

Ziekenhuisopnamen gedurende de adolescentie en voortijdig schoolverlaten

Tanja Traag, Mirjam van Heesch, Hans Bosma en Ferdyn Otten

Gezondheid hangt samen met de positie die mensen innemen op de sociale ladder. Ongezonde mensen hebben een lagere sociaaleconomische status dan gezonde mensen. In dit artikel gaan we na of ziekenhuisopname gedurende de schoolloopbaan de kans op voortijdig schoolverlaten vergroot. Hiervoor koppelen we de schoolloopbaangegevens van het VOCL'93 aan registratieve data over ziekenhuisopnamen uit de LMR. Uit de analyses blijkt dat er alleen bij vwo-leerlingen sprake is van een vergrote kans op voortijdig schoolverlaten ten gevolge van een ziekenhuisopname.

1. Inleiding

Het terugdringen van het voortijdig schoolverlaten staat al enkele jaren hoog op de agenda van het kabinet. Jongeren die onvoldoende opgeleid op de arbeidsmarkt komen, vinden vaak geen werk. Als ze wel werk vinden, gaat het bovendien vaak om slecht betaalde banen met tijdelijke contracten, waarin de kans op ontslag in slechte economische tijden groot is (Traag et al., 2004; Traag en Van der Velden, 2008). Verder gaat voortijdig schoolverlaten vaak samen met crimineel gedrag, armoede, ongezond gedrag en sociale uitsluiting (Lochner en Moretti, 2004; OECD, 2008). Aansluitend op het Lissabon-overleg van de Europese Unie in 2000 heeft het toenmalige kabinet als beleidsdoel gesteld dat het voortijdig schoolverlaten gehalveerd moet zijn in 2010. Om dit te kunnen bewerkstelligen is een groot aantal beleidsmaatregelen genomen om te voorkomen dat jongeren voortijdig van school gaan en om voortijdig schoolverlaters terug te leiden naar het onderwijs (EU-benchmarks Onderwijs, 2004).

Uit onderzoek is gebleken dat er een groot aantal verklarende factoren zijn voor voortijdig schoolverlaten, zoals een lage intelligentie, lage motivatie, een negatieve schoolbeleving en een lage sociaaleconomische status van het gezin van herkomst (Traag en Van der Velden, 2008). Hiermee wordt een relatief negatief en stigmatiserend beeld geschapen van voortijdig schoolverlaters. Er zijn echter nog veel meer redenen denkbaar waarom jongeren hun onderwijsloopbaan moeten onderbreken, dan wel permanent moeten afbreken. Zo kunnen gezondheidsproblemen ertoe leiden dat jongeren niet meer in staat zijn onderwijs te volgen, dan wel langdurig of veelvuldig afwezig zijn uit het onderwijsproces. In dit artikel wordt ingegaan op de vraag of ziekenhuisopnamen gedurende het voortgezet onderwijs kunnen leiden tot voortijdig schoolverlaten.

2. Doelpopulatie, gebruikte variabelen en analyseopzet

Selectie van de doelpopulatie

Voor dit onderzoek is gebruik gemaakt van het Voortgezet Onderwijs Cohort Leerlingen 1993 (VOCL'93). Dit is een panelonderzoek onder ruim 20 duizend leerlingen die in het schooljaar 1993/1994 startten in het reguliere voortgezet onderwijs. Van al deze leerlingen is vanaf de brugklas jaarlijks nagegaan welk soort onderwijs zij volgden en of ze een diploma hebben gehaald. Bovendien zijn gedurende het eerste en het derde onderzoeksjaar aanvullende vragenlijsten afgenomen bij de leerlingen en hun ouders over een breed scala aan onderwerpen, waaronder het opleidingsniveau en andere aspecten van de sociaaleconomische status van de ouders. Daarnaast zijn de leerlingen in de steekproef getoetst over hun kennis op het gebied van Nederlands, wiskunde en informatieverwerking, en is een intelligentietoets afgenomen (Bosma et al., 2007). Van alle leerlingen in het bestand zijn alleen die personen in het onderzoek opgenomen, van wie gegevens over het opleidingsniveau en de sociaaleconomische status van de ouders beschikbaar waren (Brandsma et al., 1997; Pustjens, 1993). Het speciaal onderwijs is niet opgenomen in deze steekproef. Het merendeel van de leerlingen die te kampen hebben met substantiële gezondheidsproblemen en beperkingen gaat naar een school in het speciaal onderwijs. Het gaat dan vooral om kinderen met visuele en auditieve handicaps, gedragsstoornissen en zeer moeilijk opvoedbare kinderen. Zij zijn niet opgenomen in het onderzoek.

De data van het VOCL'93 zijn gekoppeld aan de Landelijke Medische Registratie (LMR). De LMR is een vrijwel integrale registratie van ziekenhuisopnamen. De administratieve LMR-gegevens worden door de administratie van het ziekenhuis vastgelegd bij elke opname. Bij ontslag worden de medische gegevens ingevuld door of namens de specialist op het ontslagformulier. Deze gegevens worden vervolgens door de medische administratie van het ziekenhuis gecodeerd en geregistreerd in de LMR. Ziekenhuisopnamen die volgens de richtlijnen van de LMR niet geregistreerd hadden moeten worden, zijn verwijderd (gemiddeld ruim 6 duizend opnamen per jaar vanaf 1993). Dit betreffen dagopnamen voor revalidatie en psychiatrische behandeling en poliklinische bevallingen. Ook ziekenhuisopnamen van personen die niet in Nederland wonen (gemiddeld ruim 7 duizend opnamen per jaar) zijn verwijderd.

De koppeling van VOCL-gegevens met de LMR vindt plaats via een versleuteld sofinummer, zodat personen wel uniek herleidbaar zijn tussen databronnen, maar niet identificeerbaar zijn voor gebruikers van de data. Voor een klein deel van de leerlingen was onvoldoende informatie

beschikbaar om hun sofinummer te kunnen herleiden. Daarnaast bleek een klein deel van de ziekenhuisopnamen niet met zekerheid toe te schrijven te zijn aan personen in de onderzoekspopulatie op basis van de beschikbare koppelpcriteria in de LMR. Bovendien bleek een klein aantal leerlingen uit onze steekproef gedurende de onderzoeksperiode te zijn overleden of geëmigreerd. Ook deze personen zijn voor dit onderzoek verwijderd uit de onderzoekspopulatie. Dit resulteerde uiteindelijk in een populatie van ruim 16 duizend leerlingen, bijna 80 procent van de oorspronkelijke steekproef (*staat 1*).

Staat 1
Selectie onderzoekspopulatie na koppeling VOCL'93 met LMR

	Abs.	%
Startpopulatie VOCL'93	20 331	100,0
Respons op de ouder vragenlijst	16 680	82,0
Volledig ingevulde ouder vragenlijsten	16 652	81,9
Na koppeling met LMR		
Sofinummer aanwezig	16 476	81,0
Persoon uniek identificeerbaar in LMR	16 303	80,2
Persoon niet overleden of geëmigreerd	16 239	79,9

Gebruikte variabelen

Een leerling wordt gezien als een voortijdig schoolverlater als hij of zij geen diploma heeft behaald in het voortgezet onderwijs (vbo, mavo, havo of vwo) (Houtkoop et al., 2004; Traag en Van der Velden, 2008). De gegevens over voortijdig schoolverlaten zijn afkomstig uit het VOCL'93, waarin tot en met het schooljaar van 2007/2008 is vastgesteld of een leerling een voortijdig schoolverlater is op basis van de onderwijsloopbaan van de leerling in het voortgezet en tertiair onderwijs.

De variabelen met betrekking tot de ziekenhuisopnamen zijn afkomstig uit de LMR-registratie tussen januari 1995 en december 2006. Voor iedere persoon is nagegaan of deze voor het moment van schoolverlaten was opgenomen in het ziekenhuis. Opnamen die plaatsvonden na het beëindigen van het voortgezet onderwijs of na het voortijdig verlaten van het onderwijs zijn niet meegeteld. De duur van de opname is berekend op basis van de opnamen en ontslagdatum. Voor personen die meerdere malen werden opgenomen, is de duur berekend als de som van alle ziekenhuisopnamen. Vervolgens is de opnameduur ingedeeld in drie categorieën: kort (1 dag), gemiddeld (2–9 dagen) en lang (meer dan 9 dagen).

De sociaaleconomische status van de ouders is gemeten door middel van twee variabelen en gebaseerd op de gegevens uit het VOCL'93. Ten eerste zijn de behaalde opleidingsniveaus van beide ouders gehercodeerd op basis van de leerjarenladder (Bosker et al., 1985), die de gebruikelijke duur van een opleiding weergeeft. Dit resulteerde in twee variabelen die varieerden van waarde 6 voor basisonderwijs tot 23 voor gepromoveerden. De oplei-

dingen van de vader en de moeder werden vervolgens gemiddeld tot het gemiddelde opleidingsniveau van de ouders.

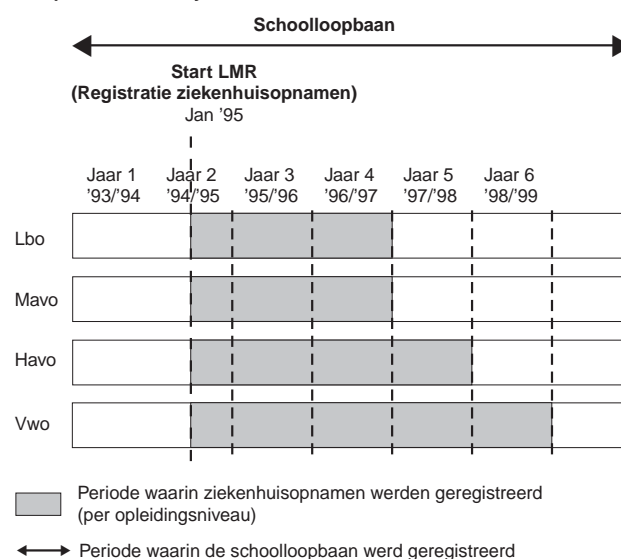
Ten tweede is het beroepsniveau van de ouders gemeten als het beroepsniveau van de hoofdkostwinner in het gezin, die varieert van score 1 (werkloos) tot score 6 (hogere employees) (Traag et al., 2004). Deze twee variabelen over de sociaaleconomische status zijn gestandaardiseerd en gemiddeld tot een variabele in vijf categorieën: hoog, hoog-gemiddeld, gemiddeld, gemiddeld-laag en laag.

Opzet van de analyses

De analyses in dit onderzoek zijn uitgevoerd in drie stappen. Allereerst wordt de samenhang tussen voortijdig schoolverlaten en de te gebruiken onafhankelijke variabelen beschreven: geslacht, leeftijd, al dan niet opgenomen zijn in een ziekenhuis, het aantal opnamen en de gemiddelde duur en de sociaaleconomische status van de ouders. Hiervoor worden voortijdig schoolverlaters (vsv-ers) vergeleken met degenen die voldoende gediplomeerd het onderwijs hebben verlaten. Vervolgens wordt, door middel van logistische regressie, nagegaan of er een relatie is tussen ziekenhuisopnamen en voortijdig schoolverlaten, waarbij gecontroleerd wordt voor leeftijd en geslacht, en aanvullend voor sociaaleconomische status van de ouders.

Doordat de duur van de verschillende opleidingen verschilt, verschillen ook de perioden waarin ziekenhuisopnamen werden geobserveerd (*grafiek 1*). Bovendien is uit logistische regressieanalyses die in dit artikel verder niet getoond worden gebleken, dat er een significante interactie is tussen de soort opleiding die een persoon volgde en de kans dat deze wordt opgenomen in een ziekenhuis. Daarom zijn alle analyses in dit artikel voor de verschillende schooltypen afzonderlijk uitgevoerd.

1. Opzet van de analyses



3. Resultaten

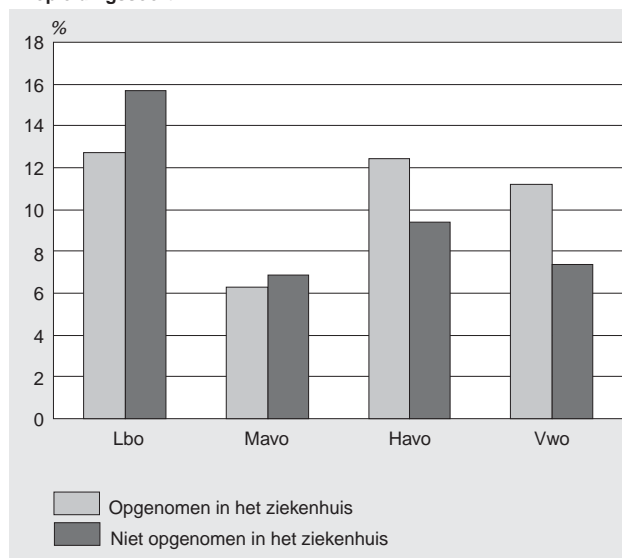
Beschrijvende analyses

Van de 16239 leerlingen die zijn gevolgd vanaf de brugklas totdat ze hun schoolloopbaan beëindigden, is 9 procent (1 465 leerlingen) gedurende deze periode opgenomen geweest in het ziekenhuis. Deze 1 465 leerlingen zijn in totaal 3 040 keer opgenomen geweest, met een gemiddelde opnameduur van ongeveer 8 dagen. Bovendien is 10,4 procent (1 685 leerlingen) uiteindelijk zonder diploma van school gegaan en dus voortijdig schoolverlater.

Mannen hebben meer kans op voortijdig schoolverlaten dan vrouwen. Dit geldt voor alle onderwijstypen. Voortijdig schoolverlaten komt het vaakst voor binnen het voormalige lbo. Het aandeel voortijdig schoolverlaters ligt daar met ruim 15 procent boven het aandeel voortijdig schoolverlaters binnen de andere opleidingsniveaus (*grafiek 2*). Voor leerlingen uit het lbo en de mavo blijkt een iets kleinere kans op voortijdig schoolverlaten als ze opgenomen zijn geweest in het ziekenhuis. Voor havo- en vwo-leerlingen is er echter een verhoogde kans op voortijdig schoolverlaten. De kans op voortijdig schoolverlaten voor havo-leerlingen die opgenomen zijn geweest was 12,4 procent. Voor havo-leerlingen die nooit in het ziekenhuis hebben gelegen, was de kans 9,4 procent. Voor vwo-leerlingen was het verschil met respectievelijk 11,2 en 7,4 procent zelfs nog iets groter.

Voor alle opleidingstypen geldt dat het gemiddeld aantal opnamen voor voortijdig schoolverlaters hoger was dan

2. Aandeel voortijdig schoolverlaters naar ziekenhuisopname per opleidingssoort



voor degenen die wel een diploma hebben behaald (de 'overigen' in *staat 2*). Het aantal ziekenhuisopnamen en de gemiddelde opnameduur is lager naarmate het opleidingsniveau hoger is (respectievelijk 3,3 opnamen voor lbo-schoolverlaters en 2,1 voor vwo-schoolverlaters). Het opleidingsniveau van kinderen wordt echter voor een belangrijk deel bepaald door de sociaaleconomische status van de ouders (Blau en Duncan, 1972). Kinderen van ouders met een lage sociaaleconomische status zijn ongeveer twee keer zo vaak voortijdig schoolverlater als kinde-

Staat 2
Kenmerken van de onderzoekspopulatie per opleidingssoort

		Lbo		Mavo		Havo		Vwo	
		vsv-er	overig	vsv-er	overig	vsv-er	overig	vsv-er	overig
Totaal	<i>abs.</i>	843,0	4 613,0	366,0	4 940,0	250,0	2 327,0	226,0	2 674,0
	<i>%</i>	15,5	84,5	6,9	93,1	9,7	90,3	7,8	92,2
Geslacht									
Mannen	<i>abs.</i>	507,0	2 692,0	190,0	2 357,0	120,0	1 100,0	121,0	1 207,0
	<i>%</i>	15,8	84,2	7,5	92,5	9,8	90,2	9,1	90,0
Vrouwen	<i>abs.</i>	336,0	1 921,0	176,0	2 583,0	130,0	1 227,0	105,0	1 467,0
	<i>%</i>	14,9	85,1	6,4	93,6	9,6	90,4	6,7	93,3
Leeftijd in jaren		12,6	12,4	12,4	12,1	12,1	12,0	12,0	11,9
Is opgenomen geweest in het ziekenhuis?									
Ja	<i>abs.</i>	62,0	427,0	26,0	387,0	31,0	220,0	35,0	277,0
	<i>%</i>	12,7	87,3	6,3	93,7	12,4	87,6	11,2	88,8
Nee	<i>abs.</i>	781,0	4 186,0	340,0	4 553,0	219,0	2 107,0	191,0	2 397,0
	<i>%</i>	15,7	87,3	6,3	93,7	12,4	87,6	11,2	88,8
Aantal ziekenhuisopnamen	<i>abs.</i>	204,0	901,0	66,0	822,0	67,0	409,0	75,0	496,0
	<i>%</i>	18,5	81,5	7,4	92,6	14,1	85,9	13,1	86,9
Gemiddeld aantal ziekenhuisopnamen		3,3	2,1	2,5	2,1	2,2	1,9	2,1	1,8
Opnameduur in dagen		20,8	7,7	13,0	8,0	7,7	5,6	7,3	7,6
Sociaal-economische status ouders									
Hoog	<i>abs.</i>	62,0	269,0	51,0	776,0	55,0	709,0	84,0	1 255,0
	<i>%</i>	18,7	81,3	6,2	93,8	7,2	92,8	6,3	93,7
Hoog-Gemiddeld	<i>abs.</i>	90,0	762,0	65,0	1 218,0	69,0	614,0	51,0	611,0
	<i>%</i>	10,6	89,4	5,1	94,9	10,1	89,9	7,7	92,3
Gemiddeld	<i>abs.</i>	99,0	808,0	74,0	1 007,0	44,0	430,0	37,0	407,0
	<i>%</i>	10,9	89,1	6,8	93,2	9,3	90,7	8,3	91,7
Gemiddeld-Laag	<i>abs.</i>	223,0	1 555,0	85,0	1 315,0	57,0	432,0	33,0	280,0
	<i>%</i>	12,5	87,5	6,1	93,9	11,7	88,3	10,5	89,5
Laag	<i>abs.</i>	369,0	1 219,0	91,0	624,0	25,0	142,0	21,0	121,0
	<i>%</i>	23,2	76,8	12,7	87,3	15,0	85,0	14,8	85,2

ren van ouders met een hogere sociaaleconomische status, met uitzondering van het lbo. Binnen de groep vwo-leerlingen is bijvoorbeeld 6,3 procent van de kinderen van ouders met een hoge sociaaleconomische status voor-

tijdig schoolverlater, tegen 14,8 procent van de kinderen van ouders met een lage sociaaleconomische status. Ook is nagegaan of er een direct effect van sociaaleconomische status van ouders op ziekenhuisopnamen van hun

Staat 3
Effect van ziekenhuisopname op voortijdig schoolverlaten (odds ratio's)

	Absoluut (N)	Analysestap 1		Analysestap 2	
		OR	95% BI	OR	95% BI
<i>Lbo (N=5456)</i>					
Is opgenomen geweest in het ziekenhuis?					
Nee (ref.)	4 967				
Ja	489	0,76	0,57–1,00	0,76	0,57–1,01
Geslacht					
Mannen (ref.)	3 199				
Vrouwen	2 257	0,98	0,84–1,14	0,91	0,78–1,06
Leeftijd					
12 jaar of jonger (ref.)	3 322				
13 jaar of ouder	2 134	1,87	1,61–2,16	1,72	1,48–2,00
Sociaal-economische status ouders					
Hoog (ref.)	331				
Hoog-gemiddeld	852			0,51	0,36–0,72
Gemiddeld	907			0,52	0,37–0,74
Gemiddeld-laag	1 778			0,61	0,45–0,84
Laag	1 588			1,23	0,90–1,66
<i>Mavo (N=5306)</i>					
Is opgenomen geweest in het ziekenhuis?					
Nee (ref.)	4 893				
Ja	413	0,92	0,61–1,39	0,93	0,61–1,40
Geslacht					
Mannen (ref.)	2 547				
Vrouwen	2 759	0,92	0,74–1,14	0,90	0,72–1,12
Leeftijd					
12 jaar of jonger (ref.)	4 373				
13 jaar of ouder	933	2,70	2,15–3,39	2,53	2,01–3,19
Sociaal-economische status ouders					
Hoog (ref.)	827				
Hoog-gemiddeld	1 283			0,81	0,55–1,18
Gemiddeld	1 081			1,14	0,79–1,65
Gemiddeld-laag	1 400			1,00	0,69–1,43
Laag	715			2,01	1,40–2,89
<i>Havo (N=2577)</i>					
Is opgenomen geweest in het ziekenhuis?					
Nee (ref.)	2 326				
Ja	251	1,37	0,92–2,05	1,36	0,91–2,04
Geslacht					
Mannen (ref.)	1 220				
Vrouwen	1 357	1,01	0,77–1,31	0,99	0,76–1,29
Leeftijd					
12 jaar of jonger (ref.)	2 389				
13 jaar of ouder	188	2,24	1,50–3,33	2,13	1,42–3,19
Sociaal-economische status ouders					
Hoog (ref.)	764				
Hoog-gemiddeld	683			1,45	1,00–2,10
Gemiddeld	474			1,34	0,89–2,04
Gemiddeld-laag	489			1,68	1,13–2,48
Laag	167			2,11	1,27–3,52
<i>Vwo (N=2900)</i>					
Is opgenomen geweest in het ziekenhuis?					
Nee (ref.)	2 588				
Ja	312	1,56	1,06–2,30	1,54	1,05–2,26
Geslacht					
Mannen (ref.)	1 328				
Vrouwen	1 572	0,74	0,56–0,97	0,71	0,54–0,94
Leeftijd					
12 jaar of jonger (ref.)	2 788				
13 jaar of ouder	112	3,14	1,94–5,09	2,79	1,71–4,57
Sociaal-economische status ouders					
Hoog (ref.)	1 339				
Hoog-gemiddeld	662			1,23	0,85–1,76
Gemiddeld	444			1,35	0,90–2,03
Gemiddeld-laag	313			1,74	1,14–2,67
Laag	142			2,33	1,38–3,95

Analysestap 1: gecorrigeerd voor ziekenhuisopname, geslacht en leeftijd.

Analysestap 2: gecorrigeerd voor ziekenhuisopname, geslacht, leeftijd en sociaal-economische status ouders.

kind bestaat. Deze analyses zijn niet opgenomen in dit artikel. Er blijkt geen rechtstreeks effect te bestaan van sociaaleconomische status van ouders op de kans dat hun kind wordt opgenomen in het ziekenhuis. Kinderen van ouders met een lage sociaaleconomische status hebben dus wel een vergrote kans om opgenomen te worden in het ziekenhuis, maar dit is te wijten aan het feit dat zij zelf lager opgeleid zijn.

Het verband tussen ziekenhuisopnamen en voortijdig schoolverlaten

Staat 3 geeft de relatieve kans weer dat iemand voortijdig schoolverlater is, waarbij is gecontroleerd voor leeftijd en geslacht (model 1) en aanvullend voor sociaaleconomische status (model 2) op basis van logistische regressies. Vwo-leerlingen die gedurende hun schoolloopbaan werden opgenomen in het ziekenhuis hadden 54 procent meer kans op voortijdig schoolverlaten dan vwo-leerlingen die niet in het ziekenhuis waren opgenomen. Voor de andere opleidingsniveaus was de relatie tussen ziekenhuisopnamen en voortijdig schoolverlaten niet statistisch significant.

Leerlingen die 13 jaar of ouder waren in september van het schooljaar 1993/1994 hadden eveneens een grotere kans op voortijdig schoolverlaten. Het gaat dan om leerlingen die in het basisonderwijs een klas hebben gedoubleerd.

Geslacht blijkt geen significant effect te hebben op voortijdig schoolverlaten, behalve voor vwo-leerlingen. Het gevonden verschil tussen mannen en vrouwen in staat 3 is dus niet statistisch significant. Kinderen van ouders met een lage sociaaleconomische status hebben significant meer kans op voortijdig schoolverlaten op alle opleidingsniveaus, behalve binnen het lbo.

Wanneer we verder kijken binnen de groep vwo-leerlingen, dan blijkt dat opnameduur verband houdt met voortijdig schoolverlaten. Opnamen die langer dan 9 dagen duurden lijken vaker te leiden tot voortijdig schoolverlaten. Het aantal ziekenhuisopnamen heeft eveneens een significant effect, vwo-leerlingen die vaker dan drie keer werden opgenomen in het ziekenhuis gedurende hun schoolloopbaan hebben een vergrote kans op voortijdig schoolverlaten (staat 4).

4. Conclusie

Leerlingen in het vwo die worden opgenomen in het ziekenhuis hebben een hogere kans op voortijdig schoolverlaten dan leerlingen zonder een ziekenhuisopname. Dit verband is onafhankelijk van leeftijd, geslacht en sociaaleconomische status van de ouders. Vooral leerlingen die langer dan 9 dagen worden opgenomen en leerlingen die vaker dan drie keer worden opgenomen, hebben een significant hogere kans om voortijdig het onderwijs te verlaten. Of deze hogere kans op voortijdig schoolverlaten wordt veroorzaakt door de opname zelf of door de gezondheidsproblemen die hieraan ten grondslag liggen, kan met deze gegevens niet worden onderzocht. Sommige ziekten en afwijkingen hebben een grotere invloed op de schoolprestaties van een leerling dan andere. Vervolgonderzoek zal moeten uitwijzen of de gevonden effecten veroorzaakt worden door het ziek zijn van leerlingen of door het feit dat ze langere tijd afwezig zijn geweest van school.

De aanleiding voor dit onderzoek is het toetsen van de zogenaamde selectiehypothese, waarin wordt gesteld dat gezondheid de sociaaleconomische status beïnvloedt door sociale (im)mobiliteit. Mensen met een slechte gezondheid zakken volgens deze hypothese af, terwijl mensen met een goede gezondheid juist stijgen op de sociale ladder. Onderzoek zoals beschreven in dit artikel heeft relatief weinig plaatsgevonden, omdat het moeilijk is hiervoor goede databronnen te vinden. Wel zijn er enkele studies die hebben aangetoond dat jongeren met een slechte gezondheid, mentale problemen, beperkingen of een chronische ziekte een vergrote kans hebben op slechte leerprestaties (Gortmaker et al., 1990; Isohanni et al., 2001; Koivusilta et al., 2003; Miech et al., 1999; Pless et al., 1993). Onderzoek door Huurre et al. (2006) heeft laten zien dat er een significant verband is tussen slechte gezondheid gedurende de adolescentie en onderwijsprestaties bij adolescente vrouwen (bij mannen werden deze resultaten niet gevonden). De bevindingen in deze onderzoeken lijken veel op de resultaten die in ons onderzoek terug te vinden zijn, namelijk dat ongezond zijn en daarmee in het ziekenhuis worden opgenomen, samenhangt met voortijdig schoolverlaten en waarschijnlijk met voorafgaande slechte schoolprestaties.

Staat 4
Effect van opnameduur en het aantal ziekenhuisopnamen op voortijdig schoolverlaten voor vwo-leerlingen (odds ratio's)

	Absoluut (N)	Analysestap 1		Analysestap 2	
		OR	95%BI	OR	95%BI
Opnameduur in dagen	2 900				
Geen ziekenhuisopname (ref.)	2 588				
Kort (1 dag of minder)	71	1,59	0,77–3,29	1,64	0,79–3,39
Gemiddeld (2–9 dagen)	190	1,33	0,80–2,22	1,30	0,78–2,17
Lang (10 dagen of meer)	51	2,47	1,14–5,37	2,34	1,08–5,09
Aantal ziekenhuisopnamen	2 900				
Geen ziekenhuisopname (ref.)	2 274				
1 ziekenhuisopname	433	1,47	1,03–2,10	1,45	1,01–2,07
2–3 ziekenhuisopnamen	163	1,46	0,85–2,53	1,48	0,86–2,55
4 of meer ziekenhuisopnamen	30	4,55	1,92–10,81	4,20	1,75–10,04

Analysestap 1: gecorrigeerd voor leeftijd en geslacht.

Analysestap 2: gecorrigeerd voor leeftijd, geslacht en sociaal-economische status ouders.

De resultaten van dit onderzoek laten zien dat, hoewel voortijdig schoolverlaten meer voorkomt in lbo en mavo (het huidige vmbo), ziekenhuisopnamen alleen voor leerlingen in het vwo significante effecten heeft op de kans op voortijdig schoolverlaten. Wellicht is het voor leerlingen in het vwo, waar de gestelde eisen veel hoger liggen, moeilijker de gemiste lesstof in te halen na een periode van afwezigheid door een ziekenhuisopname. Het zou daarom nuttig zijn om kinderen met gezondheidsproblemen die veelvuldig afwezig zijn, extra begeleiding te geven om zo de hoeveelheid gemiste lesstof te beperken. Zo kan worden voorkomen dat deze kinderen uiteindelijk hun onderwijsloopbaan stopzetten.

Literatuur

- Duncan, O.D., D.L. Featherman en B. Duncan, 1972, Socioeconomic background and achievement. Seminar Press, New York.
- Bosker, R.J., R.K.W. van der Velden en W.H.A. Hofman, 1985, Een generatie geselecteerd. Deel I: De loopbanen. RION, Groningen.
- Bosma, H., T. Traag, M. Berger-van Sijl, J. van Eijk, en F. Otten, 2007, Intelligentie, sociaaleconomische status en ziekenhuisopnamen van jongvolwassenen. Nederlands Tijdschrift voor Geneeskunde 151, blz. 1076–1082.
- Brandsma, H.P., E. Lugthart en M.P.C. van der Werf, 1997, Beschrijving van school- en docentkenmerken in het eerste leerjaar van het voortgezet onderwijs. Een analyse op de eerste meting van VOCL'93 OCTO, Enschede.
- Pustjens, H., 1993, Steekproefadvies voor het Voortgezet Onderwijs Cohort Leerlingen 1993. Intern rapport. CBS, Voorburg/Heerlen.
- EU-benchmarks Onderwijs, 2004, Tweede Kamer, vergaderjaar 2003/2004, 29386, nr. 1.
- Gortmaker, S.L., D.K. Walker, M. Weitzman en A.M. Sobol, 1990, Chronic conditions, socioeconomic risks, and behavioral problems in children and adolescents. Pediatrics 85, blz. 267–276.
- Houtkoop, W.A., R.K.W. van der Velden en T.F. Brandsma, 2004, De waarde van de startkwalificatie. Max Goote Expertise Centre for Vocational Education and Adult Education, Amsterdam.
- Huurte, T., H. Aro, O. Rahkonen en E. Komulainen, 2006, Health, lifestyle, family and school factors in adolescence: predicting adult educational level. Educational Research 48(1), blz. 41–53.
- Isohanni, I., P.B. Jones, M.R. Järvelin, P. Nieminen, P. Rantakallio, J. Jokelainen, T.J. Croudace en M. Isohanni, 2001, Educational consequences of mental disorders treated in hospital: a 31-year follow-up of the Northern Finland 1966 Birth Cohort. Psychological Medicine 31, blz. 339–349.
- Koivusilta, L., A. Rimpelä en A. Vikat, 2003, Health behaviours and health in adolescence as predictors of educational level in adulthood: a follow-up study from Finland. Social Science and Medicine 57, blz. 577–593.
- Lochner, L. en E. Moretti, 2004, The effect of education on crime: Evidence from prison inmates, arrests, and self-reports. American Economic Review 94(1), blz. 155–189.
- Miech, R.A., A. Caspi, T.E. Moffitt, B.R.E. Wright en P.A. Silva, 1999, Low socioeconomic status and mental disorders: a longitudinal study of selection and causation during young adulthood. American Journal of Sociology 104, blz. 1096–1131.
- Organisation for Economic Cooperation and Development, 2008, Jobs for youth: Netherlands. OECD, Paris.
- Pless, I.B., C. Power en C.S. Peckham, 1993, Long-term psychosocial sequelae of chronic physical disorders in childhood. Pediatrics 91, blz. 1131–1136.
- Traag, T., J. van der Valk, R.K.W. van der Velden, R. de Vries en M. Wolbers, 2004, Leren loont! De overgang van school naar werk voor leerlingen van het VOCL'89. Researchcentrum voor Onderwijs en Arbeidsmarkt, Amsterdam.
- Traag, T. en R.K.W. van der Velden, 2008, Early school-leaving in the Netherlands. The role of student, family and school factors for early school-leaving in lower secondary education. Research Centre for Education and the Labour Market, Maastricht.