

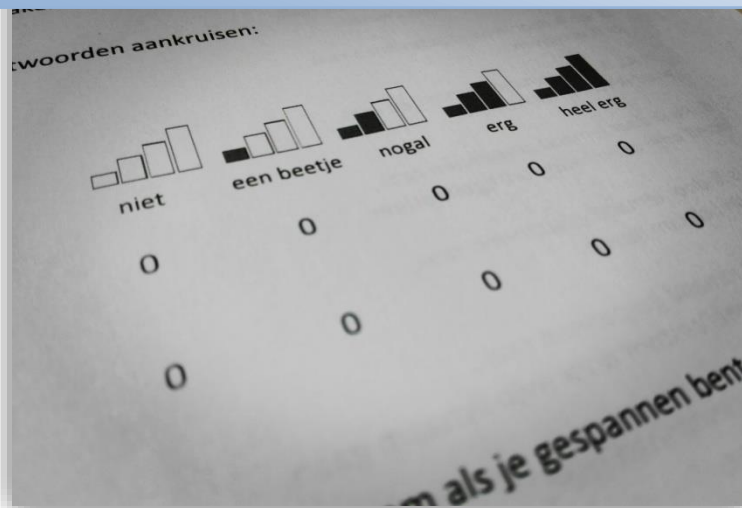
PMT4.AO.VT.15

Afstudeeropdracht

Begeleider: Tina Bellemans
Beoordelaar: Esther van der Steeg

2016

**Onderzoek naar bruikbaarheid en betrouwbaarheid van
Boosheid Lichamelijke Signalenlijst (BLS), aangepast aan
mensen met een licht verstandelijke beperking**



Merel Laan
S1056789
22-4-2016

Deze afstudeeropdracht is geschreven door Merel laan, 4^e jaars studente aan de opleiding Psychomotorische therapie en Bewegingsagogie aan het Windesheim te Zwolle. Mijn stagebegeleidster heeft op mijn eindjaar stage, Esdégé-Reigersdaal, vorig jaar een onderzoek gedaan met onder andere het afnemen van de Boosheid Lichamelijke Signalenlijst (BLS; Henselmans, Herder, & Knapen, 2015). Mijn scriptiebegeleidster, Tina Bellemans, heeft nu een aangepaste BLS gemaakt voor mensen met een licht verstandelijke beperking. Het leek mij heel interessant om te onderzoeken of deze aangepaste vragenlijst nu bruikbaar en betrouwbaarder is geworden dan de originele vragenlijst die mijn stagebegeleidster vorig jaar heeft gebruikt. Het uitvoeren van dit onderzoek verliep soepel, ook al was het een kort tijdsbestek. Ik ben dan ook erg tevreden met de resultaten. Dit onderzoek heeft echt wat opgeleverd, het resultaat is namelijk dat deze aangepaste lijst bruikbaar en betrouwbaar is bij mensen met een licht verstandelijke beperking.

Ik wil graag mijn scriptiebegeleidster, Tina Bellemans, enorm bedanken voor alle hulp. Ik ben meegenomen in haar enthousiasme om in dit onderzoek te duiken. Ze heeft mij op een prettige en leerzame manier begeleid. Ook wil ik mijn stagebegeleidster, Klaske Willy Herder, bedanken voor haar inzet en motivatie voor mijn onderzoek. Ze was een grote hulp wat betreft het werken met SPSS. Daarnaast wil ik collega's bedanken voor hun hulp met het zoeken naar deelnemers, ik voelde mij gezien en gehoord door hen. En als laatste wil ik alle deelnemers bedanken die mee wilden doen aan dit onderzoek, zonder jullie had ik dit niet kunnen bereiken.

Samenvatting

Nederlandse Versie

In deze afstudeeropdracht is onderzocht of de aangepaste versie van de Boosheid Lichamelijke Signalenlijst (BLS) bruikbaar en betrouwbaar is voor mensen met een licht verstandelijke beperking (LVB). Er is onderzocht welke vragen begrepen worden na controle op begrip en welke aanpassingen aanbevolen worden door cliënten bij de vragen die zij niet begrepen. Daarnaast is de interne consistentie (Cronbach's Alpha) berekend voor de samenhang van de 18 vragen van de BLS. En er is een test/hertest naar betrouwbaarheid gedaan. Het onderzoek heeft plaatsgevonden bij het behandelcentrum van Esdégé-Reigersdaal, de Rotonde, in Heerhugowaard. Hier worden mensen met een licht verstandelijke beperking behandeld. Het onderzoek richtte zich op volwassen mensen met een LVB, zowel mannen als vrouwen. Zij hebben een intelligentie quotiënt (IQ) van minimaal 50 en maximaal 85. De onderzoeker heeft deelnemers gevraagd die psychomotorische therapie (PMT) krijgen, maar ook deelnemers zonder PMT in hun behandeling. De onderzoeker neemt bij elke cliënt de BLS twee keer af, met een week ertussen. In totaal zijn er 21 deelnemers die mee hebben gedaan met het onderzoek. Bij de eerste test wordt er een navraag gedaan van vijf vragen op begrip. En daarin worden ook andere vragen meegenomen die niet begrepen werden. Deze informatie is uitgewerkt in tabellen, daarbij is gekeken naar de frequentie van het wel of niet begrijpen van de vraag en wat er dan niet begrepen werd. Daarnaast zijn de interne consistentie en test/hertest betrouwbaarheid berekend. De BLS voor mensen met een LVB blijkt zeer betrouwbaar en bruikbaar te zijn. De deelnemer begrepen alle vragen, op één na. Voor deze vraag is een suggestie gegeven.

English Version

This thesis is about whether the modified version of the Anger Bodily Sensation Questionnaire (ABSQ) is useful and reliable for individuals with Mild and Borderline Intellectual Disability (MBID). The ABSQ was checked on the level of understanding by clients and what adjustments were recommended by clients about the questions that they did not understand. The internal consistency (Cronbach's alpha) was also calculated for the cohesion of the 18 items of the ABSQ. A test/retest reliability was done as well. The research took place at Esdégé-Reigersdaal at Heerhugowaard, where individuals are treated with a MBID. The thesis focused on adult men and woman with MID, who have an IQ between 50 and 85. The researcher asked clients who have PMT as part of their treatment, as well as clients who do not. The researcher took the ABSQ twice with each participant, a week between the tests. In total there were 21 participants who took part in the research. In the first test there was an inquiry for the understanding of five items. The research also included other items which were not understood. This information was processed in tables, in which the frequency of whether the item was understood or not was stated, and what they did not understand about the item. The internal consistency and test/retest reliability was calculated. The modified ABSQ for individuals with MBID turns out to be reliable and useful. The participants understood all questions, except one. For that one question a suggestion has been given.

Voorwoord	2
Samenvatting	3
Inhoudsopgave	4
Inleiding.....	5
Aanleiding	5
Probleemstelling.....	7
Doelstelling	7
Vraagstelling	8
Leeswijzer	8
Methode	9
Resultaten	11
Discussie.....	14
Conclusie.....	16
Aanbevelingen.....	17
Bijlagen.....	21
Brief met informatie over het onderzoek.....	21
Toestemmingsformulier voor het onderzoek.....	22
Mail naar GZ-agogen	23
Afnameprocedure BLS.....	24
De aangepaste BLS	25

Aanleiding

Uit een onderzoek van het Sociaal en Cultureel Planbureau (SCP) blijkt 8,5% van de Nederlandse bevolking een verstandelijk beperking te hebben. Dat zijn ongeveer 142.000 mensen. Daarvan heeft ongeveer 74.000 mensen een licht verstandelijke beperking. Dit is alleen het deel dat gebruik maakte van de zorg in het jaar 2013. Dus als de personen die geen gebruik maken van zorg worden meegerekend, ligt de werkelijke prevalentie waarschijnlijk hoger (Ras, Verbeek-Oudijk & Eggink, 2013). Volgens het SCP zijn er 1,4 miljoen zwakbegaafden in Nederland in het jaar 2013 (Wottiez, Putman, Eggink & Ras, 2014). Hier geldt ook dat het aantal dat daadwerkelijk om ondersteuning vraagt, veel lager is. In 2011 waren er 37.000 zwakbegaafden die om ondersteuning hebben gevraagd (Ras, Verbeek-Oudijk & Eggink, 2013). De definitie van een licht verstandelijke beperking (LVB) is door de jaren heen veel veranderd. Eerst was die categorie gebaseerd op het intelligentie Quotient (IQ tussen 50 en 70). Nu wordt er daarnaast ook gesproken over behoefte aan ondersteuning, sociaal aanpassingsvermogen en adaptief gedrag en het moet zich voor de leeftijd van 18 hebben gemanifesteerd (American Psychiatric Association, 2000). In dit onderzoek vallen zowel lichtverstandelijk beperkten als zwakbegaafden onder de term LVB. Het IQ is dan tussen de 50 en 85 en er zijn problemen op sociaal aanpassingsvermogen en adaptief gedrag (Zoon, 2012). Kenmerkend voor deze doelgroep is onder andere de vertraagde ontwikkeling van het werkgeheugen. Dit is op cognitief, emotioneel en sociaal domein (De Beer, 2011). Bij mensen met een LVB wordt in het werkgeheugen de informatie trager opgeslagen en bewerkt, dit komt vanwege de beperkte ontwikkeling van executieve functies. Zo kunnen ze hoofd- en bijzaken moeilijk van elkaar scheiden, hebben zij moeite met het eruit pakken van belangrijke informatie en met oorzaak-gevolg denken. Ook het taalgebruik en taalbegrip blijven door dit beperkte werkgeheugen achter. Hierdoor begrijpen mensen met een LVB minder goed wat er gezegd wordt en wordt het lezen bemoeilijkt. Wanneer iemand minder taal tot zijn beschikking heeft, is het moeilijker om gevoelens verbaal uit te drukken. Mensen met een LVB uiten emoties dan ook vaak op een primaire manier en kunnen emoties minder goed beheersen (De Beer, 2011). De ervaringen en het denken van mensen met een LVB blijven heel concreet. Daardoor heeft deze groep problemen met hypothetisch en abstract denken. Ervaringen worden niet vanzelf gegeneraliseerd, waardoor leerervaringen minder goed toegepast worden in andere, vergelijkbare situaties (Boertjes & Lever, 2007).

Mensen met een LVB vormen vaak een kwetsbare groep. Psychiatrische stoornissen en gedragsstoornissen komen bij deze doelgroep relatief vaak voor. Er wordt aangenomen dat cliënten met LVB drie tot vier keer zo grote kans hebben op het ontwikkelen van psychopathologie dan normaal begaafden. Daarbij spelen zowel psychische, biologische, als sociale risicofactoren een rol (Van Gennep, 2002). Doordat mensen met een LVB op cognitief, sociaal en emotioneel niveau beperkt functioneren, brengt dat verschillende gedragsproblemen met zich mee. De gedragsproblemen zijn onder te verdelen in externaliserend en internaliserend gedrag. Onder externaliserende gedragsproblemen wordt gedrag verstaan dat door anderen als storend ervaren wordt. Dit gedrag is naar buiten toe gericht. Een van de externaliserende gedragsproblemen die vaak aan de orde zijn binnen deze doelgroep is agressief gedrag (Crocker et al., 2006; Emerson et al., 2001; Lundqvist, 2013; Tenneij & Koot, 2006). Uit een onderzoek van De Borg¹ instellingen blijkt dat bij 73% van de cliënten agressie voortkomt (Tenneij, & Koot, 2006).

Er is een verband tussen het meemaken van negatieve levensgebeurtenissen en agressief gedrag bij mensen met een LVB (Owen et al, 2004). Als een persoon veel stress ervaart en hierbij ook het arousal

¹ De Borg is een landelijk samenwerkingsverband van de vijf erkende instellingen voor de behandeling van sterk gedragsgestoorde licht verstandelijk gehandicapten (SGLVG). De instellingen behandelen mensen met een (lichte) verstandelijke beperking en gedragsstoornissen en/of ernstige psychiatrische aandoeningen. Behandeling binnen deze instellingen kan op klinische, dag klinische en poliklinische basis plaatsvinden.

niveau verhoogd wordt, maakt het lichaam zich klaar om de bedreiging tegemoet te treden (Lovallo, 1997). Door het verhoogde arousal-niveau en de minder precieze interpretatie van sociale situaties handelen zij sneller naar agressieve oplossingen. Daarnaast zijn ze minder goed in staat om te reflecteren op de gevolgen (Niehoff, Didden, van den Hazel, Storms, Hoffs, Rutten & Valenkamp, 2013). Het aanvoelen van die verhoogde arousal is lastig voor de cliënten, dit komt door de lage emotionele, cognitieve en taal ontwikkeling. Dit is op het niveau van een schoolkind of jongere. Ze kunnen hun emoties niet goed definiëren door hun beperking in het cognitieve functioneren. Als gevolg daarvan is het voor deze doelgroep moeilijk om adequaat op hun emoties te reageren. Sociaal-emotionele vaardigheden die pas op een latere leeftijd tot (verdere) ontwikkeling komen, zoals empathie, geweten en seksualiteit, blijven achter en zijn bij mensen met een LVB zodoende minder goed ontwikkeld (De Beer, 2011). Mensen met een LVB hebben, naast beperkingen in het geweten en empathisch vermogen, door hun beperkte metacognitieve vaardigheden een gebrekkige zelfsturing. Dit houdt in dat zij hun eigen gedrag moeilijk kunnen sturen.

Daarnaast maken mensen met een LVB minder gebruik van effectieve copingvaardigheden. Hiernaast hebben ze ook minder assertieve oplossingsvaardigheden, waardoor zij een probleemsituatie vaker oplossen met agressief of juist passief gedrag (De Beer, 2011). Er zijn ook cliënten die denken dat ze genoeg copingvaardigheden kunnen hanteren, maar kiezen dan voor een emotiegeoriënteerde strategie (afleiding of vermijding) in plaats voor een probleemgeoriënteerde strategie (Dykens, 2000). Hier komt naar voren dat sommige mensen met een LVB hun beperking verbergen en dat ze daardoor vaak overvraagd worden. Ze geven aan dat ze het hebben begrepen of aankunnen, terwijl dat helemaal niet zo is. Hierdoor lopen zij voortdurend op hun tenen en dat brengt natuurlijk veel stress met zich mee (Lijn 5, Z.D.). De voortdurende overvraging kan leiden tot verzet en opstandigheid, daarnaast ervaren zij veel angstgevoelens (sociale- en separatieangst). Zo weten ze zich geen adequate houding te geven. Een combinatie van deze factoren leidt ertoe dat wat de cliënt voelt, direct wordt omgezet in gedrag. Dit wordt omschreven als beperkte impulscontrole (De Beer, 2011). Dit gedrag uit zich vaak in agressie. Als de emoties en gebrekkige zelfsturing goed gereguleerd kunnen worden, kunnen mensen met een LVB meer bewust worden van hun emotionele staat en kunnen ze op een effectieve en adaptieve manier optreden wanneer hun arousal-niveau verhoogd wordt (Gratz, & Roemer, 2004; Mehling, 2012).

Verschillende technieken, gericht op het verminderen van boosheid bij cliënten met een LVB, zijn gebaseerd op de theorie en behandelingsaanpak van Novaco. Hierin ligt de focus op copingstrategieën op het gedrag, cognitief en lichamelijk (Novaco, 2007). Cognitieve gedragstherapie (CGT) blijft binnen de LVB doelgroep de meest gebruikte vorm van psychotherapeutische behandeling bij problemen die te maken hebben met boosheid en agressie (Hamelin, Travis & Sturmey, 2013; Antonacci, Manuel & Davis, 2008). CGT werkt ook veel met de methode oplossingsgericht werken. Hier wordt niet gekeken naar de beperking van het probleem, maar richten ze zich op hoe de cliënt zijn problemen oplost en wat ze zelf aan vaardigheden en mogelijkheden hebben (Prins, Schreuder & Troost, 2014; Roeden & Bannink, 2007). CGT sluit echter niet altijd goed aan bij deze doelgroep. Mensen met een LVB hebben vaak een beperkt vermogen in cognitie en spraak. Daarom kan psychomotorische therapie (PMT) mogelijk een goede bijdrage leveren aan de problematiek van iemand met een LVB.

Bij PMT worden mensen met psychische en/of psychosociale problemen behandeld. Door middel van lichaamsgerichte en bewegingsgerichte activiteiten worden er interventies gepleegd gericht op lichaamservaring en het handelen in bepaalde situaties. Door die interventies leren de cliënten de lichaamssignalen beter herkennen, maar ook hoe zij daarmee moeten omgaan. Zij leren dus in een veilige plek te experimenteren met nieuwe ervaringen op het denken, voelen en handelen (Hoeven, Van der Appelen, Van Burger, & Koene, 2014). PMT wordt vaak ingezet bij cliënten met een LVB, omdat het een ervaringsgericht therapievorm is (Bouwmeester et al., 2009). De focus ligt op de beleving en ervaring van het eigen lichaam en sluit daarom ook aan bij de lichamelijke belevingswereld van cliënten met een LVB (Colla, 1994; Hensen, 2005; Kars & Wibier, 1996). PMT activiteiten zoals ontspanningsoefeningen en buikademhalingen hebben dan ook meer effect dan cognitieve interventies (Hamelin, Travis, & Sturmey, 2013). Psychomotorische therapeuten focussen zich op het bewust zijn van lichaamssignalen om spanningen in het lichaam te kunnen reguleren.

Tijdens ontspanningsoefeningen bijvoorbeeld, is het van belang dat de cliënt de signalen kan aanvoelen en herkennen. Signalen zoals verhoogde hartslag, versnelde ademhaling en spierspanning. Dit wordt ook wel lichaamsbewustzijn genoemd; het inzicht hebben in het eigen lichaam en het lichamelijke functioneren. Als dit goed ontwikkeld is kan de cliënt naar signalen luisteren die het lichaam afgeeft (Mehling, Gopisetty, Daubenmier, Price, Hecht, & Stewart, (2009). De lichaamssignalen die hierboven vernoemd zijn komen regelmatig voor bij cliënten met een LVB die met boosheid kampen (Siegman, Townsend, Cicelek & Blumethal, 2000). Deze spanning wordt door de cliënten niet altijd herkend, waardoor er geen signalerende functie meer optreedt om de agressie te voorkomen (Nijkamp et al., 2010). Daardoor is het ook van belang dat ze dit aan kunnen voelen. Cliënten met een LVB hebben minder copingvaardigheden om te hanteren, vooral wanneer zij boos zijn of stress ervaren. Hierdoor vallen ze snel terug in agressief gedrag (Niehoff, Didden, van den Hazel, Storms, Hoffs, Rutten & Valenkamp, 2013). Daarom is het van belang om interventies aan te bieden waarbij aandacht is voor het aanvoelen van lichaamssignalen, maar ook voor het aanleren van nieuwe copingvaardigheden. Door het lichaamsbewustzijn te vergroten, herkent de cliënt tijdig zijn lichaamssignalen in de aanloop van boosheid. Ook het aanleren van nieuwe copingvaardigheden kan de cliënt adequate keuzes maken in een spanningsvolle situatie (Zwets, Hornsveld, Kraaimaat, Kanter, Muris, & Hjalmar, 2014).

Gebaseerd op de eerste resultaten van Hoek en Bellemans (2014) middels de Delphi-methode, blijkt dat het vergroten van het lichaamsbewustzijn en het herkennen van spanningsgerelateerde lichaamssignalen iets is waar PMT zich op richt binnen de behandeling van cliënten die last hebben van boosheid problematiek. In de praktijk wordt het al veel ingezet maar is er verder weinig bekend over PMT bij deze doelgroep (Bouwmeester et al., 2009). Om aan te kunnen tonen dat PMT effectief is en welke werkende mechanismes er zijn, is het van belang om evidentie te verzamelen en om goede instrumenten voor handen te hebben die specifieke PMT-effect meten. In het promotieonderzoek van Bellemans over PMT bij mensen met een LVB en agressieproblematiek (lectoraat Bewegen, Gezondheid en Welzijn van Windesheim) komt een systematische review aan bod en een onderzoek naar modules binnen de PMT, dit om meer zicht te krijgen op wat binnen PMT wordt gedaan, verder zullen ook de mogelijke werkende mechanismen van PMT in beeld onderzocht worden en worden vragenlijsten gevalideerd om effect van PMT te kunnen meten. Het valideren van vragenlijsten is noodzakelijk omdat er tot op heden geen aangepaste vragenlijsten zijn voor deze doelgroep m.b.t. lichaamsbewustzijn (aanvoelen van lichaamssignalen gekoppeld aan boosheid) en er geen Nederlandse versie is voor een vragenlijst rond copingvaardigheden bij boosheid in deze doelgroep. In dit onderzoek wordt er gekeken naar de bruikbaarheid en betrouwbaarheid van de aangepaste versie van de Boosheid Lichamelijke Signalenlijst (BLS) en worden mogelijke aanpassingen aangedragen om de vragenlijst beter te laten aansluiten bij de doelgroep. Deze afstudeeropdracht is een pilotonderzoek binnen het onderzoek van Bellemans.

Probleemstelling

Er is in het heden maar één vragenlijst om het lichaamsbewustzijn te meten bij boosheidproblematiek, dat is de BLS vragenlijst. Deze vragenlijst blijkt nog niet te zijn aangepast voor de specifieke doelgroep cliënten met een LVB en tot op heden zijn er ook geen andere instrumenten aanwezig die valide en betrouwbaar zijn op dit onderwerp (McClure, Halpern, Wolper, & Donahue, 2009). Om het lichaamsbewustzijn (lichaamssignalen op boosheid) dus op een betrouwbare manier te meten, moet de BLS vragenlijst dus worden aangepast. Binnen het promotietraject van Bellemans is een bestaande vragenlijst m.b.t. lichaamssignalen bij boosheid aangepast voor de doelgroep maar voor deze op psychometrische kenmerken wordt getest zal nog moeten blijken of deze vragenlijst bruikbaar en betrouwbaar is binnen de doelgroep. Er dient dus nagegaan te worden of de vragen te begrijpen zijn.

Doelstelling

Het doel is om een aangepaste versie van de BLS te testen bij cliënten met een LVB, zodat er onderzocht kan worden of deze aangepaste lijst bruikbaar en betrouwbaar is. Dit onderzoek draagt bij met het verder onderzoeken van het promotietraject van Bellemans. Door de aangepaste versie bij verschillende cliënten met een LVB af te nemen en nabespreken of zij elke vraag begrijpen, is er meer bewijs dat deze vragenlijst valide zou kunnen zijn voor deze doelgroep.

Als blijkt dat de aangepaste versie bruikbaar en betrouwbaar is, dus dat de cliënten elke vraag goed begrijpen, kan de aangepaste BLS voor de LVB doelgroep gebruikt worden. Op die manier is de vragenlijst betrouwbaar ingevuld en kunnen therapeuten ook echt wat met die resultaten doen die uit de vragenlijst komen. Verschillende instellingen kunnen deze lijst dan gebruiken bij hun cliënten om het lichaamsbewustzijn in kaart te kunnen brengen in relatie tot boosheid en agressie. Hierdoor kunnen therapieën hier beter op gaan aansluiten om agressieprobleem bij deze doelgroep efficiënter aan te kunnen pakken. Dit is maatschappelijk relevant aangezien agressie niet alleen negatieve gevolgen heeft voor het slachtoffer, maar ook voor de pleger en de omgeving (Carr, Ladd, & Schulte, 2008; Carr et al., 2000; McMillan, Hastings, & Coldwell, 2004; Whittington & Burns, 2005).

Vraagstelling

Het doel van dit onderzoek:

Is de aangepaste versie van de Boosheid Lichamelijke Signalenlijst (BLS) betrouwbaar en bruikbaar binnen de LVB doelgroep?

De deelvragen die daarnaast worden onderzocht:

- Welke vragen worden begrepen na controle op begrip?
- Welke aanpassingen worden aanbevolen door cliënten?
- Wat is de interne consistentie (Cronbach's Alpha) van de vragenlijst?
- Wat is de test/hertest betrouwbaarheid van de aangepaste versie van de BLS?

Leeswijzer

In de volgende hoofdstukken wordt respectievelijk uitgelegd hoe het onderzoek methodisch in zijn werk ging en zijn de resultaten weergegeven. Hierna wordt het onderzoek kritisch onder de loep genomen in de discussie en worden conclusies getrokken aan de hand van wat in de resultaten is gevonden.

Design

Dit praktijkonderzoek heeft een toetsende onderzoeksmethode, de interventie hierbij is het afnemen van de aangepaste BLS vragenlijst. Het doel hiervan is om te meten hoe bruikbaar deze vragenlijst is bij cliënten met een LVB. Zijn de vragen op een logische en begrijpelijke manier opgeschreven? Begrijpen de cliënten de vragen volledig, zodat ze deze op een zo betrouwbaar mogelijke manier kunnen invullen? Dit onderzoek is zowel kwalitatief als kwantitatief. Kwalitatief vanwege de ervaring en beleving van het maken van de vragenlijst, in hoeverre hebben ze het begrepen en of ze het in eigen woorden kunnen zeggen. Kwantitatief omdat er gebruik wordt gemaakt van een test/hertest van de BLS vragenlijst. Het is een longitudinaal onderzoek, bij elke cliënt zijn er twee meetmomenten, test en herctest. De aangepaste BLS wordt afgenomen en er worden achteraf vragen gesteld aan de cliënt op begrip.

Deelnemers

De deelnemers die bij dit onderzoek deelnemen zijn cliënten met een LVB. De deelnemers moeten een IQ hebben tussen 50 en 85. Het onderzoek gaat uit van 30 cliënten of meer die deelnemen, $N > 30$. Hoe meer cliënten er meedoen met het onderzoek, des te betrouwbaarder de resultaten. Deze cliënten hebben zich aangemeld bij de Rotonde Expertisecentrum van Esdégé Reigersdaal. De Rotonde Expertisecentrum VG-GGZ is een 2^e lijns GGZ-voorziening die observaties doet, diagnoses aflegt, behandelt en crisisinterventies biedt. De cliënten die zich hiervoor kunnen aanmelden zijn mensen met een LVB, die daarnaast psychiatrische problemen hebben (<http://www.derotonde-expertisecentrum-vg-ggz.st-er.nl/>). De deelnemers kunnen man of vrouw zijn. De leeftijd die de cliënten hebben gaat van 18 t/m 65 jaar. Naast de LVB hebben veel cliënten last van psychiatrische problematiek. Ondanks het verschil in problematiek van de cliënt, kan iedere cliënt in dit onderzoek deelnemen, hier zitten geen voorwaarden aan om wel of niet mee te doen aan het onderzoek. Cliënten mogen echter niet deelnemen als zij in een psychose zitten.

Meetinstrument

De BLS vragenlijst meet de lichaamssignalen die bij boosheid naar voren komen. Deze boosheid moet ontstaan in situaties waarin een ander de boosheid heeft veroorzaakt. De emotie boosheid valt regelmatig samen met lichamelijke reacties, zoals: verhoogde hartslag, zweten, verhoogde spierspanning en hogere bloeddruk (Zwets, Hornsveld, Kraaiaat, Kanters, Muris, & Marle, 2014). De vragenlijst bestaat uit 18 vragen, en deze verwijzen allemaal naar lichaamsreacties. De lijst maakt geen gebruik van sub-schalen. De cliënt geeft op een vijfpunts Likkertschaal: 'Heel erg', 'Erg', 'Nogal', 'Een beetje' of 'Niet', aan in hoeverre deze lichamelijke reactie betrekking heeft op de deelnemer. De afnametijd van de vragenlijst bedraagt 10 tot 15 minuten. Voor de LVB doelgroep is dit nog niet bekend. Een onderzoek naar de betrouwbaarheid van de BLS lijst bij mensen in een forensische setting laat zien dat de test/hertest betrouwbaarheid op $r = .82$ uitkwam (Zwets, Hornsveld, Kraaiaat, Kanters, Muris, & Marle, 2014).

Een paar voorbeelden van items:

- “Als ik door iemand gespannen raak voel ik mijn hart sneller kloppen”
- “Als ik door iemand gespannen raak merk ik dat mijn handen meer gaan zweten”

In december 2015 is door Tina Bellemans, Peter de Looft en Almar Zwets de vragenlijst aangepast voor de doelgroep. Aanpassingen zijn voornamelijk gebeurd op consistentie in zinsconstructie, korte en concrete zinnen en het visueel maken van de schaalwaarden.

Procedure

De vragenlijst wordt door de onderzoeker binnen de Rotonde bij de cliënten afgenomen. Het zijn 18 vragen, dus dit zal ongeveer 15 minuten in beslag nemen. In die 15 minuten komt de onderzoeker ook terug op enkele vragen welke zijn geselecteerd door de onderzoekers, in hoeverre zij die begrijpen. Als de cliënt in behandeling is, zal de onderzoeker deze een keer benaderen voor het onderzoek. Het moment van het afnemen van de vragenlijst kan elk moment in de cliënt zijn/haar behandelingstraject. De vragenlijst wordt twee keer afgenomen. Ruim van tevoren (min. een week) wordt er een brief verstuurd aan de cliënt met de vraag om deel te nemen aan het onderzoek. Voor de PMT cliënten kan de onderzoeker elk moment een afspraak maken met de cliënt zelf, omdat de onderzoeker deze cliënten geregeld ziet. Voor de niet PMT cliënten worden de GZ-agogen benaderd. Ruim van tevoren krijgen ze een mail waarin het onderzoek wordt uitgelicht. Daarin wordt de vraag aan hen gesteld, of zij ieder 5 cliënten willen vragen of zij mee willen doen aan het onderzoek. Wanneer de onderzoeker een lijst met namen terug krijgt van de GZ-agogen worden er telefonisch afspraken gemaakt. Die cliënten komen wel eens op de Rotonde voor een gesprek met de GZ-agogen. Hierna zal de vragenlijst worden afgenomen. Bij het afnemen van de vragenlijst wordt het voorblad samen met de cliënt doorgenomen en beantwoorden ze samen de voorbeeldvragen. Daarna vult de cliënt de vragenlijst zelf in (indien nodig wordt de vragenlijst voorgelezen aan de deelnemer als ze niet of slecht kunnen lezen). Nadien worden vraag 3, 4, 5, 7 en 15 gecontroleerd op begrip. De deelnemers worden dan gevraagd in eigen woorden deze vragen te herformuleren. Wanneer er een item niet is ingevuld, wordt aan de deelnemer gevraagd waarom deze niet is ingevuld. Daarnaast wordt er nog gevraagd of er naast die vijf vragen nog andere vragen zijn die onduidelijk zijn. Dit kan nog extra informatie opleveren met betrekking tot begrip. Als er dan een vraag te moeilijk is, wordt dit ook genoteerd. Een week na afname vindt hertest voor de betrouwbaarheid plaats, de aangepaste BLS zal nog een keer worden afgenomen bij dezelfde cliënten. Hier is geen navraag voor welke vragen begrepen zijn of niet.

Datawerking

Het interview m.b.t. de 5 vragen wordt uitgeschreven. Daarna wordt de frequentie van begrip op de vraag 3, 4, 5, 7 en 15 wordt genoteerd en de frequentie van het niet begrijpen en hun interpretatie worden weergegeven in een tabel. Daarnaast worden de vragen die niet begrepen zijn, naast die vijf, genoteerd en de frequentie van het niet begrijpen en hun interpretatie worden ook weergegeven in een tabel. Ook worden de oorzaken van niet ingevulde items per vraag op frequentie genoteerd. Naar aanleiding van de gegevens worden aanbevelingen gedaan voor vragen die aangepast moeten worden. De test/hertest betrouwbaarheid wordt berekend aan de hand van een T-toets. Hierbij worden de waarden van de eerste afname vergeleken met de afname een week later om te kijken in hoeverre deze nog overeenkomen. De correlaties worden berekend met behulp van SPSS aan de hand van spearman correlatie (non-parametrische test). Bij deelnemers die een bepaalde vraag niet hebben ingevuld, wordt het gemiddelde van de 18 vragen van die persoon daar ingevoerd. Op die manier wordt de volledige totaalscore berekend van de eerste en twee test en kan de correlatie door middel van spearman worden berekend. En daarnaast wordt de interne consistentie (Cronbach's Alpha) berekend van de BLS.

Planning

Eind december werd er een mail gestuurd naar de GZ-agogen met informatie van dit onderzoek en de vraag of zij cliënten willen benaderen die open staan voor mijn onderzoek. In januari werd een mail ter herinnering gestuurd of het lukt met het werven van cliënten. Als dit gelukt was werden de cliënten telefonisch benaderd en werd er een afspraak gemaakt wanneer de vragenlijst afgenomen kon worden. Dit in samenspraak met de GZ-agoog. Van januari t/m maart werden cliënten gevraagd om deel te nemen aan het onderzoek. Hierna werden de resultaten verwerkt (begrip op vragen en de test/hertest betrouwbaarheid en interne consistentie in SPSS).

Resultaten

Het onderzoek is uiteindelijk uitgevoerd bij 21 deelnemers met een LVB, hierbij zijn geen uitvallers geweest. Het streven van 30 deelnemers is niet behaald, vanwege een te korte onderzoeksperiode en te weinig beschikbare cliënten binnen de organisatie. Het onderzoek is uitgevoerd tussen januari en maart 2016. Bij de 21 deelnemers is de BLS lijst twee keer afgenomen door de onderzoeker. Bij de eerste keer is er navraag gedaan naar 5 vragen en de tweede keer is de vragenlijst ingevuld zonder navraag.

De vijf vragen die gecheckt worden op begrip zijn:

3. Als ik door iemand gespannen raak, ga ik verstijven.
4. Als ik door iemand gespannen raak, word ik licht in mijn hoofd.
5. Als ik door iemand gespannen raak, wordt mijn ademhaling onregelmatiger.
7. Als ik door iemand gespannen raak, voel ik een adrenalinestoot door mijn lichaam gaan.
15. Als ik door iemand gespannen raak, ga ik op mijn tanden bijten.

De resultaten zullen worden verwerkt in tabellen, in tabel 1 zijn de vijf vragen te zien waarop navraag werd gedaan. In tabel 2 staan de vragen die naast die vijf vragen niet begrepen werden.

Tabel 1 Kwalitatieve onderzoeksgegevens van de vijf vragen

Vraag	Correct begrepen	Niet correct begrepen	Moeilijke woorden	In eigen woorden aangeven wat er bedoeld wordt met de vraag
3	19	2	verstijven	1x Kan ik minder goed bewegen 2x Spieren verstrakken <u>1x Moeilijk te beschrijven, ligt aan situatie</u> 1x dan klap ik dicht 2x Ga ik alles aanspannen 1x Kaken op elkaar 1x Als een blok staan 1x Stram in je lichaam <u>2x Spieren bevriezen</u> 2x Krampachtig 1x Dan krimp ik ineen
4	18	3	Licht in mijn hoofd	5x Word ik duizelig 1x Draaierig <u>1x Wordt drukker in mijn hoofd</u> <u>1x Voel ik mij slap</u> <u>1x Vol hoofd, pijn in mijn kop</u>
5	19	2	Onregelmatiger	1x Kan ik een slechter ademen 1x Wordt mijn ademhaling oppervlakkiger <u>1x Wordt mijn ademhaling benauwd</u> 1x Ga ik raar ademen 2x Ga ik hyperventileren 1x Ga ik moeilijker ademen, naar lucht happen 2x Sneller ademen <u>1x Wordt mijn ademhaling wisselend</u> 1x Verkeerd ademen
7	14	7	Adrenaline stoot	<u>2x Word ik hyper</u> 1x Voel ik mij erg sterk <u>1x Voel ik mij heet van binnen met veel energie</u>

			1x Voel ik spanningen die opeens komen 3x Een boost van energie 1x Word ik meer opgepompt, zintuigen worden beter <u>4x Ik krijg dan veel energie</u> <u>1x Voel veel druk, wordt onrustig</u> <u>1x Trillen</u> 1x Agressiever, alert 1x Bom van energie dat losbarst <u>1x Bom van boosheid</u> <u>2 cliënten kunnen zich er geen voorstelling van maken hoe het voelt, zelfs na uitleg herkennen ze het niet bij zichzelf, zij hebben dan ook niets ingevuld bij vraag 7.</u>
15	21	0	1x Spannen mijn kaken aan 1x Druk ik mijn tanden tegen elkaar

Opmerking. Tabel van de vijf vragen waarbij navraag werd gedaan. De woorden die onderstreept zijn, zijn van degene die de vraag niet begrepen. De niet onderstreepte woorden zijn van de deelnemers die de vraag wel begrepen maar de vraag in eigen woorden beschreven. Deelnemers die geen andere verwoording konden geven, dan die in de vraag stond, zijn niet genoteerd in de laatste kolom.

Overige vragen die bij navraag niet begrepen werden:

- 6. Als ik door iemand gespannen raak, gaat mijn lichaam beven.
- 11. Als ik door iemand gespannen raak, gaan mijn spieren aanspannen.
- 16. Als ik door iemand gespannen raak, ga ik dieper of zwaarder ademen.

Tabel 2 Kwalitatieve onderzoeksgegevens naast de vijf vragen die niet begrepen werden

Vraag	Correct begrepen	Niet correct begrepen	Moeilijke woorden	In eigen woorden aangeven wat er bedoeld wordt met de vraag
6	19	2	beven	2x Ga ik trillen (beven is te onduidelijk)
11	19	2	Spieren aanspannen	1x Eerst niet ingevuld, maar begrijpt de vraag wel. Kon dit niet invullen omdat de vraag te onduidelijk is (in welke situatie?) 1x voel ik plekken in mijn lijf verstijven
16	20	1	Dieper of zwaarder	1x Verandert mijn ademhaling

Van de vragen die niet begrepen werden en daarna de deelnemer uitleg kreeg, zijn er twee cliënten die het daarna niet konden invullen omdat ze de vraag nog steeds niet begrepen. Bij beide cliënten gaat het om vraag 7: Als ik door iemand gespannen raak, voel ik een adrenalinestoot door mijn lichaam gaan.

Punten die zijn opgevallen door de cliënten tijdens het afnemen van de vragenlijst:

- Bij vraag 18 missen de rondjes om in te vullen, 1 cliënt heeft daar wat opgeschreven in plaats van rondje ingevuld. Dit is verder niet relevant voor de resultaten van het onderzoek, het antwoordt behoort bij het tweede rondje: een beetje.
- 2 cliënten melden dat zij meer door 'iets' gespannen kunnen raken in plaats van 'iemand' in het eerste zinsgedeelte van de vragen. Zij vonden daardoor de vragen wat onduidelijk overkomen.
- 1 en 14 lijken op elkaar en 5 en 16 ook, dit hebben 3 cliënten gemeld, ondanks dat begrepen ze de vragen wel en konden ze het invullen.
- 7 en 12 lijken op elkaar volgens 1 cliënt, hij begreep het echter wel en kon het invullen.
- 11 en 3 lijken op elkaar volgens 1 cliënt, betekent hetzelfde volgens de deelnemer. Als hij zich verstijft (vraag 3) dan spannen zijn spieren ook aan (vraag 11). Deze heeft hij dus hetzelfde ingevuld.

- Bij de voorbeeldvragen: Het woord gespannen is te vaag voor twee cliënten, bij het eerste zinsgedeelte: ‘Als ik door iemand gespannen raak’. Ze hebben liever ‘Als ik geïrriteerd raak’ of ‘Als ik boos word op’.

Er is ook gekeken naar de interne consistentie (Cronbach's Alpha), dit gaat over de samenhang tussen de 18 items van de BLS. Met SPSS is de Cronbach's Alpha van de test berekend, namelijk $\alpha=.93$.

Voor de test/hertest betrouwbaarheid is er eerst onderzocht of de lijst normaal verdeeld was. Dit bleek niet zo te zijn, dus de test/hertest betrouwbaarheid werd berekend aan de hand van een non-parametrische test, namelijk de spearman correlatie. Bij beide testen is de totaalscore berekend en die is ingevoerd voor een spearman correlatie. Bij de eerste test waren 2 niet ingevulde vragen, hiervan is het gemiddelde van de 18 vragen van die persoon daar ingevuld. In tabel 3 staan de totaalscores van test/hertest.

Tabel 3 De totaalscore van test/hertest van de 21 deelnemers

Deelnemers	Totaalscore Test	Totaalscore Hertest
1	62	51
2	24	19
3	20	18
4	23	23
5	32	27
6	59	49
7	49	50
8	55	42
9	34	47
10	58	42
11	67	70
12	45	38
13	29	27
14	31	31
15	42	37
16	35	36
17	31	30
18	60	62
19	37	37
20	43	32
21	37	41
Gemiddelde	41,57	38,52

In Tabel 3 blijkt dat de gemiddelde score van de test 41,57 was en van de hertest 38,52. De test/hertest betrouwbaarheid is $R=.91$ die significant is vanaf 0.05 (2-tailed).

Het doel van dit onderzoek was om te bepalen of de aangepaste versie van de Boosheid Lichamelijke Signalenlijst (BLS) betrouwbaar en bruikbaar is binnen de LVB doelgroep. Uit de resultaten blijkt dat er een hoge correlatie is tussen de test en de hertest en dus betrouwbaar is om bij cliënten met een LVB af te nemen. Uit de resultaten blijkt ook dat de vragenlijst goed bruikbaar is. Er zijn wel een aantal vragen, die eventueel aangepast zouden kunnen worden en dan met name vraag 7 over de adrenalinestoot. Een aantal deelnemers begrepen of het woord niet of de herkenning van dat lijfelijke signaal na uitleg.

Een deelvraag was welke vragen worden begrepen na controle op begrip. Hier kan uit gesteld worden dat alle vragen werden begrepen op één na. De bruikbaarheid van de lijst is daardoor niet perfect, maar in ieder geval meer bruikbaar dan de originele BLS. Bij de navraag van de vijf vragen blijkt dat vraag 7 de meeste onduidelijkheid opriep. Bij vraag 3, 4, 5 en 15 bleken er ongeveer 2 of 3 personen hier moeite mee te hebben. Na het geven van uitleg begrepen ze de vraag echter wel. Naast de vijf vragen waren er nog 3 vragen die wat onduidelijkheid opriepen bij 1 of 2 cliënten. Na uitleg begrepen zij de vraag echter wel. Dus hierbij is wel te stellen dat naast vraag 7, de lijst goed bruikbaar is voor de LVB doelgroep als er daarnaast een onderzoeker bij aanwezig is.

Een andere deelvraag is welke aanpassingen worden aanbevolen door cliënten. De deelnemers lieten vaak merken of ze een vraag anders gesteld willen hebben, omdat ze sommige op de lijst niet begrepen. Zij vertellen het dan in eigen woorden. Maar om hierbij een nieuwe suggestie te geven voor een vraag, is gezien het cognitieve vermogen niet gemakkelijk. Er zijn veel verschillende interpretaties gegeven, en om daar één uit te kiezen als suggestie is moeilijk. Waar één deelnemer zich gemakkelijk herkent bij een vraag, is het voor de ander misschien juist weer moeilijk om zichzelf erin te herkennen. Dus om daarin de juiste suggestie te geven hangt af van hoeveel mensen die suggestie dan beter gaan begrijpen dan het origineel. Het gaat hier om vraag 7: als ik door iemand gespannen raak, voel ik een adrenalinestoot door mijn lichaam gaan. Een suggestie hiervoor zou zijn: Als ik door iemand gespannen raak, voel ik opeens heel veel energie door mijn lichaam gaan. De meeste deelnemers lieten het woord energie vallen als ze het in eigen woorden moesten zeggen. Ze zagen een adrenalinestoot als heel veel energie die opeens te voelen is, waardoor iemand zich sterker en alerter gaat voelen.

Wat heel positief is over dit onderzoek is dat er gebruik is gemaakt van SPSS voor de test/ hertest betrouwbaarheid en interne consistentie. Op deze manier is het zeker dat de resultaten juist berekend zijn en kun je de resultaten als waarheid beschouwen. Daarnaast is het gehele onderzoek degelijk uitgevoerd. De onderzoeker is respectvol met de deelnemers omgegaan en heeft zich bij elke deelnemer aan de procedure gehouden. De vragenlijst is bij elke cliënt op dezelfde manier afgenomen, waardoor de resultaten des te betrouwbaarder zijn. De opzet was om met een onderzoeksgroep van N=30 te onderzoeken of de aangepaste BLS vragenlijst een bruikbare en betrouwbare vragenlijst is voor mensen met een LVB. Vanwege een te korte onderzoeksperiode van 3 maanden en te weinig beschikbare cliënten op de instelling is het onderzoek uitgevoerd met een onderzoeksgroep van 21 deelnemers. Sommige cliënten konden niet meedoen vanwege vervoerskosten, ze hadden dan niet genoeg geld om langs te komen. Het lukte sommige deelnemers niet om op de instelling te komen of dat de onderzoeker bij hen langs kon komen vanwege omstandigheden. Er zijn ook cliënten geweest die geen zin hadden om die lijst in te vullen. Ze vertellen dat ze al zo veel vragenlijsten moeten invullen, dat ze niet nog eens tijd willen steken in nog een vragenlijst. Dit heeft allemaal weer invloed op het aantal deelnemers en de uiteindelijke resultaten. Uit een grotere groep kun je meer resultaat en bewijs halen voor de betrouwbaarheid en bruikbaarheid van de lijst.

De onderzoeksprocedure was strak neergezet en uitgevoerd. Wel ging het zoeken naar deelnemers die geen PMT krijgen met meer moeite dan deelnemers die PMT krijgen. Met deelnemers die PMT krijgen kan de onderzoeker zelf contact zoeken, uiteindelijk zijn er 14 PMT cliënten. Voor de deelnemers zonder PMT is de onderzoeker langs GZ-agogen gegaan voor hulp. De onderzoeker heeft

samengewerkt met drie GZ-agogen, maar zij gingen vaak op huisbezoek of het was lastig om dan af te spreken. Het kwam ook voor dat vanwege de hoge werkdruk de GZ-agogen weinig tijd konden steken in het onderzoek. Uiteindelijk waren er 7 niet PMT cliënten die deelnamen aan het onderzoek.

Wat nog een invloed kan hebben op de resultaten is dat de onderzoeker de deelnemers die PMT krijgen kent en er elke week contact mee heeft. Mogelijk tonen ze sociaalwenselijk gedrag omdat ze de onderzoeker goed kennen. De onderzoeker merkte wel bij een aantal deelnemers dat ze erg bezig waren met het goed invullen van de vragenlijst. Ze waren onzeker om iets in te vullen wat fout zou kunnen zijn. Bij 2 cliënten heeft de onderzoeker dit gehoord en beide waren PMT cliënten.

Een positief punt is dat de onderzoeker een vraag bij elke cliënt weer anders uitlegt. Het kan zo zijn dat er een vaste uitleg wordt gemaakt bij de vijf vragen, maar sommige kunnen het dan begrijpen en anderen weer niet. Bij dit onderzoek ging de onderzoeker door met uitleggen totdat de cliënt het begreep. De onderzoeker heeft hierbij verschillende bewoordingen gebruikt om de vraag duidelijk te maken. Elke cliënt heeft natuurlijk een ander inzicht en intelligentie. Zolang er gecheckt werd of de cliënt de vraag compleet begrijpt, is er geen vaste uitleg nodig.

Het is ook nog de vraag of de deelnemers de uitleg nog weten na een week, misschien dat ze de vragen die ze toen niet begrepen, nu weer niet begrepen, omdat ze de uitleg zijn vergeten. Misschien herinneren ze het zich nog wel, maar kunnen ze het een week later anders interpreteren. Of het kan zijn dat ze uitleg zijn vergeten, maar ze durven het niet te vragen, omdat ze vorige week al uitleg kregen. Bij de hertest kreeg de onderzoeker wel van een aantal cliënten nog een vraag over wat een woord ook alweer betekende. Hierbij heeft de onderzoeker gevraagd wat ze nog wisten over dat woord en deed de onderzoeker als het nodig was een aanvulling op hun interpretatie.

De onderzoeker heeft ook verschil gemerkt in de verschillende IQ niveaus en wat voor mogelijke invloed dat kan hebben op de resultaten. Nu is het IQ niet meegenomen in de resultaten. Wel lijkt het erop dat cliënten met een lager IQ meer vragen niet begrepen dan cliënten met een hoger IQ. Één deelnemer had een vrij laag IQ, rond de 58 en die had veel vragen die hij niet begreep. Hij herkende heel veel signalen niet bij zichzelf, omdat hij zich er gewoonweg niet bewust van was. Daardoor vulde hij heel vaak 'niet' in. Deelnemers met een IQ van rond de 65 of hoger, die begrepen de vragen wel bijna allemaal. De vragen die ze niet begrepen, begrepen ze wel na uitleg. Daarnaast blijken de deelnemers baat te hebben bij vragen die heel concreet en duidelijk zijn. Sommige vragen waren voor hen te onduidelijk of vaag. Ze vroegen dan aan de onderzoeker in welke situatie ze zich dan moeten bevinden om dat te voelen. De onderzoeker vertelde dan dat ze een mogelijke situatie voor ogen moeten houden waarin ze boos werden door iets of iemand (in een sociale situatie).

In de vragenlijst zelf komen ook fouten voor, er staat bijvoorbeeld adrenalisestoot in plaats van adrenalinestoot, geen enkele deelnemer heeft dit echter opgemerkt. Dit heeft dus geen verdere invloed op de resultaten. Daarnaast missen bij de laatste vraag de invulrondjes. Ze vonden sommige vragen ook op elkaar lijken. Dit gaat dan bijvoorbeeld om de vragen: 'wordt mijn hoofd warmer' of 'wordt mijn lichaam warmer'. Hoewel het iets anders benaderd is, ervaren zij dit als hetzelfde want het gaat om hetzelfde fenomeen: warmte. Drie deelnemers hadden moeite met het woord 'iemand', in de zin: 'als ik door iemand gespannen raak'. Zij vonden alle drie het woord 'iets' dan beter passen. Zij vertelden dat zij vaker door iets gespannen raakten. Vaak heeft dit 'iets' ook te maken met 'iemand', want die spanning wordt vaak opgeroepen in sociale situaties. Maar voor hen is het woord 'iets' mogelijk beter geschikt om deze sociale situatie aan te kaarten.

Bij het verwerken van de resultaten blijkt dat het heel belangrijk is om bij de navraag alles zo duidelijk en uitgebreid mogelijk op te schrijven. De onderzoeker vergeet na 2 maanden al snel of een cliënt een vraag eerst niet begreep en na uitleg wel. Of dat ze de vraag wel begrepen maar daarnaast het nog in eigen woorden hebben gezegd. Bij de eerste paar cliënten was dit nog wat onduidelijk opgeschreven en dat kan van invloed zijn bij het verwerken van de resultaten. Bij de vierde en verdere deelnemers is de navraag wel goed opgeschreven, waardoor het voor de onderzoeker wel duidelijk was. Dit is een aanbeveling voor een volgend onderzoek, daar wordt nu niet naar gekeken. Wanneer de afzonderlijke gegevens worden bekeken van de test/hertest, is bij sommige deelnemers een grote daling te zien. Dit zou mogelijk te maken kunnen hebben met het dan wel begrijpen van alle vragen. Mogelijk kan dit de resultaten licht beïnvloeden hebben.

Conclusie

Uit het onderzoek is gebleken dat de aangepaste versie van de Boosheid Lichamelijke Signalenlijst betrouwbaar en bruikbaar is binnen de LVB doelgroep.

De vragen 1, 2, 8, 9, 10, 12, 13, 14, 17 en 18 werden door alle deelnemers begrepen tijdens het invullen van de vragenlijst. Deze zijn allemaal ingevuld, maar hier is geen navraag naar gedaan. Het zou dus kunnen dat ze het wel hebben ingevuld, maar niet de echte betekenis van de vraag duidelijk hadden. Vraag 15 wordt volkomen begrepen na controle op begrip. Vraag 3, 4, 5, 7 werd niet door iedereen begrepen tijdens het invullen van de vragenlijst. Na uitleg van de onderzoeker begrepen 2 cliënten 1 vraag nog steeds niet. Dit was dezelfde vraag, namelijk vraag 7: als ik door iemand gespannen raak, voel ik een adrenalinestoot door mijn lichaam gaan. Een suggestie hiervoor zou zijn: Als ik door iemand gespannen raak, voel ik opeens heel veel energie door mijn lichaam gaan. De meeste mensen zagen een adrenalinestoot als heel veel energie die je opeens voelt. Dus hieruit wordt geconcludeerd dat naast vraag 7, de lijst goed bruikbaar is voor de LVB doelgroep.

De interne consistentie (Cronbach's Alpha) van BLS is zeer goed, $\alpha = .93$. Een soortgelijk onderzoek dat 2015 plaats vond op dezelfde instelling, heeft de BLS ook afgenomen aan dezelfde doelgroep (Henselmans, Herder, & Knapen, 2015). Deze vragenlijst was echter niet aangepast voor deze doelgroep. Hier was de interne consistentie ook lager, $\alpha = .83$. Het blijkt dus dat de aangepaste versie een betere samenhang heeft tussen de verschillende items.

Daarnaast is de test/hertest van betrouwbaarheid uitgevoerd. De spearman correlatie is vrij hoog, namelijk $R = .91$. Het onderzoek van Henselmans, Herder en Knapen (2015) heeft met de originele vragenlijst een test/hertest gedaan met een correlatie van $R = .78$. De aangepaste vragenlijst is dus zeer betrouwbaar en sterk verbeterd.

Het is dus goed te zien dat de aangepaste versie van de BLS betrouwbaarder en bruikbaarder is geworden dan het origineel. Deze lijst kan dus nu toegepast worden bij instellingen met dezelfde doelgroepen, zodat er met meer betrouwbare resultaten gewerkt kan worden. Dit pilotonderzoek en de andere soortgelijke onderzoeken dragen bij aan het promotieonderzoek van Bellemans, hierdoor wordt het gehele onderzoek grootschaliger en meer betrouwbaar qua resultaten en conclusies.

Aanbevelingen

Het is gebleken dat het afnemen van de BLS in 3 maanden een te korte onderzoeksperiode is. Dit is een reden dat er bij dit onderzoek minder deelnemers betrokken waren dan vooraf gepland was. De aanbeveling is dan ook om een langere onderzoeksperiode in te plannen, zoals een halfjaar. Op die manier is er een groter aantal deelnemers en daardoor meer betrouwbare resultaten. Wanneer er weer een soortgelijk onderzoek plaats vindt, wordt uit ervaring aangeraden om de onderzoeker erbij te hebben tijdens het invullen van de vragenlijst. Wanneer de cliënt vragen heeft, dan kunnen die gelijk gesteld worden aan de onderzoeker. Daarnaast is het handig om bij de navraag alles duidelijk neer te zetten. Dat er dus al een format is gemaakt die helemaal ingevuld moet worden. Op die manier vergeet de onderzoeker niets te vragen en staat alles duidelijk op een format. Een voorbeeldvraag in de format zou zijn: begreep de deelnemer deze vraag gelijk of pas na uitleg of helemaal niet? Een mogelijke aanbeveling is dat het afnemen van de vragenlijst wordt opgenomen op camera of voicerecorder. De gegevens kunnen dan gecontroleerd worden bij het uitwerken.

Nu de aangepaste vragenlijst betrouwbaar en bruikbaar is binnen de LVB doelgroep, zou het mooi zijn als er kan worden gekeken naar het effect van PMT op de herkenning van lichaamssignalen bij boosheid. De aangepaste vragenlijst wordt dan afgenomen bij 2 groepen. 1 groep die PMT in zijn behandeling heeft en 1 groep die geen PMT in zijn behandeling heeft. Dit zou een mooi onderzoek zijn om de effectiviteit van PMT aan te tonen en daardoor misschien weer een stap dichterbij een BIG-registratie zitten.

- American Psychiatric Association. (2000). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders (4th ed., text rev.)*. Washington, DC: American Psychiatric Association.
- Antonacci, D.J., Manuel, C., & Davis, E. (2008). Diagnosis and Treatment of Aggression in Individuals with Developmental Disabilities. *Psychiatric Quarterly*, 79 (3), 225-247.
- Beer, Y. de (2011). *De kleine gids: Mensen met een licht verstandelijke beperking*. Deventer: Kluwer.
- Boertjes, M.J., & Lever, M.S. (2007). *LVG en jeugdcriminaliteit*. Diemen: Expertisecentrum Jeugdzorg – Gehandicaptenzorg William Schrikker.
- Bouwmeester, R., Gerritsen, P., Belzen, J. van, Oudenhoven, J. Wintels, C., & Roos, J. (2009). De Borg PMT-module 'Agressietraining (forensische) SGLVG'. In: Didden, R., & Moonen, X. (Red.), *Met het oog op behandeling 2: effectieve behandeling van gedragsstoornissen van mensen met een licht verstandelijke beperking (83-90)*. Utrecht/Den Dolder: Landelijk Kenniscentrum LVG/ Expertise Centrum De Borg.
- Carr, E.G., Ladd, M.V., & Schulte, C. (2008). Validation of the contextual assessment inventory (CAI) for problem behavior. *Journal of Positive Behavior Interventions*, 10, 91-104.
- Carr, J.E., Coriaty S., Wilder D.A., Gaunt B.T, Dozier C.L, Britton L.N., Romick K.S., (2000). A review of 'noncontingent' reinforcement as treatment for the aberrant behavior of individuals with developmental disabilities. *Research in Developmental Disabilities*, 21, 377-391.
- Chambless, D.L., Caputo, G.C., Bright, P., & Gallagher, R. (1984). Assessment of fear of fear in agoraphobics: The body sensations questionnaire and the agoraphobic cognitions questionnaire. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 52, 1090-1097. doi:10.1037/0022-006X.52.6.1090
- Colla, P. (1994). Psychomotorische therapie in beweging. In: Simons, J. (red.), *Actuele themata uit de PMT* (pp. 9-14). Leuven: ACCO.
- College bouw ziekenhuisvoorzieningen (CBZ). (2004). *Licht verstandelijk gehandicapte jongeren met probleemgedrag - Signaleringsrapport*. Utrecht: CBZ
- Crocker, A.G., Mercier, C., Lachapelle, Y., Brunet, A., Morin, D., & Roy, M.E. (2006). Prevalence and types of aggressive behaviour among adults with intellectual disabilities. *Journal of Intellectual Disability Research*, 50, 652-661.
- Dykens, E.M. (2000). Psychopathology in children with intellectual disabilities. *Journal of Child Psychology and Psychiatry and allied Disciplines*, 41(4), 407-417.
- Emerson, E., Kiernan, C., Alborz, A., Reeves, D., Mason, H., Swarbrick, R., Hatton, C. (2001). The prevalence of challenging behaviors: a total population study. *Research in Developmental Disabilities*, 22(1), 77-93.
- Gennep, A. van (2002). *Richtlijnen voor de praktijk van onderzoek en diagnostiek van problemen met de geestelijke gezondheid bij volwassenen met een verstandelijke beperking*. Utrecht: LKNG.
- Gratz, K.L., & Roemer, L. (2004). Multidimensional assessment of emotion regulation and dysregulation: Development, factor structure, and initial validation of the Difficulties in Emotion Regulation Scale. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, 36, 41-54.
- Hamelin, J., Travis, R., & Sturmey, P. (2013). Anger management and intellectual disabilities: a systematic review. *Journal of Mental Health Research in Intellectual Disabilities*, 6(1), 60-70.
- Henselmans, M., Herder, K.W., & Knapen, M. (2015). *Lichaamsbewustzijn en copingvaardigheden bij licht verstandelijk beperkte cliënten met agressieregulatie problematiek*. Zwolle: Windesheim University of Applied Science.
- Hensen, E. (2005). *Agressieve jongeren met licht cognitieve beperkingen, een literatuurstudie naar de mogelijkheden van psychomotorische therapie*. Amsterdam: faculteit der Bewegingswetenschappen.
- Hoeven, M. Van der, Appeven, J. Van, Burger, M., & Koene, J. (2014). *Weerbaarheidstraining*

- jongvolwassenen met licht verstandelijke beperking*. Geraadpleegd op 2 december 2015 van http://www.vaktherapie.nl/userfiles/files/Producten/2014-02-10_Product_PMT_weerbaarheidstraining_iq_50-85.pdf
- Hoek, P. & Bellemans, T. (2014). *Agressieregulatie bij LVB: subsidie aanvraag stichting Oldenkamp*.
- Kars, H., & Wibier, M. (1996). Psychomotorische therapie voor zwakzinnige mensen. *Bewegen & Hulpverlening*, 13, 85-98.
- Lijn 5 (Z.D.) *Mijn kind heeft een licht verstandelijke beperking. Informatie voor ouders van kinderen met een licht verstandelijke beperking in de leeftijd van 6 tot 23 jaar*. Geraadpleegd op 26 oktober 2015, van https://www.ln5.nl/content/media/docs/default-source/folders/nh/nh-ouders/lijn5_mijn_kind_heeft_lvb.pdf?sfvrsn=10
- Lovallo, W. (1997). *Stress and health*. Biological and psychological interactions. London: Sage publications.
- Lundqvist, L.O. (2013). Prevalence and risk markers of behavior problems among adults with intellectual disabilities: a total population study in Orebro County, Sweden. *Res Dev Disabil*, 34(4), 1346-1356.
- McClure, K.S., Halpern, J., Wolper, P.A., & Donahue, J.J., (2009). Emotion Regulation and Intellectual Disability. *Journal on Developmental Disabilities*, 15(2), 38-44.
- McMillan, D., Hastings, R. P., & Coldwell, J. (2004). Clinical and actuarial prediction of physical violence in a forensic intellectual disability hospital: A longitudinal study. *Journal of Applied Research in Intellectual Disabilities*, 17(4), 255-265.
- Mehling, W.E., Gopisetty, V., Daubenmier, J., Price, C.J., Hecht, F.M., & Stewart, A. (2009). Body awareness: Construct and self-report measures. *PLoS ONE* 4(5): e5614. doi:10.1371/journal.pone.0005614
- Mehling, W.E., Price, C., Daubenmier, J.J., Acree, M., Bartmess, E., & Stewart, A. (2012) The Multidimensional Assessment of Interoceptive Awareness (MAIA). *PLoS ONE* 7(11): e48230. doi:10.1371/journal.pone.0048230
- Niehoff, H., Didden, R., Hazel, T. van den, Storms, M., Hoff, J., Rutten, E., & Valenkamp, M. (2013) *Handleiding 'grip op agressie (GOA)', behandelprogramma voor mensen met lichtverstandelijke beperking en ernstig agressief (delict) gedrag*. Zwolle & Woerden: Trajectum en van Montfoort.
- Nijkamp, M.N., Hoek, T.A.P., Ekhart, M.H.T. & Reijs, B (2010). *PDI-A, de ontwikkeling van een Psychomotorisch Diagnostisch Instrument met betrekking tot Agressieproblematiek*. Zwolle: Windesheim University of Applied Science.
- Novaco, R.W. (2007). Anger dysregulation. In: Cavell, T. & Malcolm, K. (Eds), *Anger, aggression, and interventions for interpersonal violence* (pp. 3-54). Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Owen, D.M., Hastings, R.P., Noone, S., Chinn, J., Harman, K., Roberts, J., & Taylor, K. (2004). Life events as correlates of problem behavior and mental health in a residential population of adults with developmental disabilities. *Research in Developmental Disabilities*, 25, 309-20.
- Prins, R.M., Schreuder, S., & Troost, G. (2014). *Methodieken in de lichtverstandelijke beperkte zorg*. Geraadpleegd op 26 oktober 2015, van <http://gh.surfsharekit.nl:8080/get/smpid:46494/DS1/>
- Probst, M., Knapen J., Poot G., & Campfort, D. van (2010). Psychomotor Therapy and Psychiatry: What's in a Name? *The Open Complementary Medicine Journal*, 2: 105-113.
- Ras, M., Verbeek-Oudijk, D., & Eggink, E. (2013). *Lasten onder de loep. De kostengroei van de zorg voor verstandelijk gehandicapten ontrafeld*. Den Haag: Sociaal en Cultureel Planbureau (SCP).
- Roeden, J., & Bannink, F. (2007). *Handboek Oplossingsgericht werken met licht verstandelijk beperkte cliënten*. Amsterdam: Harcourt Book Publishers.
- Siegmán, A.W., Townsend, S.T., Civelek, A.C., & Blumenthal, R.S. (2000). Antagonistic behavior, dominance, hostility, and coronary heart disease. *Journal of Biobehavioral Medicine*, 62, 248-257.
- Tenneij, N., & Koot, H. (2006). *Doelgroep in beeld, een nauwkeurige omschrijving van mensen met een lichte verstandelijke beperking en meervoudige complexe problematiek*. Amsterdam: De Borg, Vrije Universiteit
- Whittington, A., & Burns, J. (2005). The dilemmas of residential care staff working with the challenging behaviour of people with learning disabilities. *British Journal of Clinical Psychology*, 44(1), 59-76.

- Woittiez, I., Putman, L., Eggink, E., & Ras, M. (2014). *Zorg beter begrepen. Verklaringen voor de groeiende vraag naar zorg voor mensen met een verstandelijke beperking*. Den Haag: Sociaal en Cultureel Planbureau (SCP).
- Zoon, M. (2012). *Kenmerken en oorzaken van een licht verstandelijke beperking*. Utrecht: Nederlands Jeugd Instituut.
- Zwets, A.J., Hornsveld, R., Kraaimaat, F.W., Kanter, T., Muris, P. & Marle, H. van (2014). The psychometric properties of the Anger Bodily Sensations Questionnaire (ABSQ). *The Journal of Forensic Psychiatry & Psychology*, 25, 4, 432-450.

Documenten zoals brieven, vragenlijst o.i.d.

Informeren over het onderzoek

Beste(naam cliënt)

Met deze brief wil ik jou wat vertellen over mijn onderzoek bij mensen die last hebben van boosheid. Het kan zijn dat jij hier last van hebt, maar dit hoeft niet.

Het lijkt erop dat mensen met veel boosheid het soms lastig vinden om goed naar hun lichaam te luisteren en dat ze niet hun lichaamssignalen herkennen die naar voren komen als je boos wordt. Dit kan natuurlijk ook zo zijn als je geen problemen hebt met boosheid.

Ik zou graag willen dat je samen met mij een vragenlijst invult. We zullen eerst twee vragen samen doen en daarna mag je zelf de vragenlijst invullen. Ik ga daarna naar een aantal vragen terugvragen of je ze helemaal begrijpt of dat ze misschien wel veranderd moeten worden. Deze lijst gaat over wat je in je lichaam opmerkt aan spanning en hoe je daarmee omgaat. Deze vragenlijst is nu net aangepast zodat deze ook kan worden afgenomen aan mensen met een licht verstandelijke beperking. Met deze informatie kunnen we de vragenlijst verbeteren en komen er meer betrouwbare resultaten uit de vragenlijst. Een week daarna vraag ik je weer om dezelfde vragenlijst in te vullen, maar nu vraag ik niets na of je alle vragen begrepen hebt. De tweede keer is voor de betrouwbaarheid van de vragenlijst.

Toestemming

De onderzoeker mag de informatie van de vragenlijst niet zomaar gebruiken. Daarvoor is jouw toestemming nodig. Dit gebeurt **anoniem**, jouw naam komt nergens op te staan.

Je hoeft geen toestemming te geven.

Je mag ook 'nee' zeggen.

We vinden het wel heel fijn als je 'ja' zegt, want dat helpt de onderzoeker het onderzoek zo goed mogelijk te doen.

Hoe geef ik toestemming?

Als je het goed vindt, kun je dat op het antwoordformulier zetten.

Je hoeft geen handtekening te zetten, je kunt ook gewoon zeggen dat je het goed vindt. Dan schrijft jouw begeleider of de onderzoeker dat voor je op.

Als je het niet goed vindt kun je dat ook op het formulier zetten of gewoon zeggen.

Vragen?

Misschien wil je nog iets vragen over het onderzoek.

Dat mag altijd! Deze kun je aan mij vragen. Mail: merel.laan@windesheim.nl

Hartelijk dank alvast!

Toestemmingformulier voor het onderzoek

Ik heb het papier met informatie over het onderzoek gekregen, en ik heb begrepen wat er staat. De onderzoeker wil graag dat ik één vragenlijst twee keer ga invullen en nabespreken.

Ik krijg PMT / Geen PMT (omcirkel wat van toepassing is)

Het onderzoek is **anoniem**.

De onderzoeker gebruikt nooit mijn naam.

☐ Ik vind het goed

☐ Ik vind het niet goed

Op de vragenlijsten komt een nummer te staan, zodat niemand kan zien dat ik dit heb ingevuld. Alleen de onderzoeker weet bij wie welk nummer hoort

☐ Ik vind het goed

☐ Ik vind het niet goed

Mijn naam is:

Vandaag is het (datum):

Handtekening:

De informatie is geschreven door Merel Laan

De vragenlijst is afgenomen door Merel Laan

Handtekening:

Mail naar GZ-agogen

Hallo Collega's,

Ik ben in mijn eindjaar bezig van de opleiding psychomotorische therapie te Zwolle. Ik loop hier zoals jullie misschien al weten sinds september stage onder begeleiding van Klaske Willy en Henk. Voor het afstuderen moet ik een scriptie schrijven en mijn opzet is daarvan zojuist goedgekeurd, dus ik mag met het onderzoek beginnen. Ik doe onderzoek naar de bruikbaarheid en betrouwbaarheid van een aangepaste versie van de Boosheid Lichamelijke Signalenlijst (BLS) bij licht verstandelijk beperkten. Ik neem deel aan het grotere promotieonderzoek van mijn scriptiebegeleider. Mijn aandeel hierin is dat ik cliënten ga zoeken bij wie ik de BLS vragenlijst af ga nemen, op die manier hebben zij meer resultaten voor hun promotieonderzoek. Dit zijn zowel PMT cliënten als cliënten die geen PMT krijgen. Voor de PMT cliënten kan ik zelf afspraken met de cliënten maken, maar voor de cliënten die geen PMT krijgen vroeg ik mij af hoe ik het beste deze cliënten kan benaderen. Na een gesprek met Addy over mijn onderzoek raadde zij mij aan contact op te nemen met de GZ agogen. Dus vandaar dat ik jullie nu mail.

Mijn vraag is het volgende: Zouden jullie ieder 4/5 cliënten willen uitkiezen die openstaan voor dit onderzoek? Ik zou graag in januari t/m april het onderzoek willen uitvoeren. Als jullie cliënten weten die daar wel voor open staan, zouden jullie dan mij kunnen terugmailen?

Mijn bedoeling is dat als je een cliënt weet, dat je dan de twee formulieren die ik volgende week in jullie postvak ga leggen (informatie+toestemming), meegeeft aan de cliënt en dat de volgende keer als de cliënt naar Titaniaaan komt, ik dan na jullie gesprek de BLS vragenlijst bij de cliënt kan afnemen. Of voor het gesprek, net wat jullie handiger lijkt.

Één week daarna, wanneer de cliënt weer voor een gesprek naar Titaniaaan komt wil ik nog een keer de vragenlijst afnemen. Dit is voor test/hertest betrouwbaarheid.

Als je cliënten weet en die de vragenlijst willen afnemen, zou je mij dan terug kunnen mailen met de datum en tijd dat de cliënt dan een gesprek heeft met u en op welke tijd ik dan de lijst zou kunnen afnemen.

Maandag heb ik de hele dag vrij voor mijn scriptie, dus dat zou een hele geschikte dag zijn. Di- Wo- en Do loop ik stage, ik ben dus wel in de buurt, maar ik moet wel even kijken of ik dan net geen cliënten heb. Tot nu toe is mijn di ochtend rustig, wo begin van de middag en do in de ochtend.

Als bijlage stuur ik jullie mee:

- toestemmingsformulier
- informatie over mijn onderzoek voor de cliënt
- de aangepaste versie van de BLS vragenlijst

Ik hoop dat jullie mee willen helpen aan mijn onderzoek, ik zou dat erg op prijs stellen! Als het toch teveel werk blijkt, hoor ik dat ook graag, dan kan ik even kijken wat ik daaraan zou kunnen doen.

Met Vriendelijke Groet,

Merel Laan

Psychomotorische therapeut in opleiding

Afnameprocedure BLS voor LVB voor pilotonderzoek bruikbaarheid aangepaste versie BLS.

1. Samen met deelnemer het voorbeeldenblad doornemen van de vragenlijst.
2. Duidelijk aangeven hoe te scoren valt (in taal en visueel ook benadrukken). De voorbeeldvragen even samen doornemen.
3. Deelnemer vult vragenlijst in.
4. Nadat alle vragen zijn ingevuld wordt er navraag gedaan of de vragen duidelijk genoeg gesteld zijn door de onderzoeker.

“De onderzoekers hebben deze vragen opgesteld. We gaan ook nog even na of de vragen wel juist gesteld zijn door de onderzoekers. Kan jij in eigen woorden aangeven wat bedoeld wordt met:

Herhalen vraag 3

Herhalen vraag 4

Herhalen vraag 5

Herhalen vraag 7

Herhalen vraag 15”

Per vraag schrijf je letterlijk op wat de deelnemer omschrijft. Dit wordt in je dataverwerking dan vergeleken met de betekenis die wordt bedoeld door de vraag.

5. Als er vragen niet zijn ingevuld, opschrijven welke vraag dit is en navragen waarom deze niet is beantwoord. Indien niet begrepen die ook meenemen in dataverwerking.

De aangepaste BLS voor LVB

LICHAMELIJKE SIGNALLEN BIJ BOOSHEID

Iedereen raakt weleens gespannen door het gedrag van een ander, zoals bijvoorbeeld tijdens een ruzie. In deze vragenlijst staan enkele uitspraken die gaan over wat je in je lichaam voelt wanneer je boos wordt door gedrag van anderen.

Achter elke uitspraak kan je 1 van de vijf antwoorden aankruisen:

VOORBEELD:

	
	niet een beetje nogal erg heel erg
Als ik door iemand gespannen raak, gaan mijn handen tintelen.	0 0 0 0 0
Als ik door iemand gespannen raak, krijg ik een warm hoofd.	0 0 0 0 0

Als je vindt dat dit overeenkomt met wat je voelt in je lichaam als je gespannen bent, kleur dan het bolletje bij de 4 grijze streepjes. (helemaal rechts).

Als je vindt dat dit helemaal niet overeenkomt met wat je voelt in je lichaam als je gespannen bent, kleur dan het bolletje bij de 4 witte streepjes. (helemaal links).

					
	niet	een beetje	nogal	erg	heel erg
1. Als ik door iemand gespannen raak, gaat mijn hart sneller kloppen.	0	0	0	0	0
2. Als ik door iemand gespannen raak, gaan mijn handen meer zweten.	0	0	0	0	0
3. Als ik door iemand gespannen raak, ga ik verstijven.	0	0	0	0	0
4. Als ik door iemand gespannen raak, word ik licht in mijn hoofd.	0	0	0	0	0
5. Als ik door iemand gespannen raak, wordt mijn ademhaling onregelmatiger.	0	0	0	0	0
6. Als ik door iemand gespannen raak, gaat mijn lichaam beven.	0	0	0	0	0
7. Als ik door iemand gespannen raak, voel ik een adrenalisestoot door mijn lichaam gaan.	0	0	0	0	0
8. Als ik door iemand gespannen raak, wordt mijn hoofd warmer.	0	0	0	0	0
9. Als ik door iemand gespannen raak, ga ik sneller ademen.	0	0	0	0	0
10. Als ik door iemand gespannen raak, ga ik meer zweten.	0	0	0	0	0
11. Als ik door iemand gespannen raak, gaan mijn spieren aanspannen.	0	0	0	0	0
12. Als ik door iemand gespannen raak, gaan mijn handen trillen.	0	0	0	0	0
13. Als ik door iemand gespannen raak, wordt mijn lichaam warmer.	0	0	0	0	0
14. Als ik door iemand gespannen raak, gaat mijn hart harder kloppen.	0	0	0	0	0
15. Als ik door iemand gespannen raak, ga ik op mijn tanden bijten.	0	0	0	0	0
16. Als ik door iemand gespannen raak, ga ik dieper of zwaarder ademen.	0	0	0	0	0
17. Als ik door iemand gespannen raak, wordt mijn mond droog.	0	0	0	0	0
18. Als ik door iemand gespannen raak, ga ik vuisten maken.	0	0	0	0	0

Aangepaste versie BLS voor LVB, december 2015,
 Door Tina Bellemans, Peter de Looft en Almar Zwets; t.bellemans@windesheim.nl