verwerking van de vragenlijsten anoniem zal gebeuren. De persoonsgegevens (leeftijd, geboortedatum, geslacht, lengte, gewicht) zullen dus niet vooraf worden opspoorbaar zijn. De gegevens zullen volgens de wet op privacy van 12/92 worden opgeslagen en ook wij zijn toekomstige iëtitisten zijn gebonden aan beroepsgeheim. Indien u toch bezwaar zou hebben, gelieve onderstaande stroom te vullen en in aan zal de enquête van uw zoon of dochter niet opgenomen worden in het onderzoek.

☐

Tenslotte willen wij u dit nog meegeven:

U bent de interesseerd in voeding en u wilt weten hoe gezond u eet?

Gaan naar de volgende site: <http://www.mijndriehoek.be> en doe de test!

Bij de uitslag wordt er ook advies gegeven.

Voorbijkomende informatie en alle vragen:

Eline Lauwereins:

o Email: eline.lauwereins@hotmail.be

Edith Deprez:

o Email: edithdeprez95@gmail.com

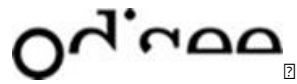
☐

Met vriendelijke groeten,

Eline Lauwereins en Edith Deprez, studenten Voedings- en dieetkunde

Leen Lavrysen en Ellen Moens, bachelorproefbegeleiders

Nina Van Den Broecke, bachelorproefcoördinator.



**TECHNOLOGIECAMPUS GENT
STUDIEGEBIED GEZONDHEIDSZORG**

Bachelorproef 2015 - 2016

Ik zou liever hebben dat de gegevens van mijn zoon/dochter niet worden gebruikt in het onderzoek, de link tussen emotionele ervaringen van adolescenten en hun voedingskeuzes.
Geboortedatum zoon/dochter (DD/MM/JJJJ):/...../.....
Studierichting en klas:
.....
Handtekening vader: