

TNO Kwaliteit van Leven

Preventie en Zorg
Wassenaarseweg 56
Postbus 2215
2301 CE Leiden

www.tno.nl

T +31 71 518 18 18
F +31 71 518 19 01
info-zorg@tno.nl

TNO-rapport

KvL/GB/2009.104

De leefstijl van MBO studenten in Nederland
2008/2009

Datum	18 november 2009
Auteur(s)	A Rijpstra C Bernaards L Engbers MWA Jongert
Opdrachtgever	NISB
Projectnummer	031.14464/01.01
Aantal pagina's Aantal bijlagen	46 (incl. bijlagen)

Alle rechten voorbehouden. Niets uit dit rapport mag worden vernenigvuldigd 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 onderzoekopdrachten 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.

© 2009 TNO

Samenvatting

Achtergrond

De leefstijl van jongeren in Nederland laat soms te wensen over. Zo is er in de laatste decennia in Nederland ondermeer sprake van een groei van het aantal kinderen met overgewicht en obesitas. Daarnaast voldoen te weinig jongeren in Nederland aan de beweegnormen. Het is daarom niet voor niets dat jongeren een belangrijke doelgroep vormen binnen het Nationaal Actieplan Sport en Bewegen (NASB) en binnen het beleidskader Sport, Bewegen en Onderwijs. Binnen het overheidsbeleid vormen jongeren in het VMBO en MBO onderwijs een groep waarvoor bijzondere aandacht bestaat. Naast items als overgewicht en bewegingsarmoede is er ook belangstelling voor andere BRAVO thema's zoals (overmatig) alcoholgebruik en roken.

Voor alle genoemde thema's geldt dat vroegsignalering en het treffen van adequate preventieve maatregelen binnen het overheidsbeleid belangrijke thema's zijn. Een leefstijlscan, gericht op het vaststellen van gezondheidsbedreigingen voor individuele studenten past uitstekend binnen het overheidsbeleid gericht op gezondheidsbevordering en preventie. Binnen de MBO scholen is de laatste jaren gewerkt aan de totstandkoming en implementatie van een dergelijke leefstijlscan.

Op basis van ervaringen bij Deltion en ROC Nijmegen is in het voorjaar van 2008 een leefstijlscan (inclusief een fitheidstest) ontwikkeld voor MBO studenten, genaamd 'Testjeleefstijl.nu'. Deze webbased leefstijlscan is gebaseerd op de TNO-leefstijlscan die oorspronkelijk ontwikkeld is voor gebruik bij werknemers. In het kader van een proefimplementatie is in september 2008 deze leefstijlscan voor het eerst uitgezet binnen tien MBO scholen. Dit rapport zal de resultaten beschrijven van de informatie verzameld met deze leefstijlscan en heeft ten doel na te gaan of de ontwikkelde leefstijlscan implementeerbaar is bij MBO scholen en in staat is inzicht te verschaffen in de leefstijl en fysieke conditie van MBO studenten in Nederland.

Opzet

De leefstijlscan

De leefstijlscan is een instrument dat als primair doel heeft de MBO-studenten bewust te maken van hun huidige leefstijl en kennis overdragen over een gezonde leefstijl. Dit web-based adviesinstrument bestaat uit een aantal vragenmodules zoals bewegen sedentair gedrag, voedingsgedrag, gebruik genotsmiddelen, veilige seks en de houding (attitude) en intentie tot verandering ten opzichte van deze leefstijl thema's. Tevens zijn een aantal fysieke metingen (lengte, gewicht, buikomtrek) en ook de resultaten van de fitheidstest in de leefstijlscan ingevoerd (kracht, uithoudingsvermogen). Op basis van de resultaten kregen de studenten een leefstijl advies.

Resultaten

In de periode van september 2008 t/m augustus 2009 hebben 7774 studenten zich op de website aangemeld. In dit onderzoek zijn alleen de data van studenten met een leeftijd tussen 15-28 jaar geanalyseerd (n= 7455). Deelname was niet verplicht, en in dat licht is het bereik relatief groot te noemen. Er is helaas niet bekend of 'Testjeleefstijl.nu' aan alle studenten binnen de deelnemende MBO scholen is aangeboden. Het invullen en het doen van de test bleek in de praktijk goed te verlopen. Ondanks het feit dat de wijze van dataverzameling nog verbetering behoeft, resulteerde de data verzameling (na

opschoning) wel in een analyseerbare database. Hierover worden in dit rapport dan ook een groot aantal aanbevelingen gedaan. Hieronder worden de resultaten van de scan kort samengevat.

Overgewicht

Van de MBO studenten in dit onderzoek heeft 14% overgewicht en daarnaast nog 5% obesitas (gezamenlijk 19%). Dus bijna 1 op de 5 studenten heeft overgewicht of obesitas. Daarnaast is het hoge percentage van MBO studenten met ondergewicht opvallend (8%).

Vrouwelijke studenten hebben significant vaker ($p < 0,001$) ondergewicht dan mannelijke studenten en 18-plussers hebben significant vaker ($p < 0,001$) overgewicht en obesitas dan 15-16 jarigen of 17 jarigen.

Circa een kwart (23%) van de studenten heeft een te grote buikomtrek. Dit komt vaker voor bij vrouwen dan bij mannen.

Lichamelijke activiteit

MBO studenten bewegen te weinig; slechts 33% van alle studenten voldoet aan de Nederlandse Norm Gezond Bewegen (NNGB). Uitgesplitst naar leeftijd blijkt dat 49% van de studenten van ≥ 18 jaar en 26% van de 15 t/m 17 jarigen aan de NNGB voldoen. MBO studenten voldoen even vaak aan de fitnorm (33%) als aan de NNGB (33%). 61% van de studenten voldoet aan de combinorm.

Sedentair gedrag

33% van de MBO studenten kijkt meer dan 2 uur per dag televisie en daarnaast 42% zit meer dan 2 uur per dag achter de computer (buiten schooltijd). Indien tv kijken en computeren worden gecombineerd dan blijkt dat 84% van de MBO studenten meer dan 2 uur per dag van TV en/of computer gebruik maakt (buiten schooltijd).

Voeding

Ondanks het feit dat veel van de MBO studenten gezonde voeding belangrijk vinden, voldoet slechts een beperkt deel aan de criteria voor een gezonde voeding.

Slechts 29% eet voldoende groente (>150 gram/dag), slechts 25% eet voldoende fruit (>2 stuks/dag). Daarnaast ontbijt 37% van de studenten niet dagelijks, circa de helft (51%) drinkt te veel frisdrank en 25% eet te veel snacks / tussendoortjes.

Alcohol

Ruim drie kwart van de MBO studenten drinkt minimaal één glas alcohol per week. Het gemiddelde onder MBO studenten ligt op 4,5 glazen per week. Een kwart drinkt nooit alcohol. Van de studenten van 18 jaar en ouder gebruikt 20% te veel alcohol. Uitgaande van een 'zero tolerance' beleid voor jongeren tot 18 jaar heeft 76% van de MBO studenten jonger dan 18 een 'overmatig alcoholgebruik'. 61% van de totale populatie MBO leerlingen (in dit onderzoek) voldoet niet aan de normen voor alcoholgebruik.

Opvallend is dat het alcoholgebruik van 15-16 jarige en 17 jarigen niet afwijkt van dat van MBO studenten van 18 jaar en ouder. Met name in het weekeinde wordt door een aanzienlijk deel van de MBO studenten relatief veel glazen per keer gedronken. 42% drinkt 5 glazen of meer en 11% zelfs 10 glazen of meer.

Roken

Ruim een kwart van de studenten (28%) rookt. Van de rokers is iets minder dan de helft (45%) van plan *minder* te gaan roken. Slechts 24% geeft aan stoppen met roken belangrijk of heel belangrijk te vinden. Dit percentage is onafhankelijk van leeftijd en/of geslacht binnen de groep MBO studenten.

Drugs

Ruim een derde van de studenten (36%) heeft wel eens hasj/wiet gebruikt en 8% heeft harddrugs gebruikt. 16% van de studenten heeft ≥ 10 keer hasj/wiet of gebruikt, 12% zelfs ≥ 20 keer. 2% van de studenten heeft ≥ 20 keer harddrugs gebruikt.

11 procent heeft wel eens harddrugs én alcohol tegelijk gebruikt. Geen drugs gebruiken vindt meer dan 60 procent *heel* belangrijk. Dertig procent van de drugsgebruikers is van plan minder te gaan gebruiken (mannen vaker dan vrouwen).

Veilige seks

Iets minder dan de helft van de studenten (47%) die geslachtsgemeenschap hebben gehad, zegt dit altijd met condoom te hebben gedaan. Ruim 60 procent vindt veilig vrijen heel belangrijk en iets minder dan de helft van de (onveilige) vrijers zegt van plan te zijn veiliger te gaan vrijen.

Al met al kan geconcludeerd worden dat er een relatief grote groep MBO studenten is die geen gezonde leefstijl heeft. Uit oogpunt van preventie is vroegsignalering en het treffen van effectieve maatregelen belangrijk. Aanbevolen wordt het leefstijlbeleid voornamelijk op deze groep studenten te richten, omdat in die groep de grootste gezondheidswinst valt te behalen.

Om effectief beleid te kunnen ontwikkelen inzake het stimuleren van een gezonde leefstijl van MBO-studenten is het van groot belang om een systeem te hebben waarmee de leefstijl van de studenten op meerdere momenten gedurende hun schoolcarrière in kaart gebracht kan worden. De leefstijlscan kan hiervoor ingezet worden. Met een dergelijk systeem kan in kaart gebracht worden welke aspecten de meeste aandacht behoeven en in welke doelgroepen. Tevens kan het dienen als evaluatie-instrument om na te gaan of de ingezette programma's effectief zijn.

Aanbevolen wordt te bekijken of de leefstijlscan verder doorontwikkeld kan worden tot een instrument dat effectief is om de kennis, attitude en eigen effectiviteit ten aanzien van een gezonde leefstijl in deze doelgroep te bevorderen en daarmee bijdraagt tot het structureel veranderen van gezondheidsgedrag.

Op basis van het vlot en voorspoedig verlopen implementatieproces, het grote bereik en de beleidsmatig relevante gegevens die uit de scan naar voren zijn gekomen, lijkt de web-based leefstijlscan een goed toepasbaar hulpmiddel om invulling te geven aan kerntaak 7 van het Leren Loopbaan Burgerschap (LLB).

Inhoudsopgave

	Samenvatting	2
1	Inleiding	6
1.1	Introductie.....	6
1.2	Testjeleefstijl.nu.....	7
1.3	Opzet proefimplementatie Testjeleefstijl.nu.....	8
2	Methoden	9
2.1	Dataverwerking en analyses.....	9
3	Resultaten	10
3.1	Deelname aan leefstijlscan (inclusief fitheidtest).....	10
4	Leefstijl	12
4.1	Bewegen.....	12
4.2	Inactiviteit.....	13
4.3	Voeding.....	14
4.4	Alcohol.....	15
4.5	Roken.....	16
4.6	Drugs.....	16
4.7	Veilige seks.....	18
5	Fysieke metingen	19
5.1	Body Mass Index (BMI).....	19
5.2	Buikomtrek.....	19
5.3	Uithoudingsvermogen.....	20
6	Conclusie en discussie	21
6.1	Bereik en kwaliteit data.....	21
6.2	Inhoudelijke bevindingen.....	21
6.3	Algemene conclusie.....	22
6.4	Aanbevelingen met betrekking tot dataverzameling.....	22
6.5	Aanbevelingen voor het toekomstige gebruik van de leefstijlscan als methode om leefstijlbeleid te ontwikkelen en te monitoren.....	23
7	Referenties	24
	Bijlage(n)	
	A Leefstijlscan per geslacht en leeftijdsgroep	
	B Fysieke metingen/tests per geslacht en leeftijdsgroep	
	C Vragenlijst leefstijlscan	
	D Vragenlijst fitheidtest	
	E Leefstijl en fysieke metingen per MBO	

1 Inleiding

1.1 Introductie

In de afgelopen jaren is er vanuit overheidswegen een groeiende belangstelling voor gezondheidsbevordering. Een aantal ontwikkelingen heeft hieraan bijgedragen.

In de laatste decennia is er, ondermeer in Nederland, sprake van een groei van het aantal kinderen met overgewicht en obesitas. Zo had in 1980 5,9% van de kinderen overgewicht; in 2002-2004 was dit 15,2% (Van den Hurk et al., 2007).

De nog steeds stijgende prevalentie en het feit dat overgewicht moeilijk behandelbaar is, maken dat vroegtijdige signalering en advisering van groot belang zijn. De adolescentie is een van de kritieke periodes in de jeugd ten aanzien van de ontwikkeling van overgewicht (de Vries et al., 2008).

Daarnaast voldoen te weinig jongeren in Nederland aan de beweegnormen (Ooijendijk et al., 2007). Het is daarom niet voor niets dat jongeren een belangrijke doelgroep vormen binnen het Nationaal Actieplan Sport en Bewegen (NASB) en binnen het beleidskader Sport, Bewegen en Onderwijs. Binnen het overheidsbeleid vormen jongeren in het VMBO en MBO onderwijs een groep waarvoor bijzondere aandacht bestaat. Naast items als overgewicht en bewegingsarmoede is er ook belangstelling voor andere BRAVO thema's zoals (overmatig) alcoholgebruik en roken. Voor alle genoemde thema's geldt dat vroegsignalering en het treffen van adequate preventieve maatregelen binnen het overheidsbeleid belangrijke thema's zijn.

Ontwikkelingen binnen de MBO

Om het overheidsbeleid ten aanzien van gezondheid binnen het MBO gestalte te geven is er vanaf het schooljaar 2008-2009 binnen de MBO scholen gewerkt aan implementatie van het brondocument Leren Loopbaan Burgerschap (LLB). Het LLB omvat 7 kerntaken die in de MBO opleidingen moeten terugkomen en waarvoor aanbod en deelname verplicht zijn. De kerntaken hebben betrekking op leren, loopbaan, politiek, arbeidsorganisatie, consument, sociale verbanden, vitaal burgerschap. Binnen kerntaak 7 moet de student de competenties verwerven om te zorgen voor de eigen gezondheid. Hiervoor is een proactieve opstelling van de studenten gewenst. De studenten moeten hiervoor de volgende werkprocessen uitvoeren:

1. de student zoekt informatie ten behoeve van een gezonde leefwijze
2. beslist op basis van de informatie en handelt ernaar
3. onderneemt activiteiten om de gezondheid te bevorderen

Om deze competenties te kunnen verwerven is er een 'bottom-up' initiatief gestart, waarbij 2 vooruitstrevende MBO scholen (Deltion College Zwolle en ROC Nijmegen), samen met partijen als Het platform Bewegen & Sport van de MBO raad, GGD's, Alliantie School & Sport, Windesheim/VU (OPOZ), TNO en Computron een test voor leefstijl en lichamelijke fitheid hebben ontwikkeld. Deze test heeft als werknaam 'Testjeleefstijl.nu'. Tevens is om de ontwikkeling, implementatie en exploitatie van de leefstijlscan te faciliteren en te ondersteunen is een stichting opgericht. In het kader van een proefimplementatie is deze leefstijlscan in september 2008 voor het eerst uitgezet binnen tien MBO scholen in Nederland.

Het is van groot belang dat de met de leefstijlscan verzamelde data op een wetenschappelijk verantwoorde wijze verzameld en geanalyseerd worden. Daarom

heeft het NISB TNO bij deze pilot betrokken en gevraagd de verzamelde data te analyseren.

In dit rapport worden deze analyses beschreven met het doel inzicht te verschaffen in de leefstijl en fysieke conditie van MBOstudenten in Nederland. Daarnaast zullen aanbevelingen worden gedaan over de gewenste brede implementatie van de scan.

1.2 Testjeleefstijl.nu

Zoals gezegd past de ontwikkelde test voor leefstijl en lichamelijke fitheid binnen het overheidsbeleid en de ontwikkelingen binnen het MBO en waarin gezocht wordt naar nieuwe manieren om jongeren bewust te maken van de leefstijl en om de doelgroep meer aan het bewegen te krijgen. Aan de ontwikkeling van de leefstijlscan zijn drie basis ideeën onderkend:

- het instrument moet de student kennis op laten doen van de eigen leefstijl;
- de verzamelde data moet een betrouwbaar beeld geven van de doelgroep en op basis hiervan moet een goede norm kunnen worden (nulmeting/referentiebestand);
- de opgenomen vragen en tests moeten in staat zijn het aangeboden bewegings- en leefstijl lesprogramma en/of adviezen te kunnen toetsen op hun effect.

Leefstijl

Om inzicht te verkrijgen in leefstijl zijn in een web-based vragenlijst de volgende thema's uitgevraagd (zie bijlage B) :

- bewegen (behalen beweeg en fitnorm, lidmaatschap sportvereniging, schoolsport, actief transport naar school)
- sedentair gedrag (uren tv kijken, computeren/gaming)
- voedingsgedrag (ontbijten, groente consumptie, fruit consumptie, eten van snacks, frisdranken)
- genotsmiddelen (roken, alcohol, drugs)
- veilige seks (condoomgebruik)
- houding (attitude) ten opzichte van bewegen, voeding, alcohol, veilige seks, drugs.

De leefstijlvragen zijn allen meerkeuze (één antwoord) vragen, op een afsluitende open vraag (over het actieplan) na. Na vergelijking met de gehanteerde norm wordt tijdens het afnemen per thema een persoonlijk adviesrapport gegenereerd. Tenslotte kan de student kenbaar maken welke actie hij/zij wil ondernemen (actieplan) om zijn leefstijl te verbeteren.

Lichamelijk fitheid

Om inzicht te krijgen in de lichamelijke fitheid kan in 'Testjeleefstijl.nu' naast de resultaten van een aantal fysieke metingen (lengte, gewicht, buikomtrek) ook de resultaten van fitheidstest worden ingevoerd (kracht, uithoudingsvermogen). Deze bestaat uit: (zie bijlage D)

1. Sit up test (kracht buikspieren)
2. Shuttle run test (Uithoudingsvermogen)
3. Push up test (kracht borstspieren)
4. Hoogtesprongtest (kracht beenspieren)
5. Knijpkrachttest (kracht onderarmspieren)

De vragen van de fitheidstest (allen meerkeuzevragen) worden zodanig gesteld dat per geslacht en/of per leeftijdscategorie een bepaalde set antwoordmogelijkheden verschijnt.

1.3 Opzet proefimplementatie Testjeleefstijl.nu

Deze leefstijltest is september 2008 uitgezet bij tien MBO scholen:

1. Deltion (Zwolle)
2. Gilde Sportief (Roermond)
3. Multi-Move (West Brabant)
4. Rijnijssel (Arnhem)
5. Nijmegen (Nijmegen)
6. Ter AA (Helmond)
7. ASA (Amsterdam)
8. Flevoland (Almere)
9. Midden Nederland (Utrecht)
10. Zadkine (Rotterdam)

De studenten van 10 MBO scholen konden zich voor de leefstijlscan aanmelden, door het invullen van persoonlijke gegevens zoals geslacht, geboortedatum en geboorteland (ook van de ouders). Waarna ze de antropometrische gegevens (lengte, gewicht en buikomtrek) en de leefstijlvragen zelfstandig per thema konden invullen. Hierna konden de studenten de leefstijlvragen (bewegen, voeding, alcohol, etc.) invullen en fitheidstesten uitvoeren (kracht, uithoudingsvermogen). Ten behoeve van de fysieke testen zijn protocollen ontwikkeld, waarin gedetailleerd is beschreven hoe de tests uitgevoerd dienden te worden. De deelnemende MBO scholen hebben de studenten vervolgens volgens dit protocol getest. De resultaten van de tests hebben de studenten zelfstandig ingevoerd in 'Testjeleefstijl.nu'.

2 Methoden

2.1 Dataverwerking en analyses

De door Computron aangeleverde data (Excel)bestanden en zijn door TNO omgezet en samengevoegd in een SPSS-bestand dat met behulp van het statistische programma SPSS 17.0 is geanalyseerd.

Er is gebruik gemaakt van beschrijvende statistiek om de onderzoekspopulatie te beschrijven. Eventuele verschillen per geslacht of leeftijdsgroep werden als significant beschouwd bij een p-waarde (chi-kwadraat of Fisher's exact toets) $< 0,05$, tenzij anders vermeld staat in de tekst.

Voorafgaand aan de analyse werden de data opgeschoond: verkeerde of onlogische waarden voor lengte, gewicht en buikomtrek werden op missing gezet.

De uitslagen van de fysieke testen werden via een vragenlijst ingevoerd, waarbij een set antwoordcategorieën werd aangeboden die afhankelijk was van leeftijd en/of geslacht (zie bijlage D). De antwoordcategorieën corresponderen met de normen laag, gemiddeld en hoog. Door een programmeerfout bij de bepaling van de leeftijd op het moment van invoeren werd voor een grote groep studenten (ca. 25%) voor de vragen, waarvan de antwoordcategorieën afhankelijk waren van de leeftijd, een verkeerde keuzelijst aangeboden. De scores voor de krachttesten pushups, hoogtesprong en knijpkracht bleken daarom niet bruikbaar en zijn daarom niet opgenomen in dit rapport.

De verschillen tussen MBO scholen zijn niet geanalyseerd omdat het aantal deelnemers bij een aantal MBO scholen te laag is voor betrouwbare vergelijkingen. In bijlage E echter wel de resultaten de leefstijlvragen per MBO weergegeven.

3 Resultaten

3.1 Deelname aan leefstijlscan (inclusief fitheidtest)

In de periode van september 2008 t/m augustus 2009 hebben 7774 studenten zich op de website aangemeld (na exclusie 7455, zie 2.1). De meeste studenten hebben de leefstijlscan ingevuld in september en november 2008, aansluitend op de fitheidtest (Tabel 1).

Tabel 1. De maand waarin de studenten de leefstijlscan hebben ingevuld (n=7455)

Maand en jaar	Aantal studenten	Percentage
September 2008	1727	23,2
Oktober 2008	825	11,1
November 2008	1827	24,5
December 2008	860	11,5
Januari 2009	541	7,3
Februari 2009	395	5,3
Maart 2009	496	6,7
April 2009	285	3,8
Mei 2009	222	3,0
Juni 2009	251	3,4
Juli 2009	23	0,3
Augustus 2009	3	0,0

Alleen studenten met leeftijd van 15 jaar t/m 28 jaar, die aan de leefstijlscan hadden deelgenomen, werden in dit onderzoek geïnccludeerd (n=7455). Studenten met leeftijd onder 15 en boven 28 jaar komen nauwelijks voor bij MBO scholen. Verkeerde geboortedata werden geëlimineerd en ook werd zo voorkomen dat data van leraren geanalyseerd werden. Door deze leeftijden te selecteren, kunnen de gegevens ook vergeleken worden met landelijke referentiecijfers.

De gemiddelde leeftijd van de mannen was $17,9 \pm 1,6$ jaar en van de vrouwen $18,0 \pm 1,8$ jaar. Tabel 2 geeft de leeftijdsgroepverdeling van de deelnemers per geslacht. Het geslacht is evenredig verdeeld in de leeftijdsgroepen. Dit geldt ook voor de leeftijdsgroepen zelf binnen geslacht. Aan het onderzoek namen ongeveer evenveel jongens als meisjes deel.

Tabel 2. Leeftijdsgroepverdeling naar geslacht

Leeftijd	Man (%)	Vrouw (%)	Totaal (%)
15 t/m 16 jaar	1110 (48,1)	1200 (51,9)	2310 (31,0)
17 jaar	1273 (50,1)	1266 (49,9)	2539 (34,1)
18 t/m 28 jaar	1234 (47,4)	1372 (52,6)	2606 (35,0)
Totaal	3617 (100,0)	3838 (100,0)	7455 (100,0)

Uit Tabel 3 blijkt dat 24% van de totale onderzoekspopulatie van allochtone afkomst is. Volgens de definitie die in dit onderzoek werd gehanteerd, betekent dit dat ten minste één van de ouders van de student in het buitenland geboren is. Ongeveer 16% van de studenten is eerste generatie allochtoon (student is zelf in het buitenland geboren), en 8% is tweede generatie allochtoon (student is zelf in Nederland geboren).

Tabel 3 Deelname naar etniciteit en geboorteland (n=7455)

Etniciteit	Man (%)	Vrouw (%)	Totaal (%)
Autochtoon	77,0	74,2	75,5
Eerste generatie allochtoon	7,9	8,8	8,3
Tweede generatie allochtoon	15,2	17,1	16,1
Geboorteland deelnemer			
Nederland	91,5	90,4	91,0
Nederlandse Antillen	0,6	1,2	0,9
Suriname	0,7	0,8	0,7
Turkije	0,3	0,6	0,5
Marokko	0,3	0,3	0,3
Aruba	0,0	0,1	0,1
Anders	6,6	6,6	6,6

Van de deelnemende MBO scholen hadden Deltion, ROC Gilde en ROC Nijmegen de meeste deelnemers (Tabel 4).

Tabel 4 Deelname en gemiddelde leeftijd per MBO naar geslacht (n=7455)

ROC	Aantal (n)	Deelname			Gemiddelde leeftijd	
		Man (%)	Vrouw (%)	Totaal (%)	Man	Vrouw
Nijmegen	2073	27,6	28,0	27,8	17,95	17,97
Deltion	1955	28,3	24,3	26,2	18,09	18,21
ROC Gilde	1556	16,6	24,9	20,9	17,69	17,73
Flevoland	607	6,4	9,8	8,1	18,08	18,28
West Brabant	356	9,1	0,7	4,8	17,59	17,71
Zadkine	338	1,8	7,1	4,5	18,07	18,47
Ter AA	213	3,2	2,6	2,9	17,63	17,80
Midden Nederland	169	2,9	1,7	2,3	18,02	18,25
Rijnijssel	121	3,3	0,1	1,6	17,82	21,87
ASA	67	0,9	0,9	0,9	17,93	17,35
Totaal	7455	48,5	51,5	100	17,91	18,03

Niet alle onderdelen van de leefstijlscan zijn door iedereen ingevuld. Het invulgedrag van de studenten wordt weergegeven in Tabel 5.

Tabel 5 Aantal studenten dat een bepaalde module in de leefstijlscan (correct) heeft ingevuld (n=7455)

Module	Aantal studenten (%)
Percentage leefstijlvragen (bewegen, beeldscherm, voeding, roken, alcohol, seks of drugs) ingevuld	Variërend van 55-60%*
Gewicht en lengte (correct) ingevuld	7383 (99)
Buikontrek (correct) ingevuld	5195 (70)
Uithoudingsvermogen test ingevuld (gedaan)	3285 (44)
Minimaal 1 krachttest ingevuld (gedaan)	5017 (67)

* De data was zodanig aangeleverd dat voor elke leefstijlvraag er een respons was die lag tussen 55 en 60%.

4 Leefstijl

4.1 Bewegen

Volgende 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 lichamenlijke activiteit een positief effect heeft op het lichaamsgevoel (ACSM, 2007; Gezondheidsraad, 2003; Moore et al., 2003; Mulder et al., 1999). Daarnaast is er voldoende bewijs voor positieve effecten van gewichtsdragende lichamenlijke activiteit tijdens de groeiperiode en de daaraan gerelateerde vermindering van het risico van het ontstaan van osteoporose op middelbare en oudere leeftijd (ACSM, 2007; Mulder et al., 1999). Het kan daarnaast het cardiovasculaire risicoprofiel verbeteren, de kans op diabetes mellitus type 2 en kanker verlagen, de lichamenlijke conditie verhogen, het zelfvertrouwen verhogen, gevoelens van angst, depressie en stress verlagen en sportparticipatie in de toekomst bevorderen (ACSM, 2007; Biddle et al., 1998; Biddle et al., 2004). Volgende lichamenlijke 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).

De minimale hoeveelheid lichamenlijke activiteit die nodig is voor de instandhouding of verbetering van de gezondheid wordt beschreven in de Nederlandse Norm Gezond Bewegen (NNGB) (Kemper, Ooijendijk & Stiggelbout, 2004). Deze richtlijn geeft een "norm" voor de minimale hoeveelheid lichamenlijke activiteit per dag die vereist is om een positief effect te hebben op de gezondheid. Deze norm is tot stand gekomen op basis van zowel epidemiologisch onderzoek (Pate et al., 1995) als op basis van consensus onder Nederlandse wetenschappers. Jeugdigen (< 18 jaar) dienen volgens de NNGB elke dag minstens 60 minuten matig intensief te bewegen (5 MET (bijvoorbeeld aerobics of skateboarden) tot 8 MET (bijvoorbeeld hardlopen 8 km/uur)) waarbij de activiteiten ten minste twee maal per week gericht zijn op het verbeteren van de lichamenlijke fitheid (kracht, lenigheid, fitheid). Volwassenen (18-55 jaar) dienen ten minste in totaal 30 minuten matig intensief te bewegen (tussen de 4 en 6,5 MET) op minimaal vijf, maar bij voorkeur alle dagen van de week. Matig lichamenlijk actief betekent voor volwassenen bijvoorbeeld stevig wandelen (5 km/uur) of fietsen (16 km/uur).

Naast de NNGB is er de fitheidnorm. Deze norm geeft de minimale hoeveelheid lichamenlijke activiteit aan die noodzakelijk is om de lichamenlijke fitheid (het maximale aërobe duuruithoudingsvermogen) te vergroten. Om aan de fitheidnorm te voldoen moet men op minstens drie dagen van de week, tenminste 20 minuten inspannend bewegen. Tenslotte is er de combinorm waaraan men voldoet wanneer men aan de NNGB en/of de fitheidnorm voldoet.

Eenderde (33%) van alle studenten voldoet aan de NNGB. Hierbij is rekening gehouden met het feit dat de NNGB norm anders is voor studenten van 18 jaar en ouder (30 minuten matig intensief bewegen) dan voor de jongeren (60 minuten matig intensief bewegen).

De gegevens zijn daarom ook apart weergegeven voor jongeren van 15-16 jaar en 17 jaar en voor jongeren van 18 jaar en ouder (Tabel 6). We zien dan dat door 49% van de studenten van 18 jaar en ouder en maar door 26% van de jongeren de betreffende beweegnorm gehaald wordt. Het percentage studenten van 18 jaar en ouder dat aan de NNGB voldoet ligt enigszins lager dan in de referentiebestanden over de Nederlandse bevolking.

Er wordt even vaak intensief bewogen (voldaan aan de fitheidnorm) dan voldaan aan de NNGB. Hierbij moet opgemerkt worden dat de fitheidnorm (vanwege de vraagstelling, zie bijlage C) door ons gebaseerd is op minimaal 30 minuten per keer intensief *sporten*, dus de getallen zijn in werkelijkheid gunstiger. Bijna tweederde (61%) voldoet aan één van beide normen en voldoet dus aan de combinorm. Het grootste deel (87%) van de

studenten heeft een positieve attitude ten opzichte van sport en vindt sporten leuk of heel leuk.

Tabel 6 Beweeggedrag per geslacht en leeftijd

Beweeggedrag	Aantal (n)	Totaal (%)	Mannen (%)	Vrouwen (%)	15-16 jr (%)	17 jr (%)	18+ (%)
Voldoet aan Nederlandse Norm Gezond Bewegen*	4228	33	34	32	27	25	49
Voldoet aan fitnorm**	4055	33	31	35	33	32	34
Voldoet aan één van beide normen	3812	61	61	61	56	55	72
Lid van 1 of meer sportverenigingen	4241	56	57	56	54	58	56
Sporten vind ik	4275						
- heel leuk		35	36	35	35	34	37
- leuk		52	52	52	53	54	50
- niet leuk/niet vervelend		9	9	10	9	9	10
- vervelend		2	2	1	2	2	2
- heel vervelend		2	1	2	1	1	2
Van plan meer te gaan sporten	4276	31	31	30	30	32	30

* Nederlandse Norm Gezond Bewegen: tenminste 5 dagen per week gedurende minimaal 30 minuten per dag matig intensief bewegen (vergelijkbaar met doorwandelen, fietsen) (Kemper, 2000). Voor jongeren onder de 18 jaar is de norm op basis van minimaal 60 minuten per dag matig intensief bewegen gehanteerd.

** Fitnorm: tenminste 3 dagen per week gedurende minimaal 20 minuten per keer intensief bewegen (vergelijkbaar met sporten) (ACSM, 1998). Vanwege de vraagstelling is hier de norm op basis van 30 minuten per keer intensief bewegen gehanteerd.

4.2 Inactiviteit

Van de zittende activiteiten is gekeken naar tv, video of DVD kijken en computeren. Deze vormen van inactiviteit dienen beperkt te worden tot maximaal twee uur per dag. De norm voor inactiviteit (sedentair gedrag) 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).

Een derde (Tabel 7) van de studenten (33%) kijkt te veel (meer dan 2 uur per dag) televisie en 42% zit te veel (meer dan 2 uur per dag) achter de computer (buiten schooltijd). Als we de twee samennemen kunnen we zeggen dat 84% van de studenten te veel (meer dan 2 uur per dag) van TV en/of computer gebruik maakt (buiten schooltijd).

Tabel 7 Inactief gedrag per geslacht en leeftijd

Inactiviteit	Aantal (n)	Totaal (%)	Mannen (%)	Vrouwen (%)	15-16 jr (%)	17 jr (%)	18+ (%)
Overmatig TV/Video/DVD kijken*	4249	33	34	33	32	33	35
Overmatig computeren**	4225	42	42	42	42	42	42
Overmatig TV en/of computeren	3413	84	84	83	84	84	84

*Teveel TV/Video/DVD kijken: meer dan 2 uur per dag.

**Teveel computeren: meer dan 2 uur per dag

4.3 Voeding

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).

Doordat tussendoortjes als aanvulling op de gewone voeding worden gegeten en doordat ze op wisselende tijdstippen worden genuttigd, vormen ze 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.

Bijna twee derde (63%) van de studenten ontbijt dagelijks. 29% van de studenten eet voldoende groente. 25% van de studenten eet voldoende fruit (Tabel 8). Ongeveer de helft van de studenten (49%) is matig (max. 1 glas per dag) met frisdrank.

Drie kwart van de MBOstudenten (75%) is matig (max. 3 stuks/porties per dag) met tussendoortjes (snoep en snacks). 81% van de MBOstudenten vindt gezonde voeding belangrijk; ruim de helft van de studenten vindt gezond eten en drinken belangrijk en zelfs 30% vindt het *heel* belangrijk en 23% is van plan (intentie) gezonder te gaan eten en drinken.

Tabel 8 Voedingsgedrag per geslacht en leeftijd

Voeding	Aantal (n)	Totaal (%)	Mannen (%)	Vrouwen (%)	15-16 jr (%)	17 jr (%)	18+ (%)
Voldoen aan ontbijtnorm ^a	4324	63	64	63	65	63	62
Voldoen aan groentennorm ^b	4308	29	31	27	29	29	30
Voldoen aan fruitnorm ^c	4327	25	26	25	25	26	24
Matig met frisdrank ^d	4287	49	47	51	50	49	49
Matig met tussendoortjes ^e	4270	75	75	76	77	73	76
Gezond eten en drinken vind ik	4294						
- heel belangrijk		29	28	29	26	31	30
- belangrijk		52	53	52	55	51	52
- niet belangrijk/onbelangrijk		16	16	16	17	16	16
- onbelangrijk		2	2	2	1	1	1
- heel onbelangrijk		1	1	1	1	1	1
Van plan gezonder te eten en te drinken	4279	23	23	23	23	22	24

^a Ontbijtnorm: elke dag ontbijten.

^b Groentennorm: dagelijks 200 gram groente (Gezondheidsraad, 2006). Vanwege de vraagstelling is hier voor de norm 150 gram (3 eetlepels van 50 gram) of meer gehanteerd.

^c Fruitnorm: dagelijks 2 stuks fruit (Gezondheidsraad, 2006).

^d Frisdranknorm: maximaal 1 glas per dag.

^e Tussendoornorm: maximaal 3 stuks/porties snoep of snacks per dag.

4.4 Alcohol

Alcohol drinken is een vanzelfsprekend deel van het sociale leven geworden. Volgens het Trimbos Instituut blijkt dat ongeveer 85% van de Nederlanders van 16 jaar en ouder "regelmatig een glaasje drinkt". Of alcohol schadelijk is ligt niet uitsluitend aan de totale hoeveelheid die gedronken wordt, maar is ook afhankelijk van:

- Hoeveelheid per keer.
- Hoe vaak wordt gedronken.
- Door wie (man/vrouw, etc.).
- In welke situatie.

Uit onderzoek blijkt dat er in het Reinier de Graaf Gasthuis in de jaren 1999-2005 sprake was van een verzeinstenvoudiging van het aantal opnames ten gevolge van een alcoholintoxicatie. De gemiddelde leeftijd lag in 2008 rond de 15 jaar.

Er bestaan uiteenlopende normen voor overmatig/zwaar alcoholgebruik. Momenteel propageert het ministerie van VWS om jongeren tot 18 jarige leeftijd in het geheel geen alcohol te laten gebruiken ('zero tolerance' beleid).

Ruim drie kwart van de studenten drinkt minimaal één glas alcohol per week (Tabel 9). Het gemiddelde onder MBOstudenten ligt op 4,5 glazen per week. Een kwart drinkt volgens opgave nooit alcohol. De vrouwelijke studenten hebben significant vaker ($p < 0,001$) een overmatig alcoholgebruik dan de mannelijke studenten, maar dat ligt waarschijnlijk aan de norm, die voor mannen (> 14 glazen per week) veel ruimer is als voor vrouwen (> 7 glazen per week). Tussen de leeftijdscategorieën, waarin de geslachten bijna gelijk verdeeld zijn, is hier dan ook geen significant verschil te zien.

Als we deze norm alleen voor 18 jaar en ouder stellen en een 'zero tolerance' beleid voeren voor de jongeren onder 18 dan heeft 76% van deze laatste groep een 'overmatig alcoholgebruik'. Van de totale populatie MBO leerlingen (in dit onderzoek) voldoet 61% niet aan de alcoholnormen.

Opvallend is dat het alcoholgebruik van de 15-16 jarigen en 17 jarigen niet afwijkt van dat van MBOstudenten van 18 jaar en ouder.

81% drinkt nooit alcohol door de week en 27% nooit in het weekend. Mannen drinken gemiddeld genomen meer glazen alcohol per week dan vrouwen ($p = 0,001$). Vooral in het weekeind wordt door een aanzienlijk deel van de studenten relatief veel glazen per keer gedronken. 42% drinkt 5 glazen of meer en 11% zelfs 10 glazen of meer. Van de studenten die drinken is slechts 15 procent van plan minder te gaan drinken.

Tabel 9 Alcohol gebruik per geslacht en leeftijd

Alcoholgebruik	Aantal (n)	Totaal (%)	Mannen (%)	Vrouwen (%)	15-16 jr (%)	17 jr (%)	18+ (%)
Minimaal 1 glas per week	4583	76	78	75	77	76	76
Niet voldaan aan alcohol norm ¹	3653	20	14	25	20	20	20
Niet voldaan 'zero tolerance' of alcohol norm ²	4285	61	61	61	77	76	20
Gemiddeld aantal glazen alcohol per week	3469	4,5	4,8	4,3	4,5	4,5	4,6
Van plan minder te gaan drinken (van de drinkers)	3021	15	15	15	15	15	15
≥ 5 glazen alcohol (door de week)	4276	5	3	5	5	2	5
≥ 5 glazen alcohol (weekend)	4269	42	41	42	41	43	39
≥ 10 glazen alcohol (weekend)	4269	11	12	11	10	10	12

¹Mannen > 14 glazen per week en vrouwen > 7 glazen per week (Gezondheidsraad, 2006).

² Leeftijdafhankelijke norm, combinatie van [1] jongeren < 18 jaar: "zero tolerance" (geen alcohol). en [2] jongeren ≥ 18 jaar: Mannen > 14 glazen per week en vrouwen > 7 glazen per week.

4.5 Roken

Roken was in 2005 verantwoordelijk voor bijna 20000 sterfgevallen in Nederland. Roken is een risicofactor voor o.a. een aantal aandoeningen aan hart en bloedvaten. Er roken meer mannen dan vrouwen.

Ruim een kwart van de studenten (28%) rookt (Tabel 10). Er is hier echter geen significant verschil tussen jongens en meisjes. Van de rokers is iets minder dan de helft (45%) van plan *minder* te gaan roken, maar toch zijn er niet veel studenten die *stoppen* met roken erg belangrijk vinden. Slechts 24% geeft aan stoppen met roken belangrijk of heel belangrijk te vinden. Dit percentage lijkt onafhankelijk van leeftijd en/of geslacht te zijn.

Tabel 10 Rookgedrag per geslacht en leeftijd

Roken	Aantal (n)	Totaal (%)	Mannen (%)	Vrouwen (%)	15-16 jr (%)	17 jr (%)	18+ (%)
Rookt	4231	28	29	27	27	29	29
Stoppen met roken vind ik	4190						
- heel belangrijk		12	12	12	12	13	12
- belangrijk		12	12	11	11	11	12
- niet belangrijk/onbelangrijk		12	13	11	12	12	12
- onbelangrijk		3	4	2	2	3	4
- heel onbelangrijk		1	1	1	1	1	1
- n.v.t. (rookt niet?)		60	58	63	62	60	59
Van plan minder te gaan roken (van de rokers)	916	45	47	44	44	48	44

4.6 Drugs

Cannabisproducten (hasj, marihuana) zijn in vergelijking met de gezondheidsrisico's van alcoholgebruik en roken relatief onschuldig. Cannabisgebruik kan mogelijk leiden tot:

- Vermindering van het reactie- en concentratievermogen en het korte termijn geheugen, waardoor school- en werkprestaties en verkeersgedrag nadelig beïnvloed kunnen worden.
- Psychosen, vooral bij mensen die hier aanleg voor hebben en frequente gebruikers zijn.
- Gebruik van andere verslavende middelen en een risicozoekende leefstijl (drop-out, vandalisme), vooral bij excessief of problematisch gebruik van cannabis.

Harddrugs (heroïne, cocaïne, amfetamine, XTC, etc.) zijn doorgaans schadelijker voor de gezondheid dan cannabis. Harddrugs zijn vaak sterk verslavend, sommige drugs zowel lichamelijk als geestelijk (zoals heroïne) en andere waarschijnlijk alleen geestelijk (zoals cocaïne).

Ruim een derde van de studenten (36%) heeft wel eens hasj/wiet gebruikt en 8% heeft harddrugs gebruikt (Tabel 11). Elf procent heeft wel eens harddrugs én alcohol tegelijk gebruikt. Ten aanzien van het drugsgebruik is ook nog bekeken hoe vaak deze drugs zijn gebruikt. Dit is gedaan om onderscheid te kunnen maken tussen het eens uitproberen van drugs of deze frequent gebruiken.

14% van de studenten heeft aangeven meer dan 10 keer hasj/wiet gebruikt te hebben, zij horen hiermee tot frequente gebruikers. 2% van de studenten heeft meer dan 10 keer harddrugs gebruikt. Geen drugs gebruiken vindt meer dan 60 procent *heel* belangrijk.

Dertig procent van de drugsgebruikers is van plan minder te gaan gebruiken (mannen vaker dan vrouwen).

Tabel 11 Drugsgebruik per geslacht en leeftijd

Drugs	Aantal (n)	Totaal (%)	Mannen (%)	Vrouwen (%)	15-16 jr (%)	17 jr (%)	18+ (%)
Hasi/wiet gebruikt	4034	36	37	35	34	37	37
Harddrugs gebruikt	4018	8	8	7	7	7	8
Drugs en Alcohol tegelijk gebruikt	3988	11	11	11	10	12	12
Geen drugs gebruiken vind ik	3969						
- heel belangrijk		62	60	63	63	62	60
- belangrijk		16	17	16	16	16	16
- niet belangrijk/onbelangrijk		13	14	12	12	13	14
- onbelangrijk		3	3	3	3	3	3
- heel onbelangrijk		6	7	6	6	6	7
Van plan minder drugs te gaan gebruiken (van drugsgebruikers)	448	30	34	27	34	29	28

4.7 Veilige seks

Van onveilig vrijen ofwel seksueel risicogedrag is sprake als men onbeschermdе geslachtsgemeenschap of anale seks heeft met seksueel ervaren personen en/of met personen die intraveneus drugs gebruik(t)en. Door dergelijk risicogedrag kunnen ziekteverwekkers worden overgedragen en kunnen seksueel overdraagbare aandoeningen (soa) ontstaan.

Iets minder dan de helft van de studenten (47%) die geslachtsgemeenschap hebben gehad, zegt dit altijd met condoom te hebben gedaan (Tabel 12). Ruim 60 procent vindt veilig vrijen heel belangrijk en iets minder dan de helft van de (onveilige) vrijers zegt van plan te zijn veiliger te gaan vrijen.

Tabel 12 Veilig seksueel gedrag per geslacht en leeftijd

Veilige seks	Aantal (n)	Totaal (%)	Mannen (%)	Vrouwen (%)	15-16 jr (%)	17 jr (%)	18+ (%)
Gebruikt condooms (altijd)	2729	47	48	47	50	46	46
Veilig vrijen vind ik	4108						
- heel belangrijk		61	59	62	59	63	59
- belangrijk		31	32	30	33	29	31
- niet belangrijk/onbelangrijk		6	6	6	6	6	6
- onbelangrijk		1	1	1	1	1	2
- heel onbelangrijk		1	2	1	1	1	2
Van plan veiliger te gaan vrijen (van niet veilige vrijers?)	759	45	47	42	48	43	44

5 Fysieke metingen

5.1 Body Mass Index (BMI)

Overgewicht is een van de snelst toenemende gezondheidsbedreigingen in Nederland. Overgewicht is een risicofactor voor het krijgen van o.a. hart- en vaatziekten (Vrijhoef et al., 2009). Door overgewicht ontstaat vaak een hoge bloeddruk, een hoger cholesterolgehalte en een slechtere bloedglucose regulatie. Het risico op het krijgen van diabetes mellitus type 2 neemt hierdoor toe. Daarnaast heeft overgewicht ook een directe invloed op het risico van hart- en vaatziekten.

Daarnaast zijn er duidelijke aanwijzingen dat mensen met overgewicht een aanzienlijk hoger risico hebben op het krijgen van borst-, darm-, baarmoeder-, slokdarm- en nierkanker hebben (van Leeuwen et al., 2005)

In de afgelopen decennia is het overgewicht onder Nederlandse kinderen sterk toegenomen. Had in 1980 nog slechts ca 5% van de kinderen overgewicht en kwam obesitas nog (vrijwel) niet voor (0 %). In 2003 had 15% van de 15-16 jarige jongens en 20% van de 15-16 jarige meisjes overgewicht. Respectievelijk 3 en 4% van de 15-16 jarige jongens en meisjes had in 2003 obesitas. Dit beeld wordt in het voorliggende onderzoek bevestigd.

Van de MBOstudenten in dit onderzoek heeft 14% overgewicht (Tabel 13) en 5% heeft obesitas (gezaamenlijk 19%). Dus bijna 1 op de 5 studenten heeft overgewicht of obesitas. Daarnaast heeft 8% van de MBOstudenten ondergewicht. Vrouwelijke studenten hebben significant vaker ($p < 0,001$) ondergewicht dan mannelijke studenten en 18-plussers hebben significant vaker ($p < 0,001$) overgewicht en obesitas dan 15-16 jarigen of 17 jarigen.

Tabel 13 Gewicht (BMI) per geslacht en leeftijd

Gewicht (BMI)	Aantal (n)	Totaal (%)	Mannen (%)	Vrouwen (%)	15-16 jr (%)	17 jr (%)	18+ (%)
Body Mass Index	7383						
- ondergewicht		8	6	9	7	8	8
- normaal gewicht		73	76	71	76	74	70
- overgewicht		14	14	15	14	14	16
- obesitas		5	4	5	3	4	6

5.2 Buikomtrek

Een te grote buikomvang wordt gezien als een aparte risicofactor voor gezondheidsbedreigingen. Een vergrootte buikomvang geeft ondermeer een hoger risico op het krijgen van diabetes mellitus type 2 en hart- en vaatziekten.

Bij mensen met dezelfde BMI kan de hoeveelheid vet in de buikholte erg verschillen. Daarmee verschillend de risico's voor de gezondheid. De buikomtrek is een maat voor de hoeveelheid vet in de buikholte (Vrijhoef et al., 2009).

Circa een kwart (23%) van de studenten heeft (op basis van zelfrapportage) een te grote buikomtrek (Tabel 14). Dit komt vaker voor bij vrouwen dan bij mannen ($p < 0,001$).

Er moeten echter kanttekeningen geplaatst worden bij de bevindingen. Zo is het opvallend dat bijna een derde van de studenten een geringe buikomvang heeft (bij de mannen zelfs 50%). Dit roept de vraag op of de buikomvang goed gemeten en ingevuld is. Daarnaast zijn de afkappunten voor volwassenen gebruikt, omdat er geen afkappunten voor jeugd bestaan. Dit laatste kan ook van invloed zijn op het hoge percentage studenten met een geringe buikomvang.

Tabel 14 Buikomtrek per geslacht en leeftijd

Buikomtrek	Aantal (n)	Totaal (%)	Mannen (%)	Vrouwen (%)	15-16 jr (%)	17 jr (%)	18+ (%)
Buikomtrek *	5195						
- laag		34	50	20	37	35	31
- gemiddeld		43	39	46	44	44	41
- boven gemiddeld		14	7	20	12	13	16
- hoog		9	4	14	7	8	12

*Voor de vier categorieën van buikomvang zijn geslachtspecifieke afkappunten gehanteerd (Lean e.a., 1995; zie bijlage D). Voor jongeren onder de 18 jaar zijn geen aparte afkappunten beschreven.

5.3 Uithoudingsvermogen

Het (maximaal aerob) uithoudingsvermogen vormt een belangrijk onderdeel van het fysieke prestatievermogen. Andere onderdelen van het fysieke prestatievermogen zijn kracht, snelheid, lenigheid en coördinatie. Het maximaal aerob uithoudingsvermogen is met name van belang voor activiteiten die gedurende perioden van tenminste 3 minuten achtereen uitgevoerd worden, waarbij een relatief grote spiermassa actief is en waarbij er niet te veel tempowisselingen plaatsvinden.

Als test voor het uithoudingsvermogen is de Shuttle-run test, een maximale inspanningstest, uitgevoerd. De Shuttle run test is een veldtest om het maximale aerob 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.

Uit de resultaten blijkt dat een laag uithoudingsvermogen relatief vaak voorkomt. Eenderde van de studenten heeft een laag uithoudingsvermogen. Vrouwen hebben significant vaker ($p < 0,001$) een laag uithoudingsvermogen en minder vaak een hoog uithoudingsvermogen dan mannen.

Tabel 15 resultaten shuttle run test per geslacht en leeftijd

Uithoudingsvermogen (shuttle run test)	Aantal (n)	Totaal (%)	Mannen (%)	Vrouwen (%)	15-16 jr (%)	17 jr (%)	18+ (%)
Uithoudingsvermogen*	3285						
- laag		33	32	35	35	34	32
- gemiddeld		59	58	59	58	58	60
- hoog		8	10	6	7	8	8

* Gebaseerd op afkappunten uit de Eurofittest (van Mechelen e.a., 1991).

6 Conclusie en discussie

6.1 Bereik en kwaliteit data

Allereerst moet gezegd worden dat de proefimplementatie als een succes gezien kan worden gezien het grote aantal studenten ($n = 7700$) dat de leefstijlscan heeft ingevuld. Meer dan de helft van de studenten vulde minimaal een leefstijlgerelateerde vragenmodule in. De dataverzameling resulteerde in een goed analyseerbaar databestand, op basis waarvan de geplande analyses goed konden worden uitgevoerd. De leefstijlscan is 'bottom up' tot stand gekomen dankzij initiatief van enkele MBO scholen (uit Nijmegen en Zwolle). Deze MBO scholen hebben andere partijen tot deelname geënthousiasmeerd zoals MBO scholen, de MBO Raad, TNO, Windesheim / VU (OPOZ). Genoemd initiatief heeft geleid tot de oprichting van een stichting die verantwoordelijk is voor de vormgeving en implementatie van de leefstijlscan. Aan Computron is opdracht verstrekt tot de vervaardiging van de web-based leefstijlscan. De genoemde werkwijze heeft als voordeel dat de totstandkoming en implementatie snel zijn verlopen. Ook heeft het e.e.a. geleid tot een grote acceptatie bij de deelnemende MBO scholen. Dit laatste is het geval omdat de leefstijlscan in de praktijk op de werkvloer' ontstaan is. Hierdoor waren drempels voor invoering relatief laag. Ervan uitgaande dat het implementatieproces – mede gezien de goede respons - in algemene zin bevredigend is verlopen, kan gesproken worden van een succesvolle pilot op basis waarvan brede landelijke implementatie van de leefstijlscan mogelijk moet zijn.

6.2 Inhoudelijke bevindingen

Overgewicht

De resultaten laten zien dat overgewicht (14%) onder de MBO-studenten iets minder vaker voorkomt dan in de Nederlandse bevolking van 15 tot 24 jaar (16%). Het voorkomen van obesitas komt echter overeen met de landelijke cijfers. Overigens komen de cijfers van het huidige onderzoek aardig overeen met de bevindingen van een onderzoek van Van der Hurk et al. (2006), zij vonden bij de Nederlandse jeugd (algehele bevolking) gemiddeld 14% overgewicht en 3% obesitas.

Leefstijl

Ten aanzien van de mate van lichamelijke activiteit kan geconcludeerd worden dat MBOstudenten nog ver achter blijven op de beleidsvoornemens van het ministerie van VWS voor wat betreft het voldoen aan de beweegnormen. In de nota "Tijd voor Sport" (VWS, 2005) is geformuleerd dat in 2010 65% van de bevolking aan de beweegnormen moet voldoen. Dit streefpercentage is later naar boven bijgesteld tot 70%. MBO studenten scoren (33%) echter lager dan het landelijke gemiddelde voor leeftijdgenoten (53%) (CBS, 2008). Bovendien blijkt dat een merendeel van de studenten teveel sedentair gedrag vertonen; één derde van de studenten (33%) kijkt te veel (> 2 uur per dag) televisie en 42% zit te veel (> 2 uur per dag) achter de computer (buiten schooltijd). Als we de twee samennemen kunnen we zeggen dat 84% van de studenten te veel (meer dan 2 uur per dag) van TV en/of computer gebruik maakt (buiten schooltijd).

Ten aanzien van het gebruik van genotsmiddelen kan er geconcludeerd worden dat het gebruik van hasj en wiet (36%) bij MBO-scholieren ongeveer 10% hoger ligt dan de

landelijke cijfers. In totaal voldoet 61% van de scholieren niet aan de normen voor alcoholconsumptie. Ook onder de scholieren van 18 jaar en ouder is de alcoholconsumptie 10% hoger dan landelijke gemiddelden. Echter is het percentage scholieren dat rookt vergelijkbaar met de landelijke cijfers.

De cijfers t.a.v. groente en fruit consumptie liggen gunstiger dan bij de Nederlandse bevolking (0% resp. 7%). Het percentage MBOstudenten dat aan de groente en fruitnormen (29% resp. 25%) voldoet is echter nog steeds laag.

De intentie tot gedragsverandering lijkt vooral aanwezig bij de leefstijlfactoren bewegen en gezond eten, en slechts in geringe mate bij de leefstijlfactoren alcohol en roken.

Fysieke conditie

Helaas is in vragenlijst voor de fysieke testen in 'Testjeleefstijl.nu' een programmeerfout gemaakt; de studenten kregen door een foute leeftijdsbepaling bij het invoeren van de resultaten een foute antwoordsset te zien waardoor de normering (laag, gemiddeld, hoog) in een grote groep studenten fout is bepaald. Hierdoor konden de leeftijd en geslachtsafhankelijke normen van de krachttesten (push/ sprong/ sit up test) niet geanalyseerd kunnen worden. Daarnaast is gekozen voor het zelfstandig invullen van de resultaten op de fysieke tests in de leefstijlscan, die de betrouwbaarheid van de resultaten ook niet ten goede komt. Desondanks blijkt dat een hoog percentage van de MBOstudenten (33%) een laag uithoudingsvermogen te hebben. Helaas zijn er geen landelijke referentiecijfers bekend ten aanzien van uithoudingsvermogen.

6.3 Algemene conclusie

De resultaten van dit onderzoek laten zien dat er een relatief grote groep studenten is die geen gezonde leefstijl heeft vooral met betrekking tot alcohol en hasj/wiet gebruik. De leefstijlscan blijkt een geschikt middel om studenten met specifieke leefstijlgerelateerde gezondheidsbedreigingen vroegtijdig te signaleren.

6.4 Aanbevelingen met betrekking tot dataverzameling

Bij vervolgmetingen met de leefstijlscan kunnen de volgende aanbevelingen gedaan worden:

- Het komt de mogelijkheden voor de data analyse ten goede als bij de invoer van de resultaten van vooral de fit/krachttesten geen meerkeuze vragen aan de respondent getoond worden maar dat de ruwe score (bijv. aantal keer opgedrukt) kan worden ingevoerd.
- Laat de studenten onder begeleiding de resultaten van de fitkrachttesten invoeren of laat dit automatisch plaatsvinden.
- De mogelijkheid tot overschrijven van eerder ingevoerde data moet worden geblokkeerd. In dit onderzoek was het zo dat als een student bijvoorbeeld twee keer de leefstijlscan invulde, eerder ingevulde data werd verwijderd. Dit leidde ertoe dat als de student dan slechts 1 module invulde de eerder ingevulde modules werden beschouwd als niet ingevuld. Wat een groot aantal onnodige missende waarden tot gevolg had.
- Het aanbieden van de leefstijlscan moet gestandaardiseerd plaatsvinden; op de verschillende MBO scholen moet dezelfde methode van aanbieden worden gehanteerd. Bij voorkeur geschiedt dit op hetzelfde tijdstip bv in de eerste lesweek van het schooljaar.

- Er moet gewerkt aan een controle mechanisme waarmee het gebruik van de ontwikkelde meetprotocollen en (geijkte) apparatuur kan worden gemonitord teneinde de resultaten van de metingen vergelijkbaar en betrouwbaar te maken (voor de antropometrie en fitheidstesten).
- Medewerkers die betrokken zijn bij het uitvoeren van de fysieke metingen moeten hierin waar nodig geschoold zijn of worden.
- Studenten moeten de vragenlijsten te allen tijde met de benodigde privacy kunnen invullen, om ongewenste sociale invloeden op invulgedrag uit te sluiten;
- Bij onduidelijkheid over vragen is het handig als studenten uitleg hierbij kunnen krijgen.
- De data zou aangeleverd moeten worden in een zodanige vorm dat eventuele automatische gestandaardiseerde verwerking plaats kan vinden.

6.5 Aanbevelingen voor het toekomstige gebruik van de leefstijlscan als methode om leefstijlbeleid te ontwikkelen en te monitoren

Om effectief beleid te kunnen ontwikkelen betreffende het stimuleren van een gezonde leefstijl van MBO-studenten is het van groot belang om een systeem te hebben waarmee de leefstijl van de studenten op meerdere momenten (bijvoorbeeld jaarlijks) gedurende hun schoolcarrière in kaart gebracht kan worden. De leefstijlscan kan hiervoor ingezet worden. Met een dergelijk systeem kan in kaart gebracht worden welke aspecten de meeste aandacht behoeven en in welke doelgroepen. Bovendien is het mogelijk om de resultaten van de leefstijlscan tussen de deelnemende MBO scholen te vergelijken. Dit heeft als voordeel dat de leefstijlscan ook als bindmiddel kan fungeren waarin MBO scholen elkaar onderling kunnen (blijven) stimuleren en informatie over ingezet leefstijlbeleid kunnen uitwisselen. Tevens kan het dienen als evaluatie-instrument om na te gaan of de ingezette programma's effectief zijn.

Om de MBO-leefstijl daadwerkelijk op deze manier te kunnen inzetten moeten de metingen op een voldoende betrouwbare manier worden uitgevoerd. Hiervoor moet aan de eerder gedane aanbevelingen worden voldaan (zie boven).

Het verdient daarom ook de aanbeveling de in de pilot gevolgde werkwijze, namelijk inschakeling van een wetenschappelijk instituut (i.c. TNO), ook bij brede implementatie te volgen. Op die manier kan gewaarborgd worden en blijven dat het instrument en de dataverzameling kwalitatief in orde is en dat ook de data-analyse de vereiste kwaliteit heeft. Ook is met deze werkwijze een ingewerkte onderzoekspartner betrokken die kan kijken naar de effectiviteit van de doelen die met de scan gehaald moeten worden.

Bovendien kan samen met TNO worden gekeken naar de mogelijkheden om de leefstijlscan in de toekomst niet alleen in te zetten als web-based vragenlijst, maar ook als een soort E-coach. Hiertoe moet de feedback aanzienlijk worden uitgebreid, ook moeten de studenten gericht feedback krijgen over prioritaire thema's op gebied van leefstijl en mogelijke maatregelen (in een gericht, persoonlijk advies). Ook moeten hieraan concrete acties gekoppeld worden, een plan van aanpak en feedback op uitvoering en resultaten gegeven worden. Op die manier kan het haalbaar worden met de leefstijlscan daadwerkelijke gedragsverandering te induceren en te laten beklijven. Dit is immers het uiteindelijke doel van een leefstijlbeleid: een duurzame positieve verandering van gedrag.

7 Referenties

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

AMERICAN COLLEGE OF SPORTS MEDICINE POSITION STAND. The recommended quantity and quality of exercise for developing and maintaining cardio respiratory and muscular fitness, and flexibility in healthy adults. *Med Sci Sports Exerc* 1998;30:975-91.

AMERICAN COLLEGE OF SPORTS MEDICINE. Physical Activity and Public Health: Updated Recommendation for Adults from the American College of Sports Medicine and the American Heart Association. *Medicine and Science in Sports & Exercise*, 2007.

BELTMAN JGM, DE WIT MJP. Curl-up test als vervanging van sit-up test: normtabellen. *Geneeskunde en Sport* 2000;33(5):11-7.

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 behavior in children and adolescents. *J Sports Sci* 2004; 22 (8): 679-701.

CBS. www.cbs.nl

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

GEZONDHEIDSRAAD. Richtlijnen goede voeding 2006 - achtergronddocument. Den Haag: Gezondheidsraad, 2006. Publicatie nr A06/08.

HURK K VAN DEN, DOMMELEN P VAN, BUUREN S VAN, VERKERK PH, HIRASING RA. Prevalence of overweight and obesity in the Netherlands in 2003 compared to 1980 and 1997. *Arch Dis Child* 2007; 92 992-995.

JANS MP, REDEKER M, VRIES SI DE, HILDEBRANDT VH. Hoe gezond leven de eerstejaars studenten van het ROC Nijmegen? TNO Kwaliteit van Leven, Leiden, 2008.

KEMPER HCG, OOIJENDIJK WTM, STIGGELBOUT M. Consensus over de Nederlandse norm voor gezond bewegen. *TSG* 2000;78:180-3.

KEMPER, H.C.G., OOIJENDIJK, W.T.M. (2004). De Nederlandse Norm voor Gezond Bewegen. In *Trendrapport Bewegen en Gezondheid 2003/2003*. Amsterdam: PlantijnCasparie.

LEAN MEJ, HAN TS, MORRISON CE. Waist circumference as a measure for indicating need for weight management. *BMJ* 1995;311:158-61.

LEEUWEN FE VAN ET AL., De rol van lichaamsbeweging bij preventie van kanker, KWF kankerbestrijding, 2005.

MECHELEN W VAN, LIER WH VAN, HLOBIL H, CROLLA I, KEMPER HCG. Eurofit. Handleiding met referentieschalen voor 12- tot en met 16-jarige jongens en meisjes in Nederland. Haarlem: Uitgeverij de Vrieseborch, 1991.

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.

MORREE JJ DE, JONGERT MWA, POEL G VD, Inspanningsfysiologie oefentherapie en training, Bohn, Stafleu van Loghum, Houten 2007.

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.

OIJENDIJK WTM, HILDEBRANDT VH, HOPMAN-ROCK M. Bewegen in Nederland 2000-2005. In: Hildebrandt VH, Ooijendijk WTM, Hopman-Rock M (red.). *Tendrapport Bewegen en Gezondheid 2004/2005*. Leiden: TNO Kwaliteit van Leven, 2007.

OIJENDIJK WTM, CHORUS AMJ, WENDEL-VOS W, Advies Actualisering Beleidsdoelen Nota Tijd voor Sport, TNO/RIVM, Lieden, 2007

PATE RR, PRATT, M, & BLAIR SN et al. Physical activity and public health : a recommendation from the Centres for Disease Control and Prevention and the American College of Sports Medicine. *JAMA*, 1995, 273: 402-407.

RIVM. www.rivm.nl/preventie/leefstijl.

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

VRIES SI DE, BAKKER I., STAFLEU A, BAUSCH-GOLBBOHM RA, THIJS C. Lichamelijke (in)activiteit van kleuters. in *Tendrapport Bewegen en Gezondheid 2006/2007* VH Hildebrandt, WTM Ooijendijk, M. Hopman-Rock, Leiden, 2008.

VRIJHOEF ET AL., Zorgstandaard Vasculair Risicomanagement, Vitale Vaten, 2009

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Diet, nutrition and the prevention of chronic diseases. Report of a joint WHO/FAO expert consultation, 28 January – 1 February 2002. Geneve: WHO, 2003.

A Leefstijlscan per geslacht en leeftijdsgroep

Leefstijl	Ingevuld door (n)	Totaal	Mannen (n=3617)	Vrouwen (n=3838)	15-16 jr (n=2310)	17 (n=2539)	18+ (n=2606)
Bewegen							
Voldoet aan Nederlandse Norm Gezond Bewegen	4228	33%	34%	32%	27% ¹	25% ¹	49% ²
Voldoet aan Fitheidsnorm	4055	33%	31%	35%	33%	32%	34%
Voldoet aan één van beide normen	3812	61%	61%	61%	56% ¹	55% ¹	72% ²
Sporten vind ik	4275						
- heel leuk		35%	36%	35%	35%	34%	37%
- leuk		52%	52%	52%	53%	54%	50%
- niet leuk/niet vervelend		9%	9%	10%	9%	9%	10%
- vervelend		2%	2%	1%	2%	2%	2%
- heel vervelend		2%	1%	2%	1%	1%	2%
Van plan meer te gaan sporten	4276	31%	31%	30%	30%	32%	30%
Beeldscherm							
Overmatig TV/Video/DVD kijken	4249	33%	34%	33%	32%	33%	35%
Overmatig computeren	4225	42%	42%	42%	42%	42%	42%
Overmatig TV en/of computeren	3413	84%	84%	83%	84%	84%	84%
Voeding							
Voldoende ontbijten	4324	63%	64%	63%	65%	63%	62%
Voldoende groente	4308	29%	31%	27%	29%	29%	30%
Voldoende fruit	4327	25%	26%	25%	25%	26%	24%
Matig met frisdrank	4287	49%	47%	51%	50%	49%	49%
Matig met tussendoortjes	4270	75%	75%	76%	77%	73%	76%
Gezond eten en drinken vind ik	4294						
- heel belangrijk		29%	28%	29%	26%	31%	30%
- belangrijk		52%	53%	52%	55%	51%	52%
- niet belangrijk/onbelangrijk		16%	16%	16%	17%	16%	16%
- onbelangrijk		2%	2%	2%	1%	1%	1%
- heel onbelangrijk		1%	1%	1%	1%	1%	1%
Van plan gezonder eten/drinken	4279	23%	23%	23%	23%	22%	24%
Alcohol							
Minimaal 1 glas per week	4583	76%	78%	75%	77%	76%	76%
Overmatig alcoholgebruik	3653	20%	14%	25%	20%	20%	20%
Van plan minder te gaan drinken (van de drinkers)	3021	15%	15%	15%	15%	15%	15%
Roken							
Rookt	4231	28%	29%	27%	27%	29%	29%
Stoppen met roken vind ik	4190						
- heel belangrijk		12%	12%	12%	12%	13%	12%
- belangrijk		12%	12%	11%	11%	11%	12%
- niet belangrijk/onbelangrijk		12%	13%	11%	12%	12%	12%
- onbelangrijk		3%	4%	2%	2%	3%	4%
- heel onbelangrijk		1%	1%	1%	1%	1%	1%
- n.v.t. (rookt niet?)		60%	58%	63%	62%	60%	59%
Van plan minder te gaan roken (van de rokers)	916	45%	47%	44%	44%	48%	44%

Leefstijl	Ingevuld		Mannen (n=3617)	Vrouwen (n=3838)	15-16 jr (n=2310)	17 (n=2539)	18+ (n=2606)
	door (n)	Totaal					
Drugs							
Hasj/wiet gebruikt	4034	36%	37%	35%	34%	37%	37%
Harddrugs gebruikt	4018	8%	8%	7%	7%	7%	8%
Drugs en Alcohol tegelijk gebruikt	3988	11%	11%	11%	10%	12%	12%
Geen drugs gebruiken vind ik	3969						
- heel belangrijk		62%	60%	63%	63%	62%	60%
- belangrijk		16%	17%	16%	16%	16%	16%
- niet belangrijk/onbelangrijk		13%	14%	12%	12%	13%	14%
- onbelangrijk		3%	3%	3%	3%	3%	3%
- heel onbelangrijk		6%	7%	6%	6%	6%	7%
Van plan minder drugs te gaan gebruiken (van drugsgebruikers)	448	30%	34%	27%	34%	29%	28%
Seks							
Condooms gebruikt (altijd))	2729	47%	48%	47%	50%	46%	46%
Veilig vrijen vind ik	4108						
- heel belangrijk		61%	59%	62%	59%	63%	59%
- belangrijk		31%	32%	30%	33%	29%	31%
- niet belangrijk/onbelangrijk		6%	6%	6%	6%	6%	6%
- onbelangrijk		1%	1%	1%	1%	1%	2%
- heel onbelangrijk		1%	2%	1%	1%	1%	2%
Van plan veiliger te gaan vrijen (van niet veilige vrijers?)	759	45%	47%	42%	48%	43%	44%

¹ norm NNGB gebaseerd op 60 minuten per dag matig intensief bewegen.

² norm NNGB gebaseerd op 30 minuten per dag matig intensief bewegen.

B Fysieke metingen/tests per geslacht en leeftijdsgroep

Fysieke metingen/tests	Ingevuld door (n)	Totaal	Mannen (n=3617)	Vrouwen (n=3838)	15-16 jr (n=2310)	17 (n=2539)	18+ (n=2606)
<i>Gewicht</i>							
Body Mass Index	7383						
- ondergewicht		8%	6%	9%	7%	8%	8%
- normaal gewicht		73%	76%	71%	76%	74%	70%
- overgewicht		14%	14%	15%	14%	14%	16%
- obesitas		5%	4%	5%	3%	4%	6%
<i>Buikomtrek</i>							
Buikomtrek	5195						
- laag		34%	50%	20%	37%	35%	31%
- gemiddeld		43%	39%	46%	44%	44%	41%
- boven gemiddeld		14%	7%	20%	12%	13%	16%
- hoog		9%	4%	14%	7%	8%	12%
<i>Uithoudingsvermogen</i>							
<i>Shuttleruntest</i>							
Shuttleruntest	3285						
- laag		33%	32%	35%	35%	34%	32%
- gemiddeld		59%	58%	59%	58%	58%	60%
- hoog		8%	10%	6%	7%	8%	8%
<i>Spierkracht</i>							
<i>Sit-ups (buikspieren)</i>							
Sit-ups (buikspieren)	2735						
- laag		17%	17%	16%	16%	18%	17%
- gemiddeld		37%	27%	46%	37%	36%	37%
- hoog		46%	56%	38%	47%	46%	46%

C Vragenlijst leefstijlscan

1. Lichaamsbeweging

De volgende vraag gaat over lichaamsbeweging. Met lichaamsbeweging bedoelen we allerlei activiteiten waardoor je hart sneller gaat kloppen en waarbij je soms buiten adem raakt. Lichaamsbeweging kan sport zijn (tijdens of buiten school of werk), fietsen of lopen naar school of werk toe, skeeleren, maar ook in de tuin werken of schoonmaken.

Vraag 1. Hoeveel dagen per week heb je tenminste 30 minuten per dag zulke lichaamsbeweging (je mag alleen de momenten tellen van minstens 5 minuten achter elkaar)

- 0 dagen
- 1 dag
- 2 dagen
- 3 dagen
- 4 dagen
- 5 dagen
- 6 dagen
- 7 dagen

Vraag 2. Hoeveel dagen per week heb je tenminste 60 minuten per dag zulke lichaamsbeweging (je mag alleen de momenten tellen van minstens 5 minuten achter elkaar)

- 0 dagen
- 1 dag
- 2 dagen
- 3 dagen
- 4 dagen
- 5 dagen
- 6 dagen
- 7 dagen

Vraag 3. Hoeveel dagen per week ga jij gemiddeld lopend of fietsend naar school? Denk hierbij aan een volle school week. (vanaf de bushalte lopen telt ook mee)

- nooit of minder dan 1 dag per week
- 1 dag per week
- 2 dagen per week
- 3 dagen per week
- 4 dagen per week
- 5 dagen per week

Vraag 4. Hoe lang ben je meestal lopend of fietsend per dag onderweg van huis naar school en van school naar huis? (tel de minuten bij elkaar op van één dag (ochtend en middag)? Denk hierbij aan een normale schoolweek

- korter dan 10 minuten per dag
- 10-20 minuten per dag
- 20-30 minuten per dag
- 30 minuten tot een uur per dag
- een uur per dag of langer

Sporten

Vraag 5. Ben je lid van een (of meerdere) sportvereniging(en)? (GGD)

- ja
- nee

Vraag 6. Hoeveel keer sport je gemiddeld per week

- nooit of minder dan 1 dag per week
- 1 keer per week
- 2 keer per week
- 3 keer per week
- 4 keer per week
- 5 keer per week
- 6 keer per week
- elke dag

Vraag 7. Hoeveel keer per week sport je bij een vereniging (buiten school)? (bijvoorbeeld zwemmen, voetballen, basketbal, paardrijden, enz.)

Denk hierbij aan de afgelopen week

- nooit of minder dan 1 dag per week
- 1 keer per week
- 2 keer per week
- 3 keer per week
- 4 keer per week
- 5 keer per week
- 6 keer per week
- 7 keer per week
- ik heb deze week niet gesport, maar doe dat in een normale week wel

Vraag 8. Hoe lang per keer sport je meestal? Denk hierbij aan de afgelopen week (TNO lijst VMBO)

- korter dan een half uur per keer
- een half uur tot 1 uur per keer
- 1 tot 2 uur per keer
- 2 tot 3 uur per keer
- 3 uur of langer per keer

Vraag 9. Sporten vind ik....

- heel leuk
- leuk
- niet leuk/niet vervelend
- vervelend
- heel vervelend

Vraag 10. Sporten – welke van de volgende uitspraken past het beste bij jou? (TNO lijst VMBO)**Slechts één antwoord aankruisen**

- Ik heb er nooit over nagedacht om vaker te gaan sporten.
- Ik heb er wel over nagedacht, maar ik weet nog niet of ik vaker zal gaan sporten
- Ik heb besloten om niet vaker te gaan sporten.
- Ik wil later wel vaker gaan sporten, maar ben dat voorlopig nog niet van plan.
- Ik wil vandaag nog beginnen met vaker te gaan sporten
- Ik sport nu al vaker dan vroeger

2. Beeldschermgedrag

Vraag 11. Hoeveel dagen per week kijk jij TV/Video/DVD? Denk hierbij aan de afgelopen week.

- nooit of minder dan 1 dag per week
- 1 dag per week
- 2 dagen per week
- 3 dagen per week
- 4 dagen per week
- 5 dagen per week
- 6 dagen per week
- 7 dagen per week

Vraag 12. Hoe lang per dag kijk je meestal TV/Video/DVD? Denk hierbij aan de afgelopen week.

- korter dan een half uur per dag
- een half uur tot 1 uur per dag
- 1 tot 2 uur per dag
- 2 tot 3 uur per dag
- 3 uur per dag of langer

Vraag 13. Hoeveel dagen per week zit je achter de computer, Internet, gameboy (buiten schooltijd)? Denk hierbij aan de afgelopen week

- nooit of minder dan 1 dag per week
- 1 dag per week
- 2 dagen per week
- 3 dagen per week
- 4 dagen per week
- 5 dagen per week
- 6 dagen per week
- 7 dagen per week

Vraag 14. Hoe lang per dag zit je meestal achter de computer of Internet, gameboy (buiten schooltijd)? Denk hierbij aan de afgelopen week.

- korter dan een half uur per dag
- een half uur tot 1 uur per dag
- 1 tot 2 uur per dag
- 2 tot 3 uur per dag
- 3 uur per dag of langer

3. Voeding

De volgende vragen gaan over voeding. Als je de vragen beantwoordt, denk dan aan de afgelopen week.

Vraag 15. Hoeveel dagen per week eet je een ontbijt? (GGD)

- (bijna) nooit
- 1 dag per week
- 2 dagen per week
- 3 dagen per week
- 4 dagen per week
- 5 dagen per week
- 6 dagen per week
- elke dag

Vraag 16. Hoeveel stuks fruit eet je meestal per dag? (TNO lijst VMBO)

- geen
- minder dan 1 per dag
- 1 per dag
- 2 of meer per dag

Vraag 17. Hoeveel opscheplepels (50 gram) groente eet je meestal per dag?

- geen
- minder dan 1 opscheplepel per dag
- 1 opscheplepel per dag
- 2 opscheplepels per dag
- 3 opscheplepels of meer per dag

Vraag 18. Hoeveel glazen frisdrank drink je meestal per dag? (Light frisdrank telt NIET mee) (TNO lijst VMBO)

- geen
- minder dan 1 glas per dag
- 1 glas per dag
- 2 glazen per dag
- 3 glazen per dag
- meer dan 3 glazen per dag

De volgende vragen gaan over tussendoortjes. Er zijn veel verschillende soorten tussendoortjes. Daarom zijn ze in drie groepen ingedeeld: snacks, snoep en lichte tussendoortjes.

Snacks:

Kleine snacks: chips, nootjes, pinda's, borrelnootjes, blokjes kaas of worst, bitterbal, etc. (een handje of een klein schaalpje vol telt als een portie).

Grote snacks: patat, frikadel, kroket, saucijzenbroodje, hamburger, kaassoufflé, loempia, bara, börek, lahmacun, tulumba, yagli simit, kurabiye, etc. (tellen als één stuk)

Vraag 19. Hoeveel snacks eet je meestal per dag? (GGD)

- geen
- 1 portie of stuk per dag
- 2 porties of stuks per dag
- 3 porties of stuks per dag
- 4 porties of stuks per dag
- 5 porties of stuks per dag
- 6 of meer porties of stuks per dag

Snoep:

Repen: Mars, Twix, Bounty, Snickers, Lion, Nuts, etc. **(gewone maat telt als één stuk, kingsize repen tellen voor 2 stuks, mini's tellen voor 1/2)**

Stroopwafel, (gevulde) koek, roze koek, negerzoen, cornetto, magnum, softijs, gebak, cake, baklava, etc. **(tellen als één stuk)**

Chocola, wine gums, haribo-snoep, chupa-chups, nougat, drop, M&M's, etc. **(een handje vol telt als een portie)**

Vraag 20. Hoeveel snoep eet je meestal per dag? (GGD)

- geen
- 1 portie of stuk per dag
- 2 porties of stuks per dag
- 3 porties of stuks per dag
- 4 porties of stuks per dag
- 5 porties of stuks per dag
- 6 of meer porties of stuks per dag

Onder gezond eten en drinken wordt verstaan:

- Elke dag ontbijten
- Tenminste 3 opscheplepels groente per dag
- Tenminste 2 stuk fruit per dag
- Maximaal 1 glas frisdrank per dag
- Maximaal 3 tussendoortjes per dag

Vraag 21. Gezond eten en drinken vind ik... (TNO lijst VMBO)

- heel belangrijk
- belangrijk
- niet belangrijk/ niet onbelangrijk
- onbelangrijk
- heel onbelangrijk

Vraag 22. Gezond eten en drinken – welke van de volgende uitspraken past het beste bij jou? (TNO lijst VMBO)

Slechts één antwoord aankruisen

- Ik heb er nooit over nagedacht om vaker gezond te eten en te drinken.
- Ik heb er wel over nagedacht, maar ik weet nog niet of ik vaker gezond zal eten en drinken.
- Ik heb besloten om niet gezond te eten en te drinken.
- Ik wil later wel vaker gezond eten en drinken, maar ben dat voorlopig nog niet van plan.
- Ik wil vandaag nog beginnen met vaker gezond te eten en te drinken.
- Ik eet en drink nu al vaker gezond dan vroeger.

4. Roken

De volgende vragen gaan over roken. Als je de vragen beantwoordt, denk dan aan de afgelopen week.

Vraag 23. Hoeveel sigaretten rook je gemiddeld per week? (het weekend meetellen) (GGD)

- 0 – 5 sigaretten
- 6 – 10 sigaretten
- 11 – 20 sigaretten
- 21 – 40 sigaretten
- 41 – 60 sigaretten
- 61 – 100 sigaretten
- meer dan 100 sigaretten
- niet van toepassing

Vraag 24. Stoppen met roken vind ik... (TNO lijst VMBO)

- heel belangrijk
- belangrijk
- niet belangrijk/ niet onbelangrijk
- onbelangrijk
- heel onbelangrijk

Vraag 25. Roken – welke van de volgende uitspraken past het beste bij jou? (TNO lijst VMBO)

Slechts één antwoord aankruisen

- Ik heb er nooit over nagedacht om minder te roken.
- Ik heb er wel over nagedacht, maar ik weet nog niet of ik minder zal gaan roken.
- Ik heb besloten om niet minder te gaan roken.
- Ik wil later wel minder gaan roken, maar ben dat voorlopig nog niet van plan.
- Ik wil vandaag nog beginnen met minder te gaan roken.
- Ik rook nu al minder dan vroeger.

5. Alcohol

Vraag 26. Hoe vaak heb je in de laatste 4 weken alcoholhoudende dranken gedronken? (GGD)

We bedoelen het aantal gelegenheden, zoals een feestje of uitgaan. Kruis op iedere regel één hokje aan.

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11- 19	20 keer of vaker
keer	keer	keer	keer	keer	keer	keer	keer	keer	keer	keer	keer	keer
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Vraag 27. Op hoeveel van de vier doordeweekse dagen (van maandag tot en met donderdag) drink je meestal alcoholhoudende dranken? (GGD)

- 4 dagen
- 3 dagen
- 2 dagen
- 1 dag
- Minder dan 1 dag
- Ik drink nooit alcohol op doordeweekse dagen

Vraag 28. Hoeveel alcoholhoudende dranken drink je dan meestal op zo'n doordeweekse dag? (GGD)

- 11 glazen of meer per dag
- 7-10 glazen per dag
- 6 glazen per dag
- 5 glazen per dag
- 4 glazen per dag
- 3 glazen per dag
- 2 glazen per dag
- 1 glazen per dag

Vraag 29. Op hoeveel van de drie weekenddagen drink je meestal alcoholhoudende dranken (dus vrijdag, zaterdag en zondag)?

- 3 dagen
- 2 dagen
- 1 dag
- Minder dan 1 dag
- Ik drink nooit alcohol in het weekend.

Vraag 30. Hoeveel alcoholhoudende dranken drink je dan meestal op zo'n weekend dag? (GGD)

- 11 glazen of meer per dag
- 7-10 glazen per dag
- 6 glazen per dag
- 5 glazen per dag
- 4 glazen per dag
- 3 glazen per dag
- 2 glazen per dag
- 1 glazen per dag

Onder met mate alcohol drinken wordt verstaan dat meisjes maximaal 2 alcoholhoudende dranken drinken per dag en jongens maximaal 3 alcoholhoudende dranken.

Vraag 31. Alcohol – welke van de volgende uitspraken past het beste bij jou? (TNO lijst VMBO)

Slechts één antwoord aankruisen

- Ik heb er nooit over nagedacht om minder alcohol gaan te drinken.
- Ik heb er wel over nagedacht, maar ik weet nog niet of ik minder alcohol zal gaan drinken.
- Ik heb besloten om niet minder alcohol te gaan drinken.
- Ik wil later wel minder alcohol gaan drinken, maar ben dat voorlopig nog niet van plan.
- Ik wil vandaag nog beginnen om minder alcohol te gaan drinken.
- Ik drink nu al minder dan vroeger.

6. Drugsgebruik

Vraag 32. Hoe vaak heb je hasj of wiet gebruikt? (GGD)

Geef op iedere regel één antwoord.

<i>a. in je hele leven</i>	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11-19	20 keer of vaker
	keer	keer	keer	keer	keer	keer	keer	keer	keer	keer	keer	keer	
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<i>b. in de laatste 4 weken</i>	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11-19	20 keer of vaker
	keer	keer	keer	keer	keer	keer	keer	keer	keer	keer	keer	keer	
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Onder softdrugs worden hasj en wiet verstaan. Onder harddrugs worden XTC, cocaïne, heroïne, amfetaminen hallucinogene paddestoeltjes verstaan.

Vraag 33. Hoe vaak heb je harddrugs gebruikt? (GGD)

Geef op iedere regel één antwoord.

<i>a. in je hele leven</i>	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11-19	20 keer of vaker
	keer	keer	keer	keer	keer	keer	keer	keer	keer	keer	keer	keer	
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<i>b. in de laatste 4 weken</i>	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11-19	20 keer of vaker
	keer	keer	keer	keer	keer	keer	keer	keer	keer	keer	keer	keer	
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Vraag 34. Gebruik je wel eens op één dag of avond drugs én alcohol?

- Nee
- Ja, alcohol samen met wiet/hasj
- Ja, alcohol samen met XTC
- Ja, alcohol met cocaïne
- Voor mij niet van toepassing

Vraag 35. Geen drugs gebruiken vind ik...

- heel belangrijk
- belangrijk
- niet belangrijk/ niet onbelangrijk
- onbelangrijk
- heel onbelangrijk

Vraag 36. Drugs – welke van de volgende uitspraken past het beste bij jou? Slechts één antwoord aankruisen

- Ik heb er nooit over nagedacht om geen drugs te gebruiken.
- Ik heb er wel over nagedacht, maar ik weet nog niet of ik minder drugs zal gaan gebruiken.
- Ik heb besloten om niet minder drugs te gaan gebruiken.
- Ik wil later wel minder drugs gaan gebruiken, maar ben dat voorlopig nog niet van plan.
- Ik wil vandaag nog beginnen met minder drugs te gaan gebruiken.
- Ik gebruik nu al minder drugs dan vroeger.

7. Seksualiteit

Vraag 37. Veilig vrijen vind ik... (TNO lijst VMBO)

- heel belangrijk
- belangrijk
- niet belangrijk / niet onbelangrijk
- onbelangrijk
- heel onbelangrijk

Vraag 38. De keren dat je met iemand geslachtsgemeenschap hebt gehad, zijn er toen condooms gebruikt? (GGD)

- Deze vraag is voor mij niet van toepassing
- Ja, altijd
- Meestal wel
- Soms
- Vrijwel nooit
- Nooit

Vraag 39. Veilig vrijen – welke van de volgende uitspraken past het beste bij jou? Slechts één antwoord aankruisen

- Ik heb er nooit over nagedacht om veilig te vrijen.
- Ik heb er wel over nagedacht, maar ik weet nog niet of ik vaker veilig zal vrijen.
- Ik heb besloten om niet vaker veilig te vrijen.
- Ik wil later wel vaker veilig vrijen, maar ben dat voorlopig nog niet van plan.
- Ik wil vandaag nog beginnen met vaker veilig te vrijen.
- Ik vrij al vaker veilig dan vroeger.

D Vragenlijst fitheidtest

Kracht- en uithoudingsvermogen vragen met mogelijke antwoorden per leeftijdsgroep/geslacht.

Hoeveel push-ups heb je uitgevoerd?

Man 15 t/m 16: 4 of minder 5 tot en met 8 9 of meer Deze test heb ik niet gemaakt	Vrouw 15 t/m 16: 4 of minder 5 tot en met 8 9 of meer Deze test heb ik niet gemaakt
Man = 17 5 of minder 6 tot en met 9 10 of meer Deze test heb ik niet gemaakt	Vrouw = 17 5 of minder 6 tot en met 8 9 of meer Deze test heb ik niet gemaakt
Man 18+ 6 of minder 7 tot en met 9 10 of meer Deze test heb ik niet gemaakt	Vrouw 18+ 5 of minder 6 tot en met 9 10 of meer Deze test heb ik niet gemaakt

Hoeveel centimeter heb je uit stilstand hoog gesprongen?

Man 15 t/m 16: 44 cm of minder vanaf 45 cm tot en met 51 cm 52 cm of meer Deze test heb ik niet gedaan	Vrouw 15 t/m 16: 37 cm of minder vanaf 38 cm tot en met 41 cm 42 cm of meer Deze test heb ik niet gedaan
Man = 17 47 cm of minder vanaf 48 cm tot en met 51 cm 52 cm of meer Deze test heb ik niet gedaan	Vrouw = 17 37 cm of minder vanaf 38 cm tot en met 41 cm 42 cm of meer Deze test heb ik niet gedaan
Man 18+ 48 cm of minder vanaf 49 cm tot en met 52 cm 53 cm of meer Deze test heb ik niet gedaan	Vrouw 18+ 37 cm of minder vanaf 38 cm tot en met 41 cm 42 cm of meer Deze test heb ik niet gedaan

Hoeveel kilogram heb je geknepen?

Man 15 t/m 16: 40 kg of minder 41 tot en met 43 kg 44 of meer kilogram Deze test heb ik niet gedaan	Vrouw 15 t/m 16: 23 kg of minder 24 tot en met 28 kg 29 of meer kilogram Deze test heb ik niet gedaan
Man = 17 43 kg of minder 44 tot en met 45 kg 46 of meer kilogram Deze test heb ik niet gedaan	Vrouw = 17 24 kg of minder 25 tot en met 27 kg 28 of meer kilogram Deze test heb ik niet gedaan
Man 18+ 43 kg of minder 44 tot en met 47 kg 48 of meer kilogram Deze test heb ik niet gedaan	Vrouw 18+ 28 kg of minder 29 tot en met 31 kg 32 of meer kilogram Deze test heb ik niet gedaan

Buikspieroefening. Hoeveel sit-ups heb je gedaan?

Man: 20 of minder 21 tot en met 23 24 of meer Deze test heb ik niet meegedaan.	Vrouw: 16 of minder 17 tot en met 19 20 of meer Deze test heb ik niet meegedaan
---	--

Welke trap heb je behaald bij de shuttle run test?

Man: trap 6,5 of minder trap 7 tot en met 8 trap 8,5 of meer Deze test heb ik niet gedaan	Vrouw: trap 4,5 of minder trap 5 tot en met 6 trap 6,5 of meer Deze test heb ik niet gedaan
--	--

Voor alle tests geldt:

Score: n of minder n tot en met m m of meer	Norm: laag gemiddeld hoog
---	---

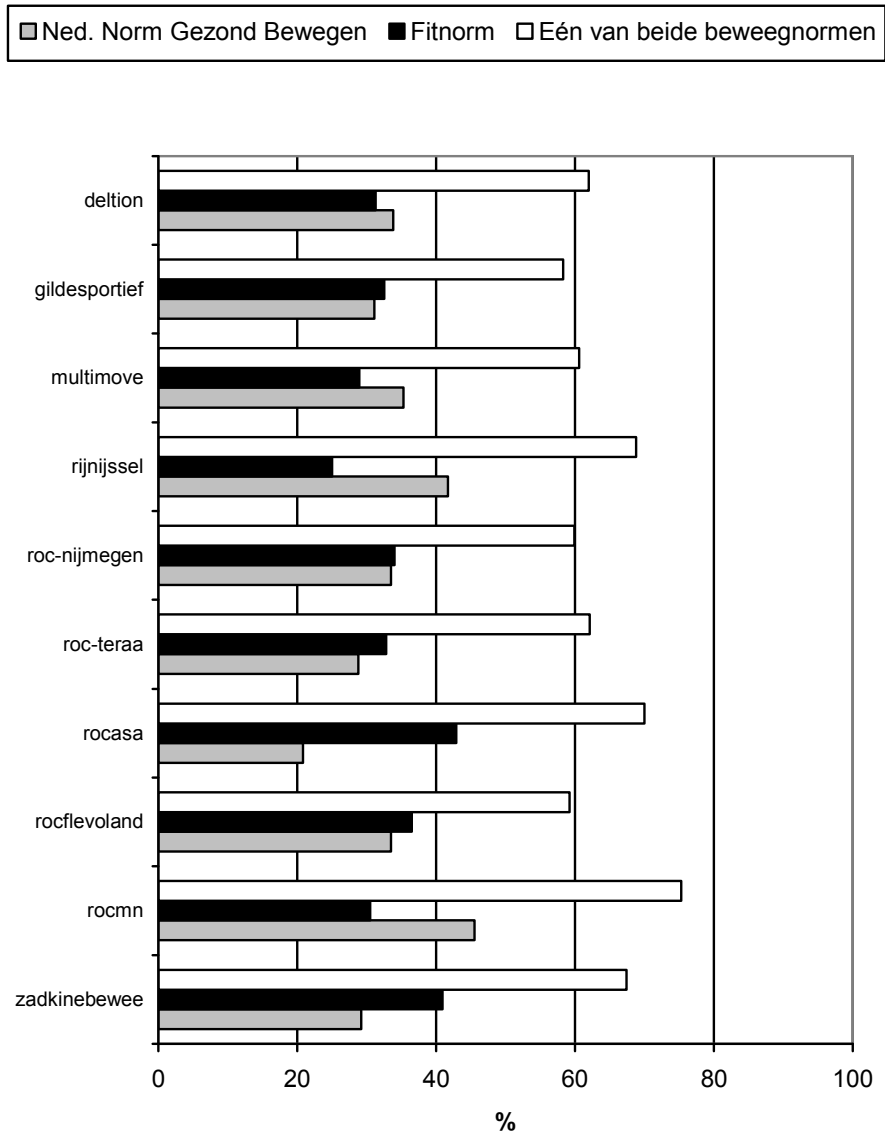
Voor buikomtrek geldt:

Score mannen:	Score vrouwen:	Norm:
<= 79 cm	<= 68 cm	laag
> 79 cm en <= 93 cm	> 68 cm en <= 79 cm	gemiddeld
>= 94 cm en <= 101 cm	>= 80 cm en <= 87 cm	boven gemiddeld
>= 102 cm	>= 88 cm	hoog

E Leefstijl en fysieke metingen per MBO

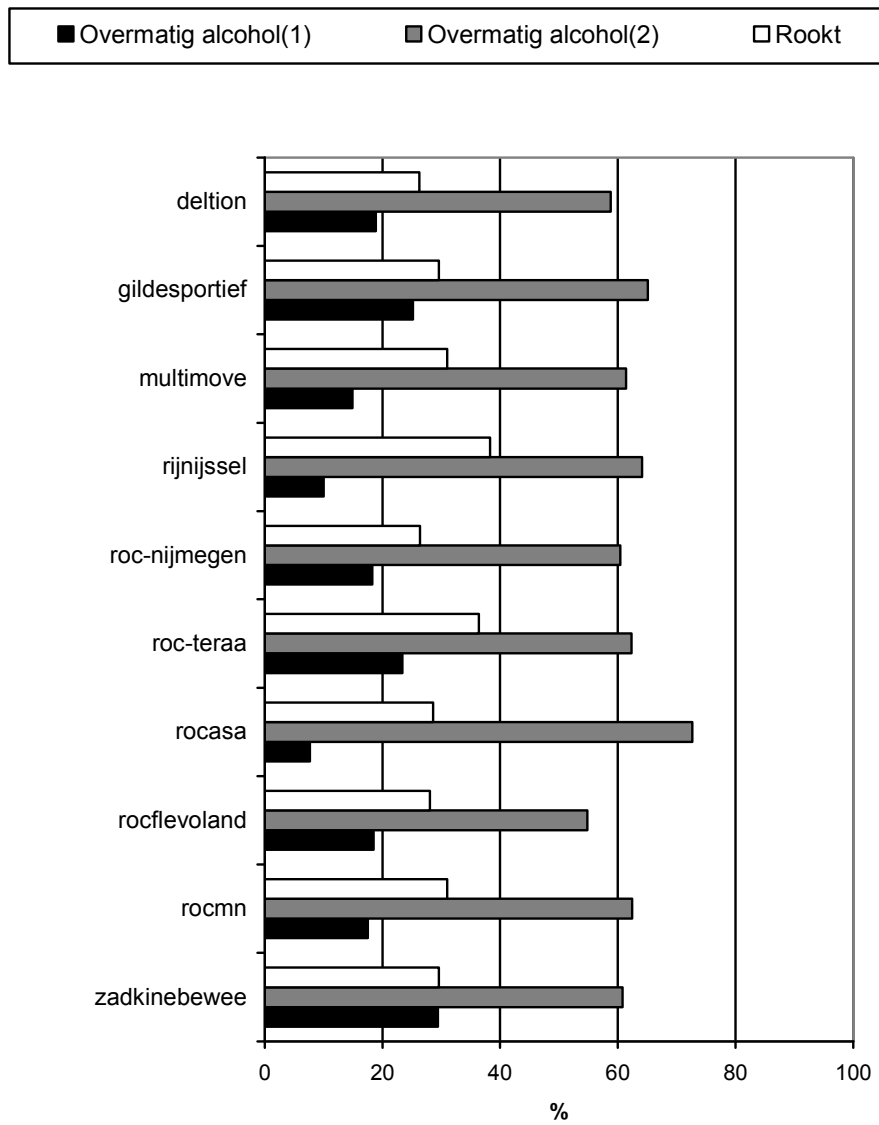
Bewegen

Omdat de leeftijdsverdeling, geslachtsverdeling, de soorten opleidingen en vooral het aantal deelnemers per MBO erg verschilt, valt er weinig te zeggen over de nauwkeurigheid (evt. significantie) van de scores per MBO en daarom beperken we ons hier tot de beweegnormen, alcohol en roken, gewicht (BMI) en buikomtrek.



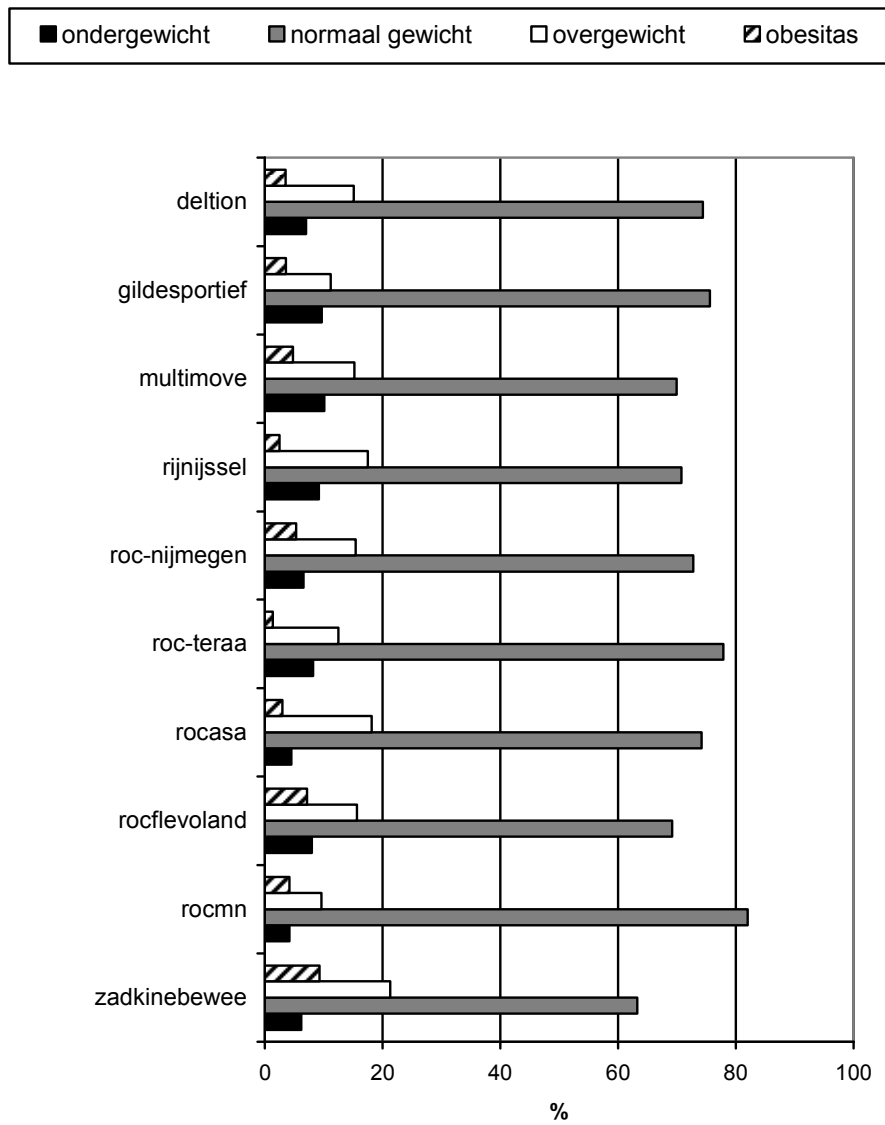
Figuur 1 Percentage studenten per MBO dat voldoet aan de Nederlandse Norm Gezond Bewegen (n=4228), de Fitheidsnorm (n=4055) of één van beide beweegnormen (n=3812)

Alcohol en roken

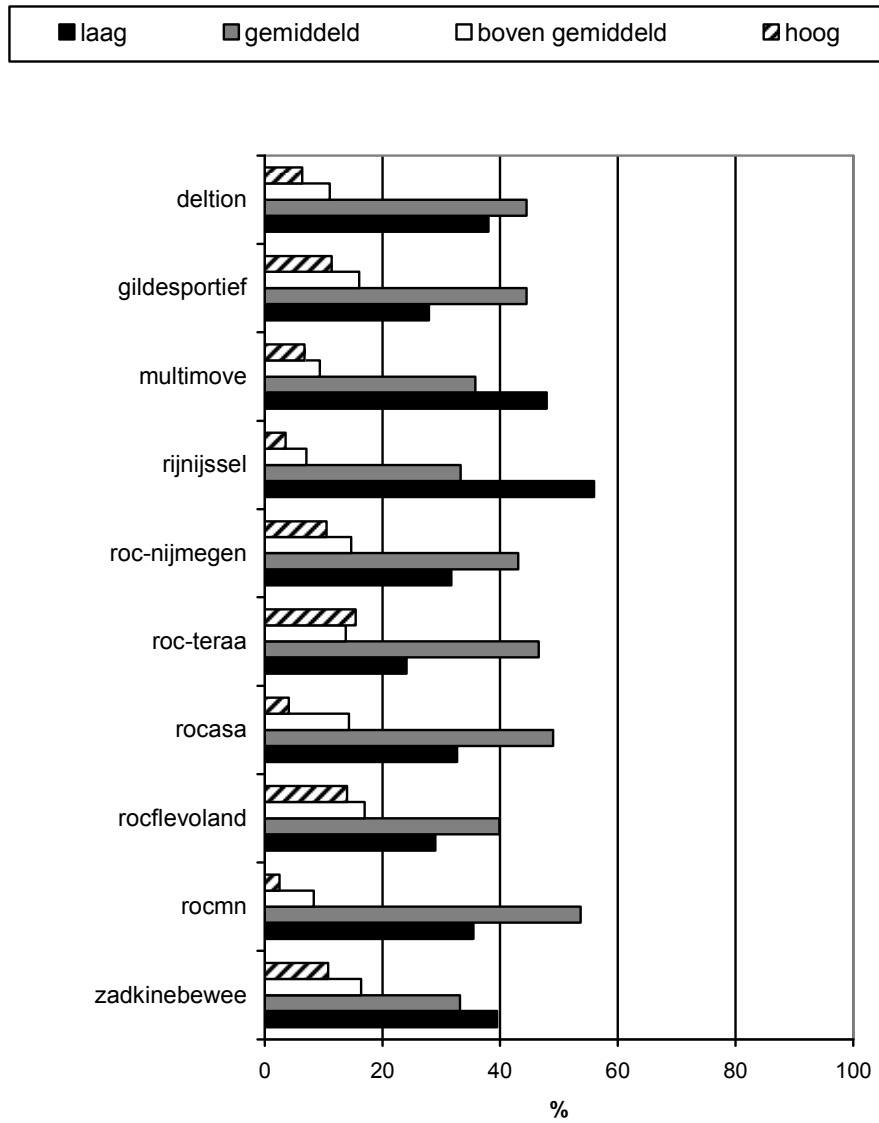


Figuur 2 Percentage studenten per MBO dat rookt (n=4231) of overmatig alcohol(1) gebruik (n=3653) en overmatig alcohol (2) gebruik met “zero tolerance” onder 18 jaar (n=4285)

Gewicht (BMI)



Figuur 3 Percentage studenten per MBO met ondergewicht, normaal gewicht, overgewicht en obesitas op basis van de Body Mass Index (n=7383)

Buikotrek

Figuur 4 Percentage studenten per MBO met lage, gemiddelde, boven gemiddelde en hoge buikotrek (n=5195)