



Business unit: Jeugd, preventie en
bewegen
Wassenaarseweg 56
Postbus 2215
2301 CE Leiden

www.tno.nl

T 071 518 18 18
F 071 518 19 15
info-Jeugd@pg.tno.nl

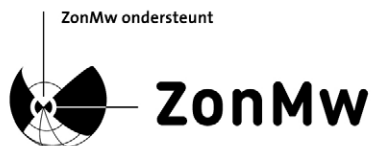
TNO-rapport

KvL/JPB 2005 087

Drie vragenlijsten voor het opsporen van psychosociale problemen bij kinderen van zeven tot twaalf jaar. Samenvatting

Datum	april 2005
Auteur(s)	A.G.C. Vogels, M.R. Crone, F. Hoekstra, S.A. Reijneveld
Exemplaarnummer	
Oplage	120
Aantal pagina's	28
Aantal bijlagen	
Opdrachtgever	ZonMw
Projectnummer	011.60328

Dit onderzoek werd mede gefinancierd door ZonMw



Dit onderzoek werd uitgevoerd in nauwe samenwerking met GGD Nederland



Alle rechten voorbehouden.

Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, foto-kopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande toestemming van TNO.

Indien dit rapport in opdracht werd uitgebracht, wordt voor de rechten en verplichtingen van opdrachtgever en opdrachtnemer verwezen naar de Algemene Voorwaarden voor onderzoeksopdrachten aan TNO, dan wel de betreffende terzake tussen de partijen gesloten overeenkomst.

Het ter inzage geven van het TNO-rapport aan direct belang-hebbenden is toegestaan.

© 2005 TNO

Inhoudsopgave

1	Inleiding	4
2	Conclusies	5
3	Doel en vraagstelling van het onderzoek.....	8
4	Opzet van het onderzoek en samenstelling van de onderzochte groep.....	9
5	De schaalstructuur van de onderzochte signaleringslijsten.....	10
6	Signalerend vermogen van de signaleringslijsten bij de criteria klinische score op de CBCL Totale Probleemschaal en onder behandeling zijn.....	12
7	Fouten in de signalering.....	15
8	De signaleringslijsten in relatie tot door de JGZ gesignaleerde problematiek	17
9	Signalerend vermogen bij lichtere problematiek	19
10	De bruikbaarheid van de extra items in de signaleringslijsten	21
11	Naar welke soorten problematiek verwijzen afzonderlijke items?	22
12	De vragenlijsten in de praktijk	25
13	Literatuur	27

1 Inleiding

Deze samenvatting presenteert de hoofdlijnen van de bevindingen van het onderzoek *“Een vragenlijst ter ondersteuning van de opsporing van psychosociale problemen door de jeugdgezondheidszorg bij kinderen van 7-12 jaar: ontwikkeling en evaluatie van drie opties”*. De samenvatting wordt uitgebracht met name ten behoeve van JGZ-medewerkers. Meer gedetailleerde en technische informatie is te vinden in het volledige onderzoeksverslag (Vogels et al, 2005).

Allereerst worden de conclusies uit het onderzoek weergegeven. Vervolgens biedt dit rapport een uitgebreide inhoudelijke samenvatting van het rapport.

TNO is verantwoordelijk voor de inhoud van dit rapport. Het onderzoek zelf is echter uitgevoerd in nauwe samenwerking met GGD Nederland en de Landelijke werkgroep Signaleringsinstrumenten Psychosociale Problematiek Jeugd (LSPPJ). Bovendien heeft een aantal GGD-en een cruciale rol gespeeld bij de verzameling van de gegevens. ZonMw heeft bijgedragen aan de financiering van het onderzoek. De auteurs zijn allen die aan het onderzoek hebben bijgedragen buitengewoon erkentelijk voor hun inzet

2 Conclusies

Het gebruik van elk van de onderzochte signaleringslijsten – en de daarbij behorende afkappunten – kan de signalering door de JGZ van kinderen met problemen substantieel verbeteren. Dat geldt voor problemen gedefinieerd in termen van een klinische CBCL Totale Probleemscore, maar ook voor lichtere problematiek. Dat geldt ook voor (lichte en zwaardere) problemen bij kinderen die niet onder behandeling zijn voor psychosociale problematiek. Het onderscheid tussen kinderen die wel en niet onder behandeling zijn, kan met het gebruik van de signaleringslijsten wel verbeterd worden, maar in veel mindere mate.

Het verdient aanbeveling om de door de oorspronkelijke auteurs aanbevolen afkappunten niet zonder meer over te nemen. Welke afkappunten gehanteerd moeten worden is natuurlijk afhankelijk van de soorten problematiek en de ernst daarvan die men wil kunnen signaleren, van het aantal foutpositieven en foutnegatieven dat men in wil accepteren en van de wijze waarop de signalering van problemen verder is vormgegeven. In dit onderzoek werd aangenomen dat een specificiteit van tenminste 0,90 voor de JGZ-praktijk een minimale eis is en dat de signalering plaatsvond gedurende een PGO waarvoor alle (ouders van) kinderen in de relevante leeftijdsgroep worden uitgenodigd. Een lagere specificiteit zou leiden tot een groot aantal kinderen waarbij waarschijnlijk ten onrechte een probleem vermoed zou worden. Dat leidt tot hoge extra kosten bij de JGZ en tot stigmatisering en mogelijk ook extra financiële lasten bij de betreffende kinderen en hun ouders.

Het is aan te bevelen om met meer dan een enkel afkappunt te werken: een afkappunt dat bij overschrijding een indicatie geeft van problemen zoals gedefinieerd in termen van een klinische score en een afkappunt dat bij overschrijding ook een indicatie geeft van de mogelijke aanwezigheid van lichtere problematiek. Bij de PSYBOBA verdient het aanbeveling om voor signalering van ook lichtere problematiek voor jongens en meisjes verschillende afkappunten te hanteren. Dit op grond van het feit dat de PSYBOBA minder gevoelig bleek voor lichtere problemen bij meisjes

Met – in het algemeen – het uitgangspunt van een minimale specificiteit van 0,90 zouden dan, bij gebruik van de signaleringslijsten in het kader van het PGO, afkappunten zoals vermeld in tabel 1 gehanteerd kunnen worden. Bij het in de tabel gekozen PSYBOBA-afkappunt voor lichtere problematiek bij meisjes is genoeg genomen met een iets lagere specificiteit. Bij hen zou het hanteren van het algemene uitgangspunt van een specificiteit van tenminste 0,90 tot een niet acceptabele sensitiviteit van 0,54 leiden.

Tabel 1 Mogelijke afkappunten voor de PSYBOBA, de PSC en de SDQ bij toepassing door de JGZ

PSYBOBA	afkappunt	Daarmee gepaard gaande	
		Sensitiviteit	Specificiteit
Signalering klinische problematiek	15 en hoger	0,86	0,91
Signalering ook lichtere problematiek bij jongens	14 en hoger	0,73	0,91
bij meisjes	12 en hoger	0,78	0,88
PSC			
Signalering klinische problematiek	21 en hoger	0,78	0,91
Signalering ook lichtere problematiek	19 en hoger	0,72	0,79
SDQ			
Signalering klinische problematiek	12 en hoger	0,86	0,90
Signalering ook lichtere problematiek	11 en hoger	0,91	0,90

Als het gaat om het signaleren van problemen in termen van een klinische CBCL Totale Probleemscore lijkt de meerwaarde die de PSYBOBA voor de JGZ kan hebben het grootst. Dat geldt voor het signaleren van problemen bij kinderen in het algemeen en ook bij kinderen die niet onder behandeling zijn. Die meerwaarde is in ieder geval duidelijk groter dan die van de PSC. De verschillen met de SDQ zijn relatief gering en waarschijnlijk het gevolg van toeval.

De PSYBOBA lijkt het meest aan te sluiten bij problemen zoals die tijdens het PGO worden gesignaleerd wanneer geen signaleringslijst wordt gehanteerd, zeker waar het gaat om problemen die door de JGZ als ernstiger worden getaxeerd. Dat betekent echter niet dat probleemsignalering door de JGZ identiek is aan het hebben van een verhoogde PSYBOBA-score. Ook wanneer we niet alleen globale risico-indicatoren kennen, maar tevens het oordeel van jeugdarts of -verpleegkundige, kan de PSYBOBA het onderscheid tussen kinderen met en zonder problemen substantieel verbeteren, meer ook dan de PSC en mogelijk ook wat meer dan de SDQ. Het verschil tussen SDQ en PSYBOBA is echter, opnieuw, gering.

Als het ook gaat om het signaleren van lichtere problematiek (dus niet alleen een klinische CBCL-score, maar ook om een score in het grensgebied) liggen de prestaties van de drie signaleringslijsten dicht bij elkaar. In zijn algemeenheid lijkt de meerwaarde van SDQ hier wat groter te kunnen zijn, maar de verschillen met de beide andere lijsten zijn, gerelateerd aan de betrouwbaarheidsintervallen, vrij klein.

Bij alle signaleringslijsten is het zo dat jongens wat vaker een verhoogde score hebben dan meisjes, terwijl er volgens de criteria geen problemen aanwezig zouden zijn. Vaak gaat het daarbij echter om gevallen waar de JGZ toch ook enige problematiek vermoedt. Anders dan bij de PSC en de SDQ hadden meisjes waar volgens de criteria sprake zou kunnen zijn van problemen, op de PSYBOBA relatief vaak geen verhoogde score. Dat zou aanleiding kunnen zijn om bij de huidige versie van de PSYBOBA voor jongens en meisjes andere afkappunten te hanteren. Bij een eventuele revisie van de lijst zou overwogen kunnen worden of niet enige op internaliserende problemen wijzende items aan de PSYBOBA toegevoegd moeten worden.

In vergelijking met beide andere instrumenten heeft de PSYBOBA weinig items die specifiek wijzen op de aanwezigheid van problemen in de internaliserende sfeer.

Ouders beoordelen de PSYBOBA positiever dan de PSC en de SDQ. Dat heeft vooral te maken met de (gepercipieerde) lengte van de lijst. De PSC wordt relatief negatief beoordeeld, met name als het gaat om duidelijkheid en formulering van items en antwoorden.

Tot slot: in dit onderzoek werden drie vragenlijsten vergeleken op psychometrische en epidemiologische aspecten en op bruikbaarheid voor ouders en JGZ-medewerkers. Conclusie uit die vergelijkende evaluatie is dat de PSC een minder voor de hand liggende keuze is. De testeigenschappen (psychometrisch en klinisch-epidemiologisch) van de PSYBOBA en de SDQ ontlopen elkaar nauwelijks. Hetzelfde geldt voor de bruikbaarheid van beide instrumenten in de praktijk van de JGZ, indien de SDQ als eendimensionaal instrument wordt gebruikt, een wijze van gebruik die door de resultaten van dit onderzoek wordt ondersteund en die de ingewikkelde en tijdrovende berekening van subschaalscores voor de SDQ onnodig maakt. Dit betekent dat de keuze tussen de SDQ en de PSYBOBA als instrument in de JGZ moet worden gemaakt op basis van andere overwegingen. Belangrijk daarbij zijn in ieder geval de kans op acceptatie van een signaleringslijst door het JGZ veld en dus op een snelle en brede implementatie, de mate waarin de door de JGZ verzamelde informatie ook bruikbaar is bij consultatie van en verwijzing naar derden en het (eventuele belang van) bruikbaarheid in de Monitor Jeugdgezondheid.

3 Doel en vraagstelling van het onderzoek

Dit rapport presenteert de bevindingen van een vergelijkend onderzoek naar de kwaliteiten van drie signaleringslijsten die de JGZ zou kunnen gebruiken om de signalering van psychosociale problematiek bij kinderen van 7 tot en met 12 jaar te verbeteren. Vergeleken zijn:

- de PSYBOBA (Psychosociale Problemen Bovenbouw Basisonderwijs) ontworpen door de Landelijke werkgroep Signaleringsinstrumenten Psychosociale Problematiek Jeugd (LSPPJ) (Ede et al, 2003)
- een nieuwe, Nederlandse vertaling van de Pediatric Symptom Checklist (PSC) van Jellinek en Murphy (Jellinek en Murphy, 1988, 1990)
- de Nederlandse versie van de Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ) van Goodman (Goodman, 1997, 2000; Widenfelt, 2004).

De vergelijking richtte zich op de volgende vragen:

- Wat zijn de psychometrische (c. q. klinisch-epidemiologische) eigenschappen van de genoemde signaleringslijsten?
- Hebben de signaleringslijsten een toegevoegde waarde voor de JGZ in die zin dat ze informatie opleveren over het vóórkomen van psychosociale problemen die de JGZ-medewerker niet verkrijgt uit standaardanamnese en -onderzoek?
- Zijn aanpassingen nodig c. q. wenselijk voordat de signaleringslijsten in de JGZ gebruikt kunnen worden?
- Zijn de signaleringslijsten geschikt voor grootschalig gebruik binnen verschillende GGD-en?
- Welke signaleringslijst heeft de gunstigste uitkomsten wat betreft bovenstaande vragen?

In een aanvullend onderzoek is enige informatie verzameld over de vraag hoe JGZ-medewerkers oordelen over de bruikbaarheid van de verschillende signaleringslijsten.

De belangrijkste criteriummaten die zijn gebruikt zijn – conform de onderzoeksopzet:

- de aanwezigheid van problematiek zoals aangegeven door een klinische score op de Totale Probleemschaal van de Child Behavior Checklist. Dit is een lange lijst voor emotionele en gedragsproblemen, in te vullen door ouders, oorspronkelijk afkomstig uit de Verenigde Staten (Achenbach (1991). De validiteit en betrouwbaarheid zijn intensief onderzocht en blijken goed te zijn, ook voor de Nederlandse versie (Verhulst (1997b));
- het ten tijde van het onderzoek onder behandeling zijn voor psychosociale problematiek, vastgesteld door de jeugdarts of –verpleegkundige bij het PGO van het betreffende kind.

Daarnaast is een aantal aanvullende evaluaties uitgevoerd:

- Hoe verhouden de signaleringslijsten zich tot de door de jeugdarts of -verpleegkundige gesignaleerde problematiek?
- Hoe presteren de verschillende lijsten als het gaat om het signaleren van lichtere problematiek en van problematiek bij kinderen die nog niet onder behandeling zijn?
- Op welke soorten problematiek wijzen de individuele items van de signaleringslijsten; dit met name omdat de lijsten niet alleen worden gebruikt als een soort van screeningsinstrument, maar ook als uitgangspunt voor een gesprek met de ouders?

4 Opzet van het onderzoek en samenstelling van de onderzochte groep

Bij het onderzoek werd in hoofdlijnen de opzet gevolgd die gebruikelijk is bij de Peilingen Jeugdgezondheidszorg en die ook bruikbaar is gebleken bij de evaluatie van signaleringsinstrumenten voor psychosociale problematiek (Brugman et al, 1999; Reijneveld et al, 2004, Vogels et al, 2004). De dataverzameling werd uitgevoerd door een aantal afdelingen voor Jeugdgezondheidszorg. Zij zonden ouders, samen met de uitnodiging voor het Periodiek Gezondheidsonderzoek, de vragenlijsten van dit onderzoek, met het verzoek deze in te vullen. Daarnaast registreerde de jeugdarts of -verpleegkundige ook nog een aantal gegevens over achtergrondkenmerken, door hen gesignaleerde problematiek en over het al dan niet onder behandeling zijn in verband met psychosociale problematiek (één van de criteriummaten in het onderzoek).

De vragenlijst die de ouders toegezonden kregen bevatte de Child Behavior Checklist (de tweede criteriummaat) en telkens een van de drie eerder genoemde signaleringslijsten. De JGZ zond de vragenlijst naar de ouders zonder te weten om welke signaleringslijst het ging. De ingevulde vragenlijsten werden verzameld op het moment dat de betreffende ouders op het PGO verschenen. De JGZ kreeg geen inzage in de ingevulde gegevens.

De belangrijkste doelen die bij de werving van de respondenten gerealiseerd moest worden waren:

- voldoende aantallen respondenten om de beoogde analyses uit te kunnen voeren; dat hield in dat voor elke signaleringslijst ongeveer 700 respondenten daadwerkelijk aan het onderzoek zouden moeten meewerken;
- vergelijkbaarheid van de drie subgroepen die een van de drie signaleringslijsten hadden ingevuld.

Dankzij de inzet van de afdelingen JGZ werden uiteindelijk voldoende aantallen respondenten geworven. In totaal werden 2041 voor de analyse bruikbare vragenlijsten verzameld. Dat betekent dat 84% van alle ouders die voor het onderzoek werden uitgenodigd, inderdaad wilde meewerken én de vragenlijsten voldoende zorgvuldig en volledig invulde. De bruikbare respons lag bij de groep ouders die de SDQ kregen met 87% iets hoger dan bij de PSC en de PSYBOBA (beide 83%). Het aantal onbeantwoorde vragen was bij de PSC wat hoger dan bij beide andere signaleringslijsten, maar was in alle gevallen zeer gering (gemiddeld minder dan 1 item).

De drie subgroepen bleken sterk vergelijkbaar in termen van achtergrondkenmerken; nergens werden hier significante verschillen aangetroffen. Er bestonden ook geen verschillen tussen de drie subgroepen in termen van de criteriummaten die in dit onderzoek gehanteerd werden. Het percentage kinderen met een klinische score op de CBCL Totale Probleemscore was niet significant verschillend tussen de drie subgroepen. Hetzelfde gold voor het aantal kinderen dat ten tijde van het onderzoek onder behandeling was.

5 De schaalstructuur van de onderzochte signaleringslijsten

Elk van de drie signaleringslijsten kent een soort totale probleemschaal. Dat wil zeggen dat de antwoorden van een aantal items bij elkaar opgeteld worden om op die manier een indicatie te krijgen van de ernst van eventueel aanwezige problematiek. De SDQ kent daarnaast nog een aantal subschalen die een indicatie geven van bepaalde soorten problematiek en van de sociale vaardigheid van het kind. De belangrijkste bevindingen van de evaluatie van de schaalstructuur staan samengevat in tabel 2.

De interne consistentie, uitgedrukt in Cronbachs α , van de verschillende totale probleemschalen is redelijk (SDQ 0,80) tot hoog (PSYBOBA 0,87; PSC 0,89). De verschillen in de berekende α 's zijn overigens toe te schrijven aan verschillende aantallen items in de verschillende lijsten en duiden niet op echte verschillen in interne consistentie.

Met behulp van een bepaalde statistische techniek (structural equation modelling, uitgevoerd met het programma AMOS (versie 5)) is de schaalstructuur van de verschillende lijsten getoetst. In essentie is de vraag die daarbij gesteld wordt of een bepaald begrip, zoals verondersteld met de berekende schaalscore, een adequate beschrijving geeft van de antwoorden op de items en hun onderlinge samenhang. De resultaten van die toetsing waren in zeker opzicht teleurstellend; voor elk van de drie lijsten moest geconstateerd worden dat de veronderstelde schaalstructuur niet voldeed.

Met behulp van een exploratieve factoranalyse is daarom bekeken of er een andere, eenvoudige¹ schaalstructuur gevonden zou kunnen worden die beter bij de data zou passen. Die analyses resulteerden voor de PSYBOBA en de PSC in twee factoren, kort te typeren als internaliserende en externaliserende problematiek. Echter, ook bij de alternatieve schaalstructuren blijven er items die niet bij een van de schalen passen. Voor de SDQ werd een geen alternatieve factoroplossing gevonden.

Kortom, voor alle schalen geldt dat de veronderstelde schaalstructuur verworpen moet worden en dat de alternatieve schaalstructuren waarnaar gezocht werd waarschijnlijk nauwelijks een verbetering vormen. Dat betekent dat voor alle schalen geldt dat de vragenlijsten meer en andere informatie bevatten dan in de berekende schaalcores wordt samengevat. Een verantwoord gebruik van de verzamelde informatie veronderstelt daarom ook aandacht voor de antwoorden op de individuele items.

Tegelijkertijd is de interne betrouwbaarheid – voor de totale probleemscores – relatief hoog. Een van de redenen daarvoor is waarschijnlijk het grote aantal items dat in de somscores meetelt. Voor de PSYBOBA en voor de PSC ligt de interne betrouwbaarheid op een niveau waarop een verantwoorde screening mogelijk zou moeten zijn, op voorwaarde natuurlijk dat de indicatoren inderdaad een indicatie geven van de op te sporen problemen.

¹ Om het aantal schalen beperkt te houden werd als criterium gehanteerd dat de eigenwaarde van de factoren groter dan of gelijk aan 2 zou moeten zijn.

Tabel 2 Belangrijkste resultaten van de evaluatie van de schaalstructuur

	PSYBOBA	PSC	SDQ Totalscore
Cronbachs α	0,87	0,89	0,80
Totale schaal			
Toetsing schaalstructuur	Structuur verworpen	Structuur verworpen	Structuur verworpen
Problematische items bij structuur ($\beta < .33$)	4 wordt gepest 7 voor zich zelf opkomen 13 stil, teruggetrokken 14 klaagt over pijn 23 vertelt wat hem/haar dwars zit	1 pijntjes 2 meer tijd alleen 3 snel moe 15 minder interesse vrienden 17 verzuimt school 20 ziek zonder dat dokter iets vindt 34 pakt andermans spullen	3 klaagt over hoofdpijn 6 nogal op zichzelf 11 Heeft minstens een goede vriend(in) 22 pikt dingen
Alternatieve structuur	2 factoren (internaliserend, externaliserend)	2 factoren (internaliserend, externaliserend)	Geen alternatieve structuur
Problematische items bij alternatieve structuur	14 klaagt over pijn 16 houdt zich aan regels 19 problemen met leren 23 vertelt wat hem/haar dwars zit 24 is behulpzaam	1 pijntjes 6 minder interesse school 17 verzuimt school 18 schoolprestaties achteruit 21 slaapproblemen 30 laat gevoelens niet zien 35 weigert te delen	n.v.t.
n	660	614	684

6 Signalerend vermogen van de signaleringslijsten bij de criteria klinische score op de CBCL Totale Probleemschaal en onder behandeling zijn

We onderzochten in hoeverre de drie signaleringslijsten kunnen helpen bij het onderscheiden van kinderen met en zonder psychosociale problematiek. Daarbij werden conform het onderzoeksvoorstel twee criteria gehanteerd: het hebben van een klinische score op de CBCL Totale Probleemschaal en het ten tijde van het onderzoek onder behandeling zijn in verband met psychosociale problematiek. In zijn algemeenheid wezen de bevindingen met beide criteria in een gelijke richting, zij het dat onder behandeling zijn een moeilijker criterium was dan de klinische CBCL Totale Probleemscore: de voorspelbaarheid van dat criterium op basis van de signaleringslijsten is veel minder groot dan het criterium van een klinische CBCL Totale-Probleemscore. Om deze samenvatting overzichtelijk te houden beperken we ons hier tot het laatst genoemde criterium.

Om het signalerend vermogen van de lijsten vast te stellen, deden we een aantal analyses. We berekenden de Area Under Curve index (AUC) met behulp van een Receiver Operating Characteristics analyse (ROC). De AUC geeft aan in hoeverre met een bepaalde schaalscore een onderscheid gemaakt zou kunnen worden naar een dichotoom criterium. Zo zou je kunnen berekenen of op basis van bloeddruk mensen at risk voor een hartaandoening onderscheiden kunnen worden. Een waarde boven de 0,90 geeft aan dat er een hoge algemene overeenstemming is tussen schaalscore en criterium. In dezelfde ROC-analyse werden ook sensitiviteit en specificiteit vastgesteld bij het door de auteurs van de verschillende lijsten aanbevolen afkappunt. Sensitiviteit is de proportie van de personen met de gezochte aandoening die een verhoogde score op de lijst heeft. Sensitiviteit moet dus zo hoog mogelijk zijn. De specificiteit is de proportie van de personen zonder de gezochte aandoening die geen verhoogde score heeft. Ook specificiteit moest dus hoog zijn.

Verder stelden we de meerwaarde van het gebruik van de signaleringslijst met afkappunt vast voor de praktijk van de JGZ. Een aantal, voor de JGZ relatief gemakkelijk te achterhalen, kenmerken van gezinnen en/of kinderen gaat gepaard met een hogere kans op problemen bij kinderen. Op basis van dit soort kenmerken kun je tot op zekere hoogte een groep kinderen onderscheiden waar de kans op problemen relatief groot is. De vraag die in de meerwaardeanalyse gesteld wordt is dan of het gebruik van signaleringslijsten – met een afkappunt – dat onderscheid kan verbeteren. Die vraag hebben we beantwoord door met behulp van logistische regressie na te gaan of een verhoogde score op de signaleringslijsten een beter onderscheid tussen kinderen met en kinderen zonder problemen mogelijk maakt, dan op basis van algemene risico-indicatoren mogelijk is.

In die analyses werden eerst alleen een aantal risico-indicatoren gebruikt om de aanwezigheid van problemen te voorspellen: sekse, herkomst (Nederlands of OESO-land, niet-OESO-land, onbekend), en gezinssituatie (twee biologische ouders, één biologische ouder, anders). Dat waren de enige achtergrondkenmerken die een relatie met de criteriummaten vertoonden. Na de analyse met alleen die risico-indicatoren werd gekeken of toevoeging van een al dan niet verhoogde score op de signaleringslijst het onderscheid significant zou verbeteren.

Uitgaande van de door de oorspronkelijke auteurs aanbevolen afkappunten vonden we de hoogste globale overeenstemming tussen gesignaleerde problematiek en criterium bij

de SDQ, met een sensitiviteit van 0,75 en een specificiteit van 0,96 (zie tabel 3). De PSYBOBA had een aanzienlijk hogere sensitiviteit en een veel lagere specificiteit. De PSC had een zeer lage sensitiviteit. Elke signaleringslijst zou met deze afkappunten voor de JGZ een significante meerwaarde kunnen hebben. Gegeven de grote betrouwbaarheidsintervallen rond de berekende odds ratio's, moeten we voorzichtig zijn met de interpretatie van de verschillen. De PSC zou waarschijnlijk – met het hier gehanteerde afkappunt – minder meerwaarde hebben dan SDQ en vooral de PSYBOBA.

Tabel 3 Onderscheidend vermogen bij aanbevolen afkappunt; criterium: klinische CBCL Totale Probleemscore

	PSYBOBA	PSC	SDQ
Score boven afkappunt	32%	5%	10%
AUC (95% BI ²)	0,96 (0,94 – 0,98)	0,93 (0,92 – 0,96)	0,95 (0,93 – 0,98)
Sensitiviteit	0,98	0,33	0,75
Specificiteit	0,75	0,98	0,96
Meerwaardeanalyse			
OR verhoogde score (95% BI)	196,3 (26,9 – 1433,6)	28,4 (11,9 – 67,6)	106,5 (45,6 – 248,6)
n	660	674	707

De in de tabel gepresenteerde AUC-indexen liggen voor de verschillende lijsten in dezelfde orde van grootte. Dat suggereert dat er voor de drie instrumenten in feite afkappunten gevonden moeten kunnen worden waarop sensitiviteit en specificiteit vergelijkbaar zouden zijn. De analyses zijn daarom herhaald met aangepaste afkappunten. De bevindingen van die analyses worden gepresenteerd in tabel 4.

We hebben als aangepast afkappunt gezocht naar die score waarop de specificiteit tenminste 0,90 zou zijn. Voor dit criterium hebben we gekozen omdat de JGZ zich niet kan permitteren om veel tijd en aandacht te besteden aan grote aantallen kinderen die als verdacht zouden worden gekenmerkt terwijl er in feite niets met hen aan de hand zou zijn.

De resultaten laten zien dat met de aangepaste afkappunten het onderscheidend vermogen van de drie vragenlijsten volgens vrijwel alle paramaters zeer hoog is. De odds ratio's suggereren dat de PSYBOBA het beste presteert. Echter, wanneer we naar de betrouwbaarheidsintervallen van de berekende odds ratio's kijken, moeten de verschillen als relatief gering beoordeeld worden. De odds ratio's van de SDQ en de PSYBOBA liggen binnen elkaars betrouwbaarheidsinterval. De meerwaarde van de PSC lijkt echter beduidend minder dan die van de PSYBOBA.

² 95% BI = 95% betrouwbaarheidsinterval

Tabel 4 Onderscheidend vermogen bij aangepaste afkappunten; criterium: klinische CBCL Totale Probleemscore

	PSYBOBA	PSC	SDQ
Aangepast afkappunt	15 en hoger	21 en hoger	12 en hoger
Score boven afkappunt	17%	16%	16%
Sensitiviteit	0,86	0,78	0,86
Specificiteit	0,91	0,91	0,90
OR (95% BI) van verhoogde score, in meerwaardeanalyse	89,3 (38,0 – 210,6)	35,6 (17,8 - 71,4)	71,7 (30,7 – 167,4)
n	660	674	707

De laatste analyses werden herhaald alleen voor kinderen die ten tijde van het onderzoek niet onder behandeling waren in verband met psychosociale problematiek. Het gaat daarbij om kinderen met grosso modo wat lichtere problemen. Dit heeft tot gevolg dat voor een specificiteit van tenminste 0,90 wat lagere afkappunten gehanteerd moeten worden (14 en hoger voor de PSYBOBA, 19 en hoger voor de PSC en 11 en hoger voor de SDQ). Ook in deze analyse leek de PSYBOBA de meeste meerwaarde te hebben, al lagen de prestaties van de drie lijsten wat dichterbij elkaar. Gezien de betrouwbaarheidsintervallen rond de berekende odds ratio's kan ook hier geconcludeerd worden dat de meerwaarde van de PSC minder is dan die van de PSYBOBA. De odds ratio's van de SDQ en de PSYBOBA liggen in elkaars betrouwbaarheidsinterval en verschillen dus niet significant van elkaar. De sensitiviteit van de drie verschillende lijsten lag in deze analyses telkens boven de 0,80.

7 Fouten in de signalering

Het onderscheidend vermogen van geen enkele vragenlijst is perfect en dat geldt ook voor de drie signaleringslijsten die in dit onderzoek geëvalueerd worden. Sommige kinderen die volgens de criteria als problematisch beschouwd zouden moeten worden, worden door de lijsten gemist. En een aantal kinderen die volgens de criteria als niet problematisch beschouwd zouden moeten worden hebben wel een verhoogde score.

In dit hoofdstuk komen dit soort fouten van de lijsten aan de orde: hoe vaak komen zij voor? En: zijn het systematische fouten? Worden kinderen uit bepaalde demografische groepen vaker gemist dan kinderen uit andere groepen? Worden bepaalde problemen misschien eerder over het hoofd gezien dan andere?

Om de bevindingen ten aanzien van de verschillende signaleringslijsten vergelijkbaar te maken, werden bij de analyses in dit hoofdstuk niet de door de auteurs aanbevolen afkappunten gehanteerd, maar de aangepaste afkappunten die vermeld staan in tabel 5 van deze samenvatting.

Opgemerkt moet worden dat de analyse van de fouten gebaseerd is op relatief kleine aantallen; zo hadden bij de PSYBOBA 66 kinderen een klinische CBCL Totale Probleemscore en van hen hadden slechts negen kinderen een niet verhoogde PSYBOBA-score. Bovendien wordt hier een zeer groot aantal toetsen – naar achtergrondkenmerken en naar verschillende soorten problemen – uitgevoerd. Dat betekent dat fouten van de eerste soort³ niet onwaarschijnlijk zijn. Dat noopt tot grote voorzichtigheid bij het interpreteren van de resultaten van de toetsen. In deze samenvatting wordt daarom alleen ingegaan op geconstateerde verschillen als deze betrekking hebben op subgroepen van tenminste 20 kinderen. Dat betekent wel dat de mogelijkheden om in dit onderzoek systematische fouten te ontdekken sterk beperkt zijn. In feite kan dat voor de verschillende lijsten alleen voor de volgende gegevens: sekse, internaliserende en externaliserende problematiek en angstig, depressief gedrag, door de JGZ gesignaleerde kinderen en de taxatie door de JGZ van de ernst van de gesignaleerde problemen.

Tabel 4 geeft een overzicht van de belangrijkste bevindingen. Zoals de tabel laat zien had 14% van de kinderen met een klinische CBCL Totale Probleemscore geen verhoogde PSYBOBA-score. Opvallend is dat het daarbij alleen om meisjes gaat. Alle jongens met een klinische CBCL Totale Probleemscore hadden ook een verhoogde PSYBOBA-score. De PSYBOBA lijkt ook gevoeliger voor problemen bij kinderen waar ook de JGZ een probleem signaleerde dan bij kinderen waar de JGZ dat niet deed en dat geldt te meer als de JGZ matige of zware problematiek signaleerde.

Bij de PSC had 22% van de kinderen met een klinische CBCL Totale Probleemscore geen verhoogde PSC-score. Dat is meer dan bij beide andere lijsten. Er werd geen relatie met de achtergrondkenmerken en CBCL-schalen geconstateerd. De kans op een verhoogde score op de PSC was niet groter als de JGZ een probleem signaleerde.

Bij de SDQ had 14% van de kinderen met een klinische CBCL Totale Probleemscore geen verhoogde SDQ-score. We vonden hier geen enkele significante relatie met achtergrondkenmerken of CBCL-schalen, en ook bij de SDQ is het zo dat de kans op een verhoogde score niet samenhangt met de vraag of de JGZ ook een probleem signaleerde.

³ Een significant toetsingsresultaat, terwijl er in werkelijkheid geen effect, geen verschil bestaat.

Tabel 5 Kinderen met een verhoogde CBCL Totale Probleemscore maar met een score op de signaleringslijsten in de normale range, naar achtergrondkenmerken en probleemkenmerk

	PSYBOBA	PSC	SDQ
Aantal kinderen met klinische CBCL Totale Probleemscore	66	60	56
Waarvan geen verhoogde score op signaleringslijst	14%	22%	14%
Relatie met achtergrondkenmerken	Jongens (0%) Meisjes (33%)	Geen	Geen
Relatie met CBCL-schalen	Geen	Geen	Geen
Relatie met JGZ-signalen	Minder bij kinderen waar JGZ problemen signaleert gesignaleerde. Minder bij matige/zware problemen.	Geen	Geen

Bij elke signaleringslijst is er ook een aantal kinderen dat een verhoogde score heeft, terwijl er volgens het criterium van een klinische score op de CBCL Totale Probleemscore niets aan de hand zou zijn. Dat percentage is bij elke signaleringslijst ongeveer 10%. Dat is het directe gevolg van het door de onderzoekers gehanteerde criterium bij het vaststellen van de aangepaste afkappunten, een specificiteit van tenminste 0,90.

Opvallend is dat bij elke signaleringslijst jongens vaker dan meisjes een verhoogde score hadden dan meisjes, terwijl er volgens de criteriummaat niets aan de hand zou zijn. Verder is het zo dat een verhoogde score op de signaleringslijsten zonder klinische CBCL-score ook vaker voorkwam bij kinderen bij wie door de JGZ ook een probleem werd gesignaleerd.

8 De signaleringslijsten in relatie tot door de JGZ gesignaleerde problematiek

We hebben onderzocht hoe een verhoogde score op de signaleringslijsten zich verhoudt tot door de JGZ opgevangen signalen. Dus: in hoeveel gevallen hadden kinderen bij wie de JGZ een probleem signaleert een verhoogde score op de signaleringslijst en in hoeverre hangt dat samen met kenmerken van de door de JGZ gesignaleerde problemen? Ook bij deze analyses is weer gebruik gemaakt van de door de onderzoekers gekozen afkappunten, zoals vermeld in tabel 3 van deze samenvatting. Tabel 6 vat de belangrijkste bevindingen ten aanzien van de verhouding tussen signaleringslijst en JGZ-signalen samen.

Tabel 6 De verhouding tussen door de JGZ opgevangen signalen en de signaleringslijsten

	PSYBOBA	PSC	SDQ
Aantal kinderen met door JGZ gesignaleerd probleem	186	168	192
Waarvan een verhoogde score	38%	33%	35%
Gevoeliger voor ernstiger problematiek	Ja (bij zware problemen 88%)	Ja (bij zware problemen 56%)	Ja (bij zware problemen 58%)
Relatie met enige actie ondernomen?	Nee	Nee	Nee
n	660	674	707

Bij alle signaleringslijsten had – bij gebruik van de aangepaste afkappunten – slechts een minderheid van de kinderen bij wie de JGZ een psychosociaal probleem signaleerde, ook een verhoogde score. Dat percentage blijkt bij alle signaleringslijsten significant samen te hangen met de taxatie van de ernst van problematiek, maar alleen bij de PSYBOBA had de grote meerderheid van kinderen met zware problematiek ook een verhoogde score op de signaleringslijst.

Conclusie uit deze analyses moet zijn dat de PSYBOBA het nauwst aansluit bij problemen die door de JGZ in de dagelijkse praktijk gesignaleerd worden. De JGZ signaleert wel veel meer kinderen met psychosociale problematiek dan elke signaleringslijst, ook de PSYBOBA – met de in dit hoofdstuk gehanteerde aangepaste afkappunten – zou signaleren.

We hebben ook onderzocht of het gebruik van de signaleringslijsten een meerwaarde heeft ten opzichte van de signaleringen van kinderen met problemen zonder dit soort lijsten. We deden dat door middel van een uitbreiding van de meerwaarde analyse zoals die eerder werd beschreven. Eerst gingen we met behulp van logistische regressieanalyse na hoe goed een aantal risico-indicatoren een onderscheid tussen kinderen met en zonder problemen mogelijk maakten. Criterium daarbij was een klinische CBCL Totale Probleemscore. Vervolgens stelden we vast in welke mate dat onderscheid beter werd als we ook de signalen zoals opgevangen door de JGZ in de analyse betrokken. Opgemerkt moet worden dat de JGZ-medewerker geen inzage had in de door de ouders ingevulde signaleringslijsten. Daarna bekeken we of het hebben van een al dan niet verhoogde score het onderscheid nog verder kon verbeteren.

Tabel 7 geeft de odds ratio's – uit de laatste stap van de analyses – van zowel de JGZ-signalering zonder signaleringslijst als de verhoogde score op de signaleringslijsten. In

die laatste stap blijven de door de JGZ opgevangen signalen een eigen significante bijdrage aan het onderscheid houden. Signaleringslijsten kunnen de signalering door de JGZ-medewerker dus niet volledig vervangen. Niettemin bleek het gebruik van signaleringslijsten met een bepaald afkappunt de signalering door de JGZ significant en substantieel te kunnen verbeteren. Dat gold voor elk van de signaleringslijsten.

De extra bijdrage die de PSYBOBA aan het onderkennen van psychosociale problematiek kan leveren, lijkt het grootst. De betrouwbaarheidsintervallen rond de odds ratio's voor de verhoogde scores zijn echter alle tamelijk groot en daarom moet aan het verschil tussen de PSYBOBA en de SDQ misschien niet al te veel waarde toegekend worden. De odds ratio van de PSYBOBA ligt echter boven het betrouwbaarheidsinterval van die van de PSC en men mag er daarom van uitgaan dat de PSYBOBA in dit opzicht beter zal presteren dan de PSC.

Tabel 7 Samenvatting resultaten van uitgebreide meerwaardeanalyses (odds ratio's van JGZ-sigitaal en een verhoogde score, in analysemodel met risico-indicatoren, JGZ-sigitaal en verhoogde scores als predictoren)

	PSYBOBA	PSC	SDQ
JGZ signaal			
Nee	1	1	1
Ja	2,2	2,2	2,7
95% BI	1,1-4,4	1,2-4,8	1,3-5,8
verhoogde score			
Nee	1	1	1
Ja	68,5	29,3	55,0
95% BI	28,3 – 165,6	14,4 – 59,8	23,1 – 131,3
n	660	674	707

9 Signalerend vermogen bij lichtere problematiek

Tot dusver is onder andere gekeken naar de prestaties van de drie signaleringslijsten als het gaat om het onderscheiden van kinderen met een CBCL Totale Probleemscore in de klinische range versus die met een score in de normale range of het grensgebied. Het gaat bij de signalering door de JGZ echter niet alleen om het onderkennen van volledig ontwikkelde problematiek, maar ook om het vroegtijdig signaleren van problemen die zich mogelijk aan het ontwikkelen zijn. Daarom werd in dit hoofdstuk nagegaan hoe de verschillende signaleringslijsten presteren bij het onderkennen van ook lichtere problematiek. Dat gebeurde door na te gaan of met de verschillende signaleringslijsten niet alleen kinderen met een klinisch CBCL Totale Probleemscore onderkend konden worden, maar ook kinderen met een score in het grensgebied. In het vervolg spreken we in dit verband van een (licht) verhoogde CBCL Totale Probleemscore. We onderzochten dat voor alle kinderen, maar ook voor alleen die kinderen die ten tijde van het onderzoek niet onder behandeling waren voor een psychosociaal probleem. Dit omdat het voor de JGZ natuurlijk eerst en vooral van belang is eventueel aanwezige, maar nog niet bekende en behandelde problematiek op te sporen.

We bepaalden onder andere sensitiviteit en specificiteit en gingen na in hoeverre de drie lijsten meerwaarde boden bij de onderkenning van ook lichtere psychosociale problematiek.

We bepaalden eerst nieuwe vergelijkbare afkappunten en hanteerden daarbij een vergelijkbaar criterium als in eerdere hoofdstukken: een specificiteit van tenminste 0,90. Tabel 8 presenteert de belangrijkste bevindingen van de analyses met alle kinderen, behandeld en niet behandeld.

Tabel 8 Samenvatting resultaten van de analyses naar het onderscheidend vermogen van de drie signaleringslijsten voor lichtere problematiek (behandeld en niet behandeld)

	PSYBOBA	PSC	SDQ
Afkappunt	14 en hoger	19 en hoger	11 en hoger
Score boven het afkappunt	15%	17%	13%
Kappa	0,57	0,59	0,59
Sensitiviteit	0,73	0,72	0,79
Specificiteit	0,91	0,91	0,90
AUC	0,94	0,92	0,92
Uitgebreide meerwaardeanalyse*			
OR verhoogde score			
Nee	1	1	1
Ja	22,1	22,8	31,3
95% BI	12,4 – 39,3	13,3 – 39,0	16,8 – 58,6
n	660	674	707
* odds ratio in stap 3 van een logistische regressie, na risicoindicatoren en door de JGZ gesignaleerde problematiek			

In de analyses naar het onderscheidend vermogen in de totale groep bleken de berekende maten voor overeenstemming (kappa en AUC) voor de verschillende signaleringslijsten op min of meer vergelijkbare hoogte te liggen. De sensitiviteit van de SDQ is hier met 0,79 wat hoger dan die van de PSC en de PSYBOBA (0,72 en 0,73).

Elke lijst bleek de JGZ duidelijke meerwaarde te kunnen bieden. Daarbij leek de meerwaarde van de SDQ het grootst, waarschijnlijk in samenhang met de wat hogere sensitiviteit. De berekende odds ratio's lagen echter alle in elkaars betrouwbaarheidsinterval. Aan de verschillen kan daarom niet al te veel betekenis worden toegekend.

Als we alleen kijken naar het onderscheidend vermogen van de signaleringslijsten bij kinderen die ten tijde van het onderzoek niet onder behandeling waren, dan blijkt op de eerste plaats dat dit wat lager was dan in de groep in zijn totaliteit. Waarschijnlijk hangt dit samen met het feit dat het bij de groep die niet onder behandeling was, grosso modo, om wat minder zware problematiek zal gaan. Elke lijst bleek de JGZ ook een duidelijke meerwaarde te kunnen bieden, ook wanneer het gaat om het opsporen van lichtere problematiek bij kinderen die niet onder behandeling zijn. De PSYBOBA deed het in dit opzicht wat minder goed dan de PSC en de SDQ, maar opnieuw waren de verschillen relatief gering.

De minder goede prestaties van de PSYBOBA, in vergelijking met die welke in eerdere analyses gerapporteerd werden, waren enigszins verrassend. Een verdere verlaging van het afkappunt met één punt zou het signaleren van lichte problemen bij kinderen die niet onder behandeling zijn wat kunnen verbeteren. De sensitiviteit zou dan relatief sterk toenemen en de specificiteit zou slechts in zeer geringe mate dalen. Niettemin bleef de toegevoegde waarde minder dan die van de SDQ.

We zijn nagegaan of bepaalde groepen of bepaalde problemen vaker gemist worden dan andere. Anders dan bij de PSC en de SDQ blijkt de PSYBOBA lichtere problemen bij meisjes veel vaker te missen dan bij jongens. De reden daarvoor is niet geheel duidelijk. Een mogelijke verklaring zou kunnen zijn dat de PSYBOBA wat gevoeliger is voor externaliserende dan voor internaliserende problemen.

10 De bruikbaarheid van de extra items in de signaleringslijsten

Elk van de drie signaleringslijsten bevat een aantal extra items die nadere informatie proberen te krijgen over aard en ernst van problemen. Het gaat dan bijvoorbeeld over vragen als: 'Is er nog iets anders dat u opvalt in het gedrag of de (emotionele) ontwikkeling van uw kind?' of 'Heeft uw kind emotionele problemen of gedragsproblemen waarvoor het hulp of advies nodig heeft?'. Zorgverleners zijn geneigd veel waarde toe te kennen aan dit soort items en dat lijkt in de literatuur ook onderschreven te worden. We hebben daarom onderzocht of de extra items in de signaleringslijsten kunnen bijdragen aan een beter onderscheidend vermogen van de drie signaleringslijsten. Voor zover die extra vragen het signalerend vermogen zouden kunnen verbeteren, gingen we na hoe die extra items dan geïnterpreteerd zouden moeten worden: zijn ze op zich voldoende om als signaal voor psychosociale problemen serieus genomen te worden of kunnen ze beter gebruikt worden in combinatie met een al dan niet verhoogde score?

De bevindingen van de analyses zijn gemakkelijk samen te vatten: het is inderdaad zo dat (sommige) extra items een extra bijdrage zouden kunnen leveren aan het onderscheidend vermogen van de drie signaleringslijsten. De items waar het om gaat staan vermeld in tabel 9. De extra bijdrage van die items is echter gering in vergelijking met de vraag of het kind een al dan niet verhoogde score heeft.

Wat betreft de vraag hoe de antwoorden van de ouders op die vragen te interpreteren, moet bij elk van de drie lijsten geconcludeerd worden dat de extra vragen nooit geïnterpreteerd moeten worden als een voldoende signaal voor het bestaan van psychosociale problematiek. Wel moeten zij, in geval een kind ook reeds een verhoogde score heeft, gezien worden als een relevante extra aanwijzing voor het bestaan van problematiek. Als het kind geen verhoogde score heeft, zouden zij aanleiding moeten zijn om in het gesprek met de ouders nog eens extra te checken of er wellicht niet toch iets aan de hand is.

Tabel 9 Extra items in de lijsten die zouden kunnen bijdragen aan het signaleren van psychosociale problematiek

Signaleringslijst	Item	Bij signaleren van kinderen met een klinische (K) en/of (licht) verhoogde (L) CBCL Totale Probleemscore
PSYBOBA	iets dat opvalt in gedrag of ontwikkeling	K L
	iets waarover u zich zorgen maakt	L
PSC	Problemen waarvoor het kind hulp of advies nodig heeft	K L
SDQ	Duur moeilijkheden	K L
	Overstuur door moeilijkheden	K L
	Belasting voor gezin	K L

11 Naar welke soorten problematiek verwijzen afzonderlijke items?

Signaleringsinstrumenten worden door de JGZ niet uitsluitend gebruikt om op basis van een score te bepalen of een kind (waarschijnlijk) problemen heeft of niet. Een belangrijke functie is dat de informatie uit de lijsten de JGZ-medewerkers aanknopingspunten biedt voor een gesprek met de ouders over eventueel aanwezige problematiek. Daartoe is het van belang te weten wat de betekenis is van de antwoorden op individuele vragen. We zijn daarom nagegaan welke items uit de signaleringslijsten indicatief zijn voor bepaalde CBCL-syndroomschalen.

In tabel 10 staan de bevindingen samengevat. Specifieke items (die verwijzen naar een van de probleemsoorten Externaliseren, Internaliseren of Overig Functioneren) zijn in de tabel vet gedrukt. Aspecifieke items (die op meer dan een van de genoemde probleemsoorten kunnen wijzen) zijn gecursiveerd.

De PSYBOBA bevat veel items die iets zeggen over externaliserende problemen en minder over internaliserende problemen. Dit is bij de andere twee lijsten meer gelijkmatig verdeeld.

In alle drie de lijsten zit tenminste één item dat wijst op het bestaan van problematiek, maar niet specifiek op een bepaalde soort problematiek. Dit is bij alle drie het item dat over ongelukkig en somber zijn gaat.

Voor lichamelijke klachten is er in elke lijst één enkel item indicatief, namelijk het item over klagen over pijn of pijnjes. Dit item zegt ook alleen iets over de syndroomschaal lichamelijke klachten en weinig over de andere syndroomschalen.

De items die een rol spelen bij denkproblemen komen bij alle lijsten voor een belangrijk deel overeen met de items die bij teruggetrokken, angstig en depressief gedrag een rol spelen.

Alle lijsten bevatten items die wijzen op of aandachtsproblemen of op delinquent en agressief gedrag. Bij aandachtsproblemen gaat het vooral om items die wijzen op druk en beweeglijk gedrag en concentratieproblemen. En bij externaliserende problemen gaat het vooral om items die refereren naar het hebben van driftbuien of woede-uitbarstingen, het rekening houden met anderen, vechten met of pesten van anderen en ongehoorzaam zijn. Bij de De PSYBOBA en de SDQ zijn de items die wijzen op aandachtsproblemen vaker minder specifiek en duiden zij ook op andere, externaliserende problemen.

Tabel 10 De relatie tussen individuele items en de verschillende CBCL-syndroomschalen¹, per signaleringslijst

CBCL Syndroomschaal	PSYBOBA-items	PSC-items	SDQ-items
Teruggetrokken gedrag	<p>Is vaak somber of ongelukkig</p> <p>Heeft weinig zelfvertrouwen</p> <p>Is regelmatig stil of teruggetrokken</p> <p>Denkt dat anderen hem/haar niet aardig vinden</p> <p>Is tevreden met zichzelf</p>	<p>Heeft lage dunk van zichzelf</p> <p>Piekt veel</p> <p>Ziet het niet zitten</p> <p>Is verdrietig, ongelukkig</p> <p>Lijkt minder plezier te hebben</p> <p>Laat zijn/haar gevoelens niet zien</p> <p>Klaagt over pijnjes</p>	<p>Vaak ongelukkig, in de put of in tranen</p> <p>Nogal op zichzelf, neigt ertoe alleen te spelen</p>
Lichamelijke klachten	<p>Klaagt regelmatig over pijn</p>	<p>Piekt veel</p> <p>Heeft lage dunk van zichzelf</p> <p>Ziet het niet zitten</p> <p>Vindt zichzelf slecht</p>	<p>Klaagt vaak over hoofdpijn, buikpijn, of misselijkheid</p> <p>Heeft veel zorgen, lijkt vaak over dingen in te zitten</p> <p>Vaak ongelukkig, in de put of in tranen</p> <p>Voor heel veel bang, is snel angstig</p> <p>Zenuwachtig of zich vastklampend in nieuwe situaties, verliest makkelijk zelfvertrouwen</p>
Angstig/depressief	<p>Is vaak somber, ongelukkig</p> <p>Is tevreden met zichzelf</p> <p>Heeft weinig zelfvertrouwen</p>	<p>Gedraagt zich jonger dan leeftijdgenoten</p> <p>Is snel afgeleid</p> <p>Ziet het niet zitten</p>	<p>Wordt getreurd of gepest door andere kinderen</p> <p>Wordt over het algemeen aardig gevonden door andere kinderen</p> <p>Vaak ongelukkig, in de put of in tranen</p> <p>Kan beter opschieten met volwassenen dan met andere kinderen</p>
Sociale problemen	<p>Wordt gepest door andere kinderen</p> <p>Denkt dat anderen hem/haar niet aardig vinden</p> <p>Heeft vriendjes en vriendinnetjes</p> <p>Gedraagt zich agressief</p> <p>Vraagt op een storende manier aandacht</p> <p>Heeft regelmatig ruzie met andere kinderen</p> <p>Denkt dat anderen hem/haar niet aardig vinden</p>	<p>Piekt veel</p> <p>Ziet het niet zitten</p>	<p>Heeft veel zorgen, lijkt vaak over dingen in te zitten</p> <p>Vaak ongelukkig, in de put of in tranen</p> <p>Zenuwachtig of zich vastklampend in nieuwe situaties, verliest makkelijk zelfvertrouwen</p>
Denkproblemen	<p>Is bang of angstig</p> <p>Is tevreden met zichzelf</p> <p>Heeft weinig zelfvertrouwen</p> <p>Vraagt op een storende manier aandacht</p> <p>Is vaak somber, ongelukkig</p>	<p>Is snel afgeleid</p> <p>Kan zich moeilijk concentreren</p> <p>Is onrustig, kan niet stilzitten</p> <p>Dagdroomt te veel</p> <p>Houdt zich niet aan regels</p>	<p>Heeft veel zorgen, lijkt vaak over dingen in te zitten</p> <p>Vaak ongelukkig, in de put of in tranen</p> <p>Zenuwachtig of zich vastklampend in nieuwe situaties, verliest makkelijk zelfvertrouwen</p>
Aandachtproblemen	<p>Is snel afgeleid, kan zich slecht concentreren</p> <p>Doet zomaar iets, zonder er bij na te denken</p> <p>Luisiert slecht</p> <p>Vraagt op een storende manier aandacht</p> <p>Heeft weinig zelfvertrouwen</p> <p>Heeft problemen met leren op school</p> <p>Is druk en beweeglijk</p>	<p>Is snel afgeleid</p> <p>Kan zich moeilijk concentreren</p> <p>Is onrustig, kan niet stilzitten</p> <p>Dagdroomt te veel</p> <p>Houdt zich niet aan regels</p>	<p>Gemakkelijk afgeleid, heeft moeite om zich te concentreren</p> <p>Maakt opdrachten af, kan de aandacht goed vasthouden</p> <p>Denkt na voor iets te doen</p> <p>Constant aan het wiebelen of wriemelen</p> <p>Zenuwachtig of zich vastklampend in nieuwe situaties, verliest makkelijk zelfvertrouwen</p>

CBCL Syndroomschaal	PSYBOBA-items	PSC-items	SDQ-items
Seksproblemen	Is vaak somber, ongelukkig	Is ziek of heeft pijn zonder dat de dokter iets vindt	
Delinquent gedrag	<p>Is vaak ongehoorzaam Gedraagt zich agressief</p> <p>Vraagt op storende manier aandacht</p> <p>Luister slecht</p> <p>Heeft regelmatig driftbuien Is vaak somber, ongelukkig</p> <p>Houdt zich goed aan regels en afspraken Heeft regelmatig ruzie met andere kinderen</p> <p>Pest andere kinderen</p> <p>Houdt rekening met andere kinderen Denkt dat anderen hem/haar niet aardig vinden</p> <p>Is tevreden met zichzelf</p> <p>Is snel afgeleid, kan zich slecht concentreren</p> <p>Doet zomaar iets zonder erbij na te denken</p> <p>Vraagt op storende manier aandacht</p> <p>Is vaak ongehoorzaam</p> <p>Luister slecht</p> <p>Heeft regelmatig driftbuien Gedraagt zich agressief</p>	<p>Neemt onnodige risico's</p> <p>Houdt zich niet aan regels</p> <p>Geeft anderen de schuld van zijn/haar problemen</p> <p>Heeft ruzie, vecht met anderen</p> <p>Is snel geprikkeld, boos</p> <p>Is overactief Ziet het niet zitten</p> <p>Is verdrietig, ongelukkig</p>	<p>Liegt of bedriegt vaak</p> <p>Houdt rekening met gevoelens van anderen</p> <p>Doorgaans gehoorzaam, doet gewoonlijk wat volwassene vragen</p> <p>Heeft vaak driftbuien of woede-uitbarstingen Denkt na voor iets te doen</p> <p>Vecht vaak met andere kinderen of pest ze Vaak ongelukkig, in de put of in tranen</p>
Agressief gedrag		<p>Houdt zich niet aan regels</p> <p>Is snel geprikkeld, boos</p> <p>Geeft anderen de schuld van zijn/haar problemen</p> <p>Heeft ruzie of vecht met anderen</p>	<p>Heeft vaak driftbuien of woede-uitbarstingen</p>
1 Specifieke items vel gedrukt: specifieke items geactiveerd (zie ook tekst)			

12 De vragenlijsten in de praktijk

Vragenlijsten die in de context van het PGO gebruikt worden, moeten aan specifieke eisen voldoen. Betrouwbaarheid, sensitiviteit en specificiteit zijn essentieel, maar ook andere aspecten spelen een rol. De lijsten worden in principe toegezonden aan alle ouders in Nederland. Dat stelt hoge eisen aan de begrijpelijkheid van de lijst. De tijd die beschikbaar is voor een PGO is beperkt en binnen die tijd moet er veel gebeuren. Dat betekent dat de signaleringslijsten ook voor de JGZ-medewerker snel en gemakkelijk te verwerken moeten zijn.

Daarom hebben we ook onderzocht hoe ouders en JGZ-medewerkers oordelen over het gebruik van de drie signaleringslijsten in de praktijk. Alle ouders die in het hoofdonderzoek de lijsten invulden kregen een aantal vragen over de signaleringslijsten voorgelegd. De gegevens over het oordeel van de JGZ-medewerkers zijn gebaseerd op een beperkt extra bruikbaarheidsonderzoek onder acht verpleegkundigen die allen de drie lijsten gebruikten bij het PGO van tenminste één groep op de basisschool. Dat aantal is beperkt en de gegevens over het oordeel van JGZ-medewerkers moeten daarom eerder als indicatief dan als definitief gezien worden.

Als het gaat om het gebruik van de verschillende signaleringslijsten tijdens het PGO, lijken de verpleegkundigen de PSC het meest positief te beoordelen. Positief beoordeeld wordt vooral de eenvoud van de berekening van de score en het korte tijdsbeslag daardoor. Ook werd door hen gesteld dat slechts weinig problemen tijdens het PGO aan de orde kwamen die niet ook door de PSC reeds gesignaleerd waren. Bij de PSC werden wel wat meer problemen bij het begrijpen van de lijst gesignaleerd.

Bij de PSYBOBA werd het meest positief geoordeeld waar het ging om de volledigheid van het invullen. Iets vaker dan bij de andere lijsten werd door de PSYBOBA gesignaleerde problematiek door de verpleegkundige tijdens het PGO niet herkend.

De SDQ werd het minst vaak als positief beoordeeld. Dat komt met name doordat de berekening van de somscores (Totale Probleemschaal en de verschillende subschalen) als lastig en tijdrovend werd beoordeeld.

In de vergelijkende beoordeling, nadat men de verschillende lijsten in een aantal PGO's had gebruikt, werd de PSC opnieuw het meest positief beoordeeld, vooral op grond van de eenvoud in het gebruik. De beoordelingen van de PSYBOBA en de SDQ ontlopen elkaar niet veel. De verpleegkundigen gaven de SDQ een gemiddeld rapportcijfer van 5,5. PSC en PSYBOBA kregen elk gemiddeld een 6,3.

De verpleegkundigen lijken alles bij elkaar dus tamelijk consistent in hun beoordeling van de drie lijsten: op verschillende aspecten krijgt de PSC telkens het meest positieve oordeel, dan komt de PSYBOBA en als laatste de SDQ. Opmerkelijk is daarom wel dat op de vraag welke lijst men in de toekomst het liefst zou willen gebruiken, de SDQ het meest genoemd wordt.

Dat de SDQ als moeilijk te verwerken werd beoordeeld heeft ongetwijfeld te maken met het feit dat de SDQ niet alleen een totale probleemscore kent, gebaseerd op een deel van de items, maar ook vijf subschalen. In het kader van het bruikbaarheidsonderzoek werd de verpleegkundigen gevraagd die ook uit te rekenen. De evaluatie van de schaalstructuur toonde aan dat de empirische basis voor die structuur zwak lijkt. De betrouwbaarheid van de subschaaltjes is ook relatief zwak. Het verdient daarom aanbeveling om bij gebruik van de SDQ in de JGZ alleen aandacht te schenken aan de totale probleemschaal en aan de afzonderlijke items en niet aan de subschalen.

Over de PSYBOBA werd door de verpleegkundigen gesteld dat men de gesignaleerde problematiek niet altijd herkende. Het was uit de betreffende opmerkingen niet echt duidelijk of dat ging over specifieke items of om het niet herkennen van een verhoogde score. In het bruikbaarheidsonderzoek werd de verpleegkundigen gevraagd om de oorspronkelijke door de auteurs aanbevolen afkappunten te gebruiken. In het onderzoek bleek dit afkappunt erg laag, laag in vergelijking met de twee andere signaleringslijsten en ook laag in vergelijking met de gehanteerde criteria. Bij gebruik van de PSYBOBA zou een ander afkappunt dan het oorspronkelijke aanbevolen afkappunt overwogen moeten worden.

De ouders werd gevraagd wat zij vonden van de lengte en de moeilijkheid van de lijst. De PSYBOBA werd door 12% lang of te lang gevonden, minder dan de PSC (20%) en de SDQ (19%). Het percentage ouders dat de signaleringslijsten (heel) moeilijk vond, varieerde nauwelijks tussen de drie lijsten (drie à vier procent). Ouders werd ook gevraagd of men nog opmerkingen wilde maken over de lijsten. De opmerkingen die gemaakt werden waren overwegend punten van kritiek (onduidelijk, negatief, dubbele ontkenning en dergelijke). Bij de PSC maakte 20% van de ouders dergelijke opmerkingen, meer dan bij de PSYBOBA (9%) en bij de SDQ (10%). Alles bij elkaar oordelen de ouders dus het meest positief over de PSYBOBA.

13 Literatuur

ACHENBACH TM, McCONAUGHY SH, HOWELL CT. Child/Adolescent Behavioral and Emotional Problems: implications of cross-informant correlations for situational specificity. *Psychol Bull* 1987;101:213-232.

ANDERSON DL, SPRATT EG, MACIAS MM, JELLINEK MS, MURPHY JM, PAGANO M, GRIESEMER DA, HOLDEN KR, BARBOSA E. Use of the pediatric symptom checklist in the pediatric neurology population. *Pediatr Neurol* 1999;20:116-120.

BOS C, EDEN JV, MAARSINGH EJLCL. De ontwikkeling van de KIVPA: de Korte Indicatieve Vragenlijst voor Psychosociale Problematiek bij Adolescenten. *Tijdschr Jeugdgezondheidsz* 1998;30(6):56- 61.

BRUGMAN E, REIJNEVELD SA, HOLLANDER-GIJSMAN ME, BURGMEIJER RJF, RADDER JJ. Psychosociale gezondheid van de jeugd tussen vijf en vijftien jaar. *GGD-Nieuws* 2000 (1):19-23.

BRUGMAN E, REIJNEVELD SA, HOLLANDER-GIJSMAN ME, BURGMEIJER RJF, RADDER JJ. Peilingen in de Jeugdgezondheidszorg PGO Peiling 1997/1998: melkvoeding en huilgedrag van zuigelingen, psychosociale gezondheid van 1-15 jarigen. Leiden: TNO Preventie en Gezondheid, 1999. Publ. nr. 99.035.

BRUGMAN E, REIJNEVELD SA, VERHULST FC, VERLOOVE-VANHORICK SP. Identification and management of psychosocial problems by preventive child health care. *Arch Pediatr Adolesc Med* 2001;155(462-469).

BURGMEIJER RJF, GEENHUIZEN YMV, FILEDT KOK-WEIMAR T, JAGER AM de. Op weg naar volwassenheid: evaluatie jeugdgezondheidszorg 1996. Leiden/Maarsen: TNO Preventie en Gezondheid / KPMG, 1997.

DURLAK JA, WELLS AM. Primary prevention mental health programs for children and adolescents: a meta-analytic review. *Am J Community Psychol* 1997;25:115-152.

DURLAK JA, WELLS AM. Evaluation of indicated preventive intervention (secondary prevention) mental health programs for children and adolescents. *Am J Community Psychol* 1998;26:775-802.

EDE JV, ROVER CD, VERHAPPEN MJ, VRIES-LEQUIN ID. PSYBOBA: een pilotstudy naar de mogelijkheden van gebruik van een signaleringsinstrument voor Psychosociale Problematiek in de Bovenbouw van het Basisonderwijs. Utrecht: GGD Nederland, 2003.

GOODMAN R. The Strengths and Difficulties Questionnaire: a research note. *J Child Psychol Psychiat* 1997;38: 581-586.

GOODMAN R, FORD T, SIMMONS H, GATWARD R, MELTZER H. 2000, Using the Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ) to screen for child psychiatric disorders in a community sample. *Br J Psychiat* 2000;177:534-539.

HOFSTRA MB, ENDE J van der, VERHULST FC. Continuity and change of psychopathology from childhood into adulthood: a 14-year follow-up study. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 2000;39:850-858.

JELLINEK MS, MURPHY JM. Screening for psychosocial disorders in pediatric practice. *Am J Dis Child* 1988;142:1153-1157.

JELLINEK MS, MURPHY JM. Use of the Pediatric Symptom Checklist in outpatient practice. *Curr Probl Pediatr* 1990:602-609.

JELLINEK MS, MURPHY JM, BURNS BJ. Brief psychosocial screening in outpatient pediatric practice. *J Pediatr* 1986;109:371-378.

JELLINEK MS, MURPHY JM, LITTLE M, PAGANO ME, COMER DM, KELLEHER KJ. Use of the Pediatric Symptom Checklist to screen for psychosocial problems in pediatric primary care: a national feasibility study. *Arch Pediatr Adolesc Med* 1999;153:254-260.

REIJNEVELD SA, VOGELS AG, BRUGMAN E, ENDE J van, VERHULST FC, VERLOOVE-VANHORICK SP. Early detection of psychosocial problems in adolescents: how useful is the Dutch short indicative questionnaire (KIVPA)? *Eur J Public Health* 2003;13:152-159.

SCHULLER AA, BURGMEIJER RJF, DIJKSTRA NS, JUTTMAN R, RAAT H, VERLOOVE-VANHORICK SP, HIRASING RA. De Jeugdgezondheidszorg: activiteiten onderbouwd. Leiden: TNO Preventie en Gezondheid, 2004. Publ. nr. 04.293

VERHULST FC, KOOT HM. Handleiding voor de CBCL/4-18. Rotterdam: Erasmus Universiteit /Sophia Kinderziekenhuis, 1996.

VERHULST FC, ENDE J van der. Factors associated with child mental health service use in the community. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 1997;36:901-909.

VOGELS T, REIJNEVELD SA, BRUGMAN E, HOLLANDER-GIJSMAN ME, VERHULST FC, VERLOOVE-VANHORICK SP. Detecting psychosocial problems among 5-6-year-old children in preventive Child Health Care: the validity of a short questionnaire used in an assessment procedure for detecting psychosocial problems among children. *Eur J Public Health* 2003;13:353-360.

WIDENFELT BMV, GOEDHART AW, TREFFERS PD, GOODMAN R. Dutch version of the Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ). *Eur Child Adolesc Psychiatry* 2003;12: 281-289.