

## TNO-rapport

**KvL/B&G 2007.067**

Hoe gezond leven de eerstejaars leerlingen van  
het ROC Nijmegen?

Resultaten van de leefstijlscan 2006/2007

Datum	mei 2007
Auteur(s)	M.P. Jans A.T.H. van Hespen S.I. de Vries V.H. Hildebrandt
Opdrachtgever	ROC Nijmegen
Projectnummer	031.10054/01.03
Aantal pagina's	23 (incl. bijlagen)
Aantal bijlagen	2

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.

# Inhoudsopgave

<b>1</b>	<b>Inleiding.....</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Resultaten .....</b>	<b>4</b>
2.1	Deelname aan leefstijlscan.....	4
2.2	Leefstijl.....	5
2.3	Fysieke metingen .....	8
2.4	Leefstijl en fysieke metingen per opleiding.....	11
<b>3</b>	<b>Discussie.....</b>	<b>16</b>
<b>4</b>	<b>Referenties .....</b>	<b>17</b>
	<b>Bijlage(n)</b>	
	A Leefstijlscan per geslacht en leeftijdsgroep	
	B Fysieke metingen per geslacht en leeftijdsgroep	

# 1 Inleiding

Het ROC Nijmegen heeft in september 2006 het huidige sportaanbod voor de eerstejaars leerlingen, bestaande uit een fittest en Sport op Maat clinics, uitgebreid met de leefstijlscan van TNO. Met deze leefstijlscan wil het ROC Nijmegen de leerlingen bewust maken van hun huidige leefstijl en kennis overdragen over een gezonde leefstijl.

De TNO-leefstijlscan is een webbased adviesinstrument bestaande uit een aantal vragenmodules. Op basis van de antwoorden krijgt de leerling voor iedere leefstijlfactor (bewegen, voeding, roken en alcohol) alsmede over gewicht een terugkoppeling van de resultaten en een daarop gebaseerd beknopt persoonlijk advies.

Op verzoek van het ROC Nijmegen heeft TNO de leefstijlscan uitgebreid met twee modules waarin de leerlingen de gegevens van de fittest kunnen invoeren. ROC Nijmegen heeft in september een week georganiseerd waarin de fittest werd afgenomen bij de eerstejaars leerlingen onder begeleiding van studenten van de opleiding Sport en Bewegen. De leerlingen hebben de score per test genoteerd op een formulier. Deze scores konden ze vervolgens invoeren in de speciaal voor het ROC ontwikkelde modules 'kracht' en 'uithoudingsvermogen'. Ze kregen dan een terugkoppeling hoe goed ze scoren op het betreffende onderdeel van de fittest met een kort persoonlijk advies en eventueel een verwijzing naar de Sport op Maat clinics die het beste aansluiten op hun testuitslag. De keuze van de onderdelen van de fittest is in overleg met TNO tot stand gekomen. De criteria om te bepalen welke tests in aanmerking kwamen, waren de beschikbaarheid van referentiewaarden voor de doelgroep 16-20 jarigen, betrouwbaarheid van de test en de uitvoerbaarheid van de test in de setting bij ROC Nijmegen. Het bleek niet eenvoudig te zijn om geschikte tests te selecteren, aangezien van de meeste tests de betrouwbaarheid niet bekend is of referentiewaarden voor de doelgroep ontbreken. TNO heeft voor de gekozen testonderdelen een protocol voor de uitvoering naar het ROC Nijmegen toegestuurd. De tests zijn uitgevoerd door studenten van de opleiding Sport en Bewegen van het ROC Nijmegen. Zij hebben vooraf van de sportdocenten instructies gekregen over de uitvoering van de tests. TNO is niet betrokken geweest bij de uitvoering van de fittest.

In opdracht van het ROC Nijmegen wordt in dit rapport een overzicht gegeven hoe de eerstejaars leerlingen scoren op de leefstijlfactoren bewegen, voeding, roken en alcohol en op de fysieke metingen (gewicht, spierkracht en uithoudingsvermogen). Op basis van de resultaten kan het ROC Nijmegen haar beleid omtrent het stimuleren van een gezonde leefstijl bij de leerlingen van het ROC verder bijstellen.

## 2 Resultaten

### 2.1 Deelname aan leefstijlscan

Op 3 april 2007 hadden 1410 eerstejaars leerlingen de leefstijlscan (deels) ingevuld. Op dat moment stonden er circa 1900 eerstejaars leerlingen ingeschreven bij het ROC Nijmegen. Dit betekent dat bijna driekwart van de eerstejaars leerlingen de leefstijlscan heeft ingevuld.

In tabel 1 staat beschreven hoeveel leerlingen de verschillende modules van de leefstijlscan hebben ingevuld. Hieruit blijkt dat de modules over leefstijl het vaakst zijn ingevuld. Dit heeft te maken met het feit dat de fittest alleen in september is afgenomen. Leerlingen die toen niet aanwezig waren, konden de modules conditie en kracht niet invullen.

Tabel 1. Aantal leerlingen dat een bepaalde module in de leefstijlscan heeft ingevuld (n=1410).

Module	Aantal leerlingen
Minimaal 1 module leefstijl (bewegen, voeding, roken of alcohol) ingevuld	1385
Module gewicht ingevuld	1374
Module conditie ingevuld	1151
Minimaal 1 krachttest ingevuld	1120
Alle modules ingevuld	1013

De meeste leerlingen hebben de leefstijlscan ingevuld in december 2006 of januari 2007, dus niet aansluitend op het afnemen van de fittest (zie tabel 2).

Tabel 2. De maand waarin de leerlingen de leefstijlscan hebben ingevuld (n=1410).

Maand en jaar	Aantal leerlingen
September 2006	239
Oktober 2006	80
November 2006	89
December 2006	308
Januari 2007	346
Februari 2007	181
Maart 2007	160
April 2007 (tot en met 3 april)	7

In tabel 3 staat per opleiding vermeld hoeveel leerlingen de leefstijlscan (deels) hebben ingevuld. Om voldoende leerlingen per opleiding te hebben voor de verdere analyses is een aantal opleidingen samengevoegd in samenspraak met de contactpersoon van ROC Nijmegen. De opleidingen 'Helpende, economie en MVT' en 'Sport, Defensie en Beveiliging' zijn vanwege het geringe aantal leerlingen niet meegenomen in de resultaten per opleiding.

Tabel 3. Aantal leerlingen per opleiding dat de leefstijlscan (deels) heeft ingevuld.

Opleiding	Aantal leerlingen
Assistenten gezondheidszorg	35
Bedrijfsadministratie	87
Beveilig. Facilit. Dienstverl.	56
Bouw, infra en int.	42
Commerciële dienstverlening	28
Detailhandel	71
ICT en electrotechniek	199
Helpende, economie en MVT	0
Horeca, brood en banket	52
Mobiliteit, logistiek, instal., proces en opr techn.	80
Maatschappelijke zorg	34
Pedagogisch werk	84
Secretarieel en juridisch	86
Sport en bewegen en JC College	43
Sport, Defensie en Beveiliging	1
Toerisme, recreatie en kunst	81
Verpleging, verzorging, ed.	223
Werktuigbouwkunde	28
Overig of onbekend	180
Totaal	1410

## 2.2 Leefstijl

Tabel 4 laat zien hoe gezond de eerstejaars leerlingen leven ten aanzien van de leefstijlfactoren bewegen, voeding, alcohol en roken. Om een indruk te krijgen of ze gezonder of ongezonder leven dan de Nederlandse bevolking zijn in de laatste kolom referentiecijfers van de Nederlandse bevolking beschreven, indien voorhanden van ongeveer dezelfde leeftijdscategorie.

Bijna driekwart van de leerlingen beweegt volgens deze zelfgerapporteerde gegevens voldoende. Het percentage leerlingen dat voldoende beweegt ligt beduidend hoger dan in de referentiebestanden over de Nederlandse bevolking. Er wordt met name vaker intensief bewogen (voldaan aan de Fitheidsnorm). Tweederde van de leerlingen is van plan meer te gaan bewegen en ze denken over het algemeen dat dat wel gaat lukken. De mannelijke leerlingen voldoen vaker aan de beweegnormen dan de vrouwelijke leerlingen (zie figuur 1).

Vrijwel alle leerlingen eten te weinig groente en fruit, hoewel de cijfers iets gunstiger liggen dan in de Nederlandse bevolking. De meeste leerlingen eten niet dagelijks zoete of hartige tussendoortjes. De helft zegt zelf op de hoeveelheid vet in de voeding te letten. De helft zegt van plan te zijn minder vet te gaan eten. De vrouwelijke leerlingen zijn vaker van plan minder vet te gaan eten, op de andere variabelen is er geen verschil met de mannelijke leerlingen (zie figuur 2).

Tweederde van de leerlingen drinkt minimaal één glas alcohol per week. Eén op de zes leerlingen gebruikt teveel alcohol. Van de leerlingen die drinken is slechts 14 procent van plan minder te gaan drinken. De mannelijke leerlingen hebben vaker een overmatig alcoholgebruik dan de vrouwelijke leerlingen en de 15-17 jarigen vaker dan de 18-

plussers (zie figuur 3). Een kwart van de leerlingen rookt. Dit cijfer is vergelijkbaar met de Nederlandse bevolking. Van de rokers is tweevijfde van plan te stoppen met roken. De 15-17 jarigen roken minder vaak dan 18-plussers (zie figuur 3).

Tabel 4. Scores van de leerlingen op de leefstijlfactoren bewegen, voeding, alcohol en roken.

Leefstijl	ROC leerlingen	Referentiecijfers Nederlandse bevolking
<i>Bewegen</i>		TNO, 18-34 jr
Voldoet aan Nederlandse Norm Gezond Bewegen <sup>a</sup>	51%	53%
Voldoet aan Fitheidsnorm <sup>b</sup>	58%	28%
Voldoet aan één van beide beweegnormen	72%	63%
Van plan meer te gaan bewegen	65%	
Denkt dat het lukt om meer te gaan bewegen	88%	
<i>Voeding</i>		RIVM, 19-30 jr
Voldoende groente <sup>c</sup>	12%	0%
Voldoende fruit <sup>d</sup>	16%	7%
Niet dagelijks zoete tussendoortjes	78%	
Niet dagelijks hartige tussendoortjes	96%	
Hoe vet denkt u dat uw dagelijkse voeding is?		
eet veel vet	5%	
let niet op de hoeveelheid vet in voeding	40%	
probeer op vet te letten, maar eet soms veel vet	34%	
eet weinig vet	21%	
Van plan minder vet te gaan eten	51%	
Denkt dat het lukt om minder vet te gaan eten	78%	
<i>Alcohol</i>		
Minimaal 1 glas per week	63%	
Overmatig alcoholgebruik <sup>e</sup>	17%	10% (CBS, 15-24 jr, hogere afkappunten)
Van plan minder te gaan drinken (van de drinkers)	14%	
<i>Roken</i>		
Rookt	26%	26% (RIVM, 15-24 jr)
Van plan te stoppen met roken (van rokers)	41%	

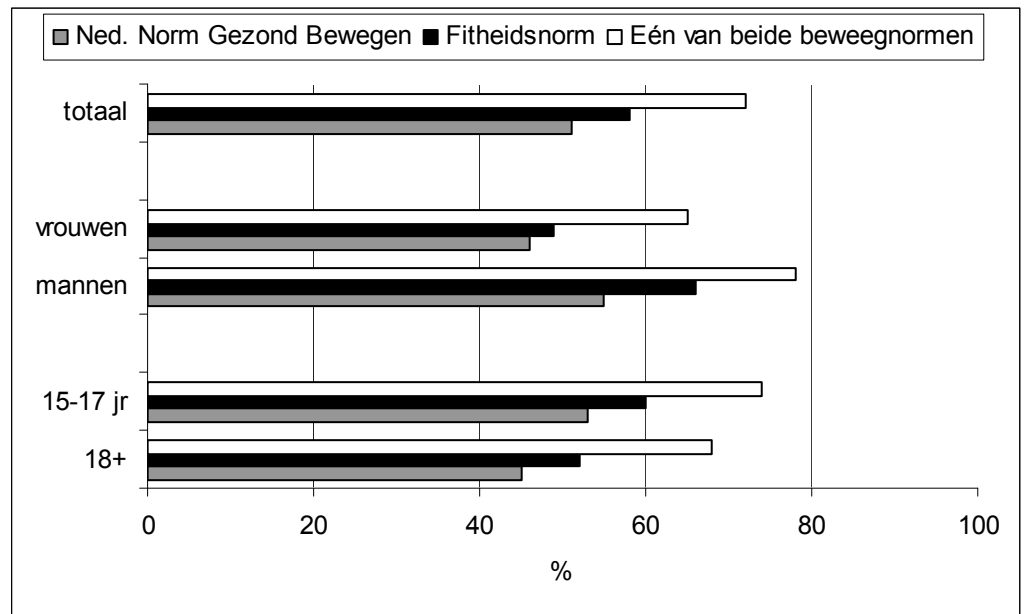
<sup>a</sup> Nederlandse Norm Gezond Bewegen: tenminste 5 dagen per week gedurende minimaal 30 minuten per dag matig intensief bewegen (vergelijkbaar met doorwandelen, fietsen) (Kemper, 2000)

<sup>b</sup> Fitheidsnorm: tenminste 3 dagen per week gedurende minimaal 20 minuten per keer intensief bewegen (vergelijkbaar met sporten) (ACSM, 1998)

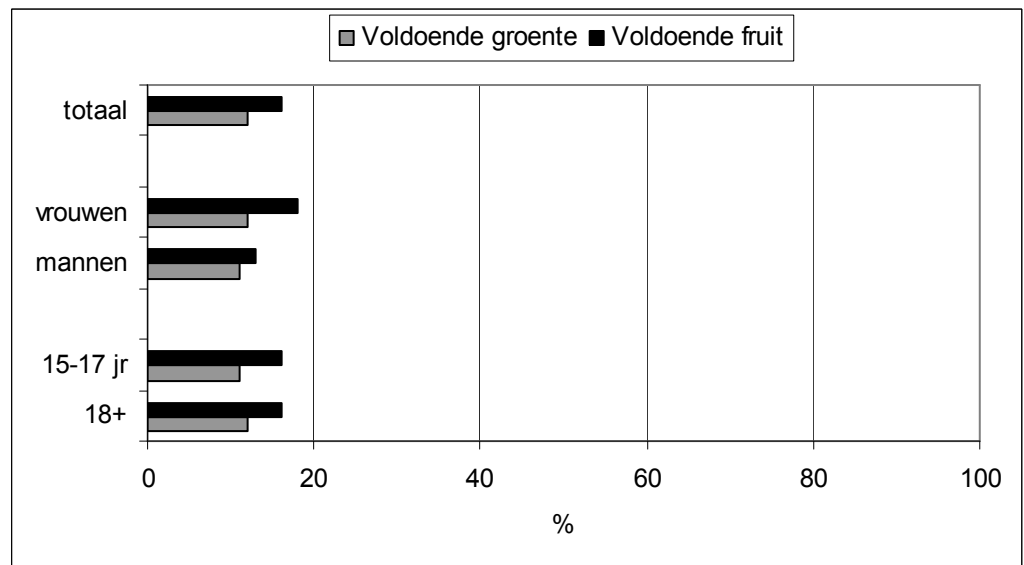
<sup>c</sup> Groentenorm: dagelijks 200 gram groente (Gezondheidsraad, 2006)

<sup>d</sup> Fruitnorm: dagelijks 2 stuks fruit (Gezondheidsraad, 2006)

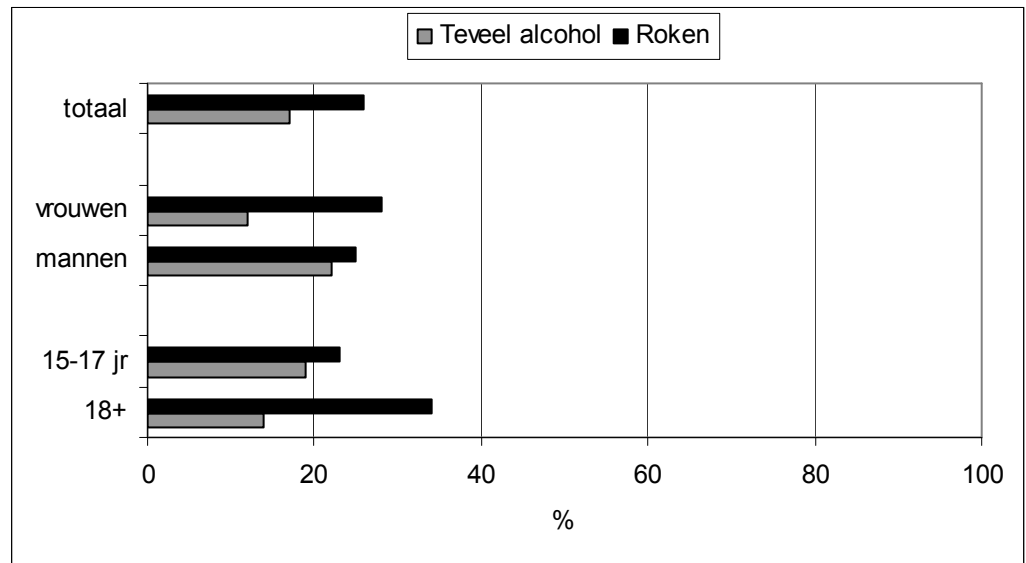
<sup>e</sup> Overmatig alcoholgebruik: mannen meer dan 14 glazen per week en vrouwen meer dan 7 glazen per week (Gezondheidsraad, 2006)



Figuur 1. Percentage leerlingen dat voldoet aan de Nederlandse Norm Gezond Bewegen, de Fitheidsnorm of één van beide beweegnormen.



Figuur 2. Percentage leerlingen dat voldoende groente en fruit eet.



Figuur 3. Percentage leerlingen dat teveel alcohol drinkt of rookt.

### 2.3 Fysieke metingen

Uit tabel 5 blijkt dat overgewicht onder de ROC-leerlingen minder vaak voorkomt dan in de Nederlandse bevolking van 15 tot 24 jaar. Er zijn geen grote verschillen tussen de mannelijke en vrouwelijke leerlingen en tussen de 15-17 jarigen en de 18-plussers (zie figuur 4). Ten aanzien van de buikomvang is het opvallend dat de helft van de leerlingen een te geringe buikomvang heeft. 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 kan ook meespelen dat er zoveel leerlingen met een te geringe buikomvang voorkomen.

Als test voor het uithoudingsvermogen is de shuttleruntest, een maximale inspanningstest, uitgevoerd. Uit de resultaten blijkt dat zowel een zeer laag als een zeer hoog uithoudingsvermogen relatief vaak voorkomen. Ruim twee op de vijf leerlingen heeft een zeer laag of laag uithoudingsvermogen. De 18-plussers hebben beduidend vaker een laag uithoudingsvermogen dan de 15-17 jarigen (zie figuur 5).

Tijdens de fittest is een aantal krachttesten uitgevoerd. Volgens de sportdocenten waren er teveel vrijheden in de uitvoering van de buikspiertest en de pushup-test, waardoor de resultaten van deze testen niet als betrouwbaar en valide te beschouwen zijn. De vertesprong is maar door een hele kleine groep uitgevoerd. Daarnaast scoort tweederde zeer laag op deze test. Dit roept ook twijfels op over de uitvoering en validiteit van deze test. Uit de handknijpkracht test blijkt dat drie op de vijf leerlingen laag scoort. Dit percentage ligt veel gunstiger bij de hoogtesprongtest waar twee op de vijf leerlingen laag scoort (zie tabel 5).



Tabel 5. Scores van de leerlingen op gewicht en de fittest.

Fysieke metingen	ROC leerlingen	Referentiecijfers Nederlandse bevolking
<i>Gewicht</i>		
Body Mass Index <sup>a</sup>		CBS (15-24 jr)
- ondergewicht	10%	6%
- normaal gewicht	74%	74%
- overgewicht	13%	20%
- obesitas	3%	4%
<i>Buikomvang<sup>b</sup></i>		
- te geringe buikomvang	49%	
- normale buikomvang	32%	
- te forse buikomvang	11%	
- veel te forse buikomvang	8%	14% ( RIVM, 20-29 jr)
<i>Uithoudingsvermogen</i>		
<i>Shuttleruntest<sup>c</sup></i>		
- zeer laag	32%	
- laag	12%	
- gemiddeld	10%	
- hoog	18%	
- zeer hoog	28%	
<i>Spierkracht</i>		
<i>Buikspierkracht<sup>d</sup></i>		
- zeer laag	14%	
- laag	18%	
- gemiddeld	18%	
- hoog	20%	
- zeer hoog	30%	
<i>Pushups (borstspieren)<sup>e</sup></i>		
- zeer laag	14%	
- laag	16%	
- gemiddeld	15%	
- hoog	21%	
- zeer hoog	34%	
<i>Handknijpkracht<sup>e</sup></i>		
- zeer laag	41%	
- laag	20%	
- gemiddeld	13%	
- hoog	14%	
- zeer hoog	12%	
<i>Vertesprong<sup>c</sup></i>		
- zeer laag	67%	
- laag	1%	
- gemiddeld	8%	
- hoog	2%	
- zeer hoog	22%	

Fysieke metingen	ROC leerlingen	Referentiecijfers Nederlandse bevolking
Hoogtesprong <sup>f</sup>		
- zeer laag	24%	
- laag	19%	
- gemiddeld	8%	
- hoog	22%	
- zeer hoog	27%	

<sup>a</sup> Voor de vier categorieën van Body Mass Index zijn leeftijd- en geslachtspecifieke afkappunten gehanteerd (WHO, 2003; Cole e.a., 2006).

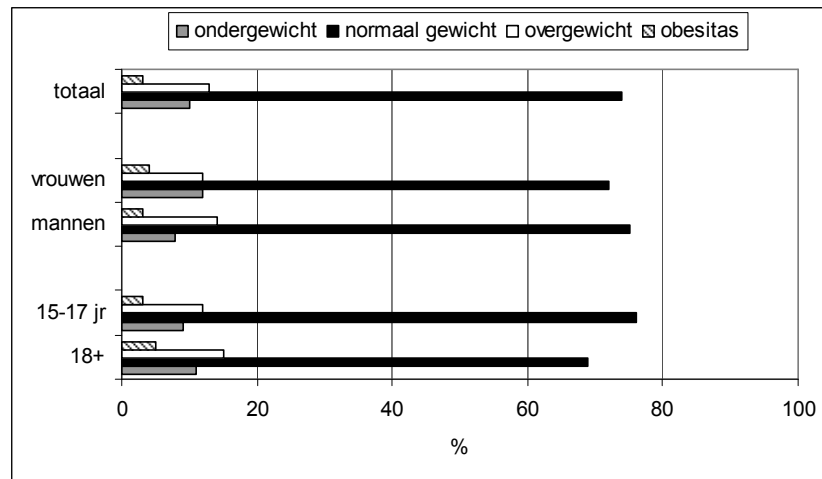
<sup>b</sup> Voor de vier categorieën van buikomvang zijn geslachtspecifieke afkappunten gehanteerd (Lean e.a., 1995). Voor jongeren onder de 18 jaar zijn geen aparte afkappunten beschreven.

<sup>c</sup> Gebaseerd op afkappunten uit de Eurofittest (van Mechelen e.a., 1991).

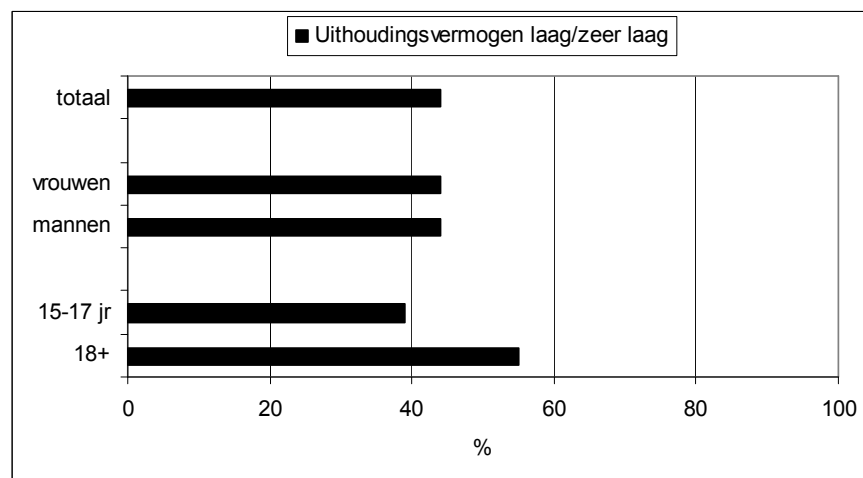
<sup>d</sup> Gebaseerd op afkappunten van Beltman en de Wit (2000).

<sup>e</sup> Gebaseerd op afkappunten uit de Canada Fitness Survey (1981).

<sup>f</sup> Gebaseerd op afkappunten uit de Eurofit for Adults (1995).



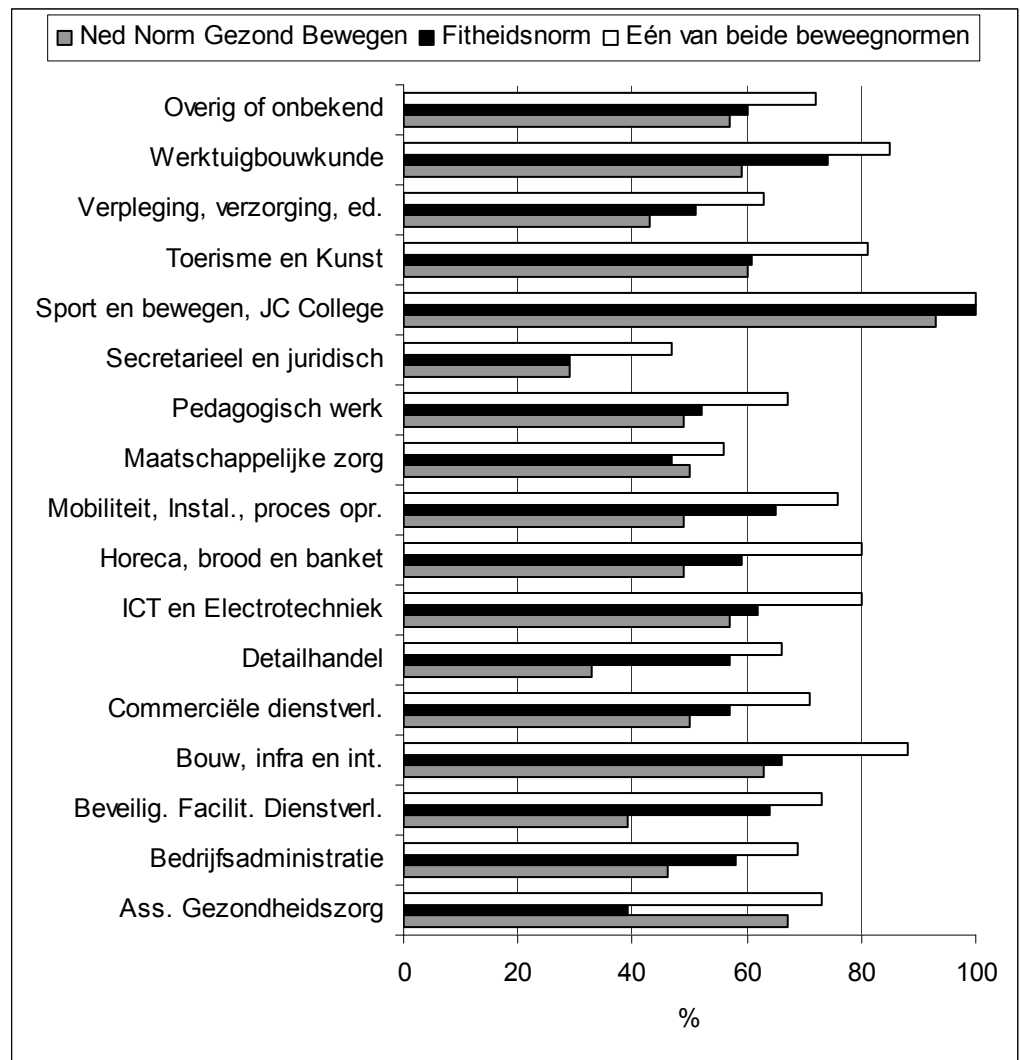
Figuur 4. Percentage leerlingen met ondergewicht, normaal gewicht, overgewicht en obesitas op basis van de Body Mass Index.



Figuur 5. Percentage leerlingen met een laag tot zeer laag uithoudingsvermogen (gemeten met shuttleruntest).

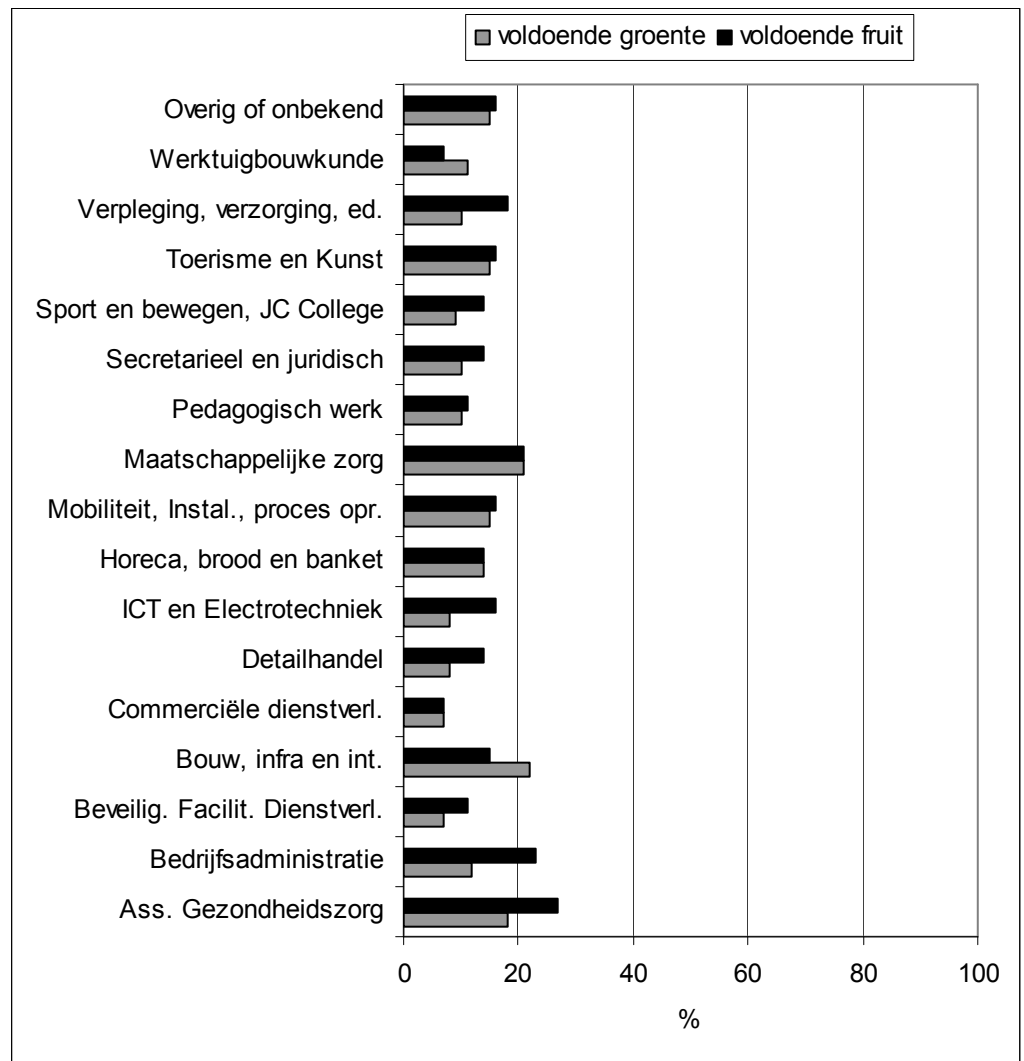
## 2.4 Leefstijl en fysieke metingen per opleiding

In figuur 6 is per opleiding weergegeven hoeveel procent van de leerlingen voldoet aan de beweegnormen. Zoals te verwachten valt, scoort de opleiding Sport en Bewegen hierop het hoogst. Relatief weinig wordt er bewogen op de opleidingen ‘verpleging, verzorging, ed.’, ‘secretarieel en juridisch’, ‘pedagogisch werk’, ‘maatschappelijke zorg’ en ‘detailhandel’.



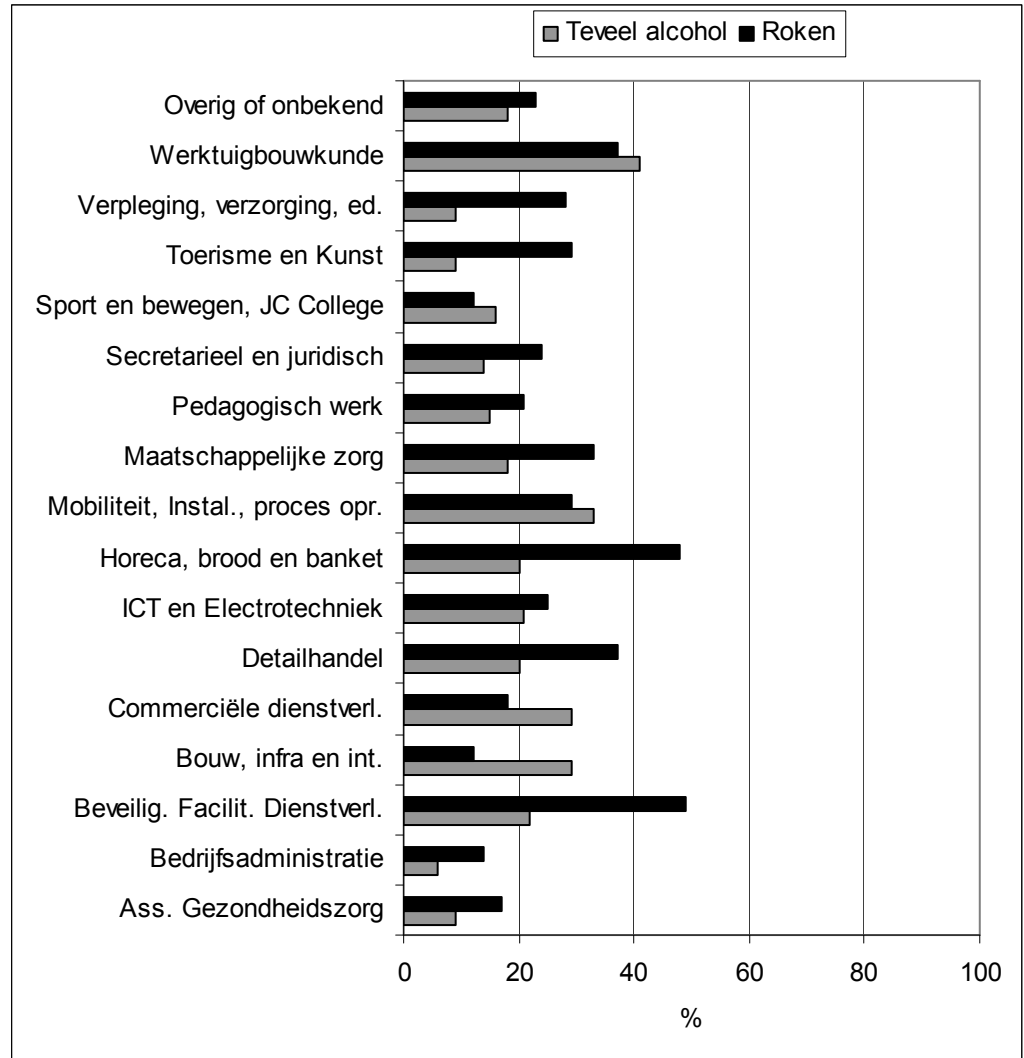
Figuur 6. Percentage leerlingen per opleiding dat voldoet aan de Nederlandse Norm Gezond Bewegen, de Fitheidsnorm of één van beide beweegnormen.

Figuur 7 laat zien dat met name de leerlingen op de opleidingen ‘werktuigbouwkunde’ en ‘commerciële dienstverlening’ heel vaak onvoldoende groente en fruit eten.



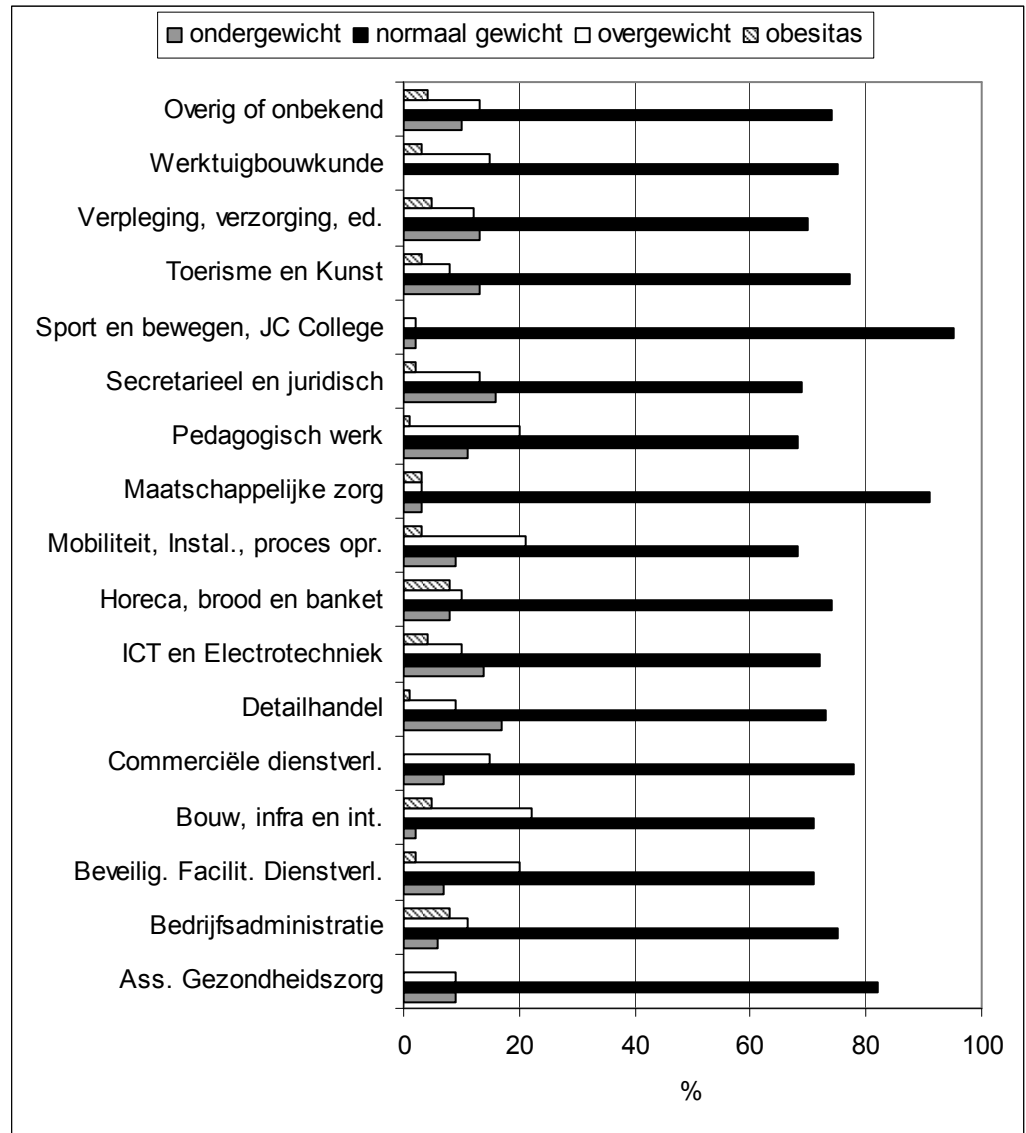
Figuur 7. Percentage leerlingen per opleiding dat voldoende groente en fruit eet.

Zoals figuur 8 laat zien, wordt er relatief veel gerookt op de opleidingen 'horeca, brood en banket' en 'beveiliging facilitaire dienstverlening'. Overmatig alcoholgebruik komt het meest voor op de opleidingen 'werktuigbouwkunde', 'mobiliteit, installatie, proces opr.', 'commerciële dienstverlening' en 'bouw, infra en int.'.



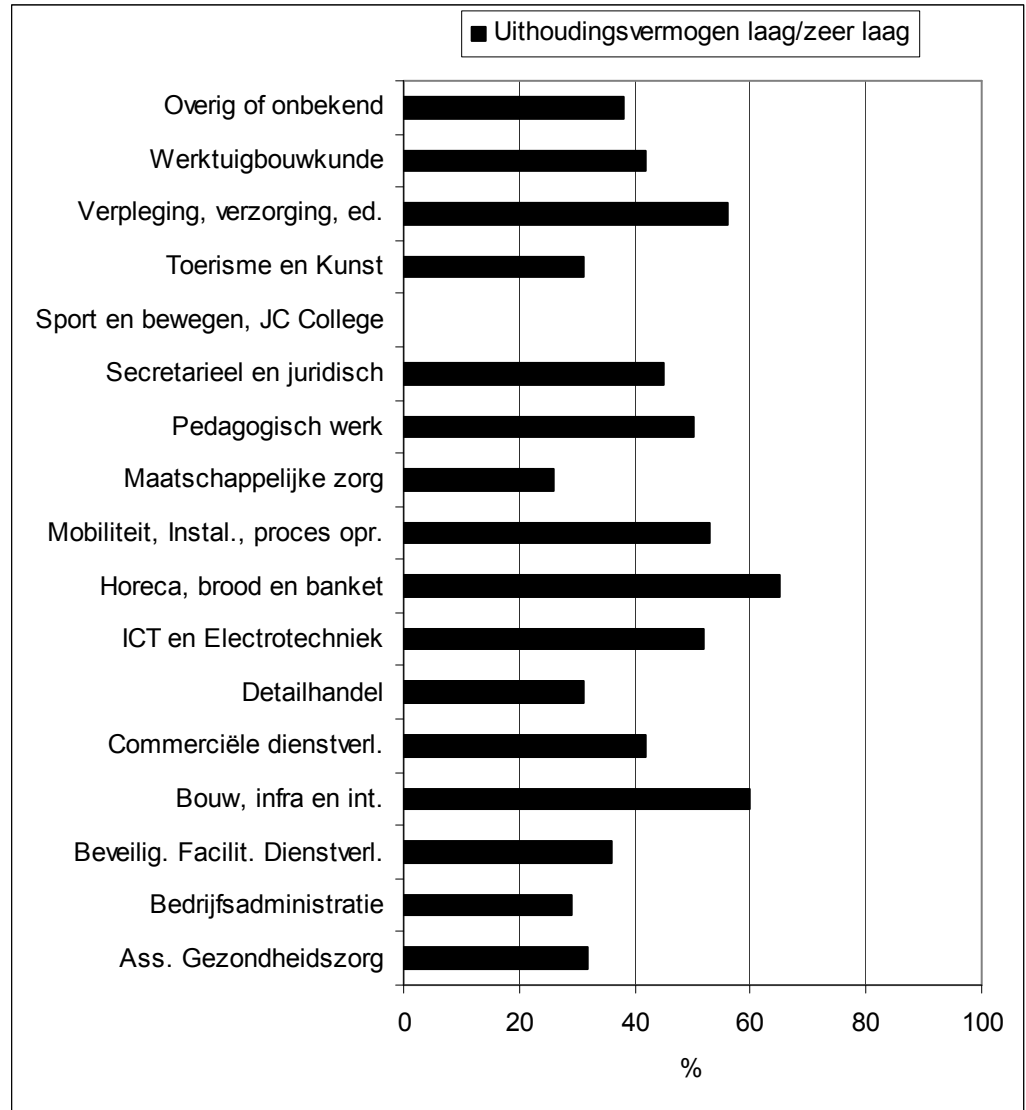
Figuur 8. Percentage leerlingen per opleiding dat teveel alcohol drinkt of rookt.

Ook ten aanzien van gewicht laat de opleiding 'sport en bewegen' het meest gunstige beeld zien (zie figuur 9). Obesitas komt het vaakst voor op de opleidingen 'horeca, brood en banket' en 'bedrijfsadministratie'.



Figuur 9. Percentage leerlingen per opleiding met ondergewicht, normaal gewicht, overgewicht en obesitas op basis van de Body Mass Index.

Figuur 10 laat zien dat een laag uithoudingsvermogen het meest voorkomt op de opleidingen 'verpleging, verzorging, ed.', 'horeca, brood en banket' en 'bouw, infra en int.'. Op de opleiding Sport en Bewegen blijkt geen enkele leerling een laag uithoudingsvermogen te hebben.



Figuur 10. Percentage leerlingen per opleiding met een laag tot zeer laag uithoudingsvermogen (gemeten met shuttleruntest).

### 3 Discussie

De sportdocenten van het ROC Nijmegen zijn erin geslaagd om een hoge respons te krijgen op de leefstijlscan: bijna driekwart van de eerstejaars leerlingen heeft de leefstijlscan ingevuld.

Uit de resultaten valt op dat de eerstejaars ROC-leerlingen relatief gunstig scoren op de aspecten 'bewegen' en 'gewicht' in vergelijking met referentiecijfers uit de Nederlandse bevolking. Dit is boven verwachting aangezien uit literatuur bekend is dat laag opgeleiden over het algemeen minder vaak aan de Fitheidsnorm voldoen dan hoger opgeleiden (Ooijendijk e.a., 2007), en obesitas vaker voorkomt onder laag opgeleiden (RIVM, 2007).

Dit wil uiteraard niet zeggen dat aandacht voor een gezonde leefstijl niet nodig is op het ROC Nijmegen. Meer dan een kwart van de leerlingen beweegt te weinig, vrijwel alle leerlingen eten te weinig groente en fruit, een kwart van de leerlingen rookt, één op de zes leerlingen heeft een overmatig alcoholgebruik, een kwart van de leerlingen heeft een te laag of te hoog lichaamsgewicht en twee op de vijf leerlingen heeft een te laag uithoudingsvermogen. Er is dus nog een grote groep leerlingen die geen gezonde leefstijl hebben. Het leefstijlbeleid van het ROC Nijmegen zou zich met name op deze groep leerlingen moeten richten, omdat in die groep de grootste gezondheidswinst valt te behalen. Verder laten de resultaten zien dat er duidelijke verschillen zijn tussen de opleidingen. Ook deze verschillen zijn relevant voor het uit te zetten beleid van het ROC Nijmegen.

Er is wel een aantal kanttekeningen te maken bij de gevonden resultaten. Zoals bij alle zelfgerapporteerde instrumenten kan er sprake zijn van 'onjuist' ingevulde gegevens. De leerlingen kunnen bijvoorbeeld sociaal wenselijke antwoorden ingevuld hebben om een gunstiger beeld van hun leefstijl te scheppen. Wellicht hebben ze het idee gehad dat de sportdocenten inzage hebben in hun resultaten, hetgeen niet het geval was. Ook kunnen sommige vragen niet goed begrepen zijn, aangezien de formulering van de vragen niet afgestemd is op het lage opleidingsniveau van de leerlingen. Er is immers gebruik gemaakt van de standaard versie van de TNO-leefstijlscan, omdat het ROC Nijmegen geen budget beschikbaar had om de vragen en adviezen aan te laten passen aan de doelgroep. Daarnaast is de vraag of de leerlingen de uitslagen van de fitheidstest ook goed hebben overgenomen bij het invullen van de leefstijlscan. Een grote groep leerlingen heeft de leefstijlscan enkele maanden na het uitvoeren van de fittest ingevuld in de leefstijlscan. De vraag is of ze het formulier met de uitslagen van de fittest op dat moment nog bij de hand hadden. Tenslotte bleken een aantal fysieke metingen niet goed uitvoerbaar in de testsituatie op het ROC Nijmegen. Dit betreft met name de meting van de buikomvang, de buikspiertest, de pushup-test en de vertesprong.

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. Voor het Sport op Maat programma van het ROC Nijmegen is dit een gunstige bevinding, aangezien het betekent dat veel leerlingen openstaan voor bewegingsstimulering. Het zou interessant zijn om de leerlingen na één jaar opnieuw de leefstijlscan te laten invullen, om na te kunnen gaan of ze een actievere en gezondere leefstijl hebben ontwikkeld.



## 4 Referenties

American College of Sports Medicine Position Stand. The recommended quantity and quality of exercise for developing and maintaining cardiorespiratory and muscular fitness, and flexibility in healthy adults. *Med Sci Sports Exerc* 1998;30:975-91.

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

CBS. [www.cbs.nl](http://www.cbs.nl)

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

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

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

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.

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

RIVM. [www.rivm.nl/preventie/leefstijl](http://www.rivm.nl/preventie/leefstijl).

World Health Organization. Diet, nutrition and the prevention of chronic diseases. Report of a joint WHO/FAO expert consultation, 28 January – 1 February 2002. Geneva: WHO, 2003.

## A Leefstijlscan per geslacht en leeftijdsgroep

Leefstijl	Ingevuld door (n)	ROC leerlingen( totaal)	Mannen (n=716)	Vrouwen (n=694)	15-17 jaar (n=964)	18+ (n=446)
<i>Bewegen</i>						
Voldoet aan Nederlandse Norm Gezond Bewegen	1376	51%	55%	46%	53% <sup>1</sup>	45%
Voldoet aan Fitheidsnorm	1376	58%	66%	49%	60%	52%
Voldoet aan één van beide normen	1376	72%	78%	65%	74%	68%
Van plan meer te gaan bewegen	1376	65%	58%	72%	61%	72%
Denkt dat het lukt om meer te gaan bewegen	1376	88%	90%	86%	89%	86%
<i>Voeding</i>						
Voldoende groente	1375	12%	11%	12%	11%	12%
Voldoende fruit	1375	16%	13%	18%	16%	16%
Niet dagelijks zoete tussendoortjes	1368	78%	77%	79%	76%	82%
Niet dagelijks hartige tussendoortjes	1368	96%	94%	97%	96%	94%
Hoe vet denkt u dat uw dagelijkse voeding is?	1368					
- eet veel vet		5%	5%	5%	5%	5%
- let niet op de hoeveelheid vet in voeding		40%	49%	32%	42%	38%
- probeer op vet te letten, maar eet soms veel vet		34%	28%	40%	34%	33%
- eet weinig vet		21%	18%	23%	19%	24%
Van plan minder vet te gaan eten	1368	51%	39%	63%	50%	53%
Denkt dat het lukt om minder vet te gaan eten	1368	78%	77%	79%	76%	81%
<i>Alcohol</i>						
Minimaal 1 glas per week	1370	63%	69%	57%	67%	54%
Overmatig alcoholgebruik	1370	17%	22%	12%	19%	14%
Van plan minder te gaan drinken (van de drinkers)	862	14%	14%	15%	13%	18%
<i>Roken</i>						
Rookt	1371	26%	25%	28%	23%	34%
Van plan te stoppen met roken (van rokers)	361	41%	42%	40%	40%	43%

<sup>1</sup> 15-17 jaar zou eigenlijk 60 minuten per dag moeten bewegen, het percentage in de tabel is gebaseerd op 30 minuten per dag.



## B Fysieke metingen per geslacht en leeftijdsgroep

<b>Fysieke metingen</b>	<b>Ingevuld door (n)</b>	<b>ROC leerlingen (totaal)</b>	<b>Mannen (n=716)</b>	<b>Vrouwen (n=694)</b>	<b>15-17 jaar (n=964)</b>	<b>18+ (n=446)</b>
<i>Gewicht</i>						
Body Mass Index	1374					
- ondergewicht		10%	8%	12%	9%	11%
- normaal gewicht		74%	75%	72%	76%	69%
- overgewicht		13%	14%	12%	12%	15%
- obesitas		3%	3%	4%	3%	5%
Buikomvang	935					
- te geringe buikomvang		49%	70%	26%	50%	48%
- normale buikomvang		32%	22%	43%	32%	32%
- te forse buikomvang		11%	5%	17%	11%	9%
- veel te forse buikomvang		8%	3%	14%	7%	11%
<i>Uithoudingsvermogen</i>						
Shuttleruntest	1151					
- zeer laag		32%	36%	27%	28%	40%
- laag		12%	8%	17%	11%	15%
- gemiddeld		10%	14%	5%	10%	10%
- hoog		18%	15%	21%	19%	15%
- zeer hoog		28%	27%	30%	32%	20%
<i>Spierkracht</i>						
Buikspierkracht	897					
- zeer laag		14%	9%	20%	13%	16%
- laag		18%	19%	17%	17%	20%
- gemiddeld		18%	20%	14%	17%	20%
- hoog		20%	20%	20%	21%	18%
- zeer hoog		30%	32%	29%	32%	26%
Pushups (borstspieren)	939					
- zeer laag		14%	16%	10%	15%	11%
- laag		16%	13%	19%	16%	15%
- gemiddeld		15%	17%	15%	15%	17%
- hoog		21%	17%	26%	22%	18%
- zeer hoog		34%	37%	30%	32%	39%
Handknijpkracht	949					
- zeer laag		41%	44%	38%	42%	40%
- laag		20%	18%	21%	20%	18%
- gemiddeld		13%	13%	14%	13%	13%
- hoog		14%	14%	13%	14%	14%
- zeer hoog		12%	11%	14%	11%	15%

<b>Fysieke metingen</b>	<b>Ingevuld door (n)</b>	<b>ROC leerlingen (totaal)</b>	<b>Mannen (n=716)</b>	<b>Vrouwen (n=694)</b>	<b>15-17 jaar (n=964)</b>	<b>18+ (n=446)</b>
Vertesprong	246					
- zeer laag		67%	62%	76%	63%	74%
- laag		1%	1%	3%	2%	1%
- gemiddeld		8%	12%	1%	10%	4%
- hoog		2%	2%	1%	2%	1%
- zeer hoog		22%	23%	19%	23%	20%
Hoogtesprong	841					
- zeer laag		24%	25%	22%	23%	26%
- laag		19%	18%	22%	21%	18%
- gemiddeld		8%	8%	8%	8%	7%
- hoog		22%	24%	19%	21%	22%
- zeer hoog		27%	25%	29%	27%	27%