

Universiteit Utrecht
Master psychologie, klinische kinder- en jeugdpsychologie

THESIS

Invloed van sociale relaties op (milde) depressie in adolescentie:
Echt afwijzing en/of 'bias' in perceptie?

Bregje Voslamber (3676285)
3-12-2015

Begeleider:
Yolanda van Beek

Tweede beoordelaar:
Liesbeth Aleva

Abstract:

Achtergrond: Uit literatuur blijkt dat afwijzing door leeftijdsgenoten een belangrijke rol kan spelen bij het ontstaan van depressie in de adolescentie. Het huidige onderzoek heeft tot doel om te onderzoeken of er daadwerkelijk anders gereageerd wordt op (mild) depressieve adolescenten dan op niet-depressieve adolescenten, en/of dat (mild) depressieve adolescenten een interactie minder positief waarderen dan hun gesprekspartner ('bias' in perceptie).

Methode: Adolescenten (12–17 jarigen) deden mee aan een gefilmde interactie van 5 minuten ($N = 272$). Hierbij spraken ze twee keer; een keer met één (mild) depressieve- en een keer met een niet-depressieve adolescent van dezelfde leeftijd en sekse. In beide situaties is er gekeken naar verschillen in zowel positief als negatief non-verbaal gedrag.

Resultaten: Deze studie laat zien dat (mild) depressieve adolescenten meer negatieve gezichtsexpressies ontvingen en minder werden aangekeken tijdens dat hun gesprekspartners spraken, maar alleen (mild) depressieve meisjes ontvingen meer negatieve lichaamstaal en werden net iets minder aangekeken tijdens dat hun gesprekspartners luisterden dan niet-depressieve meisjes. Ook werden de gesprekken met (mild) depressieven lager gewaardeerd.

Tot slot evalueerden (mild) depressieve adolescenten het gesprek negatiever dan hun gesprekspartner in vergelijking met niet-depressieve adolescenten. Deze perceptie 'bias' is onafhankelijk van het non-verbaal gedrag van de gesprekspartner.

Conclusie: Deze studie laat zien dat (mild) depressieve adolescenten, vooral meisjes, negatiever bejegend en gewaardeerd worden *en* dat er sprake is van een perceptie 'bias' in de waardering van een gesprek door (mild) depressieve adolescenten.

Keywords: depressieve symptomen, sekseverschil, non-verbaal gedrag, adolescentie.

Abstract:

Background: Literature shows that rejection by peers of the same age group can play an important role in the occurrence of depression during adolescence. The goal of the current research is to investigate whether or not (mildly) depressed adolescents receive different reactions than non-depressed adolescents, and whether (mildly) depressed adolescents see an interaction as less positive than their conversation partners ('bias' in perception). **Methods:**

Adolescents (12-17 years) participated in a 5 minute filmed interaction ($N = 272$). Two conversations were compared, one with a (mildly) depressed adolescent and one with a non-depressed adolescent from the same age and sex. In both situations differences in positive as

well as negative non-verbal reactions were examined. **Results:** This study showed that adolescents with a (mild) depression received more negative facial expressions and got less looked at while their conversation partners talked. Additionally, this study found that only (mildly) depressed girls received more negative body language and got slightly less looked at by their conversation partner than non-depressed girls. Also, the conversations with (mildly) depressed adolescents were evaluated more negatively. Lastly, (mildly) depressed adolescents evaluated conversations more negatively than their conversation partner did, in comparison to non-depressed adolescents. This perception 'bias' is independent from the non-verbal behaviour of the conversation partner. **Conclusion:** This research showed that (mildly) depressed adolescents, especially girls, treated and valued more negatively *and* that there is a perception 'bias' in the evaluation of the conversation by (mildly) depressed adolescents.

Keywords: depressive symptoms, gender difference, nonverbal behavior, adolescence.

Inleiding

Er is een gestage toename van (milde) depressie tijdens de adolescentie, met name bij meisjes (Gutman & Sameroff, 2004; Kessler, Avenevoli, & Merikanges, 2001). Een eenmalige depressieve episode leidt in deze periode vaak tot veranderingen in emotionele en sociale domeinen, die de verdere levensloop negatief kunnen blijven beïnvloeden (Greden, 2001). Om klinische depressie te voorkomen en behandeling ervan te verbeteren is het belangrijk om na te gaan welke factoren een rol spelen bij het ontstaan van een depressie.

Het is bekend dat problemen in sociale relaties verband houden met een depressie (La Greca & Harrison, 2005; Nolan, Flynn, & Gaber, 2003; Zwierzyńska, Wolke, & Lereya, 2013), vooral bij meisjes (Kupersmidt & Patterson, 1991). Tijdens de adolescentie worden relaties met leeftijdsgenoten steeds belangrijker (Brown, 2004; Elkind, 1978), bijvoorbeeld voor steun en hechting (Furman & Buhrmester, 1992a; Nickerson & Nagle, 2005), maar ook voor de ontwikkeling van het zelfbeeld, attributies en competenties (Buhrmester, 1990; Caldwell, Rudolph, Troop-Gordon, & Kim, 2004). Er is echter minder bekend over wat er precies gebeurt in het sociale gedrag waardoor die relationele problemen ontstaan. Volgens het Social Skills Deficit Model (SSDM) spelen negatieve reacties van gesprekspartners in de vorm van afwijzing hierbij een belangrijke rol (Coyne, 1976a, 1976b; Libet & Lewinsohn, 1973; Segrin, 2000). Het is mogelijk dat problemen in sociale relaties, zoals afwijzing door leeftijdsgenoten, met name impact hebben op adolescenten en kan leiden tot ontwikkeling van depressieve symptomen. Ander onderzoek benadrukt dat het hierbij niet per se om echte afwijzing hoeft te gaan, maar dat er sprake is van een neiging sociale gebeurtenissen sneller

op te vatten als afwijzend (e.g., Gilbert, Irons, Olsen, Gilbert, & McEwan, 2006; Hallion & Ruscio, 2011; McEwen & Seeman, 2003). Het is daarom waardevol om onderzoek te doen naar beide suggesties. Daarom is de volgende vraag het uitgangspunt voor deze studie: Is er sprake van echte afwijzing door leeftijdsgenoten, en/of is er bij (mild) depressieve adolescenten een neiging om sociaal gedrag sneller als afwijzend te zien?

Echte afwijzing tegenover (mild) depressieve adolescenten

Allereerst zal de rol die afwijzing speelt bij (milde) depressie worden uitgewerkt. Voorgaande onderzoeken geven aanwijzingen dat afwijzing tot depressie kan leiden en deze in stand kan houden. Onderzoek bij kinderen laat zien dat afwijzing door ouders (e.g., Lefkowitz & Tesiny, 1984; Puig-Antich et al., 1985a; 1985b) en leeftijdsgenoten (Panak & Garber, 1992; Peterson, Mullins, & Ridley-Johnson, 1985) samen kan gaan met depressieve symptomen. Bij vroeg adolescenten zijn aanwijzingen gevonden waaruit blijkt dat afwijzing door leeftijdsgenoten depressie voorspelt (Little & Garber, 1995; Nolan et al., 2003). Tevens blijkt uit onderzoek onder volwassenen dat mensen die lijden aan een depressie in interactie vaker negatieve reacties krijgen dan mensen die niet lijden aan depressie (Coyne, 1976a; Gurtman, Martin, & Hintzman, 1990; Hammen & Peters, 1995; Sacco & Duim, 1990). De rol die echte afwijzing speelt is dus voornamelijk onderzocht bij kinderen en volwassenen, terwijl relaties een steeds belangrijke rol gaan spelen in de adolescentiefase (Brown, 2004; Elkind, 1978). Daarom richt dit onderzoek zich op de rol van afwijzing bij (milde) depressiviteit onder adolescenten.

Een andere beperking in voorgaande studies is dat de bevindingen met betrekking tot de relatie tussen afwijzing en depressiviteit gebaseerd zijn op afgenomen vragenlijsten na telefoongesprekken met een depressief persoon, het bekijken van filmopnames of gesprekken met een geacteerd depressief persoon. Het nadeel hiervan is dat het gaat om een ingeschatte reactie. Het is nauwelijks onderzocht of mensen daadwerkelijk meer afwijzend reageren op iemand met depressie. Geschat wordt dat 60 tot 93 procent van de informatie in communicatie, en zeker met betrekking tot de kwaliteit van de relatie tussen gesprekspartners, overgebracht wordt middels non-verbaal gedrag (Mehrabian, 1972; Guerrero & Floyd, 2006). De huidige studie gaat daarom gedrag observeren met nadruk op non-verbale communicatie. De meeste observatieonderzoeken in dit veld hebben zich vooral gericht op het non-verbale gedrag van participanten met een gediagnosticeerde klinische depressie, zoals klinisch depressieve volwassenen (e.g., Altman & Gotlib, 1988; Elliott, MacNair, Herrick, Yoder & Byrne, 1991; Marks & Hammen, 1982; Nolan, 1998) of klinisch depressieve kinderen (Troisi

& Moles, 1999). De enkele studies die wel het sociale gedrag van de gesprekspartner observeerden, zoals Gotlib en Robinson (1982), vonden dat ouders minder naar met depressie gediagnosticeerde kinderen glimlachten. Ook vonden Van Beek, Dolderen en Dubas (2006) dat er minder geglimlacht werd naar (mild) depressieve adolescenten. Deze twee studies hebben zich gericht op het minder vertonen van positief non-verbaal gedrag, waardoor subtiel negatief non-verbaal gedrag onderbelicht blijft. Terwijl het vertonen van (subtiel) negatief gedrag vooral bij meisjes een overtreding zijn van het sekse-specifieke gedragsregels en daardoor als afwijzend gedrag gezien worden. Het is daarom van groot belang om meer onderzoek te doen naar zowel positief als negatief non-verbaal gedrag onder adolescenten. Om te bestuderen of er daadwerkelijk sprake is van een minder positief en/of meer negatief gedrag naar (mild) depressieve leeftijdsgenoten zal een adolescent twee gesprekken voeren: één gesprek met een (mild) depressieve- en één met een niet-depressieve leeftijdsgenoot van dezelfde sekse.

Ook zal er in de huidige studie nadrukkelijk aandacht worden besteed aan verschillen tussen jongens en meisjes in de reacties op (milde) depressie, om te kijken of het mogelijk kan verklaren waarom er vooral een toename van (milde) depressie te zien is bij adolescente meisjes (Ekman & Friesen, 1975; Gutman & Sameroff, 2004). Het non-verbale gedrag is in de adolescentie in toenemende mate sekse-afhankelijk (Van Beek et al., 2006), waarschijnlijk omdat jongens en meisjes verschillen in de manier waarop zij vriendschappen aangaan en onderhouden. De vriendschappen van meisjes zijn intiemer (Bank & Hansford, 2000; Hunter & Yourniss, 1982) en er is een groter verlangen naar hechte vriendschappen dan bij jongens (Rose & Rudolph, 2006). Dit is terug te zien in sekse-specifieke gedragsregels (Ekman & Friesen, 1975). Meisjes zouden zich vriendelijker moeten gedragen, meer op de ander georiënteerd zijn en negatieve gedragingen inhiberen of verhullen. Van jongens wordt het tonen van agressie en andere negatieve gedragingen meer geaccepteerd, maar is er minder ander georiënteerd gedrag (Ekman & Friesen, 1975; DePaulo, 1992; Saarni, 1999). Van meisjes wordt als gevolg van die regels verwacht dat ze meer kijken naar de ander als deze spreekt, zullen glimlachen en luisterend gedrag vertonen, zoals knikken en "hummen", als respons op wat de ander zegt (Van Beek et al, 2006). Van jongens wordt het tonen van negatieve lichaamstaal minder erg gevonden en zullen hierin minder geremd zijn, zoals; het tonen van desinteresse, verveling, minachting, ongemak en negatieve gezichtsuitdrukkingen (Gotlib & Robinson, 1982; Hess, Adams, & Kleck, 2007; Plant, Hyde, Keltner, & Devine, 2000; Safdar & Matsumoto, 2009). Dit betekent dat afwijzend gedrag voor meisjes

waarschijnlijk niet hetzelfde is als voor jongens. Het tonen van minder op de ander georiënteerd gedrag, of zelfs het tonen van subtiele negatieve lichaamstaal door leeftijdsgenoten, zal door meisjes als meer afwijzend gezien worden, terwijl dit voor jongens 'normaler' is en waarschijnlijk pas afwijzend is als er sprake is van veel meer of intensere negatieve signalen.

Tijdens een depressieve klinische episode vermindert de sociale vaardigheid (Coyne, 1976a, 1976b; LaFrance, Hecht, & Paluck, 2003), het kan echter ook zijn dat mensen die een milde depressieve krijgen al hieraan voorafgaand over minder sociale vaardigheden beschikken. Deze verminderde sociale vaardigheid zorgt ervoor dat er minder op de ander georiënteerd gedrag vertoond wordt, met name bij meisjes (Van Beek et al., 2006). Dit zal dan vooral bij meisjes meer negatieve reacties oproepen, aangezien ze dan niet voldoen aan de sekse-specifieke gedragsregels. Naar aanleiding van deze bevindingen wordt verwacht dat leeftijdsgenoten meer afwijzend gedrag vertonen naar (mild) depressieve- dan naar niet-depressieve adolescenten, vooral bij meisjes.

Behalve naar verschillen in gedrag, wordt in de huidige studie ook onderzocht of gesprekspartners het gesprek met de (mild) depressieve leeftijdsgenoot naderhand als minder leuk waardeerden dan het gesprek met een niet-depressieve leeftijdsgenoot. Eerder onderzoek vond al lagere evaluaties van bijvoorbeeld omschrijving of beeldmateriaal van depressieve (e.g., Hammen & Peters, 1995; Nolan et al., 2003; Sacco & Duim, 1990). Er is echter zelden onderzoek gedaan naar evaluaties direct na een gesprek. Dit heeft tot gevolg dat er gevraagd wordt naar een evaluatie over een interactie die niet daadwerkelijk plaatsgevonden heeft. Op deze manier spelen zowel de non-verbale signalen als de daadwerkelijke reactie geen rol in de waarderingen door leeftijdsgenoten. Daarom wordt er in dit onderzoek direct na het gesprek om de evaluatie gevraagd. Gegeven de verwachte verschillen in gedrag, wordt verwacht dat de evaluaties van de gesprekken door de gesprekspartner minder positief zijn voor het gesprek met de (mild) depressieve adolescenten in vergelijking met niet-depressieve adolescenten, en vooral bij meisjes.

Uiteraard wordt er ook onderzocht of het vertonen van verschillen in gedrag samenhangt met die evaluatie. Daartoe zal er ook gekeken worden of het getoonde gedrag van de leeftijdsgenoten de evaluatie van het gesprek kan voorspellen. Gezien de verwachte groep ((mild) depressief vs. niet-depressief) en sekse (meisjes vs. jongens) verschillen in gedrag en evaluatie van de gesprekspartner, wordt er verwacht dat het tonen van minder positief en meer

negatief gedrag van gesprekspartner een lagere evaluatie door de gesprekspartner voorspelt, vooral bij (mild) depressieve adolescente meisjes.

Perceptie 'bias' in waardering van gesprek

Zoals eerder aangegeven, wordt in deze studie niet alleen onderzoek gedaan naar aanwijzingen voor daadwerkelijke afwijzing, maar ook naar een mogelijke neiging van (mild) depressieve adolescenten om sociaal gedrag sneller als afwijzend te zien. Uit eerder onderzoek komt naar voren dat depressieve mensen een negatieve cognitieve stijl hebben, die ervoor kan zorgen dat perceptie en interpretatie van sociale signalen ondermijnd worden (McEwen & Seeman, 2003). Bij depressieve volwassenen blijkt afwijzingsgevoeligheid tevens een belangrijke rol te spelen (Gilbert et al., 2006). Deze gevoeligheid voor afwijzing omvat drie componenten: verwachting van afwijzing, overmatige waakzaamheid op potentiële signalen van afwijzing (negatieve interpretatie) en overmatige reactie op afwijzing (Downey & Feldman, 1996). Uit verscheidene onderzoeken blijkt dat vooral deze negatieve interpretatie uiteindelijk leidt tot sociale interpersoonlijke stress, wat verband houdt met het ontwikkelen van een depressie bij kinderen (Graham, Bellmore, & Juvonen, 2003; Hoffman, Cole, Martin, Tram, & Seroczynski, 2000; Pomerantz & Rudolph, 2003; Zimmer-Gembeck, Hunter, & Pronk, 2007), depressie tot gevolg kan hebben bij adolescenten (Auerbach et al., 2014) en depressie in stand kan houden bij volwassenen (Hallion & Ruscio, 2011). Deze negatieve vertekening bij het interpreteren van sociale signalen bij depressieve mensen zal vanaf nu aangeduid worden als een perceptie 'bias'.

Dit onderzoek naar deze perceptie 'bias' is voornamelijk gedaan onder kinderen en volwassenen. Daarbij zijn deze onderzoeken gedaan aan de hand van vragenlijsten met hypothetische situaties, waardoor het niet bekend is of ze ook in werkelijke situaties een perceptie 'bias' hebben. In het huidige onderzoek wordt deze perceptie 'bias' daarom geoperationaliseerd als het verschil in evaluatie van het gesprek door beide gesprekspartners. Verwacht wordt dat (mild) depressieve personen in vergelijking met niet-depressieve leeftijdgenoten van dezelfde sekse vaker een negatievere evaluatie zullen hebben dan hun gesprekspartner.

Er zal bij het onderzoeken van de rol van deze perceptie 'bias' ook gekeken worden naar het verschil tussen jongens en meisjes, om te kijken of het mogelijk kan verklaren waarom er vooral een toename van (milde) depressie te zien is bij adolescente meisjes (Gutman & Sameroff, 2004). Meisjes blijken gevoeliger te zijn voor afwijzing en betrekken deze sneller op zichzelf in vergelijking met jongens (Reijntjes, Stegge, & Terwogt, 2006). In

de adolescentiefase hechten meisjes meer waarde aan interpersoonlijke relaties (e.g., Cyranowski, Frank, Young, & Shear, 2000), waardoor interpersoonlijke stress, ontstaan door problemen in relaties met leeftijdsgenoten, dan ook sterker gerelateerd is aan depressie bij meisjes dan jongens (Conley, Rudolph, & Bryant, 2012; Shih, Eberhart, Hammen & Brennan, 2006; Rudolph, 2002; Schraedley, Gotlib, & Hayward, 1999). Tevens voorspelt afwijzingsgevoeligheid depressieve symptomen na een stressvolle gebeurtenis bij vrouwen in de adolescentiefase (Ayduk, Downey, & Kim, 2001). Gegeven dat meisjes meer tijd spenderen met leeftijdsgenoten (Johnson, 2004) en sociale acceptatie belangrijker is bij het ontwikkelen van de identiteit van meisjes (Kroger, 2000), wordt er verwacht dat (mild) depressieve meisjes, vaker dan jongens, een lagere waardering geven aan het gesprek dan hun gesprekspartner ten opzichte van niet-depressieve adolescenten.

Echter zou deze lagere evaluatie naast een perceptie 'bias' ook een ander onderliggende verklaring kunnen hebben. De (mild) depressieve adolescente zou de meer ontvangen non-verbale afwijzing meenemen in de evaluatie van het gesprek. Waardoor het gesprek vervolgens lager geëvalueerd wordt dan de niet-depressieve gesprekspartner dit doet, die over een positieve perceptie 'bias' beschikken (Lewinsohn et al., 1997). Dit wordt ook wel depressief realisme genoemd (Alloy & Abramson, 1988; Moore & Fresco, 2012). Om er zeker van te zijn dat de gevonden 'bias' inderdaad de perceptie 'bias' betreft, wordt er gekeken of de evaluatie van de (mild) depressieve en niet-depressieve adolescenten (de target), voor een deel verklaard kan worden door het non-verbale gedrag van de gesprekspartner. De verwachting is dat dit niet het geval is; dan zou er namelijk sprake zijn een daadwerkelijke perceptie 'bias' bij (mild) depressieve adolescenten.

Samenvattend

Ten eerste wordt er in dit onderzoek verwacht dat (mild) depressieve adolescenten meer negatieve en minder positieve reacties zullen krijgen van leeftijdsgenoten en dat hun gesprek als minder leuk geëvalueerd wordt dan dat van niet-depressieve adolescenten, vooral bij meisjes. Ten tweede wordt verwacht dat minder positieve en meer negatieve reacties van leeftijdsgenoten een slechtere evaluatie van het gesprek voorspelt, vooral bij (mild) depressieve adolescente meisjes. Tot slot wordt er verwacht dat (mild) depressieve adolescenten, in vergelijking met niet-depressieve leeftijdgenoten, een gesprek negatiever zullen waarderen dan hun gesprekspartners. Dit verschil zal groter zijn bij meisjes dan bij jongens en het is onafhankelijk van het non-verbale gedrag van de gesprekspartner.

Methodie

Participanten

De participanten waren 272 jong adolescenten, die geselecteerd werden op basis van depressieve symptomen uit een grote groep van twee Nederlandse middelbare scholen ($N = 606$). Hiervan voerden 108 adolescenten meerdere gesprekken (2 à 4), waardoor er in totaal 190 gesprekken gevoerd zijn. De adolescenten zaten in de eerste vier jaar van de middelbare school, zie Tabel 1. De (mild) depressieve groep ($N = 77$) is geselecteerd op basis van een relatief hoge score van ≥ 10 (i.e. $\geq P75$)¹ en de controle niet-depressieve groep een relatief lage score van ≤ 8 (i.e. \leq mediaan) op de Nederlandse versie van de Children's Depression Inventory (Van Beek, Hessen, Hutteman, Verhulp, & Van Leuven, 2012). Het gemiddelde voor depressie bij de (mild) depressieve groep was 16.24 ($SD = 4.08$) en voor de niet-depressieve groep was het gemiddelde 3.17 ($SD = 2.12$). Er was geen verschil in het gemiddelde van depressie tussen jongens en meisjes en er was ook geen correlatie tussen leeftijd en depressie.

Om de hypothesen te testen over het ontvangen van meer afwijzend non-verbaal gedrag, zijn koppels van drie adolescenten gemaakt (55.4% meisjes). Hier sprak een controle adolescent ($N = 65$) met zowel een niet-depressieve- als een (mild) depressieve adolescent. De populatie waarbij de perceptie 'bias' is onderzocht bestond uit 108 gesprekken tussen een (mild) depressieve adolescent en een niet-depressieve controle persoon van dezelfde leeftijd en sekse (57.3% meisjes) die werden vergeleken met 82 gesprekken tussen twee niet-depressieve adolescenten (46.3% meisjes). Vijftien gesprekspartners hebben twee maal een gesprek gevoerd.

Tabel 1.

Minimum, Maximum, Gemiddelde en Standaard Afwijking van Leeftijd

	Minimum	Maximum	<i>M</i>	<i>SD</i>
Eerste leerjaar	12.07	15.50	13.40	.76
Tweede leerjaar	12.75	15.21	13.79	.57
Derde leerjaar	14.08	16.02	14.96	.49
Vierde leerjaar	14.88	17.10	15.81	.53

¹ Voor deze waarde is gekozen in plaats van een cut-off waarde van 13 (Kovacs',1992) om zo een nagenoeg gelijk aantal te hebben voor meisjes en jongens. Slechts negentien (mild) depressieve had een CDI waarde tussen 10-13.

Instrumenten

Mild depressief. Depressieve symptomen zijn gemeten aan de hand van de Nederlandse versie (Leuven & van Beek, 2000) van de Children's Depression Inventory (CDI) (Kovačs, 1992). Deze zelfrapportage vragenlijst bevat 28 items die beantwoord kunnen worden aan de hand van een driepuntschaal, hierbij is; 0 afwezigheid van symptoom, 1 mild symptoom en 2 duidelijk symptoom. De betrouwbaarheid was goed (Cronbach's alpha = .81) (Van Beek et al., 2012).

Evaluatie van gesprek door de partner. De participanten werden direct na het gesprek gevraagd een rapportcijfer van 1 tot 10 te geven aan de hand van de volgende twee vragen: 'Hoe leuk vond je het om met deze persoon te discussiëren?' (evaluatie van het gesprek) en 'Hoe leuk denk je dat de ander het vond om met jou te discussiëren?' (ingeschatte evaluatie van de gesprekspartner).

Perceptie 'bias' in waardering van gesprek. Aan de hand van de twee bovenstaande vragen zijn twee perceptie 'bias' variabelen gemaakt. De eerste variabele, genaamd "perceptie 'bias' evaluatie gesprek", is bepaald door de eigen waardering van het gesprek gegeven door de target ((mild) depressief vs. niet-depressief) af te trekken van de evaluatie van de gesprekspartner. De tweede variabele, genaamd "perceptie 'bias' ingeschatte waardering partner", is bepaald door de ingeschatte waardering gegeven door de target over wat de gesprekspartner zal waarderen af te trekken van de waardering van de gesprekspartner. Hoe hoger de score, hoe negatiever de target het gesprek evalueert in vergelijking met de evaluatie van het gesprek door de gesprekspartner.

Observaties

Vijfenzestig niet-depressieve personen hebben zowel een gesprek met een (mild) depressieve- als met een niet-depressieve adolescent van hetzelfde geslacht en schooljaar gevoerd, zodat individuele verschillen in reactie en de neiging van gedrag om aan elkaar aan te passen tijdens interactie (Burgoon, 1994) geen invloed heeft op de resultaten. Het verschil in gedrag tussen die twee gesprekken geeft aan of er anders gereageerd wordt op een (mild) depressieve- dan een niet-depressieve persoon. De volgorde van beide gesprekken is willekeurig gevarieerd. Om te voorkomen dat verschil in relatiekwaliteit tussen de koppels een rol zou spelen, waren de koppels doorgaans geen klasgenoten. Mocht dit wel het geval zijn, dan waren ze geen goede vrienden. De koppels voerden een semigestructureerd gesprek in een leeg (klas)lokaal, waarin gediscussieerd werd over een sociaal dilemma. Ze waren geïnstrueerd te discussiëren tot ze het met elkaar eens waren over de beste oplossing. De participanten werd verteld dat het gesprek gefilmd werd voor het analyseren van de inhoud van het gesprek, waardoor ze niet

bewust waren van het belang van het getoonde non-verbaal gedrag. De eerste vijf minuten van de opnames werd voor elke participant gecodeerd. Bij onderbrekingen zijn (bijvoorbeeld, omdat mensen per ongeluk het lokaal binnentraden of de tijd dat de testafnemer aan het woord was) werden deze periodes niet gebruikt voor codering en werd doorgedaan tot de vijf minuten onverstoord conversatie gevuld was.

Positieve gedragingen. De volgende positieve gedragingen werden gecodeerd voor beide adolescenten, aan de hand van aankijken, spreken, glimlachen en backchannel gedrag (Van Beek et al., 2006), gescoord door middel van Observer XT (versie 11);

- Kijken, d.w.z. dat de ogen gericht zijn op het gezicht van de gesprekspartner, daarvan zijn twee variabelen gemaakt namelijk percentage kijken tijdens spreektijd (kijken tijdens spreken van de gesprekspartner) en percentage kijken tijdens luistertijd (kijken tijdens luisteren van de gesprekspartner)
- Glimlachen, d.w.z. de frequentie per minuut positieve vrolijke gezichtsuitdrukkingen tijdens luisteren of in pauzes tijdens het spreken.
- Backchannel gedrag, d.w.z. de frequentie per minuut van een bevestigende reactie op of tonen van interesse tijdens het luisteren zonder de gesprekspartner te onderbreken, zoals knikken en vocale geluiden (hummelen) of 'ja' en 'nee' indien geen antwoord op een vraag (Poyatos, 1983; Reid, 1995).

Negatieve gedragingen. Negatieve gedragingen zijn gescoord met een 5-punt Likert schaal, van 1 (*niet vaak*) tot 5 (*relatief vaak*). Omdat de meeste negatieve signalen slechts kort worden getoond, zijn de 5-punt Likert schalen gebaseerd op frequenties (met uitzondering van "Monotone Spraak", waar naar het percentage is gekeken). In uitzonderlijke gevallen, waar één negatief gedrag langdurig werd vertoond, is daarvoor ook een hogere score gegeven. Voor de volgende gedragingen is gekozen op basis van geobserveerd gedrag bij depressieve volwassenen (Bouhuys & Albersnagel, 1992; Bouhuys & Van den Hoofdakker, 1991; Gotlib & Robinson, 1982; Troisi & Moles, 1999) en algemeen onderzoek naar negatief gedrag bij volwassenen (Vrugt, 1983) en kinderen (Dumas, Bechman, & Prinz, 1994) (zie bijlage 1 voor extra uitleg);

- Negatieve gezichtsuitdrukking, d.w.z. signalen van negativiteit, zoals afwijzing, irritatie en/of minachting, onder andere zichtbaar aan; fronsen, neus optrekken, geeuwen, wenkbrauwen omhoog halen en expressie loos/ ongeïnteresseerd gezicht.
- Totaal van subtiele negatieve signalen in de lichaamstaal, d.w.z. de optelsom van de volgende gedragingen:

- Onrustig gezicht, d.w.z. lippen over elkaar wrijven, bijten op lippen, bijten op wangen, mondhoeken naar achteren trekken
- Defensieve houding, d.w.z. van kin richting de borst, iets voorover bukken en/of verstijfde houding
- Verveelde houding, d.w.z. onderuit gezakt zitten en handen in zakken
- Ongemakkelijke houding, d.w.z. op handen zitten en handen tussen benen
- Grote bewegingen, d.w.z. aan haar zitten, hand aan gezicht, hand aan mond, krabben, aan kleren trekken en in ogen wrijven
- Verveelde handelingen, d.w.z. op horloge kijken, ophalen van schouders, zuchten en nadrukkelijk op kauwgom kauwen
- Verveelde intonatie, d.w.z. monotoon spreken

Betrouwbaarheid van non-verbaal gedrag. Nieuwe codeerders werden getraind totdat ze betrouwbaar scoorden. Tijdens de training werden al eerder geobserveerde tapes opnieuw gescoord, 20 voor de positieve gedragingen en 20 andere voor de negatieve gedragingen. Over de al bestaande en nieuwe score werd dan de inter-beoordelaars betrouwbaarheid berekend. De training was ten einde bij een Pearson r hoger dan .80 en Kappa hoger dan .60 (met maximale afwijking van 1 seconde) over elk van de gescoorde gedragingen.

Vorbereidende analyses.

De afhankelijke variabelen waren, naast het kijkgedrag, niet normaal maar scheef verdeeld, de gedragingen hadden veel lage scores en voor de evaluaties voornamelijk hoge cijfers. Ondanks dit is er gebruik gemaakt van variantieanalyses, omdat de afwijkingen van normaliteit niet heel groot waren en de hypothesen allemaal interactie effecten impliceerden en de uitkomsten van de levene's tests waren goed. De betrouwbaarheid van de bevindingen zijn gecontroleerd door alle significante bevindingen ook te toetsen met behulp van niet-parametrische toetsen. Deze analyses worden in de resultaten alleen vermeld indien de conclusies afwijken van de variantieanalyses bevindingen. Bovendien is de bootstrap methode waar mogelijk toegepast ter compensatie van de afwijkingen in normaliteit.

De variabele leeftijd is uiteindelijk niet vermeld als covariabele in de gepresenteerde analyses, omdat deze geen significante effecten bleek te hebben op de afhankelijke variabelen en hiermee ook niet correleerde.

Tot slot zijn bij de regressieanalyses alle positieve en negatieve non-verbale gedragingen gecentreerd, door het gemiddelde van elke variabele af te trekken. Bij de

stapsgewijze regressie van non-verbaal gedrag op de evaluatie van het gesprek door de gesprekspartner waren de interactie effecten zowel voor gedrag en sekse als gedrag en depressief vs. niet-depressief niet significant en worden dan ook niet verder vermeld en meegenomen in dit onderzoek.

Resultaten

Echte afwijzing tegenover (mild) depressieve adolescenten

Positief non-verbaal gedrag. Om te onderzoeken of gesprekspartners ander gedrag vertonen tegenover een depressieve- dan een niet-depressieve leeftijdsgenoot zijn 2 x 2 herhaalde meting variantie analyses uitgevoerd met respectievelijk de frequenties van glimlachen, backchannel gedragingen, negatieve gezichtsuitdrukkingen en subtiele negatieve lichaamstaal van de partner als afhankelijke variabele en de twee groepen ((mild) depressief vs. niet-depressief) en sekse (meisjes vs. jongens) als onafhankelijke variabelen. Voor het percentage kijken tijdens luisteren en het percentage kijken tijdens spreken is een 2 x 2 herhaalde meting MANOVA uitgevoerd. In Tabel 2 zijn alle gemiddelden gepresenteerd.

De verwachting was dat, conform de sekse-specifieke gedragsregels, positieve gedragingen vaker vertoond zouden worden door meisjes en dit is deels teruggevonden. Meisjes vertonen meer backchannel gedrag, $F(1, 61) = 8.15, p = .006, \eta_p^2 = .12$ en bij een multivariate analyse kijken ze de ander meer aan tijdens luisteren $F(1, 61) = 7.54, p = .008, \eta_p^2 = .11$ dan jongens.

Voor een klein gedeelte is teruggevonden dat (mild) depressieve adolescenten, volgens de verwachting, minder positieve reacties krijgen van leeftijdsgenoten, vooral de meisjes. Bij de multivariabele analyse is gevonden dat gesprekspartners (mild) depressieven iets, maar significant, minder aankeken terwijl de gesprekspartners spraken, $F(1, 61) = 62.57, p < .001, \eta_p^2 = .51$, vooral in gesprek met (mild) depressieve meisjes, $F(1, 61) = 14.44, p < .001, \eta_p^2 = .19$.

Negatief non-verbaal gedrag. Het gevonden hoofdeffect voor sekse komt overeen met de verwachtingen; jongens toonden zowel meer negatieve gezichtsuitdrukkingen, $F(1, 61) = 5.93, p = .018, \eta_p^2 = .09$, als meer subtiele negatieve lichaamstaal, $F(1, 61) = 4.17, p = .045, \eta_p^2 = .06$, dan meisjes.

Volgens de verwachting werd er negatiever gereageerd op (mild) depressieve- dan niet-depressieve adolescenten door leeftijdsgenoten, vooral bij (mild) depressieve meisjes. (Mild) depressieve adolescenten ontvingen meer negatieve gezichtsuitdrukkingen van

Tabel 2.

Gemiddelden en Standaard Deviaties voor Non-verbaal Gedrag en voor Evaluaties na het Gesprek van de Gesprekspartner, uitgesplitst voor Groep ((Mild) Depressief vs. Niet-depressief) en/of Sekse (Meisjes vs. Jongen)

	(Mild) depressief <i>M (SD)</i>	Niet-depressief <i>M (SD)</i>	Meisje <i>M (SD)</i>	Jongens <i>M (SD)</i>	(Mild) depressief		Niet-depressief	
					Meisjes <i>M (SD)</i>	Jongens <i>M (SD)</i>	Meisjes <i>M (SD)</i>	Jongens <i>M (SD)</i>
Positief non-verbaal gedrag								
Kijken			43.94 (3.39)	36.15 (3.68)				
Kijken tijdens spreken	<u>30.49 (22.72)*^a</u>	<u>32.63 (21.05)*^a</u>	31.40 (3.43)	31.75 (3.71)	29.82 (21.05)*^b	31.27 (24.90)*^b	32.97 (20.58)*^b	32.23(21.94)*^b
Kijken tijdens luisteren	46.86 (26.79)	51.44 (27.77)	<u>56.49 (3.94)*^a</u>	<u>40.55 (4.26)*^a</u>	53.86 (25.02)	38.65 (26.88)	59.11 (27.35)	42.45 (25.91)
Glimlachen	2.37 (1.23)	2.30 (1.23)	2.44 (.17)	2.21 (.18)	2.45 (1.13)	2.28 (1.37)	2.44 (1.15)	2.14 (1.33)
Backchannel gedrag	1.95 (.86)	1.99 (1.12)	<u>2.22 (.13)*^a</u>	<u>1.67 (.14)*^a</u>	2.25 (.66)	1.59 (.94)	2.19 (1.12)	1.75 (1.09)
Negatief non-verbaal gedrag								
Negatieve gezichtsuitdrukkingen	<u>3.52 (1.55)*^a</u>	<u>2.86 (1.46)*^a</u>	<u>2.82 (.22)*^a</u>	<u>3.62 (.24)*^a</u>	3.18 (1.62)	3.93 (1.39)	2.47 (1.36)	3.31 (1.47)
Subtiele negatieve lichaamstaal	10.49 (2.85)	10.05 (2.85)	<u>9.59 (.43)*^a</u>	<u>11.07 (.46)*^a</u>	10.12 (2.93)*^b	10.93 (2.927)*^b	9.06 (2.41)*^b	11.21 (2.92)*^b
Evaluatie								
Evaluaties samen			7.40 (.16)	7.59 (.20)				
Evaluatie van het gesprek	<u>7.58 (1.05)*^a</u>	<u>7.70 (1.12)*^a</u>	7.67 (1.07)	7.94 (1.24)	7.48 (.95)	7.75 (1.20)	7.64(1.08)	7.81 (1.20)
Ingeschatte evaluatie van de gesprekspartner	7.24 (1.02)	7.36 (1.16)	7.39 (1.07)	7.50 (1.32)	7.14 (.91)	7.41(1.20)	7.35 (1.07)	7.38 (1.34)

*^a $p < .05$ (hoofteffect), *^b $p < .05$ (interactie effect)

leeftijdsgenoten dan niet-depressieve adolescenten, $F(1, 61) = 14.75, p < .001, \eta_p^2 = .20$. In gesprekken met (mild) depressieve meisjes toonden leeftijdsgenoten bovendien meer subtiele negatieve signalen met lichaamstaal dan in gesprekken met niet-depressieve meisjes, $F(1, 61) = 5.93, p = .018, \eta_p^2 = .09$.

Evaluatie van gesprek door de partner. Om uit te zoeken of de gesprekken met (mild) depressieve leeftijdsgenoten door de gesprekspartners minder hoog werden gewaardeerd dan die met niet-depressieve leeftijdsgenoten en/of door hen ingeschat werd dat de (mild) depressieven het gesprek minder waardeerden, is een 2 x 2 herhaalde meting MANOVA uitgevoerd met deze evaluaties als de afhankelijke variabelen en de twee groepen ((mild) depressief vs. niet-depressief) en sekse (meisjes vs. jongens) als de onafhankelijke variabelen. In Tabel 2 zijn alle gemiddelden gepresenteerd.

Zoals verwacht werd is er in de multivariate analyses een univariaat effect gevonden; de gesprekspartners waardeerden het gesprek met (mild) depressieve adolescenten als net iets minder leuk dan het gesprek met niet-depressieve adolescenten, $F(1, 40) = 16.80, p < .001, \eta_p^2 = .30$. Het gevonden verschil is klein en het effect is bij niet-parametrische testen niet significant. De ingeschatte evaluatie van de gesprekspartner laat in dezelfde richting een verschil zien tussen gesprek met (mild) depressieve en niet-depressieve adolescenten. Deze is echter, tegen de verwachting in, niet significant. In dit bestand waar de gesprekspartners gematcht zijn in koppels van drie lijkt het er op dat de jongens, tegen de verwachting in, positiever evalueren in de plaats van de meisjes. Alleen is deze sekse verschillen niet significant.

Verband tussen gedrag van de gesprekspartner en diens evaluaties. Om uit te zoeken of minder positief en meer negatief non-verbale gedragingen van de gesprekspartner samenhangen met lagere evaluaties na afloop van het gesprek, zijn er stapsgewijze regressieanalyses uitgevoerd met de evaluaties als afhankelijke variabelen en als predictoren in de eerste stap de sekse en in de tweede stap de non-verbale gedragingen van de partner (zie Tabel 3). Er is ook gekeken of de groep (mild) depressief vs. niet-depressief invloed heeft op de hierboven genoemde relatie, dit bleek niet significant te zijn waardoor er gekozen is om niet meer in de regressie op te nemen.

De verwachting dat meisjes vriendelijker zijn dan jongens lijkt, in het grotere bestand waar de gesprekspartners niet gematcht zijn in koppels van drie, wel enigszins terug te komen, want meisjes voorspellen een hogere evaluatie dan jongens, alleen is dit effect niet significant.

De verwachting was dat het getoonde non-verbale gedrag tijdens het gesprek van de leeftijdsgenoot een deel van de waardering van het gesprek zou verklaren. Het lijkt dat het non-verbale gedrag van de leeftijdsgenoten voor 10 procent de later gegeven evaluaties voorspelt, hoewel het effect net niet significant was voor zowel eigen evaluatie, $F(6, 110) = 1.99$, $p = .073$, als ingeschatte evaluatie, $F(6, 110) = 2.10$, $p = .057$. Vooral het kijkgedrag tijdens het spreken lijkt een rol hierin te spelen, waarbij meer kijken tijdens spreken een hogere evaluatie na afloop van het gesprek voorspelt. Dit is voor de evaluatie van het gesprek significant, $t = 2.17$, $p = .032$, maar voor ingeschatte evaluatie van de gesprekspartner net niet, $t = 1.93$, $p = .056$.

Tabel 3.

Stapsgewijze Regressie van Non-verbaal Gedrag van de gesprekspartner op de Evaluatie van het gesprek door de Gesprekspartner

	<i>Eigen evaluatie</i>		<i>Ingeschatte evaluatie</i>	
	<i>R²</i>	<i>β</i>	<i>R²</i>	<i>B</i>
1	.03 ^a		.01	
Sekse		-.16 ^a		-.11
2	.10 ^a		.10 ^a	
Kijken tijdens spreken		.29*		.26 ^a
Kijken tijdens luisteren		-.01		.13
Glimlachen		-.05		-.10
Backchannel gedrag		-.11		-.62
Negatieve gezichtsuitdrukkingen		-.01		.07
Subtiele negatieve lichaamstaal		.15		.05

^a $p < .08$ (trend), * $p < .05$ (significant)

Perceptie 'bias' in de waardering van het gesprek.

Perceptie 'bias'. Om uit te zoeken of (mild) depressieve adolescenten het gesprek lager waarderen en/of dachten dat de gesprekspartner het lager zou waarderen dan deze in werkelijkheid doet is een 2 x 2 MANOVA uitgevoerd, met de beide 'bias' maten als afhankelijke variabelen en de twee groepen en sekse als onafhankelijke variabelen, (zie Tabel 4). Een positief cijfer betekent dat de target (de (mild) depressieve of niet-depressieve adolescent) een lagere evaluatie gegeven heeft dan de gesprekspartner, een negatief cijfer betekent het omgekeerde.

De verwachting was dat (mild) depressieve adolescenten een sterkere negatieve perceptie 'bias' van de waardering van het gesprek hebben dan niet-depressieve adolescenten

en dit zou vooral gelden voor meisjes. De twee 'biassen' blijken samen in de multivariabele analyse sterker aanwezig te zijn bij (mild) depressieve- dan bij niet-depressieve adolescenten, maar het niet significant ($F(2, 115) = 3.07, p = .050, \eta_p^2 = .05$). In Tabel 4 is te zien dat (mild) depressieve adolescenten inderdaad het gesprek negatiever evalueren dan hun gesprekspartner; zo tonen ze een sterkere perceptie 'bias' bij de evaluatie van een gesprek ($F(1, 116) = 5.70, p = .02, \eta_p^2 = .05$) en bij de ingeschatte waardering partner ($F(1, 116) = 5.83, p = .017, \eta_p^2 = .05$) dan niet-depressieve adolescenten. Tegen de verwachting in lijkt het zo te zijn dat (mild) depressieve jongens, en niet de meisjes, het gesprek op beide manieren negatiever evalueren in vergelijking met de gesprekspartner, dan niet-depressieve adolescenten dit doen. Of te wel over een sterkere perceptie 'bias' beschikken, echter zijn deze verschillen net niet significant.

Tabel 4.
Gemiddelde en Standaard Deviatie van de Perceptie 'Bias' in de Evaluaties na het Gesprek, uitgesplitst voor Groep ((Mild) Depressief vs. Niet-Depressief) en/of Sekse (Meisjes vs. Jongens)

	(Mild) depressief <i>M (SD)</i>	Niet- depressief <i>M (SD)</i>	Meisjes <i>M (SD)</i>		(Mild) depressief		Niet-depressief			
					Jongens		Meisjes		Jongens	
					<i>M (SD)</i>	<i>M (SD)</i>	<i>M (SD)</i>	<i>M (SD)</i>	<i>M (SD)</i>	<i>M (SD)</i>
'Bias' evaluatie van gesprek	.43* (1.48)	-.20* (1.49)	.20 (1.33)	.01 (1.70)	.26 ^a (1.41)	.70 ^a (1.58)	.13 ^a (1.24)	-.47 ^a (1.64)		
'Bias' ingeschatte waardering partner	.81* (1.30)	.21* (1.43)	.61 (1.13)	.38 (1.65)	.67 ^a (1.22)	1.02 ^a (1.41)	.54 ^a (1.02)	-.06 ^a (1.68)		

^a $p < .09$ (trend), * $p < .05$

Perceptie 'bias' of depressief realisme.

Om uit te zoeken of de beide perceptie 'biassen' komen door de lage evaluaties van (mild) depressieve adolescenten voor een deel verklaren worden door de non-verbale afwijzing die ze van hun gesprekspartners ontvangen (depressief realisme) of dat het hier los van staat en komt doordat ze een negatievere perceptie hebben, zijn er stapsgewijze regressieanalyses uitgevoerd. Bij de eerste regressieanalyses zijn de evaluaties van de target ((mild) depressief of niet-depressief) de afhankelijke variabelen en de predictoren de groep ((mild) depressief vs. niet-depressief). Bij de tweede regressieanalyses zijn er in de tweede stap de non-verbale gedragingen van de gesprekspartner toegevoegd (zie Tabel 5). Zo kan er gekeken worden of de percentage voorspellende waarde van de twee groepen ((mild) depressief vs. niet-depressief) op de evaluatie kleiner wordt, als het non-verbale gedrag wordt toegevoegd en kan er ook gekeken worden of het non-verbale gedrag van gesprekspartner invloed heeft op de evaluaties van de target. Ook is er gekeken of er sprake is van een

interactie effect tussen de twee stappen, dit bleek niet significant te zijn, waardoor er gekozen is om deze niet meer te presenteren.

De verwachting was dat de voorspellende waarde van de groep op de evaluaties, waarbij (milde) depressiviteit een lagere evaluatie voorspelt en niet-depressiviteit een hogere, niet afhankelijk is van het non-verbale gedrag van de gesprekspartner en dan ook niet afneemt als het gedrag wordt toegevoegd. Het non-verbale gedrag van de gesprekspartner zou dan de evaluatie van de target niet voorspellen. Als dat daadwerkelijk zo is, kan er gesproken worden van een echte perceptie 'bias'. In Tabel 5 is te zien dat (milde) depressie bij adolescenten een negatievere evaluatie van het gesprek voorspeld en geen depressie een positievere evaluatie, zowel bij de eigen evaluatie ($F(1, 119) = 8.11, p < .01$) als de ingeschatte evaluatie ($F(1, 119) = 9.53, p < .01$). Deze voorspellende percentages blijven significant als de non-verbale gedragingen van de gesprekspartner worden toegevoegd, zowel bij de eigen evaluatie ($F(1, 116) = 8.81, p < .01$) als de ingeschatte evaluatie ($F(1, 116) = 10.93, p < .01$). Ook veranderen ze nauwelijks. Alle non-verbale gedragingen samen voorspellen geen van beide de evaluaties van de target, alleen lijkt meer kijken tijdens het luisteren een hogere evaluatie van het gesprek door de target te voorspellen, $t = 2.33, p = .022$. Dit betekent dat de evaluaties van de targets onafhankelijk zijn van het non-verbale gedrag dat de gesprekspartners tonen; een lagere evaluatie is derhalve afhankelijk van de aanwezigheid van een eventuele (milde) depressie, wel zijn dit kleine effecten.

Tabel 5.

Stapsgewijze Regressie van Non-verbaal Gedrag van de gesprekspartner op de Evaluatie van het gesprek door de Target

	<i>Eigen evaluatie</i>		<i>Ingeschatte evaluatie</i>	
	<i>R²</i>	<i>β</i>	<i>R²</i>	<i>β</i>
1				
(Mild) depressieve partner vs. niet-depressief partner	.06*		.07*	
		-.25*		-.27*
1	.07*		.09*	
(Mild) depressieve partner vs. niet-depressief partner		-.27*		-.29*
2 Non-verbaal gedrag	.08		.07	
Kijken tijdens spreken		-.05		-.09
Kijken tijdens luisteren		.29*		.20
Glimlachen		-.04		-.08
Backchannel gedrag		.01		.07
Negatieve gezichtsuitdrukkingen		.04		-.11

Discussie

In deze studie staat de vraag centraal of (mild) depressieve adolescenten meer afwijzend non-verbaal gedrag ontvangen en/of gesprekken negatiever evalueren dan gesprekspartners in vergelijking met niet-depressieve adolescenten.

Conform de sekse-specifieke gedragsregels (Ekman & Friesen, 1975), met de daarbij horende verwachtingen (Ekman & Friesen, 1975; DePaulo, 1992; Saarni, 1999), laten meisjes weinig negatief gedrag zien, terwijl jongens relatief meer negatieve gezichtsexpressies tonen en meer subtiele negatieve lichaamstaal als desinteresse, verveling of ongemak laten zien in gesprek met een leeftijdsgenoot. Daarbij is tevens gevonden dat meisjes, conform de verwachting, iets vriendelijker en iets meer op de ander georiënteerd zijn tegenover leeftijdsgenoten. Zo tonen meisjes meer backchannel gedrag en kijken ze leeftijdsgenoten meer aan tijdens het luisteren, wat ook in eerdere studies is gezien (van Beek et al., 2006). Alleen is geen sekseverschil in de waarderingen van het gesprek gevonden. De verschillen leken echter wel beide kanten op te gaan, dit was afhankelijk van of de gesprekspartners gematcht waren of niet en wel analyses er gebruikt was. Des al niet te min tonen de bevindingen het belang aan van rekening houden met deze sekseverschillen in non-verbale gedragingen bij interactie met hetzelfde geslacht.

Echte afwijzing tegenover (mild) depressieve adolescenten

De verwachting was dat gesprekspartners van (mild) depressieve adolescenten minder positieve en meer negatieve non-verbale gedragingen zouden laten zien en het gesprek als minder leuk zouden evalueren, vooral bij (mild) depressieve meisjes. De huidige studie heeft daar deels aanwijzingen voor gevonden. Bij positief non-verbaal gedrag bleek dat (mild) depressieve adolescenten, met name meisjes, minder aangekeken werden door de gesprekspartner als deze spraken. Dat (mild) depressieve adolescenten minder aangekeken werden door gesprekspartner komt overeen met eerder onderzoek bij jong (mild) depressieve adolescenten meisjes (Beek et al., 2006) en adolescenten die later depressief zijn geworden (Berg, 2015). Uit eerder onderzoek is gebleken dat kijken tijdens spreken verband heeft met zelfvertrouwen (wanneer hoog) en angst of ongemak (wanneer laag), kan er geïmpliceerd worden dat adolescenten zich minder comfortabel voelden in het gesprek met een (mild) depressieve adolescent en dan vooral bij de meisjes (Farabee et al., 1993). Bij negatief non-verbaal gedrag is duidelijk gevonden dat (mild) depressieve adolescenten meer negatieve

gezichtsexpressies ontvingen en dat (mild) depressieve meisjes bovendien meer subjectieve signalen van desinteresse, verveling of ongemak ontvingen. In termen van gedrag lijkt er dus inderdaad sprake te zijn van meer afwijzende non-verbale signalen. Deze resultaten laten zien dat afwijzing niet alleen te zien is bij klinisch depressieve volwassenen en kinderen (e.g. Coyne, 1976a; Hammen & Peters, 1995), maar ook bij (mild) depressieve adolescenten op het gebied van non-verbaal gedrag. Deze bevindingen zouden kunnen verklaren waarom (milde) depressie meer voorkomt bij meisjes in de adolescentie dan bij jongens, omdat ze negatiever bejegend worden door meisjes van de zelfde leeftijd.

Echter kwam dit minder duidelijk naar voren uit de evaluaties van de gesprekken. De gesprekken met (mild) depressieve adolescenten werden wel als net iets minder leuk gewaardeerd dan gesprekken met niet-depressieve adolescenten. Dat hier alleen een klein verschil is gevonden kan verklaard worden door de kleine spreiding in de evaluaties. Ondanks dat het niet terug gevonden is bij de niet-parametrisch testen, kan er toch aangenomen worden dat gesprek met (mild) depressieve minder gewaardeerd wordt, aangezien het verschil ook met een strengere fout marge overeind bleef en de levene's testen waren goed. Het kan ook bij niet-parametrisch testen alleen univaraat getest worden, waardoor de samenhang van de twee evaluaties niet meegenomen kan worden. De inschatting van waardering door de gesprekspartner was ook minder positief bij gesprekken met (mild) depressieve adolescenten dan niet-depressieve, alleen niet significant.

Dat de afwijzing tegenover (mild) depressieve adolescenten wel duidelijk terug gevonden is in non-verbaal gedrag en minder in evaluaties is terug te zien in het feit dat er geen relatie is tussen de getoonde non-verbale gedragingen en de evaluaties. Het lijkt dat het non-verbale gedrag van de gesprekspartner slechts tien procent van de variantie in beide evaluaties verklaard, echter was dit effect net niet significant. Deze kleine effecten kwamen vooral voor rekening van de verschillen in aankijken tijdens spreken. Dit ook te begrijpen aangezien in de vijf minuten durende interactie aankijken ook relatief vaker voorkomt in vergelijking met de andere gemeten gedragingen. Overeenkomend met eerder onderzoek, laat dit onderzoek zien dat de gesprekspartner mogelijk niet bewust is van zijn negatievere non-verbale gedrag tijdens het gesprek en dit dan ook niet meeneemt in de expliciete bewuste evaluaties achteraf van het gesprek (Mehrabian, 1972; Guerro & Floyd, 2006).

Perceptie 'bias' in waardering van gesprek

De verwachting was dat (mild) depressieve adolescenten het gesprek lager zouden waarderen dan hun gesprekspartner en/of zouden denken dat de gesprekspartner het gesprek lager zou

waarderen dan deze in werkelijkheid doet, met name bij meisjes. De huidige studie heeft hier voor een groot deel aanwijzing voor gevonden. (Mild) depressieve adolescenten evalueerden het gesprek negatiever dan hun gesprekspartner, in vergelijking met niet-depressieve adolescenten, en schatten de waardering van de gesprekspartner ook lager in dan deze in werkelijkheid was. Tegen de verwachting in zijn de sekseverschillen klein en net niet significant. Het lijkt er op dat (mild) depressieve jongens een sterkere perceptie 'bias' hebben dan niet-depressieve jongens en dat er bij de meisjes nauwelijks een verschil is. Om deze bevindingen nader te verklaren is verder onderzoek nodig.

Het blijkt dat de gevonden perceptie 'biassen' bij (mild) depressieve adolescenten onafhankelijk zijn van de gevonden afwijzing in het non-verbaal gedrag van leeftijdsgenoten tijdens interacties. Daardoor kan gesteld worden dat (mild) depressieve adolescenten beschikken over een perceptie 'bias', waardoor ze sociale interactie negatiever interpreteren.

Het huidige onderzoek laat zien dat een perceptie 'bias' niet alleen voorkomt bij klinisch depressieve volwassenen (Auerbach et al., 2014; Hallion & Ruscio, 2011; McEwen & Seeman, 2003), maar ook al bij (mild) depressieve adolescenten aanwezig kan zijn. Tevens laat het onderzoek zien dat een perceptie 'bias' ook aanwezig is direct na een interactie en niet alleen in een fictieve situatie waar een inschatting van gegeven moet worden.

Vervolg onderzoek

Het huidige onderzoek heeft een aantal sterke eigenschappen. Ten eerste is dit een van de eerste onderzoeken die informatie geeft over afwijzing in non-verbaal gedrag tegenover (mild) depressieve adolescenten. Daarbij is gebruik gemaakt van een herhaalde metingen design, waardoor het gevonden verschil in reactie tegenover een (mild) depressieve en een niet-depressieve adolescent minder toe te schrijven is aan verschillen in de gesprekspartners. Ten tweede is dit het eerste onderzoek dat afwijzing tegenover (mild) depressieve adolescenten onderzoekt aan de hand van subtiele negatieve non-verbale reacties. Tenslotte beschikt het onderzoek over een vrij grote, niet-klinische groep participanten, waarmee aangetoond wordt dat verschillen in de reacties van leeftijdsgenoten op (milde) depressie ook voorkomen bij een niet-klinische populatie.

Ondanks deze sterke kanten, zijn er ook minder sterke kanten en is er nog advies te geven voor vervolgstudies. In vervolgstudies zou gekeken kunnen worden of de huidige bevindingen ook aanwezig zijn in alledaagse interacties, als de participanten zich niet of minder bewust zijn van een camera. Wanneer in vervolgonderzoek de gesprekken langer opgenomen worden opgenomen is er meer kans dat variantie bij gedragingen die niet heel

frequent getoond worden groter is. Om de gevonden afwijzing in de evaluaties sterker terug te vinden en beter beeld te krijgen van het sekseverschil in evalueren zou er in vervolgstudies nagedacht moeten worden over een wat meer verfijnde waarderingschaal of specifiekere vragen om de gespreksevaluaties te onderzoeken. Aangezien de evaluaties niet gebaseerd zijn op het getoonde non-verbale gedrag, zou het informatief kunnen zijn om verder uit te zoeken waar de evaluaties dan wel op gebaseerd zijn. Hierbij kan bijvoorbeeld gedacht worden aan de verbale inhoud van het gesprek of de persoonlijkheid van de gesprekspartners. Om een beter beeld te krijgen van de perceptie 'bias' zou tevens gekeken kunnen worden of het ook *vaker* bij (mild) depressieve- dan niet-depressieve adolescenten voorkomt, om zo naast de intensiteit ook te kijken naar de frequentie.

Bekend is dat een negatieve interpretatie kan leiden tot sociale interpersoonlijke stress, wat een depressie tot gevolg kan hebben bij adolescenten (Auerbach et al., 2014). Een interessant ontwikkelingsvraagstuk dat voortkomt uit dit onderzoek is dan ook of deze perceptie 'bias' al voor het ontwikkelen van de (milde) depressie bij adolescenten aanwezig waren of dat het een gevolg is van de algemene negatieve cognitieve stijl tijdens de (mild) depressieve periode (McEwen & Seeman, 2003). Wanneer blijkt of de perceptie 'bias' al dan niet aanwezig is voor de (mild) depressieve periode, zou de preventie zich hierop kunnen richten.

Uit eerder onderzoek is bekend dat de non-verbale afwijzing van leeftijdsgenoten al voor de (mild) depressie volop aanwezig is (Berg, 2015). Het zou dan ook een interessant ontwikkelingsvraagstuk kunnen zijn om in vervolgonderzoek te kijken of de perceptie 'bias' al aanwezig was voor de non-verbale afwijzing van leeftijdsgenoten, of pas erna ontstond als gevolg hiervan.

Conclusie

Deze aanbevelingen daargelaten, kan er worden gesteld dat er aanwijzingen zijn dat een aantal non-verbale reacties van leeftijdsgenoten een rol spelen bij (milde) depressiviteit onder adolescenten. Bij beide seksen werden meer negatieve gezichtsuitdrukkingen getoond en werd er minder aangekeken tijdens het spreken met (mild) depressieve adolescenten. Tegen (mild) depressieve meisjes werden ook nog andere negatieve gedragingen getoond, zoals desinteresse, verveling en ongemak. Een gesprek met een (mild) depressieve adolescent werd ook als minder leuk geëvalueerd door de leeftijdsgenoot, in vergelijking met een gesprek met een niet-depressieve adolescent. Ook werd gevonden dat er sprake is van een perceptie 'bias' bij (mild) depressieve adolescenten; ze evalueren de interactie negatiever dan hun

gesprekspartner en schatten de evaluatie van de gesprekspartner negatiever in dan die daadwerkelijk is. De bevindingen in dit onderzoek geven aan dat verder onderzoek in deze richting zinvol is. Als er meer bekend wordt over de aard en timing van de afwijzing en de afwijzingsgevoeligheid in de adolescentie, dan zou deze kennis meegenomen kunnen worden bij de preventie en behandeling van depressie.

Literatuurlijst

- Alloy, L. B., & Abramson, L. Y. (1988). *Depressive realism: four theoretical perspectives*. New York, NY: Guilford Press.
- Auerbach, R. P., Ho, M.-H. R. & Kim, J. C. (2014). Identifying cognitive and interpersonal predictors of adolescent depression. *Journal of abnormal child psychology*, 42, 913–924. doi: 10.1007/10802-013-9845-6
- Ayduk, O., Downey, G., & Kim, M. (2001). Rejection sensitivity and depressive symptoms in women. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 27, 868–877. doi: 10.1177/0146167201277009
- Bank, B., & Hansford, S. (2000). Gender and friendship: Why are men's best same-sex friendships less intimate and supportive? *Personal Relationships*, 7, 63-78. doi: 10.1111/j.1475-6811.2000.tb00004.x
- Berg, A. (2015). *Girls should be girls (and boys should be?...): Gender-specific nonverbal behavior as predictor for depressive symptoms in adolescence*. Ongepubliceerde manuscript, Universiteit Utrecht.
- Bouhuys, A. L., & Albersnagel, F. A. (1992). Do interactional capacities based on observed behaviour interfere with improvement in severely depressed patients? A longitudinal study. *Journal of Affective Disorders*, 25, 107-116. doi: 10.1016/0165-0327(92)90073-F
- Bouhuys, A. L., & Van den Hoofdakker, R. H. (1991). The interrelatedness of observed behavior of depressed patients and of a psychiatrist: an ethological study on mutual influence. *Journal of Affective Disorders*, 23, 63-74. doi: 10.1016/0165-0327(91)90093-8
- Brown, B. B. (2004). Adolescents' relationships with peers. In R. M. Lerner, L. Steinberg (Eds.), *Handbook of adolescent psychology* (pp. 363-394). Hoboken, New Jersey: John Wiley & Sons, Inc.
- Buhrmester, D. (1990). Intimacy of friendship, interpersonal competence, and adjustment during preadolescence and adolescence. *Child Development*, 61, 1101-1111. doi: 10.2307/1130878

- Burgoon, J.K. (1994). Nonverbal signals. In M.L. Knapp & G.R. Miller (Eds.), *Handbook of interpersonal communication* (2nd edn, pp. 344–390). Beverly Hills, CA: Sage Publications
- Conley, C. S., Rudolph, K. D., & Bryant, F. B. (2012). Explaining the longitudinal association between puberty and depression: sex differences in the mediating effects of peer stress. *Development and Psychopathology*, *24*, 691-701. doi: 10.1017 /S0954579412000259
- Coyne, J. C. (1976a). Depression and the response of others. *Journal of Abnormal Psychology*, *85*, 186–193. doi: 10.1037//0021-843X.85.2.186
- Coyne, J. C. (1976b). Toward an interactional description of depression. *Psychiatry*, *39*, 28–40. doi: 10.1521/00332747.1976.11023874
- Cyranowski, J. M., Frank, E., Young, E., & Shear, K. (2000). Adolescent onset of the gender difference in lifetime rates of depression. *Archives of General Psychiatry*, *57*, 21-27. doi: 10.1001/archpsyc.57.1.21
- DePaulo, B. M. (1992). Nonverbal behavior and self-presentation. *Psychological Bulletin*, *111*, 203-243. doi: 10.1037/0033-2909.111.2.203
- Downey, G., & Felderman, S. I., (1996). Implications of rejection sensitivity for intimate relationships. *Journal of personality and social psychology*, *70*, 1327-1343. doi: 0022-3514.96.3.00
- Dumas, J. E., Blechman, E. A., & Prinz, R. J. (1994). Aggressive children and effective communication. *Aggressive Behaviour*, *20*, 347-358. doi: 10.1002/1098-2337
- Ekman, P., & Friesen, W. V. (1975). *Unmasking the face*. Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall.
- Elkind, D. (1978). Understanding the young adolescent. *Adolescence*, *49*, 127–134.
- Elliott, T. R., MacNair, R. R., Herrick, S. M., Yoder, B., & Byrne, C. A. (1991). Interpersonal reactions to depression and physical disability in dyadic interactions. *Journal of Applied Social Psychology*, *21*, 1293-1302. doi: 10.1111/j.1559-1816.1991.tb00471.x
- Epkins, C. C., & Heckler, D. R. (2011). Integrating etiological models of social anxiety and depression in youth: Evidence for a cumulative interpersonal risk model. *Clinical Child and Family Psychology Review*, *14*, 329-376. doi: 10.1007/s10567-011-0101-8
- Furman, W., & Buhrmester, D. (1992). Age and sex differences in perceptions of networks of personal relationships. *Child Development*, *63*, 103-115. doi: 10.2307/1130905
- Greden, J. F. (2001). The burden of recurrent depression: Causes, consequences, and future prospects. *Journal of Clinical Psychiatry*, *62*, 5-9.

- Gilbert, P., Irons, C., Olsen, K., Gilbert, J., & McEwan, K., (2006). Interpersonal sensitivities: Their links to mood, anger and gender. *Psychol Psychother*, 79, 37-5. doi: 10.1348/147608305X43856
- Gotlib, I. H., & Beatty, M. E. (1985). Negative responses to depression: The role of attributional style. *Cognitive Therapy and Research*, 9, 91–103. doi: 10.1007/BF01178753
- Gotlib, I. H., & Robinson, L. A. (1982). Responses to depressed individuals: discrepancies between self-report and observer-rated behavior. *Journal of Abnormal Psychology*, 91, 231-240. doi: 10.1037/0021-843X.91.4.231
- Graham, S., Bellmore, A., & Juvonen, J. (2003). Peer victimization in middle school: When self- and peer views diverge. *Journal of Applied School Psychology*, 19, 117-137. doi: 10.1300/J008v19n02_08
- Guerrero, L. K. & Floyd, K. (2006). *Nonverbal communication in close relationships*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Gutman, L.M., & Sameroff, A.J. (2004). Continuities in depression from adolescence to young adulthood: Contrasting ecological influences. *Development and Psychopathology*, 16, 967–984. doi: 10.1017/S095457940404009X
- Gurtman, M. B., Martin, K. M., & Hintzman, N. M. (1990). Interpersonal reactions to displays of depression and anxiety. *Journal of Social and Clinical Psychology*, 9, 256–267. doi: 10.1521/jscp.1990.9.2.256
- Hammen, C. L. & Peters, S.D. (1978). Interpersonal consequences of depression: responses to men and women enacting a depressed role. *Journal of Abnormal Psychology*, 87, 322-332. doi: 10.1037/0021-843X.87.8.322
- Hallion, L.S., & Ruscio, A.M. (2011). A Meta-Analysis of the Effect of Cognitive Bias Modification on Anxiety and Depression. *Psychological Bulletin*, 137, 940-958. doi: 10.1037/a002435
- Hess, U., Adams Jr. R.B. & Kleck, R.E., (2007). *Group dynamics and emotional expressions: When Two Do the Same, It Might Not Mean the Same: The Perception of Emotional Expressions Shown by Men and Women* (Chapter 9). Cambridge, Massachusetts: Cambridge University Press.
- Hoffman, K. B., Cole, D. A., Martin, J. M., Tram, J., & Seroczynski, A. D. (2000). Are the discrepancies between self- and others' appraisals of competence predictive or reflective of depressive symptoms in children and adolescents: A longitudinal study. Part II. *Journal of Abnormal Psychology*, 109, 651-662. doi: 10.1037/0021-843X.109.4.651

- Hunter, F. T., & Youniss, J. (1982). Changes in Functions of three relationships during adolescence. *Developmental Psychology*, 18, 806-811.
- Johnson, H. D. (2004). Gender, grade and relationship differences in emotional closeness within adolescent friendships. *Adolescence*, 39, 243-255. Geraadpleegd van <http://web.a.ebscohost.com.proxy.library.uu.nl/ehost/pdfviewer/pdfviewer?sid=2eaa43c9-b188-4aed-99f5-cdfe2bbf278c%40sessionmgr4002&vid=2&hid=4204>
- Kessler, R.C., Avenevoli, S., & Merikangas, K.R. (2001). Mood disorders in children and adolescents: An epidemiologic perspective. *Biological Psychiatry*, 49, 1002–1014. doi: 10.1016/S0006-3223(01)01129-5
- Kovačs, M. (1992). Children's Depression Inventory, manual. New York/Toronto: Multi-Health Systems.
- Kupersmidt, J. B., & Patterson, C. J (1991). Childhood peer rejection, aggression, withdrawal and perceived competence as predictors of self-reported behavior problems in preadolescence. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 19, 427-449. doi: 10.1007/BF00919087
- Kroger, J. (2000). *Identity development: Adolescence through adulthood*. California: Sage Publications.
- La Greca, A. M., & Harrison, H. M. (2005). Adolescent peer relations, friendships, and romantic relationships: Do they predict social anxiety and depression? *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology*, 34, 49-61. doi: 10.1207/s15374424jccp3401_5
- LaFrance, M., Hecht, M. A., & Paluck. E. L., (2003). The Contingent Smile: A Meta-Analysis of Sex Differences in Smiling. *American Psychological Association*, 129, 305–334. doi: 10.1037/0033-2909.129.2.305
- Lefkowitz, M. M., & Tesiny, E. P. (1984). Rejection and depression: Prospective and contemporaneous analyses. *Developmental Psychology*, 20, 776–785. doi: 10.1037/0012-1649.20.5.776
- Libet, J.M., & Lewinsohn, P.M. (1973). Concept of social skill with special reference to the behavior of depressed persons. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 40, 304–312. doi: 10.1037/h0034530
- Little, S. A., & Garber, J. (1995). Aggression, depression, and stressful life events predicting peer rejection in children. *Development and Psychopathology*, 7, 845–856. doi: 10.1017/S0954579400006878
- Marks, T., & Hammen, C. H. (1982). Interpersonal mood induction: Situational and

- individual determinants. *Motivation and Emotion*, 6, 387–399. doi: 10.1007/BF00998192
- McEwen, B. S., & Seeman, T. (2003). Stress and affect: Applicability of the concepts of allostasis and allostatic load. In R. J. Davidson, K. R. Schere, & K. H. Goldsmith (eds.), *Handbook of affective sciences* (pp. 1117-1137). Oxford, UK: Oxford University Press.
- Mehrabian, A. (1972). *Nonverbal Communication*. Chicago, IL: Aldine-Atherton
- Moore, M. T. & Fresco, D., (2012). "Depressive Realism: A Meta-Analytic Review". *Clinical Psychology Review*, 32, 96–509. doi: 10.1016/j.cpr.2012.05.004.
- Nickerson, A. B., & Nagle, R. J. (2005). Parent and peer attachment in late childhood and early adolescence. *The Journal of Early Adolescence*, 25, 223-249. doi: 10.1177/0272431604274174
- Nolan, S.A. (1998). Verbal, nonverbal, and gender-related factors in negative interpersonal reactions toward depressed and anxious individuals. *Dissertation Abstracts International: Section B: The Sciences and Engineering*. 59(5-B), 2427.
- Nolan, S. A., Flynn, C., & Garber, J. (2003). Prospective relations between rejection and depression in young adolescents. *Journal of Personality and Social Psychology*, 85, 745-755. doi: 10.1037/0022-3514.85.4.745
- Panak, W. F., & Garber, J. (1992). Role of aggression, rejection, and attributions in the prediction of depression in children. *Development and Psychopathology*, 4, 145–165. doi: 10.1017/S0954579400005617
- Peterson, L., Mullins, L. L., & Ridley-Johnson, R. (1985). Childhood depression: Peer reactions to depression and life stress. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 13, 597–609. doi: 10.1007/BF00923144
- Plant, E. A., Hyde, J. S., Keltner, D. & Devine, P. G. (2000). The gender stereotyping of emotions. *Psychology of Women Quarterly*, 24, 81-92. doi: 10.1111/j.1471-6402.2000.tb01024.x
- Pomerantz, E. M., & Rudolph, K. D. (2003). What ensues from emotional distress? Implications for competence estimation. *Child Development*, 74, 329-345. doi: 10.1111/1467-8624.7402001
- Rose, A. J., & Rudolph, K. D. (2006). A review of sex difference in peer relationship processes: Potential trade-offs for the emotional and behavioral development of girls and boys. *Psychological Bulletin*, 132, 98-131. doi: 10.1037/0033-2909.132.1.98
- Puig-Antich, J., Lukens, E., Davies, M., Goetz, D., Brennan-Quattrock, J., & Todak, G. (1985). Psychosocial functioning in prepubertal major depressive disorders: I.

- Interpersonal relationships during the depressive episode. *Archives of General Psychiatry*, 23, 8–15. doi: 10.1001/archpsyc.1985.01790280082008
- Reijntjes, A., Stegge, H., Terwogt, M.M. (2006). Children's coping with peer rejection: The role of depressive symptoms, social competence, and gender. *Infant and Child Development*, 15, 89-107. doi: 10.1002/icd.435
- Reid, J. (1995). A study of gender differences in minimal responses. *Journal of Pragmatics*, 24, 489–512. doi: 10.1016/0378-2166(94)00066-N
- Sacco, W. P., & Dunn, V. K. (1990). Effect of actor depression on observer attributions: Existence and impact of negative attributions toward the depressed. *Journal of Personality and Social Psychology*, 59, 517–524. doi: 10.1037//0022-3514.59.3.517
- Safdar, S., & Matsumoto, D. (2009). "Variations of Emotional Display Rules Within and Across Cultures: A Comparison Between Canada, USA, and Japan" (PDF). *Canadian Journal of Behavioural Science*. doi: 10.1037/a0014387.
- Schraedley, P. K., Gitled, I. H., & Hayward, C. (1999). Gender differences in correlates of depressive symptoms in adolescents. *Journal of Adolescent Health*, 25, 98-108. doi: 10.1016/S1054-139X(99)00038-5.
- Segrin, C. (2000). Social skill deficits associated with depression. *Clinical Psychology Review*, 20, 379–403. doi: 10.1080/01650250344000235
- Segrin, C. (2001). *Interpersonal processes in psychological problems*. New York: Guilford Press.
- Shih, J. H., Eberhart, N. K., Kammen, C. L., & Brennan, P. A. (2006). Differential exposure and reactivity to interpersonal stress predict sex differences in adolescent depression. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology*, 35, 103-115. doi: 10.1207/s15374424jccp3501_9
- Troisi, A., & Moles, A. (1999). Gender differences in depression: an ethological study of behavior during interviews. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*, 23, 905-913. doi: 10.1016/S0149-7634(99)00024-X
- Van Beek, Y., Van Dolderen, M. S. M., & Dubas J. J. S. D. (2006). Gender-specific development of nonverbal behaviours and mild depression in adolescence. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 47, 1272-1283. doi: 10.1111/j.1469-7610.2006.01663.x
- Van Beek, Y., Hessen, D. J., Hutteman, R., Verhulp, E. E., & Van Leuven, M. (2012). Age and gender differences in depression across adolescence: Real or 'bias'? *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 53, 973-985. doi: 10.1111/j.1469-7610.2012.02553 .x

- Van Leuven, M., & van Beek, Y. (2000). *Children's depression inventory, Nederlandse Bewerking*. Internal Report, Utrecht University: Utrecht, The Netherlands.
- Vrugt, A. (1983). *Betekenistoekenning aan nonverbale communicatie* (Doctoral dissertation). University of Amsterdam, Amsterdam.
- Zimmer-Gembeck, M. J., & Hunter, T. A., & Pronk, R. (2007). A model of behaviors, peer relations and depression: perceived social acceptance as a mediator and the divergence of perceptions. *Journal of Social and Clinical Psychology, 26*, 273-302. doi: 10.1521/jscp.2007.26.3.273
- Zwierzynska, K., Wolke, D., & Lereya, T. S. (2013). Peer victimization in childhood and internalizing problems in adolescence: A prospective longitudinal study. *Journal of Abnormal Child Psychology, 41*, 309-323. doi: 10.1007/s10802-012-9678-8

Bijlage 1

Instructies bij observatieschalen van negatief non-verbaal gedrag

Ieder filmpje moet in zijn geheel, voor zolang het filmpje duurt, gescoord worden. Bij alle schalen worden de frequenties van de gedragingen geteld (geturfd) met uitzondering van 'Sprakintonatie' (monotoon spreken). Bij duurgedragingen zoals 'Houdingen' wordt daarbij ook op het percentage gelet (bij de gedragingen 'verstijfde houding' en 'onderuit gezakt zitten'). Bij 'Bewegingen' wordt op het percentage gelet bij de gedragingen 'wiebelen met de benen' en 'wriemelen'.

Met betrekking tot de duurgedragingen van 'Verveelde Houding' gelden de percentages als richtlijn en zijn niet bedoeld om ingewikkelde berekeningen mee uit te voeren. Hoe meer 'Verveelde Houding' iemand aanneemt hoe hoger de score op de vijfpuntsschaal is. De percentages elk van de voorkomende duurgedragingen kunnen hooguit in je hoofd als indruk bij elkaar opgeteld worden.

De gedragingen van 'Ongemakkelijke Houding' komen relatief weinig voor. Om toch een onderscheid te kunnen maken in de mate van negatief gedrag is ervoor gekozen om geen verdeling op basis van percentages te maken, maar slechts op basis van frequentie. Wél is het zo dat indien een persoon gedurende het hele filmpje (of een flink gedeelte daarvan) op de handen zit of met de handen tussen de benen zit, deze persoon alsnog een score 3, 4, of 5 krijgt (net als bij de andere schalen).

Diverse clusters worden tegelijkertijd gescoord en andere worden afzonderlijk gescoord. De schalen 'Onrustig Gezicht' en 'Negatieve Gezichtsuitdrukking' worden tegelijk gescoord.

'Defensieve Houding' wordt afzonderlijk gescoord. 'Verveelde Houding' wordt tegelijk met 'Intonatie' gescoord. 'Ongemakkelijke Houding' wordt afzonderlijk gescoord. 'Grote Bewegingen' wordt tegelijk met 'Verveelde Handelingen' gescoord. 'Kleine Bewegingen' wordt afzonderlijk gescoord. Voor alle schalen wordt een video dus 12 keer bekeken (6 keer per proefpersoon).

Wanneer gedragingen tegelijk voorkomen (bv als iemand heel boos kijkt, waarbij hij frons en de lippen op elkaar perst wordt er 2 keer geturfd (1 keer bij fronsen en 1 keer bij lippen persen). De enige uitzondering op deze regel is wanneer een persoon in zijn ogen wrijft en daarbij zijn wenkbrauw(en) optrekt. In dat geval wordt er alleen geturfd bij ogen wrijven (en dus niet bij wenkbrauwen omhoog halen).

De filmpjes worden zonder geluid geobserveerd (met uitzondering van het scoren van 'Sprakintonatie' (Monotoon spreken).

Indien (over)duidelijk is dat de proefpersonen kijken naar en/of praten met de testleider, worden de gedragingen van de proefpersonen gedurende die periode niet gescoord.

In Tabel 6 en 7 zijn de gedragscategorieën, definities, clusters en schalen van de negatieve non-verbale gedragingen uitgewerkt.

Tabel 6.

Gedragscategorieën en Definities van Gedrag patronen Tijdens een Interactie.

1. Desinteresse/verveeld	Verveeld in ruimte kijken	Niet naar de gesprekspartner kijken, maar nadrukkelijk (min. 2 seconden) starend in de ruimte (of in de verte, of naar de grond) kijken. Het wegstaren wordt alleen gescoord als het als negatief geïnterpreteerd kan worden (desinteresse/verveling). De 2 seconden zijn hiervoor een richtlijn. Als het een 'natuurlijk' onderdeel van de interactie is, wordt het niet gescoord.
	Wenkbrauwen omhoog halen	Tijdens het gesprek de wenkbrauwen omhoog halen, waardoor er rimpels in het voorhoofd ontstaan en er een wijder gezichtsveld ontstaat. Dit wordt alleen gescoord wanneer er géén sprake is van positieve backchannel en/of positieve gezichtsuitdrukking (dus <u>niet</u>

Invloed van sociale relaties op (milde) depressie in adolescentie:
Echte afwijzing en/of 'bias' in perceptie?

		scoren bij lachen of knikken van het hoofd). Vaak zuchtend of minachtend.
	Ogen sluiten	De ogen sluiten, voor minimaal een seconde
	Geeuwen	De mond wordt breed en redelijk langzaam geopend. Dit gaat gepaard met een diepe zucht en het verlagen van de wenkbrauwen/sluiten van de ogen
	Bollen van de wangen, puffen, pffff	Lippen worden op elkaar gehouden en de wangen worden gebold door lucht in de mond te blazen
	Ophalen van de schouders	De schouders worden kort naar boven en naar beneden gehaald. Deze <u>niet</u> scoren als de schouders tijdens het lachen omhoog worden getrokken.
	Kleine mond	Met de lippen de mond versmallen, waardoor de lippen naar voren komen. Minachtend, afkeurend
	Kauwgom kauwen	Uitgebreid en met de mond open kauwgom kauwen.
	Op de ellebogen steunen	Met één of twee ellebogen op de knieën (of rugleuning van de stoel) het hoofd ondersteunen.
	Op horloge kijken	Herhaaldelijk op het horloge kijken
	In de ogen wrijven	Met de vingers in de ogen wrijven. Kort een vuiltje uit het oog halen wordt niet gescoord.
	Expressieloos gezicht	De uitdrukking in het gezicht is strak, zonder enige vorm van emotie. Komt verveeld over.
	Onderuit gezakt zitten	Onderuit in de stoel gezakt zitten (niet met de billen tegen de rugleuning). 'Te' relaxed.
	Handen in zakken	De hand(en) in de zakken doen. Nonchalant.
	Zuchten	Lang gerekte adem uitblazing
	Monotoon spreken	Zonder variatie in toonhoogte spreken.
2. Defensief gedrag	Kin richting borst	De kin is richting de borst gebogen waarbij regelmatig naar beneden wordt gekeken (naar de voeten, schoot of vloer

Invloed van sociale relaties op (milde) depressie in adolescentie:
Echte afwijzing en/of 'bias' in perceptie?

	Bukken, gebogen zitten	kijken, waarbij de ogen neergeslagen zijn). Het lichaam is naar beneden gebogen zodat het hoofd in de buurt van de knieën komt. Hierbij wordt het bovenlijf bewogen en de rug gekromd. Dus niet met rechte rug met de ellebogen op de bovenbenen steunen.
	Verstijfde houding	De lichaamshouding is verstijfd/verkrampd waarbij de torso, hoofd en ledematen nauwelijks bewegen en de persoon alleen een score 5 krijgt indien daarbij de schouders ietwat omhoog worden getrokken.
3. Onrustig/Ongemakkelijk gedrag	Aan haar zitten	De vingers met een kammende of pulkende beweging door het haar halen.
	Mondhoeken naar achteren	De mondhoeken worden naar achteren maar niet omhoog getrokken zoals bij een lach.
	Wiebelen met benen	Met de (onder)benen (of voeten) op en neer en/of heen en weer bewegen en/of snelle/ eentonige bewegingen maken.
	Hand-gezicht	Hand(en) in contact met het gezicht. Niet functioneel
	Hand-mond	Hand(en) in contact met de mond. Niet functioneel
	Krabben	De nagels worden gebruikt om een lichaamsdeel te krabben, meestal het hoofd.
	Aan kleren trekken	Met de handen trekt de persoon aan zijn kleren. Hierbij is sprake van 'grote' bewegingen van de ledematen. (Indien dit niet het geval is, wordt het onder 'wriemelen' gescoord.)
	Wriemelen	Draaiende en onbetekenende vingerbewegingen, met object of andere hand. Hierbij is <u>geen</u> sprake van grote bewegingen van de ledematen.
	Lippen over elkaar wrijven	De bovenste en onderste lippen op elkaar drukken en ronddraaiende bewegingen

Invloed van sociale relaties op (milde) depressie in adolescentie:
Echte afwijzing en/of 'bias' in perceptie?

	Bijten op lippen	maken. De (onderste) lip wordt tussen de tanden gehouden.
	Bijten op wangen	Het in de mond bijten op de binnenkant van de wangen.
	Op handen zitten	Met de handen onder de bovenbenen zitten.
	Handen tussen benen	Met de hand(en) geklemd tussen de bovenbenen zitten.
	Wrijven over ledematen	Met de handen over armen of benen wrijven.
	Trommelen met vingers	Met de vingers op de knie trommelen.
4. Boos/vijandelijk gedrag	Fronsen	De wenkbrauwen worden naar elkaar en iets naar beneden getrokken.
	Huidplooiën	Het plooiën van de huid op de brug van de neus.
	Lippen op elkaar	De lippen worden naar binnen gehaald en samengeperst.

Tabel 6.

Voor het scoren van de gedragingen zijn de volgende observatieschalen gemaakt.

Cluster	Gedragingen	Schaal
Gezicht		
Negatieve Gezichtsuitdrukking	Fronsen, huidplooiën, lippen op elkaar, bollen van wangen, kleine mond, geeuwen, wenkbrauwen omhoog halen, ogen sluiten, in ruimte kijken, in ogen wrijven en expressie loos gezicht	1: 0-4 keer/ minder dan 20% van de tijd 2: 5-9 keer/ 20% tot 30% van de tijd 3: 10-12 keer/ 30% tot 50% van de tijd 4: 13-15 keer/ 50% tot 70% van de tijd 5: 16 keer en vaker/ 70% en vaker van de tijd
Houdingen		
Defensieve Houding	Kin richting borst, bukken en verstijfde houding	1. 1-2 keer / minder dan 10% van de tijd 2. 3-4 keer / 10% tot 20% van de tijd 3. 5-7 keer / 20% tot 40% van de tijd 4. 8-10 keer / 40% tot 60% van de tijd 5. 11 keer en vaker / 60% en

Invloed van sociale relaties op (milde) depressie in adolescentie:
Echte afwijzing en/of 'bias' in perceptie?

		vaker van de tijd
Verveelde Houding	Onderuit gezakt zitten en handen in zakken	1. 0% - 20% van de tijd 2. 20% - 40% van de tijd 3. 40% - 60% van de tijd 4. 60% - 80% van de tijd 5. 80% - 100% van de tijd
Ongemakkelijke Houding	Op handen zitten en handen tussen benen	1. 0 keer 2. 1 keer 3. 2-3 keer 4. 4-5 keer 5. 6 keer en vaker
Bewegingen		
Grote bewegingen	Aan haar zitten, hand-gezicht, hand-mond, krabben, aan kleren trekken en in ogen wrijven	1: 0-4 keer/ minder dan 20% van de tijd 2: 5-9 keer/ 20% tot 30% van de tijd 3: 10-12 keer/ 30% tot 50% van de tijd 4: 13-15 keer/ 50% tot 70% van de tijd 5: 16 keer en vaker/ 70% en vaker van de tijd
Verveelde handelingen	Horloge kijken, hoofd op ellenbogen, ophalen van de schouders, zuchten en kauwgom kauwen	1. 1-2 keer 2. 3-4 keer 3. 5-7 keer 4. 8-10 keer 5. 11 keer en vaker
Spraakintonatie		
Intonatie	Monotoon spreken	1: 0% - 30% van de tijd 3: 40% - 60% van de tijd 5: 70% - 100% van de tijd
