

## Proces- en effectevaluatie van een extra contactmoment in het mbo (Your Health) om de gezondheid en het gedrag van adolescenten te bevorderen

R. Bannink · S. Broeren · J. Heydelberg · E. van 't Klooster · C. van Baar · H. Raat

Published online: 27 March 2015  
© Bohn Stafleu van Loghum 2015

**Samenvatting** In deze studie worden de waardering, toepassing en effecten van een extra contactmoment (Your Health) met een jeugdverpleegkundige in het middelbaar beroepsonderwijs (mbo) geëvalueerd. Een studie met een interventie- en controlegroep (gebruikelijke zorg) is uitgevoerd onder eerstejaars mbo-studenten van niveau 1 en 2. Adolescenten ( $n=418$ ) hebben bij de voormeting en na 6 maanden een vragenlijst ingevuld over hun gezondheid en gezondheidsgedrag. Schoolverzuim werd geregistreerd via het verzuimregistratiesysteem van de scholen. Na het consult hebben adolescenten en verpleegkundigen het consult geëvalueerd via een evaluatieformulier. Van de adolescenten die uitgenodigd waren voor een consult heeft 80,0% dit consult bijgewoond. De adolescenten gaven het consult een positieve gemiddelde beoordeling van 8,8 op een 10-puntsschaal. Bij 36,8% van de adolescenten vermoedde de verpleegkundige problemen. De meerderheid van deze adolescenten kreeg inhoudelijk advies (59,3%) of werd doorverwezen

naar een andere professional (40,7%). Er werden geen statistisch significante effecten van de interventie gevonden op de gezondheid en het gezondheidsgedrag van de adolescenten. Deze studie ondersteunt het gebruik van Your Health als een veelbelovende interventie om mbo-studenten te bereiken. Verder onderzoek is nodig naar de effecten van het consult op de langere termijn, waarbij de vervolghulp die ingezet wordt naar aanleiding van het consult wordt betrokken.

**Trefwoorden** Mbo-studenten · Extra contactmoment · Consult · Gezondheid · Gezondheidsgedrag

### Inleiding

Psychosociale problemen komen veel voor onder adolescenten en veel ongezonde gedragingen, zoals alcohol- en drugsgebruik, worden tijdens de adolescentie verworven [1]. Daarbij hebben adolescenten in het middelbaar beroepsonderwijs (mbo) vaak schulden en verzuimen ze vaak van school [2, 3]. Schoolverzuim, schulden, maar ook psychosociale problemen en middelenmisbruik kunnen het verloop van de schoolloopbaan van adolescenten beïnvloeden en hangen samen met schooluitval [3].

Schooluitval wordt vaak voorafgegaan door eerder ontstane problemen. Adolescenten zoeken vaak geen hulp voor deze problemen [4, 5]. Een proactieve aanpak vanuit de jeugdgezondheidszorg kan wenselijk zijn om schooluitval te verminderen. Het is daarbij belangrijk dat de aanpak gericht wordt op diverse risicofactoren, omdat schooluitval een grote verscheidenheid aan oorzaken kan hebben.

Schooluitval is vooral hoog onder eerstejaars mbo-studenten van niveau 1 en 2. Daarom hebben we voor deze doelgroep een extra contactmoment (Your Health) met de jeugdgezondheidszorg ontwikkeld, geïmplemen-

---

Dit artikel is een ingekorte versie van het oorspronkelijke artikel dat gepubliceerd is in Health Education Research: Health Education Research 2014;7:29(5):773–85. Epub 2014 Jul 7.

Bannink R, Broeren S, Heydelberg J, Klooster E Van 't, Baar C Van, Raat H. Your health, an intervention a senior vocational schools to promote adolescents' health and health behaviors

---

R. Bannink (✉) · S. Broeren · H. Raat  
Afdeling Maatschappelijke Gezondheidszorg,  
Erasmus Universitair Medisch Centrum Rotterdam,  
P.O. Box 2040, 3000 CA Rotterdam, Nederland  
E-mail: r.bannink@erasmusmc.nl

J. Heydelberg  
Gemeente Rotterdam,  
Rotterdam, Nederland

E. van 't Klooster · C. van Baar  
CJG Rijnmond,  
Rotterdam, Nederland

teerd en geëvalueerd. Adolescenten die onlangs begonnen waren met hun opleiding werden uitgenodigd voor een consult met de jeugdverpleegkundige. Het doel van dit extra contactmoment was om kwetsbare adolescenten te bereiken met een goed geëvalueerd consult en om, indien nodig, hulp te bieden. Daarom worden in deze studie het bereik van Your Health, de waardering van adolescenten en toepassing onder verpleegkundigen geëvalueerd. We onderzochten tevens de effecten op de gezondheid en gedragingen van adolescenten na 6 maanden.

## Methode

### Onderzoeksontwerp

Een cluster gerandomiseerde gecontroleerde trial (RCT), met een voormeting en een nameting na 6 maanden, is uitgevoerd in 2012-2013 (Nederlands trial register: NTR3545). Schoolklassen (clusters) werden willekeurig toegewezen aan de interventie- of controlegroep. De Medisch Ethische Commissie van het Erasmus MC heeft verklaard dat de Wet medisch-wetenschappelijk onderzoek (WMO) niet van toepassing is op het onderzoeksvoorstel en dat zij geen bezwaar heeft tegen de uitvoering van dit onderzoeksvoorstel (MEC-2012-367).

### Deelnemers en procedures

Centrum voor Jeugd en Gezin (CJG) Rijnmond en twee grote mbo-scholen in de regio Rotterdam hebben deelgenomen met 44 klassen met eerstejaars mbo-studenten van niveau 1 en 2. Enkele weken voor het begin van de studie ontvingen alle adolescenten en hun ouders informatie over het onderzoek. Als ouders niet wilden dat hun kind (tot 18 jaar) deelnam, konden zij bezwaar maken tegen deelname. Aan de adolescenten zelf is schriftelijke toestemming gevraagd voordat ze de vragenlijst van de voormeting invulden.

Van de 830 adolescenten die informatie over de studie hebben ontvangen, hebben 584 (70,4%) adolescenten

deelgenomen (fig. 1). De belangrijkste reden om niet deel te nemen was afwezigheid gedurende de afname van de vragenlijst. In totaal hebben 418 adolescenten deelgenomen aan de nameting (71,6%).

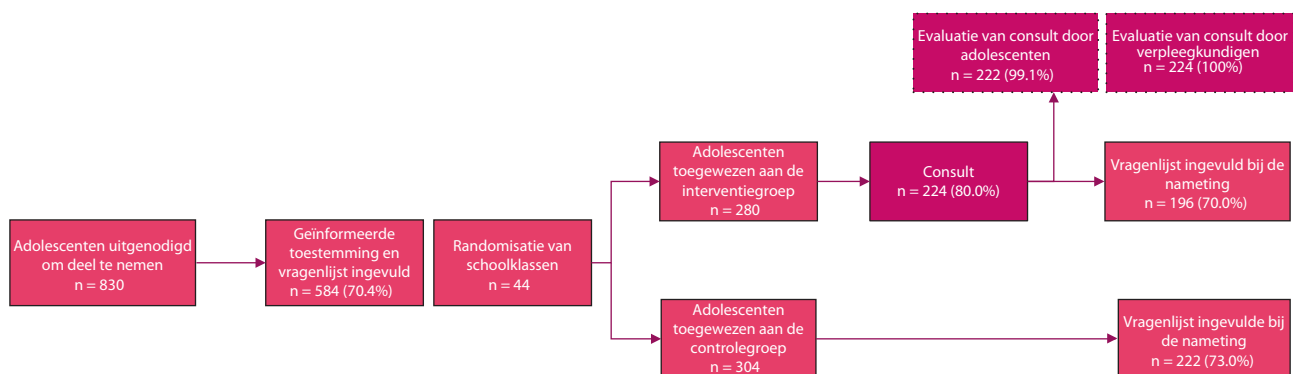
Van de adolescenten die het consult met de verpleegkundige hebben bijgewoond ( $n=224$ , 80%), heeft 99,1% het evaluatieformulier met betrekking tot de waardering van het consult ingevuld. Verpleegkundigen vulden voor elk consult een evaluatieformulier in (100%).

### Your Health interventie

Adolescenten in de interventiegroep ( $n=280$ ) werden uitgenodigd voor een consult met de jeugdverpleegkundige in de eerste maanden nadat ze begonnen waren met hun opleiding. Het consult vond plaats op school. Tijdens het consult gebruikten de verpleegkundigen de Zelfredzaamheid-Matrix (ZRM) [6]. De ZRM werd gebruikt om de sterke kanten en gebieden voor verbetering vast te stellen in het functioneren van de adolescenten. De ZRM omvat een breed scala aan domeinen. De ZRM beoordeelt het niveau van zelfredzaamheid van een persoon op 11 domeinen: financiën, dagbesteding, huisvesting, huiselijke relaties, geestelijke gezondheid, lichamelijke gezondheid, verslaving, activiteiten dagelijks leven, sociaal netwerk, maatschappelijke participatie en justitie. Beoordelingen variëren van 1, wat neerkomt op het laagste functioneren, tot 5, wat neerkomt op het hoogste functioneren. De rol van de verpleegkundige bestond vervolgens uit het bieden van ondersteuning en het bevorderen van de gezondheid van adolescenten. Indien nodig werd een vervolgspraak gepland of werden adolescenten doorverwezen naar een andere professional. Verpleegkundigen werden voorafgaand aan de consulten getraind om te werken met de ZRM.

### Controlegroep

Adolescenten konden op de vragenlijst van de voormeting aangeven dat ze een gesprek met hun klassenmentor wilden. Deze optie werd aangeboden aan alle deelne-



**Figuur 1** Stroomdiagram van de deelnemende adolescenten.

mende adolescenten ( $n=584$ ), omdat schoolklassen pas na het invullen van de vragenlijst willekeurig werden toegewezen aan de interventie- of controlegroep.

## Metingen

Een zelfrapportage vragenlijst werd afgenomen bij de voormeting en bij de nameting na 6 maanden. De primaire uitkomstmaten waren mentale gezondheid, depressieve symptomen, schoolverzuim en schulden. De secundaire uitkomstmaten waren gezondheidsgelateerde kwaliteit van leven, alcohol- en softdrugsgebruik. Schulden, alcohol- en softdrugsgebruik werden nagevraagd met behulp van vragen uit verschillende bestaande instrumenten die worden gebruikt door Gemeentelijke Gezondheidsdiensten (GGD-en) en gezondheidszorginstellingen [7]. Informatie over schoolverzuim werd verkregen uit het verzuimregistratiesysteem van de scholen.

**Demografische gegevens** Leeftijd, geslacht en geboorteland van de adolescent en beide ouders werden nagevraagd bij de voormeting. Etniciteit is geclassificeerd als Nederlands of niet-Nederlands, in overeenstemming met de definitie van het Centraal Bureau voor de Statistiek [8].

**Mentale gezondheid** Mentale gezondheid werd beoordeeld met de Mental Health Inventory (MHI-5) [9]. De MHI-5 bestaat uit 5 items die verwijzen naar zowel positieve als negatieve aspecten van de mentale gezondheid.

**Depressieve symptomen** Symptomen van depressie werden beoordeeld met de Center for Epidemiologic Studies Depression Scale (CES-D) [10]. De CES-D bestaat uit 20 items.

**Schoolverzuim** In het verzuimregistratiesysteem werd elk uur geoorloofd en ongeoorloofd verzuim geregistreerd.

**Schulden** De hoeveelheid schulden werd uitgevraagd met behulp van één vraag met een ordinale antwoordschaal.

**Gezondheidsgelateerde kwaliteit van leven** Gezondheidsgelateerde kwaliteit van leven werd gemeten met de Short Form-12 Health Survey (SF-12) [11]. De SF-12 bestaat uit 12 items met verschillende antwoordcategorieën. De scores worden samengevat in twee componenten die overeenkomen met de geestelijke en lichamelijke gezondheidsgelateerde kwaliteit van leven.

**Alcohol- en softdrugsgebruik** De frequentie van alcohol- en softdrugsgebruik werd uitgevraagd met behulp van ordinale antwoordschalen.

**Waardering en toepassing van de Your Health interventie** Adolescenten die het consult hadden bijgewoond

werden uitgenodigd om een (11-item) evaluatieformulier over hun waardering van het consult in te vullen. De items werden gemeten op een 5-punts Likertschaal, variërend van 1 (meest negatieve evaluatie) tot 5 (meest positieve evaluatie). Met één item werd de algemene tevredenheid over het consult gemeten op een schaal van 1 (meest negatieve evaluatie) tot 10 (meest positieve evaluatie).

De verpleegkundigen noteerden of adolescenten het consult hadden bijgewoond. Als dat het geval was, vulden de verpleegkundigen een evaluatieformulier in over: de tijd die ze nodig hadden voor het consult (minuten), oordeel over mogelijk aanwezige problemen (ja/nee), de ernst van de problemen (licht/matig/zwaar) en de actie die werd ondernomen (bijvoorbeeld verwijzing naar een andere professional).

## Statistische analyses

Beschrijvende statistiek werd gebruikt om de kenmerken van de adolescenten te beschrijven en om de waardering en toepassing van de interventie te evalueren. Verschillen tussen de interventie- en controlegroep, zoals gemeten bij de voormeting, werden getoetst. De effectiviteit van Your Health werd onderzocht door middel van regressie-analyses.

Deelnemers werden geanalyseerd in de groep waartoe zij waren gerandomiseerd, ongeacht of ze de toegewezen interventie hadden ontvangen of niet (bijvoorbeeld door het niet bijwonen van het consult na uitnodiging). De regressie-analyses werden uitgevoerd in Stata 13.0. Andere analyses werden uitgevoerd in SPSS 21.0. Het significantieniveau werd vastgesteld op 0.05 en testen waren tweezijdig.

## Resultaten

### Kenmerken van de adolescenten

De gemiddelde leeftijd van de adolescenten was 18,0 jaar ( $SD=2,49$ ); 36,9% van de steekproef bestond uit jongens, 31,3% was van Nederlandse afkomst en 8,6% gaf aan één of meerdere kinderen te hebben (tabel 1). Klinisch relevante depressieve symptomen werden gerapporteerd door 28,0% van de adolescenten en een slechte mentale gezondheidstoestand door 22,8%. In de eerste twee maanden van het schooljaar was het gemiddeld aantal uren geoorloofd verzuim 11,3 ( $SD=20,02$ ) en het gemiddeld aantal uren ongeoorloofd verzuim 10,1 ( $SD=13,37$ ). Schulden werden door 15,6% van de adolescenten gerapporteerd. Meer dan de helft van de adolescenten (50,6%) had de afgelopen 4 weken vijf of meer alcoholische drankjes gedronken tijdens minstens één gelegenheid en 11,9% had softdrugs gebruikt de afgelopen 4 weken.

**Tabel 1** Demografische gegevens, gezondheid en gezondheidsgedragingen van adolescenten bij aanvang van de studie ( $n=418$ ).

	totaal $n=418$	Your Health $n=196$	controlegroep $n=222$	p-waarde <sup>a</sup>
<b>leeftijd in jaren</b>				
gemiddelde (SD) [2]	18,0 (2,49)	18,2 (2,55)	17,9 (2,43)	,25
<b>geslacht</b> [1]	<b>% (n)</b>	<b>% (n)</b>	<b>% (n)</b>	
jongens	36,9 (154)	42,6 (83)	32,0 (71)	<b>,03</b>
<b>ethniciteit</b> [3]				
Nederlands	31,3 (130)	29,4 (57)	33,0 (73)	,42
<b>heeft één of meerdere kinderen</b> [21]				
ja	8,6 (34)	11,2 (21)	6,2 (13)	,08
<b>mentale gezondheid</b> [5]	<b>gemiddelde (SD)</b>	<b>gemiddelde (SD)</b>	<b>gemiddelde (SD)</b>	
MHI-5 score <sup>b</sup>	73,8 (16,21)		73,5 (16,40)	,78
	<b>% (n)</b>	<b>% (n)</b>	<b>% (n)</b>	
slechte mentale gezondheid (MHI-5 score $\geq 60$ )	22,8	22,2	23,3	,79
<b>depressieve symptomen</b> [11]	<b>gemiddelde (SD)</b>	<b>gemiddelde (SD)</b>	<b>gemiddelde (SD)</b>	
CES-D score <sup>c</sup>	12,4 (9,73)	12,5 (9,15)	12,3 (10,23)	,86
	<b>% (n)</b>	<b>% (n)</b>	<b>% (n)</b>	
CES-D score in de klinische range (score $\geq 16$ )	28,0 (114)	27,7 (53)	28,2 (61)	,91
<b>schoolverzuim eerste twee maanden van opleiding (<math>n=503</math>)<sup>d</sup></b>	<b>gemiddelde (SD)</b>	<b>gemiddelde (SD)</b>	<b>gemiddelde (SD)</b>	
geoorloofd verzuim (uren)	11,3 (20,02)	12,0 (22,47)	10,7 (17,41)	,47
ongeorloofd verzuim (uren)	10,1 (13,37)	12,32 (14,91)	8,2 (11,39)	<b>,001</b>
<b>schulden</b> [28]	<b>% (n)</b>	<b>% (n)</b>	<b>% (n)</b>	
geen	84,4 (346)	80,2 (154)	88,1 (192)	<b>,03</b>
< 500 euro	6,3 (26)	8,3 (16)	4,6 (10)	
> 500 euro	9,3 (38)	11,5 (22)	7,3 (16)	
<b>kwaliteit van leven</b> <sup>e</sup> [45]	<b>gemiddelde (SD)</b>	<b>gemiddelde (SD)</b>	<b>gemiddelde (SD)</b>	
lichamelijke gezondheid	51,9 (6,51)	52,5 (6,06)	51,4 (6,83)	,11
mentale gezondheid	50,5 (8,44)	50,2 (8,91)	50,7 (8,05)	,55
<b>alcoholconsumptie</b>				
5 of meer drankjes tijdens één gelegenheid in de afgelopen 4 weken [7]	<b>% (n)</b>	<b>% (n)</b>	<b>% (n)</b>	
0 keer	50,6 (208)	51,0 (99)	50,2 (109)	,75
1 keer	20,0 (82)	20,1 (39)	19,8 (43)	
2 keer	14,6 (60)	15,5 (30)	13,8 (30)	
3-4 keer	7,5 (31)	6,7 (13)	8,3 (18)	
5 of meer keer	7,3 (30)	6,7 (13)	7,8 (17)	
dronken of aangeschoten geweest in de afgelopen 4 weken [37]				
0 keer	69,0 (263)	71,0 (125)	67,3 (138)	,55
1-2 keer	19,7 (75)	17,0 (16)	22,0 (45)	
3 of meer keer	11,3 (43)	11,9 (22)	10,7 (22)	
<b>drugsgebruik (afgelopen 4 weken)</b> [6]				
0 keer	88,1 (363)	87,0 (168)	89,0 (195)	,39
1 of meer keer	11,9 (49)	13,0 (25)	11,0 (24)	
<i>Noot</i> [ontbrekende data]				
<sup>a</sup> Verschillen tussen de interventie- en controlegroep, zoals gemeten bij de voormeting, zijn getest met de ongepaarde t-toets (continue variabelen), Mann-Whitney U toets (ordinaire variabelen) en Chi-kwadraat toets (categorische variabelen)				
<sup>b</sup> Een hogere score op de MHI-5 wijst op minder mentale gezondheidsproblemen (range 0-100)				
<sup>c</sup> Een hogere score op CES-D wijst op meer depressieve symptomen (range 0-60)				
<sup>d</sup> Schoolverzuim is geregistreerd in het verzuimregistratiesysteem van de scholen en was daarom voor een grotere steekproef beschikbaar dan de zelfgeadministreerde data ( $n=503$ )				
<sup>e</sup> Een hogere score wijst op een betere kwaliteit van leven (range 0-100)				

**Tabel 2** Waardering van het consult door adolescenten (N=222).

	Your Health groep	
	gemiddelde (SD)	% positieve score (n) <sup>a</sup>
1. de verpleegkundige luisterde goed naar me	4,84 (0,37)	100 (222)
2. ik heb vertrouwen in deze verpleegkundige [1]	4,57 (0,60)	96,4 (213)
3. de verpleegkundige gaf mij uitleg en informatie in begrijpelijke taal [1]	4,69 (0,54)	97,3 (215)
4. ik durfde vragen te stellen aan de verpleegkundige [2]	4,35 (0,48)	90,0 (197)
5. ik had het gevoel dat de verpleegkundige mij serieus nam [1]	4,75 (0,48)	97,7 (216)
6. de verpleegkundige ging in op alle vragen die ik stelde [4]	4,51 (0,70)	93,6 (204)
7. de verpleegkundige stelde mij op mijn gemak [2]	4,65 (0,54)	97,7 (215)
8. bij het geven van informatie hield de verpleegkundige rekening met mijn persoonlijke situatie [2]	4,62 (0,55)	96,8 (213)
9. ik ben tevreden over de besproken onderwerpen met de verpleegkundige [1]	4,57 (0,64)	96,4 (213)
10. ik vond het prettig te zijn uitgenodigd voor een gesprek met de verpleegkundige	4,51 (0,72)	93,2 (207)
11. welk rapportcijfer (1–10) geef je voor het gesprek bij de verpleegkundige? [1]	8,78 (1,13)	
<i>Noot</i> [ontbrekende data] Item 1–10 is gescoord op een 5-punts Likertschaal, variërend van 1 (meest negatieve evaluatie) tot 5 (meest positieve evaluatie); item 11 is gescoord op een 10-punts Likertschaal, variërend van 1 (meest negatieve evaluatie) tot 10 (meest positieve evaluatie) <sup>a</sup> Percentage adolescenten die een score 4 <i>me eens</i> of 5 <i>helemaal mee eens</i> hebben gegeven op de 5-punts Likertschaal		

### Evaluatie van Your Health

Van de 280 adolescenten die uitgenodigd waren voor een consult heeft 80,0 % het consult bijgewoond. De meerderheid van de adolescenten vond het prettig dat ze waren uitgenodigd voor een consult (positieve score [4 *me eens* of 5 *helemaal mee eens*]: 93,2%; gemiddelde = 4,51, SD = 0,72, op een 5-puntsschaal), had vertrouwen in de verpleegkundige (96,4%; gemiddelde = 4,57, SD = 0,60) en gaf het consult een positieve gemiddelde score van 8,78 op een 10-puntsschaal (SD = 1,13) (tabel 2). Adolescenten beoordeelden de andere acht items betreffende de waardering van het consult ook positief, met de laagste score op het item 'Ik durfde vragen te stellen aan de verpleegkundige' (90,0%; gemiddelde = 4,35, SD = 0,48).

Bij 36,8% van de adolescenten vermoedde de verpleegkundige problemen en in 65,8% van deze gevallen werd de problematiek matig tot zwaar geschat (tabel 3). Bij het vermoeden van problemen werden er verschillende acties ondernomen door de verpleegkundige. Bij 23,5% van deze adolescenten werd contact opgenomen met de school en werd er inhoudelijk advies gegeven aan 59,3% van de adolescenten. Een vervolgspraak met de verpleegkundige werd voor 12,3% van de adolescenten

**Tabel 3** Toepassing van het consult door verpleegkundigen (N = 224).

	gemiddelde (SD)	range	
Tijdsduur consult in minuten [16]	23,8 (9,55)	10–60	
	<b>Ja</b>	<b>Nee</b>	
Verpleegkundige vermoedt problemen [1]	36,8% (n=82)	63,2% (n=141)	
	<b>Licht % (n)</b>	<b>Matig % (n)</b>	<b>Zwaar % (n)</b>
Zwaarte van de problematiek (n=82) <sup>a</sup>	34,1 (28)	52,4 (43)	13,4 (11)
Actie die is ondernomen (n=81) [1] <sup>a,b</sup>			
Geen, omdat ...	11,1 (9)		
Adolescent heeft al hulp van professional(s)	77,8 (7)		
Adolescent wil geen hulp	11,1 (1)		
Adolescent heeft geen hulp nodig	11,1 (1)		
Geruststelling van adolescent	24,7 (20)		
Inhoudelijk advies aan adolescent	59,3 (48)		
Advies om hulp te zoeken	35,8 (29)		
Revisie of vervolgspraak	12,3 (10)		
Overleg met school	23,5 (19)		
Overleg met ouders	4,9 (4)		
Overleg met andere professionals	4,9 (4)		
Verwijzing naar andere professionals	40,7 (33)		
algemeen of schoolmaatschappelijk werker	45,7 (16)		
(intensieve) gezinsbegeleiding i.v.m. multiproblematiek	11,4 (4)		
huisarts	11,4 (4)		
psycholoog	5,7 (2)		
pedagoog	2,9 (1)		
fysiotherapeut	2,9 (1)		
anders	20,0 (7)		
<i>Noot</i> [ontbrekende data] <sup>a</sup> Deze vragen werden alleen gesteld als de verpleegkundige had aangegeven dat ze problemen vermoedde <sup>b</sup> Meerdere antwoorden mogelijk			

gemaakt en 40,7% van de adolescenten werd doorverwezen naar een andere professional, zoals de algemeen of schoolmaatschappelijk werker (45,7%), (intensieve) gezinsbegeleiding in verband met multiproblematiek (11,4%) of de huisarts (11,4%).

### Effecten van Your Health

Na 6 maanden zijn geen statistisch significante effecten van de Your Health interventie gevonden op mentale gezondheid, depressieve symptomen, schoolverzuim, schulden, gezondheidsgerelateerde kwaliteit van leven, alcohol- en softdrugsgebruik (alle  $p > ,05$ ) (zie voor meer informatie het oorspronkelijke artikel).

## Discussie

Het extra contactmoment (consult) dat in deze studie geëvalueerd werd, werd zeer gewaardeerd door mbo-studenten van niveau 1 en 2. Bij ongeveer een derde van de adolescenten vermoedde de verpleegkundige problemen en bij deze adolescenten werden diverse vervolgcacties ondernomen. De meerderheid van deze adolescenten kreeg inhoudelijk advies of werd doorverwezen naar een andere professional. Er zijn geen significante effecten van Your Health gevonden op de gekozen uitkomstmaten.

Niveau 1 en 2 mbo-studenten zijn een kwetsbare groep; onder deze studenten is schooluitval hoog en ervaren veel studenten problemen, zoals het hebben van schulden en middelenmisbruik [3, 12]. De resultaten van deze studie ondersteunen dit; risicovolle gedragingen en depressieve symptomen kwamen, vergelijkbaar met andere studies onder adolescenten in het mbo [12, 13], veel voor en verpleegkundigen vermoedden problemen bij een derde van de adolescenten. Belangrijk is dat in dit onderzoek een overgrote meerderheid van de adolescenten het consult heeft bijgewoond. Your Health lijkt daarom een veelbelovende interventie om kwetsbare adolescenten aan het begin van hun mbo-opleiding te bereiken.

Een ander voordeel van Your Health is dat het adolescenten een toegang biedt tot de gezondheidszorg, omdat adolescenten vaak zelf geen hulp zoeken voor hun problemen en hun problemen hierdoor onopgemerkt en onbehandeld kunnen blijven [4, 5]. De meerderheid van de adolescenten waarbij een probleem vermoed werd kreeg inhoudelijk advies aangeboden. Een minderheid van de adolescenten werd doorverwezen naar een andere professional.

In deze studie rapporteerden adolescenten vertrouwen te hebben in de verpleegkundige. Eerder onderzoek heeft laten zien dat vertrouwen van adolescenten in professionals op wie zij een beroep doen voor hulp zeer belangrijk is [14]. Het vertrouwen in professionals is nodig om ook de meest gevoelige informatie te delen. Bovendien hebben adolescenten ook andere aspecten van het consult met de verpleegkundige positief geëvalueerd. Dit is van groot belang, want als adolescenten positieve ervaringen hebben met hulp van professionals is de kans groter dat ze de gegeven adviezen opvolgen en hulp zoeken wanneer ze het nodig hebben gedurende de rest van hun leven [14].

Positieve effecten van de interventie op de gezondheid en het gezondheidsgedrag van adolescenten werden niet gevonden. Dit komt overeen met eerder onderzoek waarin weinig bewijs is gevonden voor de effectiviteit van kortdurende begeleiding door jeugdverpleegkundigen [15]. In deze studie werd slechts één consult aangeboden aan adolescenten. Een dergelijk consult kan een waardevol middel zijn om problemen van adolescenten te beoordelen en signaleren en adolescenten, indien nodig, door te verwijzen naar relevante professionals. Het is echter vaak niet voldoende om problemen van

adolescenten te verminderen [16]. Een langere follow-up periode is waarschijnlijk nodig voordat effecten gevonden kunnen worden van de hulp die voortkomt uit het consult [17]. Bovendien richtten verpleegkundigen zich tijdens het consult op diverse domeinen en waren de verbeterpunten voor elke adolescent verschillend, waardoor het moeilijker was om effecten op één specifieke uitkomstmaat te vinden.

Your Health kan mogelijk verder worden verbeterd door het versterken van de samenwerking tussen de verpleegkundigen en andere professionals binnen en buiten de school. Een effectieve samenwerking tussen professionals is essentieel om succesvolle gezondheidsbevordering te bewerkstelligen [18]. De verpleegkundigen waren nog niet zolang werkzaam op de mbo-scholen, waardoor de samenwerking mogelijk nog niet optimaal was. Dit wordt ondersteund door het relatief lage aantal gevallen waarin verpleegkundigen na een consult contact hebben opgenomen met de school en waarin adolescenten werden doorverwezen naar professionals binnen de school. Niettemin, in sommige gevallen, vooral als complexe zorg nodig is, heeft het vaak de voorkeur om adolescenten te verwijzen naar professionals buiten de school om adolescenten de best passende zorg te bieden.

### *Sterke en zwakke kanten van het onderzoek*

Een sterke kant van het onderzoek is de evaluatie van de waardering en toepassing van de interventie vanuit het perspectief van zowel de adolescenten als verpleegkundigen. Het onderzoeksontwerp heeft echter ook zijn beperkingen, vooral met betrekking tot de effectevaluatie van de interventie. De langetermijneffecten van het consult zijn niet geëvalueerd. Bovendien waren de dosis en de intensiteit van de interventie zelf waarschijnlijk te klein om directe effecten te bewerkstelligen, terwijl de hulp die adolescenten ontvingen na het consult en het effect daarvan niet geëvalueerd zijn. Verder heeft 5.9% van de adolescenten in de controlegroep gevraagd om een gesprek met hun klassenmentor. Dit kan invloed hebben gehad op de gevonden resultaten met betrekking tot de effectiviteit van de interventie (Your Health). Aanvullende analyses naar de effectiviteit van de interventie gaven echter dezelfde (niet significante) resultaten wanneer de analyses werden uitgevoerd met en zonder adolescenten van de controlegroep die gevraagd hadden om een gesprek met hun klassenmentor. Verder was de uitval uit de studie hoger onder oudere adolescenten, adolescenten van niet-Nederlandse etniciteit en adolescenten die al een kind hadden. Dit kan van invloed zijn op de generaliseerbaarheid van de resultaten. Daarbij kan het gebruik van zelfrapportage hebben geleid tot minder betrouwbare resultaten. Onderzoek suggereert echter dat zelfrapportage van bijvoorbeeld alcoholgebruik onder adolescenten over het algemeen valide is [19] en dat adolescenten hun mentale gezondheid beter kunnen beoordelen dan ouders en docenten [20].

## Conclusie

Deze studie ondersteunt het gebruik van Your Health als een veelbelovende interventie om kwetsbare adolescenten aan het begin van het mbo te bereiken. Het consult werd positief geëvalueerd door adolescenten. Er zijn echter geen effecten op de gezondheid en het gezondheidsgedrag van adolescenten gevonden na 6 maanden. De interventie kan waarschijnlijk worden verbeterd door de samenwerking tussen de jeugdverpleegkundigen en andere zorgprofessionals te versterken. Daarnaast is verder onderzoek nodig naar de effecten van het consult op de langere termijn, waarbij de vervolghulp die ingezet wordt naar aanleiding van het consult wordt betrokken. Het is goed mogelijk dat juist deze vervolghulp positieve effecten laat zien op de gezondheid(sgedragingen) van adolescenten.

## Dankwoord

De auteurs bedanken de adolescenten en het personeel van CJG Rijnmond en de mbo-scholen voor hun deelname aan deze studie. Deze studie is gefinancierd door ZonMw (subsidie nummer 156512005).

## Belangenconflicten

Geen

## Literatuur

1. Dorsselaer S van, Looze M de, Vermeulen-Smit E, Roos S de, Verdurmen J, Bogt T, et al. Gezondheid, welzijn en opvoeding van jongeren in Nederland. Utrecht: Trimbos-instituut, Universiteit Utrecht, Sociaal en cultureel planbureau; 2009.
2. Gemeente Rotterdam-Rijnmond. Onderzoek naar gezondheid en leefstijl van ROC deelnemers. <http://www.rotterdam.nl/COS/publicaties/MOR/012%20Jeugdmonitor%20Rijnmond%20Onderzoek%20naar%20gezondheid%20en%20leefstijl%20ROC%20deelnemers.pdf>. Accessed: 4 December 2013.
3. Wetenschappelijke Raad voor het Regeringsbeleid. Vertrouwen in de school. Over de uitval van 'overbelaste' jongeren. [http://www.wrr.nl/fileadmin/nl/publicaties/PDF-Rapporten/Vertrouwen\\_in\\_de\\_school.pdf](http://www.wrr.nl/fileadmin/nl/publicaties/PDF-Rapporten/Vertrouwen_in_de_school.pdf). Accessed: 4 December 2013.
4. Patel V, Flisher AJ, Hetrick S, McGorry P. Mental health of young people: a global public-health challenge. *Lancet*:2007;369:1302-13.
5. Merikangas KR, He JP, Burstein M, Swendsen J, Avenevoli S, Case B, et al. Service utilization for lifetime mental disorders in U.S. adolescents: results of the National Comorbidity Survey-Adolescent Supplement (NCS-A). *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 2011;50:32-45.
6. Lauriks S, Buster MCA, Wit MAS de, Weerd S van de, Theunissen V, Schönenberger M, et al. Zelfredzaamheid-Matrix 2013. Handleiding. Amsterdam: GGD Amsterdam & GGD Rotterdam; 2013.
7. RIVM. Lokale en nationale monitor gezondheid. <http://www.monitorgezondheid.nl>. Accessed: 4 December 2013.
8. Centraal Bureau voor de Statistiek. Allochtoon. <http://www.cbs.nl/nl-NL/menu/methoden/begrippen/default.htm?ConceptID=37>. Accessed: 4 December 2013.
9. Hoeymans N, Garssen AA, Westert GP, Verhaak PF. Measuring mental health of the Dutch population: a comparison of the GHQ-12 and the MHI-5. *Health Qual Life Outcomes*. 2004;2:23.
10. Radloff LS. The CES-D Scale: a self-report depression scale for research in the general population. *Appl Psychol Measurement*. 1991;1:385-401.
11. Saris-Baglama RN, Dewey CJ, Chisholm GB, Plumb E, King J, Kosinski M, et al. QualityMetric Health Outcomes Scoring Software 3.0: User's Guide. Lincoln: QualityMetric Incorporated; 2007.
12. Mieloo CL, Looij-Jansen P van de, Waart F de, Bemmel MMPBA van, Zwart O de. Gezondheid en leefstijl van scholieren op het ROC vraagt om aandacht! *TSG*. 2013;91(2):100-7.
13. Vogel I, Looij-Jansen PM van de, Mieloo CL. Risky music-listening and associated health-risk behaviors. *Pediatrics*. 2012;129:1097-103.
14. Freake H, Barley V, Kent G. Adolescents' views of helping professionals: a review of the literature. *J Adolesc*. 2007;30(4):639-53.
15. Maughan E. The impact of school nursing on school performance: a research synthesis. *J Sch Nurs*. 2003;19(3):163-71.
16. Baruch G. Mental health services in schools: the challenge of locating a psychotherapy service for troubled adolescent pupils in mainstream and special schools. *J Adolesc*. 2001;24(4):549-70.
17. Calear AL, Christensen H. Systematic review of school-based prevention and early intervention programs for depression. *J Adolesc*. 2010;33(3):429-38.
18. Reutersward M, Lagerstrom M. The aspects school health nurses find important for successful health promotion. *Scand J Caring Sci*. 2010;24(1):156-63.
19. Borsari B, Muellerleile P. Collateral reports in the college setting: a meta-analytic integration. *Alcohol Clin Exp Res*. 2009;33(5):826-38.
20. Rutter M. The development of psychopathology of depression: issues and perspectives. In: Rutter M, Izard CE, Read PB, editors. *Depression in young people: developmental and clinical perspectives*. New York: Guilford Press; 1986.

**R. Bannink**, onderzoeker, afdeling Maatschappelijke Gezondheidszorg, ErasmusMC

**S. Broeren**, onderzoeker

**J.F.P. Heydelberg**, beleidscoördinator

**E.A.M. van 't Klooster**, staffunctionaris

**C.H. van Baar**, staffunctionaris

**H. Raat**, hoogleraar jeugdgezondheidszorg