

Het screenen op een LVB via videoverbinding

Door: Hendrien Kaal, Nienke Spaan en Matthijs Verzaal

Samenvatting

De resultaten van het hier beschreven onderzoek laten zien dat het screeningsinstrument SCIL, dat is ontwikkeld voor face-to-face afname, met enige voorzichtigheid ook afgenomen kan worden via videoverbinding. Hoewel respondenten doorgaans een voorkeur lijken te hebben voor face-to-face afname reageren zij ook positief op vragen over afname via videoverbinding. Daarbij zijn er geen belangrijke verschillen tussen mensen met en zonder vermoedelijke LVB. Slechts een klein aantal heeft zoveel moeite met afname via videoverbinding dat zij dat echt liever niet ondergaan. Een vergelijking van de scores bij videoafname met de scores bij face-to-face afname bij dezelfde respondenten laat zien dat de afname via videoverbinding redelijk betrouwbaar is. Wel is er sprake van een iets lagere gemiddelde score bij de afname via videoafname. Onderzoekers zijn van mening dat het niet verstandig is om hiervoor te corrigeren door de afkapscore te veranderen.

Achtergrond

De SCIL is een screeningsinstrument dat ontwikkeld is om te helpen een licht verstandelijke beperking (LVB) vroeg in de strafrechtketen of een hulpverleningstraject te herkennen (Kaal, Nijman, & Moonen, 2015). De SCIL is onder andere gevalideerd met een sample van 318 volwassenen waarbij het IQ recent was vastgesteld door middel van de Wechsler Adult Intelligence Scale (WAIS) (Nijman et al., 2018). In situaties waarbij het lastig is om een cliënt of verdachte face-to-face op korte termijn te ontmoeten kan de gewenste vroege herkenning moeilijk te realiseren zijn. Een mogelijke oplossing in dergelijke situaties is afname van de SCIL op afstand via een

videoverbinding. De vraag die in dit onderzoek dan ook is gesteld is:

Is de SCIL ook betrouwbaar wanneer de afname niet face-to-face plaatsvindt maar via een video-verbinding?

'Telemedicine'

Telecommunicatie wordt binnen de medische vakgebieden al ingezet voor het stellen van een diagnose wanneer de behandelaar en de patiënt bijvoorbeeld gescheiden zijn door grote afstand. Studies naar telemedicine laten zien dat hoewel deze manier van werken wijdverbreid is, het bewijs van de effectiviteit onder andere verschilt per doel. Met name de psychiatrie wordt gezien als een van de velden waarin telemedicine aantoonbaar goed werkt, met name bij diagnosestelling (Hersh et al., 2002).

In studies op dit gebied wordt soms gevonden dat respondenten op sommige tests bij afname via video wat lager scoren, terwijl zij op andere tests juist wat hoger scoren. Desondanks wordt doorgaans geconcludeerd dat de diagnoses gesteld met gebruik van telecommunicatie consistent zijn met diagnoses gesteld met conventionele methoden van testen. Assessment van cognitieve vaardigheden en intelligentie per videolink wordt op sommige plekken dan ook dagelijks ingezet in de praktijk (zie bijvoorbeeld Goyal, Temple, Sawanas, & Brown, 2020). Toch is het van belang dat videoafname van de SCIL niet wordt ingezet zonder dat eerst goed gekeken wordt naar de mogelijke invloed die afname per videolink kan hebben.

Methode

Om een antwoord te geven op de onderzoeksvraag is een onderzoek opgezet waarbij bij een groep van 89 respondenten twee keer de SCIL is afgenomen: één keer op de reguliere, face-to-face manier, en één keer via een videoverbinding, met een tussenperiode van minimaal 6 weken. Hierbij werd gevarieerd in de volgorde van afname. Dit maakte het mogelijk om vast te stel-

Tabel 1: Kenmerken van respondenten waarbij 2 afnames van de SCIL hebben plaatsgevonden (N=89)

Geslacht	Man: n=42 (47%) / vrouw: n=47 (53%)
Leeftijd	Mediaan 30, Q ₁ : 23,9 : Q ₃ :46,1, (min-max: 18-63)
Populatie	LVB*: n=45 (51%) / mbo** : n=44 (49%)
Tijd tussen afnames (in dagen)	Mediaan: 46, Q ₁ : 42 ; Q ₃ : 116 (min-max: 40-226)
Methode eerste afname	Face to face: n=38 (43%) / video: n=51 (57%)

* Werving van respondent via zorginstantie voor mensen met een LVB

** Werving van respondent via opleidingsinstellingen mbo of mbo beroepsgroepen

len wat de mate van overeenstemming was tussen de twee afnames.

Na de tweede afname van de SCIL werd een evaluatie-vragenlijst, gebaseerd op de evaluatievragen gebruikt door Schutte et al. (2015), aan de deelnemers voorgelegd. Respondenten gaven de mate van instemming aan op een 7-punts schaal die visueel werd ondersteund met symbolen. Voor afname via videoverbinding werd gebruik gemaakt van een laptop en skype-verbinding. Er was een assistent aanwezig om ervoor te zorgen dat de respondenten geen technische handelingen hoefden te verrichten.

De helft van de respondenten werd geworven via zorgverlening voor mensen met een LVB. De andere helft van de respondenten bestond uit mensen met werk of een opleiding op mbo-niveau: zij werden deels geworven via onderwijsinstellingen en deels onder beroepsgroepen waar veel mensen met een mbo-opleiding werken.

Resultaten Evaluatievragen

Respondenten waren doorgaans tevreden met beide vormen van afname van de SCIL (tabel 2, item 1-8). Wel waren zij doorgaans positiever over de face-to-face afname dan over de afname via video-verbinding (tabel 3). Er was hierin geen verschil tussen de groep met een vermoeden van LVB en de groep zonder vermoedelijke LVB. De meeste respondenten zouden wel bereid zijn om in de toekomst een afname via videoverbinding te ondergaan al is het enthousiasme hierover niet heel groot (Tabel 2, item 9). Bij item 10 wordt dan ook een milde voorkeur voor de face-to-face afname gevonden; slechts een enkeling gaf de voorkeur aan afname per videoverbinding.

Resultaten SCIL via videoverbinding

Van elke respondent zijn de gegevens beschikbaar van een SCIL afgenomen op conventionele manier en een SCIL afgenomen via videoverbinding. Eerst is gekeken naar de overeenstemming

Tabel 2: Post-SCIL afname evaluatievragen: resultaten totaal, uitgesplitst naar vermoeden LVB/normaal begaafd, en samenhang met leeftijd (N=89).

ITEM	Descriptives		Verschil LVB/NB		
	Gem	S.D.	LVB Gem	NB Gem	Sign
1. Bij de afname met de computer kon ik de afnemer goed genoeg zien	1,70	1,03	1,60	1,82	,323
2. Bij de afname met de computer kon ik de afnemer goed genoeg horen	1,99	1,39	2,00	1,97	,930
3. Ik voelde me op mijn gemak bij de afname met de computer	2,20	1,33	2,20	2,21	,985
4. Ik voelde me op mijn gemak bij de face-to-face afname	1,76	1,20	1,78	1,74	,888
5. De afname met de computer gaf een goed beeld van mijn vaardigheden	2,24	1,27	2,10	2,41	,255
6. De face-to-face afname gaf een goed beeld van mijn vaardigheden	1,92	1,19	1,74	2,15	,104
7. Bij de afname met de computer voelde ik me vrij te zeggen/vragen wat ik wilde	1,93	1,26	1,86	2,03	,541
8. Bij de face-to-face afname voelde ik me vrij te zeggen/vragen wat ik wilde.	1,64	0,93	1,58	1,72	,492
9. Als ik in de toekomst zo'n test zou moeten doen, zou ik dat wel via de computer willen doen.	3,02	1,84	3,08	2,95	,732
10. Aan welke manier van afnemen geeft u de voorkeur?	2,46	1,03	2,50	2,41	,687

Items 1-9 betreffen een 7-punts-schaal; lagere getallen geven een sterkere instemming aan. Item 10 betreft een 5-punts-schaal; een lager getal wijst op een sterkere voorkeur voor face-to-face afname.

Tabel 3: Post-SCIL afname evaluatievragen: verschil in ervaring face-to-face afname versus afname via videoverbinding (N=89)

ITEM	Score op item				T-test Sig*
	Computer		Face-to-face		
	Mean	St.d.	Mean	St.d.	
Ik voelde me op mijn gemak bij de ... afname	2,20	1,33	1,76	1,20	,000
De ... afname gaf een goed beeld van mijn vaardigheden	2,24	1,27	1,92	1,19	,020
Bij de ... afname voelde ik me vrij te zeggen / vragen wat ik wilde	1,93	1,26	1,64	,93	,026

* (2-tailed); een positieve verschillscore geeft een voorkeur voor face-to-face afname aan.

tussen de losse items. Daarbij zijn Kappa-waardes berekend voor de 14 items van de SCIL vallen tussen de 0,355 en 0,954 (zie tabel 4). Vier items hadden een $K > 0,81$ (bijna perfect); zes items een $K = 0,61-0,80$ (voldoende tot goed); drie items een $K = 0,41-0,60$ (redelijk) en één item een $K = 0,21-0,40$ (matig).

Vervolgens is gekeken naar de totaalscores behaald op de SCIL; de items staan immers niet op zichzelf maar vormen samen de SCIL. Gemiddeld behaalden respondenten een iets lagere totaalscore op de SCIL wanneer deze per video werd afgenomen ($\mu = 16,31$, $SE = .77$) dan wanneer de afname face-to-face plaatsvond ($\mu = 16,94$, $SE = .78$), $t(88) = 2.47$, $p = .015$. Gezien het feit dat een ander antwoord op één vraag al twee punten verschil kan maken, is dit verschil niet erg groot.

De SCIL leidt uiteindelijk tot een eindoordeel 'wel/niet vermoedelijk LVB' (onderste regel tabel 4). Berekening van de betrouwbaarheid van dit eindoordeel gaf een (lineair gewogen) Kappa van 0,771 (voldoende tot goed). Er is dus een duidelijke overeenstemming tussen de score bij de face-to-face afname en de score bij de afname via videoverbinding. Bij 10 van de respondenten (11%) werd gezien dat zij op basis van de afname via videoverbinding in een andere categorie vielen dan op basis van de face-to-face afname. Dit is niet significant hoger ($\chi^2(1) = 0,071$, $p = ,791$) dan bij het oorspronkelijke test-herstest onderzoek waarbij 7 procent (2 van 28) in een andere categorie viel (Nijman, Kaal, van Schepingen, & Moonen, 2018).

Tabel 4 Analyse overeenstemming methoden van afnemen SCIL (face to face en per video-link) (N=89)

SCIL	kw	p	95% BI	n verschil1	FtF>Vid2	FtF<Vid3
Vraag 1* - speciaal onderwijs	,954	,000	(,892-1,017)	2	1	1
Vraag 2** - opleiding	,846	,000	(,754-,938)	11	5	6
Vraag 3* - hulpverlening	,854	,000	(,741-,967)	6	2	4
Vraag 4* - steun	,690	,000	(,404-,976)	4	2	2
Vraag 5* - geldrekenen	,557	,000	(,343-,770)	13	7	6
Vraag 6* - tijdrekenen 1	,579	,000	(,606-,886)	15	10	5
Vraag 7* - tijdrekenen 2	,745	,000	(,606-,885)	11	8	3
Vraag 8** - achteruit spellen	,552	,000	(,375-,728)	27	15	12
Vraag 9* - lezen	,695	,000	(,543-,848)	13	7	6
Vraag 10* - spreekwoord	,819	,000	(,700-,939)	8	5	3
Vraag 11** - rekenen	,756	,000	(,634-,877)	22	14	8
Vraag 12** - schrijven	,768	,000	(,686-,850)	29	18	11
Vraag 13** - voorlezen	,666	,000	(,531-,802)	27	17	10
Vraag 14** - klok tekenen	,355	,001	(,162-,547)	36	19	17
Vermoeden LVB*	,771	,000	(,637-,904)	10	4***	6***

* 0 of 2 punten per antwoord mogelijk. Waarde Kappa is lineair gewogen Kappa.

** 0-3 punten per antwoord, waarde Kappa is kwadratisch gewogen Kappa.

***score LVB=1, NB=0; dus 4 mensen scoorden op FtF LVB en bij video NB; 6 mensen scoorden bij FtF NB en bij video LVB.

¹ Absoluut aantal respondenten met andere score op deze vraag bij de verschillende afnames

² Absoluut aantal respondenten dat hoger scoorde bij face to face afname dan bij video

³ Absoluut aantal respondenten dat lager scoorde bij face to face afname dan bij video

Conclusie en discussie

De resultaten van dit onderzoek laten zien dat de SCIL met enige voorzichtigheid ook ingezet kan worden met afname via videoverbinding. Op basis van de ervaringen moet wel geconcludeerd worden dat een assistent die zorgdraagt voor de technische kant van de afname, maar ook respondenten kan geruiststellen waar nodig, bij in ieder geval een deel van de onderzoekspopulatie noodzakelijk was.

Hoewel respondenten doorgaans een voorkeur lijken te hebben voor face-to-face afname reageren zij ook positief op vragen over afname via videoverbinding. Slechts een klein percentage heeft zoveel moeite met afname via videoverbinding dat hij of zij dat echt liever niet ondergaat. Een identieke totaalscore op de SCIL per respondent tijdens test-hertest werd niet verwacht. Er zijn diverse veranderlijke factoren die invloed hebben op de prestatie van de respondent en die niet per keer meetbaar in kaart te brengen zijn. Ook in dit onderzoek werden factoren waargenomen die mogelijk het verschil in score tussen de eerste en tweede meting konden verklaren: middelen of medicijngebruik, een verandering in het hulpverleningstraject, en een opvallend leereffect.

Omdat er sprake is van een iets lagere gemiddelde score bij de afname via videoafname, zal de SCIL met de oorspronkelijke afkapscore tot een klein aantal extra ten onrechte vermoedens van LVB bij respondenten leiden. Hoewel het verleggen van de afkapscore bij de via videoverbinding afgenomen SCIL tot een iets betere overeenstemming met de face-to-face afname lijkt te leiden ($\kappa_w = ,841$, 95% BI ($,727 - ,954$)) zijn de aantallen in dit onderzoek te klein om deze beslissing te rechtvaardigen. Ook zal een correcte bejegening niet in het geding komen bij het hanteren van de originele afkapscore terwijl het andersom verstrekkende gevolgen kan hebben.

Dit onderzoek bevestigt nogmaals dat niet blindgevaren kan worden op de score op de SCIL, onafhankelijk van de wijze waarop deze wordt afgenomen. Van belang is dat er aandacht is voor mogelijke invloeden op het niveau van presteren, zoals stressverhogende of concentratievermindende omstandigheden. De SCIL is geen diagnostisch instrument: juist wanneer een score wordt gevonden rond het afkappunt is verdere diagnostiek vaak onontbeerlijk (Kaal et al., 2015). Het verder handelen naar aanleiding van een SCIL score zal afhankelijk zijn van de doelstelling van

afname, of de SCIL nou face-to-face wordt afgenomen of middels een videoverbinding.

Literatuur

Deze factsheet is gebaseerd op: Spaan, N, Verzaal, M., & Kaal, H. (2020). De haalbaarheid en betrouwbaarheid van het screenen op een licht verstandelijke beperking met de SCIL via videoverbinding. Onderzoeksverslag. Leiden: Hogeschool Leiden.

Goyal, S., Temple, V., Sawanas, C., & Brown, D. (2020). Cognitive profile of adults with intellectual disabilities from indigenous communities in Ontario, Canada. *Journal of Intellectual & Developmental Disability*, 45(1), 59–65.

Hersh, W., Helfand, M., Wallace, J., Kraemer, D., Patterson, P., Shapiro, S., & Greenlick, M. (2002). A systematic review of the efficacy of telemedicine for making diagnostic and management decisions. *Journal of Telemedicine and Telecare*, 8(4), 197–209.

Kaal, H.L., Nijman, H.L.I., en Moonen, X.M.H. (2015) *SCIL. Voor volwassenen (SCIL 18+) en jongeren van 14 tot en met 17 jaar (SCIL 14-17). Handleiding*. Amsterdam: Hogrefe.

Nijman, H., Kaal, H., van Scheppingen, L., & Moonen, X. (2018). Development and Testing of a Screener for Intelligence and Learning Disabilities (SCIL). *Journal of Applied Research in Intellectual Disabilities*, 31(1), e59–e67.

Schutte, J. L., McCue, M. P., Parmanto, B., McGonigle, J., Handen, B., Lewis, A., ... Saptano, A. (2015). Usability and Reliability of a Remotely Administered Adult Autism Assessment, the Autism Diagnostic Observation Schedule (ADOS) Module 4. *Telemedicine and E-Health*, 21(3), 176–184.

Voor dit onderzoek is financiële ondersteuning in de vorm van een subsidie ontvangen van het Ministerie van Justitie en Veiligheid. De onderzoekers zijn hiervoor zeer erkentelijk. Daarnaast zijn de onderzoekers grote dank verschuldigd aan diverse instellingen en respondenten die bereid waren tijd te investeren in dit onderzoek.

Deze serie factsheets omvat korte verslagen van onderzoek uitgevoerd binnen het lectoraat Jeugd – LVB en jeugdcriminaliteit onder verantwoordelijkheid van de lector, mw. dr. Hendrien Kaal. Voor meer informatie kunt u contact opnemen via kaal.h@hsleiden.nl