

TNO Kwaliteit van Leven

Preventie en Zorg
Wassenaarseweg 56
Postbus 2215
2301 CE Leiden

www.tno.nl

T 071 518 18 18
F 071 518 19 10
info-zorg@tno.nl

TNO-rapport

KvL/B&G 2007.090

Evaluatie Scoren voor Gezondheid

Datum	juli 2007
Auteur(s)	Drs. S.I. de Vries Drs. K. van Overbeek Drs. M.W.A. Jongert Drs. M. Simons Dr. Ir. A.M.J. Chorus Dr. Ir. I. Bakker
Opdrachtgever	Stichting Meer Dan Voetbal / NIGZ
Projectnummer	031.10736/01.01
Aantal pagina's	127 (incl. bijlagen)
Aantal bijlagen	1

Alle rechten voorbehouden. Niets uit dit rapport mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van TNO.

Indien dit rapport in opdracht werd uitgebracht, wordt voor de rechten en verplichtingen van opdrachtgever en opdrachtnemer verwezen naar de Algemene Voorwaarden voor onderzoeksopdrachten aan TNO, dan wel de betreffende terzake tussen de partijen gesloten overeenkomst.

Het ter inzage geven van het TNO-rapport aan direct belanghebbenden is toegestaan.

© 2007 TNO

Samenvatting

Scoren voor Gezondheid is een landelijk gezondheidsproject bedoeld om een bijdrage te leveren aan het terugdringen van overgewicht onder de jeugd.

Het project wordt geleid en gecoördineerd door de Stichting Meer dan Voetbal en het nationaal gezondheidsinstituut NIGZ. Overige partners in het project zijn het Ministerie van VWS, de Sponsor Loterij en de Eredivisie. Het project is verder ondersteund door de Hanze Hogeschool, Hogeschool Windesheim, Fontys Sporthogeschool, Haagse Hogeschool, Hogeschool van Amsterdam), de lokale GGD'en, de stichting Balance Matters en de Nederlandse Hart Stichting.

Scoren voor Gezondheid wil kinderen van 9 - 12 jaar aanzetten tot een gezonde leefstijl. Voetballers uit de Eredivisie fungeren hierbij als rolmodel.

Aan het project hebben in het seizoen 2006-2007 9 eredivisieclubs deelgenomen, te weten PSV, FC Groningen, Heracles, Ajax, Sparta, RKC, FC Utrecht, AZ en Willem II. Per eredivisie club zijn er 4 scholen benaderd voor deelname.

De kinderen hebben door het ondertekenen van een contract met één van de voetballers beloofd gedurende 20 weken actief aan hun gezondheid te werken. Aan het begin en het einde van het project is er een fitheidstest afgenomen en is er een vragenlijstonderzoek uitgevoerd. Tijdens het project zijn er op de deelnemende scholen thema's over voldoende bewegen en gezonde voeding aan de orde geweest.

TNO Kwaliteit van Leven heeft als onafhankelijke partij onderzoek uitgevoerd naar de effecten van het project. Vanwege budgettaire redenen was het niet mogelijk een controle groep bij het onderzoek te betrekken.

Deze rapportage heeft betrekking op die kinderen van wie volledige gegevens van de voor- en nameting beschikbaar zijn. Het gaat in totaal om 680 kinderen (331 jongens en 349 meisjes). De gemiddelde leeftijd van de kinderen was $11,2 \pm 1,0$ jaar.

Aan het onderzoek hebben iets minder jongens ($n=331$) dan meisjes ($n=349$) deelgenomen. 59% van de deelnemers is van autochtone afkomst. 41% van de deelnemende kinderen is van allochtone afkomst, wat in dit onderzoek wil zeggen dat deze kinderen in het buitenland geboren zijn of ten minste één ouder hebben die in het buitenland geboren is.

Het percentage kinderen dat op basis van de vragenlijstgegevens aan de NNGB voldoet bedraagt 82% in de voormeting en 90% in de nameting. Er is sprake van een significante toename.

De gevonden percentages komen overeen met eerder uitgevoerde onderzoeken op basisscholen, waarbij dezelfde vragen zijn gebruikt. Bruil et al. (2004) vonden bij onderzoek in de bovenbouw dat 86% van de kinderen normactief waren.

De tijd die kinderen besteden aan sporten is in de nameting significant hoger dan bij de voormeting.

Het percentage kinderen dat voldoet aan de norm voor lichamelijk inactiviteit, dwz maximaal 2 uur per dag besteden aan tv kijken en computeren bedraagt bij de voormeting 61%. Dit is bij de nameting niet significant veranderd (63%).

Bij de deelnemers aan het project zijn de lichaamslengte en het –gewicht significant toegenomen ($p < 0,001$). De BMI is voor jongens niet significant veranderd. Voor meisjes is deze significant toegenomen ($p < 0,05$). Bij het toenemen van de leeftijd is het normaal dat de BMI enigszins toeneemt.

Het percentage lichaamsvet is zowel voor jongens als voor meisjes significant afgenomen ($p < 0,05$). Dit duidt op een gunstige verandering van de lichaamssamenstelling, ondanks het feit dat de BMI niet gedaald is (en voor meisjes zelfs is toegenomen).

Gebaseerd op de BMI en de leeftijdsspecifieke afkapwaarden is er bij 17% procent van de deelnemers sprake van overgewicht. Bij 5% is er sprake van obesitas. Deze percentages liggen boven het landelijk gemiddelde.

Het percentage kinderen met overgewicht en obesitas (bepaald op basis van de BMI) is voor en na afloop van het project gelijk.

De kinderen scoren relatief matig op de Shuttle Run test en de Sit- and –rechtest.

Bij gemiddelde score op de Shuttle Run test tijdens de voormeting bedroeg 5,3 trappen (sd=2,8) voor de jongens en voor de meisjes 4,1 trappen (sd=2,3). De scores op de nameting waren zowel voor de jongens als voor de meisjes onveranderd.

De jongens scoorden gemiddeld 23 cm (sd=6,0) en de meisjes 27 cm (sd=8 cm) op de Sit- and –rechtest. Deze scores zijn na het project onveranderd.

De handknijpkracht is op de nameting voor zowel de jongens (gemiddeld 42 kg, sd=8) als voor de meisjes (40 kg, sd=10) significant hoger ($p < 0,01$) dan op de voormeting (jongens 36 kg, sd=8, en meisjes 35 kg, sd=9).

Het percentage kinderen dat elke dag ontbijt is bij de nameting (85%) significant hoger dan bij de voormeting (81%). Dit verschil treedt met name op bij de jongens.

Het percentage kinderen dat één of meer glazen gesuikerde dranken per dag drinkt is op de voormeting (81%) significant hoger dan op de nameting (75%). Het percentage kinderen dat 3 of meer glazen gesuikerde dranken drinkt is bij de voormeting (25%) hoger dan bij de nameting (21%).

De deelnemende kinderen eten veel tussendoortjes. Slechts één op de zes kinderen at bij aanvang van het project gemiddeld minder dan één tussendoortje (koek, gebak, chocolade, snoep, zoutjes, snacks) per dag. Er is echter wel een positief effect op het snackgedrag. Het percentage kinderen dat veelvuldig tussendoortjes eet is bij de nameting (33%) lager dan bij de voormeting (38%). Het percentage kinderen dat 3 of minder tussendoortjes per dag eet is hierdoor bij de nameting (67%) hoger dan bij de voormeting (62%).

Kinderen 'scoren' relatief slecht op de groenteconsumptie, circa driekwart van de kinderen haalt de aanbevolen hoeveelheid van tenminste 150 gram per dag niet. Het percentage verandert niet significant tijdens het project.

Slechts circa 55% van de kinderen haalt de aanbevolen hoeveelheid van tenminste 2 stuks fruit per dag. Dit percentage verandert niet tijdens het project.

Er is weinig samenhang tussen de antwoorden van de kinderen op de acht kennisvragen over voeding en bewegen. Op veel van de kennisvragen scoren de kinderen bij aanvang van het project al relatief goed. Grote veranderingen worden hier dan ook niet gevonden.

Opvallend is echter dat veel kinderen niet weten wat de dagelijks aanbevolen hoeveelheid groente is, slechts 8% bij de voormeting en 13% bij de nameting kent de aanbevolen hoeveelheid.

Ook weten veel kinderen niet hoeveel zij dagelijks minimaal moeten bewegen, het percentage kinderen dat hiervan kennis heeft bedroeg 32% bij de voormeting en 35% bij de nameting.

Tijdens het project Scoren voor Gezondheid zijn er ten aanzien van de attitude ten opzichte van lopen/fietsen en ontbijten positieve veranderingen opgetreden.

Er was sprake van een positieve invloed van Scoren voor Gezondheid voor de sociale steun tav groente/fruit, tussendoortjes en frisdranken.

De grootste invloed op de gedragsbeïnvloedende factoren was er op de fase van gedragsverandering, waarbij er een verschuiving in positieve richting is opgetreden voor alle onderzochte thema's voor bewegen (sporten, lopen/fietsen) en voeding (ontbijten, groente/fruit, frisdranken, tussendoortjes).

Samenvattend kan geconcludeerd worden dat er tijdens het project Scoren voor Gezondheid belangrijke veranderingen in het beweggedrag (voldoen aan de NNGB, tijd besteed aan sporten) en voedingsgedrag (meer kinderen die dagelijks ontbijten, minder kinderen die veel frisdranken drinken en tussendoortjes eten) van de deelnemende kinderen zijn opgetreden.

Daarnaast is het percentage lichaamsvet op de nameting significant lager dan op de voormeting en is de handknijpkracht toegenomen.

TNO Kwaliteit van Leven,

Drs. Sanne de Vries

Drs. Monique Simons

Drs. Tinus Jongert

Inhoudsopgave

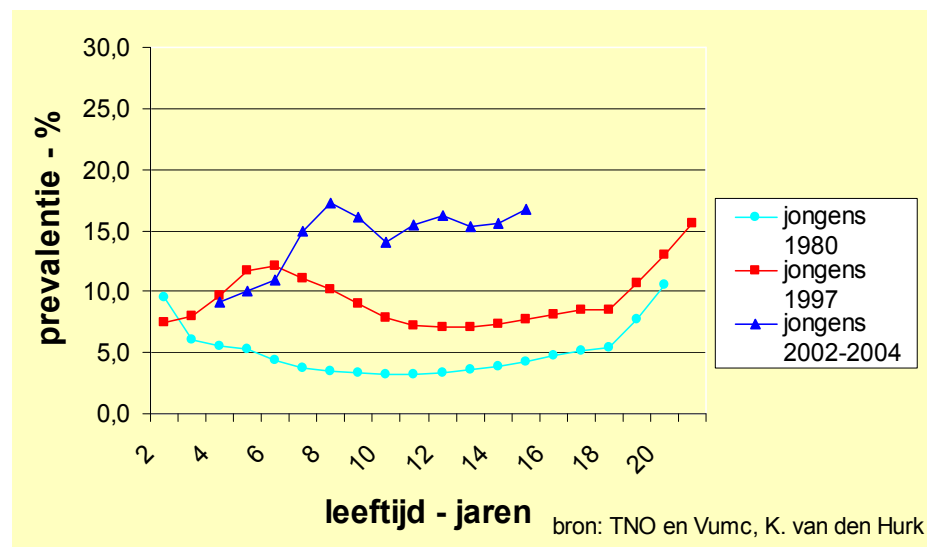
	Samenvatting	2
1	Inleiding	6
1.1	Achtergrond	6
1.2	Scoren voor Gezondheid.....	8
1.3	TNO onderzoek.....	9
1.4	Leeswijzer	10
2	Methode	11
2.1	Onderzoeksopzet.....	11
2.2	Metingen	11
2.3	Dataverwerking en statistische analyses	18
3	Onderzoekspopulatie	24
4	Beweggedrag	27
4.1	Nederlandse Norm Gezond Bewegen	27
4.2	Norm lichamelijke inactiviteit	30
4.3	Sporten	32
5	Fitheidstesten	35
5.1	Antropometrie	35
5.2	Prevalentie overgewicht en obesitas	38
5.3	Uithoudingsvermogen.....	40
5.4	Lenigheid	42
5.5	Kracht	42
6	Voedingsgedrag	44
6.1	Ontbijten	44
6.2	Groenteconsumptie	45
6.3	Fruitconsumptie	46
6.4	Gesuikerde dranken	47
6.5	Tussendoortjes	48
7	I-change model	50
7.1	Kennis	50
7.2	Fietsen en lopen	52
7.3	Sporten	59
7.4	Ontbijten	67
7.5	Groente en fruit.....	72
7.6	Frisdrank	79
7.7	Tussendoortjes	86
8	Discussie, conclusies en aanbevelingen	92
9	Referenties	101
	Bijlage(n)	
	A Vragenlijst Scoren voor Gezondheid	

1 Inleiding

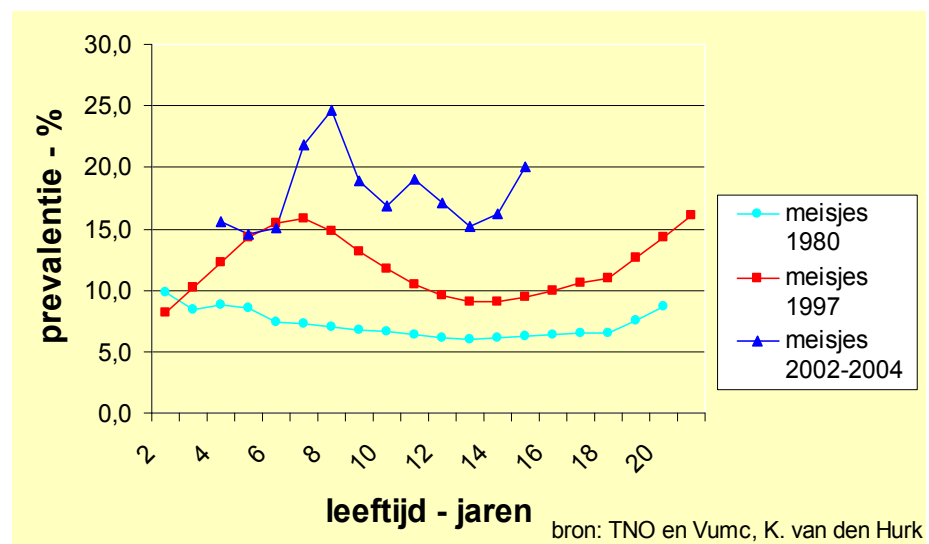
1.1 Achtergrond

1.1.1 Trends in overgewicht en bewegingarmoede

Wereldwijd heeft de prevalentie van overgewicht en obesitas (ernstig overgewicht) epidemische vormen aangenomen (Gezondheidsraad, 2003; Moore et al., 2003; Reilly et al., 2004). Ook in Nederland is er sprake van een groei van het aantal kinderen met overgewicht en obesitas (Fredriks et al., 2005; Hirasing et al., 2001; Van den Hurk et al., 2006; De Vries et al., 2005; De Wilde et al., 2003) (zie Figuur 1.1a-b).



Figuur 1.1a Trends in overgewicht bij jongens.



Figuur 1.1b Trends in overgewicht bij meisjes.

Deze toename kan op individueel niveau worden verklaard door een verstoorde energiebalans, veroorzaakt door een te gering energieverbruik door lichaamsbeweging en/of een te grote energie-inname uit voeding. Op populatieniveau zien we dat de hoeveelheid lichamelijke activiteit de afgelopen jaren is afgenomen en dat het energieverbruik door lichaamsbeweging te laag is ten opzichte van de energie-inname uit voeding. Er wordt steeds meer tijd voor de televisie of achter de computer doorgebracht (Armstrong et al., 1998; Wit, 1998). De indruk bestaat daarnaast dat er minder buiten wordt gespeeld en dat kinderen steeds vaker met de auto naar school worden gebracht (Tudor-Locke et al., 2003).

1.1.2 Belang van bewegen

Voldoende lichamelijke activiteit tijdens de jeugd heeft vele positieve korte en lange termijn effecten op het lichamenlijk, psychisch en sociaal welzijn. Er is overtuigend bewijs dat lichamelijke activiteit een positief effect heeft op het lichaamsgewicht (ACSM, 2000; Gezondheidsraad, 2003; Moore et al., 2003; Mulder et al., 1999). Daarnaast is er voldoende bewijs voor positieve effecten van gewichtsdragende lichamelijke activiteit tijdens de groeiperiode en de daaraan gerelateerde vermindering van het risico van het ontstaan van osteoporose op middelbare en oudere leeftijd (ACSM, 2000; Mulder et al., 1999). Het kan daarnaast het cardiovasculaire risicoprofiel verbeteren, de kans op diabetes mellitus type 2 en kanker verlagen, de lichamelijke conditie verhogen, het zelfvertrouwen verhogen, gevoelens van angst, depressie en stress verlagen en sportparticipatie in de toekomst bevorderen (ACSM, 2000; Biddle et al., 1998; Biddle et al., 2004). Voldoende lichamelijke activiteit tijdens de jeugd is tevens van groot belang voor de ontwikkeling van basisvaardigheden van kinderen, zoals verbaal begrip, ruimtelijk inzicht en vaardigheden als samenwerken, delen, geven en nemen, winnen en verliezen, etc. (Biddle et al., 1998).

1.1.3 Stimuleren van bewegen

Gezien de vele positieve korte en lange termijn effecten van lichamelijke activiteit tijdens de jeugd, is het van belang bewegingsarmoede zo vroeg mogelijk op te sporen en aan te pakken. Hoe eerder ingeslepen ongezonde gewoonten op het gebied van sporten en bewegen worden doorbroken, hoe groter de effecten kunnen zijn.

Er zijn diverse interventies en campagnes in Nederland om het bewegen en sporten onder jeugdigen te bevorderen. Voorbeelden hiervan zijn: Kies voor Hart en Sport, De Klas Beweegt, het Groninger Sport Model, DO-IT (Dutch Obesity Intervention for Teenagers) en JUMP-IN (Jurg et al., 2005; VIG dienst onderwijs, 2000; De Vries, 2005). Deze interventies kunnen onderverdeeld worden in interventies met een informatieve benaderingswijze, interventies met een gedrags- en sociale benaderingswijze en interventies gericht op omgeving en beleid. Elke benaderingswijze bevat elementen die bewezen effectief zijn. Er is sterk bewijs dat interventies met een community benadering, lichamelijke opvoeding op school, sociale ondersteuning in een community setting, individueel aangepaste gedragsveranderingprogramma's en verbeterde toegankelijkheid van sport- en beweegactiviteiten gecombineerd met informatieverstrekking effectief zijn wat betreft het stimuleren van bewegen en sporten onder jeugdigen (Kahn et al., 2002).

1.1.4 Prioritaire doelgroepen

Om effectieve interventies en campagnes te ontwikkelen en/ of efficiënter in te zetten, is inzicht in risicogroepen van groot belang. In het Nationaal Actieplan Sport en Bewegen zijn specifieke doelgroepen beschreven waar aanzienlijke beweegwinst te behalen is. Uit gegevens van volwassenen (18+) uit de Monitor Bewegen en

Gezondheid 2000-2003 en gegevens van personen van 12 jaar en ouder uit de POLS-enquête 2001-2003 is af te leiden dat beweegstimulering nodig is bij onder andere jongeren (>12 jaar), allochtonen en lager opgeleiden (Wendel-Vos et al., 2005). Deze gegevens worden ondersteund door onderzoek onder kinderen (<12 jaar). Zo is uit het Aanvullend Voorzieningsgebruik Onderzoek van 2003 naar voren gekomen dat het percentage allochtone kinderen (84%) dat aan sport doet lager is dan het percentage autochtone kinderen (92%) dat aan sport doet (Breedveld, 2004). Ook uit het onderzoek van Zeijl et al. komt naar voren dat allochtone kinderen minder actief zijn dan autochtone kinderen; zij spelen minder vaak buiten en zijn minder vaak lid van een vrijetijdsvereniging (inclusief sportverenigingen) dan andere kinderen (Zeijl et al., 2005). Uit het onderzoek van De Vries et al. (2005) onder stadskinderen kunnen soortgelijke conclusies getrokken worden. Allochtone stadskinderen zijn over het algemeen minder actief dan autochtone stadskinderen. Turkse stadskinderen wijken daarbij in negatieve zin het meest af van autochtone stadskinderen en Surinaamse stadskinderen het minst. Turkse stadskinderen verbruiken gemiddeld minder energie per dag door lichamelijke activiteit, halen op gemiddeld minder dagen de Nederlandse Norm Gezond Bewegen en spelen gemiddeld korter buiten dan autochtone stadskinderen (De Vries et al., 2007).

Ook wat betreft de prevalentie van overgewicht en obesitas zijn verschillen waar te nemen tussen bevolkingsgroepen. Zo bleek uit de vierde Landelijke Groeistudie uit 1997 dat de prevalentie van overgewicht onder 2-20-jarigen het hoogst is bij Turkse meisjes en het laagst bij Nederlandse jongens. Ook werd er een verschil gevonden tussen stadskinderen en kinderen uit de rest van Nederland, waarbij de prevalentie van overgewicht bij stadskinderen hoger ligt (Fredriks et al., 2005).

1.2 Scoren voor Gezondheid

Scoren voor Gezondheid is een landelijk gezondheidsproject dat van start is gegaan om een bijdrage te leveren aan het terugdringen van overgewicht onder de jeugd. Voor dit project heeft een aantal partijen de handen ineen geslagen. Het project wordt geleid en gecoördineerd door het nationaal gezondheidsinstituut NIGZ en de stichting Meer dan Voetbal. Overige partners in het project zijn: de Eredivisie, de Sponsor Loterij, het Ministerie van VWS en Stichting Meer dan Voetbal. Met Scoren voor Gezondheid willen zij gezamenlijk kinderen tussen de 9 en 12 jaar aanzetten tot een gezonde leefstijl. Gezonde voeding, voldoende beweging en je fit voelen staan in Scoren voor Gezondheid centraal.

Het project beslaat 20 weken en bestaat uit een roadshow waarbij een fittest bus langs negen eredivisie clubs gaat en een schooltour waarbij 4 basisscholen in de omgeving van de Betaald Voetbal Organisaties worden benaderd.

Voetballers uit de Eredivisie fungeren als rolmodel in Scoren voor Gezondheid. Zij geven het goede voorbeeld op het gebied van bewegen en gezonde voeding. Er nemen negen clubs uit de Eredivisie deel die elk een aantal clinics op hun voetbalclub organiseren voor 'hun' kinderen. Tevens voeren de kinderen een fitheidstest uit onder leiding van Active Living. De deelnemende clubs zijn PSV, FC Groningen, Heracles, Ajax, Sparta, RKC, FC Utrecht, AZ en Willem II. De verwachting is dat in het seizoen 2007-2008 alle 18 eredivisieclubs mee zullen doen. De kinderen beloven door het ondertekenen van een contract met één van de voetballers actief aan hun gezondheid te werken en er wordt een fit- en gezondheidstest afgenomen.

Op school komen in dezelfde periode thema's over voldoende bewegen en gezonde voeding aan de orde. De kinderen sluiten het project 20 weken later af met een tweede fit- en gezondheidstest en ontvangen dan een diploma.

De doelstellingen van het project zijn:

- deelnemers laten ervaren dat sport en bewegen gezond en plezierig zijn;
- het bevorderen van kennis en attitude ten aanzien van een gezonde leefstijl (gezonde voeding en bewegen);
- een toename van de mate van lichamelijke activiteit;
- een verbetering van de lichamelijke fitheid.

1.3 TNO onderzoek

In het kader van het hierboven beschreven project Scoren voor Gezondheid is TNO Kwaliteit van Leven als onafhankelijke partij door het NIGZ gevraagd de effecten van het project te meten door middel van voor- en nameting met een schriftelijke vragenlijst. Het NIGZ voert zelf de procesevaluatie van het project uit.

De doelstelling van de effectmeting van TNO is drieledig:

1. Inzicht verkrijgen of er bij de deelnemers aan Scoren voor Gezondheid sprake is van een gedragsverandering ten aanzien van een gezonde leefstijl (gezonde voeding en bewegen);
2. Inzicht verkrijgen of er bij de deelnemers aan Scoren voor Gezondheid sprake is van een verandering in de mate van lichamelijke activiteit;
3. Inzicht verkrijgen of er bij de deelnemers aan Scoren voor Gezondheid sprake is van een verandering in de lichamelijke fitheid.

De doelstellingen zijn geoperationaliseerd in de volgende onderzoeksvragen:

- Hoeveel procent van de deelnemers voldoet voor en na afloop van het project aan de Nederlandse Norm Gezond Bewegen (NNGB)?
- Hoeveel procent van de deelnemers voldoet voor en na afloop van het project aan de norm voor lichamelijk inactiviteit die gebaseerd is op tv kijken en computeren?
- Hoeveel procent van de deelnemers is voor en na afloop van het project lid van een sportvereniging?
- Bij hoeveel procent van de deelnemers is voor en na afloop van het project sprake van overgewicht of obesitas (ernstig overgewicht)?
- Hoe is het gesteld met het aëroob duur uithoudingsvermogen, de lenigheid en kracht van de deelnemers voor en na afloop van het project?
- Hoe is het gesteld met het voedingsgedrag van de deelnemers voor en afloop van het project wat betreft ontbijten, groente- en fruitconsumptie en het nuttigen van gesuikerde dranken en tussendoortjes?
- Hoe is het voor- en na afloop van het project gesteld met de kennis, attitude, sociale invloed, eigen effectiviteit, intentie en fase van gedragsverandering (de componenten van het I-change model) ten aanzien van gezonde voeding en bewegen van de deelnemers?

Om bovenstaande vragen te kunnen beantwoorden zijn de volgende werkzaamheden door TNO uitgevoerd:

- Het geven van een advies over de keuze van de fitheidstesten. De fitheidstesten zelf zijn afgenomen door en vallen onder de verantwoordelijkheid van Active Living.
- Het analyseren van de resultaten van de fitheidstesten die door Active Living zijn aangeleverd en het rapporteren over de bevindingen.
- Het adviseren over de keuze van de scholen.
- Het adviseren over het toekennen van codering voor scholen en kinderen ten behoeve van geautomatiseerde gegevens verwerking (in verband met privacy gevoelige informatie).
- Het aanpassen van de reeds ontwikkelde meetprotocollen ten behoeve van dit project.
- Het instrueren van studenten over de dataverzameling via de scholen.
- Het verwerken en analyseren van de aan TNO aangeleverde meetresultaten met betrekking tot attitude, kennis en gedrag op het gebied van voeding en lichamelijke activiteit.
- Het integreren van de resultaten van de verschillende metingen.
- Het schriftelijk rapporteren van de bevindingen.

1.4 Leeswijzer

In het hoofdstuk twee wordt de onderzoeksmethode toegelicht. In hoofdstuk drie wordt de onderzoekspopulatie beschreven. In hoofdstuk vier en vijf wordt achtereenvolgens ingegaan op het beweeggedrag van de deelnemers en de resultaten van de fitheidstesten. In hoofdstuk zes wordt ingegaan op het voedingsgedrag van de deelnemers. Vervolgens wordt in hoofdstuk zeven vanuit de componenten van het I-Change model belicht hoe de deelnemers tegenover gezonde voeding en bewegen staan. In het laatste hoofdstuk worden conclusies getrokken en aanbevelingen gedaan.

2 Methode

2.1 Onderzoeksopzet

Het NIGZ heeft leerlingen uit groep 6 t/m 8 van basisscholen in de nabijheid van de deelnemende voetbalclubs uit de eredivisie benaderd, te weten: PSV, FC Groningen, Heracles, Ajax, Sparta, RKC, FC Utrecht, AZ en Willem II. In totaal zijn 36 basisscholen benaderd voor deelname aan het onderzoek.

Om inzicht te krijgen in de effecten van Scoren voor Gezondheid is een door TNO ontwikkelde vragenlijst gebruikt. Active Living heeft zorg gedragen voor de opzet en uitvoering van de fitheidstesten. Zowel de vragenlijst als de fitheidstesten zijn twee keer afgenomen, eenmaal voor aanvang van het project en eenmaal na afloop van het project. De vragenlijsten zijn afgenomen op de school van de kinderen. De fitheidstest is één keer afgenomen in de bus met fitheidstesten van Active Living die bij de voetbalclub stond (voormeting) en één keer op school (nameting).

2.2 Metingen

2.2.1 *Vragenlijst*

Voor het in kaart brengen van de achtergrondkenmerken van de kinderen en veranderingen in het sport- en beweeggedrag, het voedingsgedrag en de kennis, attitude, sociale norm, eigen effectiviteit, intentie en fasen van gedragsverandering ten aanzien van sporten, bewegen en voeding is gebruik gemaakt van een schriftelijke vragenlijst. De vragenlijsten zijn zowel bij de voor- als de nameting klassikaal door de kinderen ingevuld.

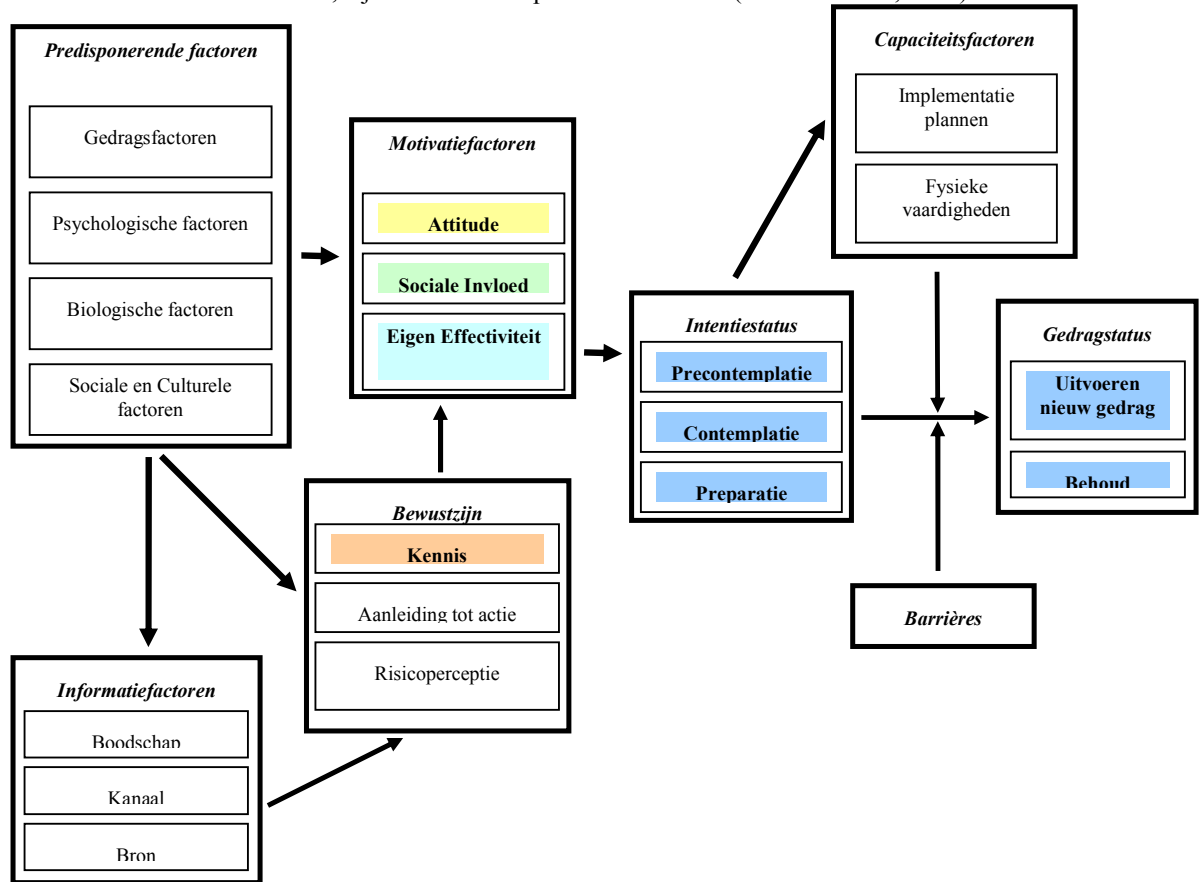
De vragenlijst bestond uit 93 vragen (zie Bijlage 1). De vragen over geslacht, geboorteland van het kind, de moeder en vader en de vragen over het sport- en beweeggedrag van het kind en het voedingsgedrag van het kind zijn gebaseerd op de standaardvraagstellingen uit de Lokale en Nationale Monitor Jeugdgezondheid. Deze standaardvraagstellingen zijn ontwikkeld door GGD Nederland en de Landelijke Vereniging Thuiszorg in samenwerking met het RIVM en TNO Kwaliteit van Leven.

De standaardvraagstelling Bewegen bestaat uit drie Modules: een Module voor ouders van 2-4 jarigen, een Module voor (ouders van) 4-12 jarigen en een Module voor 12-19 jarigen. In het huidige onderzoek is gebruik gemaakt van de Module voor (ouders van) 4-12 jarigen. Er is gevraagd naar de frequentie en duur van een aantal sport- en beweegactiviteiten in de afgelopen week. Er is daarbij zowel ingegaan op lichamelijke activiteit (fietsen en lopen naar school, sport op school, sport bij een vereniging en buiten spelen), als lichamelijke inactiviteit (tv kijken en computeren). Er is tevens een vraag gesteld over lidmaatschap van een sportvereniging.

De standaardvraagstelling Voeding bestaat eveneens uit drie Modules: een Module voor ouders van 1-4 jarigen, een Module voor (ouders van) 4-12 jarigen en een Module voor (ouders van) 12-19 jarigen. Ook voor dit onderwerp is gebruik gemaakt van de Module voor (ouders van) 4-12 jarigen. Er is gevraagd naar het ontbijtgedrag en de frequentie en mate van groente- en fruitconsumptie, frisdrankgebruik en tussendoortjes.

Het I-change model

Een veelgebruikt theoretische raamwerk om gedragsverandering te beschrijven is het Integrated Model for Change (*I-Change Model*), een samenvoeging van onder andere het *ASE-model* en het *Stages of Change model* (De Vries et al., 2003; Prochaska en DiClemente, 1983). Volgens het I-Change Model (Figuur 2.1) wordt het gedrag van iemand bepaald door zijn of haar intenties en capaciteiten. Of de intenties van iemand al dan niet worden gerealiseerd is weer afhankelijk van de capaciteiten van deze persoon en de omgeving waarin hij of zij zich bevindt. Ook motivatiefactoren, die op hun beurt weer worden beïnvloed door verschillende predisponerende factoren, het bewustzijn en informatiefactoren, zijn van invloed op iemands intentie (De Vries et al., 2003).



Figuur 2.1 I-Change Model.

De factoren waar het huidige onderzoek op ingaat zijn in Figuur 2.1 vet gedrukt en met een kleur geaccentueerd, te weten: *attitude*, *sociale invloed*, *eigen effectiviteit*, *intentiestatus* en *gedragstatus*. Deze factoren zullen hieronder beknopt worden toegelicht. Voor een uitgebreide beschrijving van de (overige) factoren uit het I-change model wordt verwezen naar het TNO-rapport van Schermers et al. (in druk, 2007).

Attitude

Attitude is de houding van een persoon ten opzichte van een bepaald gedrag en kan worden gezien als een afweging van voor- en nadelen die iemand aan dat gedrag verbindt. Attitude is onder te verdelen in een cognitieve, affectieve en conatieve component. De *cognitieve* component heeft betrekking op kennisopvattingen. De

affectieve component kan gemeten worden door te vragen of men bepaald gedrag goed of slecht vindt, prettig of onprettig etc. De *conatieve* component heeft betrekking op de reacties die aan het gedrag worden gekoppeld.

Sociale invloed

De sociale invloed wordt bepaald door sociale normen, het waargenomen gedrag van anderen en de ervaren sociale druk of steun voor het gedrag. Sociale druk is het beïnvloeden van een individu door relevante anderen (familie en vrienden) met als doel diens gedrag te veranderen. Bij sociale steun zijn de acties van relevante anderen erop gericht het individu te helpen met de uitvoering van diens keuze zijn gedrag te veranderen. Vooral kinderen en jongeren zijn gevoelig voor sociale invloeden van relevante anderen.

Eigen effectiviteit

Onder eigen effectiviteit wordt het vertrouwen in het eigen kunnen ten aanzien van het uitvoeren van het gedrag verstaan. Het gaat om de inschatting die een persoon heeft van zijn eigen fysieke mogelijkheden. Eigen effectiviteit is onder te verdelen in drie componenten: gedrags-, sociale- en spanningseffectiviteitsverwachting (De Vries, 1998). *Gedragseffectiviteitsverwachting* heeft betrekking op de inschatting van een persoon om bepaald gedrag uit te kunnen voeren. Onder *sociale effectiviteitsverwachting* wordt de inschatting verstaan van een persoon van de mate waarin hij of zij zich in staat acht de sociale druk te weerstaan. *Spanningseffectiviteitsverwachting* heeft betrekking op de inschatting van een persoon om het gewenste gedrag te kunnen blijven vertonen in situaties van spanning zoals een tentamenperiode op school.

Kennis

Een van de bewustzijnsfactoren die van invloed kan zijn op de lichamelijke activiteit is kennis. Het verhogen van kennis alleen is geen effectieve interventie om bewegegedrag te veranderen (Kahn et al., 2002).

Intentiestatus en gedragsstatus

In Figuur 2.1 is te zien dat de intentiestatus afhankelijk is van de fase van gedragsverandering waarin iemand verkeert. In het Transtheoretisch Model van Prochaska en DiClemente (1983) worden alle fasen van gedragsverandering waarin iemand kan verkeren beschreven:

- In de *precontemplatiefase* is iemand onvoldoende lichamenlijk actief en heeft ook niet de intentie om binnen zes maanden zijn/haar inactieve leefstijl te veranderen;
- In de *contemplatiefase* heeft men reeds de intentie om binnen afzienbare tijd (binnen één tot maximaal zes maanden) verandering te brengen in het bewegegedrag. Men overweegt serieus een gedragsverandering;
- In de *preparatiefase* treft men de voorbereidingen om binnen één maand in beweging te komen. De nog inactieve persoon gaat op zoek naar mogelijkheden om vaker te bewegen;
- In de *actiefase* vinden de positieve gedragsveranderingen plaats in die zin dat iemand in de afgelopen zes maanden duidelijk meer heeft bewogen. De fase is echter ook het meest risicovol omdat het veranderde gedrag volgehouden moet worden (er is een groot risico op terugval in het oude gedrag);
- Wanneer na zes maanden het gedrag nog steeds positief is veranderd bevindt men zich in de *maintenance-fase* en is er sprake van gedragsbehoud.

Er bestaat altijd het risico dat iemand terugvalt in één van de eerder beschreven fasen. Deze terugval hoeft niet gelijk definitief te zijn, maar kan ook tijdelijk zijn door een

blesure of vakantie. Het is per persoon verschillend naar welke fase men terugvalt. Zo kan men bijvoorbeeld terugvallen naar de precontemplatiefase (“zie je wel, bewegen is niets voor mij”) of naar de contemplatiefase (“als de blessure voorbij is ga ik weer sporten”).

Mensen kunnen in elke fase het Transtheoretisch Model betreden of verlaten. Hoe men van de ene fase naar de andere fase opschuift binnen het model wordt hieronder beschreven:

- *Van de precontemplatiefase naar contemplatiefase:* de precontemplator wordt zich bewust van zijn eigen gedrag en gaat hierover nadenken. Met betrekking tot meer bewegen is het van belang dat de verstrekte informatie of interventie zodanig gestuurd wordt dat het gezonde gedrag als gewenst beschouwd gaat worden. Men moet echter wel in het achterhoofd houden dat de precontemplator weinig interesse heeft in het onderwerp en dus niet teveel gepusht moet worden.
- *Van de contemplatiefase naar de preparatiefase:* bij deze overgang kan een meer directe benadering worden toegepast aangezien mensen in de contemplatiefase zich al bewust zijn van het belang van het gewenste gedrag. De mogelijkheden moeten worden getoond waarmee men zich binnen de eigen wensen en mogelijkheden kan voorbereiden op de gedragsverandering.
- *Van de preparatiefase naar de actiefase:* bij de voorbereiding om meer te gaan bewegen is het eerste aspect het verzamelen van informatie en het kiezen van een activiteit die binnen de persoonlijke wensen en mogelijkheden kan worden uitgevoerd. Het is van belang om realistische, uitdagende maar toch haalbare doelen te stellen.
- *Van de actiefase naar de gedragsbehoudfase:* er wordt van gedragsbehoud gesproken wanneer het nieuwe gedrag is opgenomen in het dagelijkse leefpatroon. Hiervoor moet de activiteit leuk en aangenaam zijn en dus goed aansluiten bij de persoonlijke wensen. Omdat niet op voorhand duidelijk is welke activiteit leuk en aangenaam is, komt het regelmatig voor dat er meerdere pogingen nodig zijn voordat een activiteit wordt opgenomen in het dagelijkse leefpatroon.
- *Van de actiefase naar mogelijke terugval:* terugval naar eerdere fasen kan worden voorkomen door het vermijden van en leren omgaan met hoge-risicosituaties, het leren kiezen van alternatieven en het zoeken van sociale steun. Wanneer iemand adequaat kan omgaan met hoge-risicosituaties wordt de eigen effectiviteit vergroot. Ook kan iemand die ‘terugvalt’, leren van de redenen waarom het nieuwe gedrag niet vol te houden was en daar vervolgens zijn strategie op aanpassen.

De vragen over kennis, attitude, sociale norm, eigen effectiviteit, intentie en fasen van gedragsverandering ten aanzien van sporten, bewegen en voeding zijn door TNO opgesteld voor een eerder onderzoek (effectevaluatie van Victory Camp, een zomerkamp voor jongeren met overgewicht; Bruil et al., 2006). Deze vragen zijn te vinden in Module 4 ‘Wat denk jij’, Module 5 ‘Fietsen of lopen- over jezelf’, Module 6 ‘Fietsen of lopen – anderen over jou’, Module 7 ‘Fietsen of lopen- welk van de volgende uitspraken past het beste bij jou’, Module 8 ‘Sporten- over jezelf’, Module 9 ‘Sporten – anderen over jou’, Module 10 ‘Sporten - welk van de volgende uitspraken past het beste bij jou’, Module 11 ‘Ontbijten- over jezelf’, Module 12 ‘Ontbijten – anderen over jou’, Module 13 ‘Ontbijten - welk van de volgende uitspraken past het beste bij jou’, Module 14 ‘Groente en fruit- over jezelf’, Module 15 ‘Groente en fruit – anderen over jou’, Module 16 ‘Groente en fruit - welk van de volgende uitspraken past het beste bij jou’, Module 17 ‘Frisdrank- over jezelf’, Module 18 ‘Frisdrank – anderen over jou’, Module 19 ‘Frisdrank - welk van de volgende uitspraken past het beste bij jou’, Module 20 ‘Tussendoortjes- over jezelf’, Module 21 ‘Tussendoortjes – anderen

over jou' en Module 22 'Tussendoortjes - welk van de volgende uitspraken past het beste bij jou' van de vragenlijst (Bijlage 1).

2.2.2 *Fitheidstesten*

TNO heeft geadviseerd over de keuze van de fitheidstesten. Active Living is echter zelf verantwoordelijk geweest voor het afnemen van de testen en het aanleveren van de bijbehorende data aan TNO ten behoeve van de analyses. In onderstaande Tabel (Tabel 2.1) staat weergegeven welke testen door Active Living zijn afgenomen met de bijbehorende uitkomstmaten (zie Tabel 2.1).

Tabel 2.1 Afgenomen fitheidstesten door Active Living met bijbehorende uitkomstmaten.

Test/Methode	Uitkomstmaat
Lengtemeter	Lengte (cm)
Weegschaal	Gewicht (kg)
Impedantiemeter	Vetpercentage
Centimeter	Buikomvang (cm)
Shuttle run test	Aëroob duur uithoudingsvermogen (trappen)
Sit-and-reach test	Lenigheid lage rug/heupen (cm)
Dynamometer	Handknijpkracht (kg)

Hieronder volgt een korte toelichting over de testen en meetmethoden.

Lengte en gewicht

Voor het meten van lengte en gewicht bij kinderen is een protocol ontwikkeld binnen de jeugdgezondheidszorg (Frederiks et al., 2002).

Volgens dit protocol moet voor het meten van het lichaamsgewicht van een kind eerst gecontroleerd worden of de weegschaal onbelast op 0 staat. Vervolgens dient het kind zonder schoenen en sokken, maar met kleding op de weegschaal te stappen en dient er gecontroleerd te worden of het kind stil staat en zich nergens aan vasthoudt. Het gewicht dient op 100 gram nauwkeurig te worden afgelezen, waarbij 500 gram van het afgelezen gewicht (voor de kleding) moet worden getrokken.

Voor het meten van de lichaamslengte dient een microtoise (lengtemeter) gebruikt te worden. Deze moet op de juiste hoogte aan een muur bevestigd worden en worden geijkt. De vloer waar de staande lengte wordt gemeten moet vlak zijn en het kind moet met de blote voeten naast elkaar staan waarbij de enkels elkaar raken en de rug gestrekt is.

Vetpercentage

Een goede schatting van het percentage lichaamsvet kan men maken door op verschillende plaatsen de dikte van huidplooien te meten (van Mechelen, 1993, Vos, 2004). Hiervoor wordt de methode van Durnin et al geadviseerd (van Mechelen, 1993, Vos, 2004). Deze methode wordt aanbevolen omdat het een praktische methode is, die redelijk snel aan te leren is en omdat deze mondiaal veel gebruikt wordt (Vos, 2004).

Voor de huidplooiemetingen moet de testpersoon het bovenlichaam ontbloten en naast de testleider gaan staan. De huidplooien worden aan de linkerkant van het lichaam gemeten. De huidplooi (huid, onderhuidbindweefsel en onderhuidvet) worden stevig en royaal van de onderlaag (spieren) opgelicht tussen duim en wijsvinger van de linkerhand. De linkerhand is in bovengreep. De huidplooiemeter wordt een centimeter onder de vingers van de linkerhand over de hele plooi gezet. Terwijl met de linkerhand de huidplooi vastgehouden blijft, wordt de veer van de huidplooiemeter losgelaten en

wordt de huidplooiometer zo snel mogelijk afgelezen. Dit gebeurt met een nauwkeurigheid van een millimeter.

De huidplooien worden op vier plekken gemeten:

- tricepshuidplooi: De linkerarm van de testpersoon hangt ontspannen. De bek van de huidplooiometer wordt verticaal geplaatst aan de achterkant van de bovenarm, in het midden tussen de top van de schouder en de elleboog.
- Bicepshuidplooi: De linkerarm van de testpersoon hangt ontspannen. De bek van de huidplooiometer wordt verticaal geplaatst aan de voorkant van de bovenarm, in het midden tussen de top van de schouder en de elleboog.
- Subscapulaire huidplooi: Aan de achterzijde van de romp, net onder het onderste punt van het schouderblad, wordt evenwijdig aan de binnenrand van het schouderblad de bek van de huidplooiometer gezet.
- Suprailiacale huidplooi: De bek van de huidplooiometer wordt naar voren en binnenwaarts geplaatst onder een hoek van 45 graden aan de zijkant van de romp, net boven de voorste uitstekende punt van de bekkenkam (Vrijkotte, 2007, Vos, 2004).

Op basis van het aantal millimeters van de huidplooien, kan het vetpercentage worden bepaald met behulp van de juiste tabellen (Vos, 2004).

Voor een nadere instructie over het uitvoeren van de huidplooiemetingen verwijzen we naar Vos (2004).

Buikomvang

Voor het meten van de buikomvang is ook gebruik gemaakt van het protocol dat ontwikkeld is binnen de jeugdgezondheidszorg (Frederiks et al., 2002).

Voor het meten van de buikomvang van een kind wordt gebruik gemaakt van een speciaal meetlint. Er wordt gemeten rond de taille, tussen de onderzijde van de ribbenboog en de bovenzijde van de bekkenkam. Het kind wordt gevraagd zelf aan te geven waar de ruimte tussen de onderzijde van de ribbenboog en de bovenzijde van de bekkenkam zit. Vervolgens wordt het kind gevraagd zijn/haar shirt een klein stukje omhoog te houden zodat op de blote huid gemeten kan worden. Het meetlint wordt rond de taille, tussen de onderzijde van de ribbenboog en de bovenzijde van de bekkenkam gelegd. Het meetlint ligt dan ongeveer ter hoogte van de navel. Het kind wordt gevraagd uit te ademen ter voorkoming van het inhouden van de buik. Het uitademen wordt voorgedaan door de testleider. Aan het eind van een normale uitademing wordt de buikomvang gemeten. De buikomvang wordt op 1 mm nauwkeurig afgelezen.

Aëroob uithoudingsvermogen (Shuttle run test)

De Shuttle run test is een veldtest om het maximale aëroob duur uithoudingsvermogen te schatten. Op een parcours met een afstand van 20 meter moet heen en weer (acyclisch) gerend worden. De afstand van 20 meter moet binnen een bepaalde tijd worden afgelegd. Deze tijd wordt aangegeven door een bandje of cd. Het bandje of de cd geeft aan wanneer met de test mag worden begonnen en de piepjes op het bandje geven aan wanneer de 20 meter moet zijn afgelegd. Iedere minuut moet de afstand van 20 meter sneller afgelegd worden. De beginsnelheid is 8 km per uur en iedere minuut wordt deze met 0,5 km per uur verhoogd. De testpersoon rent tot deze uitgeput is, niet meer kan en stopt met rennen, of wanneer de testpersoon twee keer achter elkaar te laat is met het afleggen van de 20 meter. De schatting van de maximale zuurstofopname kan worden bepaald uit:

$$\dot{V}O_2 \text{ max} = 31,025 + (3,238 * \text{snelheid (km/uur)}) - (3,248 * \text{leeftijd}) + (0,1536 * \text{snelheid} * \text{leeftijd})$$

De snelheid is te berekenen aan de hand van:

$$\text{Snelheid (km/uur)} = 8 + (0,5 * \text{behaalde trap})$$

De laatste trap die gehaald wordt, komt overeen met de hoogst gerende snelheid. Deze snelheid wordt in de bovengenoemde formule samen met de leeftijd ingevuld waardoor een uitspraak kan worden gedaan over de maximale zuurstofopname. De test is vanaf 5-jarige leeftijd af te nemen en neemt in totaal ongeveer 10 tot 15 minuten in beslag afhankelijk van het uithoudingsvermogen van de testpersoon (Vrijkotte et al., 2007).

Lenigheid (sit-and-reach test)

Lenigheid is één van de vijf grondeigenschappen van lichamelijke fitheid. Een normale fitheid is van belang voor het uitvoeren van diverse handelingen, zowel in het dagelijks leven als binnen sporten. Het is echter lastig in maat en getal aan te geven wat een minimale of wel optimale mate van lenigheid is. Hiervoor ontbreekt eenvoudigweg de wetenschappelijke kennis. Daarnaast moet men zich realiseren dat het niet mogelijk is om de algemene fitheid met behulp van één test vast te stellen.

Binnen dit onderzoek is de sit-and-reach test gekozen om (aspecten van) lenigheid vast te stellen. De sit-and-reach is de meest gebruikte lenigheidstest; het is een test die de lenigheid van de heupen/lage rug/hamstrings meet. De testpersoon zit in langzit op een mat of vlakke ondergrond. De blote voeten worden plat tegen de voorkant van de meetkist geplaatst. Met gestrekte armen en vingers moet de testpersoon proberen zo ver mogelijk naar voren te reiken waarbij beide handen gelijk worden gehouden. De knieën blijven gestrekt en worden door een testleider vastgehouden.

Wanneer niet verder naar voren gebogen kan worden, moet deze houding even vastgehouden worden. Het naar voren buigen moet langzaam en zonder schokken gebeuren, anders telt de meting niet. De test wordt drie keer herhaald waarbij de verste uitslag telt. De afstand van de schuif in centimeter, afgerond naar beneden op hele centimeters, wordt genoteerd. Tussen de pogingen kunnen de benen het beste even worden gebogen. De test is vanaf 5-jarige leeftijd af te nemen en duurt niet langer dan 30 seconden (Vrijkotte et al., 2007).

Handknijpkracht

Kracht is eveneens één van de vijf grondeigenschappen van lichamelijke fitheid. In de inspanningsfysiologie wordt met kracht vaak spierkracht bedoeld. Spierkracht zet het menselijk lichaam of voorwerpen in beweging. Onder spierkracht verstaan we het vermogen van spieren om door een contractie (samentrekking) weerstand te bieden aan in- en uitwendige krachten en/of deze te overwinnen (Jongert, van der Poel, 2002).

Het goed meten van spierkracht is erg lastig. Bij de meeste bewegingen, bijvoorbeeld in de sport of in het dagelijks leven, werken verschillende spier(groep)en op een complexe manier samen. Omdat vrijwel altijd meerdere spiergroepen in een bewegingsketen meedoen en ook de bewegingssnelheid van grote invloed is op de meting, is het erg lastig om spierkracht voldoende betrouwbaar te meten. Wil men de spierkracht en betrouwbaar en op een functionele manier meten dan is hiervoor ingewikkelde en kostbare apparatuur voor nodig. Binnen het kader van het project "Scoren voor Gezondheid" was dit niet te realiseren.

Wel eenvoudig meetbaar is de statische handknijpkracht. Zoals de naam van de test al zegt meet deze test de knijpkracht van de handen. De testpersoon pakt de dynamometer in de voorkeurshand. De testpersoon moet vervolgens zo hard mogelijk knijpen terwijl

de dynamometer van het lichaam wordt gehouden en niet door delen van het lichaam (behalve de hand) wordt aangeraakt. Er moet minimaal 2 seconden geknepen worden. De test wordt twee keer herhaald en de beste score telt. De score wordt in kilogram afgelezen en genoteerd. De uitgangshouding moet gestandaardiseerd worden. De test kan in veel verschillende houdingen uitgevoerd worden waarbij de geleverde kracht steeds zal verschillen. Daarnaast moet het handvat steeds volgens dezelfde regels afgesteld worden en moet dezelfde ijkbare dynamometer gebruikt worden. Buiten deze standaardisatie is de test eenvoudig uit te voeren. De test kan vanaf 12 jaar worden afgenomen en duurt niet langer dan 10 seconden (Vrijkotte et al., 2007).

2.3 Dataverwerking en statistische analyses

De resultaten van de schriftelijke vragenlijsten zijn ingevoerd in een web-based versie waardoor automatisch een SPSS-bestand gegenereerd werd en de gegevens geanalyseerd konden worden. De resultaten van de fitheidstesten zijn door Active Living ingevoerd in een Excel-bestand en later door TNO omgezet in een SPSS-bestand en geanalyseerd met behulp van het statistische programma SPSS 14.0. Er is gebruik gemaakt van beschrijvende statistiek om de onderzoekspopulatie te beschrijven. Om verschillen tussen de voor- en nameting of tussen groepen aan te duiden zijn McNemar toetsen of t-toetsen gebruikt. Verschillen werden als significant beschouwd bij een p-waarde van 0,05 of lager.

In onderstaande paragrafen wordt uitgelegd hoe bepaalde uitkomstmaten berekend zijn en welke referentiegegevens gebruikt zijn.

2.3.1 *Beweeggedrag*

De antwoorden op de vragen over lichamelijke (in)activiteit (Module 2 ‘Over je beweging’) zijn geanalyseerd met behulp van het statistische programma SPSS 14.0. Op basis van deze gegevens zijn de volgende uitkomstmaten berekend:

- Het percentage kinderen dat voldoet aan de Nederlandse Norm Gezond Bewegen (NNGB) (vraag 8, 9, 10, 12,13, 18 en 19);
- Het percentage kinderen dat voldoet aan de norm voor lichamelijke inactiviteit: niet meer dan 2 uur per dag televisie kijken en/of computeren (American Academy of Pediatrics, 2001; National Association for Sport and Physical Education, 2004) (vraag 14, 15, 16 en 17);
- Het percentage kinderen dat lid is van een (of meerdere) sportvereniging(en) (vraag 11) en de mate waarin zij sporten in verenigingsverband (vraag 12 en 13);

Bij het berekenen van het percentage kinderen dat voldoet aan de NNGB is onderscheid gemaakt tussen kinderen die normactief, semi-actief, semi-inactief en inactief zijn:

- Normactief: 7 dagen x 60 minuten/dag
- Semi-actief: 5, 6 dagen x 60 minuten/dag
- Semi-inactief: 3, 4 dagen x 60 minuten/dag
- Inactief: 0, 1, 2 dagen x 60 minuten/dag

Bij de beoordeling van het wel of niet aan de NNGB voldoen is alleen gekeken naar de eis dat een kind minimaal 60 minuten per dag tenminste matig intensief (≥ 5 METs) lichamelijk actief moet zijn en is de eis van ‘minimaal twee maal per week gericht op het verbeteren of handhaven van de lichamelijke fitheid’ buiten beschouwing gelaten. Er is aangenomen dat de kinderen door schoolgym aan deze eis voldoen.

Bij het berekenen van het percentage kinderen dat voldoet aan de norm voor lichamelijke inactiviteit is gekeken naar het percentage kinderen dat niet meer dan 2 uur per dag televisie, video of dvd kijkt en/of achter de computer zit. Hiervoor is gekeken of kinderen niet meer dan $2 \times 60 \times 7 = 840$ minuten per week aan deze activiteiten besteden. De mate waarin kinderen naar TV/DVD of video kijken en achter de computer zitten gaat ten koste van andere activiteiten en heeft een ongunstige invloed op het ontwikkelen van overgewicht. Jeugdigen hebben in een focusgroep interview ten behoeve van een onderzoek van Stege et al. (2004) aangegeven dat de computer en de televisie de belangrijkste afleiders zijn wat betreft lichamelijke activiteit. Deze vormen van inactiviteit dienen beperkt te worden tot maximaal twee uur per dag. Deze norm is opgesteld door de American Academy of Pediatrics (2001) en de National Association for Sport and Physical Education (2004) en overgenomen door TNO Kwaliteit van Leven en het Kenniscentrum Overgewicht (o.a. in het Overbruggingsplan voor kinderen met overgewicht).

Voor het berekenen van het percentage kinderen dat weinig, gemiddeld of veel sport wordt de frequentie (aantal keer per week) en de duur (aantal minuten per keer) van de vragen over sporten bij een vereniging met elkaar vermenigvuldigd en bij elkaar opgeteld. De somscore wordt vervolgens ingedeeld in weinig, gemiddeld en veel:

- Weinig 0-1 keer x 60 minuten/ keer (< 60 minuten/week)
- Gemiddeld 1-3 keer x 60 minuten/ keer (60-180 minuten/week)
- Veel 3 keer x 60 minuten/ keer (> 180 minuten/week)

Deze indeling is deels gebaseerd op de fitnorm waarin wordt aanbevolen minimaal 3 keer in de week (tenminste 20 minuten per keer) intensief te bewegen/ te sporten. Daarnaast wordt ervan uitgegaan dat kinderen die lid zijn van een sportvereniging waarin een teamsport wordt beoefend veelal 2 keer in de week 1 uur trainen en 1 keer in de week 1 uur een wedstrijd spelen. Je sport pas veel als je meer dan 3 uur in de week sport. Sporten op school wordt hierbij buiten beschouwing gelaten.

2.3.2 *Fitheidstesten*

De inhoud van de fitheidstesten is reeds besproken in §2.2.2. In de huidige paragraaf wordt ingegaan op de referentiewaarden die gebruikt zijn bij het berekenen van de uitkomstmaten en de betrouwbaarheid van de testen.

Niet van alle testen zijn referentiewaarden bekend voor de leeftijdsgroep van het huidige onderzoek. Een andere kanttekening die geplaatst moeten worden is dat referentiewaarden gevonden bij het testen van Amerikaanse kinderen niet zondermeer bruikbaar zijn voor het beoordelen van de testresultaten van Nederlandse kinderen.

In de afgelopen decennia is de mate van lichamelijke activiteit van de Nederlandse kinderen bovendien afgenomen. Hierdoor is ook de gemiddelde fitheid van Nederlandse kinderen afgenomen. Omdat veel van de referentiewaarden van fitheidstesten al geruime tijd geleden zijn opgesteld kan men zich afvragen of deze referentiewaarden nog wel representatief zijn voor de huidige generatie kinderen. De huidige generatie kinderen heeft bovendien vaker overgewicht dan kinderen uit vorige generaties (Leeuwen van et al., 2004). De studie van Souza et al. (2004) toonde aan dat kinderen met obesitas minder fit zijn dan kinderen zonder obesitas. Doordat het aantal kinderen met obesitas toeneemt, zal de fitheid van kinderen afnemen.

Body Mass Index (BMI)

Om de BMI te berekenen is onderstaande formule gebruikt. Het gewicht en de lengte zijn door Active Living gemeten en de uitkomsten hiervan zijn door TNO geanalyseerd en verwerkt.

$$\text{BMI} = \frac{\text{Gewicht in kilogram}}{(\text{Lengte in cm}/100)^2}$$

Op basis van de berekende BMI waarden is met behulp van leeftijd- en geslachtsspecifieke afkapwaarden voor ernstig ondergewicht, ondergewicht, normaal gewicht, overgewicht en obesitas berekend tot welke gewichtscategorie de deelnemers aan Scoren voor Gezondheid behoren (zie Tabel 2.2). Het betreffen afkapwaarden zoals deze ook binnen de Jeugdgezondheidszorg(JGZ) worden gehanteerd.

Tabel 2.2 Leeftijd- en geslachtsspecifieke afkapwaarden voor ernstig ondergewicht, ondergewicht, overgewicht en obesitas.

Ernstig ondergewicht

jongens/ meisjes (Van Buuren, 2004)

8 jaar: 13,1/13,1

9 jaar: 13,3/13,2

10 jaar: 13,5/13,5

11 jaar: 13,7/13,8

12 jaar: 14,0/14,3

13 jaar: 14,4/14,8

14 jaar: 14,9/15,4

Ondergewicht

jongens/ meisjes (Van Buuren, 2004)

8 jaar: 14,1/14,1

9 jaar: 14,3/14,3

10 jaar: 14,5/14,6

11 jaar: 14,8/15,0

12 jaar: 15,2/15,5

13 jaar: 15,7/16,1

14 jaar: 16,3/16,7

Overgewicht

jongens/ meisjes (Hirasing et al., 2001; Cole et al., 2000)

8 jaar: 18,4/18,4

9 jaar: 19,1/19,1

10 jaar: 19,8/19,9

11 jaar: 20,6/20,7

12 jaar: 21,2/ 21,7

13 jaar: 21,9/ 22,6

14 jaar: 22,6/ 23,3

Obesitas

jongens/ meisjes (Hirasing et al., 2001; Cole et al., 2000)

8 jaar: 21,6/21,6

9 jaar: 22,8/22,8

10 jaar: 24,0/24,1

11 jaar: 25,1/ 25,4

12 jaar: 26,0/ 26,7

13 jaar: 26,8/ 27,8

14 jaar: 27,6/ 28,6

Vetpercentage

De beoordeling van het lichaamsgewicht heeft plaatsgevonden aan de hand van de BMI. De BMI geeft echter geen informatie over de lichaamssamenstelling, het geeft uitsluitend een relatie tussen lichaamslengte en –gewicht. Hierbij wordt geen onderscheid gemaakt tussen vetmassa en spiermassa.

Om meer inzicht te krijgen in de hoeveelheid lichaamsvet is het vetpercentage bepaald. In de loop der tijd kan er een verandering optreden in de verdeling tussen vet- en spiermassa zonder dat dit (volledig) tot uiting komt in een verandering van BMI.

Vanwege deze reden is in dit onderzoek naast de BMI ook het percentage lichaamsvet gemeten.

Omdat de beoordeling van het lichaamsgewicht in Nederland echter voornamelijk plaatsvindt aan de hand van de BMI, is deze methode ook in dit onderzoek gehanteerd.

Buikomvang

Voor het vaststellen van het gezondheidsrisico zijn niet alleen de BMI en de hoeveelheid lichaamsvet van belang. De laatste jaren wordt in toenemende mate ook de buikomvang gemeten als relevante parameter, met als risicofactor voor het krijgen van diabetes mellitus type 2.

Voor kinderen zijn er momenteel nog geen geschikte normwaarden beschikbaar. Toch is de meting van de buikomvang in dit onderzoek ook meegenomen om te zien of het 'scoren voor gezondheid project' invloed heeft op de buikomvang.

Aëroob uithoudingsvermogen (Shuttle run test)

De betrouwbaarheid van de Shuttle run test varieert van 0,68 tot 0,84 terwijl de validiteit varieert van 0,68 tot 0,76. De betrouwbaarheid is aan de hand van deze correlatiecoëfficiënten als redelijk tot goed te beoordelen. De validiteit is redelijk (Vrijkotte et al., 2007).

Referentiewaarden voor jongens en meisjes behorend bij deze test zijn in Tabel 2.3 en 2.4 opgenomen (Takken, 2004).

Tabel 2.3 Referentiewaarden voor kinderen van 8 t/m 14 jaar op de Shuttle run test voor jongens (aantal trappen) (Takken, 2004).

Leeftijd (jaar)	Zeer zwak	Matig/ zwak	Voldoende	Ruim voldoende	Uitstekend
8	< 2	2 – 4,4	4,4 – 5,4	5,4 – 7,9	> 7,9
9	< 2,5	2,5 – 5	5 – 6	6 – 8,4	> 8,4
10	< 3,5	3,5 – 5,9	5,9 – 6,9	6,9 – 8,9	> 8,9
11	< 3,5	3,5 – 6,4	6,4 – 7,4	7,4 – 9,4	> 9,4
12	< 3,5	3,5 – 6,8	6,8 – 7,9	7,9 – 10,4	> 10,4
13	< 3,9	3,9 – 6,9	6,9 – 8,0	8,0 – 10,7	> 10,7
14	< 4,4	4,4 – 7,4	7,4 – 8,5	8,5 – 10,9	> 10,9

Tabel 2.4 Referentiewaarden voor kinderen van 8 t/m 14 jaar op de Shuttle run test voor meisjes (aantal trappen) (Takken, 2004).

Leeftijd (jaar)	Zeer zwak	Matig/ zwak	Voldoende	Ruim voldoende	Uitstekend
8	< 2	2 – 3,5	3,5 – 4,4	4,4 – 6,5	> 6,5
9	< 2	2 – 4	4 – 4,9	4,9 – 6,9	> 6,9
10	< 2,5	2,5 – 4,5	4,5 – 5,3	5,3 – 7,5	> 7,5
11	< 2,5	2,5 – 4,5	4,5 – 6	6 – 8,2	> 8,2
12	< 2,9	2,9 – 4,9	4,9 – 5,9	5,9 – 8,2	> 8,2
13	< 2,5	2,5 – 4,5	4,5 – 5,5	5,5 – 8	> 8
14	< 2	2 – 4,2	4,2 – 5	5 – 8,3	> 8,3

Lenigheid (sit-and-reach test)

De betrouwbaarheid van deze test varieert tussen de 0,70 en de 0,98. Op basis van deze correlatiecoëfficiënten kan de betrouwbaarheid van de test als redelijk tot goed worden beschouwd (Vrijkotte et al., 2007). De validiteit is op twee verschillende manieren bepaald en vertoont grote verschillen. De validiteit van de sit-and-reach test varieert tussen de 0,60 en 0,73 wanneer deze test met de kracht van de hamstrings wordt vergeleken. Wanneer de sit-and-reach test met de kracht in de lage rug wordt vergeleken varieert de validiteit tussen de 0,27 en de 0,30. Hieruit kan worden opgemaakt dat de sit-and-reach een betere uitspraak geeft over de kracht in de hamstrings dan de kracht van de lage rug. Uitgaande van de correlatiecoëfficiënten op basis van de vergelijking met de kracht in de hamstrings, is de validiteit van de sit-and-reach test als redelijk te beschouwen (Vrijkotte et al., 2007).

Referentiewaarden voor jongens en meisjes behorend bij deze test zijn opgenomen in Tabel 2.5 en Tabel 2.6 (Bovende'eerd et al., 1980; Leyten et al., 1982; Van Mechelen et al., 1991).

Tabel 2.5 Referentiewaarden voor jongens van 9 t/m 14 jaar voor de sit-and-reach (in centimeter) (Bovende'eerd et al., 1980; Leyten, 1982; Leyten et al., 1982; Van Mechelen et al., 1991).

Leeftijd (jaar)	Laag	Onder gemiddeld	Gemiddeld	Boven gemiddeld	Hoog
9	≤ 23	24 – 27	28 – 30	31 – 33	≥ 34
10	≤ 22	23 – 26	27 – 29	30 – 32	≥ 33
11	≤ 22	23 – 26	27 – 30	31 – 32	≥ 33
12	≤ 23	24 – 28	29 – 31	32 – 34	≥ 35
13	≤ 23	24 – 27	28 – 30	31 – 34	≥ 35
14	≤ 24	25 – 29	30 – 32	33 – 36	≥ 37

Tabel 2.6 Referentiewaarden voor meisjes van 9 t/m 14 jaar voor de sit-and-reach (in centimeter) (Bovende'erd et al., 1980; Leyten, 1982; Leyten et al., 1982; Van Mechelen et al., 1991).

Leeftijd (jaar)	Laag	Onder gemiddeld	Gemiddeld	Boven gemiddeld	Hoog
9	≤ 26	27 – 30	31 – 32	33 – 35	≥ 36
10	≤ 25	26 – 29	30 – 32	33 – 35	≥ 36
11	≤ 27	28 – 30	31 – 33	34 – 36	≥ 37
12	≤ 27	28 – 31	32 – 34	35 – 37	≥ 38
13	≤ 29	30 – 32	33 – 35	36 – 39	≥ 40
14	≤ 30	31 – 34	35 – 37	38 – 40	≥ 41

Handknijpkracht

De betrouwbaarheid van deze test varieert tussen de 0,66 en 0,96 (Vrijkotte et al., 2007). Op basis van deze correlatiecoëfficiënten kan de betrouwbaarheid als redelijk tot goed worden beschouwd. De validiteit wordt hoog geschat maar exacte waarden ontbreken (Vrijkotte et al., 2007).

Referentiewaarden voor jongens en meisjes behorend bij deze test zijn opgenomen in Tabel 2.7 en Tabel 2.8. (Van Mechelen et al., 1991).

Tabel 2.7 Referentiewaarden voor handknijpkracht voor jongens van 12 t/m 14 jaar (in kilogram) (Van Mechelen et al., 1991).

Leeftijd (jaar)	Laag	Onder gemiddeld	Gemiddeld	Boven gemiddeld	Hoog
12	≤ 24	25 – 26	27 – 28	29 – 32	≥ 33
13	≤ 25	26 – 28	29 – 31	32 – 36	≥ 37
14	≤ 29	30 – 33	34 – 38	39 – 44	≥ 45

Tabel 2.8 Referentiewaarden voor handknijpkracht voor meisjes van 12 t/m 14 jaar (in kilogram) (Van Mechelen et al., 1991).

Leeftijd (jaar)	Laag	Onder gemiddeld	Gemiddeld	Boven gemiddeld	Hoog
12	≤ 21	22 – 24	25 – 26	27 – 30	≥ 31
13	≤ 23	24 – 26	27 – 29	30 – 31	≥ 32
14	≤ 26	27 – 28	29 – 31	32 – 34	≥ 35

2.3.3 Voedingsgedrag

De antwoorden op de vragen over voeding (Module 3'Over je eten en drinken') zijn eveneens geanalyseerd met behulp van het statistische programma SPSS 14.0. Op basis van deze gegevens zijn de volgende uitkomstmaten berekend:

- Het percentage kinderen dat voldoet aan de aanbeveling voor groenteconsumptie, te weten 3 opscheplepels (150 gram) groente per dag;
- Het percentage kinderen dat voldoet aan de aanbeveling voor fruitconsumptie, te weten 2 stuks fruit per dag;
- Het percentage kinderen in de onderzoekspopulatie dat 7 dagen per week ontbijt;
 - Het percentage kinderen dat gemiddeld per dag minder dan 1 glas, 1-2 glazen, 2-3 glazen of meer dan 3 glazen *frisdrank met suiker of aanmaaklimonade* drinkt;
 - Het totale aantal porties tussendoortjes dat gegeten wordt.

3 Onderzoekspopulatie

Twee achtergrondkenmerken die invloed hebben op de lichamelijke activiteit zijn leeftijd en geslacht. In onderzoek van Kemper (1995) is aangetoond dat de hoeveelheid lichamelijke activiteit sterk afneemt tussen het 13^e en het 17^e levensjaar. Wat geslacht betreft blijkt dat jongens over het algemeen lichamelijk actiever zijn dan meisjes (Kemper, 1995; Sallis et al., 2000). Een andere factor die van invloed is op de lichamelijke activiteit is etniciteit. Zo is uit het Aanvullend Voorzieningsgebruik Onderzoek van 2003 naar voren gekomen dat het percentage allochtone kinderen (84%) dat aan sport doet lager is dan het percentage autochtone kinderen (92%) dat aan sport doet (Breedveld, 2004). Ook uit het onderzoek van Zeijl et al. komt naar voren dat allochtone kinderen minder actief zijn dan autochtone kinderen; zij spelen minder vaak buiten en zijn minder vaak lid van een vrijetijdsvereniging (inclusief sportverenigingen) dan andere kinderen (Zeijl et al., 2005). Uit het onderzoek van De Vries et al. (2005) onder stadskinderen kunnen soortgelijke conclusies getrokken worden. Allochtone stadskinderen zijn over het algemeen minder actief dan autochtone stadskinderen. Turkse stadskinderen wijken daarbij in negatieve zin het meest af van autochtone stadskinderen en Surinaamse stadskinderen het minst. Turkse stadskinderen verbruiken gemiddeld minder energie per dag door lichamelijke activiteit, halen op gemiddeld minder dagen de Nederlandse Norm Gezond Bewegen en spelen gemiddeld korter buiten dan autochtone stadskinderen (De Vries et al., 2007).

In dit hoofdstuk wordt ingegaan op de achtergrondkenmerken van de onderzoekspopulatie. Hierbij wordt ingegaan op het aantal kinderen per voetbalclub, de verdeling jongens/meisjes, de leeftijd en de etniciteit van de kinderen.

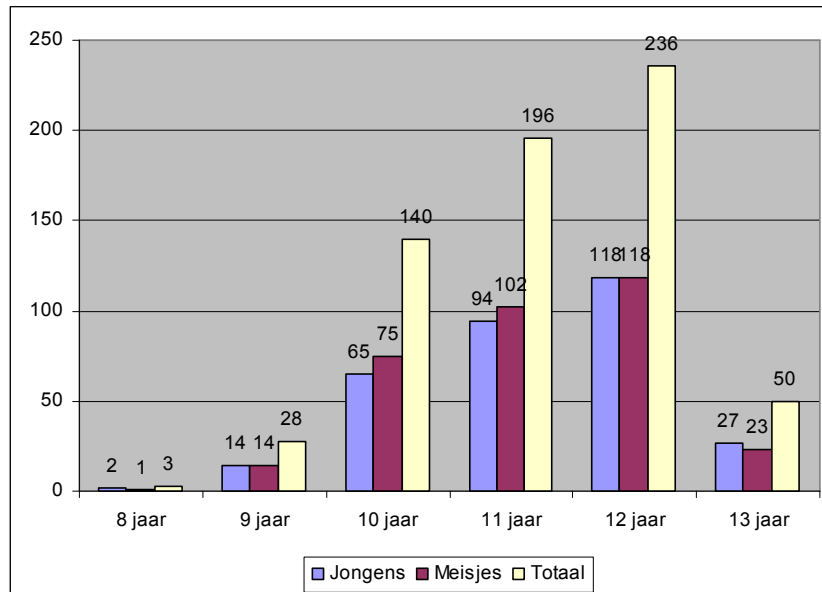
Er hebben in totaal 901 kinderen van 9 voetbalclubs meegedaan aan ten minste één onderdeel van het project Scoren voor Gezondheid.

Van de voormeting zijn van 836 kinderen gegevens voorhanden van de vragenlijst en van 901 kinderen zijn gegevens voorhanden van de fitheidstest. Van de nameting zijn van 810 kinderen gegevens voorhanden van de vragenlijst en van 864 kinderen van de fitheidstest. De populatie waarover gerapporteerd wordt bestaat uitsluitend uit kinderen van wie volledige gegevens van de voor- en nameting beschikbaar zijn. Het gaat in totaal om 680 kinderen (331 jongens en 349 meisjes). Het aantal kinderen per voetbalclub lag tussen de 58 en 114 (Tabel 3.1).

Tabel 3.1 Verdeling onderzoekspopulatie per voetbalclub (n=680).

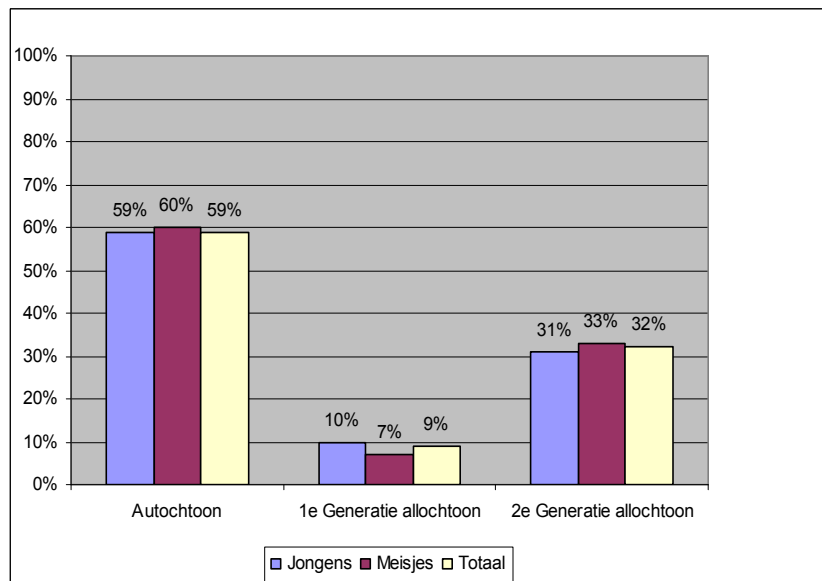
Voetbalclub	Jongens % (n)	Meisjes % (n)	Totaal % (n)
1. PSV Eindhoven	10,0 (33)	12,6 (44)	11,3 (77)
2. Sparta Rotterdam	9,1 (30)	12,0 (42)	10,6 (72)
3. Willem II Tilburg	9,7 (32)	7,4 (26)	8,5 (58)
4. Ajax Amsterdam	12,1 (40)	8,9 (31)	10,4 (71)
5. RKC Tilburg	12,1 (40)	10,6 (37)	11,3 (77)
6. AZ Alkmaar	19,6 (65)	14,0 (49)	16,8 (114)
7. FC Groningen	10,9 (36)	12,9 (45)	11,9 (81)
8. FC Utrecht	7,3 (24)	10,9 (38)	9,1 (62)
9. Heracles	9,4 (31)	10,6 (37)	10,0 (68)
Totaal	100 (331)	100 (349)	100 (680)

Het gaat om 680 kinderen uit groep 6 t/m 8. De gemiddelde leeftijd van de kinderen was $11,2 \pm 1,0$ jaar. Het merendeel van de leerlingen (84%) bevindt zich in de leeftijdscategorie 10 t/m 12 jaar wat overeenstemt met de verwachting op grond van de voor groep 6 t/m 8 gangbare leeftijd (Figuur 3.1). Slechts 5% is jonger dan 10 jaar en 8% is 13 jaar of ouder.



Figuur 3.1 Onderzoekspopulatie naar geslacht in aantallen.

Zoals eerder vermeld hebben iets minder jongens ($n=331$) dan meisjes ($n=349$) aan het onderzoek meegewerkt. Uit Figuur 3.2 en Tabel 3.2 blijkt dat 41% van de totale onderzoekspopulatie van allochtone afkomst is, wat in dit onderzoek wil zeggen dat deze kinderen in het buitenland geboren zijn of ten minste één ouder hebben die in het buitenland geboren is.



Figuur 3.2 Etniciteit naar geslacht in percentage.

Uit Tabel 3.2 is af te lezen dat van de kinderen van allochtone afkomst, de grootste groep van Turkse (11%), Surinaamse, Antilliaanse of Arubaanse (11%) afkomst is. De grootste groep uit de categorie 'overig niet westerse nationaliteit' komt uit Ghana.

Tabel 3.2 Achtergrondkenmerken van de onderzoekspopulatie (n=680).

	Jongens % (n)	Meisjes % (n)	Totaal (n)
Groep			
Groep 6	25,4 (84)	26,1 (91)	25,7 (175)
Groep 7	27,2 (90)	29,8 (104)	28,5 (194)
Groep 8	47,4 (157)	44,1 (154)	45,7 (311)
Leeftijd			
8 jaar	0,6 (2)	0,3 (1)	0,4(3)
9 jaar	4,2 (14)	4,0 (14)	4,1 (28)
10 jaar	19,6 (65)	21,5 (75)	20,6 (140)
11 jaar	28,4 (94)	29,2 (102)	28,8 (196)
12 jaar	35,6 (118)	33,8 (118)	34,7 (236)
13 jaar	8,2 (27)	6,6 (23)	7,4 (50)
14 jaar	0,3 (1)	0,6 (2)	0,4 (3)
onbekend	3,0 (10)	4,0 (14)	3,5 (24)
Etniciteit			
Autochtoon	58,6 (194)	60,2 (210)	59,4 (404)
Eerst generatie allochtoon	10,6 (35)	6,9 (24)	8,7 (59)
Tweede generatie allochtoon	30,8 (102)	33,0 (115)	31,9 (217)
Bevolkingsgroep			
Nederlands	58,6 (194)	60,2 (210)	59,4 (404)
Surinaams/Antilliaans/Arubaans	13,3 (44)	9,2 (32)	11,2 (76)
Turks	10,0 (33)	12,3 (43)	11,2 (76)
Marokkaans	3,9 (13)	3,4 (12)	3,7 (25)
Overig westers	6,3 (21)	7,4 (26)	6,9 (47)
Overig niet westers	7,9 (26)	7,4 (26)	7,6 (52)

4 Beweeggedrag

In dit hoofdstuk staat de vraag: “Hoe ziet het *beweeggedrag* van de onderzoekspopulatie eruit?” centraal.

Om deze vraag te kunnen beantwoorden zijn de antwoorden van de kinderen op de vragen gesteld in “Module 2 ‘Over je beweging’” geanalyseerd. De resultaten worden hieronder weergegeven.

4.1 Nederlandse Norm Gezond Bewegen

Het percentage kinderen dat aan de Nederlandse Norm Gezond Bewegen (NNGB) voldoet wordt in Tabel 4.1 weergegeven. Hierbij is uitgegaan van de 60-minuten norm, dat wil zeggen dat een kind aan de NNGB voldoet als hij/zij op alle dagen van de week tenminste 60 minuten tenminste matig intensief beweegt.

Voor het berekenen van het al dan niet voldoen aan de NNGB zijn de antwoorden op de vragen 8, 9, 10, 12, 13, 18 en 19 van de vragenlijst in de analyses meegenomen. Het betreft het aantal dagen (vraag 8) en de duur (vraag 9) waarop het kind lopend of fietsend naar school is gegaan, hoeveel keer per week het kind schoolgym heeft (vraag 10), hoeveel keer en hoe lang er gesport wordt buiten school (bij een vereniging) (vraag 12 en 13) en tot slot op hoeveel dagen per week en hoe lang er buitengespeeld wordt (vraag 18 en 19). Om te kunnen beoordelen tot welke NNGB-categorie de kinderen behoren is gebruik gemaakt van de in Kader 4.1 gepresenteerde indeling voor kinderen.

Kader 4.1 Indeling NNGB voor kinderen tot en met 18 jaar.

- | | |
|------------------|--------------------------------|
| - Normactief: | 7 dagen x 60 minuten/dag |
| - Semi-actief: | 5, 6 dagen x 60 minuten/dag |
| - Semi-inactief: | 3, 4 dagen x 60 minuten/dag |
| - Inactief: | 0, 1, 2 dagen x 60 minuten/dag |

Tabel 4.1 Percentage kinderen per NNGB-categorie (n=680).

	Jongens % (n)	Meisjes % (n)	Totaal (n)
Voormeting			
Inactief	4,2 (14)	6,9 (24)	5,6 (38)
Semi-inactief	4,2 (14)	7,7 (27)	6,0 (41)
Semi-actief	5,1 (17)	8,6 (30)	6,9 (47)
Normactief	86,4 (286)	76,8 (268)	81,5 (554)
Totaal	100 (331)	100 (349)	100 (680)
Nameting			
Inactief	0,9 (3)	3,7 (13)	2,4 (16)
Semi-inactief	0,9 (3)	4,6 (16)	2,8 (19)
Semi-actief	3,6 (12)	5,2 (18)	4,4 (30)
Normactief	94,6 (313)	86,5 (302)	90,4 (615)
Totaal	100 (331)	100 (349)	100 (680)

Uit Tabel 4.1 is op te maken dat het percentage kinderen dat op basis van de vragenlijstgegevens aan de NNGB voldoet hoog is, te weten 82% in de voormeting en 90% in de nameting. Hierbij gaat het om meer jongens dan meisjes: 86% van de

jongens en 77% van de meisjes voldeed aan de NNGB in de voormeting en 95% van de jongens en 87% van de meisjes voldeed aan de NNGB in de nameting (Tabel 4.1). Deze kinderen zouden conform de NNGB voldoende lichaamsbeweging hebben om hun gezondheid te bevorderen. Het feit dat meer jongens dan meisjes de NNGB halen komt overeen met de bevindingen van Kemper (1995) en Sallis et al. (2000). Zij constateerden op basis van hun onderzoek dat jongens over het algemeen lichamelijke actiever zijn dan meisjes.

Tabel 4.2 Kruistabel NNGB voor- en nameting in aantallen (n=680).

		Nameting				Totaal
		Inactief	Semi-inactief	Semi-actief	Normactief	
Voormeting	Inactief	9	6	4	19	38
	Semi-inactief	2	6	9	24	41
	Semi-actief	2	1	5	39	47
	normactief	3	6	12	533	554
	Totaal	16	19	30	615	680

Uit Tabel 4.2, een zogeheten kruistabel, valt af te lezen dat van de 38 kinderen die in de voormeting inactief waren, er in de nameting nog maar 9 kinderen inactief waren. De overige 29 kinderen zijn ten tijde van de nameting lichamelijke actiever geworden, te weten 6 kinderen zijn semi-inactief geworden, 4 semi-actief en 19 kinderen voldeden tijdens de nameting wel aan de NNGB (normactief). De getallen die op de diagonaal staan van linksboven naar rechtsonder betreft de kinderen die in de voor- en nameting tot dezelfde categorie zijn blijven behoren. Wanneer men naar de categorieën inactief, semi-inactief en semi-actief kijkt, is te zien dat het merendeel van de kinderen in positieve zin is opgeschoven, dat wil zeggen lichamelijke actiever is geworden. Tevens valt af te lezen dat van de 554 kinderen die in de voormeting aan de NNGB voldeden (normactief waren) er 533 kinderen normactief zijn gebleven en de overige 21 kinderen minder lichamelijke actief zijn geworden. Er is sprake van een significant verschil ($p < 0,001$) wanneer men de verdeling van kinderen over de verschillende NNGB categorieën in de voormeting vergelijkt met de verdeling van kinderen over de verschillende NNGB categorieën in de nameting. Het lijkt erop dat de kinderen opgeschoven zijn in de richting van de norm-actieven.

In onderstaande Tabel worden ter vergelijking enkele cijfers uit eerder onderzoek weergegeven (Tabel 4.3).

Tabel 4.3 Percentage kinderen uit het reguliere basisonderwijs dat de NNGB haalt.

	% inactief	% semi-inactief	% semi-actief	% normactief
Bruil et al., 2004				
Onderbouw	5	10	13	72
Middenbouw	1	7	10	83
Bovenbouw	1	5	8	86
De Vries et al., 2005				
6-11 jaar	45	35	17	3
Zeijl et al., 2005				
8-12 jaar	21	33	26	20
Vogelsang et al., 2006				
Bovenbouw	0	1	2	97

Bruil et al., 2004; zelfgerapporteerde data, 2003, n = 4.044, 26 scholen, 6% allochtoon.

Onderbouw = groep 1, 2; middenbouw = groep 3 t/m 5; bovenbouw = groep 6 t/m 8. De Vries et al., 2005; zelfgerapporteerde data, 2005, n = 521, 20 scholen, 49% allochtoon

Uit Tabel 4.3 blijkt dat er een enorm verschil is tussen de vier onderzoeken. Uit onderzoek van De Vries et al. (2005) komt naar voren dat slechts drie procent van de kinderen aan de NNGB voldoet. Het ging hier om stadskinderen uit stadsvernieuwingswijken. Uit onderzoek van Zeijl et al. (2005) komt naar voren dat 20% van de 8-12 jarigen aan de NNGB voldoet. In het onderzoek van Bruil et al. (2004) en Vogelsang et al. (2006) is daarentegen gevonden dat 80%, respectievelijk 97% van de basisschoolleerlingen de NNGB haalt. Deze verschillen hangen samen met de manier waarop het bewegen is uitgevraagd aan de kinderen. In het onderzoek van Zeijl et al. (2005) is de vraag gesteld 'Hoe vaak per week doe je tenminste een uur aan lichaamsbeweging?'. In het onderzoek van Bruil et al. (2004) en Vogelsang et al. (2006) is op basis van vragen over transport, schoolsport, sport en buitenspelen nagegaan of een kind al dan niet aan de NNGB voldoet. Het onderzoek van De Vries et al. (2005) is gebaseerd op een beweegdagboekje dat de kinderen samen met hun ouders 7 dagen bijhielden.

De huidige onderzoeksresultaten kunnen het best vergeleken worden met de resultaten uit het onderzoek van Bruil et al. (2004) en Vogelsang et al. (2006). Van deze twee onderzoeken komt de onderzoeksgroep de bovenbouw wat betreft de leeftijdscategorie het meest overeen met de huidige onderzoeksgroep. Tevens is de onderzoeksmethode identiek, te weten de wijze waarop de vragen zijn gesteld en de berekeningswijze van de NNGB.

Het percentage norm-actieven (82% bij de voormeting en 90% bij de nameting) uit het huidige onderzoek komt vrijwel overeen met de 86% die door Bruil et al. (2004) in de bovenbouw is gevonden.

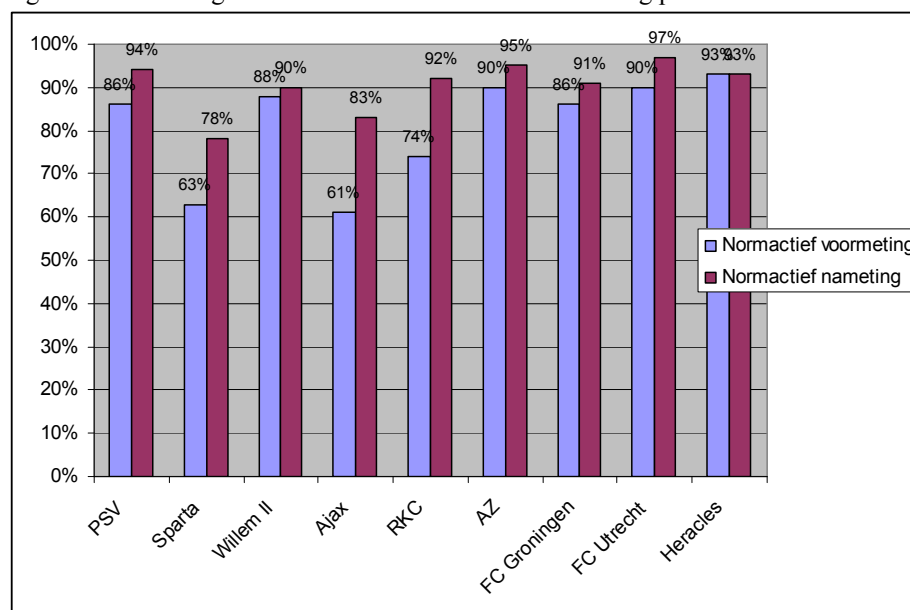
Het percentage kinderen dat aan de NNGB voldoet wordt voor elke voetbalclub afzonderlijk in onderstaande Tabel (Tabel 4.4) weergegeven.

Tabel 4.4 Percentage kinderen per NNGB-categorie per voetbalclub.

	PSV	Sparta	Willem II	Ajax	RKC	AZ	FC Groningen	FC Utrecht	Heracles
Voormeting									
Inactief	3,9	22,2	5,2	14,1	1,3	0,9	2,5	1,6	1,5
Semi-inactief	3,9	9,7	1,7	15,5	11,7	2,6	4,9	1,6	2,9
Semi-actief	6,5	5,6	5,2	9,9	13,0	6,1	6,2	6,5	2,9
Normactief	85,7	62,5	87,9	60,6	74,0	90,4	86,4	90,3	92,6
Totaal aantal	77	72	58	71	77	114	81	62	68
Nameting									
Inactief	1,3	8,3	3,4	4,2	1,3	0	3,7	0	0
Semi-inactief	1,3	5,6	5,2	5,6	2,6	1,8	1,2	0	2,9
Semi-actief	3,9	8,3	1,7	7,0	3,9	3,5	3,7	3,2	4,4
Normactief	93,5	77,8	89,7	83,1	92,2	94,7	91,4	96,8	92,6
Totaal aantal	77	72	58	71	77	114	81	62	68

In onderstaande figuur (4.1) wordt het percentage kinderen dat aan de NNGB voldoet in de voor- en nameting per voetbalclub weergegeven.

Figuur 4.1 Percentage norm-actieven in de voor- en nameting per voetbalclub



4.2 Norm lichamelijke inactiviteit

Van de zittende activiteiten is gekeken naar tv, video of DVD kijken en computeren. De mate waarin kinderen naar TV/DVD of video kijken en achter de computer zitten gaat ten koste van andere activiteiten en heeft een ongunstige invloed op het ontwikkelen van overgewicht. Deze vormen van inactiviteit dienen beperkt te worden tot maximaal

twee uur per dag. De norm inactiviteit is opgesteld door de American Academy of Pediatrics (2001) en de National Association for Sport and Physical Education (2004) en overgenomen door TNO Kwaliteit van Leven en het Kenniscentrum Overgewicht (o.a. in het Overbruggingsplan voor kinderen met overgewicht).

Bij het berekenen van het percentage kinderen dat voldoet aan de norm voor lichamelijke inactiviteit is de frequentie (aantal dagen per week) en de duur (aantal minuten per dag) van de vragen over tv kijken en computeren met elkaar vermenigvuldigd en bij elkaar opgeteld. De somscore is vervolgens ingedeeld in de categorieën weinig, gemiddeld en veel:

- Weinig 0-30 minuten/ dag (< 210 minuten/week)
- Gemiddeld 30-120 minuten/ dag (210-840 minuten/week)
- Veel >120 minuten/ dag (> 840 minuten/week)

Tabel 4.5 Norm lichamelijke inactiviteit.

	Jongens % (n)	Meisjes % (n)	Totaal % (n)
Voormeting			
Weinig	13,3 (44)	17,2 (60)	15,3 (104)
Gemiddeld	40,5 (134)	49,6 (173)	45,1 (307)
Veel	46,2 (153)	33,0 (115)	39,4 (268)
Onbekend	-	0,3 (1)	0,1 (1)
Totaal	100 (331)	100 (349)	100 (680)
Nameting			
Weinig	14,8 (49)	13,8 (48)	14,3 (97)
Gemiddeld	43,8 (145)	53,3 (186)	48,7 (331)
Veel	41,4 (137)	33,0 (115)	37,1 (252)
Totaal	100 (331)	100 (349)	100 (680)

Uit Tabel 4.5 blijkt dat toch een aanzienlijk deel van de onderzoekspopulatie meer dan twee uur per dag besteed aan tv kijken en of computeren en dus niet voldoet aan de norm voor inactiviteit. In de voormeting gaat het om 39% van de kinderen. In de nameting gaat het om iets minder kinderen te weten 37%. In het onderzoek van Bruil et al. (2004) onder leerlingen uit groep 6 t/m 8 van de basisschool wordt een lager percentage genoemd van kinderen dat meer dan twee uur per dag televisie kijkt, te weten 26%.

Tabel 4.6 Kruistabel voldoen aan norm lichamelijke inactiviteit (n=680).

Voormeting	Nameting		
	nee	ja	Totaal
nee	172	96	268
ja	80	331	411
Totaal	252	427	679

Uit de kruistabel 4.6, is af te lezen dat van de 268 kinderen die in de voormeting niet aan inactiviteitsnorm voldeden er in de nameting nog 172 kinderen tot deze categorie behoorden en dat er 96 wel aan de norm zijn gaan voldoen (met andere woorden minder dan twee uur per dag zijn gaan besteden aan activiteiten als tv kijken of computeren). Echter van 411 kinderen die tijdens de voormeting al aan de norm inactiviteit voldeden

zijn er in de nameting 252 kinderen die nog tot deze categorie behoorden, maar 80 kinderen zijn verschoven naar de categorie niet voldoen aan de norm (negatieve verschuiving).

Er is geen significant verschil wanneer men de verdeling van kinderen over de verschillende categorieën voor de norm voor lichamelijke inactiviteit in de voormeting vergelijkt met de verdeling van kinderen over deze categorieën in de nameting. De tijd die kinderen besteden aan activiteiten als tv kijken of computeren lijkt niet veranderd.

4.3 Sporten

Lidmaatschap sportvereniging

In de vragenlijst is de kinderen gevraagd of zij lid zijn van een (of meerdere) sportvereniging(en). In Tabel 4.7 worden de resultaten weergegeven. Het blijkt dat meer jongens dan meisjes lid zijn van een sportvereniging (72% vs. 63% bij de voormeting en 76% vs.. 64% bij de nameting).

Tabel 4.7 Lidmaatschap sportvereniging(en).

	Jongens % (n)	Meisjes % (n)	Totaal % (n)
Voormeting			
Ja	71,9 (238)	63,3 (221)	67,5 (459)
Nee	27,8 (92)	36,7 (128)	32,4 (220)
Onbekend	0,3 (1)	-	0,1 (1)
Totaal	100 (331)	100 (349)	100 (680)
Nameting			
Ja	76,1 (252)	64,2 (224)	70,0 (476)
Nee	23,9 (79)	35,8 (125)	30,0 (204)
Onbekend	-	-	-
Totaal	100 (331)	100 (349)	100 (680)

Uit diverse eerdere onderzoek blijkt dat kinderen in de leeftijd van 6-11 jaar bijna allemaal deelnemen aan sport (92%) en zo'n 75% is lid van een sportvereniging (Tabel 4.8). Het merendeel (69%) van de kinderen in de leeftijd van 0-11 jaar sport gemiddeld 1-4 uur per week. Zestien procent van de 0-11 jarigen geeft aan zelfs meer dan 5 uur per week te sporten.

Het percentage kinderen dat lid is van een sportvereniging in het huidige onderzoek (68% bij de voormeting en 70% bij de nameting) ligt iets onder de percentages die het SCP en Zeijl et al. hebben gevonden.

Tabel 4.8 Percentage kinderen dat aan sport doet.

	% deelname aan sport	% lid van een sportvereniging	% 1-4 uur/wk	% >5 uur/wk
SCP, 2006				
6-11 jaar	93	74		
CBS, 2003				
0-11 jaar			69	16
Zeijl et al., 2005				
8-12 jaar		77		

SCP, 2006; zelfgerapporteerde data, AVO, 1999; CBS, gegevens 2003; Zeijl et al., 2005; zelfgerapporteerde data, n = 1.037

Tabel 4.9 Kruistabel Lidmaatschap sportvereniging voor- en nameting (n=679).

Voormeting	Nameting		
	Ja	Nee	Totaal
Ja	421	38	459
Nee	54	166	220
Totaal	475	204	679

Uit de kruistabel 4.9, is af te lezen dat van de 459 kinderen die tijdens de voormeting lid waren van een sportvereniging, in de nameting 38 kinderen hun lidmaatschap stop hebben gezet. Echter van de 220 kinderen die tijdens de voormeting hebben aangegeven niet lid te zijn van een sportvereniging zijn 54 kinderen ten tijde van de nameting wel lid geworden van een sportvereniging. Er is geen sprake van een significant verschil wanneer men de verdeling van de kinderen over de antwoordcategorieën van de voor- en nameting met elkaar vergelijkt. Het aantal kinderen dat lid is van een sportvereniging lijkt ongeveer gelijk gebleven.

Sporten

Aan de leerlingen die aan hebben gegeven lid te zijn van een sportvereniging is vervolgens gevraagd hoeveel keer per week en hoe lang per keer zij bij hun vereniging sporten (Tabel 4.10).

Voor het berekenen van het percentage kinderen dat weinig, gemiddeld of veel sport wordt de frequentie (aantal keer per week) en de duur (aantal minuten per keer) van de vragen over sporten bij een vereniging met elkaar vermenigvuldigd en bij elkaar opgeteld. De somscore wordt vervolgens ingedeeld in weinig, gemiddeld en veel:

- Weinig 0-1 keer x 60 minuten/ keer (< 60 minuten/week)
- Gemiddeld 1-3 keer x 60 minuten/ keer (60-180 minuten/week)
- Veel 3 keer x 60 minuten/ keer (> 180 minuten/week)

Deze indeling is deels gebaseerd op de fitnorm waarin wordt aanbevolen minimaal 3 keer in de week (tenminste 20 minuten per keer) intensief te bewegen/ te sporten. Daarnaast wordt ervan uit gegaan dat kinderen die lid zijn van een sportvereniging waarin een teamsport wordt beoefend veelal 2 keer in de week 1 uur trainen en 1 keer in de week 1 uur een wedstrijd spelen. Je sport pas veel als je meer dan 3 uur in de week sport. Sporten op school wordt hierbij buiten beschouwing gelaten.

Uit Tabel 4.10 is af te lezen dat 60% van de kinderen in de voormeting gemiddeld tot veel sport en 65% in de nameting. Tevens lijken jongens vaker in de week of langer per keer te sporten bij een sportvereniging dan meisjes.

Tabel 4.10 Frequentie en duur sporten bij sportvereniging.

	Jongens % (n)	Meisjes % (n)	Totaal % (n)
Voormeting			
Weinig	32,6 (108)	47,0 (164)	40,0 (272)
Gemiddeld	22,7 (75)	29,8 (104)	26,3 (179)
Veel	44,7 (148)	23,2 (81)	33,7 (229)
Totaal aantal	100 (331)	100 (349)	100 (680)
Nameting			
Weinig	29,3 (97)	40,1 (140)	34,9 (237)
Gemiddeld	26,0 (86)	35,2 (123)	30,7 (209)
Veel	44,7 (148)	24,6 (86)	34,4 (234)
Totaal aantal	100 (331)	100 (349)	100 (680)

Tabel 4.11 Kruistabel Sport voor- en nameting (n=680).

		Nameting			
		Weinig	Gemiddeld	Veel	Totaal
Voormeting	Weinig	194	58	20	272
	Gemiddeld	23	116	40	179
	Veel	20	35	174	229
	Totaal	237	209	234	680

Uit de kruistabel 4.11, is af te lezen dat van de 272 kinderen die in de voormeting weinig sportten, er in de nameting 78 kinderen meer zijn gaan sporten, waarvan 58 kinderen gemiddeld en 20 kinderen veel zijn gaan sporten (gunstige verschuiving). Van de kinderen die gemiddeld sportten in de voormeting (n=179), zijn er 40 kinderen nog meer gaan sporten en 23 kinderen zijn minder gaan sporten (over het geheel genomen een gunstige verschuiving). Aan de andere kant zijn van de 229 kinderen die al veel sportten in de voormeting, 55 kinderen minder gaan sporten waarvan 35 kinderen gemiddeld en 20 kinderen weinig (een verschuiving in negatieve zin).

Er is sprake van een significant verschil ($p < 0,01$) wanneer men de verdeling van kinderen over de verschillende sportcategorieën in de voormeting vergelijkt met de verdeling van kinderen over de sportcategorieën in de nameting. Het lijkt erop dat de kinderen opgeschoven zijn in de goede richting, te weten meer tijd aan sport zijn gaan besteden.

5 Fitheidstesten

In dit hoofdstuk wordt ingegaan op de resultaten van de fitheidstesten en op de antropometrie, ofwel het meten van lichaamslengte,- gewicht en vetpercentage.

Hierbij staan de volgende vragen centraal:

- Bij hoeveel procent van de deelnemers is voor en na afloop van het project sprake van overgewicht of obesitas (ernstig overgewicht)?
- Hoe is het gesteld met het aëroob duur uithoudingsvermogen, de lenigheid en kracht van de deelnemers voor en na afloop van het project?

5.1 Antropometrie

De beoordeling van de mate van overgewicht gebeurt op basis van BMI. De BMI wordt vastgesteld aan de hand van lichaamslengte en –gewicht. Omdat de kinderen die aan het onderzoek deelnemen in de groei zijn worden de resultaten van de metingen van lichaamslengte en -gewicht apart beschreven.

In tabel 5.1 staan de resultaten van de metingen van de lichaamslengte voor zowel jongens als meisjes weergegeven. Hierbij is een onderverdeling naar leeftijd gemaakt.

Voor zowel de totale groep jongens als de totale groep meisjes is de lichaamslengte gedurende de looptijd van het project significant ($P < 0,001$) toegenomen.

Tabel 5.1 Lichaamslengte in cm (M±SD) per leeftijdscategorie.

	Voormeting	Nameting	T-test
Jongens (n)			
8 jaar	142,8 ± 1,1	144,0 ± 0,0	n.s
9 jaar	141,8 ± 5,8	143,7 ± 5,8	P<0,001
10 jaar	142,18 ± 7,0	144,3 ± 7,1	P<0,001
11 jaar	147,2 ± 8,3	149,3 ± 8,3	P<0,001
12 jaar	151,8 ± 7,0	154,3 ± 7,4	P<0,001
13 jaar	150,8 ± 8,0	153,6 ± 8,3	P< 0,001
14 jaar	153,0 ± 0	156,5 ± 0	n.v.t. (n=1)
Totale groep	147,8 ± 8,3	150,2 ± 8,5	P<0,001
Meisjes (n)			
8 jaar	132,0 ± 0	133,0 ± 0	n.v.t. (n=1)
9 jaar	139,8 ± 5,3	141,9 ± 5,3	P<0,001
10 jaar	140,1 ± 6,9	142,3 ± 7,0	P<0,001
11 jaar	147,2 ± 7,1	149,7 ± 7,2	P< 0,001
12 jaar	153,2 ± 7,6	156,1 ± 7,6	P< 0,001
13 jaar	152,7 ± 6,0	155,2 ± 6,1	P< 0,001
14 jaar	148,0 ± 2,8	149,5 ± 5,0	n.s
Totale groep	147,6 ± 8,8	150,2 ± 9,0	P<0,001

In tabel 5.2 staan de resultaten van de metingen van het lichaamsgewicht van zowel de voor als de nameting weergegeven. Ook hierbij is een onderverdeling naar geslacht en leeftijd aangebracht. Tijdens de looptijd van het project is het lichaamsgewicht voor zowel de totale groep jongens als voor de totale groep meisjes significant ($P < 0,001$) toegenomen.

Bij een toename van de leeftijd is het normaal dat er een toename van het lichaamsgewicht plaatsvindt. Dit hoeft niet te duiden op een verandering van het aantal kinderen met overgewicht.

Tabel 5.2 Lichaamsgewicht in kg (M±SD) per leeftijdscategorie.

	Voormeting	Nameting	T-test
Jongens (n)			
8 jaar	34,8 ± 3,1	37,5 ± 6,6	n.s
9 jaar	34,34 ± 6,8	36,11 ± 7,2	P<0,05
10 jaar	36,9 ± 9,3	38,06 ± 9,8	P< 0,001
11 jaar	39,29 ± 8,8	41,09 ± 9,2	P < 0,001
12 jaar	44,09 ± 9,4	45,64 ± 10,0	P< 0,001
13 jaar	45,2 ± 10,2	46,65 ± 10,6	P< 0,05
14 jaar	42,0 ± 0	42,0 ± 0	n.v.t. (n=1)
Totale groep	40,7 ± 9,6	42,23 ± 10,1	P<0,001
Meisjes (n)			
8 jaar	31,4 ± 0	32,4 ± 0	n.v.t. (n=1)
9 jaar	35,4 ± 7,1	36,69 ± 7,0	P<0,05
10 jaar	34,27 ± 7,8	36,44 ± 8,8	P< 0,001
11 jaar	41,85 ± 9,9	43,73 ± 10,5	P< 0,001
12 jaar	45,89 ± 11,4	48,16 ± 12,0	P< 0,001
13 jaar	48,59 ± 7,4	50,7 ± 8,8	P< 0,05
14 jaar	46,5 ± 0,7	46,3 ± 0,1	n.s
Totale groep	41,52 ± 10,8	43,56 ± 11,5	P< 0,001

Om de BMI te berekenen is onderstaande formule gebruikt. Het gewicht en de lengte zijn door Active Living gemeten en de uitkomsten hiervan zijn door TNO geanalyseerd en verwerkt.

$$\text{BMI} = \frac{\text{Gewicht in kilogram}}{(\text{Lengte in cm}/100)^2}$$

De berekende BMI-waarden worden in Tabel 5.3 weergegeven naar leeftijd en geslacht. Gedurende de looptijd van het project is de BMI voor de totale groep jongens niet significant toegenomen. Voor de totale groep meisjes is de BMI significant toegenomen (P<0,05).

Tabel 5.3 Body Mass Index (BMI) (M±SD) per leeftijdscategorie.

	Voormeting	Nameting	T-test
Jongens			
8 jaar	17,1 ± 1,3	18,1 ± 3,2	n.s.
9 jaar	17,0 ± 2,8	17,4 ± 2,9	n.s.
10 jaar	18,1 ± 3,4	18,1 ± 3,5	n.s.
11 jaar	18,0 ± 3,1	18,3 ± 3,2	n.s.
12 jaar	19,1 ± 3,4	19,1 ± 3,4	n.s.
13 jaar	19,8 ± 4,0	19,7 ± 4,0	n.s.
14 jaar	17,9 ± 0	17,1 ± 0	n.v.t. (n=1)
Totale groep	18,5 ± 3,3	18,6 ± 3,4	n.s.
Meisjes			
8 jaar	18,0 ± 0	18,3 ± 0	n.v.t. (n=1)
9 jaar	18,0 ± 2,8	18,1 ± 2,5	n.s.
10 jaar	17,3 ± 3,0	17,8 ± 3,3	P< 0,05
11 jaar	19,2 ± 3,9	19,4 ± 3,9	n.s.
12 jaar	19,4 ± 4,1	19,6 ± 4,1	n.s.
13 jaar	21,0 ± 3,8	21,1 ± 4,3	n.s.
14 jaar	21,2 ± 1,1	20,7 ± 1,3	n.s.
Totale groep	18,9 ± 3,8	19,1 ± 3,9	P<0,05

Om beter inzicht te krijgen in de veranderingen die er zijn opgetreden in de lichaamssamenstelling is ook het percentage lichaamsvet bepaald. De resultaten hiervan staan vermeld in tabel 5.4. Ook hierbij is een onderverdeling gemaakt naar geslacht en leeftijd. Opvallend is dat het percentage lichaamsvet voor zowel de totale groep jongens als voor de totale groep meisjes significant (P<0,05) is afgenomen tijdens het project.

Opvallend is dat er dus geen significante afname van de BMI is opgetreden terwijl er dus wel sprake is van een afname van de hoeveelheid lichaamsvet. Het lijkt er dus op dat de kinderen niet lichter zijn geworden, maar wel een gunstigere lichaamssamenstelling hebben gekregen.

Tabel 5.4 Vetpercentage (M±SD) per leeftijdscategorie.

	Voormeting	Nameting	T-test
Jongens			
8 jaar	25,1 ± 1,1	25,4 ± 9,5	n.s.
9 jaar	26,7 ± 7,0	29,0 ± 8,7	n.s.
10 jaar	25,6 ± 8,1	26,5 ± 9,2	n.s.
11 jaar	27,0 ± 8,8	25,6 ± 7,9	n.s.
12 jaar	25,3 ± 7,7	24,1 ± 8,0	P<0,05
13 jaar	24,1 ± 7,0	20,3 ± 8,5	P<0,0001
14 jaar	21,7 ± 0	25,0 ± 0	n.v.t. (n=1)
Totale groep	25,8 ± 7,8	24,8 ± 8,4	P<0,05
Meisjes			
8 jaar	24,6 ± 0	25,0 ± 0	n.v.t. (n=1)
9 jaar	27,9 ± 6,9	28,9 ± 8,0	n.s.
10 jaar	26,5 ± 7,3	25,6 ± 7,1	n.s.
11 jaar	26,5 ± 6,7	25,6 ± 6,8	n.s.
12 jaar	24,8 ± 7,4	23,7 ± 7,1	P<0,05
13 jaar	27,5 ± 7,7	24,6 ± 6,8	P<0,05
14 jaar	27,2 ± 1,8	26,7 ± 2,7	n.s.
Totale groep	25,9 ± 7,1	24,9 ± 7,0	P<0,05

In tabel 5.5 staan de resultaten vermeld van de metingen van de buikomvang. Zoals in 2.3.2 reeds werd beschreven is de buikomvang een belangrijke parameter in verband met het gezondheidsrisico, met name het risico op het krijgen van diabetes mellitus type 2. Goede normwaarden hiervan voor kinderen ontbreken echter momenteel nog. In tabel 5.5 valt te lezen dat er geen significante verschillen gevonden zijn tussen de voor- en nametingen, noch voor jongens noch voor meisjes.

Tabel 5.5 Buikomvang in cm (M±SD) per leeftijdscategorie.

	Voormeting	Nameting	T-test
Jongens			
8 jaar	65,5 ± 2,1	62,5 ± 6,4	n.s.
9 jaar	60,8 ± 6,6	61,8 ± 7,7	n.s.
10 jaar	64,3 ± 8,2	63,3 ± 8,7	n.s.
11 jaar	65,3 ± 7,5	65,9 ± 8,1	n.s.
12 jaar	67,2 ± 9,2	67,2 ± 8,5	n.s.
13 jaar	69,5 ± 7,7	68,0 ± 8,6	n.s.
14 jaar	63,0 ± 0	68,0 ± 0	n.v.t. (n=1)
Totale groep	65,9 ± 8,3	65,7 ± 8,4	n.s.
Meisjes			
8 jaar	62,0 ± 0	62,0 ± 0	n.v.t. (n=1)
9 jaar	63,6 ± 5,9	64,3 ± 6,3	n.s.
10 jaar	62,6 ± 8,0	62,6 ± 8,3	n.s.
11 jaar	67,2 ± 9,4	66,8 ± 8,7	n.s.
12 jaar	67,3 ± 9,9	67,8 ± 9,2	n.s.
13 jaar	71,7 ± 9,4	70,3 ± 11,7	n.s.
14 jaar	67,0 ± 1,4	68,0 ± 0	n.s.
Totale groep	66,3 ± 9,3	66,2 ± 9,2	n.s.

5.2 Prevalentie overgewicht en obesitas

Op basis van de BMI en op basis van de leeftijd- en geslachtsspecifieke afkapwaarden (zie tabel 2.2) is een verdeling gemaakt van het percentage jongens en meisjes met ernstig ondergewicht, ondergewicht, normaal gewicht, overgewicht en obesitas. De resultaten hiervan staan vermeld in tabel 5.6. De binnen dit onderzoek gehanteerde afkapwaarden zijn dezelfde afkapwaarden die ook binnen de Jeugdgezondheidszorg (JGZ) worden gehanteerd.

Tabel 5.6 Percentage kinderen met (ernstig) ondergewicht, normaal gewicht, overgewicht en obesitas.

	Jongens % (n)	Meisjes % (n)	Totaal % (n)
Voormeting			
Ernstig ondergewicht	0,6 (2)	2,4 (8)	1,5 (10)
Ondergewicht	5,9 (29)	7,2 (24)	6,6 (43)
Normaal gewicht	72,5 (232)	67,1 (224)	69,7 (456)
Overgewicht	16,3 (52)	17,4 (58)	16,8 (110)
Obesitas	4,7 (15)	6,0 (20)	5,4 (35)
Totale groep	100 (320)	100 (334)	100 (654)
Nameting			
Ernstig ondergewicht	0,6 (2)	2,4 (8)	1,5 (10)
Ondergewicht	6,5 (21)	5,4 (18)	6,0 (39)
Normaal gewicht	71,7 (230)	68,6 (229)	70,1 (459)
Overgewicht	16,5 (53)	18,3 (61)	17,4 (114)
Obesitas	4,6 (15)	5,4 (18)	5,0 (33)
Totale groep	100 (321)	100 (334)	100 (655)

In de kruistabel 5.7 worden verschuivingen tussen voor- en nametingen zichtbaar. Uit de tabel blijkt dat er zowel positieve als negatieve verschuivingen zijn. Er is geen sprake van een significant verschil wanneer men de verdeling over de gewichtsklassen van de voor- en de nameting met elkaar vergelijkt.

Tabel 5.7 Kruistabel gewichtsklassen voor- en nameting (n=654).

		Nameting					Totaal
		Ernstig ondergewicht	Ondergewicht	Normaal gewicht	Overgewicht	Obesitas	
Voormeting	Ernstig ondergewicht	7	1	2	0	0	10
	Ondergewicht	3	23	15	1	1	43
	Normaal gewicht	0	14	422	20	0	456
	Overgewicht	0	0	19	89	2	110
	Obesitas	0	1	1	3	30	35
	Totaal	10	39	459	113	33	654

De verdeling over de verschillende beoordelingsklassen met betrekking tot (over) gewicht is ook nog uitgesplitst naar voetbalclub. De resultaten hiervan staan in tabel 5.8 vermeld. Er zijn grote verschillen in het percentage kinderen met overgewicht (en obesitas) tussen de voetbalclubs.

Tabel 5.8 Percentage kinderen met (ernstig) ondergewicht, normaal gewicht, overgewicht en obesitas per voetbalclub.

	PSV	Sparta	Willem II	Ajax	RKC	AZ	FC Groningen	FC Utrecht	Heracles
Voormeting									
Ernstig ondergewicht	3,9	2,8	0,0	0,0	2,6	0,0	0,0	2,7	3,0
Ondergewicht	6,5	6,9	8,6	5,6	7,8	5,3	4,9	13,5	4,5
Normaal gewicht	64,9	59,7	67,2	63,4	67,5	78,9	79,0	73,0	68,7
Overgewicht	19,5	22,2	13,8	21,2	16,9	14,0	13,6	10,8	17,9
Obesitas	5,2	8,4	10,3	9,8	5,2	1,8	2,4	0,0	6,0
Nameting									
Ernstig ondergewicht	2,6	1,4	0,0	0,0	3,9	0,9	1,2	2,7	1,5
Ondergewicht	9,1	2,8	5,2	7,0	7,8	4,4	2,5	16,2	4,4
Normaal gewicht	63,6	63,9	63,8	66,2	71,4	80,7	79,0	75,7	60,3
Overgewicht	20,8	23,6	19,0	19,7	11,7	11,4	14,8	5,4	29,4
Obesitas	3,9	8,4	12,0	7,0	5,2	2,6	2,4	0,0	4,4

5.3 Uithoudingsvermogen

Het aëroob duur uithoudingsvermogen is bepaald aan de hand van de Shuttle run test. De inhoud van deze test is reeds besproken in §2.2.2. De test is door Active Living afgenomen en de uitkomsten hiervan zijn door TNO geanalyseerd en verwerkt. Bij het afnemen van de test wordt bijgehouden hoe veel trappen (d.w.z. hoe vaak ze het parcours van 20 m. hebben afgelegd binnen de bepaalde tijd) de kinderen hebben gehaald. De referentiewaarden voor jongens en meisjes behorend bij deze test staan beschreven in tabel 2.3 en 2.4 (in §2.3.2).

De indeling van het aëroob duur uithoudingsvermogen van de kinderen wordt in Tabel 5.9 weergegeven naar leeftijd en geslacht. 63% van de kinderen heeft bij de voormeting een zeer zwakke tot matige/zwakke aëroob duur uithoudingsvermogen en tijdens de nameting is dit 66%. Er zijn weinig verschillen tussen jongens en meisjes gevonden.

Tabel 5.9 Indeling van het aërobe duuruithoudingsvermogen.

	Jongens % (n)	Meisjes % (n)	Totaal
Voormeting			
Zeer zwak	24,5 (78)	26,9 (9)	25,7 (168)
Matig/ zwak	39,3 (125)	34,6 (116)	36,9 (241)
Voldoende	16,0 (51)	18,5 (62)	17,3 (113)
Ruim voldoende	13,8 (44)	14,9 (50)	14,4 (94)
Uitstekend	6,3 (20)	5,1 (17)	5,7 (37)
Totale groep	100 (318)	100 (335)	100 (653)
Nameting			
Zeer zwak	27,3 (84)	20,9 (68)	24,0 (152)
Matig/ zwak	40,6 (125)	42,6 (139)	41,6 (264)
Voldoende	13,6 (42)	20,9 (68)	17,4 (110)
Ruim voldoende	14,0 (43)	12,9 (42)	13,4 (85)
Uitstekend	4,5 (14)	2,8 (9)	3,6 (23)
Totale groep	100 (308)	100 (326)	100 (634)

Tabel 5.10 Kruistabel aërobe duuruithoudingsvermogen voor- en nameting (n=632).

		Nameting					Totaal
		Zeer zwak	Matig/zwak	Voldoende	Ruim	Uitstekend	
Voormeting	Zeer zwak	85	61	10	3	1	160
	Matig/ zwak	56	115	40	20	4	235
	Voldoende	8	49	31	18	3	109
	Ruim voldoende	0	31	20	31	9	91
	Uitstekend	2	7	9	13	6	37
	Totaal	151	263	110	85	23	632

In kruistabel 5.10 kunnen eventuele verschuivingen tussen de voor- en nameting in de verdeling over de categorieën zichtbaar gemaakt worden. In de tabel is af te lezen dat er zowel negatieve als positieve verschuivingen zijn. Er is dan ook geen significant verschil wanneer men de verdeling van de kinderen over de categorieën uithoudingsvermogen met elkaar vergelijkt of in andere woorden de kinderen hadden tijdens de nameting geen beter aëroob duur uithoudingsvermogen vergeleken met de voormeting. Ook wanneer het gemiddelde aantal behaalde trappen tijdens de voormeting wordt vergeleken met de nameting is er geen significant verschil te vinden. De jongens hadden tijdens de voormeting een gemiddelde score van 5,3 trappen (sd=2,8) en tijdens de nameting 5,2 trappen (sd=2,6) (n=316). De meisjes hadden tijdens de voormeting een gemiddelde score van 4,1 trappen (sd=2,3) en tijdens de nameting 4,0 trappen (sd=1,9) (n=339). Het lijkt er dus op dat de kinderen tijdens de nameting geen beter aëroob duur uithoudingsvermogen hadden vergeleken met de voormeting.

Over de gehele linie waren de scores op de Shuttle run test relatief laag ten opzichte van de normwaarden.

In tabel 5.11 wordt een indeling van het uithoudingsvermogen van de kinderen naar voetbalclub gegeven. Vooral bij de voetbalclubs Sparta, RKC en FC Utrecht zijn er positieve verschuivingen te zien. Bij Sparta had bij de voormeting 21% van de kinderen een voldoende tot uitstekend uithoudingsvermogen en bij de nameting 51%. Bij RKC

was dit respectievelijk 50% en 59% en bij FC Utrecht 32% en 47%. Bij FC Groningen is er een negatieve verschuiving te zien. Bij de voormeting heeft 59% een voldoende tot uitstekend uithoudingsvermogen en bij de nameting nog maar 31%.

Tabel 5.11 Indeling van het aërobe duuruithoudingsvermogen per voetbalclub.

	PSV	Sparta	Willlem II	Ajax	RKC	AZ	FC Groningen	FC Utrecht	Heracles
Voormeting									
Zeer zwak	29,9	34,7	50,0	36,6	18,4	5,3	8,6	13,2	49,3
Matig/ zwak	35,1	44,4	39,7	32,4	31,6	35,4	32,1	55,3	37,3
Voldoende	18,2	12,5	6,9	18,3	23,7	22,1	16,0	21,1	13,4
Ruim voldoende	15,6	8,3	3,4	9,9	15,8	28,3	23,5	10,5	-
Uitstekend	1,3	-	-	2,8	10,5	8,8	19,8	-	-
Nameting									
Zeer zwak	35,6	7,5	52,7	40,0	3,9	16,5	13,6	13,2	41,5
Matig/ zwak	31,5	41,8	34,5	38,6	36,8	47,7	55,6	39,5	41,5
Voldoende	13,7	25,4	5,5	14,3	27,6	17,4	12,3	34,2	10,8
Ruim voldoende	12,3	22,4	7,3	7,1	15,8	17,4	16,0	10,5	6,2
Uitstekend	6,8	3,0	-	-	15,8	0,9	2,5	2,6	-

5.4 Lenigheid

De lenigheid van de lage rug/heupen is bepaald aan de hand van de Sit- and-reach test. De inhoud van deze test is reeds besproken in §2.2.2. De test is door Active Living afgenomen en de uitkomsten hiervan zijn door TNO geanalyseerd en verwerkt. De sit-and-reach test meet de lenigheid van de hamstrings. De score wordt uitgedrukt in centimeters. Een score van 25 cm. betekent dat het kind met de vingers de voetzolen heeft bereikt. De referentiewaarden voor jongens en meisjes behorend bij deze test staan beschreven in tabel 2.5 en 2.6 (in §2.3.2).

De resultaten van de metingen liggen over de gehele linie, voor wat betreft de scores op de Sit- and- reachtest, laag (ten opzichte van de normwaarden uit de jaren tachtig).

De jongens hadden tijdens de voormeting een gemiddelde score van 22,8 cm (sd=6,0) en tijdens de nameting 23 cm (sd=6,0) (n=331). Dit verschil is niet significant bevonden. Het lijkt er op dat de lenigheid van de jongens niet is toegenomen.

De meisjes hadden tijdens de voormeting een gemiddelde score van 26,6 cm (sd=7,3) en tijdens de nameting 27,0 cm (sd=7,9) (n=348). Dit verschil is niet significant bevonden. Het lijkt er op dat ook de lenigheid van de meisjes niet is toegenomen.

5.5 Kracht

De knijpkracht van de handen is bepaald met een dynamometer. De inhoud van deze test is reeds besproken in §2.2.2. De test is door Active Living afgenomen en de uitkomsten hiervan zijn door TNO geanalyseerd en verwerkt. De score wordt uitgedrukt

in kilogram. De referentiewaarden voor jongens en meisjes behorend bij deze test staan beschreven in tabel 2.7 en 2.8 (in §2.3.2).

De resultaten van de metingen van de handknijpkracht liggen over de hele linie relatief hoog.

De gemiddelde handknijpkracht van de jongens was tijdens de voormeting 36,0 kg (stdv= 8,4) en tijdens de nameting was de handknijpkracht significant ($p < 0,01$) toegenomen tot 42,3 (stdv=9,8) ($n=330$).

Bij de meisjes was de gemiddelde handknijpkracht 34,5 kg (stdv=8,6) tijdens de voormeting en ten tijde van de nameting was de handknijpkracht significant toegenomen tot 40,0 kg (stdv=10,0) ($n=344$).

6 Voedingsgedrag

In dit hoofdstuk staat de vraag: “Hoe ziet het *voedingsgedrag* van de kinderen eruit?” centraal. Wordt er voldoende groente en fruit gegeten? Ontbijten de kinderen voordat zij naar school gaan en hoeveel tussendoortjes worden er gegeten?

Om deze vragen te kunnen beantwoorden zijn de antwoorden op de vragen gesteld in “Module 3 ‘Over je eten en drinken’ ” geanalyseerd. De resultaten worden hieronder weergegeven.

6.1 Ontbijten

Ontbijten past binnen een gezond voedingspatroon en is dan ook een vast onderdeel van campagnes over gezonde voeding. In Tabel 6.1 wordt een overzicht gegeven van hoe vaak per week de kinderen ontbijten. De 15 normen voor opgroeien met een gezond gewicht van het NIGZ geven aan dat kinderen elke dag moeten ontbijten.

Het grootste gedeelte van de deelnemende kinderen ontbijt dagelijks. Tijdens de voormeting voldoet 81% van de kinderen aan de ontbijtnorm en tijdens de nameting 85%. Het percentage kinderen dat dagelijks ontbijt is in de nameting (85%) iets hoger dan in de voormeting (81%). Dit verschil wordt vooral gevonden door een toename van het aantal jongens dat dagelijks ontbijt.

Tabel 6.1 Aantal dagen per week ontbijten (n=680).

	Jongens % (n)	Meisjes % (n)	Totaal % (n)
Voormeting			
Nooit of < 1	2,1 (7)	2,6 (9)	2,4 (16)
1	0,9 (3)	2,0 (7)	1,5 (10)
2	1,5 (5)	2,9 (10)	2,2 (15)
3	1,2 (4)	3,4 (12)	2,4 (16)
4	4,2 (14)	1,4 (5)	2,8 (19)
5	4,5 (15)	3,2 (11)	3,8 (26)
6	3,3 (11)	4,0 (14)	3,7 (25)
7	82,2 (272)	80,5 (281)	81,3 (553)
Nameting			
Nooit of < 1	2,1 (7)	2,9 (10)	2,5 (17)
1	0,6 (2)	1,1 (4)	0,9 (6)
2	1,2 (4)	2,6 (9)	1,9 (13)
3	1,5 (5)	2,3 (8)	1,9 (13)
4	2,4 (8)	2,0 (7)	2,2 (15)
5	3,0 (10)	4,6 (16)	3,8 (26)
6	1,8 (6)	2,6 (9)	2,2 (15)
7	87,3 (289)	81,9 (286)	84,6 (575)

Tabel 6.2 Kruistabel elke dag ontbijten bij jongens (n=331).

Voormeting	Nameting		
	Ja	Nee	Totaal
	Ja	251	21
Nee	38	21	59
Totaal	289	42	331

Er is geen sprake van een significant verschil wanneer men de verdeling van de kinderen over de categorieën wel of niet elke dag ontbijten van de voor- en nameting met elkaar vergelijkt of in andere woorden er lijken niet meer kinderen elke dag zijn te gaan ontbijten in de nameting dan in de voormeting. Wanneer er alleen naar het ontbijtgedrag van de jongens wordt gekeken is er wel een significante verschuiving ($p < 0,05$) over de categorieën wel of niet elke dag ontbijten tussen de voor- en nameting. Van de 59 jongens die tijdens de voormeting niet dagelijks ontbeten zijn 38 jongens (ten tijde van de nameting) dagelijks gaan ontbijten. Echter van de van de 272 jongens die tijdens de voormeting al dagelijks ontbeten, zijn 21 jongens minder dan 7 dagen in de week gaan ontbijten (tabel 6.2).

Er is sprake van een significant verschil wanneer men de verdeling van de kinderen over de categorieën van de voor- en nameting met elkaar vergelijkt ($p < 0,05$). Het lijkt er op dat tijdens de nameting meer jongens elke dag ontbijten.

6.2 Groenteconsumptie

Voor kinderen wordt aanbevolen tenminste 150 gram groente per dag te gebruiken. Dit komt overeen met 3 opscheplepels. Circa driekwart van de deelnemende kinderen haalt deze aanbevolen hoeveelheid groente niet (zie tabel 6.3). Het aantal kinderen dat 3 of meer opscheplepels groente per dag eet is in de voormeting (26%) iets hoger dan in de nameting (25%).

Tabel 6.3 Gemiddeld aantal opscheplepels (50 gram) groente per dag (n=680).

	Jongens % (n)	Meisjes % (n)	Totaal % (n)
Voormeting			
< 1	6,3 (21)	6,6 (23)	6,5 (44)
1	14,8 (49)	26,6 (93)	20,9 (142)
2	47,7 (158)	45,3 (158)	46,5 (316)
≥ 3	31,1 (103)	21,5 (75)	26,2 (178)
Totaal	100 (331)	100 (349)	100 (680)
Nameting			
< 1	6,3 (21)	4,6 (16)	5,4 (37)
1	17,2 (57)	25,8 (90)	21,6 (147)
2	46,8 (155)	48,1 (168)	47,5 (323)
≥ 3	29,6 (98)	21,5 (75)	25,4 (173)
Totaal	100 (331)	100 (349)	100 (680)

Tabel 6.4 Kruistabel voldoen aan groente norm (n=680).

Voormeting	Nameting		
	Ja	Nee	Totaal
Ja	86	92	178
Nee	87	415	502
Totaal	173	507	680

Uit kruistabel 6.4 is af te lezen dat van de 502 kinderen die tijdens de voormeting hebben aangegeven niet aan de groentenorm te voldoen, 87 kinderen ten tijde van de nameting wel aan de groentenorm te voldoen. Echter van de van de 178 kinderen die tijdens de voormeting aan groentenorm voldeden, voldoen 92 kinderen ten tijde van de nameting niet meer aan de groentenorm. Er is geen sprake van een significant verschil wanneer men de verdeling van de kinderen over de categorieën wel of niet aan de groente norm voldoen van de voor- en nameting met elkaar vergelijkt, of in andere woorden er lijken tijdens de nameting niet meer kinderen aan de groente norm te voldoen dan in de voormeting.

6.3 Fruitconsumptie

Aanbevolen wordt minimaal 2 stuks fruit per dag te gebruiken. In de voormeting voldoet 55% van de kinderen aan de fruitnorm en in de nameting 56% (tabel 6.4).

Tabel 6.4 Gemiddeld aantal stuks fruit per dag^a (n=680).

	Jongens % (n)	Meisjes % (n)	Totaal % (n)
Voormeting			
Geen	3,0 (10)	3,2 (11)	3,1 (21)
< 1	7,9 (26)	5,7 (20)	6,8 (46)
1	35,0 (116)	34,4 (120)	34,7 (236)
≥ 2	54,1 (179)	56,7 (198)	55,4 (377)
Nameting			
Geen	2,4 (8)	2,9 (10)	2,6 (18)
< 1	8,8 (29)	6,9 (24)	7,8 (53)
1	32,0 (106)	35,2 (123)	33,7 (229)
≥ 2	56,8 (188)	55 (192)	55,9 (380)
Totaal	331	349	680

^a een mandarijntje wordt geteld als ½, een stuk meloen als 1 en een schaalte druiven als 1.

Tabel 6.5 Kruistabel voldoen aan fruitnorm (n=680).

Voormeting	Nameting		
	Ja	Nee	Totaal
Ja	283	94	377
Nee	97	206	303
Totaal	380	300	680

Uit de kruistabel (6.5) is af te lezen dat van de 303 kinderen die tijdens de voormeting hebben aangegeven niet aan de fruitnorm te voldoen, 97 kinderen ten tijde van de nameting wel aan de groentenorm te voldoen. Echter van de van de 377 kinderen die tijdens de voormeting wel aan fruitnorm voldeden, voldoen 94 kinderen ten tijde van de nameting niet meer aan de fruitnorm. Er is geen sprake van een significant verschil

wanneer men de verdeling van de kinderen over de categorieën wel of niet aan de fruitnorm voldoen van de voor- en nameting met elkaar vergelijkt of in andere woorden er lijken tijdens de nameting niet meer kinderen aan de groente norm te voldoen dan in de voormeting.

6.4 Gesuikerde dranken

Suikerhoudende en gezoete dranken zijn over het algemeen niet alleen overbodig en ongezond, maar ook dikmakend. Frisdrank is enorm populair geworden. De gestegen populariteit van frisdrank met suiker lijkt een belangrijke factor bij de toename van overgewicht. Als er verder niets bij wordt gegeten verzadigt vocht niet of nauwelijks: het kan de maag min of meer ongehinderd passeren. Op die manier levert drinken vaak energie zonder dat er op andere energiebronnen wordt bezuinigd. Er wordt dan ook aanbevolen om zo min mogelijk frisdrank te drinken (Voedingscentrum).

In tabel 6.6 wordt weergegeven hoe veel glazen gesuikerde drank (frisdrank en aanmaaklimonade) de kinderen gemiddeld per dag drinken. Ten tijde van de voormeting drinkt 25% van de kinderen meer dan drie glazen gesuikerde drank en ten tijde van de nameting 21%. Jongens lijken meer frisdrank en limonade te drinken dan meisjes. Slechts circa 1 op de 5 kinderen drinkt minder dan een glasgesuikerde drank per dag. Het percentage kinderen dat één of meer glazen gesuikerde drank (frisdrank of aanmaaklimonade) per dag drinkt is in de nameting (75 %) een fractie lager dan in de voormeting (81%).

Tabel 6.6 gemiddeld aantal glazen frisdrank en aanmaaklimonade per dag (n=680).

	Jongens % (n)	Meisjes % (n)	Totaal % (n)
Voormeting			
Geen of < 1	19,3 (64)	18,3 (64)	18,8 (128)
1	15,4 (51)	18,9 (66)	17,2 (117)
2	18,7 (62)	25,5 (89)	22,2 (151)
3	16,3 (54)	16,9 (59)	16,6 (113)
> 3	30,2 (100)	20,3 (71)	25,1 (171)
Totaal	100 (331)	100 (349)	100 (680)
Nameting			
Geen of < 1	23,9 (79)	25,5 (89)	24,7 (168)
1	18,1 (60)	21,2 (74)	19,7 (134)
2	17,8 (59)	19,8 (69)	18,8 (128)
3	15,1 (50)	16,6 (58)	15,9 (108)
> 3	25,1 (83)	16,9 (59)	20,9 (142)
Totaal	100 (331)	100 (349)	100 (680)

Tabel 6.7 Kruistabel gesuikerde dranken (n=680).

Voormeting	Nameting		
	3 of meer	2 of minder	Totaal
3 of meer	178	106	284
2 of minder	72	324	396
Totaal	250	430	680

In kruistabel 6.7 staat weergegeven hoe veel kinderen 3 of meer gesuikerde drank per dag drinken en hoe veel kinderen 2 of minder. Van de 396 kinderen die tijdens de voormeting hebben aangeven 2 of minder gesuikerde drank per dag te drinken, zijn 72 kinderen meer gesuikerde drank zijn gaan drinken ten tijde van de nameting. Echter van de van de 284 kinderen die tijdens de voormeting hebben aangeven 3 of meer gesuikerde drank per dag te drinken, zijn 106 kinderen minder gesuikerde drank gaan drinken ten tijde van de nameting. Er is sprake van een significant verschil wanneer men de verdeling van de kinderen over de categorieën met elkaar vergelijkt ($p < 0,05$), of in andere woorden het lijkt er op dat de kinderen tijdens de nameting minder gesuikerde drank drinken dan tijdens de voormeting.

6.5 Tussendoortjes

Doordat tussendoortjes als aanvulling op de gewone voeding worden gegeten en doordat ze op wisselende tijdstippen worden genuttigd, zijn snacks een belangrijke oorzaak van overgewicht. Bovendien bevatten deze tussendoortjes veel calorieën en ongezonde vetten. Er wordt dan ook aanbevolen om zo weinig mogelijk tussendoortjes te eten. In Tabel 6.8 wordt een overzicht gegeven van de hoeveelheid tussendoortjes (koek en gebak, chocolade, snoep, zoutjes en snacks) die de kinderen gemiddeld per dag eten. Opvallend is dat er relatief weinig kinderen zijn die geen of weinig tussendoortjes eten. Slechts circa één op de zes kinderen eet gemiddeld minder dan één tussendoortje per dag.

Kijken we naar het aantal tussendoortjes dat de kinderen eten, dan is er een positief effect waarneembaar op het aantal kinderen dat 3 of minder tussendoortje per dag eet van de nameting ten opzichte van de voormeting. Bij de voormeting eet 62% van de kinderen 3 of minder tussendoortjes per dag, bij de nameting is dat 67%.

Tabel 6.8 Gemiddeld aantal tussendoortjes (koek en gebak^a, chocolade^b, snoep^c, zoutjes^d en snacks^e per dag (n=680).

	Jongens % (n)	Meisjes % (n)	Totaal % (n)
voormeting			
0 of <1	19,9 (66)	15,8 (55)	17,8 (121)
1	17,5 (58)	15,8 (55)	16,6 (113)
2	13,9 (46)	17,5 (61)	15,7 (107)
3	8,2 (27)	14,6 (51)	11,5 (78)
>3	40,5 (134)	36,4 (127)	38,4 (261)
Totaal	100 (331)	100 (349)	100 (680)
Nameting			
0 of <1	17,2 (57)	15,2 (53)	16,2 (110)
1	13,9 (46)	15,2 (53)	14,6 (99)
2	19,9 (66)	15,2 (53)	17,5 (119)
3	15,4 (51)	21,2 (74)	18,4 (125)
>3	33,5 (111)	33,2 (116)	33,4 (227)
Totaal	100 (331)	100 (349)	100 (680)

^a Bijvoorbeeld cake, taart, gevulde koek, ontbijtkoek, mueslireep, liga, sultana, evergreen. Een gebakje of stuk taart telt als 2; een koekje of biscuittje telt als ½.

^b Bijvoorbeeld een doosje smarties, zakje M&M's, mars, twix, bonbon, reep chocolade. Een mini of bonbon telt als ½; een reep chocolade (100g) telt als 2.

^c Bijvoorbeeld zuurtjes, lolly, drop, winegums, spekkie. Een handje drop of winegums telt als 1; een spekkie (klein) telt als ½.

^d Bijvoorbeeld een klein zakje chips (25g) een handje borrelnootjes of pinda's, 4 zoute koekjes.

^e Bijvoorbeeld een portie patat, frikadel, (broodje) kroket, bami- of nasischijf, hotdog, saucijzenbroodje.

Tabel 6.9 Kruistabel gemiddeld aantal tussendoortjes per dag (n=680).

Voormeting	Nameting		
	Meer dan 3	3 of minder	Totaal
Meer dan 3	149	112	261
3 of minder	78	341	419
Totaal	227	453	680

Uit de kruistabel 6.9 is af te lezen dat van de 419 kinderen die tijdens de voormeting hebben aangeven drie of minder tussendoortjes per dag te nuttigen, 78 kinderen meer tussendoortjes zijn gaan nuttigen ten tijde van de nameting. Echter van de 261 van de kinderen die tijdens de voormeting hebben aangeven meer dan drie tussendoortjes per dag te nuttigen per dag te nuttigen, zijn 112 kinderen minder tussendoortjes gaan nuttigen ten tijde van de nameting. Er is sprake van een significant verschil wanneer men de verdeling van de kinderen over de categorieën met elkaar vergelijkt ($p < 0,05$), of in andere woorden het lijkt er op dat de kinderen tijdens de nameting minder tussendoortjes nuttigen dan tijdens de voormeting.

7 I-change model

In dit hoofdstuk wordt ingegaan op de vraag hoe het gesteld is met de *kennis, attitude, sociale invloed, eigen effectiviteit, intentie en fase van gedragsverandering* (factoren van het I-change model) van de kinderen ten aanzien van bewegen en gezonde voeding. De resultaten die in dit hoofdstuk worden gepresenteerd hebben betrekking op de volgende thema's: fietsen en lopen naar school, sporten, ontbijten, groente en fruit, frisdrank en tussendoortjes. Per thema komen de hierboven genoemde factoren (die in paragraaf 2.2.1 al zijn toegelicht) aan bod, met uitzondering van de gedragsdeterminant 'kennis' welke afzonderlijk in de nu volgende paragraaf aan bod zal komen.

7.1 Kennis

Uit de gegevensverzameling 'Monitor Bewegen en Gezondheid' die deel uit maakt van Ongevallen en Bewegen in Nederland (OBiN) blijkt dat in 2003 ongeveer 70% van de jeugdigen (12-17 jaar) in Nederland op de hoogte was van de minimaal noodzakelijke hoeveelheid lichamelijke activiteit per dag (Ooijendijk et al., 2004). Volgens De Bourdeaudhuij en Rzewnicki (2001) is de relatie tussen kennis en lichamelijke activiteit klein of onbestaand. Zij geven aan dat alleen het verhogen van de kennis geen effectieve interventie is om beweeggedrag te veranderen. Wel concluderen de Bourdeaudhuij en Rzewnicki (2001) dat jongeren en jongvolwassenen (16-25 jaar) lichamenlijk actiever zijn naarmate zij meer voordelen zien van lichamelijke activiteit.

Hoe is de kennis van de kinderen als het gaat om bewegen en voeding?

In de vragenlijst zijn acht stellingen over beweging en voeding opgenomen die beantwoord konden worden met 'waar', 'weet niet' en 'niet waar'. De stellingen staan in Tabel 7.1 weergegeven met het juiste antwoord tussen haakjes.

Opvallend laag is door zowel de jongens als de meisjes gescoord op de stelling over de benodigde hoeveelheid groente (en rauwkost) per dag en de benodigde tijd die je per dag zou moeten bewegen, respectievelijk 8% en 32% beantwoordde deze stellingen goed ten tijde van de voormeting. Ten tijde van de nameting lagen deze percentages iets hoger maar nog steeds laag, respectievelijk 13% en 35%. Tijdens de nameting werden er significant ($p < 0,01$) meer goede antwoorden op de stellingen gegeven dan tijdens de voormeting (respectievelijk 6,0 en 5,8). Wel moet worden opgemerkt dat uit de analyses namelijk naar voren is gekomen dat er weinig samenhang is tussen de antwoorden die de kinderen op de acht kennisvragen over bewegen en voeding hebben gegeven (Cronbachs alfa = 0,37). Daarom kan er eigenlijk geen goede totaalscore voor kennis over bewegen en voeding worden berekend.

Tabel 7.1 Stellingen, goed beantwoord, over bewegen en voeding (n=680).

	Jongens % (n)	Meisjes % (n)	Totaal % (n)
Voormeting			
Naar school lopen of fietsen is beter voor je dan met de auto gaan. (niet waar)	97,3 (322)	96,6 (337)	96,9 (659)
Het is gezond om elke dag buiten te spelen. (waar)	91,5 (303)	87,1 (304)	89,3 (607)
Het is genoeg om elke dag een half uur te bewegen. (niet waar)	36,3 (120)	27,2 (95)	31,6 (215)
Elke dag ontbijten is gezond. (waar)	92,4 (306)	94,0 (328)	93,2 (634)
Het is genoeg om een keer in de week een stuk fruit te eten. (niet waar)	77,6 (257)	80,8 (282)	79,3 (539)
Frisdrank is gezonder dan water. (niet waar)	91,2 (302)	93,4 (326)	92,4 (628)
Het is genoeg om 2 opscheplepels groente of een schaalte rauwkost per dag te eten. (niet waar)	7,6 (25)	8,9 (31)	8,2 (56)
Het is beter om zo weinig mogelijk tussenoortjes (koek en snoep) en snacks te eten. (niet waar)	83,7 (277)	85,7 (299)	84,7 (576)
Nameting			
Naar school lopen of fietsen is beter voor je dan met de auto gaan. (niet waar)	97 (321)	96,6 (337)	96,8 (658)
Het is gezond om elke dag buiten te spelen. (waar)	94 (311)	94,0 (328)	94 (639)
Het is genoeg om elke dag een half uur te bewegen. (niet waar)	38,7 (128)	31,1 (109)	34,9 (237)
Elke dag ontbijten is gezond. (waar)	97,6 (323)	99,1 (346)	98,4 (669)
Het is genoeg om een keer in de week een stuk fruit te eten. (niet waar)	82,8 (274)	85,4 (198)	84,1 (572)
Frisdrank is gezonder dan water. (niet waar)	90,3 (299)	93,4 (326)	91,9 (625)
Het is genoeg om 2 opscheplepels groente of een schaalte rauwkost per dag te eten. (niet waar)	13 (43)	12,9 (45)	12,9 (88)
Het is beter om zo weinig mogelijk tussenoortjes (koek en snoep) en snacks te eten. (niet waar)	89,1 (295)	89,1 (311)	89,1 (606)

Naast de in Tabel 7.1 weergegeven stellingen is afzonderlijk nog een stelling voorgelegd in de vragenmodule 'Fietsen of Lopen- over jezelf' over de relatie tussen lopend of fietsend ergens naar toe gaan en het lichaamsgewicht. De gegeven antwoorden worden in percentages naar geslacht weergegeven in Tabel 7.2. Het blijkt dat tijdens de voormeting 79% van de kinderende stelling goed heeft beantwoord en ten tijde van de nameting 84%.

Tabel 7.2 Antwoorden op de stelling: 'Als ik zo vaak mogelijk lopend of met de fiets ergens naar toe zou gaan, is mijn kans om dik te worden of te blijven...'. (n=680).

	Jongens % (n)	Meisjes % (n)	Totaal % (n)
voormeting			
Veel kleiner dan als ik dat niet zou doen	59,5 (197)	53,0 (185)	56,3 (382)
Kleiner dan als ik dat niet zou doen	21,1 (70)	23,8 (83)	22,5 (153)
Maakt niet uit	12,4 (41)	13,8 (48)	13,1 (89)
Groter dan als ik dat niet zou doen	4,2 (14)	4,9 (17)	4,6 (31)
Veel groter dan als ik dat niet zou doen	2,7 (9)	4,3 (15)	3,5 (24)
Onbekend	-	0,3 (1)	0,1 (1)
Nameting			
Veel kleiner dan als ik dat niet zou doen	62,5 (207)	60,5 (211)	61,5 (418)
Kleiner dan als ik dat niet zou doen	22,7 (75)	21,8 (76)	22,2 (151)
Maakt niet uit	8,8 (29)	10,9 (38)	9,9 (67)
Groter dan als ik dat niet zou doen	1,8 (6)	3,2 (11)	2,5 (17)
Veel groter dan als ik dat niet zou doen	4,2 (14)	3,7 (13)	4,0 (27)
Totaal	100 (331)	(100) 349	100 (680)

7.2 Fietsen en lopen

7.2.1 *Attitude ten aanzien van fietsen en lopen*

In tabellen 7.3-7.6 worden de resultaten weergegeven van de houding (attitude) die de kinderen hebben ten aanzien van het gebruik van de fiets of de benenwagen om ergens naar toe te gaan. Elke vraag (c.q. Tabel) vertegenwoordigt een ander facet van het concept attitude. Uit de analyses is namelijk naar voren gekomen dat er relatief weinig samenhang is tussen de antwoorden die de kinderen op de vier attitudevragen over lopen en fietsen hebben gegeven (Cronbachs alfa = 0,53). De percentages voor de verschillende antwoordcategorieën worden dan ook per vraag of stelling weergegeven in onderstaande tabellen.

Ten tijde van de voormeting geeft ruim de helft van de kinderen (53%) aan dat ze zo vaak mogelijk lopend of fietsend ergens heen zouden moeten gaan (Tabel 7.3). Bijna een kwart (23%) geeft aan dat dit hen wel een beetje moeite kost en slechts 2% geeft aan dat dit hen moeite of veel moeite kost (Tabel 7.3). Ten tijde van de nameting is het percentage kinderen dat aangeeft dat ze zo vaak mogelijk lopend of fietsend ergens heen zouden moeten gaan gestegen naar 63%, nog maar 15% geeft aan dat dit hen een beetje moeite kost en nog steeds 2% geeft aan dat dit hen moeite of veel moeite kost.

Tabel 7.3 Antwoorden op de vraag: 'Vind je dat je zo vaak mogelijk lopend of met de fiets ergens heen zou moeten gaan?' (n=680).

	Jongens % (n)	Meisjes % (n)	Totaal % (n)
Voormeting			
Ja, dat moet zeker	55,9 (185)	50,9 (177)	53,3 (362)
Ja, dat zou eigenlijk wel moeten	28,4 (94)	33,3 (116)	30,9 (210)
Misschien wel/ misschien niet	12,1 (40)	12,9 (45)	12,5 (85)
Nee, dat hoeft eigenlijk niet	2,7 (9)	2,3 (8)	2,5 (17)
Nee, dat hoeft zeker niet	0,9 (3)	0,6 (2)	0,7 (5)
Onbekend	-	0,3 (1)	0,1 (1)
Totaal	100 (331)	100 (349)	100 (680)
Nameting			
Ja, dat moet zeker	62,8 (208)	62,5 (218)	62,6 (426)
Ja, dat zou eigenlijk wel moeten	23,0 (76)	27,5 (96)	25,3 (172)
Misschien wel/ misschien niet	7,6 (25)	8,6 (30)	8,1 (55)
Nee, dat hoeft eigenlijk niet	2,7 (9)	0,9 (3)	1,8 (12)
Nee, dat hoeft zeker niet	3,9 (13)	0,6 (2)	2,2 (15)
Totaal	100 (331)	100 (349)	100 (680)

Tabel 7.4 Antwoorden op de stelling: 'Als ik lopend of met de fiets ergens naar toe ga, kost me dat...?' (n=680).

	Jongens % (n)	Meisjes % (n)	Totaal % (n)
Voormeting			
Veel moeite	0,6 (2)	0,6 (2)	0,6 (4)
Moeite	1,8 (6)	1,4 (5)	1,6 (11)
Beetje moeite	26,6 (88)	18,7 (65)	22,5 (153)
Geen moeite	30,8 (102)	39,7 (138)	35,3 (240)
Helemaal geen moeite	40,2 (133)	39,7 (138)	39,9 (271)
Onbekend	-	0,3 (1)	0,1 (1)
Totaal	100 (331)	100 (348)	100 (680)
Nameting			
Veel moeite	0,6 (2)	0,6 (2)	0,6 (4)
Moeite	1,5 (5)	0,9 (3)	1,2 (8)
Beetje moeite	16,3 (54)	13,8 (48)	15,0 (102)
Geen moeite	32,9 (109)	41,0 (143)	37,1 (252)
Helemaal geen moeite	48,6 (161)	43,8 (153)	46,2 (314)
Totaal	100 (331)	100 (349)	100 (680)

Ruim drie kwart van de kinderen (77%) geeft tijdens de voormeting aan het leuk of heel leuk te vinden om met de fiets of lopend ergens heen te gaan (Tabel 7.5) en hetzelfde percentage geeft ook aan zich hierdoor fitter te voelen (Tabel 7.6). Ten tijde van de nameting blijven deze percentages nagenoeg gelijk (respectievelijk 75% en 75%)

Tabel 7.5 Antwoorden op de stelling: 'Als ik lopend of met de fiets ergens naar toe ga, vind ik dat...' (n=680).

	Jongens % (n)	Meisjes % (n)	Totaal % (n)
Voormeting			
Heel leuk	26,0 (86)	27,3 (95)	26,7 (181)
Leuk	48,6 (161)	52,3 (182)	50,5 (343)
Niet leuk/niet vervelend	21,5 (71)	18,7 (65)	20 (136)
Vervelend	2,7 (9)	1,1 (4)	1,9 (13)
Heel vervelend	1,2 (4)	0,6 (2)	0,9 (6)
Onbekend	-	0,3 (1)	0,1 (1)
Totaal	100 (331)	100 (349)	100 (680)
Nameting			
Heel leuk	27,5 (91)	28,1 (98)	27,8 (189)
Leuk	42,6 (141)	51,6 (180)	47,2 (321)
Niet leuk/niet vervelend	28,7 (95)	18,3 (64)	23,4 (159)
Vervelend	0,9 (3)	1,1 (4)	1,0 (7)
Heel vervelend	0,3 (1)	0,9 (3)	0,6 (4)
Totaal	100 (331)	100 (349)	100 (680)

Tabel 7.6 Antwoorden op de stelling: 'Als ik zo vaak mogelijk lopend of met de fiets ergens naar toe zou gaan, voel ik me...' (n=680).

	Jongens % (n)	Meisjes % (n)	Totaal % (n)
Voormeting			
Veel fitter dan als ik dat niet zou doen	49,8 (165)	48,0 (167)	48,9 (332)
Fitter dan als ik dat niet zou doen	26,0 (86)	30,7 (107)	28,4 (193)
Maakt niet uit	21,5 (71)	16,7 (58)	19,0 (129)
Minder fit dan als ik dat niet zou doen	1,8 (6)	3,4 (12)	2,7 (18)
Veel minder fit dan als ik dat niet zou doen	0,9 (3)	1,1 (4)	1,0 (7)
Onbekend	-	0,3 (1)	0,1 (1)
Totaal	100 (331)	100 (349)	100 (680)
Nameting			
Veel fitter dan als ik dat niet zou doen	50,5 (167)	50,4 (176)	50,4 (343)
Fitter dan als ik dat niet zou doen	25,1 (83)	24,1 (84)	24,6 (167)
Maakt niet uit	22,4 (74)	21,8 (76)	22,1 (150)
Minder fit dan als ik dat niet zou doen	1,5 (5)	2,3 (8)	1,9 (13)
Veel minder fit dan als ik dat niet zou doen	0,6 (2)	1,4 (5)	1,0 (7)
Totaal	100 (331)	100 (349)	100 (680)

Ten behoeve van de statistische analyse om te kijken of er een verschil is opgetreden tussen de voor- en nameting is wel een samengestelde variabele (schaalscore) aangemaakt voor attitude ondanks dat er relatief weinig samenhang is tussen de antwoorden die de kinderen op de vier attitudevragen over lopen en fietsen hebben gegeven. Alle items voor attitude bestonden uit een 5-puntsschaal en de antwoorden zijn zo gecodeerd dat een hogere score een positievere score weergeeft ten aanzien van

het gewenste gedrag. Opgemerkt moet worden dat de betrouwbaarheid van de geconstrueerde schaal (4 items) relatief laag is (Cronbachs alpha = 0,53). Tijdens de voormeting was de gemiddelde score op de attitudeschaal (1-5) 4,17 en tijdens de nameting was dit significant toegenomen tot 4,23 ($p < 0,01$). Het lijkt er op dat er mogelijke aanwijzingen zijn dat de kinderen een positievere houding t.o.v. lopen en fietsen hebben gekregen hebben gekregen.

7.2.2 *Sociale invloed ten aanzien van fietsen en lopen*

De kinderen is gevraagd hoe hun ouders denken over fietsend of lopend ergens naar toe gaan. Dit om te beoordelen in hoeverre zij beïnvloed worden door hun ouders (sociale invloed). Naast ouders kunnen ook vrienden, leerkrachten etc. van invloed zijn op het gedrag van leerlingen. Uit eerder TNO-onderzoek is echter gebleken dat leerlingen het erg lastig vinden om hier antwoord op te geven. Om die reden zijn de vragen die over sociale invloed gaan alleen voor de moeder en vader gesteld.

Uit Tabel 7.7 blijkt dat 68% van de kinderen (69% van de jongens en 67% van de meisjes) tijdens de voormeting denkt dat hun moeder vindt dat zij zo vaak mogelijk lopend of fietsend ergens naar toe moeten gaan. Wat betreft de invloed van de vader zijn er iets lagere percentages gevonden: 61% van de leerlingen denkt dat hun vader vindt dat zij zo vaak mogelijk lopend of fietsend ergens naar toe moeten gaan (Tabel 7.8). Deze groep bestaat uit bijna evenveel jongens als meisjes (63% vs. 60%). Tijdens de nameting denken de kinderen nog ongeveer hetzelfde over de invloed van de ouders (66% invloed moeder en 61% invloed vader).

Er is een schaal geconstrueerd op basis van de twee items die de mening van vader en moeder over fietsen en lopen meten. Indien leerlingen geen vader of moeder hadden, konden ze de antwoordcategorie "heb ik niet" aankruisen. Voor de analyse werd deze categorie als missing gecodeerd. De scores voor de verschillende sociale norm schalen zijn berekend door de som van de scores van de afzonderlijke items te delen door het aantal items op basis waarvan de schaal geconstrueerd werd. De scores lopen uiteen van 1-5; een hogere score betekent een positievere score ten aanzien van het gewenste gedrag. Deze handelingen zijn ook voor de andere thema's (sporten, ontbijten, groente en fruit, frisdrank en tussendoortjes) zo uitgevoerd.

De interne consistentie van de schaal was goed (Cronbachs alpha = 0,83). Zowel tijdens de voormeting als tijdens de nameting was de gemiddelde score op de schaal (1-5) voor sociale invloed hoog, namelijk 4,0. Het lijkt er op dat de sociale invloed van de ouders t.o.v. lopen en fietsen niet is veranderd.

Tabel 7.7 Antwoorden op de vraag: 'Vind je moeder dat jij zo vaak mogelijk lopend of met de fiets ergens naar toe moet gaan?' (n=680).

	Jongens % (n)	Meisjes % (n)	Totaal % (n)
Voormeting			
Ja, dat vindt zij zeker	42,9 (142)	43,6 (152)	43,2 (294)
Ja, dat vindt zij eigenlijk wel	26,0 (86)	22,9 (80)	24,4 (166)
Misschien wel/misschien niet	18,4 (61)	24,6 (86)	21,6 (147)
Nee, dat vindt zij eigenlijk niet	10,0 (33)	6,3 (22)	8,1 (55)
Nee, dat vindt zij zeker niet	1,8 (6)	1,4 (5)	1,6 (11)
Ik heb geen moeder	0,9 (3)	1,1 (4)	1,0 (7)
Nameting			
Ja, dat vindt zij zeker	48,3 (160)	49,6 (173)	49,0 (333)
Ja, dat vindt zij eigenlijk wel	18,7 (62)	16,0 (56)	17,4 (118)
Misschien wel/misschien niet	20,8 (69)	25,5 (89)	23,2 (158)
Nee, dat vindt zij eigenlijk niet	8,2 (27)	6,0 (21)	7,1 (48)
Nee, dat vindt zij zeker niet	3,0 (10)	1,4 (5)	2,2 (15)
Ik heb geen moeder	0,9 (3)	1,4 (5)	1,2 (8)
Totaal	100 (331)	100 (349)	100 (680)

Tabel 7.8 Antwoorden op de vraag: 'Vind je vader dat jij zo vaak mogelijk lopend of met de fiets ergens naar toe moet gaan?' (n=680).

	Jongens % (n)	Meisjes % (n)	Totaal % (n)
Voormeting			
Ja, dat vindt hij zeker	39,3 (130)	40,1 (140)	39,7 (270)
Ja, dat vindt hij eigenlijk wel	23,6 (78)	19,8 (69)	21,6 (147)
Misschien wel/misschien niet	20,2 (67)	24,9 (87)	22,6 (154)
Nee, dat vindt hij eigenlijk niet	10,0 (33)	7,7 (27)	8,8 (60)
Nee, dat vindt hij zeker niet	3,6 (12)	2,0 (7)	2,8 (19)
Ik heb geen vader	3,3 (11)	5,4 (19)	4,4 (30)
Nameting			
Ja, dat vindt hij zeker	43,2 (143)	44,7 (156)	44,0 (299)
Ja, dat vindt hij eigenlijk wel	15,7 (52)	17,2 (60)	16,5 (112)
Misschien wel/misschien niet	23,6 (78)	25,5 (89)	24,6 (167)
Nee, dat vindt hij eigenlijk niet	8,2 (27)	5,2 (18)	6,6 (45)
Nee, dat vindt hij zeker niet	5,4 (18)	2,3 (8)	3,8 (26)
Ik heb geen vader	3,9 (13)	5,2 (18)	4,6 (31)
Totaal	100 (331)	100 (349)	100 (680)

7.2.3 Eigen effectiviteit ten aanzien van fietsen en lopen

Hoe schatten de kinderen hun kansen in om daadwerkelijk zo vaak mogelijk lopend of fietsend ergens naar toe te gaan? Om hier meer zicht op te krijgen is de kinderen de vraag gesteld of ze denken dat het hen zal lukken om zo vaak mogelijk lopend of fietsend ergens heen te gaan. Tijdens de voormeting was tweederde (65%) hiervan overtuigd, 23% gaf aan waarschijnlijk wel en 11% twijfelde nog (Tabel 7.9). Tijdens de nameting was er weinig veranderd in deze percentages. 68% was overtuigd dat het zou gaan lukken, 21% gaf aan waarschijnlijk wel en 9% twijfelde nog steeds.

Tabel 7.9 Antwoorden op de vraag: ‘Denk je dat het je zal lukken om zo vaak mogelijk lopend of met de fiets ergens naar toe te gaan?’ (n=680).

	Jongens % (n)	Meisjes % (n)	Totaal % (n)
Voormeting			
Ja, zeker wel	65,0 (215)	64,8 (226)	64,9 (441)
Ja, waarschijnlijk wel	22,1 (73)	22,9 (80)	22,5 (153)
Misschien wel/ misschien niet	10,6 (35)	10,6 (37)	10,6 (71)
Nee, waarschijnlijk niet	1,5 (5)	0,9 (3)	1,2 (8)
Nee, zeker niet	,9 (3)	0,6 (2)	0,7 (5)
Onbekend	-	0,3 (1)	0,1 (1)
Totaal	100 (331)	100 (349)	100 (680)
Nameting			
Ja, zeker wel	68,6 (227)	67,0 (234)	67,8 (461)
Ja, waarschijnlijk wel	20,2 (67)	22,1 (77)	21,2 (144)
Misschien wel/ misschien niet	9,1 (30)	9,7 (34)	9,4 (64)
Nee, waarschijnlijk niet	0,6 (2)	1,1 (4)	0,9 (6)
Nee, zeker niet	1,5 (5)	0 (0)	0,7 (5)
Onbekend	-	-	-
Totaal	100 (331)	100 (349)	100 (680)

7.2.4 *Intentie ten aanzien van fietsen en lopen*

Om meer inzicht te krijgen hoe het met de voornemens staat om daadwerkelijk zo vaak mogelijk lopend of fietsend ergens heen te gaan, in plaats van bijvoorbeeld het openbaar vervoer of de auto te nemen, is de kinderen gevraagd of zij van plan zijn het komende half jaar zo vaak mogelijk lopend of met de fiets ergens naar toe te gaan.

Uit Tabel 7.10 valt af te lezen dat tijdens de voormeting 14% hierover twijfelt, slechts 3% denkt (zeker) van niet en 83% van de groep denkt (zeker) van wel. Tijdens de nameting blijven deze percentages nagenoeg onveranderd (respectievelijk 13%, 3% en 85%).

Tabel 7.10 Antwoorden op de vraag: ‘Ben je van plan om het komende half jaar zo vaak mogelijk lopend of met de fiets ergens naar toe te gaan?’ (n=680).

	Jongens % (n)	Meisjes % (n)	Totaal % (n)
Voormeting			
Ja, zeker wel	59,5 (197)	58,7	59,1 (402)
Ja, waarschijnlijk wel	20,8 (69)	26,9	24,0 (163)
Misschien wel/ misschien niet	16,0 (53)	12,6	14,3 (97)
Nee, waarschijnlijk niet	2,4 (8)	0,6	1,5 (10)
Nee, zeker niet	1,2 (4)	0,9	1,0 (7)
Onbekend	-	0,3 (1)	0,1 (1)
Nameting			
Ja, zeker wel	63,1 (209)	64,2 (224)	63,7 (433)
Ja, waarschijnlijk wel	19,3 (64)	22,6 (79)	21,0 (143)
Misschien wel/ misschien niet	13,9 (46)	11,2 (39)	12,5 (85)
Nee, waarschijnlijk niet	1,5 (5)	1,4 (5)	1,5 (10)
Nee, zeker niet	2,1 (7)	0,6 (2)	1,3 (9)
Onbekend	-	-	-
Totale groep	100 (331)	100 (349)	100 (680)

7.2.5 *Fase van gedragsverandering ten aanzien van fietsen en lopen*

Zoals reeds in hoofdstuk twee werd toegelicht is de intentiestatus afhankelijk van de fase van gedragsverandering waarin iemand verkeert. In Tabel 7.11 staan de uitspraken vermeld die de kinderen zijn voorgelegd. Hierbij is hen de vraag gesteld welke uitspraak het beste bij hun paste. De kinderen mochten dus maar voor één uitspraak kiezen. De kinderen die voor één van de eerste twee uitspraken hebben gekozen bevinden zich in de precontemplatiefase (24% in de voormeting). De derde tot en met de zesde uitspraak hebben betrekking op respectievelijk de contemplatie-, preparatie-, actie- en maintenancefase. Verder is uit Tabel 7.11 op te maken dat tijdens de voormeting betrekkelijk weinig leerlingen in de actiefase zitten (10%) en dat bij 58% van de kinderen het fietsen en lopen al in het dagelijks leven geïntegreerd is (maintenancefase). Tijdens de nameting bevonden zich meer kinderen in de maintenancefase dan tijdens de voormeting (69% vs. 58%) en minder kinderen in de precontemplatiefase (18% vs. 24%).

Tabel 7.11 Antwoorden op de vraag: ‘Welke van de volgende uitspraken past het best bij jou?’ (n=680).

	Jongens % (n)	Meisjes % (n)	Totaal % (n)
Voormeting			
Ik heb er nooit over nagedacht om vaker lopend of met de fiets te gaan	12,7 (42)	10 (35)	11,3 (77)
Ik heb er wel over nagedacht, maar ik weet nog niet of ik vaker lopend of met de fiets zal gaan	13,3 (44)	11,5 (40)	12,4 (84)
Ik heb besloten om niet vaker lopend of met de fiets te gaan	3,0 (10)	2,9 (10)	2,9 (20)
Ik wil later wel vaker lopend of met de fiets gaan, maar ben dat voorlopig nog niet van plan	5,1 (17)	5,4 (19)	5,3 (36)
Ik wil vandaag nog beginnen met vaker lopend of fietsend ergens naar toe te gaan	8,5 (28)	10,9 (38)	9,7 (66)
Ik ga nu al vaker dan vroeger lopend of met de fiets	57,4 (190)	59,3 (207)	58,4 (397)
Nameting			
Ik heb er nooit over nagedacht om vaker lopend of met de fiets te gaan	11,5 (38)	6,9 (24)	9,1 (62)
Ik heb er wel over nagedacht, maar ik weet nog niet of ik vaker lopend of met de fiets zal gaan	9,1 (30)	8,9 (31)	9,0 (61)
Ik heb besloten om niet vaker lopend of met de fiets te gaan	3,0 (10)	1,4 (5)	2,2 (15)
Ik wil later wel vaker lopend of met de fiets gaan, maar ben dat voorlopig nog niet van plan	3,3 (11)	5,7 (20)	4,6 (31)
Ik wil vandaag nog beginnen met vaker lopend of fietsend ergens naar toe te gaan	4,2 (14)	7,2 (25)	5,7 (39)
Ik ga nu al vaker dan vroeger lopend of met de fiets	68,9 (228)	69,9 (244)	69,4 (472)
Totale groep	100 (331)	100 (349)	100 (680)

Tabel 7.12 gedragsverandering (n=680).

Voormeting	Nameting			
	(Pre)contemplatie	Preparatie/actie	maintenance	Totaal
(Pre)contemplatie	78	23	80	181
Preparatie/actie	15	22	65	102
maintenance	45	25	327	397
Totaal	138	70	472	680

Uit kruistabel 7.12 is af te lezen dat van de 181 kinderen die tijdens de voormeting in de precontemplatie- of de contemplatiefase zaten er 103 kinderen naar een latere fase (preparatie, actie- of maintenancefase) zijn opgeschoven (positieve verschuiving). Van de 102 kinderen die in de preparatie of actiefase zaten tijdens de voormeting zijn 65 kinderen naar de maintenancefase opgeschoven tijdens de nameting (positieve verschuiving) en slechts 15 kinderen zijn teruggevallen naar een eerdere fase (negatieve verschuiving). Er moet echter ook opgemerkt worden dat van de 397 kinderen die tijdens de voormeting al in de maintenancefase zaten er 70 zijn terug gevallen naar een eerdere fase (een negatieve verschuiving). Er is sprake van een significant verschil wanneer men de verdeling van de kinderen over de categorieën met elkaar vergelijkt ($p < 0,01$) of in andere woorden het lijkt er op dat de kinderen tijdens de nameting een positieve richting zijn opgeschoven wat betreft gedragsverandering.

7.3 Sporten

7.3.1 *Attitude ten aanzien van sporten*

In tabel 7.13-7.16 worden de resultaten weergegeven van de houding (attitude) die de kinderen hebben ten aanzien van sporten. Elke vraag (c.q. tabel) vertegenwoordigt weer een ander facet van het concept attitude. De percentages voor de verschillende antwoordcategorieën worden per vraag of stelling weergegeven in onderstaande Tabellen (Tabel 7.13-7.16).

In de voormeting geeft 91% van de kinderen aan dat ze (zeker) minstens twee keer per week zouden moeten sporten (Tabel 7.13). Bijna twee derde (62%) geeft ook aan dat sporten hen geen of helemaal geen moeite kost (Tabel 7.14). Van de kinderen geeft 96% aan sporten ook leuk of heel leuk te vinden (Tabel 7.15). In de nameting vindt 87% dat ze (zeker) minstens twee keer per week zouden moeten sporten, iets meer kinderen dan in de voormeting (70% vs. 62%) geven aan dat het sporten hen geen of helemaal geen moeite kost en nog steeds geven bijna alle kinderen (94%) aan sporten leuk of heel leuk te vinden.

Tabel 7.13 Antwoorden op de vraag: 'Vind je dat je minstens twee keer per week zou moeten sporten?' (n=680).

	Jongens % (n)	Meisjes % (n)	Totaal % (n)
Voormeting			
Ja, dat moet zeker	71,6 (237)	60,7 (212)	66,0 (449)
Ja, dat zou wel moeten	19,9 (66)	28,9 (101)	24,6 (147)
Misschien wel/ misschien niet	6,0 (20)	7,7 (27)	6,9 (47)
Nee, dat hoeft niet	1,5 (5)	2,0 (7)	1,8 (12)
Nee, dat hoeft zeker niet	0,9 (3)	0,6 (2)	0,7 (5)
Nameting			
Ja, dat moet zeker	74,6 (247)	59,6 (208)	66,9 (455)
Ja, dat zou wel moeten	18,1 (60)	22,6 (79)	20,4 (139)
Misschien wel/ misschien niet	5,7 (19)	14,6 (1)	10,3 (70)
Nee, dat hoeft niet	0,6 (2)	2,9 (10)	1,8 (12)
Nee, dat hoeft zeker niet	0,9 (3)	0,3 (1)	0,6 (4)
Totaal	100 (331)	100 (349)	100 (680)

Tabel 7.14 Antwoorden op de stelling: 'Als ik aan het sporten ben, kost me dat...' (n=680).

	Jongens % (n)	Meisjes % (n)	Totaal % (n)
Voormeting			
Veel moeite	1,5 (5)	1,1 (4)	1,3 (9)
Moeite	5,1 (17)	2,9 (10)	4,0 (27)
Beetje moeite	34,4 (114)	32,1 (112)	33,2 (226)
Geen moeite	30,2 (100)	30,9 (108)	30,6 (208)
Helemaal geen moeite	28,7 (95)	33,0 (115)	30,9 (210)
Nameting			
Veel moeite	0,9 (3)	1,1 (4)	1,0 (7)
Moeite	3,9 (13)	2,0 (7)	2,9 (20)
Beetje moeite	28,1 (93)	24,4 (85)	26,2 (178)
Geen moeite	27,8 (92)	38,1 (133)	33,1 (225)
Helemaal geen moeite	39,3 (130)	34,4 (120)	36,8 (250)
Totaal	100 (331)	100 (349)	100 (680)

Tabel 7.15 Antwoorden op de stelling: 'Als ik aan het sporten ben, vind ik dat...' (n=680).

	Jongens % (n)	Meisjes % (n)	Totaal % (n)
Voormeting			
Heel leuk	66,8 (221)	60,7 (212)	63,7 (433)
Leuk	29,6 (98)	34,1 (119)	31,9 (217)
Niet leuk/niet vervelend	2,7 (9)	4,0 (14)	3,4 (23)
Vervelend	0,3 (1)	0,3 (1)	0,3 (2)
Heel vervelend	0,6 (2)	0,9 (3)	0,7 (5)
Nameting			
Heel leuk	67,1 (222)	61,3 (214)	64,1 (436)
Leuk	27,8 (92)	32,4 (113)	30,1 (205)
Niet leuk/niet vervelend	3,6 (12)	6,0 (21)	4,9 (33)
Vervelend	0,6 (2)	0 (0)	0,3 (2)
Heel vervelend	0,9 (3)	0,3 (1)	0,6 (4)
Totaal	100 (331)	100 (349)	100 (680)

In de vragenlijst zijn ook twee stellingen voorgelegd die betrekking hebben op het gevoel van de kinderen wanneer zij sporten in het bijzijn van anderen (Tabel 7.16 en Tabel 7.17). 13% van de leerlingen voelt zich onzeker of heel onzeker over hun uiterlijk tijdens het sporten en 6% geeft aan zich onhandig of heel onhandig te voelen tijdens het sporten (Tabel 7.16 en Tabel 7.17). Wat opvalt is dat jongens vaker aan hebben gegeven heel zeker te zijn over hun uiterlijk (31% vs. 22%). In de nameting voelt nog 11% zich (heel) onzeker en ongeveer even veel kinderen (7,2%) als in de voormeting geven aan zich (heel) onhandig te voelen. Ook in de nameting geven jongens vaker aan zich heel zeker te voelen over hun uiterlijk (38% vs. 25%). Het totale percentage kinderen dat zich heel zeker voelt is iets omhoog gegaan ten tijde van de nameting (32% vs. 27%).

Tabel 7.16 Antwoorden op de stelling: ‘Als ik aan het sporten ben, voel ik me...’ (n=680).

	Jongens % (n)	Meisjes % (n)	Totaal % (n)
Voormeting			
Heel onzeker over hoe ik eruit zie	9,1 (30)	7,2 (25)	8,1 (55)
Onzeker over hoe ik eruit zie	4,2 (14)	5,2 (18)	4,7 (32)
Niet zeker/ niet onzeker over hoe ik eruit zie	27,5 (91)	30,7 (107)	29,1 (198)
Zeker over hoe ik eruit zie	27,8 (92)	34,7 (121)	31,3 (213)
Heel zeker over hoe ik eruit zie	31,4 (104)	22,1 (77)	26,6 (181)
Onbekend	-	0,3 (1)	0,1 (1)
Nameting			
Heel onzeker over hoe ik eruit zie	7,9 (26)	4,3 (15)	6,0 (41)
Onzeker over hoe ik eruit zie	3,9 (13)	6,3 (22)	5,1 (35)
Niet zeker/ niet onzeker over hoe ik eruit zie	22,1 (73)	31,8 (111)	27,1 (184)
Zeker over hoe ik eruit zie	28,1 (93)	32,4 (113)	30,3 (206)
Heel zeker over hoe ik eruit zie	38,1 (126)	25,2 (88)	31,5 (214)
Onbekend	-	-	-
Totaal	100 (331)	100 (349)	100 (680)

Tabel 7.17 Antwoorden op de stelling: ‘Als ik aan het sporten ben, voel ik me...’ (n=680).

	Jongens % (n)	Meisjes % (n)	Totaal % (n)
Voormeting			
Heel onhandig	3,9 (13)	3,2 (11)	3,5 (24)
Onhandig	3,0 (10)	2,6 (9)	2,8 (19)
Beetje onhandig	9,7 (32)	16,9 (59)	13,4 (91)
Niet onhandig	34,7 (115)	34,4 (120)	34,6 (235)
Helemaal niet onhandig	48,6 (161)	43,0 (150)	45,7 (311)
Nameting			
Heel onhandig	4,8 (16)	2,9 (10)	3,8 (26)
Onhandig	2,4 (8)	4,3 (15)	3,4 (23)
Beetje onhandig	10,6 (35)	16,0 (56)	13,4 (91)
Niet onhandig	31,4 (104)	33,0 (115)	32,2 (219)
Helemaal niet onhandig	50,8 (168)	43,8 (153)	47,2 (321)
Totaal	100 (331)	100 (349)	100 (680)

Tweederde van de kinderen (65%) heeft in de voormeting aangegeven dat zij zich veel fitter voelen als zij twee keer per week zouden sporten, terwijl een tiende (10%) heeft aangegeven dat dit volgens hen niet uit zou maken (Tabel 7.18). In de nameting waren deze percentages respectievelijk 65% en 12%. Tijdens de voormeting loopt de mening van de leerlingen uiteen wat betreft de invloed van regelmatig sporten op de gezondheid: een vierde (26%) acht de kans om gezond te blijven (veel) kleiner wanneer zij regelmatig sporten, 62% geeft aan dat de kans juist (veel) groter is om gezond te blijven wanneer zij regelmatig sporten en 11% denkt dat het niet uit maakt (Tabel 7.19). In de nameting is deze verdeling vrijwel gelijk gebleven (respectievelijk 29%, 61% en 10%).

Tabel 7.18 Antwoorden op de stelling: ‘Als ik twee keer per week zou sporten, voel ik me...’ (n=680).

	Jongens % (n)	Meisjes % (n)	Totaal % (n)
Voormeting			
Veel fitter dan als ik dat niet zou doen	65,9 (218)	63,3 (221)	64,6 (439)
Fitter dan als ik dat niet zou doen	19,9 (66)	21,5 (75)	20,7 (141)
Maakt niet uit	9,7 (32)	11,2 (39)	10,4 (71)
Minder fit dan als ik dat niet zou doen	1,8 (6)	0,3 (1)	1,0 (7)
Veel minder fit dan als ik dat niet zou doen	2,7 (9)	3,4 (12)	3,1 (21)
Onbekend	-	0,1 (1)	0,1 (1)
Nameting			
Veel fitter dan als ik dat niet zou doen	68,6 (227)	62,5 (218)	65,4 (445)
Fitter dan als ik dat niet zou doen	16,9 (56)	23,2 (81)	20,1 (137)
Maakt niet uit	11,2 (37)	12,0 (42)	11,6 (79)
Minder fit dan als ik dat niet zou doen	0,6 (2)	0,9 (3)	0,7 (5)
Veel minder fit dan als ik dat niet zou doen	2,7 (9)	1,4 (5)	2,1 (14)
Onbekend	-	-	-
Totaal	100 (331)	100 (349)	100 (680)

Tabel 7.19 Antwoorden op de stelling: ‘Als ik minstens twee keer per week zou sporten is mijn kans om gezond te worden of te blijven...’ (n=680).

	Jongens % (n)	Meisjes % (n)	Totaal % (n)
Voormeting			
Veel kleiner dan als ik dat niet zou doen	23,0 (76)	16,0 (56)	19,4 (132)
Kleiner dan als ik dat niet zou doen	5,4 (18)	8,3 (29)	6,9 (47)
Maakt niet uit	9,4 (31)	12,9 (45)	11,2 (76)
Groter dan als ik dat niet zou doen	23,3 (77)	24,1 (84)	23,7 (161)
Veel groter dan als ik dat niet zou doen	39,0 (129)	38,4 (134)	38,7 (263)
Onbekend	-	0,3 (1)	0,1 (1)
Totaal	100 (331)	100 (349)	100 (680)
Nameting			
Veel kleiner dan als ik dat niet zou doen	21,1 (70)	22,3 (78)	21,8 (148)
Kleiner dan als ik dat niet zou doen	7,3 (24)	7,4 (26)	7,4 (50)
Maakt niet uit	8,5 (28)	11,2 (39)	9,9 (67)
Groter dan als ik dat niet zou doen	14,5 (48)	17,8 (62)	16,2 (110)
Veel groter dan als ik dat niet zou doen	48,6 (161)	41,3 (144)	44,9 (305)
Onbekend	-	-	-
Totaal	100 (331)	100 (349)	100 (680)

Er is een samengestelde variabele (schaalscore) aangemaakt voor attitude om te toetsen of er een verandering in attitude ten aanzien van sporten is opgetreden. Alle items voor attitude bestonden uit een 5-puntsschaal en de antwoorden zijn zo gecodeerd dat een hogere score een positievere score weergeeft ten aanzien van het gewenste gedrag. De betrouwbaarheid van de geconstrueerde schaal (4 items) is redelijk (Cronbachs alpha 0,61). De gemiddelde score op de attitudeschaal was tijdens de voormeting en de

nameting vrijwel gelijk (respectievelijk 4,3 en 4,4). De attitude van de kinderen ten aanzien van sporten is dus niet veranderd door de interventie.

7.3.2 *Sociale invloed ten aanzien van sporten*

Volgens Martin et al. (2005) is de sociale invloed van de ouders verslechterd vanaf 1985 tot 1997. In 1985 was er volgens hen nog een positieve associatie tussen de lichamelijke activiteit van vaders en de sportdeelname van hun zonen (10-13 jaar) terwijl deze associatie in 1997 sterk verzwakt was. Om inzicht te krijgen hoe de kinderen zich laten beïnvloeden door hun ouders ten aanzien van sportdeelname zijn hier twee vragen over gesteld (Tabel 7.20 en Tabel 7.21).

Uit tabel 7.20 blijkt dat 65% van de kinderen denkt dat hun moeder vindt dat zij minstens twee keer per week moeten sporten. Deze groep bestaat uit meer jongens dan meisjes (71% vs. 60%). Wat betreft de invloed van de vader zijn er vrijwel gelijke percentages gevonden: 64% van de kinderen denkt dat hun vader vindt dat zij minstens twee keer per week moeten sporten. Ook deze groep bestaat uit meer jongens dan meisjes (70% vs. 59%) (tabel 7.21). Tijdens de nameting denken de kinderen nog ongeveer hetzelfde over de invloed van de ouders (64% invloed moeder en 63% invloed vader).

Er is een schaal geconstrueerd op basis van de twee items die de mening van vader en moeder over sporten meten. Indien leerlingen geen vader of moeder hadden, konden ze de antwoordcategorie "heb ik niet" aankruisen. Voor de analyse werd deze categorie als missing gecodeerd. De scores voor de verschillende sociale norm schalen zijn berekend door de som van de scores van de afzonderlijke items te delen door het aantal items op basis waarvan de schaal geconstrueerd werd. De scores lopen uiteen van 1-5; een hogere score betekent een positievere score ten aanzien van het gewenste gedrag.

De interne consistentie voor sporten was zeer goed (Cronbachs alpha = 0,91). De gemiddelde score op de schaal voor sociale invloed was tijdens de voormeting 4,0 en tijdens de nameting 4,1. Er is geen significant verschil gevonden tussen de voor- en nameting op de sociale invloed schaal. Het lijkt er op dat de sociale invloed van de ouders t.o.v. sporten niet is veranderd.

Tabel 7.20 Antwoorden op de vraag: 'Vind je moeder dat jij minstens twee keer per week moet sporten?' (n=680).

	Jongens % (n)	Meisjes % (n)	Totaal % (n)
Voormeting			
Ja, dat vindt zij zeker	50,8 (168)	41,5 (145)	46,0 (313)
Ja, dat vindt zij eigenlijk wel	20,5 (68)	18,6 (65)	19,6 (133)
Misschien wel/misschien niet	17,2 (57)	24,9 (87)	21,2 (144)
Nee, dat vindt zij eigenlijk niet	8,8 (29)	10,3 (36)	9,6 (65)
Nee, dat vindt zij zeker niet	1,5 (5)	2,9 (10)	2,2 (15)
Ik heb geen moeder	1,2 (4)	1,4 (5)	1,3 (9)
Onbekend	-	-	0,1 (1)
Nameting			
Ja, dat vindt zij zeker	52,0 (172)	43,8 (153)	47,8 (325)
Ja, dat vindt zij eigenlijk wel	17,5 (58)	14,9 (52)	16,2 (110)
Misschien wel/misschien niet	21,5 (71)	29,8 (104)	25,7 (175)
Nee, dat vindt zij eigenlijk niet	5,1 (17)	6,9 (24)	6,0 (41)
Nee, dat vindt zij zeker niet	2,7 (9)	3,2 (11)	2,9 (20)
Ik heb geen moeder	1,2 (4)	1,4 (5)	1,3 (9)
Onbekend	-	-	-
Totaal	100 (331)	100 (349)	100 (680)

Tabel 7.21 Antwoorden op de vraag: 'Vind je vader dat jij minstens twee keer per week moet sporten?' (n=680).

	Jongens % (n)	Meisjes % (n)	Totaal % (n)
Voormeting			
Ja, dat vindt hij zeker	52,9 (175)	42,7 (149)	47,6 (324)
Ja, dat vindt hij eigenlijk wel	18,4 (61)	14,3 (50)	16,3 (111)
Misschien wel/misschien niet	17,8 (59)	26,1 (91)	22,1 (150)
Nee, dat vindt hij eigenlijk niet	5,7 (19)	9,2 (32)	7,5 (51)
Nee, dat vindt hij zeker niet	1,8 (6)	2,0 (7)	1,9 (13)
Ik heb geen vader	3,3 (11)	5,4 (19)	4,4 (30)
Onbekend	-	0,3 (1)	0,1 (1)
Nameting			
Ja, dat vindt hij zeker	52,6 (174)	45,0 (157)	48,7 (331)
Ja, dat vindt hij eigenlijk wel	15,7 (52)	13,2 (46)	14,4 (98)
Misschien wel/misschien niet	21,1 (70)	27,8 (97)	24,6 (167)
Nee, dat vindt hij eigenlijk niet	4,5 (15)	5,4 (19)	5,0 (34)
Nee, dat vindt hij zeker niet	2,4 (8)	3,2 (11)	2,8 (19)
Ik heb geen vader	3,6 (12)	5,4 (19)	4,6 (31)
Onbekend	-	-	-
Totaal	100 (331)	100 (349)	100 (680)

7.3.3 Eigen effectiviteit ten aanzien van sporten

Hoe schatten de kinderen hun kansen in om daadwerkelijk (bijna) elke week minstens twee keer te sporten? In de voormeting is de meerderheid (89%) is hier vrijwel zeker van (Tabel 7.22). In de nameting is dit percentage vrijwel gelijk (86%). Jongens lijken hierbij iets stilliger dan meisjes: 83% van de jongens geeft aan dat het zeker wel gaat lukken tegenover 69% van de meisjes (in de voormeting). In de nameting was dit 81% voor de jongens en 69% voor de meisjes. Er is geen significant verschil gevonden tussen de voor- en nameting.

Tabel 7.22 Antwoorden op de vraag: 'Denk je dat het je zal lukken om (bijna) elke week minstens twee keer te sporten?' (n=680).

	Jongens % (n)	Meisjes % (n)	Totaal % (n)
Voormeting			
Ja, zeker wel	82,5 (273)	68,8 (240)	75,4 (513)
Ja, waarschijnlijk wel	9,7 (32)	16,6 (58)	13,2 (90)
Misschien wel/ misschien niet	5,4 (18)	10,9 (38)	8,2 (56)
Nee, waarschijnlijk niet	1,5 (5)	2,0 (7)	1,8 (12)
Nee, zeker niet	0,9 (3)	1,4 (5)	1,2 (8)
Onbekend	-	0,3 (1)	0,1 (1)
Nameting			
Ja, zeker wel	81,3 (269)	68,8 (240)	74,9 (509)
Ja, waarschijnlijk wel	8,5 (28)	13,5 (47)	11,0 (75)
Misschien wel/ misschien niet	7,9 (26)	14,0 (49)	11,0 (75)
Nee, waarschijnlijk niet	1,5 (5)	2,9 (10)	2,2 (15)
Nee, zeker niet	0,9 (3)	0,9 (3)	0,9 (6)
Onbekend	-	-	-
Totaal	100 (331)	100 (349)	100 (680)

7.3.4 *Intentie ten aanzien van sporten*

Om meer inzicht te krijgen hoe het met de voornemens staat om daadwerkelijk minstens twee keer per week te sporten het komende half jaar is dit aan de kinderen gevraagd.

Uit Tabel 7.23 valt af te lezen dat in de voormeting 12% hierover twijfelt, 3% denkt (zeker) van niet en de rest van de groep (85%) denkt dat dit hen (zeker) wel gaat lukken. Tijdens de nameting twijfelt 14%, 3% denkt nog steeds (zeker) van niet en 83% denkt dat dit hen zeker gaat lukken. Er is geen significante verschuiving in antwoordmogelijkheden gevonden tussen de voor- en nameting.

Tabel 7.23 Antwoorden op de vraag: 'Ben je van plan om het komende half jaar minstens twee keer per week te sporten?' (n=680).

	Jongens % (n)	Meisjes % (n)	Totaal % (n)
Voormeting			
Ja, zeker wel	77,0 (255)	66,8 (233)	71,8 (488)
Ja, waarschijnlijk wel	11,2 (37)	14,6 (51)	12,9 (88)
Misschien wel/ misschien niet	9,7 (32)	14,9 (52)	12,4 (84)
Nee, waarschijnlijk niet	1,5 (5)	2,3 (8)	1,9 (13)
Nee, zeker niet	0,6 (2)	1,1 (4)	0,9 (6)
Onbekend	-	0,3 (1)	0,1 (1)
Nameting			
Ja, zeker wel	76,7 (254)	65,0 (227)	70,7 (481)
Ja, waarschijnlijk wel	9,4 (31)	15,2 (53)	12,4 (84)
Misschien wel/ misschien niet	11,5 (38)	15,5 (54)	13,5 (92)
Nee, waarschijnlijk niet	0,9 (3)	3,4 (12)	2,2 (15)
Nee, zeker niet	1,5 (5)	0,9 (3)	1,2 (8)
Totaal	100 (331)	100 (349)	100 (680)

7.3.5 *Fase van gedragsverandering ten aanzien van sporten*

Net als voor het thema fietsen en lopen is de kinderen ook voor het thema sporten een aantal uitspraken voorgelegd. In Tabel 7.24 worden deze weergegeven. De kinderen mochten ook hier maar voor één uitspraak kiezen. Een behoorlijk deel van de kinderen (57%) bevond zich tijdens de voormeting reeds in de maintenancefase, wat inhoudt dat zij regelmatig sporten al geïntegreerd hebben in hun dagelijkse bezigheden en slechts 2% heeft besloten om niet te gaan sporten. Tijdens de nameting bevond 64% zich in maintenancefase en had 4% besloten om niet vaker te gaan sporten. Verder valt af te lezen dat meer jongens dan meisjes zich in de maintenancefase bevonden ten tijde van de voor- en nameting (62 vs. 51% bij de voormeting en 70% en 59% bij de nameting).

Tabel 7.24 Antwoorden op de vraag: ‘Welke van de volgende uitspraken past het best bij jou?’ (n=680).

	Jongens % (n)	Meisjes % (n)	Totaal % (n)
Voormeting			
Ik heb er nooit over nagedacht om vaker te gaan sporten	8,8 (29)	8,9 (31)	8,8 (60)
Ik heb er wel over nagedacht, maar ik weet nog niet of ik vaker ga sporten	10,9 (36)	16,3 (57)	13,7 (93)
Ik heb besloten om niet te gaan sporten	2,7 (9)	2,0 (7)	2,4 (16)
Ik wil later wel vaker sporten, maar ben dat voorlopig nog niet van plan	6,0 (20)	8,3 (29)	7,2 (49)
Ik wil vandaag nog beginnen met vaker te sporten	9,4 (31)	13,2 (46)	11,3 (77)
Ik sport al meer dan vroeger	62,2 (206)	51,0 (178)	56,5 (384)
Onbekend	-	0,3 (1)	0,1 (1)
Nameting			
Ik heb er nooit over nagedacht om vaker te gaan sporten	7,9 (26)	6,9 (24)	7,4 (50)
Ik heb er wel over nagedacht, maar ik weet nog niet of ik vaker ga sporten	6,9 (23)	11,5 (40)	9,3 (63)
Ik heb besloten om niet te gaan sporten	3,6 (12)	4,0 (14)	3,8 (26)
Ik wil later wel vaker sporten, maar ben dat voorlopig nog niet van plan	4,8 (16)	8,0 (28)	6,5 (44)
Ik wil vandaag nog beginnen met vaker te sporten	6,3 (21)	10,9 (38)	8,7 (59)
Ik sport al meer dan vroeger	70,4 (233)	58,7 (205)	64,4 (438)
Totaal	100 (331)	100 (349)	100 (680)

Tabel 7.25 gedragsverandering.

		Nameting			
		(Pre)contemplatie	Preparatie/actie	maintenance	Totaal
Voormeting	(Pre)contemplatie	60	32	77	169
	Preparatie/actie	24	39	63	126
	maintenance	55	32	297	384
	Totaal	139	103	437	679

Uit de kruistabel 7.25 is af te lezen dat van de 169 kinderen die tijdens de voormeting in de precontemplatie- of de contemplatiefase zaten er 109 kinderen naar een latere fase (preparatie, actie- of maintenancefase) zijn opgeschoven (positieve verschuiving). Van de 126 kinderen die in de preparatie of actiefase zaten tijdens de voormeting zijn 63 kinderen naar de maintenancefase opgeschoven tijdens de nameting (positieve verschuiving) en 24 kinderen zijn teruggevallen naar een eerdere fase (negatieve verschuiving). Er moet echter ook opgemerkt worden dat van de 384 kinderen die tijdens de voormeting al in de maintenancefase zaten er 87 zijn terug gevallen naar een eerdere fase (een negatieve verschuiving). Er is sprake van een significant verschil wanneer men de verdeling van de kinderen over de categorieën met elkaar vergelijkt ($p < 0,01$) of in andere woorden het lijkt er op dat de kinderen tijdens de nameting een positieve richting zijn opgeschoven wat betreft gedragsverandering.

7.4 Ontbijten

In Tabellen 7.26-7.29 worden de resultaten weergegeven van de houding (attitude) die de kinderen hebben ten aanzien van ontbijten. Elke vraag (c.q. Tabel) vertegenwoordigt weer een ander facet van het concept attitude. De percentages voor de verschillende antwoordcategorieën worden per vraag of stelling weergegeven in onderstaande Tabellen (7.26-7.29).

7.4.1 *Attitude ten aanzien van ontbijten*

Tijdens de voormeting vond al een ruime meerderheid (81%) van de leerlingen dat je ieder ochtend zou moeten ontbijten (Tabel 7.26). In de nameting lag dit percentage nog iets hoger (86%). Een ruime meerderheid (84%) gaf zowel tijdens de voormeting (84%) als tijdens de nameting (87%) aan ook aan dat elke ochtend ontbijten hen (helemaal) geen moeite zou kosten (tabel 7.27).

Tabel 7.26 Antwoorden op de vraag: ‘Vind je dat je iedere ochtend zou moeten ontbijten?’ (n=680).

	Jongens % (n)	Meisjes % (n)	Totaal % (n)
Voormeting			
Ja, dat moet zeker	80,1 (265)	81,1 (283)	80,6 (548)
Ja, dat zou wel moeten	11,2 (37)	14,0 (49)	12,6 (86)
Misschien wel/ misschien niet	5,7 (19)	2,3 (8)	4,0 (27)
Nee, dat hoeft niet	2,7 (9)	1,4 (5)	2,1 (14)
Nee, dat hoeft zeker niet	0,3 (1)	0,6 (2)	0,4 (3)
Onbekend	-	0,6 (2)	0,3 (2)
Nameting			
Ja, dat moet zeker	86,7 (287)	85,7 (299)	86,2 (586)
Ja, dat zou wel moeten	10,0 (33)	10,9 (38)	10,4 (71)
Misschien wel/ misschien niet	1,8 (6)	2,6 (9)	2,2 (15)
Nee, dat hoeft niet	1,2 (4)	0,6 (2)	0,9 (6)
Nee, dat hoeft zeker niet	0,3 (1)	0,3 (1)	0,3 (2)
Onbekend	-	-	-
Totaal	100 (331)	100 (349)	100 (680)

Tabel 7.27 Antwoorden op de vraag: ‘Als ik iedere ochtend zou ontbijten, kost me dat...’ (n=680).

	Jongens % (n)	Meisjes % (n)	Totaal % (n)
Voormeting			
Veel moeite	1,2 (4)	2,6 (9)	1,9 (13)
Moeite	2,4 (8)	3,4 (12)	2,9 (20)
Beetje moeite	9,7 (32)	12,3 (43)	11,0 (75)
Geen moeite	22,7 (75)	27,2 (95)	25,0 (170)
Helemaal geen moeite	64,0 (212)	53,9 (188)	58,8 (400)
Onbekend	-	0,6 (2)	0,3 (2)
Nameting			
Veel moeite	2,7 (9)	4,6 (16)	3,7 (25)
Moeite	2,4 (8)	2,6 (9)	2,5 (17)
Beetje moeite	6,9 (23)	7,4 (26)	7,2 (49)
Geen moeite	18,1 (60)	23,8 (83)	21,0 (143)
Helemaal geen moeite	69,8 (231)	61,6 (215)	65,6 (446)
Totaal	100 (331)	100 (349)	100 (680)

Zowel tijdens de voormeting als tijdens de nameting gaf 85% van de kinderen aan het zeker te waarderen wanneer er iedere ochtend ontbeten zou mogen worden (Tabel 7.28). Een ruime meerderheid (93%) gaf ook aan zich goed of heel goed te voelen wanneer zij 's ochtends ontbeten hebben (Tabel 7.29). Ook dit percentage was ten tijde van de nameting niet veranderd.

Tabel 7.28 Antwoorden op de vraag: 'Als ik iedere ochtend zou mogen ontbijten, vind ik dat...' (n=680).

	Jongens % (n)	Meisjes % (n)	Totaal % (n)
Voormeting			
Heel fijn	55,3 (183)	50,1 (175)	52,6 (358)
Fijn	29,9 (99)	34,1 (119)	32,1 (218)
Niet fijn/niet vervelend	12,4 (41)	12,0 (42)	12,2 (83)
Vervelend	1,2 (4)	2,3 (8)	1,8 (12)
Heel vervelend	1,2 (4)	0,9 (3)	1,0 (7)
Onbekend	-	0,6 (2)	0,3 (2)
Nameting			
Heel fijn	54,7 (181)	59,3 (207)	57,1 (388)
Fijn	32,3 (107)	23,5 (82)	27,8 (189)
Niet fijn/niet vervelend	10,6 (35)	12,6 (44)	11,6 (79)
Vervelend	1,2 (4)	2,9 (10)	2,1 (14)
Heel vervelend	1,2 (4)	1,7 (6)	1,5 (10)
Totaal	100 (331)	100 (349)	100 (680)

Tabel 7.29 Antwoorden op de vraag: 'Als ik 's ochtends ontbeten heb, voel ik me...' (n=680).

	Jongens % (n)	Meisjes % (n)	Totaal % (n)
Voormeting			
Heel goed	55,0 (182)	74,6 (166)	51,2 (348)
Goed	39,6 (133)	43,3 (151)	41,5 (282)
Niet goed/niet slap	4,2 (14)	7,7 (27)	6,0 (41)
slap	0,6 (2)	0,6 (2)	0,6 (4)
Heel slap	0,6 (2)	0,3 (1)	0,4 (3)
Onbekend	-	0,6 (2)	0,3 (2)
Nameting			
Heel goed	51,4 (170)	54,2 (189)	52,8 (359)
Goed	42,3 (140)	37,8 (132)	40,0 (272)
Niet goed/niet slap	4,8 (16)	5,7 (20)	5,3 (36)
slap	0,3 (1)	1,7 (6)	1,0 (7)
Heel slap	1,2 (4)	0,6 (2)	0,9 (6)
Totaal	100 (331)	100 (349)	100 (680)

Er is een samengestelde variabele (schaalscore) aangemaakt voor attitude om te toetsen of er een verandering in attitude ten aanzien van ontbijten is opgetreden. Alle items voor attitude bestonden uit een 5-puntsschaal en de antwoorden zijn zo gecodeerd dat een hogere score een positievere score weergeeft ten aanzien van het gewenste gedrag. De betrouwbaarheid van de geconstrueerde schaal (4 items) is goed (Cronbachs alpha 0,73). Zowel tijdens de voormeting als de nameting was de gemiddelde score op de

attitudeschaal vrij hoog (afgerond 4,5). Toch was er een kleine significante ($p < 0,05$) verbetering van de attitude tijdens de nameting vergeleken met de voormeting (4,46 vs. 4,51).

7.4.2 *Sociale invloed ten aanzien van ontbijten*

Uit Tabel 7.30 en 7.31 blijkt dat tijdens de voormeting 89% denkt dat hun moeder vindt dat zij iedere dag (zeker) moeten ontbijten. Wat betreft de invloed van de vader zijn er iets lagere percentages gevonden: 82% van de kinderen denkt dat hun vader vindt dat zij elke dag zouden moeten ontbijten. Tijdens de nameting denken de kinderen nog hetzelfde over de mening van hun ouders (89% moeder en 83% vader).

Er is een schaal geconstrueerd op basis van de twee items die de mening van vader en moeder over ontbijten meten. Indien leerlingen geen vader of moeder hadden, konden ze de antwoordcategorie "heb ik niet" aankruisen. Voor de analyse werd deze categorie als missing gecodeerd. De scores voor de verschillende sociale norm schalen zijn berekend door de som van de scores van de afzonderlijke items te delen door het aantal items op basis waarvan de schaal geconstrueerd werd. De scores lopen uiteen van 1-5; een hogere score betekent een positievere score ten aanzien van het gewenste gedrag.

De interne consistentie van de schaal was zeer goed (Cronbachs alpha = 0,86). Zowel tijdens de voormeting als tijdens de nameting was de gemiddelde score op de schaal (1-5) voor sociale invloed 4,6. Het lijkt er op dat de sociale invloed van de ouders ten aanzien van ontbijten, net als bij fietsen/lopen en sporten, niet is veranderd.

Tabel 7.30 Antwoorden op de vraag: 'Vind je moeder dat jij iedere dag moet ontbijten?' (n=680).

	Jongens % (n)	Meisjes % (n)	Totaal % (n)
Voormeting			
Ja, dat vindt zij zeker	81,6 (270)	80,8 (282)	81,2 (552)
Ja, dat vindt zij eigenlijk wel	9,1 (30)	7,7 (27)	8,4 (57)
Misschien wel/misschien niet	5,4 (18)	5,2 (18)	5,3 (36)
Nee, dat vindt zij eigenlijk niet	2,4 (8)	2,9 (10)	2,6 (18)
Nee, dat vindt zij zeker niet	0,6 (2)	1,4 (5)	1,0 (7)
Ik heb geen moeder	0,9 (3)	1,4 (5)	1,2 (8)
Onbekend	-	0,6 (2)	0,3 (2)
Nameting			
Ja, dat vindt zij zeker	78,5 (260)	80,5 (281)	79,6 (541)
Ja, dat vindt zij eigenlijk wel	10,6 (35)	8,6 (30)	9,6 (65)
Misschien wel/misschien niet	7,3 (24)	6,0 (21)	6,6 (45)
Nee, dat vindt zij eigenlijk niet	1,8 (6)	2,9 (10)	2,4 (16)
Nee, dat vindt zij zeker niet	0,6 (2)	0,6 (2)	0,6 (4)
Ik heb geen moeder	1,2 (4)	1,4 (5)	1,3 (9)
Totaal	100 (331)	100 (349)	100 (680)

Tabel 7.31 Antwoorden op de vraag: 'Vind je vader dat jij iedere dag moet ontbijten?' (n=680).

	Jongens % (n)	Meisjes % (n)	Totaal % (n)
Voormeting			
Ja, dat vindt hij zeker	73,4 (243)	70,8 (247)	72,1 (490)
Ja, dat vindt hij eigenlijk wel	10,6 (35)	9,2 (32)	9,9 (67)
Misschien wel/misschien niet	10,0 (33)	10,9 (38)	10,4 (71)
Nee, dat vindt hij eigenlijk niet	2,4 (8)	2,6 (9)	2,5 (17)
Nee, dat vindt hij zeker niet	0,3 (1)	1,1 (4)	0,7 (5)
Ik heb geen vader	3,3 (11)	4,9 (17)	4,1 (28)
Onbekend	-	0,6 (2)	-
Nameting			
Ja, dat vindt hij zeker	72,2 (239)	74,2 (259)	73,2 (498)
Ja, dat vindt hij eigenlijk wel	11,2 (37)	7,4 (26)	9,3 (63)
Misschien wel/misschien niet	9,4 (31)	9,5 (33)	9,4 (64)
Nee, dat vindt hij eigenlijk niet	2,4 (8)	2,9 (10)	2,6 (18)
Nee, dat vindt hij zeker niet	0,6 (2)	1,1 (4)	0,9 (6)
Ik heb geen vader	4,2 (14)	4,9 (17)	4,6 (31)
Totaal	100 (331)	100 (349)	100 (680)

7.4.3 *Eigen effectiviteit ten aanzien van ontbijten*

Hoe schatten de kinderen hun kansen in om daadwerkelijk ieder dag te ontbijten? Tijdens de voormeting was 78% hier zeker van en 11% vrijwel zeker. Tijdens de nameting was 82% hier zeker van en 10% vrijwel zeker (Tabel 7.32). Er is geen significant verschil gevonden tussen de voor- en nameting.

Tabel 7.32 Antwoorden op de vraag: 'Denk je dat het je zal lukken om iedere dag te ontbijten?' (n=680).

	Jongens % (n)	Meisjes % (n)	Totaal % (n)
Voormeting			
Ja, zeker wel	80,1 (265)	76,5 (267)	78,2 (532)
Ja, waarschijnlijk wel	12,1 (40)	10,6 (37)	11,3 (77)
Misschien wel/ misschien niet	5,4 (18)	6,9 (24)	6,2 (42)
Nee, waarschijnlijk niet	1,5 (5)	4,0 (14)	2,8 (19)
Nee, zeker niet	0,9 (3)	1,4 (5)	1,2 (8)
Onbekend	-	0,6 (2)	0,3 (2)
Nameting			
Ja, zeker wel	83,4 (276)	80,8 (282)	82,1 (558)
Ja, waarschijnlijk wel	9,1 (30)	10,3 (36)	9,7 (66)
Misschien wel/ misschien niet	6,3 (21)	5,2 (18)	5,7 (39)
Nee, waarschijnlijk niet	0,6 (2)	2,0 (7)	1,3 (9)
Nee, zeker niet	0,6 (2)	1,7 (6)	1,2 (8)
Totaal	100 (331)	100 (349)	100 (680)

7.4.4 *Intentie ten aanzien van ontbijten*

Om meer inzicht te krijgen hoe het met de voornemens staat om daadwerkelijk iedere ochtend te ontbijten is aan de kinderen gevraagd of zij van plan zijn dit het komende half jaar te doen. Uit tabel 7.33 valt af te lezen dat tijdens de voormeting 8% hierover twijfelde, 3% dacht (zeker) van niet en de rest van de groep (88%) was het

waarschijnlijk of zeker wel van plan. Tijdens de nameting twijfelde 6%, dacht ook 3% (zeker) van niet en 91% was het waarschijnlijk of zeker wel van plan. Er is geen significant verschil gevonden tussen de voor- en nameting.

Tabel 7.33 Antwoorden op de vraag: ‘Ben je van plan om het komende half jaar iedere ochtend te ontbijten?’ (n=680).

	Jongens % (n)	Meisjes % (n)	Totaal % (n)
Voormeting			
Ja, zeker wel	76,7 (254)	74,5 (260)	75,6 (514)
Ja, waarschijnlijk wel	13,6 (45)	11,7 (41)	12,6 (86)
Misschien wel/ misschien niet	6,3 (21)	10,0 (35)	8,2 (56)
Nee, waarschijnlijk niet	2,1 (7)	1,7 (6)	1,9 (13)
Nee, zeker niet	1,2 (4)	1,1 (4)	1,2 (8)
Onbekend	-	0,9 (3)	0,4 (3)
Nameting			
Ja, zeker wel	81,9 (271)	79,9 (279)	80,9 (550)
Ja, waarschijnlijk wel	10,3 (34)	10,6 (37)	10,4 (71)
Misschien wel/ misschien niet	6,0 (20)	5,7 (20)	5,9 (40)
Nee, waarschijnlijk niet	1,2 (4)	2,6 (9)	1,9 (13)
Nee, zeker niet	0,6 (2)	1,1 (4)	0,9 (6)
Totaal	100 (331)	100 (349)	100 (680)

7.4.5

Fase van gedragsverandering ten aanzien van ontbijten

Net als voor de voorgaande thema's ‘fietsen en lopen’ en ‘sporten’ is de kinderen ook voor het thema ontbijten een aantal uitspraken voorgelegd. In Tabel 7.34 worden deze weergegeven. Ook hier mocht maar weer voor één uitspraak gekozen worden. Van de kinderen bevond zich 67% zich al in de maintenancefase tijdens de voormeting, wat inhoudt dat zij dagelijks ontbijten al geïntegreerd hebben in hun leefstijl en had slechts 3% besloten niet elke dag te gaan ontbijten. Tijdens de nameting bevonden zich iets meer kinderen in de maintenancefase, namelijk 79% en had nog maar 1% besloten om niet elke dag te gaan ontbijten.

Tabel 7.34 Antwoorden op de vraag: ‘Welke van de volgende uitspraken past het best bij jou?’ (n=680).

	Jongens % (n)	Meisjes % (n)	Totaal % (n)
Voormeting			
Ik heb er nooit over nagedacht om elke dag te gaan ontbijten	9,1 (30)	9,2 (32)	9,1 (62)
Ik heb er wel over nagedacht, maar ik weet nog niet of ik elke dag ga ontbijten	5,1 (17)	8,0 (28)	6,6 (45)
Ik heb besloten om niet elke dag te gaan ontbijten	2,7 (9)	2,9 (10)	2,8 (19)
Ik wil later wel elke dag gaan ontbijten, maar ben dat voorlopig nog niet van plan	3,6 (12)	3,4 (12)	3,5 (24)
Ik wil vandaag nog beginnen met elke dag te gaan ontbijten	11,2 (37)	11,2 (39)	11,2 (76)
Ik ontbijt al (vrijwel) elke dag	68,3 (226)	64,8 (226)	66,5 (452)
Onbekend	-	0,6 (2)	0,3 (2)

	Jongens % (n)	Meisjes % (n)	Totaal % (n)
Nameting			
Ik heb er nooit over nagedacht om elke dag te gaan ontbijten	6,9 (23)	4,6 (16)	5,7 (39)
Ik heb er wel over nagedacht, maar ik weet nog niet of ik elke dag ga ontbijten	4,5 (15)	7,2 (25)	5,9 (40)
Ik heb besloten om niet elke dag te gaan ontbijten	1,5 (5)	1,1 (4)	1,3 (9)
Ik wil later wel elke dag gaan ontbijten, maar ben dat voorlopig nog niet van plan	1,5 (5)	2,3 (8)	1,9 (13)
Ik wil vandaag nog beginnen met elke dag te gaan ontbijten	5,1 (17)	8,0 (28)	6,6 (45)
Ik ontbijt al (vrijwel) elke dag	80,4 (266)	76,8 (268)	78,5 (534)
Onbekend	-	-	-
Totaal	(100) 331	100 (349)	100 (680)

Tabel 7.35 gedragsverandering (n=678).

Voormeting	Nameting			
	(Pre)contemplatie	Preparatie/actie	Maintenance	Totaal
(Pre)contemplatie	43	13	70	126
Preparatie/actie	14	16	70	100
Maintenance	31	29	392	452
Totaal	88	58	532	678

Uit kruistabel 7.35 is af te lezen dat van de 126 kinderen die tijdens de voormeting in de precontemplatie- of de contemplatiefase zaten er 83 kinderen naar een latere fase (preparatie, actie- of maintenancefase) zijn opgeschoven (positieve verschuiving). Van de 100 kinderen die in de preparatie of actiefase zaten tijdens de voormeting zijn 70 kinderen naar de maintenancefase opgeschoven tijdens de nameting (positieve verschuiving) en slechts 14 kinderen zijn teruggevallen naar een eerdere fase (negatieve verschuiving). Er moet echter ook opgemerkt worden dat van de 452 kinderen die tijdens de voormeting al in de maintenancefase zaten er 60 zijn terug gevallen naar een eerdere fase (een negatieve verschuiving). Er is sprake van een significant verschil wanneer men de verdeling van de kinderen over de categorieën met elkaar vergelijkt ($p < 0,01$) of in andere woorden het lijkt er op dat de kinderen tijdens de nameting een positieve richting zijn opgeschoven wat betreft gedragsverandering.

7.5 Groente en fruit

In tabellen 7.36-7.40 worden de resultaten weergegeven van de houding (attitude) die de kinderen hebben ten aanzien van groente en fruit. Elke vraag (c.q. Tabel) vertegenwoordigt weer een ander facet van het concept attitude. De percentages voor de verschillende antwoordcategorieën worden per vraag of stelling weergegeven in onderstaande tabellen (Tabel 7.36-7.40).

7.5.1 Attitude ten aanzien van groente en fruit

Alhoewel het percentage iets lager ligt dan voor elke dag ontbijten was tijdens de voormeting ook een ruime meerderheid (77%) van de kinderen van mening dat zij

iedere dag voldoende groente en twee stuks fruit zouden moeten eten (tabel 7.36), wat op basis van de gegevens in tabel 7.37 voor 67% van de leerlingen ook (helemaal) geen moeite kost. Tijdens de nameting gaf was 81% van de kinderen van mening dat zij iedere dag voldoende groente en twee stuks fruit zouden moeten eten en gaf 68% aan dat dit hen (helemaal) geen moeite zou kosten

Tabel 7.36 Antwoorden op de vraag: ‘Vind je dat je iedere dag 3 opscheplepels groente en 2 stuks fruit zou moeten eten?’ (n=680).

	Jongens % (n)	Meisjes % (n)	Totaal % (n)
Voormeting			
Ja, dat moet zeker	48,0 (159)	46,7 (163)	47,4 (322)
Ja, dat zou wel moeten	29,0 (159)	29,8 (104)	29,4 (200)
Misschien wel/ misschien niet	17,8 (59)	15,8 (55)	16,8 (114)
Nee, dat hoeft niet	3,6 (12)	6,0 (21)	4,9 (33)
Nee, dat hoeft zeker niet	1,5 (5)	1,1 (4)	1,3 (9)
Onbekend	-	0,6 (2)	0,3 (2)
Nameting			
Ja, dat moet zeker	58,0 (192)	47,0 (164)	52,4 (356)
Ja, dat zou wel moeten	24,2 (80)	33,0 (115)	28,7 (195)
Misschien wel/ misschien niet	14,5 (48)	13,5 (47)	14,0 (95)
Nee, dat hoeft niet	2,1 (7)	4,6 (16)	3,4 (23)
Nee, dat hoeft zeker niet	1,2 (4)	2,0 (7)	1,6 (11)
Totaal	(100) 331	100 (349)	100 (680)

Tabel 7.37 Antwoorden op de vraag: ‘Als ik iedere dag 3 opscheplepels groente en 2 stuks fruit zou moeten, kost me dat...’ (n=680).

	Jongens % (n)	Meisjes % (n)	Totaal % (n)
Voormeting			
Veel moeite	2,1 (7)	4,3 (15)	3,2 (22)
Moeite	6,6 (22)	6,0 (21)	6,3 (43)
Beetje moeite	21,1 (70)	24,6 (86)	22,9 (156)
Geen moeite	34,4 (114)	30,9 (108)	32,6 (222)
Helemaal geen moeite	35,6 (118)	33,5 (117)	34,6 (235)
Onbekend	-	0,6 (2)	0,3 (2)
Nameting			
Veel moeite	4,2 (14)	5,2 (18)	4,7 (32)
Moeite	5,1 (17)	6,9 (24)	6,0 (41)
Beetje moeite	18,7 (62)	23,8 (83)	21,3 (145)
Geen moeite	36,3 (120)	33,5 (117)	34,9 (237)
Helemaal geen moeite	35,6 (118)	30,7 (107)	33,1 (225)
Totaal	(100) 331	100 (349)	100 (680)

Uit tabel 7.38 en 7.39 valt af te lezen dat elke dag fruit eten lekkerder wordt gevonden door de kinderen dan elke dag voldoende groente eten: 91% geeft aan dat als zij iedere dag twee stuks fruit zouden eten dit (heel) lekker zouden vinden in vergelijking tot 54% die het (heel) lekker zouden vinden om iedere dag drie opscheplepels groente te eten. Hetzelfde patroon wordt terug gevonden tijdens de nameting (respectievelijk 92% en 57%)

Tabel 7.38 Antwoorden op de vraag: 'Als ik iedere dag 3 opscheplepels groente zou eten, vind ik dat...' (n=680).

	Jongens % (n)	Meisjes % (n)	Totaal % (n)
Voormeting			
Heel lekker	20,5 (68)	18,3 (64)	19,4 (132)
Lekker	34,4 (114)	34,7 (121)	34,6 (235)
Niet lekker/ niet vies	35,3 (117)	38,1 (133)	36,8 (250)
Vies	5,7 (19)	4,3 (15)	5,0 (34)
Heel vies	3,9 (13)	4,0 (14)	4,0 (27)
Onbekend	-	0,6 (2)	0,3 (2)
Nameting			
Heel lekker	25,7 (85)	24,1 (84)	24,9 (169)
Lekker	30,5 (101)	34,1 (119)	32,4 (22)
Niet lekker/ niet vies	32,3 (107)	31,8 (111)	32,1 (218)
Vies	6,9 (23)	7,4 (26)	7,2 (49)
Heel vies	4,5 (15)	2,6 (9)	3,5 (24)
Totaal	(100) 331	100 (349)	100 (680)

Tabel 7.39 Antwoorden op de vraag: 'Als ik iedere dag 2 stuks fruit zou eten, vind ik dat...' (n=680).

	Jongens % (n)	Meisjes % (n)	Totaal % (n)
Voormeting			
Heel lekker	50,8 (168)	56,2 (196)	53,5 (363)
Lekker	40,2 (133)	35,0 (122)	37,5 (255)
Niet lekker/ niet vies	8,2 (27)	7,2 (25)	7,6 (52)
Vies	0,3 (1)	0,6 (2)	0,4 (3)
Heel vies	0,6 (2)	0,3 (1)	0,4 (3)
Onbekend	-	0,9 (3)	0,4 (3)
Nameting			
Heel lekker	56,5 (187)	53,6 (187)	55,0 (374)
Lekker	36,3 (120)	37,5 (131)	36,9 (251)
Niet lekker/ niet vies	6,0 (20)	8,3 (29)	7,2 (49)
Vies	0,3 (1)	0,3 (1)	0,3 (2)
Heel vies	0,9 (3)	0,3 (1)	0,6 (4)
Totaal	(100) 331	100 (349)	100 (680)

Het elke dag eten van zowel voldoende groente als fruit wordt zowel tijdens de voormeting als tijdens de nameting door ongeveer 90% van de kinderen als (heel) gezond ervaren (Tabel 7.40).

Tabel 7.40 Antwoorden op de vraag: ‘Als ik iedere dag 3 opscheplepels groente en 2 stuks fruit zou eten, voel ik me...’ (n=680).

	Jongens % (n)	Meisjes % (n)	Totaal % (n)
Voormeting			
Heel gezond	51,4 (170)	44,7 (156)	47,9 (326)
Gezond	40,5 (134)	44,1 (154)	42,4 (288)
Niet gezond/niet ongezond	6,9 (23)	9,5 (33)	8,2 (56)
Ongezond	0,9 (3)	0,9 (3)	0,9 (6)
Heel ongezond	0,3 (1)	0,3 (1)	0,3 (2)
Onbekend	-	0,6 (2)	0,3 (2)
Nameting			
Heel gezond	54,4 (180)	46,4 (162)	50,3 (342)
Gezond	38,4 (127)	43,3 (151)	40,9 (278)
Niet gezond/niet ongezond	6,9 (23)	9,2 (32)	8,1 (55)
Ongezond	-	0,6 (2)	0,3 (2)
Heel ongezond	0,3 (1)	0,6 (2)	0,4 (3)
Totaal	(100) 331	100 (349)	100 (680)

Ten behoeve van de statistische analyse om te kijken of er een verschil is opgetreden tussen de voor- en nameting is een samengestelde variabele (schaalscore) aangemaakt voor attitude ten aanzien van groente en fruit. Alle items voor attitude bestonden uit een 5-puntsschaal en de antwoorden zijn zo gecodeerd dat een hogere score een positievere score weergeeft ten aanzien van het gewenste gedrag. De betrouwbaarheid van de geconstrueerde schaal (4 items) is goed (Cronbachs alpha = 0,73). Zowel tijdens de voormeting als de nameting was de gemiddelde score op de attitudeschaal 4,1. Het lijkt er op dat de kinderen geen positievere houding t.o.v. groente en fruit hebben gekregen hebben gekregen.

7.5.2 *Sociale invloed ten aanzien van groente en fruit*

Elke dag twee stuks fruit en voldoende groente eten is gezond, maar brengen de ouders van de kinderen deze boodschap ook over? Vinden zij dit ook belangrijk?

Uit tabel 7.41 blijkt dat 68% van de kinderen denkt dat hun moeder vindt dat zij iedere dag (zeker) twee stuks fruit en groente moeten eten. Wat betreft de invloed van de vader (tabel 7.42) zijn er net als bij ontbijten iets lagere percentages gevonden: 62% van de kinderen denkt dat hun vader vindt dat zij elke dag twee stuks fruit en groente moeten eten. Ten tijde van de nameting lagen deze percentages iets hoger. 75% van de kinderen denkt ten tijde van de nameting dat hun moeder vindt dat zij iedere dag (zeker) twee stuks fruit en groente moeten eten nameting en 69% van de kinderen denkt ten tijde van de nameting dat hun vader vindt dat zij elke dag twee stuks fruit en groente moeten eten.

Er is een schaal geconstrueerd op basis van de twee items die de mening van vader en moeder over groente en fruit meten. Indien leerlingen geen vader of moeder hadden, konden ze de antwoordcategorie “heb ik niet” aankruisen. Voor de analyse werd deze categorie als missing gecodeerd. De scores voor de verschillende sociale norm schalen zijn berekend door de som van de scores van de afzonderlijke items te delen door het aantal items op basis waarvan de schaal geconstrueerd werd. De scores lopen uiteen van 1-5; een hogere score betekent een positievere score ten aanzien van het gewenste gedrag.

De interne consistentie van de schaal was zeer goed (Cronbachs alpha= 0,91). Tijdens de voormeting was de gemiddelde score op de schaal (1-5) voor sociale invloed 4,0 en tijdens de nameting 4,2. De sociale invloed van de ouders ten aanzien van groente en fruit is significant positief veranderd ($p < 0,01$).

Tabel 7.41 Antwoorden op de vraag: ‘Vind je moeder dat jij iedere dag 3 opscheplepels groente en 2 stuks fruit moet eten?’ (n=680).

	Jongens % (n)	Meisjes % (n)	Totaal % (n)
Voormeting			
Ja, dat vindt zij zeker	47,1 (156)	43,3 (151)	45,1 (307)
Ja, dat vindt zij eigenlijk wel	25,4 (84)	20,9 (73)	23,1 (157)
Misschien wel/misschien niet	16,3 (54)	22,3 (78)	19,4 (132)
Nee, dat vindt zij eigenlijk niet	9,4 (31)	9,7 (34)	9,6 (65)
Nee, dat vindt zij zeker niet	0,6 (2)	1,7 (6)	1,2 (8)
Ik heb geen moeder	1,2 (4)	1,4 (5)	1,3 (9)
Onbekend		0,6 (2)	0,3 (2)
Nameting			
Ja, dat vindt zij zeker	55,0 (182)	49,9 (174)	52,4 (356)
Ja, dat vindt zij eigenlijk wel	21,1 (70)	22,9 (80)	22,1 (150)
Misschien wel/misschien niet	16,0 (53)	17,8 (62)	16,9 (115)
Nee, dat vindt zij eigenlijk niet	6,0 (20)	6,0 (21)	6,0 (41)
Nee, dat vindt zij zeker niet	0,6 (2)	2,0 (7)	1,3 (9)
Ik heb geen moeder	1,2 (4)	1,4 (5)	1,3 (9)

Tabel 7.42 Antwoorden op de vraag: ‘Vind je vader dat jij iedere dag 3 opscheplepels groente en 2 stuks fruit moet eten?’ (n=680).

	Jongens % (n)	Meisjes % (n)	Totaal % (n)
Voormeting			
Ja, dat vindt hij zeker	43,5 (144)	40,7 (142)	42,1 (286)
Ja, dat vindt hij eigenlijk wel	21,1 (70)	17,8 (62)	19,4 (132)
Misschien wel/misschien niet	22,1 (73)	25,2 (88)	23,7 (161)
Nee, dat vindt hij eigenlijk niet	8,2 (27)	9,5 (33)	8,8 (60)
Nee, dat vindt hij zeker niet	1,8 (6)	1,1 (4)	1,5 (10)
Ik heb geen vader	3,3 (11)	5,2 (18)	4,3 (29)
Nameting			
Ja, dat vindt hij zeker	52,0 (172)	45,3 (158)	48,5 (330)
Ja, dat vindt hij eigenlijk wel	19,0 (63)	20,9 (73)	20,0 (136)
Misschien wel/misschien niet	17,8 (59)	20,6 (72)	19,3 (131)
Nee, dat vindt hij eigenlijk niet	5,7 (19)	6,9 (24)	6,3 (43)
Nee, dat vindt hij zeker niet	1,5 (5)	1,4 (5)	1,5 (10)
Ik heb geen vader	3,9 (13)	4,9 (17)	4,4 (30)

7.5.3 Eigen effectiviteit ten aanzien van groente en fruit

Hoe schatten kinderen hun kansen in om daadwerkelijk ieder dag twee stuks fruit en drie opscheplepels groente te eten? Van de kinderen was 40% hier zeker van, 29% vrijwel zeker en 22% twijfelde tijdens de voormeting. Tijdens de nameting was dit respectievelijk 45% en 28% en 19% (tabel 7.43). De percentages zijn iets teleurstellend, gezien het feit dat het elke dag eten van zowel voldoende fruit als groente door 90% van

de kinderen als (heel) gezond ervaren wordt (tabel 7.40). Er is geen significant verschil gevonden tussen de voor- en nameting.

Tabel 7.43 Antwoorden op de vraag: ‘Denk je dat het je zal lukken om iedere dag 3 opscheplepels groente en 2 stuks fruit te eten?’.

	Jongens % (n)	Meisjes % (n)	Totaal % (n)
Voormeting			
Ja, zeker wel	41,4 (137)	38,7 (135)	40,0 (272)
Ja, waarschijnlijk wel	30,8 (102)	26,4 (92)	28,5 (194)
Misschien wel/ misschien niet	20,8 (69)	23,5 (82)	22,2 (151)
Nee, waarschijnlijk niet	4,8 (16)	7,2 (25)	6,0 (41)
Nee, zeker niet	2,1 (7)	3,7 (13)	2,9 (20)
Onbekend	-	0,6 (2)	0,3 (2)
Nameting			
Ja, zeker wel	49,2 (163)	41,5 (145)	45,3 (308)
Ja, waarschijnlijk wel	26,9 (89)	28,1 (98)	27,5 (187)
Misschien wel/ misschien niet	18,1 (60)	20,1 (70)	19,1 (130)
Nee, waarschijnlijk niet	4,5 (15)	7,7 (27)	6,2 (42)
Nee, zeker niet	1,2 (4)	2,6 (9)	1,9 (13)

7.5.4 *Intentie ten aanzien van groente en fruit*

Om meer inzicht te krijgen hoe het met de voornemens staat om daadwerkelijk iedere dag twee stuks fruit en drie opscheplepels groente te eten is aan de kinderen gevraagd of zij van plan zijn dit het komende half jaar te doen. Uit Tabel 7.44 valt af te lezen dat tijdens de voormeting 26% hierover twijfelde, 8% was het (waarschijnlijk) niet van plan en de rest van de groep (66%) was het waarschijnlijk of zeker van plan. Tijdens de voormeting lijken meer meisjes (31%) dan jongens (21%) te twijfelen. Tijdens de nameting twijfelde nog steeds 22%, 7% was het (waarschijnlijk) niet van plan en 71% was het waarschijnlijk of zeker van plan. Er is geen significant verschil gevonden tussen de voor- en nameting. Wanneer men deze resultaten vergelijkt met de eerder genoemde percentages over ontbijten (tabel 7.33), lijken minder kinderen het voornemen te hebben om elke dag voldoende groente en fruit te eten dan om elke dag te ontbijten.

Tabel 7.44 Antwoorden op de vraag: ‘Ben je van plan om het komende half jaar iedere dag 3 opscheplepels groente en 2 stuks fruit te eten?’.

	Jongens % (n)	Meisjes % (n)	Totaal % (n)
Voormeting			
Ja, zeker wel	40,8 (135)	35,8 (125)	38,2 (260)
Ja, waarschijnlijk wel	30,2 (100)	24,9 (87)	27,5 (187)
Misschien wel/ misschien niet	20,5 (68)	31,2 (109)	26,0 (177)
Nee, waarschijnlijk niet	6,3 (21)	4,6 (16)	5,4 (37)
Nee, zeker niet	2,1 (7)	2,6 (9)	2,4 (16)
Onbekend	-	0,9 (3)	0,4 (2)
Nameting			
Ja, zeker wel	48,3 (160)	42,1 (147)	45,1 (307)
Ja, waarschijnlijk wel	26,3 (87)	26,6 (93)	26,5 (180)
Misschien wel/ misschien niet	19,6 (65)	23,8 (83)	21,8 (148)
Nee, waarschijnlijk niet	3,9 (13)	4,6 (16)	4,3 (29)
Nee, zeker niet	1,8 (6)	2,9 (10)	2,4 (16)
Onbekend	-	-	-

7.5.5 *Fase van gedragsverandering ten aanzien van groente en fruit*

Net als voor het thema ontbijten is de leerlingen ook voor het thema groente en fruit een aantal uitspraken voorgelegd. In Tabel 7.45 worden deze weergegeven. Er mocht één uitspraak gekozen worden. Van de kinderen bevond de helft (51%) zich in de maintenancefase tijdens de voormeting, wat inhoudt dat zij het eten van twee stuks fruit en drie opscheplepels groente al geïntegreerd hebben in hun dagelijkse eetpatroon en 4% had besloten dit niet te doen. Tijdens de nameting bevond 61% zich in de maintenancefase en had 2% besloten om niet elke dag 3 opscheplepels groente en 2 stuks fruit te gaan eten.

Tabel 7.45 Antwoorden op de vraag: ‘Welke van de volgende uitspraken past het best bij jou?’.

	Jongens % (n)	Meisjes % (n)	Totaal % (n)
Voormeting			
Ik heb er nooit over nagedacht om elke dag 3 opscheplepels groente en 2 stuks fruit te eten	12,7 (42)	15,5 (54)	14,1 (96)
Ik heb er wel over nagedacht, maar ik weet nog niet of ik elke dag 3 opscheplepels groente en 2 stuks fruit ga eten	12,1 (40)	15,5 (54)	13,8 (94)
Ik heb besloten om niet elke dag 3 opscheplepels groente en 2 stuks fruit te eten	5,4 (18)	2,0 (7)	3,7 (25)
Ik wil later wel elke dag 3 opscheplepels groente en 2 stuks fruit eten, maar ben dat voorlopig nog niet van plan	6,0 (20)	4,3 (15)	5,1 (35)
Ik wil vandaag nog beginnen met elke dag 3 opscheplepels groente en 2 stuks fruit te eten	11,5 (38)	11,5 (40)	11,5 (78)
Ik eet al (vrijwel) elke dag 3 opscheplepels groente en 2 stuks fruit	52,3 (173)	50,4 (176)	51,3 (349)
Onbekend	-	0,9 (3)	0,4 (3)
Nameting			
Ik heb er nooit over nagedacht om elke dag 3 opscheplepels groente en 2 stuks fruit te eten	10,9 (36)	9,2 (32)	10,0 (68)
Ik heb er wel over nagedacht, maar ik weet nog niet of ik elke dag 3 opscheplepels groente en 2 stuks fruit ga eten	9,4 (31)	12,3 (43)	10,9 (74)
Ik heb besloten om niet elke dag 3 opscheplepels groente en 2 stuks fruit te eten	1,8 (6)	1,7 (6)	1,8 (12)
Ik wil later wel elke dag 3 opscheplepels groente en 2 stuks fruit eten, maar ben dat voorlopig nog niet van plan	6,9 (23)	8,0 (28)	7,5 (51)
Ik wil vandaag nog beginnen met elke dag 3 opscheplepels groente en 2 stuks fruit te eten	7,6 (25)	9,5 (33)	8,5 (58)
Ik eet al (vrijwel) elke dag 3 opscheplepels groente en 2 stuks fruit	63,4 (210)	59,3 (207)	61,3 (417)
Onbekend	-	-	-

Tabel 7.46 gedragsverandering.

Voormeting	Nameting			
	(Pre)contemplatie	Preparatie/actie	Maintenance	Totaal
(Pre)contemplatie	89	34	92	215
Preparatie/actie	25	32	56	113
Maintenance	40	43	266	349
Totaal	154	109	414	677

Uit kruistabel 7.46 is af te lezen dat van de 215 kinderen die tijdens de voormeting in de precontemplatie- of de contemplatiefase zaten er 126 kinderen naar een latere fase (preparatie-, actie- of maintenancefase) zijn opgeschoven (positieve verschuiving). Van de 113 kinderen die in de preparatie of actiefase zaten tijdens de voormeting zijn 56 kinderen naar de maintenancefase opgeschoven tijdens de nameting (positieve verschuiving) en 25 kinderen zijn teruggevallen naar een eerdere fase (negatieve verschuiving). Er moet echter ook opgemerkt worden dat van de 349 kinderen die tijdens de voormeting al in de maintenancefase zaten er 83 zijn terug gevallen naar een eerdere fase (een negatieve verschuiving). Er is sprake van een significant verschil wanneer men de verdeling van de kinderen over de categorieën van de voor- en nameting met elkaar vergelijkt ($p < 0,01$) of in andere woorden het lijkt er op dat de kinderen tijdens de nameting een positieve richting zijn opgeschoven wat betreft gedragsverandering.

7.6 Frisdrank

In tabellen 7.47-7.50 worden de resultaten weergegeven van de houding (attitude) die kinderen hebben ten aanzien van het drinken van frisdrank. Elke vraag (c.q. tabel) vertegenwoordigt weer een ander facet van het concept attitude. De percentages voor de verschillende antwoordcategorieën worden per vraag of stelling weergegeven in onderstaande tabellen (Tabel 7.47-7.50).

7.6.1 Attitude ten aanzien van frisdrank

Een grote meerderheid (bijna 80%) van de kinderen vindt frisdrank lekker of heel lekker (tabel 7.49). Gezien de percentages in deze tabel lijken jongens frisdrank lekkerder te vinden dan meisjes. Aan de andere kant vindt bij de voormeting 33% dat hij of zij (eigenlijk) geen frisdrank zou moeten drinken (Tabel 7.47). Bij de nameting is dit percentage iets gestegen tot 38% van de kinderen. Het laten staan van frisdrank zou ongeveer 15% van de kinderen (veel) moeite kosten (Tabel 7.48), waarbij jongens dit iets moeilijker zouden vinden dan meisjes.

Tabel 7.47 Antwoorden op de vraag: 'Vind je dat je geen frisdrank zou moeten drinken?'.

	Jongens % (n)	Meisjes % (n)	Totaal % (n)
Voormeting			
Ja, dat vind ik zeker	17,2 (57)	17,2 (60)	17,2 (117)
Ja, dat vind ik eigenlijk wel	15,4 (51)	15,8 (55)	15,6 (106)
Misschien wel/ misschien niet	33,5 (111)	37,5 (131)	35,6 (242)
Nee, dat vind ik niet	22,1 (73)	19,2 (67)	20,6 (140)
Nee, dat vind ik zeker niet	11,8 (39)	9,7 (34)	10,7 (73)
Onbekend	0 (0)	0,6 (2)	0,3 (2)

	Jongens % (n)	Meisjes % (n)	Totaal % (n)
Nameting			
Ja, dat vind ik zeker	20,2 (67)	20,9 (73)	20,6 (140)
Ja, dat vind ik eigenlijk wel	17,5 (58)	17,2 (60)	17,4 (118)
Misschien wel/ misschien niet	28,4 (94)	38,1 (133)	33,4 (227)
Nee, dat vind ik niet	19,3 (64)	15,5 (54)	17,4 (118)
Nee, dat vind ik zeker niet	14,5 (48)	8,3 (29)	11,3 (77)
Onbekend	0 (0)	0 (0)	0 (0)

Tabel 7.48 Antwoorden op de stelling: 'Als ik geen frisdrank meer zou drinken, kost me dat...'

	Jongens % (n)	Meisjes % (n)	Totaal % (n)
Voormeting			
Veel moeite	6,3 (21)	6,9 (24)	6,6 (45)
Moeite	9,4 (31)	6,3 (22)	7,8 (53)
Beetje moeite	27,8 (92)	25,8 (90)	26,8 (182)
Geen moeite	27,2 (90)	29,8 (104)	28,5 (194)
Helemaal geen moeite	29,3 (97)	30,7 (107)	30,0 (204)
Onbekend	0 (0)	0,6 (2)	0,3 (2)
Nameting			
Veel moeite	12,7 (42)	6,6 (23)	9,6 (65)
Moeite	7,3 (24)	6,3 (22)	6,8 (46)
Beetje moeite	25,7 (85)	24,1 (84)	24,9 (169)
Geen moeite	26,9 (89)	31,5 (110)	29,3 (199)
Helemaal geen moeite	27,5 (91)	31,5 (110)	29,6 (201)
Onbekend	0 (0)	0 (0)	0 (0)

Tabel 7.49 Antwoorden op de stelling: 'Als ik frisdrank drink, vind ik dat...'

	Jongens % (n)	Meisjes % (n)	Totaal % (n)
Voormeting			
Heel lekker	33,5 (111)	21,2 (74)	27,2 (185)
lekker	50,5 (167)	52,1 (182)	51,3 (349)
Niet lekker/niet vies	11,2 (37)	20,1 (70)	15,8 (107)
Vies	1,2 (4)	2,9 (10)	2,1 (14)
Heel vies	3,6 (12)	3,2 (11)	3,4 (23)
Onbekend	0 (0)	0,6 (2)	0,3 (2)
Nameting			
Heel lekker	38,4 (127)	21,5 (75)	29,7 (202)
lekker	48,9 (162)	51,3 (179)	50,1 (341)
Niet lekker/niet vies	9,4 (31)	22,6 (79)	16,2 (110)
Vies	1,2 (4)	2,3 (8)	1,8 (12)
Heel vies	2,1 (7)	2,3 (8)	2,2 (15)
Onbekend	0 (0)	0 (0)	0 (0)

Het moeilijk kunnen laten staan van frisdrank zou niet alleen te maken kunnen hebben met het feit dat veel kinderen frisdrank lekker vinden, maar ook met het gevoel wat het drinken van frisdrank hen geeft. Het drinken van frisdrank geeft volgens 45% van de

kinderen hen (heel erg) veel energie (Tabel 7.50). Jongens lijken meer energie te krijgen van het drinken van frisdrank dan meisjes.

Tabel 7.50 Antwoorden op de stelling: ‘Als ik frisdrank drink, voel ik me...’.

	Jongens % (n)	Meisjes % (n)	Totaal % (n)
Voormeting			
Heel erg vol energie	19,3 (64)	10,9 (38)	15,0 (102)
Vol energie	34,7 (115)	25,8 (90)	30,1 (205)
Niet vol energie/ niet suf	39,3 (130)	53,9 (188)	46,8 (318)
suf	3,9 (13)	7,2 (25)	5,6 (38)
Heel suf	2,7 (9)	1,7 (6)	2,2 (15)
Onbekend	0 (0)	0,6 (2)	0,3 (2)
Nameting			
Heel erg vol energie	22,4 (74)	11,5 (40)	16,8 (114)
Vol energie	33,8 (112)	24,1 (84)	28,8 (196)
Niet vol energie/ niet suf	37,8 (125)	58,2 (203)	48,2 (328)
suf	3,3 (11)	3,7 (13)	3,5 (24)
Heel suf	2,7 (9)	2,6 (9)	2,6 (18)
Onbekend	0 (0)	0 (0)	0 (0)

Er is een samengestelde variabele (schaalscore) aangemaakt voor attitude ten aanzien van frisdrank om te toetsen of er een verandering in attitude is opgetreden. Alle items voor attitude bestonden uit een 5-puntsschaal en de antwoorden zijn zo gecodeerd dat een hogere score een positievere score weergeeft ten aanzien van het gewenste gedrag. De betrouwbaarheid van de geconstrueerde schaal (4 items) is redelijk (Cronbachs alpha 0,60). Zowel tijdens de voormeting als de nameting was de gemiddelde score op de attitudeschaal redelijk laag vergeleken met de andere thema's, namelijk 2,8. De kinderen vertonen in mindere mate het gewenste gedrag ten aanzien van frisdrank.

7.6.2 *Sociale invloed ten aanzien van frisdrank*

In hoeverre laten de kinderen zich door hun ouders beïnvloeden wanneer het gaat om het laten staan van frisdrank? Eerder bleek dat 33% van de kinderen tijdens de voormeting zelf vond dat zij (eigenlijk) geen frisdrank zouden moeten drinken (Tabel 7.47). Volgens de kinderen denken hun ouders hier iets milder over: 28% denkt dat hun moeder (eigenlijk) vindt dat zij geen frisdrank moeten drinken en 25% denkt dat hun vader hier ook zo over denkt (tabel 7.51 en 7.52). Tijdens de nameting vond 38% van de kinderen zelf dat zij (eigenlijk) geen frisdrank zouden moeten drinken en volgens de kinderen dachten de ouders hier toen ongeveer hetzelfde over: 38% denkt dat hun moeder (eigenlijk) vindt dat zij geen frisdrank moeten drinken en 35% denkt dat hun vader hier ook zo over denkt.

Er is een schaal geconstrueerd op basis van de twee items die de mening van vader en moeder over frisdrank meten. Indien leerlingen geen vader of moeder hadden, konden ze de antwoordcategorie “heb ik niet” aankruisen. Voor de analyse werd deze categorie als missing gecodeerd. De scores voor de verschillende sociale norm schalen zijn berekend door de som van de scores van de afzonderlijke items te delen door het aantal items op basis waarvan de schaal geconstrueerd werd. De scores lopen uiteen van 1-5; een hogere score betekent een positievere score ten aanzien van het gewenste gedrag.

De interne consistentie van de schaal is redelijk (Cronbachs alpha = 0,60). Tijdens de voormeting was de gemiddelde score op de schaal (1-5) voor sociale invloed ten aanzien van frisdrank 3,0 en tijdens de nameting 3,2. De sociale invloed van de ouders ten aanzien van frisdrank is significant positief veranderd ($p < 0,01$).

Tabel 7.51 Antwoorden op de vraag: ‘Vindt je moeder dat jij geen frisdrank moet drinken?’.

	Jongens % (n)	Meisjes % (n)	Totaal % (n)
Voormeting			
Ja, dat vindt zij zeker	19,3 (64)	16,0 (56)	17,6 (120)
Ja, dat vindt zij eigenlijk wel	8,8 (29)	12,6 (44)	10,7 (73)
Misschien wel/misschien niet	33,8 (112)	40,1 (140)	37,1 (252)
Nee, dat vindt zij eigenlijk niet	23,6 (78)	16,6 (58)	20,0 (136)
Nee, dat vindt zij zeker niet	13,0 (43)	12,3 (43)	12,6 (86)
Ik heb geen moeder	1,5 (5)	1,4 (5)	1,5 (10)
Onbekend	-	0,9 (3)	0,4 (3)
Nameting			
Ja, dat vindt zij zeker	22,7 (75)	24,9 (87)	23,8 (162)
Ja, dat vindt zij eigenlijk wel	14,8 (49)	13,2 (46)	14,0 (95)
Misschien wel/misschien niet	26,6 (88)	34,4 (120)	30,6 (208)
Nee, dat vindt zij eigenlijk niet	21,1 (70)	16,9 (59)	19,0 (129)
Nee, dat vindt zij zeker niet	13,3 (44)	9,2 (32)	11,2 (76)
Ik heb geen moeder	1,5 (5)	1,4 (5)	1,5 (10)
Onbekend	-	-	-

Tabel 7.52 Antwoorden op de vraag: ‘Vindt je vader dat jij geen frisdrank moet drinken?’.

	Jongens % (n)	Meisjes % (n)	Totaal % (n)
Voormeting			
Ja, dat vindt hij zeker	16,9 (56)	14,0 (49)	15,4 (105)
Ja, dat vindt hij eigenlijk wel	9,1 (30)	10,9 (38)	10,0 (68)
Misschien wel/misschien niet	36,6 (121)	40,7 (142)	38,7 (263)
Nee, dat vindt hij eigenlijk niet	23,6 (78)	17,8 (62)	20,6 (140)
Nee, dat vindt hij zeker niet	10,3 (34)	10,9 (38)	10,6 (72)
Ik heb geen vader	3,6 (12)	4,9 (17)	4,3 (29)
Onbekend	-	0,9 (3)	0,4 (3)
Nameting			
Ja, dat vindt hij zeker	20,2 (67)	23,5 (82)	21,9 (149)
Ja, dat vindt hij eigenlijk wel	13,6 (45)	12,3 (43)	12,9 (88)
Misschien wel/misschien niet	28,4 (94)	32,7 (114)	30,6 (208)
Nee, dat vindt hij eigenlijk niet	20,8 (69)	16,9 (59)	18,8 (128)
Nee, dat vindt hij zeker niet	13,0 (43)	9,5 (33)	11,2 (76)
Ik heb geen vader	3,9 (13)	5,2 (18)	4,6 (31)
Onbekend	-	-	-

7.6.3 Eigen effectiviteit ten aanzien van frisdrank

Hoe schatten kinderen hun kansen in om daadwerkelijk geen frisdrank meer te drinken? Van de kinderen is bij de voormeting 32% hier zeker van en 22% vrijwel zeker. Bij de

nameting is dit respectievelijk 29% en 22% (tabel 7.53). Van de kinderen twijfelt dus ongeveer de helft of denkt dat het hen niet gaat lukken om geen frisdrank meer te drinken. Jongens zijn minder zeker over hun kansen dan meisjes. Er is geen significant verschil gevonden tussen de voor- en nameting.

Tabel 7.53 Antwoorden op de vraag: ‘Denk je dat het je zal lukken om geen frisdrank meer te drinken?’.

	Jongens % (n)	Meisjes % (n)	Totaal % (n)
Voormeting			
Ja, zeker wel	28,7 (95)	35,5 (124)	32,2 (219)
Ja, waarschijnlijk wel	20,8 (69)	22,1 (77)	21,5 (146)
Misschien wel/ misschien niet	26,0 (86)	26,1 (91)	26,0 (177)
Nee, waarschijnlijk niet	13,9 (46)	8,3 (29)	11,0 (75)
Nee, zeker niet	10,6 (35)	7,2 (25)	8,8 (60)
Onbekend	0 (0)	0,9 (3)	0,4 (3)
Nameting			
Ja, zeker wel	27,5 (91)	30,7 (107)	29,1 (198)
Ja, waarschijnlijk wel	17,5 (58)	26,9 (94)	22,4 (152)
Misschien wel/ misschien niet	28,4 (94)	28,4 (99)	28,4 (193)
Nee, waarschijnlijk niet	14,5 (48)	9,2 (32)	11,8 (80)
Nee, zeker niet	12,1 (40)	4,9 (17)	8,4 (57)
Onbekend	0 (0)	0 (0)	0 (0)

7.6.4 *Intentie ten aanzien van frisdrank*

Er is ook gevraagd hoe het staat met de voornemens om daadwerkelijk geen frisdrank meer te drinken in het komende half jaar. Uit tabel 7.54 valt af te lezen dat 35% hierover twijfelt bij de voormeting en 33% denkt (zeker) niet dat dit hen gaat lukken. Bij de nameting liggen deze percentages iets lager (respectievelijk 32% en 29%). Opvallend is, dat meisjes zekerder zijn over hun voornemen dan jongens. Tijdens de voormeting is 15% van de jongens zeker van hun voornemen tegenover 21% van de meisjes en bij de nameting is dit 21% ten opzichte van 26%.

Tabel 7.54 Antwoorden op de vraag: ‘Ben je van plan om het komende half jaar geen frisdrank meer te drinken?’

	Jongens % (n)	Meisjes % (n)	Totaal % (n)
Voormeting			
Ja, zeker wel	15,1 (50)	21,2 (74)	18,2 (124)
Ja, waarschijnlijk wel	13,3 (44)	13,8 (48)	13,5 (92)
Misschien wel/ misschien niet	33,8 (112)	38,8 (125)	34,9 (237)
Nee, waarschijnlijk niet	20,8 (69)	17,5 (61)	19,1 (130)
Nee, zeker niet	16,9 (56)	10,9 (38)	13,8 (94)
Onbekend	0 (0)	0,9 (3)	0,4 (3)
Nameting			
Ja, zeker wel	20,8 (96)	25,5 (89)	23,2 (158)
Ja, waarschijnlijk wel	16,3 (54)	15,5 (54)	15,9 (108)
Misschien wel/ misschien niet	27,8 (92)	35,2 (123)	31,6 (215)
Nee, waarschijnlijk niet	18,1 (60)	12,9 (45)	15,4 (105)
Nee, zeker niet	16,9 (56)	10,9 (38)	13,8 (94)
Onbekend	0 (0)	0 (0)	0 (0)

Tabel 7.55 Intentie frisdrank

Voormeting	Nameting			
	Waarschijnlijk/zeker	misschien	Waarschijnlijk niet/ zeker niet	Totaal
Waarschijnlijk/zeker	137	52	27	216
misschien	85	101	51	237
Waarschijnlijk niet/ zeker niet	41	62	121	224
Totaal	263	215	199	677

Uit kruistabel 7.55 is af te lezen dat van de 224 kinderen die tijdens de voormeting in aangaven (zeker) niet van plan waren het komende half jaar geen frisdrank meer te drinken er 121 kinderen tijdens de nameting aangaven dit (zeker) wel van plan te zijn (positieve verschuiving). Van de 237 kinderen die twijfelde tijdens de voormeting hebben 85 kinderen tijdens de nameting aangegeven het (zeker) wel plan te zijn (positieve verschuiving), maar 51 kinderen hebben tijdens de nameting aangegeven het (zeker) niet van plan te zijn (negatieve verschuiving). Er moet echter ook opgemerkt worden dat van de 216 kinderen die tijdens de voormeting al aangaven zeker van plan te zijn het komende half jaar geen frisdrank meer te drinken er 79 kinderen tijdens de nameting hebben aangegeven te twijfelen of het (zeker) niet meer van plan te zijn (een negatieve verschuiving). Er is sprake van een significant verschil wanneer men de verdeling van de kinderen over de categorieën van de voor- en nameting met elkaar vergelijkt ($p < 0,01$). Het lijkt er op dat de kinderen tijdens de nameting een positieve richting zijn opgeschoven wat betreft het voornemen om daadwerkelijk geen frisdrank meer te drinken in het komende half jaar.

7.6.5 Fase van gedragsverandering ten aanzien van frisdrank

In tabel 7.56 worden de uitspraken weergegeven die de kinderen zijn voorgelegd over het niet meer drinken van frisdrank. Er mocht één uitspraak gekozen worden. Bij de voormeting gaf 26% aan hier nooit over nagedacht te hebben. Verder valt op dat er tijdens de voormeting meer meisjes (43%) al aangaven (vrijwel) geen frisdrank meer drinken dan jongens (34%). Tijdens de nameting was dit percentage vooral bij de jongens toegenomen (48%).

Tabel 7.56 Antwoorden op de vraag: 'Welke van de volgende uitspraken past het best bij jou?'

	Jongens % (n)	Meisjes % (n)	Totaal % (n)
Voormeting			
Ik heb er nooit over nagedacht om geen frisdrank te drinken	27,2 (90)	25,5 (89)	26,3 (179)
Ik heb er wel over nagedacht, maar ik weet nog niet of ik geen frisdrank meer ga drinken	13,0 (43)	14,0 (49)	13,6 (92)
Ik heb besloten om niet te stoppen met het drinken van frisdrank	8,2 (27)	4,9 (17)	6,5 (44)

	Jongens % (n)	Meisjes % (n)	Totaal % (n)
Voormeting			
Ik wil later wel stoppen met het drinken van frisdrank, maar ben dat voorlopig nog niet van plan	8,8 (29)	4,0 (14)	6,3 (43)
Ik wil vandaag nog beginnen met geen frisdrank te drinken	9,4 (31)	7,7 (27)	8,5 (58)
Ik drink al (vrijwel) geen frisdrank (maximaal 2 glazen per week)	33,5 (111)	43,0 (150)	38,4 (261)
Onbekend	0 (0)	0 (0)	0 (0)
Nameting			
Ik heb er nooit over nagedacht om geen frisdrank te drinken	23,0 (76)	18,9 (66)	20,9 (142)
Ik heb er wel over nagedacht, maar ik weet nog niet of ik geen frisdrank meer ga drinken	9,7 (32)	10,6 (37)	10,1 (69)
Ik heb besloten om niet te stoppen met het drinken van frisdrank	6,6 (22)	6,0 (21)	6,3 (43)
Ik wil later wel stoppen met het drinken van frisdrank, maar ben dat voorlopig nog niet van plan	5,7 (19)	8,0 (28)	6,9 (47)
Ik wil vandaag nog beginnen met geen frisdrank te drinken	6,6 (22)	7,2 (25)	6,9 (47)
Ik drink al (vrijwel) geen frisdrank (maximaal 2 glazen per week)	48,3 (160)	49,3 (172)	48,8 (332)
Onbekend	0 (0)	0 (0)	0 (0)

Tabel 7.57 Gedragsverandering ten aanzien van frisdrank.

Voormeting	Nameting			
	(Pre)contemplatie	Preparatie/actie	Maintenance	Totaal
(Pre)contemplatie	171	42	102	315
Preparatie/actie	26	23	52	101
Maintenance	57	29	175	261
Totaal	254	94	329	677

Uit kruistabel 7.57 is af te lezen dat van de 315 kinderen die tijdens de voormeting in de precontemplatie- of de contemplatiefase zaten er 144 kinderen naar een latere fase (preparatie-, actie- of maintenancefase) zijn opgeschoven (positieve verschuiving). Van de 101 kinderen die in de preparatie of actiefase zaten tijdens de voormeting zijn 52 kinderen naar de maintenancefase opgeschoven tijdens de nameting (positieve verschuiving) en 26 kinderen zijn teruggevallen naar een eerdere fase (negatieve verschuiving). Er moet echter ook opgemerkt worden dat van de 261 kinderen die tijdens de voormeting al in de maintenancefase zaten er 86 zijn terug gevallen naar een eerdere fase (een negatieve verschuiving). Er is sprake van een significant verschil wanneer men de verdeling van de kinderen over de categorieën van de voor- en nameting met elkaar vergelijkt ($p < 0,01$). Het lijkt er op dat de kinderen tijdens de

nameting een positieve richting zijn opgeschoven wat betreft gedragsverandering ten aanzien van frisdrank.

7.7 Tussendoortjes

In tabellen 7.58-7.61 worden de resultaten weergegeven van de houding (attitude) die kinderen hebben ten aanzien van het eten van tussendoortjes. Elke vraag (c.q. Tabel) vertegenwoordigt weer een ander facet van het concept attitude. De percentages voor de verschillende antwoordcategorieën worden per vraag of stelling weergegeven in onderstaande tabellen (tabel 7.58-7.61).

7.7.1 Attitude ten aanzien van tussendoortjes

Uit tabel 7.58 komt naar voren dat tijdens de voormeting 69% van de kinderen van mening is dat je op een dag (zeker) niet meer dan 3 of 4 tussendoortjes zou moeten eten. 72% van de kinderen geeft aan dat het hen (helemaal) geen moeite zou kosten wanneer zij niet meer dan 3 of 4 tussendoortjes op een dag zouden krijgen (tabel 7.59) en 64% zou dit ook (heel) normaal vinden (tabel 7.60).

Tabel 7.58 Antwoorden op de vraag: ‘Vind je dat je op een dag niet meer dan 3 of 4 tussendoortjes zou moeten eten?’.

	Jongens % (n)	Meisjes % (n)	Totaal % (n)
voormeting			
Ja, dat vind ik zeker	49,5 (164)	47,6 (166)	48,5 (330)
Ja, dat zou eigenlijk wel moeten	19,9 (66)	21,2 (74)	20,6 (140)
Misschien wel/ misschien niet	19,6 (65)	20,3 (71)	20,0 (136)
Nee, dat vind ik niet	6,9 (23)	6,6 (23)	6,8 (46)
Nee, dat vind ik zeker niet	3,9 (13)	3,4 (12)	3,7 (25)
Onbekend	0 (0)	0,9 (3)	0,4 (3)
nameting			
Ja, dat vind ik zeker	51,7 (171)	55,3 (193)	53,5 (364)
Ja, dat zou eigenlijk wel moeten	18,7 (62)	20,3 (71)	19,6 (133)
Misschien wel/ misschien niet	16,6 (55)	15,2 (53)	15,9 (108)
Nee, dat vind ik niet	6,6 (22)	5,7 (20)	6,2 (42)
Nee, dat vind ik zeker niet	6,3 (21)	3,4 (12)	4,9 (33)
Onbekend	0 (0)	0 (0)	0 (0)

Tabel 7.59 Antwoorden op de stelling: ‘Als ik niet meer dan 3 of 4 tussendoortjes krijg op een dag, kost me dat...’.

	Jongens % (n)	Meisjes % (n)	Totaal % (n)
voormeting			
Veel moeite	2,7 (9)	2,0 (7)	2,4 (16)
Moeite	5,7 (19)	5,2 (18)	5,4 (37)
Beetje moeite	20,8 (69)	19,5 (68)	20,1 (137)
Geen moeite	32,0 (106)	39,5 (138)	35,9 (244)
Helemaal geen moeite	38,0 (128)	33,0 (115)	35,7 (243)
Onbekend	0 (0)	0,9 (3)	0,4 (3)
nameting			
Veel moeite	3,6 (12)	3,7 (13)	3,7 (25)
Moeite	4,5 (15)	6,6 (23)	5,6 (38)
Beetje moeite	15,7 (52)	20,6 (72)	18,2 (124)
Geen moeite	33,5 (111)	35,2 (123)	34,4 (234)
Helemaal geen moeite	43,6 (141)	33,8 (118)	38,1 (259)
Onbekend	0 (0)	0 (0)	0 (0)

Tabel 7.60 Antwoorden op de stelling: 'Als ik niet meer dan 3 of 4 tussendoortjes krijg op een dag, vind ik dat...?'

	Jongens % (n)	Meisjes % (n)	Totaal % (n)
voormeting			
Heel stom	5,4 (18)	5,7 (20)	5,6 (38)
Stom	7,6 (25)	6,3 (22)	6,9 (47)
Niet stom/ niet normaal	23,3 (77)	23,5 (82)	23,4 (159)
Normaal	37,5 (124)	33,5 (117)	35,4 (241)
Heel normaal	26,3 (87)	30,1 (105)	28,2 (192)
onbekend	0 (0)	0,9 (3)	0,4 (3)
nameting			
Heel stom	4,8 (16)	3,7 (13)	4,3 (29)
Stom	6,0 (20)	4,9 (17)	5,4 (37)
Niet stom/ niet normaal	26,3 (87)	24,6 (86)	25,4 (173)
Normaal	32,9 (109)	39,0 (136)	36,0 (245)
Heel normaal	29,9 (99)	27,8 (97)	28,8 (196)
onbekend	0 (0)	0 (0)	0 (0)

Over het gevoel dat leerlingen hebben wanneer zij niet meer dan 3 of 4 tussendoortjes per dag krijgen heeft een groot aandeel van de groep (41% bij de voormeting, 44% bij de nameting) geen uitgesproken mening (tabel 7.61). Verder blijkt uit tabel 7.61 dat iets meer meisjes dan jongens (47% vs. 41% bij de voormeting, 50% vs. 41% bij de nameting) aan hebben gegeven zich (heel) prettig te voelen wanneer zij niet meer dan 3 of 4 tussendoortjes op een dag krijgen.

Tabel 7.61 Antwoorden op de stelling: 'Als ik niet meer dan 3 of 4 tussendoortjes krijg op een dag, voel ik me...?'

	Jongens % (n)	Meisjes % (n)	Totaal % (n)
voormeting			
Heel hongerig	5,1 (17)	4,0 (14)	4,6 (31)
Hongerig	10,9 (36)	10,0 (35)	10,5 (71)
Niet hongerig/ niet prettig	43,2 (143)	38,4 (134)	40,7 (277)
Prettig	27,5 (91)	33,5 (117)	30,6 (208)
Heel prettig	13,3 (44)	13,2 (46)	13,2 (90)
onbekend	0 (0)	0,9 (3)	0,4 (3)
nameting			
Heel hongerig	4,8 (16)	2,6 (9)	3,7 (25)
Hongerig	8,2 (27)	6,0 (21)	7,1 (48)
Niet hongerig/ niet prettig	46,2 (153)	41,8 (146)	44,0 (299)
Prettig	27,5 (91)	35,5 (124)	31,6 (215)
Heel prettig	13,3 (44)	14,0 (49)	13,7 (93)
onbekend	0 (0)	0 (0)	0 (0)

Er is een samengestelde variabele (schaalscore) aangemaakt voor attitude om te toetsen of er een verandering in attitude ten aanzien van tussendoortjes is opgetreden. Alle items voor attitude bestonden uit een 5-puntsschaal en de antwoorden zijn zo gecodeerd dat een hogere score een positievere score weergeeft ten aanzien van het gewenste gedrag. De betrouwbaarheid van de geconstrueerde schaal (4 items) is redelijk

(Cronbachs alpha = 0,64). Zowel tijdens de voormeting als de nameting was de gemiddelde score op de attitudeschaal 3,8.

7.7.2 *Sociale invloed ten aanzien van tussendoortjes*

In hoeverre laten de kinderen zich door hun ouders beïnvloeden wanneer het gaat om het niet meer dan 3 of 4 tussendoortjes eten op een dag?

Eerder bleek dat 69% van de kinderen tijdens de voormeting zelf vond dat zij (eigenlijk) geen tussendoortjes zouden moeten eten (tabel 7.58). Volgens de kinderen denken hun ouders hier iets milder over: 56% denkt dat hun moeder (eigenlijk) vindt dat zij geen tussendoortjes zouden moeten eten en 50% denkt dat hun vader hier ook zo over denkt (tabel 7.62 en 7.63). Tijdens de nameting vond 73% van de kinderen zelf dat zij (eigenlijk) geen tussendoortjes zouden moeten eten en volgens de kinderen dachten de ouders hier toen hier ook nog milder over: 61% denkt dat hun moeder (eigenlijk) vindt dat zij geen tussendoortjes zouden moeten eten en 56% denkt dat hun vader hier ook zo over denkt. Deze percentages liggen een stuk hoger dan voor frisdrank.

Er is een schaal geconstrueerd op basis van de twee items die de mening van vader en moeder over tussendoortjes meten. Indien leerlingen geen vader of moeder hadden, konden ze de antwoordcategorie “heb ik niet” aankruisen. Voor de analyse werd deze categorie als missing gecodeerd. De scores voor de verschillende sociale norm schalen zijn berekend door de som van de scores van de afzonderlijke items te delen door het aantal items op basis waarvan de schaal geconstrueerd werd. De scores lopen uiteen van 1-5; een hogere score betekent een positievere score ten aanzien van het gewenste gedrag. De interne consistentie van de schaal was zeer goed (Cronbachs alpha = 0,91). Tijdens de voormeting was de gemiddelde score op de schaal voor sociale invloed van de ouders ten aanzien van tussendoortjes 3,7 en tijdens de nameting was de score significant ($p < 0,01$) gestegen naar 3,9. Het lijkt er op dat de oek de sociale invloed van de ouders ten aanzien van tussendoortjes positief is veranderd.

Tabel 7.62 Antwoorden op de vraag: ‘Vindt je moeder dat jij niet meer dan 3 of 4 tussendoortjes op een dag moet eten?’.

	Jongens % (n)	Meisjes % (n)	Totaal % (n)
voormeting			
Ja, dat vindt zij zeker	40,8 (135)	37,2 (130)	39,0 (265)
Ja, dat vindt zij eigenlijk wel	18,1 (60)	16,6 (58)	17,4 (118)
Misschien wel/misschien niet	24,5 (81)	28,9 (101)	26,8 (182)
Nee, dat vindt zij eigenlijk niet	9,1 (30)	7,4 (26)	8,2 (56)
Nee, dat vindt zij zeker niet	6,6 (22)	7,4 (26)	7,1 (48)
Ik heb geen moeder	0,9 (3)	1,4 (5)	1,2 (8)
onbekend	-	0,9 (3)	0,4 (3)
nameting			
Ja, dat vindt zij zeker	46,2 (153)	43,8 (153)	45,0 (306)
Ja, dat vindt zij eigenlijk wel	14,5 (48)	17,2 (60)	15,9 (108)
Misschien wel/misschien niet	24,8 (82)	27,8 (97)	26,3 (179)
Nee, dat vindt zij eigenlijk niet	7,3 (24)	5,2 (18)	6,2 (42)
Nee, dat vindt zij zeker niet	6,0 (20)	4,3 (15)	5,1 (35)
Ik heb geen moeder	1,2 (4)	1,7 (6)	1,5 (10)
onbekend	-	-	-

Tabel 7.63 Antwoorden op de vraag: 'Vindt je vader dat jij niet meer dan 3 of 4 tussendoortjes op een dag moet eten?'.

	Jongens % (n)	Meisjes % (n)	Totaal % (n)
voormeting			
Ja, dat vindt hij zeker	36,9 (122)	31,8 (111)	34,3 (233)
Ja, dat vindt hij eigenlijk wel	17,8 (59)	14,0 (49)	15,9 (108)
Misschien wel/misschien niet	27,2 (90)	33,0 (115)	30,1 (205)
Nee, dat vindt hij eigenlijk niet	9,4 (31)	9,2 (32)	9,3 (63)
Nee, dat vindt hij zeker niet	5,7 (19)	6,3 (22)	6,0 (41)
Ik heb geen vader	3,0 (10)	4,9 (17)	4,0 (27)
onbekend	-	0,9 (3)	0,4 (3)
nameting			
Ja, dat vindt hij zeker	40,8 (135)	39,5 (138)	40,1 (273)
Ja, dat vindt hij eigenlijk wel	16,0 (53)	14,9 (52)	15,4 (105)
Misschien wel/misschien niet	26,0 (86)	31,5 (110)	28,8 (196)
Nee, dat vindt hij eigenlijk niet	7,9 (26)	4,0 (14)	5,9 (40)
Nee, dat vindt hij zeker niet	5,7 (19)	5,2 (18)	5,4 (37)
Ik heb geen vader	3,6 (12)	4,9 (17)	4,3 (29)
onbekend	-	-	-

7.7.3 *Eigen effectiviteit ten aanzien van tussendoortjes*

Hoe schatten kinderen hun kansen in om daadwerkelijk niet meer dan 3 of 4 tussendoortjes per dag te eten? Tijdens de voormeting was 52% van de kinderen hiervan overtuigd en was 24% hier vrij zeker over. Bij de nameting was nog steeds 52% hiervan overtuigd en 19% was hier vrij zeker over. Er is geen significante verschuiving in de antwoordcategorieën gevonden tussen de voor- en nameting. De eigeneffectiviteit lijkt dus niet verbeterd.

Tabel 7.64 Antwoorden op de vraag: 'Denk je dat het je zal lukken om niet meer dan 3 of 4 tussendoortjes op een dag te eten?'.

	Jongens % (n)	Meisjes % (n)	Totaal % (n)
voormeting			
Ja, zeker wel	51,1 (169)	53,3 (186)	52,2 (3555)
Ja, waarschijnlijk wel	26,3 (87)	21,2 (74)	23,7 (161)
Misschien wel/ misschien niet	16,3 (54)	18,6 (65)	17,5 (119)
Nee, waarschijnlijk niet	3,9 (13)	2,9 (10)	3,4 (23)
Nee, zeker niet	2,4 (8)	3,2 (11)	2,8 (19)
onbekend	0 (0)	0,9 (3)	0,4 (3)
nameting			
Ja, zeker wel	53,3 (177)	50,1 (175)	51,8 (352)
Ja, waarschijnlijk wel	19,3 (64)	18,6 (65)	19,0 (129)
Misschien wel/ misschien niet	19,0 (63)	24,4 (85)	21,8 (148)
Nee, waarschijnlijk niet	4,5 (15)	4,6 (16)	4,6 (31)
Nee, zeker niet	3,6 (12)	2,3 (8)	2,9 (20)
onbekend	0 (0)	0 (0)	0 (0)

7.7.4 *Intentie ten aanzien van tussendoortjes*

Zijn de kinderen ook daadwerkelijk van plan om niet meer dan 3 of 4 tussendoortjes per dag te eten? Uit tabel 7.65 valt af te lezen dat zowel tijdens de voormeting als tijdens de

nameting ongeveer 65% (zeker) van plan is om het komende half jaar niet meer dan 3 of 4 tussendoortjes op een dag te eten. Er is geen significante verschuiving in de antwoordcategorieën gevonden tussen de voor- en nameting. De intentie lijkt dus niet verbeterd.

Tabel 7.65 Antwoorden op de vraag: ‘Ben je van plan om het komende half jaar niet meer dan 3 of 4 tussendoortjes op een dag te eten?’.

	Jongens % (n)	Meisjes % (n)	Totaal % (n)
voormeting			
Ja, zeker wel	39,9 (132)	43,3 (151)	41,8 (283)
Ja, waarschijnlijk wel	24,2 (80)	21,8 (76)	22,9 (156)
Misschien wel/ misschien niet	23,9 (79)	25,5 (89)	24,7 (168)
Nee, waarschijnlijk niet	7,6 (25)	6,3 (22)	6,9 (47)
Nee, zeker niet	4,5 (15)	2,3 (8)	3,4 (23)
onbekend	0 (0)	0,9 (3)	0,4 (3)
nameting			
Ja, zeker wel	45,9 (152)	45,3 (158)	45,6 (310)
Ja, waarschijnlijk wel	23,3 (77)	18,1 (63)	20,6 (140)
Misschien wel/ misschien niet	21,8 (72)	27,8 (97)	24,9 (169)
Nee, waarschijnlijk niet	5,1 (17)	6,0 (21)	5,6 (38)
Nee, zeker niet	3,9 (13)	2,9 (10)	3,4 (23)
onbekend	0 (0)	0 (0)	0 (0)

7.7.5

Fase van gedragsverandering ten aanzien van tussendoortjes

Ook voor het thema tussendoortjes is de kinderen een aantal uitspraken voorgelegd. Deze worden in tabel 7.66 weergegeven. Er mocht één uitspraak gekozen worden. Van de kinderen bevond 46% zich bij de voormeting al in de maintenancefase, wat inhoudt dat zij het eten van niet meer dan 3 of 4 tussendoortjes al geïntegreerd hebben in hun dagelijkse eetpatroon. Bij de nameting was het percentage gestegen tot 61%.

Tabel 7.66 Antwoorden op de vraag: ‘Welke van de volgende uitspraken past het best bij jou?’.

	Jongens % (n)	Meisjes % (n)	Totaal % (n)
voormeting			
Ik heb er nooit over nagedacht om niet meer dan 3 of 4 tussendoortjes op een dag te eten	20,8 (69)	18,9 (66)	19,9 (135)
Ik heb er wel over nagedacht, maar ik weet nog niet of ik niet meer dan 3 of 4 tussendoortjes op een dag te eten	8,2 (27)	10,0 (35)	9,1 (62)
Ik heb besloten om niet maar 3 of 4 tussendoortjes op een dag te gaan eten	6,6 (22)	9,2 (32)	7,9 (54)
Ik wil later niet meer dan 3 of 4 tussendoortjes op een dag gaan eten, maar ben dat voorlopig nog niet van plan	9,4 (31)	3,5 (12)	6,3 (43)
Ik wil vandaag nog beginnen met niet meer dan 3 of 4 tussendoortjes	9,4 (31)	11,6 (40)	10,4 (71)
Ik eet al minder dan 3-4 tussendoortjes op een dag	45,6 (151)	46,1 (161)	45,9 (312)
onbekend	0 (0)	0,9 (3)	0,4 (3)

	Jongens % (n)	Meisjes % (n)	Totaal % (n)
nameting			
Ik heb er nooit over nagedacht om niet meer dan 3 of 4 tussendoortjes op een dag te eten	11,8 (39)	11,7 (41)	11,8 (80)
Ik heb er wel over nagedacht, maar ik weet nog niet of ik niet meer dan 3 of 4 tussendoortjes op een dag te eten	8,5 (28)	9,5 (33)	9,0 (61)
Ik heb besloten om niet maar 3 of 4 tussendoortjes op een dag te gaan eten	5,1 (17)	4,9 (17)	5,0 (34)
Ik wil later niet meer dan 3 of 4 tussendoortjes op een dag gaan eten, maar ben dat voorlopig nog niet van plan	4,2 (14)	3,4 (12)	3,8 (26)
Ik wil vandaag nog beginnen met niet meer dan 3 of 4 tussendoortjes	7,6 (25)	11,2 (39)	9,4 (64)
Ik eet al minder dan 3-4 tussendoortjes op een dag	62,8 (208)	59,3 (207)	61,0 (415)
onbekend	0 (0)	0 (0)	0 (0)

Tabel 7.67 Gedragsverandering.

Voormeting	Nameting			
	(Pre)contemplatie	Preparatie/actie	Maintenance	Totaal
(Pre)contemplatie	106	37	108	251
Preparatie/actie	27	29	58	114
Maintenance	42	24	246	312
Totaal	175	90	412	677

Uit kruistabel 7.67 is af te lezen dat van de 251 kinderen die tijdens de voormeting in de precontemplatie- of de contemplatiefase zaten er 145 kinderen naar een latere fase (preparatie, actie- of maintenancefase) zijn opgeschoven (positieve verschuiving). Van de 114 kinderen die in de preparatie of actiefase zaten tijdens de voormeting zijn 58 kinderen naar de maintenancefase opgeschoven tijdens de nameting (positieve verschuiving) en 27 kinderen zijn teruggevallen naar een eerdere fase (negatieve verschuiving). Er moet echter ook opgemerkt worden dat van de 312 kinderen die tijdens de voormeting al in de maintenancefase zaten er 66 zijn terug gevallen naar een eerdere fase (een negatieve verschuiving). Er is sprake van een significant verschil wanneer men de verdeling van de kinderen over de categorieën van de voor- en nameting met elkaar vergelijkt ($p < 0,01$). Het lijkt er op dat de kinderen tijdens de nameting een positieve richting zijn opgeschoven wat betreft gedragsverandering ten aanzien van tussendoortjes.

8 Discussie, conclusies en aanbevelingen

Scoren voor Gezondheid

In de afgelopen decennia is het aantal kinderen in Nederland met (ernstig) overgewicht sterk toegenomen. Op populatieniveau is de hoeveelheid lichamelijke activiteit van kinderen sterk afgenomen en de energiebalans is hierdoor in ongunstige zin is beïnvloed.

Scoren voor Gezondheid is een landelijk gezondheidsproject dat van start is gegaan om een bijdrage te leveren aan het terugdringen van overgewicht onder de jeugd. Het project besloeg 20 weken. Voetballers uit de Eredivisie fungeerden als rolmodel in Scoren voor Gezondheid. Op school zijn in dezelfde periode thema's over voldoende bewegen en gezonde voeding aan de orde gekomen. De kinderen hebben aan het begin en het einde van het project een fitheids- en gezondheidstest uitgevoerd.

De doelstellingen van het project zijn:

- deelnemers laten ervaren dat sport en bewegen gezond en plezierig zijn;
- het bevorderen van kennis en attitude ten aanzien van een gezonde leefstijl (gezonde voeding en bewegen);
- een toename van de mate van lichamelijke activiteit;
- een verbetering van de lichamelijke fitheid.

In het kader van het hierboven beschreven project Scoren voor Gezondheid is TNO Kwaliteit van Leven als onafhankelijke partij gevraagd de effecten van het project te meten door middel van voor- en nameting met een schriftelijke vragenlijst. Het NIGZ heeft de procesevaluatie van het project uitgevoerd.

De doelstelling van de effectmeting van TNO is drieledig:

1. Inzicht verkrijgen of er bij de deelnemers aan Scoren voor Gezondheid sprake is van een gedragsverandering ten aanzien van een gezonde leefstijl (gezonde voeding en bewegen);
2. Inzicht verkrijgen of er bij de deelnemers aan Scoren voor Gezondheid sprake is van een verandering in de mate van lichamelijke activiteit;
3. Inzicht verkrijgen of er bij de deelnemers aan Scoren voor Gezondheid sprake is van een verandering in de lichamelijke fitheid.

Om inzicht te krijgen in de effecten van Scoren voor Gezondheid heeft TNO een vragenlijst ontwikkeld. Active Living heeft zorg gedragen voor de opzet en uitvoering van de fitheidstesten. Zowel de vragenlijst als de fitheidstesten zijn twee keer afgenomen, eenmaal voor aanvang van het project en eenmaal na afloop van het project. De resultaten van de metingen zijn beschreven in de hoofdstukken 4 t/m 7.

In dit hoofdstuk wordt kritisch gekeken naar de bevindingen van het onderzoek en worden aanbevelingen gedaan voor de toekomst. Ook worden conclusies getrokken ten aanzien van de bereikte resultaten.

Achtereenvolgens wordt ingegaan op:

- -de onderzoekspopulatie
- -het gedrag ten aanzien van bewegen en voeding
- -de antropometrie (lengte, gewicht, BMI, percentage lichaamsvet)
- -de lichamelijke fitheid

- -de gedragsbeïnvloedende factoren (kennis, attitude, sociale invloed, eigen effectiviteit, gedragsintentie).

Onderzoekpopulatie

Het project Scoren voor Gezondheid richt zich op basisschool kinderen van 9-12 jaar.

Deze rapportage heeft betrekking op de 680 kinderen (331 jongens en 349 meisjes) waarvan volledige gegevens van de voor- en nameting beschikbaar zijn..

De gemiddelde leeftijd van de kinderen was $11,2 \pm 1,0$ jaar. Het merendeel van de leerlingen (84%) bevindt zich in de leeftijdscategorie 10 t/m 12 jaar wat overeenstemt met de verwachting op grond van de voor groep 6 t/m 8 gangbare leeftijd. Slechts 5% is jonger dan 10 jaar en 8% is 13 jaar of ouder. Voor wat betreft de leeftijd is het project Scoren voor Gezondheid er in geslaagd de gewenste doelgroep te bereiken.

Aan het onderzoek hebben iets minder jongens (n=331) dan meisjes (n=349) deelgenomen. 59% van de deelnemers is van autochtone afkomst. 41% van de deelnemende kinderen is van allochtone afkomst, wat in dit onderzoek wil zeggen dat deze kinderen in het buitenland geboren zijn of ten minste één ouder hebben die in het buitenland geboren is. Volgens gegevens van het CBS is 14% van de kinderen in het basisonderwijs in Nederland van allochtone afkomst. In de 4 grote steden is 50% van de kinderen van allochtone afkomst. Het grootste gedeelte van de kinderen van allochtone afkomst behoort tot de 2^e generatie allochtonen (32% van de 41%).

Allochtone kinderen horen tot de prioritaire doelgroepen voor zowel bewegestimulering als voor de bestrijding van overgewicht (zie 1.1.4). Vanuit dit oogpunt is het goed dat het aandeel van allochtonen kinderen bij het project Scoren voor Gezondheid boven het landelijk gemiddelde ligt.

Ook het percentage kinderen met overgewicht ligt in de onderzoekspopulatie boven het landelijk gemiddelde. Voor een project als Scoren voor Gezondheid dat wil bijdragen aan het terugdringen van overgewicht is dat wenselijk.

In hoofdstuk 4 is echter wel gebleken dat er aanzienlijke verschillen zijn in het beweeggedrag van de kinderen per voetbalclub (stad). Het percentage kinderen dat bij de voormeting reeds aan de NNGB voldeed verschilde nogal sterk; van ca 60% tot ruim 90%. Gebleken is dat er scholen aan het onderzoek hebben deelgenomen, waarbij bewegestimulering minder urgent was vanwege het grote percentage kinderen dat bij aanvang reeds aan de NNGB voldeed.

Het is aan te bevelen om bij het vervolg van het project de scholen te kiezen in overleg met de GG&GD, op basis van de Lokale en Nationale Monitor Jeugdgezondheid. Op basis van deze monitor kan men bepalen wat de prioritaire scholen zijn wat betreft overgewicht en bewegingsarmoede. Het project Scoren voor Gezondheid zou zich met name op deze scholen moeten richten.

Beweeggedrag

Het Scoren voor Gezondheid project heeft ten aanzien van het beweeggedrag geleid tot een positieve verschuiving van de verdeling van kinderen over de verschillende categorieën voor:

- het aantal kinderen dat aan de Nederlandse Norm Gezond Bewegen voldoet
- de hoeveelheid sport die kinderen doen

Opvallend is dat de kinderen van de clubs waarbij (bij aanvang) het laagste percentage aan de NNGB voldeed (Sparta, Ajax en RKC) de grootste progressie lieten zien tijdens het project.

In Nederland worden veel methoden gebruikt om beweeggedrag te meten. Het hanteren van verschillende methoden leidt tot verschillende uitkomsten die vaak moeilijk vergelijkbaar zijn. In hoofdstuk 4 zijn de resultaten van een aantal verschillende onderzoeken naast elkaar gezet. Er blijkt een enorm verschil in uitkomsten te zijn. In het afgelopen jaar is er door verschillende partijen en met steun van het Ministerie van VWS getracht om tot consensus te komen met betrekking tot de vragenlijsten die ten aanzien van bewegen gehanteerd worden. In dit onderzoek is bij deze consensus aangesloten. Het is evident dat in de komende jaren nadere validering van de verschillende methodieken noodzakelijk is om tot een betere vergelijking te kunnen komen.

Als norm voor lichamelijke inactiviteit geldt dat kinderen maximaal 2 uur per dag mogen besteden aan tv kijken en computeren. Het percentage kinderen dat deze norm overschrijdt bedraagt bij aanvang van het project 39%, na afloop van het project bedraagt dit 37%. Dit verschil is niet significant.

Het percentage kinderen dat de inactiviteitsnorm overschrijdt ligt duidelijk hoger dan de 26% die Bruil et al (2004) vonden bij leerlingen van groep 6 t/m 8 van de basisschool. Het is niet duidelijk waar dit verschil door veroorzaakt wordt.

Voedingsgedrag

Het Scoren voor Gezondheid project heeft ten aanzien van het voedingsgedrag geleid tot een positieve verschuiving van de verdeling van kinderen over de verschillende categorieën voor:

- het dagelijks ontbijten
- het minder drinken van gesuikerde dranken
- het minder nuttigen van tussendoortjes

Op basis van de bevindingen kan bepaald worden welke items ten aanzien van de voeding extra aandacht behoeven en welke minder accent behoeven.

Opvallende bevindingen zijn:

- bij aanvang van het project zijn er al relatief veel kinderen zijn die dagelijks ontbijten (81%)
- kinderen scoren relatief slecht op groenteconsumptie, circa driekwart van de kinderen haalt de aanbevolen hoeveelheid van tenminste 150 gram per dag niet.
- slechts circa 55% van de kinderen haalt de aanbevolen hoeveelheid van tenminste 2 stuks fruit per dag.
- gesuikerde dranken zijn erg populair onder kinderen. Jongens lijken meer frisdrank en limonade te drinken dan meisjes. Bij aanvang van het project drinkt minder dan 20% van de kinderen minder dan één glas 'fris' per dag.
- kinderen eten veel tussendoortjes. Slechts één op de zes kinderen at bij aanvang van het project gemiddeld minder dan één tussendoortje (koek, gebak, chocolade, snoep, zoutjes, snacks) per dag.

Samenvattend kan men stellen dat de situatie ten aanzien van ontbijten relatief gunstig is en dat fruit, groente, frisdranken en tussendoortjes belangrijke aandachtspunten zijn.

Antropometrie

In het onderzoek zijn gemeten lengte, gewicht, BMI en percentage lichaamsvet.

In Nederland wordt meestal de BMI gebruikt om vast te stellen of kinderen (ernstig) overgewicht hebben. Hiervoor worden leeftijdsspecifieke afkappunten gebruikt (zie tabel 2.2).

Bij de kinderen die in dit onderzoek deelnemen is te zien dat zowel de lichaamslengte als het gewicht significant zijn toegenomen. De BMI is voor jongens niet significant

veranderd en voor meisjes is deze toegenomen. Bij het toenemen van de leeftijd is het normaal dat bij kinderen de BMI enigszins toeneemt. Daarom liggen de afkapwaarden voor oudere kinderen ook hoger dan voor jonge kinderen.

Het is bekend dat de BMI minder gevoelig is voor het opsporen van veranderingen in lichaamssamenstelling dan percentage lichaamsvet. Daarom is bij Scoren voor gezondheid tevens gekeken naar de veranderingen in het percentage lichaamsvet.

Kijken we naar het percentage lichaamsvet, dan valt op dat dit zowel voor jongens als voor meisjes significant is afgenomen. Er is dus sprake van een significante afname van het percentage lichaamsvet tijdens het project 'scoren voor gezondheid'.

Het onderzoek bevestigt dat veranderingen in lichaamssamenstelling niet altijd voldoende tot uiting komen in de BMI. Het is daarom aan te bevelen om naast de BMI ook het percentage lichaamsvet te bepalen.

Het verdient hierbij aanbeveling om gebruik te maken van de methode van Durnin et al (zie hoofdstuk 2). In dit onderzoek is door Active Living gebruik gemaakt van bioïmpedantie metingen in plaats van de aanbevolen huidplooiingen. In verband met de beperkte betrouwbaarheid van de gehanteerde methode wordt aanbevolen om bij het vervolg de bioïmpedantie metingen te vervangen door huidplooiingen, conform het door TNO aanbevolen protocol (zie hoofdstuk 2).

Lichamelijke fitheid

Om vast te stellen of Scoren voor Gezondheid heeft geleid tot een toename van de lichamelijke fitheid zijn de volgende testen uitgevoerd:

- Shuttle Run test
- Sit- and -reachttest
- Handknijpkracht

Van de genoemde testonderdelen is er een positief effect gevonden op de handknijpkracht. Voor de ander testonderdelen is er geen significant effect waargenomen.

Het is niet duidelijk wat de oorzaak is van de toename van gevonden toename van de handknijpkracht. Ook is niet direct aan te geven wat de praktische relevantie van deze toename is.

Er is momenteel nog geen wetenschappelijke consensus over de definitie van het begrip fitheid. Dat heeft er ook toe geleid dat er een groot aantal fitheidstesten is ontwikkeld (Vrijkotte et al., 2007). Er wordt wel eens gezegd dat fitheid datgene is dat een fitheidstest meet. Hoewel deze definitie met een knipoog is afgeleid uit de definitie voor intelligentie geeft het duidelijk aan dat het begrip fitheid niet eenduidig gedefinieerd is. Fitheid wordt geoperationaliseerd in termen van de grondmotorische eigenschappen (kracht, snelheid, lenigheid, uithoudingsvermogen, coördinatie). In de praktijk worden hiervoor regelmatig een beperkt aantal veldtesten uitgevoerd. Soms wordt fitheid hierbij zelfs teruggebracht tot één aspect, het algemeen aëroob uithoudingsvermogen.

In het project Scoren voor Gezondheid is gebruik gemaakt van de 3 eerder genoemde testen. Men moet zich echter realiseren dat men hiermee geen eensluidend beeld krijgt van de fysieke fitheid. Er worden slechts enkele aspecten van de lichamelijke fitheid gemeten.

Bij het kiezen van de fitheidstesten is gebruik gemaakt van de door Vrijkotte et al. (2007) beschreven procedure voor het kiezen van een fitheidstest. In deze keuze zijn aspecten zoals doelgroep, testdoel, en testeisen (oa betrouwbaarheid, validiteit, beschikbare referentiewaarden, duur, kosten, uitvoerbaarheid) meegenomen.

De gekozen fitheidstesten zijn relatief gemakkelijk uitvoerbaar voor grote groepen kinderen en geven toch inzicht in de veranderingen over de tijd. Bovendien zijn de

testonderdelen bruikbaar als eye-catcher; het trekt de aandacht van de kinderen voor lichamelijke fitheid.

In de afgelopen decennia is de mate van lichamelijke activiteit van de Nederlandse kinderen afgenomen. Hierdoor is ook de gemiddelde fitheid van de Nederlandse kinderen afgenomen. Omdat veel van de gehanteerde referentiewaarden van de fitheidstesten al geruime tijd geleden zijn opgesteld kan men zich afvragen of deze referentiewaarden nog wel representatief zijn voor de huidige generatie kinderen. De huidige generatie kinderen heeft bovendien vaker overgewicht. Souza (2004) toonde aan dat kinderen met obesitas een lager maximaal aëroob duuruithoudingsvermogen hebben dan kinderen zonder obesitas.

Ook in dit onderzoek is gebleken dat sommige van de normwaarden die voor de testen gebruikt worden relatief hoog liggen voor de onderzoekspopulatie. De scores op zowel de Shuttle Run test als op de Sit- and- reachtest lagen onder de normwaarden.

De verwachte invloed van factoren als overgewicht en inactiviteit op resultaten van de krachttesten zijn minder groot.

TNO heeft bij het analyseren van de resultaten gebruik gemaakt van de door Active Living aangeleverde data-bestanden. Op basis van de analyses worden de volgende aanbevelingen gedaan voor het vervolg traject:

- de data bestanden dienen beter opgeschoond te worden, onjuiste meetgegevens moeten verwijderd worden. Het opschonen van de bestanden is nu zo goed mogelijk door TNO gedaan.
- er moet strikt volgens de, door TNO, aangeleverde meetprotocollen gewerkt worden.
- het verdient aanbeveling om de personen die de fitheidstesten uitvoeren, in een aparte bijeenkomst, te instrueren in het uitvoeren van de testen conform de door TNO aangeleverde protocollen.
- er moeten uitsluitend door TNO aanbevolen metingen uitgevoerd worden. Indien dit niet mogelijk blijkt te zijn in verband met de praktische uitvoerbaarheid dan moet daar vooraf contact over zijn
- er moet een goede ijking van de meetapparatuur plaatsvinden. Uit het databestand kwam naar voren dat dit niet altijd voldoende gedaan is.
- bij het uitvoeren van de Shuttle Run test moet voldoende aandacht besteed worden aan het uitzetten van de afstanden, het geven van een duidelijke instructie en het controleren of de kinderen echt tot uitputting doorgaan (bijvoorbeeld aan de hand van de hartfrequentie).
- het vergelijken van meetresultaten van de voor- en nameting kan fouten in de registratie voorkomen, zo kan duidelijk worden dat kinderen na 20 weken niet 'gekrompen' kunnen zijn

De gedragsbeïnvloedende factoren

In hoofdstuk 2 is ingegaan op een theoretisch raamwerk om gedragsverandering te beschrijven, het I-Change Model. Verschillende van de factoren uit dit model komen in het onderzoek van Scoren voor Gezondheid naar voren. Aan bod komen:

- kennis
- attitude
- sociale invloed
- eigen effectiviteit
- intentie
- fase van gedragsverandering

De resultaten van het project op deze factoren zullen nu achtereenvolgens besproken worden voor bewegen (sporten, lopen/fietsen) en voor voeding (ontbijten, frisdrank, tussendoortjes, groente en fruit).

Kennis

Er is weinig samenhang tussen de antwoorden van de kinderen op de acht kennisvragen. Op veel van de kennisvragen scoren de kinderen bij aanvang van het project al relatief goed. Grote veranderingen worden hier dan ook vaak niet gevonden.

Opvallend is echter dat veel kinderen niet weten wat de dagelijks aanbevolen hoeveelheid groente is, 8% bij de voormeting en 13% bij de nameting. Ook weten veel kinderen niet hoeveel zij dagelijks minimaal moeten bewegen, dat was 32% bij de voormeting en 35% bij de nameting.

Bij het overdragen van kennis binnen Scoren voor Gezondheid moet de kennis ten aanzien van de vereiste hoeveelheid groente en lichaamsbeweging een aandachtspunt zijn.

Gelukkig is het aantal kinderen dat aan de NNGB voldoet aanzienlijk hoger dan het percentage kinderen dat weet hoeveel ze moeten bewegen.

De kennis ten aanzien van actieve vormen van transport is apart uitgevraagd. Er is tijdens het project een toename van het aantal kinderen dat de vragen over fietsen en lopen goed heeft beantwoord.

Attitude

Tijdens het project Scoren voor Gezondheid zijn er ten aanzien van de attitude ten opzichte van lopen/fietsen en ontbijten positieve veranderingen opgetreden.

Opgemerkt moet worden dat voor een aantal thema's de attitude bij aanvang al hoog positief was, zoals voor sporten, ontbijten, groente en fruit.

Elke dag fruit eten wordt lekkerder gevonden (ca 90%) dan elke dag groente eten (ca 55%).

De relatieve scores voor de attitudeschaal waren voor frisdranken en tussendoortjes laag. Jongens vinden frisdranken lekkerder dan meisjes. Kinderen geven ook aan dat het drinken van frisdranken energie geeft. Voor jongens geldt dit sterker dan voor meisjes. Binnen Scoren voor Gezondheid moet hier aandacht aan besteed worden. Het kan immers van invloed zijn op het wel of niet laten staan van frisdranken.

Na afloop van Scoren voor Gezondheid is het aantal kinderen dat vindt dat hij/zij eigenlijk geen frisdrank zou moeten drinken toegenomen (van 33% tot 38%).

Sociale invloed

Voor wat betreft de sociale invloed is uitsluitend gekeken naar de invloed van ouders. Uiteraard is bekend dat er ook andere mensen zijn zoals vrienden, klasgenoten, docenten die invloed hebben. Omdat uit eerder TNO-onderzoek is gebleken dat kinderen het erg lastig vinden om vragen over alle mensen in de omgeving te beantwoorden is uitsluitend gevraagd naar de invloed van ouders.

De sociale steun van ouders ten aanzien van sporten, lopen/fietsen, ontbijten is niet veranderd. Deze was echter bij aanvang al relatief goed.

Positieve veranderingen zijn tijdens Scoren voor Gezondheid opgetreden ten aanzien van de sociale steun op gebied van groente en fruit, frisdranken en tussendoortjes.

De sociale steun ten aanzien van frisdranken en tussendoortjes is relatief laag.

Eigen effectiviteit

Onder eigen effectiviteit wordt het vertrouwen ten aanzien van het uitvoeren van het gedrag verstaan. Het gaat om een inschatting die een persoon zelf heeft.

De eigen effectiviteit is een zeer belangrijke factor in het totstandkomen van het gewenste gedrag. Het Scoren voor Gezondheid project heeft niet geleid tot een verandering in de eigen effectiviteit voor de onderzochte thema's met betrekking tot voeding en bewegen.

Intentie

Gevraagd is naar de voornemens van de kinderen om het gedrag te veranderen. De resultaten hiervan laten zien dat er op geen van de onderzochte thema's over voeding en bewegen positieve veranderingen in de intentie zijn opgetreden.

Fase van gedragsverandering

In het transtheoretisch model wordt gebruik gemaakt van fasen van gedragsverandering. Het is inmiddels bekend dat mensen terug kunnen vallen in een 'eerdere fase'. Ook kan deze terugval tijdelijk zijn.

Ten aanzien van alle bij Scoren voor Gezondheid onderzochte thema's, over zowel voeding als bewegen, is er sprake van een positieve verschuiving. Het project blijkt hier zeer effectief in te zijn.

Dat betekent dat de kinderen tijdens het project in een positieve richting zijn verschoven wat betreft gedragsverandering voor sporten, lopen/fietsen, ontbijten, groente/fruit, drinken van frisdranken en tussendoortjes. Dit uit zich onder andere in een groter aantal kinderen dat zich in de 'maintenance' fase bevindt.

Samenvattend kan ten aanzien van de gedragsbeïnvloedende factoren worden opgemerkt dat Scoren voor Gezondheid *niet of nauwelijks* heeft geleid tot veranderingen ten aanzien van :

- kennis (was al goed op de meeste thema's met uitzondering van de aanbevolen hoeveelheid groente fruit en bewegen)
- eigen effectiviteit
- intentie

De grootste invloed was er op de fase van gedragsverandering, waarbij er een verschuiving in positieve richting is opgetreden voor alle thema's.

Daarnaast was er ook een positieve invloed van Scoren voor Gezondheid voor

- attitude t.a.v. ontbijten en lopen/fietsen
- sociale steun t.a.v. groente/fruit, tussendoortjes en frisdranken

Opvallend is dat de kinderen, voor wat betreft het voedingsgedrag, laag scoren op de thema's:

- groente, slechts ca 25 % van de kinderen haalt de aanbevolen hoeveelheid van 150 gram groente per dag
- frisdranken, slechts ca 20% van de kinderen drinkt minder dan één glas per dag
- tussendoortjes, slechts ca 17 % van de kinderen eet gemiddeld minder dan één tussendoortje per dag

Bij groente blijkt dat er onvoldoende kennis is over de aanbevolen hoeveelheid. Voor wat betreft frisdranken en tussendoortjes zijn zowel de scores op attitudes als de sociale steun relatief laag.

Bij het vervolgproject van Scoren voor Gezondheid zou hier aandacht aan besteed moeten worden.

Overige punten ten aanzien van het onderzoek

1. controlegroep

Vanwege budgettaire redenen was het helaas niet mogelijk om een controlegroep bij het onderzoek te betrekken. Het is evident dat het altijd aan te bevelen is om bij effectevaluaties controlegroepen te betrekken. Door het ontbreken van een controlegroep is het niet mogelijk om aan te geven of de gevonden effecten direct zijn toe te wijzen aan het uitvoeren van het project Scoren voor Gezondheid.

Voor het toekomstig onderzoek wordt ten eerste aanbevolen wel een controlegroep in het onderzoek op te nemen. Al zal het steeds lastiger worden om in Nederland enkele scholen te vinden waar geen interventies plaatsvinden op gebied van gezonde voeding en/of bewegstimulering.

2. vragenlijsten

De door TNO ontwikkelde vragenlijsten bleken relatief lang te zijn. Alhoewel het invullen van vragenlijsten van deze omvang in eerder onderzoek geen problemen heeft opgeleverd werd in dit onderzoek de lengte van de vragenlijsten toch als een probleem ervaren door de begeleidende studenten.

Op basis van de bevindingen van het huidige onderzoek en op basis van de bevindingen van de proces evaluatie van het NIGZ is besloten om de vragenlijsten in te korten tot maximaal 60 vragen. De huidige vragenlijst omvat 93 vragen. De resultaten van het voorliggende onderzoek bieden aanknopingspunten voor het verwijderen van specifieke vragen.

3. codes

Vanwege de privacy aspecten zijn er codes gebruikt om de anonimiteit van de kinderen te waarborgen. Bij Active Living en de studenten, die aan de uitvoering van het project hebben deelgenomen, waren de namen en codes van de leerlingen bekend. Bij TNO waren uitsluitend de meetresultaten bekend en de leerling codes. De leerling codes zijn at random (geautomatiseerd) toegewezen aan de deelnemers. Er zijn communicatie stoornissen opgetreden bij de toekenning van codes aan de leerlingen. Het herstellen hiervan heeft relatief veel werk gekost. Gelukkig is dit gelukt zonder dat er data van deelnemers verloren zijn gegaan.

4. invoerschermen

De vragenlijsten zijn door het ontbreken van voldoende computers op de deelnemende scholen schriftelijk ingevuld. Achteraf zijn de vragenlijsten in de computer ingevoerd door de studenten, die aan de uitvoering van het project hebben deelgenomen. Het invullen van de vragenlijsten gaat sneller als hiervoor speciale invoerschermen worden gemaakt.

5. secundaire analyses

In het kader van dit onderzoek zijn de vooraf afgesproken analyses uitgevoerd. Het zou echter zeer interessant zijn om nog nadere analyses op de data uit te voeren.

De bevindingen in dit project leiden tot nieuwe vragen, die eveneens interessant zijn om te beantwoorden. In het kader van het project zou het bijvoorbeeld aardig zijn om nader te bekijken bij welke profielen van kinderen de beste resultaten worden gevonden.

Conclusies ten aanzien van Scoren voor Gezondheid

Alhoewel een aantal van de kinderen die aan het project Scoren voor Gezondheid hebben deelgenomen bij aanvang al relatief goed scoorden, zijn er tijdens het project positieve veranderingen opgetreden. De belangrijkste zijn:

- een toename van het aantal kinderen dat voldoet aan de Nederlandse Norm Gezond Bewegen
- een toename van de tijd die kinderen aan sport besteden
- een afname van het percentage lichaamsvet bij zowel jongens als meisjes (ondanks dat de BMI niet in positieve zin veranderde)
- een toename van het percentage kinderen dat elke dag ontbijt
- een toename van het aantal kinderen dat 3 of minder tussendoortjes per dag eet
- een afname van het percentage kinderen dat één of meer glazen gesuikerde dranken per dag drinkt
- een toename van de handknijpkracht
- een verbetering in de attitude ten aanzien van ontbijten en lopen/fietsen
- een verbetering ten aanzien van de sociale steun ten aanzien van groente/fruit, frisdranken en tussendoortjes
- een positieve verschuiving in de fase van gedragsverandering voor alle onderzochte thema's voor bewegen (sporten, lopen/fietsen) en voeding (ontbijten, groente/fruit, tussendoortjes, frisdranken)

Overige bevindingen:

- de kinderen die aan het onderzoek deelnemen voldoen in geringe mate aan de dagelijks aanbevolen hoeveelheid groente (ca 25 %) en fruit (ca 55%)
- de kinderen drinken relatief veel frisdranken , slechts ca 20% van de kinderen drinkt minder dan één glas gesuikerde dranken per dag. De NIGZ norm van water drinken in plaats van frisdrank wordt nog niet voldoende nageleefd
- kinderen eten te veel tussendoortjes, slechts ca 17 % van de kinderen eet gemiddeld minder dan één tussendoortje per dag
- de kinderen hebben relatief weinig kennis over de aanbevolen hoeveelheid groente en lichaamsbeweging
- de kinderen scoren relatief laag op attitudescores voor frisdranken en tussendoortjes
- de sociale steun van de ouders is relatief laag voor frisdranken en tussendoortjes
- Scoren voor Gezondheid heeft niet geleid tot veranderingen in eigen effectiviteit scores
- de kinderen die aan het onderzoek hebben deelgenomen hebben relatief veel (ernstig) overgewicht
- er zijn tijdens het project Scoren voor Gezondheid veranderingen opgetreden in het percentage lichaamsvet zonder dat de BMI is afgenomen
- het ontbreken van een controle groep bij het onderzoek zorgt er voor dat de gevonden veranderingen niet zonder meer toegevoerd kunnen worden aan het project Scoren voor Gezondheid.

9 Referenties

AMERICAN ACADEMY OF PEDIATRICS. Children, adolescents, and television. *Pediatrics* 2001; 107 92): 423-6.

AMERICAN COLLEGE OF SPORTS MEDICINE. Chapter 11. Exercise testing and prescription for children, the elderly, and pregnant women. In: ACSM's guidelines for exercise testing and prescription. Philadelphia: Lippicott Williams & Wilkins, 2000: 217-23.

ARMSTRONG CA, SALLIS JF, ALCARAZ JA, KOLODY B, MCKENZIE TL, HOVELL MF. Children's television viewing, body fat, and physical fitness. *Am J Health Promot* 1998; 12 (6): 363-8.

BIDDLE S, SALLIS JF, CAVILL N, eds. Young and active? Policy framework for young people and health-enhancing physical activity. London: Health Education Authority, 1998.

BIDDLE SJ, GORELY T, STENSEL DJ. Health-enhancing physical activity and sedentary behaviour in children and adolescents. *J Sports Sci* 2004; 22 (8): 679-701.

BREEDVELD K. Hoofdstuk 6. Sportdeelname in de periode 1979-2003. In: Trendrapport Beweging en Gezondheid 2002/2003. Red. HILDEBRANDT VH, OOIJENDIJK WTM. STIGGELBOUT M, HOPMAN-ROCK M. Amsterdam: PlantijnCasparie, 2004.

BRUIL J, DIJKSTRA NS, JACOBUSSE GW, KOK C, KLABBERS AJPA, DUINSTRAN UD, WIJNGAARDEN JCM VAN, PIJPERS FIM, PAULUSSEN TGWM. Handleiding Vragenlijsten Schoolgezondheid Basisonderwijs "Wat doe jij voor je gezondheid?" TNO Preventie en Gezondheid & GGD Nederland, 2004.

BRUIL J, VRIES SI DE, DOMMELEN P VAN, CHORUS A, BAAN VAN DER-SLOOTWEG OH (2006). Evaluatie van Victoty Champ en Real Victory 2004/2005. Resultaten van het zomerkamp en de nazorg voor jongeren op overgewicht, gedrag en kwaliteit van leven. Leiden: TNO Kwaliteit van Leven. TNO-rapport KvL/ P&Z 2006.048.

BUUREN S VAN. Body-mass index cut-off values for underweight in Dutch children. *Ned Tijdschr Geneesk* 2004 Oct 1; 148(40): 1967-72.

COLE TJ, BELIZZI MC, FLEGAL KM, DIETZ WH. Establishing a standard definition for child overweight and obesity worldwide: international survey. *BMJ* 2000; 320: 1-6.

FREDRIKS AM, BUUREN S VAN, BURGMEIJER RJF, VERLOOPE-VANHORICK SP, WIT JM. Groeidiagrammen: Handleiding bij het meten en wegen van kinderen en het invullen van groeidiagrammen. TNO/ LUMC, Leiden, 2002.

FREDRIKS AM, VAN BUUREN S, SING RA, WIT JM, VERLOOVE-VANHORICK SP. Alarming prevalences of overweight and obesity for children of Turkish, Moroccan and Dutch origin in The Netherlands according to international standards. *Acta Paediatr* 2005 94(4):496-8.

GEIJSEL J. HLOBIL H. MECHELEN W. VAN, *Conditietests*, Evro, Haarlem, 1996.

GEZONDHEIDSRAAD. Overgewicht en obesitas. Den Haag: Gezondheidsraad, 2003.

HIRASING RA, FREDRIKS AM, BUUREN S VAN, VERLOOVE-VAN HORICK SP, WIT JM. Toegenomen prevalentie van overgewicht en obesitas bij Nederlandse kinderen en signalering daarvan aan de hand van internationale normen en nieuwe referentiediagrammen. *Ned Tijdschr Geneesk* 2001; 145 (27): 1303-8.

HURK K VAN DE, DOMMELEN P VAN, WILDE JA DE, VERKERK PH, BUUREN S VAN, HIRASING RA. Prevalentie van overgewicht en obesitas bij jeugdigen 4 -15 jaar in de periode 2002-2004. Leiden: TNO Kwaliteit van Leven. Februari 2006.

JONGERT MWA, POEL G VD (2002), *Analyse van sport- en bewegingsactiviteiten in: Hulzebos E, Loo, H van der, Paramedische trainingsbegeleiding, deel 2, Training van het cardiorespiratoire uithoudingsvermogen, trainingsleer en inspanningsfysiologie voor de paramedicus*, Bohn Stafleu Van Loghum, Houten.

JURG ME, MEIJ JSB DE, WAL MF VAN DER, KREMERS SPJ. Evaluatie JUMP-in pilot 2002-2004. Effect- en procesevaluatie van een bewegingsstimulerende interventie voor kinderen van de basisschool. GG&GD Amsterdam, cluster EDG, 2005/2, 2005.

KAHN EB, RAMSEY LT, BROWNSON RC, HEATH GW, HOWZE EH, & POWELL KE, et al., and the Task Force on Community Preventive Services. (2002), *The Effectiveness of Interventions to Increase Physical Activity, A Systematic Review*. *American Journal of Preventive Medicine*, 22 (4S), 73-107.

KEMPER HCG (1995). *The Amsterdam Growth Study, a longitudinal analysis of health, fitness and lifestyle*. HK Sport Science Monograph Series Vol 6, Human Kinetics cs, Champaign, IL, 135-58.

MECHELEN W. VAN, *Fit, fitter, fittest*, Support, Almere, 1993.

MOORE LL, GAO D, BRADLEE ML, CUPPLES LA, SUNDARAJAN-RAMAMURTI A, PROCTOR MH, HOOD MY, SINGER MR, ELLISON RC. Does early physical activity predict body fat change throughout childhood? *Prev Med* 2003; 37 (1): 10-7.

MULDER YM, STIGGELBOUT M, WINTER THC DE, HIRASING RA. De gezondheidswaarde van lichamelijke activiteit: jeugd. *Fysiopraxis* 1999; 7: 12-5.

NATIONAL ASSOCIATION FOR SPORT AND PHYSICAL EDUCATION. *Physical activity for children: a statement of physical activity guidelines for children ages 5-12*. Reston: NASPE Publications, 2004: 1-26.

PROCHASKA JO, DICLEMENTE CC (1983). Stages and processes of self change of smoking: toward an integrative model of change. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 51, 390-404.

REILLY JJ, JACKSON DM, KELLY LA, SLATER C, GRANT S, PATON JY. Total energy expenditure and physical activity in young Scottish children: mixed longitudinal study. *Lancet* 2004; 363: 211-2.

SALLIS JF, PROCHASKA JJ, TAYLOR WC (2000). A review of correlates of physical activity of children and adolescents. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 32 (5), 963-975.

SOCIAAL EN CULTUREEL PLANBUREAU. Rapportage Sport 2006.

SOUZA MSF, CARDOSO AL, YASBEK P, FAINTUCH J. Aerobic endurance, energy expenditure, and serum leptin response in obese, sedentary, prepubertal children and adolescents participating in a short-term treadmill protocol. *Nutrition* 2004, 10,10, 900-904.

TAKKEN T (2004) in: VRIJKOTTE S, VRIES SI DE, JONGERT MWA. *Fitheidstesten voor de jeugd*. TNO Kwaliteit van Leven, Leiden, 2007.

TUDOR-LOCKE C, AINSWORTH BE, ADAIR LS, POPKIN BM. Objective physical activity in Filipino youth stratified by commuting mode to school. *Med Sci Sports Exerc* 2003; (35 (3): 465-71.

VIG DIENST ONDERWIJS. Evaluatie De Klas Beweegt! Pilotproject Vlaanderen. 2000.

VOS J, *Ergometrie en trainingsbegeleiding*, NPi, Amersfoort, 2004.

VRIES SI DE, BAKKER I, OVERBEEK K VAN, BOER ND, HOPMAN-ROCK M. *Kinderen in prioriteitswijken: lichamelijke (in)activiteit en overgewicht*. Leiden: TNO Kwaliteit van Leven. TNO-rapport KvL/B&G 2005.179. ISBN 90-5986-165-5

VRIES SI DE, BAKKER I. Hoofdstuk 11: Het beweeggedrag van autochtone en allochtone stadskinderen van 6-11 jaar. In: HILDEBRANDT VH, OOIJENDIJK WTM, HOPMAN-ROCK M. *Trendrapport Bewegen en Gezondheid 2004/2005*: 163-178.

VRIES H DE, *Determinanten van gedrag*. In: Damoiseaux, V., Molen, H.T. van der, & Kok, G.J., *Gezondheidsvoorlichting en gedragsverandering*. Van Gorcum, Assen, 1998.

VRIES H DE, MUDDE A, LEIJS I, CHARLTON A, VARTIANEN E, BUIS G, et al. (2003). The European Smoking prevention Framework Approach (EFSA): an example of integral prevention. *Health Education Research*, 18, 611-626.

VRIJKOTTE S, VRIES SI DE, JONGERT MWA. *Fitheidstesten voor de jeugd*. TNO Kwaliteit van Leven, Leiden, 2007.

WENDEL-VOS GCW et al. De fysieke omgeving in relatie tot bewegen en voeding. Onderzoek in het kader van preventie van overgewicht. Bilthoven: RIVM, 2005, rapport 260301007/2005.

WILDE JA DE, MIDDELKOOP BJC, BUUREN S VAN, VERKERK PH. Overgewicht bij Haagse schoolkinderen. Epidemiologisch Bulletin, 2003; 38 (4): 12-23.

WIT JM (1998). In: Jeugd in Beweging. Handboek jeugd. Gezond in Beweging. Arnhem: Stichting Jeugd in Beweging/ NOC*NSF, 2001: B1.2: 10-7.

ZEIJL E, CRONE M, WIEFFERINK K, KEUZENKAMP S, REIJNEVELD M. Kinderen in Nederland. SCP-publicatie 2005/4. Den Haag: Sociaal en Cultureel Planbureau, 2005.

A Vragenlijst Scoren voor Gezondheid

Vul hier je voor- en achternaam in



Scoren voor gezondheid

Vragenlijst voor kinderen uit groep 6, 7 en 8

1^e meting



ID-nummer
kind

Hallo,

Hoe gaat het met jou? Hoe denk je over voeding, bewegen en sporten? Dit zijn dingen die we graag van jou willen weten.

Het volgende is belangrijk om te weten voordat je de lijst invult:

- Het is belangrijk dat je alle vragen eerlijk beantwoordt. De antwoorden zijn altijd goed, het gaat om jouw mening.
- Lees elke vraag goed door, maar denk er niet te lang over na. Kies het antwoord dat het beste bij jou past en kruis het hokje aan.
- Je kunt steeds één antwoord per vraag geven.

Als je een antwoord wilt veranderen, kun je dat als volgt doen:

Kras het verkeerd ingevulde antwoord helemaal door en kruis alsnog het goede antwoord aan:

- foute
antwoord
- ¹ nooit, minder dan 1 keer per week
- ² 1 keer per week
- goede
antwoord
- ³ 2 keer per week
- ⁴ 3 keer per week
- ⁵ 4 keer per week
- ⁶ 5 keer per week of vaker

Belangrijk: Dit is geen toets! Er zijn geen goede of foute antwoorden. Het is wel belangrijk dat je de vragenlijst helemaal en zo duidelijk mogelijk invult en dat je eerlijke antwoorden geeft. Alleen dan hebben wij er wat aan.

1. Over jezelf

1.	Ben je een meisje of een jongen?	<input type="checkbox"/> ¹ Meisje <input type="checkbox"/> ² Jongen
2.	Welke datum is het vandaag? <i>Bijv. 10 april 2006</i>	_____ dag _____ maand _____ jaar
3.	Wat is je geboortedatum? <i>Bijv. 5 oktober 1985</i>	_____ dag _____ maand _____ jaar
4.	In welke groep op school zit je?	<input type="checkbox"/> ¹ Groep 6 <input type="checkbox"/> ² Groep 7 <input type="checkbox"/> ³ Groep 8 <input type="checkbox"/> ⁴ Anders, namelijk _____
5.	In welk land ben je geboren?	<input type="checkbox"/> ¹ Nederland <input type="checkbox"/> ² Suriname <input type="checkbox"/> ³ Nederlandse Antillen of Aruba <input type="checkbox"/> ⁴ Turkije <input type="checkbox"/> ⁵ Marokko <input type="checkbox"/> ⁶ Ander land, namelijk _____
6.	In welk land is je eigen moeder geboren?	<input type="checkbox"/> ¹ Nederland <input type="checkbox"/> ² Suriname <input type="checkbox"/> ³ Nederlandse Antillen of Aruba <input type="checkbox"/> ⁴ Turkije <input type="checkbox"/> ⁵ Marokko <input type="checkbox"/> ⁶ Ander land, namelijk _____
7.	In welk land is je eigen vader geboren?	<input type="checkbox"/> ¹ Nederland <input type="checkbox"/> ² Suriname <input type="checkbox"/> ³ Nederlandse Antillen of Aruba <input type="checkbox"/> ⁴ Turkije <input type="checkbox"/> ⁵ Marokko <input type="checkbox"/> ⁶ Ander land, namelijk _____

2. Over je beweging

Denk bij het invullen van de volgende vragen aan het bewegen in de afgelopen week.

8.	<p><u>Hoeveel dagen per week</u> ga jij lopend of zelf fietsend naar school?</p> <p><i>Denk hierbij aan de afgelopen week.</i></p>	<p><input type="checkbox"/>¹ nooit of minder dan 1 dag per week → <i>Ga door naar vraag 10</i></p> <p><input type="checkbox"/>² 1 dag per week</p> <p><input type="checkbox"/>³ 2 dagen per week</p> <p><input type="checkbox"/>⁴ 3 dagen per week</p> <p><input type="checkbox"/>⁵ 4 dagen per week</p> <p><input type="checkbox"/>⁶ 5 dagen per week</p>
9.	<p><u>Hoe lang</u> ben je meestal lopend of zelf fietsend <u>per dag</u> onderweg van huis naar school en van school naar huis?</p> <p><i>Tel de minuten bij elkaar op van één dag (ochtend, tussen de middag en middag)</i></p>	<p><input type="checkbox"/>¹ minder dan 10 minuten per dag</p> <p><input type="checkbox"/>² 10 tot 20 minuten per dag</p> <p><input type="checkbox"/>³ 20 tot 30 minuten per dag</p> <p><input type="checkbox"/>⁴ 30 tot 60 minuten per dag</p> <p><input type="checkbox"/>⁵ langer dan een uur (60 minuten)</p>
10.	<p><u>Hoeveel keer per week</u> heb jij sport op/ met school?</p> <p><i>(bijv. schoolgym, schoolzwemmen, enz)</i></p> <p><i>Denk hierbij aan de afgelopen week.</i></p>	<p><input type="checkbox"/>¹ nooit, minder dan 1 keer per week</p> <p><input type="checkbox"/>² 1 keer per week</p> <p><input type="checkbox"/>³ 2 keer per week</p> <p><input type="checkbox"/>⁴ 3 keer per week</p> <p><input type="checkbox"/>⁵ 4 keer per week</p> <p><input type="checkbox"/>⁶ 5 keer per week of vaker</p>
11.	<p>Ben je lid van een (of meerdere) sportvereniging(en)?</p>	<p><input type="checkbox"/>¹ ja</p> <p><input type="checkbox"/>² nee → <i>Ga door naar vraag 14</i></p>
12.	<p><u>Hoeveel keer per week</u> sport je bij een vereniging (buiten school)?</p> <p><i>(bijv. zwemmen, voetballen, ballet, paardrijden, enz)</i></p> <p><i>Denk hierbij aan de afgelopen week.</i></p>	<p><input type="checkbox"/>¹ nooit of minder dan 1 keer per week → <i>Ga door naar vraag 14</i></p> <p><input type="checkbox"/>² 1 keer per week</p> <p><input type="checkbox"/>³ 2 keer per week</p> <p><input type="checkbox"/>⁴ 3 keer per week</p> <p><input type="checkbox"/>⁵ 4 keer per week</p> <p><input type="checkbox"/>⁶ 5 keer per week</p> <p><input type="checkbox"/>⁷ 6 keer per week</p> <p><input type="checkbox"/>⁸ 7 keer per week</p> <p><input type="checkbox"/>⁹ ik heb deze week niet gesport, maar doe dat in een normale week wel → <i>Ga door naar vraag 14</i></p>

13.	<p><u>Hoe lang per keer</u> sport je meestal?</p>	<p><input type="checkbox"/>¹ korter dan een half uur per keer</p> <p><input type="checkbox"/>² een half uur tot 1 uur per keer</p> <p><input type="checkbox"/>³ 1 tot 2 uur per keer</p> <p><input type="checkbox"/>⁴ 2 tot 3 uur per keer</p> <p><input type="checkbox"/>⁵ langer dan 3 uur per keer</p>
14.	<p><u>Hoeveel dagen per week</u> kijk jij TV/Video/DVD?</p> <p><i>Denk hierbij aan de afgelopen week.</i></p>	<p><input type="checkbox"/>¹ nooit of minder dan 1 dag per week → <i>Ga door naar vraag 16</i></p> <p><input type="checkbox"/>² 1 dag per week</p> <p><input type="checkbox"/>³ 2 dagen per week</p> <p><input type="checkbox"/>⁴ 3 dagen per week</p> <p><input type="checkbox"/>⁵ 4 dagen per week</p> <p><input type="checkbox"/>⁶ 5 dagen per week</p> <p><input type="checkbox"/>⁷ 6 dagen per week</p> <p><input type="checkbox"/>⁸ 7 dagen per week</p>
15.	<p><u>Hoe lang per dag</u> kijk je meestal TV/Video/DVD?</p>	<p><input type="checkbox"/>¹ korter dan een half uur per dag</p> <p><input type="checkbox"/>² een half uur tot 1 uur per dag</p> <p><input type="checkbox"/>³ 1 tot 2 uur per dag</p> <p><input type="checkbox"/>⁴ 2 tot 3 uur per dag</p> <p><input type="checkbox"/>⁵ langer dan 3 uur per dag</p>
16.	<p><u>Hoeveel dagen per week</u> zit je achter de (spel)computer (buiten schooltijd)?</p> <p><i>(bijv. chatten, internet, gameboy, X-box, Playstation, enz)</i></p> <p><i>Denk hierbij aan de afgelopen week.</i></p>	<p><input type="checkbox"/>¹ nooit of minder dan 1 dag per week → <i>Ga door naar vraag 18</i></p> <p><input type="checkbox"/>² 1 dag per week</p> <p><input type="checkbox"/>³ 2 dagen per week</p> <p><input type="checkbox"/>⁴ 3 dagen per week</p> <p><input type="checkbox"/>⁵ 4 dagen per week</p> <p><input type="checkbox"/>⁶ 5 dagen per week</p> <p><input type="checkbox"/>⁷ 6 dagen per week</p> <p><input type="checkbox"/>⁸ 7 dagen per week</p>
17.	<p><u>Hoe lang per dag</u> zit je meestal achter de (spel)computer (buiten schooltijd)?</p> <p><i>(bijv. chatten, internet, gameboy, X-box, Playstation, enz)</i></p>	<p><input type="checkbox"/>¹ korter dan een half uur per dag</p> <p><input type="checkbox"/>² een half uur tot 1 uur per dag</p> <p><input type="checkbox"/>³ 1 tot 2 uur per dag</p> <p><input type="checkbox"/>⁴ 2 tot 3 uur per dag</p> <p><input type="checkbox"/>⁵ langer dan 3 uur per dag</p>

18.	<p><u>Hoeveel dagen per week</u> speel je buiten (buiten schooltijd)?</p> <p><i>Denk hierbij aan de afgelopen week.</i></p>	<p><input type="checkbox"/> ¹ nooit of minder dan 1 dag per week → <i>Ga door naar vraag 20</i></p> <p><input type="checkbox"/> ² 1 dag per week</p> <p><input type="checkbox"/> ³ 2 dagen per week</p> <p><input type="checkbox"/> ⁴ 3 dagen per week</p> <p><input type="checkbox"/> ⁵ 4 dagen per week</p> <p><input type="checkbox"/> ⁶ 5 dagen per week</p> <p><input type="checkbox"/> ⁷ 6 dagen per week</p> <p><input type="checkbox"/> ⁸ 7 dagen per week</p> <p><input type="checkbox"/> ⁹ ik heb deze week niet buiten gespeeld, maar doe dat in een normale week wel → <i>Ga door naar vraag 20</i></p>
19.	<p><u>Hoe lang per dag</u> speel je meestal buiten (buiten schooltijd)?</p>	<p><input type="checkbox"/> ¹ korter dan een half uur per dag</p> <p><input type="checkbox"/> ² een half uur tot 1 uur per dag</p> <p><input type="checkbox"/> ³ 1 tot 2 uur per dag</p> <p><input type="checkbox"/> ⁴ 2 tot 3 uur per dag</p> <p><input type="checkbox"/> ⁵ langer dan 3 uur per dag</p>

3. Over je eten en drinken

Denk bij het invullen van de volgende vragen aan je eten en drinken in de afgelopen week.

20.	<p><u>Hoeveel</u> dagen per week ontbijt je?</p> <p><i>Denk hierbij aan de afgelopen week.</i></p>	<p><input type="checkbox"/>¹ nooit of minder dan 1 dag per week</p> <p><input type="checkbox"/>² 1 dag per week</p> <p><input type="checkbox"/>³ 2 dagen per week</p> <p><input type="checkbox"/>⁴ 3 dagen per week</p> <p><input type="checkbox"/>⁵ 4 dagen per week</p> <p><input type="checkbox"/>⁶ 5 dagen per week</p> <p><input type="checkbox"/>⁷ 6 dagen per week</p> <p><input type="checkbox"/>⁸ 7 dagen per week</p>
21.	<p><u>Hoeveel</u> opscheplepels (50 gram) groente eet je meestal <u>per dag</u>?</p> <p><i>Een schaaltje rauwkost telt voor 1 opscheplepel.</i></p>	<p><input type="checkbox"/>¹ minder dan 1 opscheplepel per dag</p> <p><input type="checkbox"/>² 1 opscheplepel per dag</p> <p><input type="checkbox"/>³ 2 opscheplepels per dag</p> <p><input type="checkbox"/>⁴ 3 of meer opscheplepels per dag</p>
22.	<p><u>Hoeveel</u> stuks fruit eet je meestal <u>per dag</u>?</p> <p><i>Denk hierbij aan de afgelopen week.</i></p> <p><i>Bijv. een appel, peer, banaan, sinaasappel, meloen, mandarijn, druiven, perzik.</i></p> <p><i>- een mandarijntje telt als ½</i> <i>- een stuk meloen telt als 1</i> <i>- een schaaltje druiven telt als 1</i></p>	<p><input type="checkbox"/>¹ geen</p> <p><input type="checkbox"/>² minder dan 1 per dag</p> <p><input type="checkbox"/>³ 1 per dag</p> <p><input type="checkbox"/>⁴ 2 of meer per dag</p>
23.	<p><u>Hoeveel</u> glazen vruchtensap drink je meestal <u>per dag</u>?</p> <p><i>Zowel vers als uit een pak telt mee.</i></p>	<p><input type="checkbox"/>¹ geen</p> <p><input type="checkbox"/>² minder dan 1 glas per dag</p> <p><input type="checkbox"/>³ 1 glas per dag</p> <p><input type="checkbox"/>⁴ 2 glazen per dag</p> <p><input type="checkbox"/>⁵ 3 glazen per dag</p> <p><input type="checkbox"/>⁶ meer dan 3 glazen per dag</p>
24.	<p><u>Hoeveel</u> glazen frisdrank drink je meestal <u>per dag</u>?</p> <p><i>Light frisdrank telt NIET mee.</i></p>	<p><input type="checkbox"/>¹ geen</p> <p><input type="checkbox"/>² minder dan 1 glas per dag</p> <p><input type="checkbox"/>³ 1 glas per dag</p> <p><input type="checkbox"/>⁴ 2 glazen per dag</p> <p><input type="checkbox"/>⁵ 3 glazen per dag</p> <p><input type="checkbox"/>⁶ meer dan 3 glazen per dag</p>

25.	<p>Hoeveel glazen aanmaaklimonade drink je meestal <u>per dag</u>?</p> <p><i>Bijv. siroop, diksap, roosvicee, ranja.</i></p>	<input type="checkbox"/> ¹ geen <input type="checkbox"/> ² minder dan 1 glas per dag <input type="checkbox"/> ³ 1 glas per dag <input type="checkbox"/> ⁴ 2 glazen per dag <input type="checkbox"/> ⁵ 3 glazen per dag <input type="checkbox"/> ⁶ meer dan 3 glazen per dag					
26.	<p>Hoeveel van de hieronder genoemde tussendoortjes eet je meestal <u>per dag</u>?</p>	0	minder dan 1	1	2	3	meer dan 3
<p>a. Koek en gebak</p> <p><i>Bijv. cake, taart, vlaai, gevulde koek, ontbijtkoek, mueslireep, liga, sultana, evergreen.</i></p> <p>- gebakje of stuk taart telt als 2 - een koekje of biscuitje telt als ½</p>		<input type="checkbox"/> ¹	<input type="checkbox"/> ²	<input type="checkbox"/> ³	<input type="checkbox"/> ⁴	<input type="checkbox"/> ⁵	<input type="checkbox"/> ⁶
<p>b. Chocolade</p> <p><i>Bijv. een doosje smarties, zakje M&M's, mars, twix, bonbon, reep chocolade.</i></p> <p>- een mini of bonbon telt als ½ - een reep chocolade (100g) telt als 2</p>		<input type="checkbox"/> ¹	<input type="checkbox"/> ²	<input type="checkbox"/> ³	<input type="checkbox"/> ⁴	<input type="checkbox"/> ⁵	<input type="checkbox"/> ⁶
<p>c. Snoep</p> <p><i>Bijv. zuurtjes, lolly, drop, winegums, spekkie.</i></p> <p>- een handje drop of wingums telt als 1 - een spekkie (klein) telt als ½</p>		<input type="checkbox"/> ¹	<input type="checkbox"/> ²	<input type="checkbox"/> ³	<input type="checkbox"/> ⁴	<input type="checkbox"/> ⁵	<input type="checkbox"/> ⁶
<p>d. Zoutjes</p> <p><i>Bijv. een klein zakje chips (25g) een handje borrelnootjes of pinda's, 4 zoute koekjes.</i></p>		<input type="checkbox"/> ¹	<input type="checkbox"/> ²	<input type="checkbox"/> ³	<input type="checkbox"/> ⁴	<input type="checkbox"/> ⁵	<input type="checkbox"/> ⁶
<p>e. Snacks</p> <p><i>Bijv. een portie patat, frikandel, (broodje) kroket, bami- of nasischijf, hotdog, saucijzenbroodje.</i></p>		<input type="checkbox"/> ¹	<input type="checkbox"/> ²	<input type="checkbox"/> ³	<input type="checkbox"/> ⁴	<input type="checkbox"/> ⁵	<input type="checkbox"/> ⁶

4. Wat denk jij?		Waar	weet niet	Niet waar
27.	Elke dag ontbijten is gezond.	<input type="checkbox"/> ¹	<input type="checkbox"/> ²	<input type="checkbox"/> ³
28.	Het is genoeg om één keer in de week een stuk fruit te eten.	<input type="checkbox"/> ¹	<input type="checkbox"/> ²	<input type="checkbox"/> ³
29.	Frisdrank is gezonder dan water.	<input type="checkbox"/> ¹	<input type="checkbox"/> ²	<input type="checkbox"/> ³
30.	Het is genoeg om 2 opscheplepels groente of een schaalpje rauwkost per dag te eten.	<input type="checkbox"/> ¹	<input type="checkbox"/> ²	<input type="checkbox"/> ³
31.	Het is beter om zo weinig mogelijk tussendoortjes (koek en snoep) en snacks te eten.	<input type="checkbox"/> ¹	<input type="checkbox"/> ²	<input type="checkbox"/> ³
32.	Naar school lopen of fietsen is beter voor je dan met de auto gaan.	<input type="checkbox"/> ¹	<input type="checkbox"/> ²	<input type="checkbox"/> ³
33.	Het is gezond om elke dag buiten te spelen.	<input type="checkbox"/> ¹	<input type="checkbox"/> ²	<input type="checkbox"/> ³
34.	Het is genoeg om elke dag een half uur te bewegen.	<input type="checkbox"/> ¹	<input type="checkbox"/> ²	<input type="checkbox"/> ³

De volgende vragen gaan over fietsen of lopen. Als je ergens naar toe gaat. Naar school, maar ook in je vrije tijd. Bijvoorbeeld, als je naar een vriend of vriendin gaat, naar een winkel of naar een (sport)club.

5. Fietsen of lopen – over jezelf

Zet een kruisje in het hokje bij het antwoord dat het best bij jou past.

35.	Vind je dat je zo vaak mogelijk lopend of met de fiets ergens heen zou moeten gaan?	<input type="checkbox"/> ¹ Ja, dat moet zeker <input type="checkbox"/> ² Ja, dat zou eigenlijk wel moeten <input type="checkbox"/> ³ Misschien wel/ misschien niet <input type="checkbox"/> ⁴ Nee, dat hoeft eigenlijk niet <input type="checkbox"/> ⁵ Nee, dat hoeft zeker niet
36.	Als ik lopend of met de fiets ergens naar toe ga, kost me dat...	<input type="checkbox"/> ¹ Veel moeite <input type="checkbox"/> ² Moeite <input type="checkbox"/> ³ Beetje moeite <input type="checkbox"/> ⁴ Geen moeite <input type="checkbox"/> ⁵ Helemaal geen moeite
37.	Als ik lopend of met de fiets ergens naar toe ga, vind ik dat ...	<input type="checkbox"/> ¹ Heel leuk <input type="checkbox"/> ² Leuk <input type="checkbox"/> ³ Niet leuk/ niet vervelend <input type="checkbox"/> ⁴ Vervelend <input type="checkbox"/> ⁵ Heel vervelend
38.	Als ik zo vaak mogelijk lopend of met de fiets ergens naar toe zou gaan, voel ik me...	<input type="checkbox"/> ¹ Veel fitter dan als ik dat niet zou doen <input type="checkbox"/> ² Fitter dan als ik dat niet zou doen <input type="checkbox"/> ³ Maakt niet uit <input type="checkbox"/> ⁴ Minder fit dan als ik dat niet zou doen <input type="checkbox"/> ⁵ Veel minder fit dan als ik dat niet zou doen
39.	Als ik zo vaak mogelijk lopend of met de fiets ergens naar toe zou gaan, is mijn kans om te dik te worden of te blijven...	<input type="checkbox"/> ¹ Veel kleiner dan als ik dat niet zou doen <input type="checkbox"/> ² Kleiner dan als ik dat niet zou doen <input type="checkbox"/> ³ Maakt niet uit <input type="checkbox"/> ⁴ Groter dan als ik dat niet zou doen <input type="checkbox"/> ⁵ Veel groter dan als ik dat niet zou doen
40.	Denk je dat het je zal lukken om zo vaak mogelijk lopend of met de fiets ergens naar toe te gaan?	<input type="checkbox"/> ¹ Ja, zeker wel <input type="checkbox"/> ² Ja, waarschijnlijk wel <input type="checkbox"/> ³ Misschien wel/ misschien niet <input type="checkbox"/> ⁴ Nee, waarschijnlijk niet <input type="checkbox"/> ⁵ Nee, zeker niet

41.	Ben je van plan om het komende half jaar zo vaak mogelijk lopend of met de fiets ergens naar toe te gaan?	<input type="checkbox"/> ¹ Ja, zeker wel <input type="checkbox"/> ² Ja, waarschijnlijk wel <input type="checkbox"/> ³ Misschien wel/ misschien niet <input type="checkbox"/> ⁴ Nee, waarschijnlijk niet <input type="checkbox"/> ⁵ Nee, zeker niet
-----	---	---

6. Fietsen of lopen – anderen over jou

42.	Vindt je moeder dat jij zo vaak mogelijk lopend of met de fiets ergens naar toe moet gaan?	<input type="checkbox"/> ¹ Ja, dat moet van haar zeker <input type="checkbox"/> ² Ja, dat moet van haar eigenlijk wel <input type="checkbox"/> ³ Misschien wel/ misschien niet <input type="checkbox"/> ⁴ Nee, dat hoeft van haar eigenlijk niet <input type="checkbox"/> ⁵ Nee, dat hoeft van haar zeker niet <input type="checkbox"/> ⁶ Ik heb geen moeder
43.	Vindt je vader dat jij zo vaak mogelijk lopend of met de fiets ergens naar toe moet gaan?	<input type="checkbox"/> ¹ Ja, dat moet van hem zeker <input type="checkbox"/> ² Ja, dat moet van hem eigenlijk wel <input type="checkbox"/> ³ Misschien wel/ misschien niet <input type="checkbox"/> ⁴ Nee, dat hoeft van hem eigenlijk niet <input type="checkbox"/> ⁵ Nee, dat hoeft van hem zeker niet <input type="checkbox"/> ⁶ Ik heb geen vader

7. Fietsen of lopen – welke van de volgende uitspraken past het beste bij jou?

Slechts één antwoord aankruisen

44.	<input type="checkbox"/> ¹	Ik heb er nooit over nagedacht om vaker lopend of met de fiets te gaan.
	<input type="checkbox"/> ²	Ik heb er wel over nagedacht, maar ik weet nog niet of ik vaker lopend of met de fiets ga.
	<input type="checkbox"/> ³	Ik heb besloten om niet vaker lopend of met de fiets te gaan.
	<input type="checkbox"/> ⁴	Ik wil later wel vaker lopend of met de fiets gaan, maar ben dat voorlopig nog niet van plan.
	<input type="checkbox"/> ⁵	Ik wil vandaag nog beginnen met vaker lopend of fietsend ergens naar toe te gaan.
	<input type="checkbox"/> ⁶	Ik ga nu al vaker dan vroeger lopend of met de fiets.

De volgende vragen gaan over sporten in je vrije tijd of op school (gymnastiek telt ook mee).

8. Sporten – over jezelf

Zet een kruisje in het hokje bij het antwoord dat het best bij jou past.

45.	Vind je dat je minstens twee keer per week zou moeten sporten?	<input type="checkbox"/> ¹ Ja, dat moet zeker <input type="checkbox"/> ² Ja, dat zou wel moeten <input type="checkbox"/> ³ Misschien wel/ misschien niet <input type="checkbox"/> ⁴ Nee, dat hoeft niet <input type="checkbox"/> ⁵ Nee, dat hoeft zeker niet
46.	Als ik aan het sporten ben, kost me dat...	<input type="checkbox"/> ¹ Veel moeite <input type="checkbox"/> ² Moeite <input type="checkbox"/> ³ Beetje moeite <input type="checkbox"/> ⁴ Geen moeite <input type="checkbox"/> ⁵ Helemaal geen moeite
47.	Als ik aan het sporten ben, vind ik dat...	<input type="checkbox"/> ¹ Heel leuk <input type="checkbox"/> ² Leuk <input type="checkbox"/> ³ Niet leuk/niet vervelend <input type="checkbox"/> ⁴ Vervelend <input type="checkbox"/> ⁵ Heel vervelend
48.	Als ik aan het sporten ben, voel ik me...	<input type="checkbox"/> ¹ Heel onzeker over hoe ik eruit zie <input type="checkbox"/> ² Onzeker over hoe ik eruit zie <input type="checkbox"/> ³ Niet onzeker/ niet zeker over hoe ik eruit zie <input type="checkbox"/> ⁴ Zeker over hoe ik eruit zie <input type="checkbox"/> ⁵ Heel zeker over hoe ik eruit zie
49.	Als ik aan het sporten ben, voel ik me...	<input type="checkbox"/> ¹ Heel onhandig <input type="checkbox"/> ² Onhandig <input type="checkbox"/> ³ Beetje onhandig <input type="checkbox"/> ⁴ Niet onhandig <input type="checkbox"/> ⁵ Helemaal niet onhandig
50.	Als ik twee keer per week zou sporten, voel ik me...	<input type="checkbox"/> ¹ Veel fitter dan als ik dat niet zou doen <input type="checkbox"/> ² Fitter dan als ik dat niet zou doen <input type="checkbox"/> ³ Maakt niet uit <input type="checkbox"/> ⁴ Minder fit dan als ik dat niet zou doen <input type="checkbox"/> ⁵ Veel minder fit dan als ik dat niet zou doen

51.	Als ik minstens twee keer per week zou sporten, is mijn kans om gezond te worden of te blijven...	<input type="checkbox"/> ¹ Veel kleiner dan als ik dat niet zou doen <input type="checkbox"/> ² Kleiner dan als ik dat niet zou doen <input type="checkbox"/> ³ Maakt niet uit <input type="checkbox"/> ⁴ Groter dan als ik dat niet zou doen <input type="checkbox"/> ⁵ Veel groter dan als ik dat niet zou doen
52.	Denk je dat het je zal lukken om (bijna) elke week minstens twee keer te sporten?	<input type="checkbox"/> ¹ Ja, zeker wel <input type="checkbox"/> ² Ja, waarschijnlijk wel <input type="checkbox"/> ³ Misschien wel/ misschien niet <input type="checkbox"/> ⁴ Nee, waarschijnlijk niet <input type="checkbox"/> ⁵ Nee, zeker niet
53.	Ben je van plan om het komende half jaar minstens twee keer per week te sporten?	<input type="checkbox"/> ¹ Ja, zeker wel <input type="checkbox"/> ² Ja, waarschijnlijk wel <input type="checkbox"/> ³ Misschien wel/ misschien niet <input type="checkbox"/> ⁴ Nee, waarschijnlijk niet <input type="checkbox"/> ⁵ Nee, zeker niet

9. Sporten – anderen over jou

54.	Vindt je moeder dat jij minstens twee keer per week moet sporten?	<input type="checkbox"/> ¹ Ja, dat moet van haar zeker <input type="checkbox"/> ² Ja, dat moet van haar eigenlijk wel <input type="checkbox"/> ³ Misschien wel/ misschien niet <input type="checkbox"/> ⁴ Nee, dat hoeft van haar eigenlijk niet <input type="checkbox"/> ⁵ Nee, dat hoeft van haar zeker niet <input type="checkbox"/> ⁶ Ik heb geen moeder
55.	Vindt je vader dat jij minstens twee keer per week moet sport?	<input type="checkbox"/> ¹ Ja, dat moet van hem zeker <input type="checkbox"/> ² Ja, dat moet van hem eigenlijk wel <input type="checkbox"/> ³ Misschien wel/ misschien niet <input type="checkbox"/> ⁴ Nee, dat hoeft van hem eigenlijk niet <input type="checkbox"/> ⁵ Nee, dat hoeft van hem zeker niet <input type="checkbox"/> ⁶ Ik heb geen vader

10. Sporten – welke van de volgende uitspraken past het beste bij jou?

Slechts één antwoord aankruisen

56.	<input type="checkbox"/> ¹	Ik heb er nooit over nagedacht om vaker te gaan sporten.
	<input type="checkbox"/> ²	Ik heb er wel over nagedacht, maar ik weet nog niet of ik vaker ga sporten.
	<input type="checkbox"/> ³	Ik heb besloten om niet vaker te gaan sporten.
	<input type="checkbox"/> ⁴	Ik wil later wel vaker gaan sporten, maar ben dat voorlopig nog niet van plan.
	<input type="checkbox"/> ⁵	Ik wil vandaag nog beginnen met vaker te sporten.
	<input type="checkbox"/> ⁶	Ik sport al een tijdje meer dan vroeger.

Dit laatste gedeelte van de vragenlijst gaat over de voeding; over eten en drinken.

11. Ontbijten – over jezelf

Zet een kruisje in het hokje bij het antwoord dat het best bij jou past.

57.	Vind je dat je iedere ochtend zou moeten ontbijten?	<input type="checkbox"/> ¹ Ja, dat moet zeker <input type="checkbox"/> ² Ja, dat zou wel moeten <input type="checkbox"/> ³ Misschien wel/ misschien niet <input type="checkbox"/> ⁴ Nee, dat hoeft niet <input type="checkbox"/> ⁵ Nee, dat hoeft zeker niet
58.	Als ik iedere ochtend zou moeten ontbijten, dan kost me dat ...	<input type="checkbox"/> ¹ Veel moeite <input type="checkbox"/> ² Moeite <input type="checkbox"/> ³ Beetje moeite <input type="checkbox"/> ⁴ Geen moeite <input type="checkbox"/> ⁵ Helemaal geen moeite
59.	Als ik iedere ochtend zou mogen ontbijten, vind ik dat ...	<input type="checkbox"/> ¹ Heel fijn <input type="checkbox"/> ² Fijn <input type="checkbox"/> ³ Niet fijn/ niet vervelend <input type="checkbox"/> ⁴ Vervelend <input type="checkbox"/> ⁵ Heel vervelend
60.	Als ik 's ochtends ontbeten heb, voel ik me ...	<input type="checkbox"/> ¹ Heel goed <input type="checkbox"/> ² Goed <input type="checkbox"/> ³ niet goed/ niet slap <input type="checkbox"/> ⁴ Slap <input type="checkbox"/> ⁵ Heel slap
61.	Denk je dat het je zal lukken om iedere dag te ontbijten?	<input type="checkbox"/> ¹ Ja, zeker wel <input type="checkbox"/> ² Ja, waarschijnlijk wel <input type="checkbox"/> ³ Misschien wel/ misschien niet <input type="checkbox"/> ⁴ Nee, waarschijnlijk niet <input type="checkbox"/> ⁵ Nee, zeker niet
62.	Ben je van plan om het komende half jaar iedere dag te ontbijten?	<input type="checkbox"/> ¹ Ja, zeker wel <input type="checkbox"/> ² Ja, waarschijnlijk wel <input type="checkbox"/> ³ Misschien wel/ misschien niet <input type="checkbox"/> ⁴ Nee, waarschijnlijk niet <input type="checkbox"/> ⁵ Nee, zeker niet

12. Ontbijten – anderen over jou

63.	Vindt je moeder dat je iedere dag moet ontbijten?	<input type="checkbox"/> ¹ Ja, dat moet van haar zeker <input type="checkbox"/> ² Ja, dat moet van haar eigenlijk wel <input type="checkbox"/> ³ Misschien wel/ misschien niet <input type="checkbox"/> ⁴ Nee, dat hoeft van haar eigenlijk niet <input type="checkbox"/> ⁵ Nee, dat hoeft van haar zeker niet <input type="checkbox"/> ⁶ Ik heb geen moeder
64.	Vindt je vader dat je iedere dag moet ontbijten?	<input type="checkbox"/> ¹ Ja, dat moet van hem zeker <input type="checkbox"/> ² Ja, dat moet van hem eigenlijk wel <input type="checkbox"/> ³ Misschien wel/ misschien niet <input type="checkbox"/> ⁴ Nee, dat hoeft van hem eigenlijk niet <input type="checkbox"/> ⁵ Nee, dat hoeft van hem zeker niet <input type="checkbox"/> ⁶ Ik heb geen vader

13. Ontbijten - welke van de volgende uitspraken past het beste bij jou?

slechts één antwoord aankruisen

65.	<input type="checkbox"/> ¹	Ik heb er nooit over nagedacht om elke dag te gaan ontbijten.
	<input type="checkbox"/> ²	Ik heb er wel over nagedacht, maar ik weet nog niet of ik elke dag ga ontbijten.
	<input type="checkbox"/> ³	Ik heb besloten om niet elke dag te gaan ontbijten.
	<input type="checkbox"/> ⁴	Ik wil later wel elke dag gaan ontbijten, maar ben dat voorlopig nog niet van plan.
	<input type="checkbox"/> ⁵	Ik wil vandaag nog beginnen met elke dag te gaan ontbijten.
	<input type="checkbox"/> ⁶	Ik ontbijt al vaker dan vroeger.

14. Groente en fruit – over jezelf

Zet een kruisje in het hokje bij het antwoord dat het best bij jou past.

66.	Vind je dat je iedere dag 3 opscheplepels groente en 2 stuks fruit zou moeten eten?	<input type="checkbox"/> ¹ Ja, dat moet zeker <input type="checkbox"/> ² Ja, dat zou wel moeten <input type="checkbox"/> ³ Misschien wel/misschien niet <input type="checkbox"/> ⁴ Nee, dat hoeft niet <input type="checkbox"/> ⁵ Nee, dat hoeft zeker niet
67.	Als ik iedere dag 3 opscheplepels groente en 2 stuks fruit zou moeten, kost me dat...	<input type="checkbox"/> ¹ Veel moeite <input type="checkbox"/> ² Moeite <input type="checkbox"/> ³ Beetje moeite <input type="checkbox"/> ⁴ Geen moeite <input type="checkbox"/> ⁵ Helemaal geen moeite
68.	Als ik iedere dag 3 opscheplepels groente zou eten, vind ik dat ...	<input type="checkbox"/> ¹ Heel lekker <input type="checkbox"/> ² Lekker <input type="checkbox"/> ³ Niet lekker/ niet vies <input type="checkbox"/> ⁴ Vies <input type="checkbox"/> ⁵ Heel vies
69.	Als ik iedere dag 2 stuks fruit zou eten, vind ik dat ...	<input type="checkbox"/> ¹ Heel lekker <input type="checkbox"/> ² Lekker <input type="checkbox"/> ³ Niet lekker/ niet vies <input type="checkbox"/> ⁴ Vies <input type="checkbox"/> ⁵ Heel vies
70.	Als ik iedere dag 3 opscheplepels groente en 2 stuks fruit zou eten, voel ik me ...	<input type="checkbox"/> ¹ Heel gezond <input type="checkbox"/> ² Gezond <input type="checkbox"/> ³ Niet gezond/ niet ongezond <input type="checkbox"/> ⁴ Ongezond <input type="checkbox"/> ⁵ Heel ongezond
71.	Denk je dat het je zal lukken om iedere dag 3 opscheplepels groente en 2 stuks fruit te eten?	<input type="checkbox"/> ¹ Ja, zeker wel <input type="checkbox"/> ² Ja, waarschijnlijk wel <input type="checkbox"/> ³ Misschien wel/ misschien niet <input type="checkbox"/> ⁴ Nee, waarschijnlijk niet <input type="checkbox"/> ⁵ Nee, zeker niet

72.	Ben je van plan om het komende half jaar iedere dag 3 opscheplepels groente en 2 stuks fruit te eten?	<input type="checkbox"/> ¹ Ja, zeker wel <input type="checkbox"/> ² Ja, waarschijnlijk wel <input type="checkbox"/> ³ Misschien wel/ misschien niet <input type="checkbox"/> ⁴ Nee, waarschijnlijk niet <input type="checkbox"/> ⁵ Nee, zeker niet
-----	---	---

15. Groente en fruit – anderen over jou

73.	Vindt je moeder dat je iedere dag 3 grote opscheplepels groente en 2 stuks fruit moet eten?	<input type="checkbox"/> ¹ Ja, dat moet van haar zeker <input type="checkbox"/> ² Ja, dat moet van haar eigenlijk wel <input type="checkbox"/> ³ Misschien wel/ misschien niet <input type="checkbox"/> ⁴ Nee, dat hoeft van haar eigenlijk niet <input type="checkbox"/> ⁵ Nee, dat hoeft van haar zeker niet <input type="checkbox"/> ⁶ Ik heb geen moeder
74.	Vindt je vader dat je iedere dag 3 grote opscheplepels groente en 2 stuks fruit moet eten?	<input type="checkbox"/> ¹ Ja, dat moet van hem zeker <input type="checkbox"/> ² Ja, dat moet van hem eigenlijk wel <input type="checkbox"/> ³ Misschien wel/ misschien niet <input type="checkbox"/> ⁴ Nee, dat hoeft van hem eigenlijk niet <input type="checkbox"/> ⁵ Nee, dat hoeft van hem zeker niet <input type="checkbox"/> ⁶ Ik heb geen vader

16. Groente en fruit - welke van de volgende uitspraken past het beste bij jou?

slechts één antwoord aankruisen

75.	<input type="checkbox"/> ¹	Ik heb er nooit over nagedacht om elke dag 3 grote opscheplepels groente en 2 stuks fruit te eten.
	<input type="checkbox"/> ²	Ik heb er wel over nagedacht, maar ik weet nog niet of ik elke dag 3 grote opscheplepels groente en 2 stuks fruit ga eten
	<input type="checkbox"/> ³	Ik heb besloten om niet elke dag elke dag 3 grote opscheplepels groente en 2 stuks fruit te eten.
	<input type="checkbox"/> ⁴	Ik wil later wel elke dag 3 grote opscheplepels groente en 2 stuks fruit te eten, maar ben dat voorlopig nog niet van plan.
	<input type="checkbox"/> ⁵	Ik wil vandaag nog beginnen met elke dag elke dag 3 grote opscheplepels groente en 2 stuks fruit te eten.
	<input type="checkbox"/> ⁶	Ik eet al meer groente en fruit dan vroeger.

17. Frisdrank – over jezelf

Zet een kruisje in het hokje bij het antwoord dat het best bij jou past.

76.	Vind je dat je geen frisdrank zou moeten drinken?	<input type="checkbox"/> ¹ Ja, dat vind ik zeker <input type="checkbox"/> ² Ja, dat vind ik eigenlijk wel <input type="checkbox"/> ³ Misschien wel/ misschien niet <input type="checkbox"/> ⁴ Nee, dat vind ik niet <input type="checkbox"/> ⁵ Nee, dat vind ik zeker niet
77.	Als ik geen frisdrank meer zou drinken, kost me dat ...	<input type="checkbox"/> ¹ Veel moeite <input type="checkbox"/> ² Moeite <input type="checkbox"/> ³ Beetje moeite <input type="checkbox"/> ⁴ Geen moeite <input type="checkbox"/> ⁵ Helemaal geen moeite
78.	Als ik frisdrank drink, vind ik dat ...	<input type="checkbox"/> ¹ Heel lekker <input type="checkbox"/> ² Lekker <input type="checkbox"/> ³ Niet lekker/ niet vies <input type="checkbox"/> ⁴ Vies <input type="checkbox"/> ⁵ Heel vies
79.	Als ik frisdrank drink, voel ik me ...	<input type="checkbox"/> ¹ Heel erg vol energie <input type="checkbox"/> ² Vol energie <input type="checkbox"/> ³ Niet vol energie/ niet suf <input type="checkbox"/> ⁴ Suf <input type="checkbox"/> ⁵ Heel suf
80.	Denk je dat het je zal lukken om geen frisdrank meer te drinken?	<input type="checkbox"/> ¹ Ja, zeker wel <input type="checkbox"/> ² Ja, waarschijnlijk wel <input type="checkbox"/> ³ Misschien wel/ misschien niet <input type="checkbox"/> ⁴ Nee, waarschijnlijk niet <input type="checkbox"/> ⁵ Nee, zeker niet
81.	Ben je van plan om het komende half jaar geen frisdrank meer te drinken?	<input type="checkbox"/> ¹ Ja, zeker wel <input type="checkbox"/> ² Ja, waarschijnlijk wel <input type="checkbox"/> ³ Misschien wel/ misschien niet <input type="checkbox"/> ⁴ Nee, waarschijnlijk niet <input type="checkbox"/> ⁵ Nee, zeker niet

18. Frisdrank – anderen over jou

82.	Vindt je moeder dat je geen frisdrank moet drinken?	<input type="checkbox"/> ¹ Ja, dat vindt zij zeker <input type="checkbox"/> ² Ja, dat vindt zij eigenlijk wel <input type="checkbox"/> ³ Misschien wel/ misschien niet <input type="checkbox"/> ⁴ Nee, dat vindt zij eigenlijk niet <input type="checkbox"/> ⁵ Nee, dat vindt zij zeker niet <input type="checkbox"/> ⁶ Ik heb geen moeder
83.	Vindt je vader dat je geen frisdrank moet drinken?	<input type="checkbox"/> ¹ Ja, dat vindt hij zeker <input type="checkbox"/> ² Ja, dat vindt hij eigenlijk wel <input type="checkbox"/> ³ Misschien wel/ misschien niet <input type="checkbox"/> ⁴ Nee, dat vindt hij eigenlijk niet <input type="checkbox"/> ⁵ Nee, dat vindt hij zeker niet <input type="checkbox"/> ⁶ Ik heb geen vader

19. Frisdrank - welke van de volgende uitspraken past het beste bij jou?

slechts één antwoord aankruisen

84.	<input type="checkbox"/> ¹	Ik heb er nooit over nagedacht om geen frisdrank te drinken.
	<input type="checkbox"/> ²	Ik heb er wel over nagedacht, maar ik weet nog niet of ik geen frisdrank meer ga drinken.
	<input type="checkbox"/> ³	Ik heb besloten om niet te stoppen met het drinken van frisdrank.
	<input type="checkbox"/> ⁴	Ik wil later wel stoppen met het drinken van frisdrank, maar ben dat voorlopig nog niet van plan.
	<input type="checkbox"/> ⁵	Ik wil vandaag nog beginnen met geen frisdrank te drinken.
	<input type="checkbox"/> ⁶	Ik drink al minder frisdrank dan vroeger.

De volgende vragen gaan over tussendoortjes. Denk bij een tussendoortje aan bijvoorbeeld een (volkoren) biscuitje, speculaasje, plakje ontbijtkoek, lange vinger, popcorn, rijstwafel met appelstroop, een paar winegums of dropjes.

20. Tussendoortjes – over jezelf

Zet een kruisje in het hokje bij het antwoord dat het best bij jou past.

85.	Vind je dat je op een dag niet meer dan 3 of 4 tussendoortjes zou moeten eten?	<input type="checkbox"/> ¹ Ja, dat vind ik zeker <input type="checkbox"/> ² Ja, dat zou eigenlijk wel moeten <input type="checkbox"/> ³ Misschien wel/ misschien niet <input type="checkbox"/> ⁴ Nee, dat vind ik niet <input type="checkbox"/> ⁵ Nee, dat vind ik zeker niet
86.	Als ik niet meer dan 3 of 4 tussendoortjes eten op een dag zou eten, kost me dat ...	<input type="checkbox"/> ¹ Veel moeite <input type="checkbox"/> ² Moeite <input type="checkbox"/> ³ Beetje moeite <input type="checkbox"/> ⁴ Geen moeite <input type="checkbox"/> ⁵ Helemaal geen moeite
87.	Als ik niet meer dan 3 of 4 tussendoortjes krijg op een dag, vind ik dat ...	<input type="checkbox"/> ¹ Heel stom <input type="checkbox"/> ² Stom <input type="checkbox"/> ³ Niet stom/ niet normaal <input type="checkbox"/> ⁴ Normaal <input type="checkbox"/> ⁵ Heel normaal
88.	Als ik niet meer dan 3 of 4 tussendoortjes krijg op een dag, voel ik me ...	<input type="checkbox"/> ¹ Heel hongerig <input type="checkbox"/> ² Hongerig <input type="checkbox"/> ³ Niet hongerig/ niet prettig <input type="checkbox"/> ⁴ Prettig <input type="checkbox"/> ⁵ Heel prettig
89.	Denk je dat het je zal lukken om niet meer dan 3 of 4 tussendoortjes op een dag te eten?	<input type="checkbox"/> ¹ Ja, zeker wel <input type="checkbox"/> ² Ja, waarschijnlijk wel <input type="checkbox"/> ³ Misschien wel/misschien niet <input type="checkbox"/> ⁴ Nee, waarschijnlijk niet <input type="checkbox"/> ⁵ Nee, zeker niet
90.	Ben je van plan om het komende half jaar niet meer dan 3 of 4 tussendoortjes op een dag te eten?	<input type="checkbox"/> ¹ Ja, zeker wel <input type="checkbox"/> ² Ja, waarschijnlijk wel <input type="checkbox"/> ³ Misschien wel/misschien niet <input type="checkbox"/> ⁴ Nee, waarschijnlijk niet <input type="checkbox"/> ⁵ Nee, zeker niet

21. Tussendoortjes – anderen over jou

91.	Vindt je moeder dat je niet meer dan 3 of 4 tussendoortjes op een dag moet eten?	<input type="checkbox"/> ¹ Ja, dat vindt zij zeker <input type="checkbox"/> ² Ja, dat vindt zij eigenlijk wel <input type="checkbox"/> ³ Misschien wel/misschien niet <input type="checkbox"/> ⁴ Nee, dat vindt zij eigenlijk niet <input type="checkbox"/> ⁵ Nee, dat vindt zij zeker niet <input type="checkbox"/> ⁶ Ik heb geen moeder
92.	Vindt je vader dat je niet meer dan 3 of 4 tussendoortjes op een dag moet eten?	<input type="checkbox"/> ¹ Ja, dat vindt hij zeker <input type="checkbox"/> ² Ja, dat vindt hij eigenlijk wel <input type="checkbox"/> ³ Misschien wel/misschien niet <input type="checkbox"/> ⁴ Nee, dat vindt hij eigenlijk niet <input type="checkbox"/> ⁵ Nee, dat vindt hij zeker niet <input type="checkbox"/> ⁶ Ik heb geen vader

22. Tussendoortjes - welke van de volgende uitspraken past het beste bij jou?

slechts één antwoord aankruisen

93.	<input type="checkbox"/> ¹	Ik heb er nooit over nagedacht om niet meer dan 3 of 4 tussendoortjes op een dag te eten.
	<input type="checkbox"/> ²	Ik heb er wel over nagedacht, maar ik weet nog niet of ik niet meer dan 3 of 4 tussendoortjes op een dag ga eten.
	<input type="checkbox"/> ³	Ik heb besloten om niet maar 3 of 4 tussendoortjes op een dag te gaan eten.
	<input type="checkbox"/> ⁴	Ik wil later niet meer dan 3 of 4 tussendoortjes op een dag gaan eten, maar ben dat voorlopig nog niet van plan.
	<input type="checkbox"/> ⁵	Ik wil vandaag nog beginnen met niet meer dan 3 of 4 tussendoortjes op een dag te gaan eten.
	<input type="checkbox"/> ⁶	Ik eet al minder tussendoortjes dan vroeger.

Dank je wel voor het invullen van de vragenlijst!