



Rijksinstituut voor Volksgezondheid
en Milieu
Ministerie van Volksgezondheid,
Welzijn en Sport

Evaluatie van *Seven Days of Feedback 2014*

Een lifestyle challenge voor
middelbare scholieren



Seven days of feedback is een lifestyle challenge voor middelbare scholieren met het doel om hen te motiveren tot een gezonder en duurzamer eet- en beweegpatroon. In zeven dagen worden zeven opdrachten op het gebied van eten, drinken, verspillen en bewegen uitgevoerd. Tijdens de *Seven days of feedback* 2014 maakten ruim 26.000 scholieren gebruik van de app. Circa 5300 scholieren vulden enkele vragenlijsten voor, tijdens en na de *Seven days of feedback* in. Bij de meeste challenges gaf meer dan de helft van de scholieren aan het betreffende gedrag al te vertonen. Afhankelijk van de specifieke challenge, had tussen de 10 en 40% van de scholieren de intentie om duurzamer of gezonder

te gaan eten of bewegen. Van deze groep gaf ongeveer een derde tot de helft direct na afloop van de *Seven days of feedback* aan het gedrag ook daadwerkelijk te hebben veranderd. Het aantal scholieren dat aangaf minstens vijf keer per week vlees te eten nam met circa 10 procentpunt af. Voor het drinken van frisdrank lag deze verschuiving op 5 procentpunt. Of het de jongeren lukte om zich aan de *challenges* te houden, werd beïnvloed door factoren als belangrijkheid, beschikbaarheid en smaak. Er zijn grote verschillen tussen de *challenges*. Het verdient de aanbeveling om alle *challenges* zo concreet en scholiergericht mogelijk te maken. De bevindingen zijn bemoedigend en vragen om nader onderzoek naar de effecten van *Seven days of feedback*.



Inleiding

De Nederlandse overheid zoekt naar effectieve manieren om jongeren te bewegen tot een gezondere en duurzamere leefstijl op het gebied van voeding en beweging. De Feedback Foundation organiseert sinds 2012 de *Seven days of feedback* om middelbare scholieren te motiveren tot “een gezondere leefstijl, die beter is voor henzelf en de wereld om hen heen” (www.sevendaysoffeedback.com). Het programma gaat uit van de onderwijsmethodiek *expeditionary learning* [1] en is ontwikkeld in samenwerking met de Universiteiten van Maastricht, Wageningen, Amsterdam en Rotterdam.

Van 3 tot en met 9 november 2014 vond de derde editie van de *Seven days of feedback* plaats. Deelnemers aan *Seven days of feedback* werden geworven via middelbare scholen. Er zijn 1850 directies van scholen benaderd, waarna uiteindelijk 100 school-directies hun school aanmeldden voor deelname. Zie figuur 1 voor de geografische spreiding van de deelnemende scholen [2]. De scholen waren meestal combinatiescholen (bijvoorbeeld: vmbo/havo/vwo). Leerlingen van deelnemende scholen werden door middel van een promotieprogramma gestimuleerd om de speciaal ontwikkelde *Seven days of feedback* app te installeren op hun smartphone of tablet en zich zo aan te melden voor de *challenges*. Aanmelden kon ook via de computer.

Gedurende zeven dagen kregen leerlingen zeven *challenges* op het gebied van eten en bewegen. De scholieren verdienden online punten door opdrachten uit te voeren en vragenlijsten in te vullen. De school met de meeste punten werd beloond met de Seven Days of Feedback Award 2014 en de vijf beste scholen mochten met de hele school naar een feest in de Heineken Music Hall. Er waren ook individuele prijzen te winnen [1]. Het Ministerie van I&M heeft het RIVM gevraagd om te onderzoeken of er bij de scholieren die deelnamen aan de *Seven Days of Feedback* aanwijzingen zijn voor gedragsverandering ten aanzien van eten, drinken, verspillen en bewegen en wat daarbij bepalende factoren kunnen zijn geweest.

Vragenlijsten

Het RIVM ontwikkelde een set *multiple choice* vragen om (wijzigingen in) het gedrag en gedragsintentie ten aanzien van eten, drinken, verspillen en bewegen en daarbij meespelende factoren te bepalen. De opzet van de *Seven days of feedback* en de gebruikte vragenlijsten staan in tabel 1. We maakten zoveel mogelijk gebruik van bestaande vragenlijsten op het gebied van karakteristieken van de deelnemers (uitgaande van vragen in NL de Maat [3]), voedselconsumptie (op basis van vragen in voedselconsumptievragenlijsten), portiegroottes (uit vragenlijst over eetgewoonten, VU Amsterdam) en verspilling (op basis van vragenlijst *foodbattle*, Wageningen UR) en beweeggedrag (op basis van vragen in de voedselconsumptiepeiling). De vragen werden via de app of webpagina gesteld.

Figuur 1. Geografische spreiding van de deelnemende scholen aan *Seven days of feedback* 2014



Voorafgaand aan de *Seven days of feedback* werd een vragenlijst met vragen over het huidige gedrag en de intentie tot gedragsverandering ingevuld. Door de antwoordcategorieën van de intentievragen te baseren op de *stages of change* uit het Transtheoretisch Model [4], konden de scholieren ingedeeld worden naar fase van gedragsverandering.

Tijdens de *Seven days of feedback* werden per dag een set van ongeveer zeven verdiepingsvragen gesteld. Deze vragen gingen over hoe belangrijk scholieren bepaald gedrag vinden, hoe lekker zij een bepaald voedingsmiddel vinden en in welke mate het hen lukte om de *challenge* uit te voeren. Deze vragen werden gebruikt bij het vinden van verklaringen van de gerapporteerde gedragsverandering. Voor de *challenges* “No time to waste” (vragen over voedselverspilling) en “Supermarkt survival” (vragen over groente- en fruitconsumptie) waren de vragen niet direct gericht op de *challenge*, maar daarvan afgeleid. Voor “Food from da hood” werden geen verdiepingsvragen gesteld omdat de definitie van lokaal voedsel onvoldoende duidelijk was.

Direct na de *Seven days of feedback* werd de *Super ultra awesome test* afgenomen en na 10 weken de *Final #sdf14 test*. Deze vragenlijsten waren vergelijkbaar met de vragen die vooraf werden gesteld. Vragen over intentie tot gedragsverandering waren nu vervangen door de vraag of het gedrag veranderd is na de *Seven days of feedback*. De *final #sdf14 test* vragenlijst bevatte tevens vragen over leeftijd, geslacht en schooltype. Alle gebruikte vragenlijsten zijn bij de auteurs op te vragen.

Data-analyse

De gegevens werden op individueel niveau aangeleverd aan het RIVM met per persoon een identificatiekenmerk, zodat gegevens voor, tijdens en na gekoppeld konden worden. Om verschillen tussen het gedrag en de intentie tot gedragsverandering voor en na de *Seven days of feedback* te analyseren, werden aantallen en percentages vergeleken per challenge. Voor de verschuivingen in gedrag en intentie (en bijbehorende verdiepingsvragen) wordt gekeken naar de deelnemers die de betreffende vragen hebben ingevuld in zowel de voor- als nameting (onafhankelijk van of ze de rest van de vragen hebben ingevuld). Het aantal deelnemers kan daarom per vraag verschillen. Om inzicht te verwerven in het volhouden van de gedragsverandering tot 10 weken na de *Seven days of feedback*, werden enkele analyses uitgevoerd op de groep scholieren die ook de *Final #sdof14 test* vragenlijst hebben ingevuld.

Deelnemers

Tijdens de *Seven days of feedback* 2014 maakten ca. 26.000 scholieren gebruik van de app. Ruim 16.500 scholieren vulden minstens één vragenlijst in. Een derde (circa 5300 scholieren) daarvan vulde de vragenlijsten vooraf, tijdens en direct na de challenge in en werd meegenomen in dit onderzoek. De vragenlijst tien weken na afloop werd ingevuld door bijna 500 scholieren. Er waren circa 330 scholieren die zowel vooraf als direct na afloop, en na 10 weken de vragenlijst invulden. Informatie over leeftijd, geslacht en schooltype van de deelnemers was alleen beschikbaar op basis van de laatste vragenlijst: de gemiddelde leeftijd was 14 jaar, 62% was jongen en ruim 50% zat op het vwo. Omdat we geen non-response onderzoek uitgevoerd hebben, is niet bekend in hoeverre deze cijfers representatief zijn voor de hele groep scholieren die deelnam aan de *Seven days of feedback* 2014.

Tabel 1. Opzet van de *Seven days of feedback* en het begeleidende vragenlijstonderzoek

Dag	Challenge/vragenlijst	Invulling	Vragen over
Vooraf	Lifestyle test	Vragen over gedrag Vragenlijst gedragsintenties	Hoeveel dagen per week eet/drink je...? Probeer je op dit moment...?
Seven days of feedback			
Ma	Meatfree Monday	Een dag zonder vlees	Lukt het?/belangrijk?/lekker?/aanbod?
Di	Walk on Water	Een dag water drinken ipv frisdrank	Lukt het?/belangrijk?/lekker?/aanbod?
Wo	Size Does Matter	Een dag halve porties eten	Lukt het?/belangrijk?/lekker?/aanbod?
Do	No Time to Waste	Een dag eten wat je in huis hebt	Verspilling brood/avondeten
Vrij	Food from da Hood	Een dag lokaal voedsel eten	Geen verdiepende vragen
Zat	Supermarkt Survival	Een dag vers voedsel eten	Groente- en fruit?/belangrijk?/lekker?
Zon	Go Hard or Go Home	Doe een 30-minute work out	Bewegen op/naar school en in vrije tijd Lukt het?/belangrijk?/lekker?/aanbod?
Direct na afloop	Super Ultra Awesome test	Vragen naar uitvoering Vragenlijst gedragsintenties	Hoeveel dagen per week eet/drink je...? Probeer je op dit moment...?
Na 10 weken	FINAL #SDOF14 TEST	Vragen naar uitvoering Vragenlijst gedragsintenties	Hoeveel dagen per week eet/drink je...? Probeer je op dit moment...?

Intentie tot gedragsverandering

In de vragenlijst voorafgaand aan de *Seven days of feedback* gaf tussen de 12% en 39% van de scholieren aan tijdens of binnen een half jaar erna te willen beginnen met gedragsverandering (zie figuur 2). De meeste scholieren richtten zich op minder vlees eten (39%), portiegroottes verminderen (28%), frisdrank vervangen door water (24%) en meer bewegen (21%). Drie van deze challenges werden door de groep scholieren als meest favoriet benoemd: “*Walk on water*” (31% van de scholieren vond dit de favoriete challenge), “*Go hard or go home*” (20%) en “*Meatfree Monday*” (18%). Voor de overige thema’s was de intentie tot gedragsverandering minder dan 20% en gaf de meerderheid van de scholieren aan dat ze het gewenste gedrag al uitvoeren. Zo gaf 63% aan al langere tijd (meer dan een half jaar) minder brood(jes) weg te gooien.

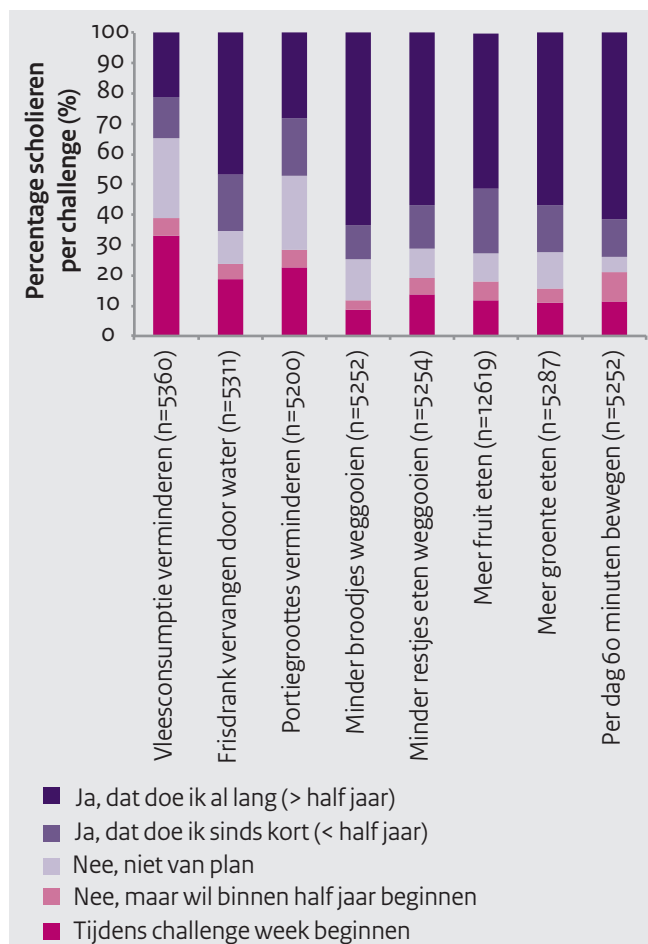
Gedrag tijdens de challenge

Elke dag van de *Seven days of feedback* kregen de scholieren de vraag of het zou gaan lukken om de *challenge* uit te voeren. Daarnaast beantwoordden de scholieren vragen over mogelijk verklarende factoren (zoals hoe belangrijk vind ik het om het gedrag te veranderen, hoe lekker is het, wat is het aanbod van het betreffende voedingsmiddel). De volgende resultaten focussen op de vier *challenges* waar de intentie tot gedragsverandering het hoogst was.

Meatfree Monday

Over het belang van het verminderen van vleesconsumptie was de middelbare scholier verdeeld, 39% vindt het soms belangrijk, 39% vindt het vaak/heel belangrijk. Volgens eigen zeggen lukt het weglaten van vleeswaren op brood op de “*Meatfree Monday*” heel gemakkelijk (83%). Het weglaten van vlees bij de warme maaltijd lukt bij 67% heel gemakkelijk. Bij ruim de helft (55%) van de scholieren is er altijd vlees in huis en bij 70% van de scholieren wordt er thuis waarschijnlijk vlees gegeten tijdens de “*Meatfree Monday*”. In hoeverre de scholieren vlees bij de warme maaltijd en vleeswaren op brood lekker vinden, is te zien in figuur 3.

Figuur 2. Intentie tot gedragsverandering voor de verschillende challenges



Figuur 3. Hoe lekker vind je vlees(waren)? (in %)



Walk on water

De meeste scholieren (67%) vinden het belangrijk om frisdrank te vervangen door water. Tijdens de "Walk on water day" gaf 85% van de scholieren aan dat het die dag lukte om geen frisdrank te drinken. Bij 46% van de scholieren is zelden frisdrank aanwezig thuis, bij 27% soms en bij 37% vaak of altijd. Van de scholieren gaf 85% aan bijna nooit frisdrank op school te kopen. 18% van de scholieren denkt dat er tijdens de "Walk on water day" thuis frisdrank wordt gedronken. Kraanwater werd vaker lekker gevonden dan frisdrank (zie figuur 4).

Size does matter

Scholieren vinden het belangrijker om minder snoep en snacks te eten, dan om kleinere porties van de avond maaltijd te eten (zie figuur 5). 63-71% van de scholieren gaf aan tijdens het eten zelden te (z)appen, of facebook of instagram te gebruiken.

Go hard or go home

Bijna alle scholieren (91%) vinden het belangrijk om genoeg te bewegen. Echter 70% van de scholieren geeft aan dat het op de "Go hard or go home" dag waarschijnlijk niet lukt om minstens een uur te bewegen. De meeste scholieren sporten in de vrije tijd en zitten 5-9 uur per dag (zie figuur 6). Van de scholieren die de beweegvragen heeft beantwoord zegt ruim driekwart met het de fiets naar school te gaan, wat overeenkomt met vervoercijfers van StatLine [5].

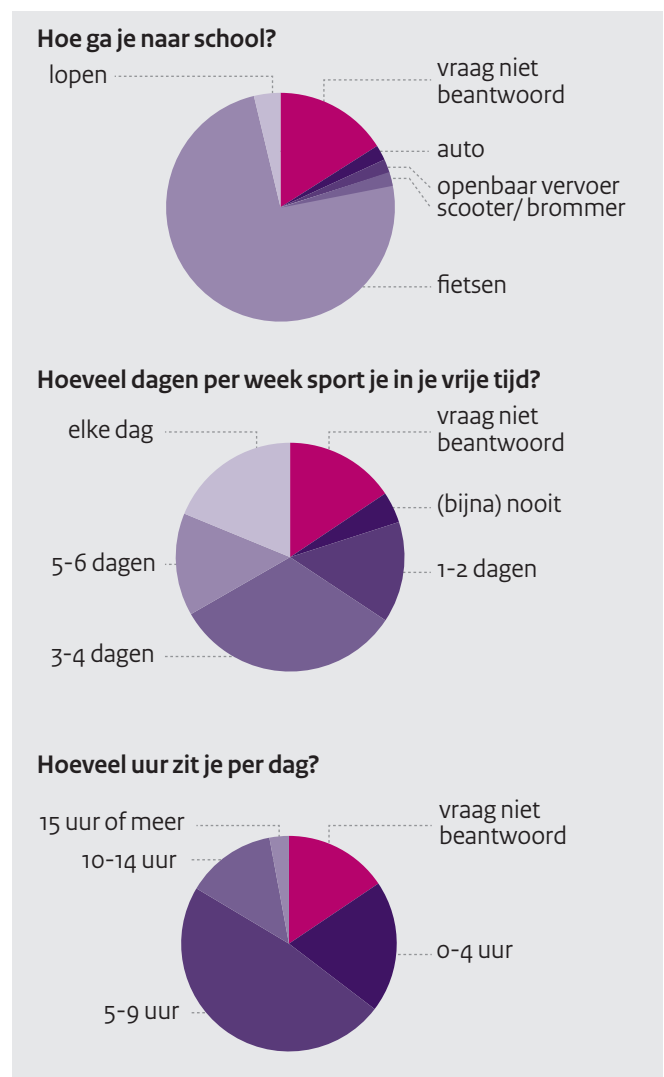
Figuur 5. Vind je het belangrijk om...? (in %)



Figuur 4. Hoe lekker vind je frisdrank/kraanwater? (in %)



Figuur 6. Beweeg- en zitgedrag (circa n=5250)

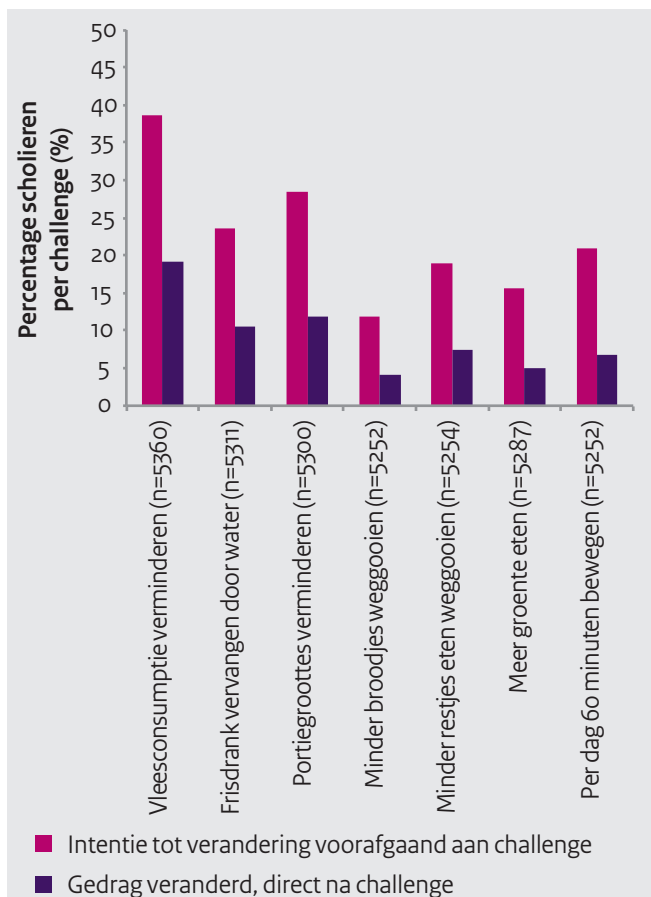


Gedragsverandering

Onder de totale groep was het percentage scholieren dat direct na de *Seven days of feedback* aangaf zijn/haar gedrag te hebben veranderd het hoogst voor minder vlees eten (19%), portiegroottes verminderen (12%), frisdrank vervangen door water (11%) en meer bewegen (7%) (zie figuur 7). Dit betekent dat een derde tot de helft van de scholieren die vooraf aangaf het gedrag te willen veranderen, na afloop aangaf dat ze daar daadwerkelijk mee waren begonnen. Ongeveer 330 scholieren hadden vooraf, direct na, én na 10 weken de vragenlijst ingevuld. Voor deze groep weten we dus in hoeverre de eventuele gedragsverandering is beklifd. Zo gaf 16% van deze scholieren aan na 10 weken nog steeds minder vlees te eten. Voor portiegroottes verminderen was dit 7%, voor frisdrank vervangen door water 4%, en voor meer bewegen 4%.

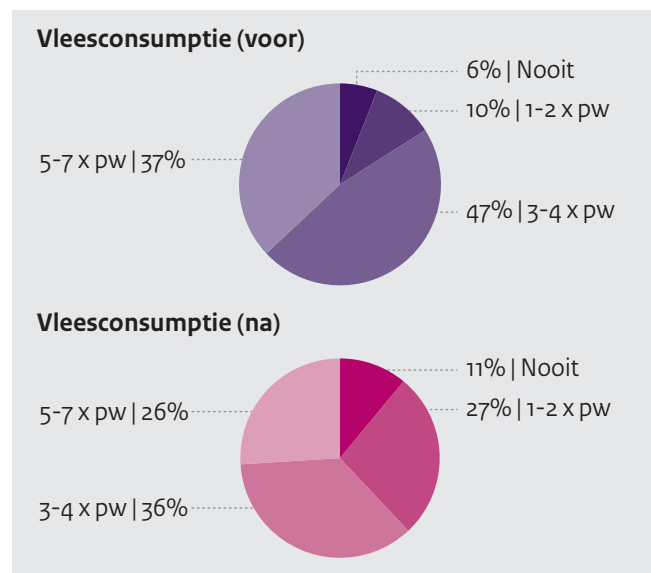
Voor de onderwerpen vleesconsumptie verminderen en frisdrank vervangen door water – beide aspecten waarop veel scholieren het gedrag willen veranderen – zoomen we wat verder in op de gedragsverandering. Het percentage van de

Figuur 7. Percentage scholieren met intentie tot gedragsverandering (voorafgaand aan de challenge) en dat aangeeft gedrag te hebben veranderd (direct na de challenge). Geen informatie beschikbaar over fruit eten.

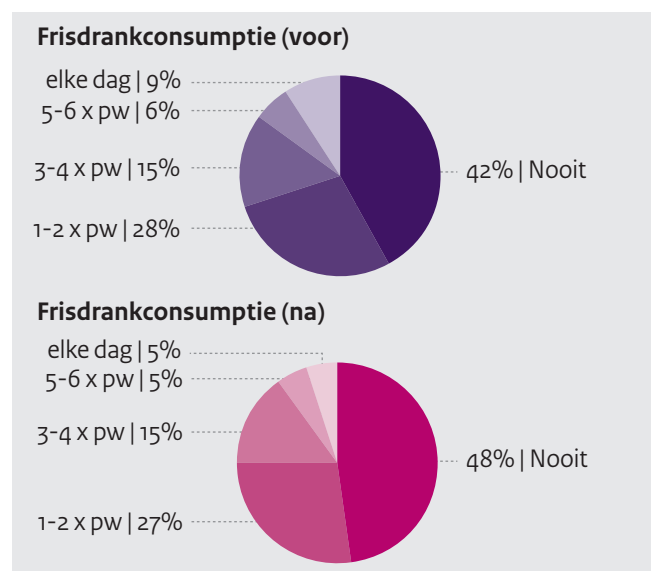


scholieren dat nooit of tot maximaal 4 keer per week vlees eet was 63% voorafgaande aan en 74% na de *Seven days of feedback*. Het percentage dat 5-7 keer per week vlees eet, was vooraf 37% en na afloop 26% (zie figuur 8). Er is dus een verschuiving zichtbaar van de frequente richting de minder frequente vleeseters (van rond de 10%). Voor frisdrankconsumptie geldt dat 70% procent van de scholieren vooraf aangaf nooit of maximaal 2 keer per week frisdrank te drinken. Na afloop van de *Seven days of feedback* was dit 75% (zie figuur 9). Het percentage scholieren dat 5 keer per week of vaker frisdrank drinkt was vóór de *Seven days of feedback* 15% en erna 10%. Er is een verschuiving te zien van 5% van de frequente naar de minder frequente frisdrankdrinkers.

Figuur 8. Eten van vlees door scholieren die zowel de voor- als navragenlijst hebben ingevuld (n=5357)



Figuur 9. Drinken van frisdrank voor scholieren die zowel de voor- als navragenlijst heeft ingevuld (n=5309).



Bepalende factoren

Onder de groep scholieren die de intentie had om het gedrag te veranderen, is onderzocht welke bepalende factoren mogelijk een rol spelen in het wel of niet omzetten van deze intentie naar actie. Scholieren die het tijdens de *Seven days of feedback* lukte om hun gedrag aan te passen, vinden het betreffende gedrag belangrijker dan de scholieren die dat niet lukte. De groep die de intentie niet omzette naar actie, vond vlees en frisdrank lekkerder. Ook gaven de scholieren bij wie het niet gelukt was om het gedrag te veranderen vaker aan dat deze producten thuis altijd beschikbaar waren. Belangrijkheid, smaak en beschikbaarheid verschilden circa 10% tussen deze groepen. In tabel 2 wordt dit weergegeven voor minder vlees eten.

Tot slot

Conclusie

De onderzoeksvraag of er bij scholieren die deelnamen aan de *Seven days of feedback* 2014 aanwijzingen zijn voor (intentie tot) gedragsverandering kan bevestigend worden beantwoord. Tussen de 10-40% van de deelnemende scholieren had de intentie om duurzamer of gezonder te gaan eten of bewegen. Van deze groep gaf ongeveer een derde tot de helft direct na afloop van de *Seven days of feedback* aan het gedrag ook daadwerkelijk te hebben veranderd. De verschuiving richting minder frequent

vlees- en frisdrank consumeren ligt op respectievelijk 10 en 5 procentpunt. Een klein deel van de respondenten gaf tien weken na de *Seven days of feedback* aan nog steeds duurzamer of gezonder te eten of bewegen. Factoren als belangrijkheid, beschikbaarheid en smaak hebben in beperkte mate invloed op de eventuele gedragsverandering.

Representativiteit

Circa 5300 scholieren vulden de vragenlijsten (voor, tijdens of na) in. Een kleine 500 scholieren vulden ook de vragenlijst 10 weken na de *Seven days of feedback* in. Er is geen non-response onderzoek uitgevoerd, zodat we niet weten hoe representatief deze groep is. Omdat alleen in de 10 weken vragenlijst naar kenmerken van de deelnemers is gevraagd, weten we ook niet hoe representatief de hele groep deelnemende scholieren is. Het zijn in het algemeen vaak de meest gemotiveerde jongeren die mee doen en mee blijven doen aan dergelijk onderzoek. Dit zou in dit onderzoek een overschatting van de daadwerkelijke effecten kunnen betekenen. Een indicatie hiervoor is dat 50% van de respondenten aangaf op het vwo te zitten, terwijl gemiddeld in Nederland ongeveer 20% van de leerlingen vwo doet. Daarnaast gaat het in dit onderzoek om zelf gerapporteerd gedrag, wat door sociaal wenselijke antwoorden ook richting overschatting van de daadwerkelijke veranderingen kan wijzen. Zo gaf 40-50% van de scholieren in dit onderzoek aan helemaal geen frisdrank te drinken, terwijl uit de voedselconsumptiepeiling blijkt dat de frisdrankconsumptie onder jongeren hoger ligt [6].

Tabel 2. Mogelijk bepalende factoren onder de groep scholieren die de intentie had om minder vlees te eten¹

Mogelijk bepalende factoren	In actie gekomen (%)	Niet in actie gekomen (%)	Vershil tussen groepen
Belangrijkheid			
Minder vlees eten is vaak/heel belangrijk	32	20	**
Smaak			**
Vlees bij het avondeten is vaak/heel erg lekker	72	82	**
Vleeswaren op brood is vaak/heel erg lekker	46	58	
Beschikbaarheid			
Vleeswaren zijn (bijna) altijd thuis aanwezig	42	56	**
Tijdens de challenge dag wordt er thuis vlees gegeten	24	35	**
Overig			
Het lukt heel gemakkelijk om tijdens de warme maaltijd geen vlees te eten	67	50	**

¹ Groep uitgesplitst naar scholieren die wel zijn begonnen (n=920) en zij die niet zijn begonnen (n=450) tijdens de challenge

** Significant verschillend (P < 0.05) tussen groepen (Chi-square test)

Gedagsverandering

Succesvolle gedragsverandering vraagt een integrale en langdurige aanpak, waarin zowel omgevingsgerichte als individuerichte interventies een plek hebben. Kortdurende interventies die alleen op het individu zijn gericht laten vaak geen of kleine gedragseffecten zien. Verschuivingen van enkele procentpunten in gezond gedrag of in intentie daartoe worden regelmatig gevonden in onderzoek [7]. Terugval naar het oude gedrag is hierbij een veelvoorkomend fenomeen. In dit perspectief zijn de gevonden veranderingen voor en na de challenge in de lijn der verwachting. Kanttekening hierbij blijft dat er geen controlegroep is in dit onderzoek. Strikt genomen weten we dus niet of de gevonden verschuivingen toe te schrijven zijn aan de *Seven days of feedback*. Veel interventies en programma's op dit gebied zijn overigens niet op effecten onderzocht. Zo zijn er enkele honderden interventies gericht op voeding of beweging bij jongeren opgenomen in de Interventiedatabase Gezond en Actief Leven van het Centrum Gezond Leven, maar hebben slechts enkele een erkenning voor effectiviteit.

Challenges

De meeste scholieren zeggen het gedrag te veranderen gericht op minder vlees eten, portiegroottes verminderen, frisdrank vervangen door water en meer bewegen. Dit waren ook de meest populaire *challenges*. "Meatfree monday", "Walk on water", "Size does matter" en "Go hard or go home" waren alle op het individu gericht en het meest concreet over de beoogde gedragsverandering. "No time to waste" was gericht op het eten van voedsel dat in huis is en "Supermarkt survival" op een dag vers voedsel eten. Deze *challenges* waren niet direct gericht op de nagevraagde gedragingen (minder verspillen en meer groente en fruit eten). Bovendien worden boodschappen vaak gedaan door de ouders, wat maakt dat de scholier hier zelf minder invloed op heeft. Deze factoren verklaren mogelijk waarom de eerste vier genoemde *challenges* grotere (intentie tot) gedragsverandering laten zien dan de laatste twee. Het verdient de aanbeveling om alle *challenges* zo concreet en scholiergericht mogelijk te maken. Om de kans te vergroten dat korte termijn effecten op langere termijn zullen beklijven, kan overwogen worden om de interactie in de app (feedback geven, punten verdienen, vragen stellen) over een langere periode actief te houden of follow-up interventies toe te voegen.

Vervolgonderzoek

Het afnemen van vragenlijsten via een app is veelbelovend. Er is snel een grote groep deelnemers te bereiken, het afnemen van de vragenlijsten is eenvoudig, en de data zijn direct beschikbaar voor analyse. Wel bevelen we aan om nader onderzoek te doen naar de kwaliteit van de data. Zo leken de antwoorden op dezelfde vragen op verschillende momenten in de tijd niet altijd consistent. Daarnaast verdient het de aanbeveling om vervolgonderzoek naar de effecten van *Seven days of feedback* te doen. Aandachtspunten daarbij zijn: selecteer de relevante uitkomstmaten, die zo objectief mogelijk worden gemeten, afgezet kunnen worden tegen een controlegroep, en met langere follow-up termijn.

Referenties

1. Seven Days of Feedback. 2014; Available from: <http://www.sevendaysoffeedback.com/>, geraadpleegd januari 2015.
2. Janse, C. and T. Ydo, *Persoonlijke communicatie met organisatie JFB, e-mail 24-02-2015*.
3. Blokstra, A., et al., *Nederland de Maat Genomen, 2009- 2010: Monitoring van risicofactoren in de algemene bevolking. RIVM-Rapport 260152001*. 2011; Bilthoven.
4. Glanz, K., B.K. Rimer, and F.M. Lewis, *Health Behavior and Health Education. Theory, Research and Practice*. Third ed. 2002, San Francisco, USA: Jossey-Bass.
5. CBS StatLine. *Aandeel verkeersdeelnemers: geslacht en persoonskenmerken*. 2014; Available from: <http://statline.cbs.nl>, geraadpleegd april 2015.
6. Van Rossum, C.T.M., et al., *Dutch National Food Consumption Survey 2007-2010. Diet of children and adults aged 7 to 69 years. RIVM-rapport: 350050006*. 2011, RIVM: Bilthoven.
7. Loketgezondleven. *Interventiedatabase Gezond en Actief Leven*. Available from: <http://www.loketgezondleven.nl/interventies/i-database/>, geraadpleegd april 2015.



Meer informatie

Voor meer informatie kunt u contact opnemen met het RIVM, Centrum voor Voeding, Preventie en Zorg: Matthijs van den Berg (Matthijs.van.den.Berg@rivm.nl of (030) 274 33 49).

Auteurs: S.M. Seves, I.B. Toxopeus, E.H.M. Temme, I.E. Milder, M. Van den Berg

Dit is een uitgave van:

**Rijksinstituut voor Volksgezondheid
en Milieu**

Postbus 1 | 3720 BA Bilthoven
www.rivm.nl

De zorg voor morgen begint vandaag