



## UvA-DARE (Digital Academic Repository)

### Preselect Zorg

*Een risicotaxatie-instrument voor zorgwekkende opgroei- en opvoedsituaties*

van der Put, C.; Stams, G.-J.

#### DOI

[10.1007/s12453-017-0154-7](https://doi.org/10.1007/s12453-017-0154-7)

#### Publication date

2017

#### Document Version

Final published version

#### Published in

Kind & Adolescent

[Link to publication](#)

#### Citation for published version (APA):

van der Put, C., & Stams, G.-J. (2017). Preselect Zorg: Een risicotaxatie-instrument voor zorgwekkende opgroei- en opvoedsituaties. *Kind & Adolescent*, 38(4), 199-211. <https://doi.org/10.1007/s12453-017-0154-7>

#### General rights

It is not permitted to download or to forward/distribute the text or part of it without the consent of the author(s) and/or copyright holder(s), other than for strictly personal, individual use, unless the work is under an open content license (like Creative Commons).

#### Disclaimer/Complaints regulations

If you believe that digital publication of certain material infringes any of your rights or (privacy) interests, please let the Library know, stating your reasons. In case of a legitimate complaint, the Library will make the material inaccessible and/or remove it from the website. Please Ask the Library: <https://uba.uva.nl/en/contact>, or a letter to: Library of the University of Amsterdam, Secretariat, Singel 425, 1012 WP Amsterdam, The Netherlands. You will be contacted as soon as possible.

# Preselect Zorg: een risicotaxatie-instrument voor zorgwekkende opgroei- en opvoedsituaties

Claudia van der Put · Geert-Jan Stams

## Samenvatting

Het doel van dit onderzoek was het ontwikkelen van een actuair risicotaxatie-instrument waarmee het risico op zorgwekkende opgroei- en opvoedsituaties kan worden ingeschat op basis van informatie uit politiesystemen (Preselect Zorg). Preselect Zorg is ontwikkeld als onderdeel van het Landelijk Instrumentarium Jeugdstrafrecht, met als doel dat politieofficieren zonder klinische expertise een snelle inschatting kunnen maken van zorg bij jongeren die in aanraking komen met de politie. Twee aparte steekproeven van elk 2.000 jongeren zijn gebruikt voor de ontwikkeling en validatie van Preselect Zorg. De predictieve validiteit van Preselect Zorg bleek voldoende (AUC = 0,75) voor gebruik als screeningsinstrument door de politie bij de beslissing welke jongere door te verwijzen naar instellingen voor jeugdbescherming voor verder onderzoek.

## Trefwoorden

Preselect Zorg · zorgwekkende opgroei- en opvoedsituaties · kindermishandeling · (actuair) risicotaxatie-instrument · jeugdige delinquenten · politie

---

*Dit artikel is een bewerking van:* Put, C.E. van der, & Stams, G. J. J. M. (2013). Youth Offender Care Needs Assessment Tool (YO-CNAT): an actuarial risk assessment tool for predicting problematic child-rearing situations on the basis of police records. *Psychological Assessment*, 25(4), 1167–1178. <https://doi.org/10.1037/a0033453>.

Dr. C. van der Put (✉) · Prof. dr. G.-J. Stams  
afdeling Forensische Orthopedagogiek, Universiteit van Amsterdam, Nieuwe  
Achtergracht 127, 1018 WS Amsterdam, Nederland  
e-mail: c.e.vanderput@uva.nl

*Kind Adolesc* (2017) 38:199–211, <https://doi.org/10.1007/s12453-017-0154-7>

© Bohn Stafleu van Loghum, onderdeel van Springer Media B.V. 2017

Published online: 29 September 2017

## Preselect Zorg: a care needs assessment tool for use by the police to assess the risk of problematic child-rearing situations

### Abstract

The aim of this study was to develop an actuarial care needs assessment tool to assess the risk of problematic child-rearing situations on the basis of police records (Preselect Zorg). Preselect Zorg was developed as part of the National Instrument for the Juvenile Criminal Justice System to help police officers with no clinical expertise with the quick assessment of the risk of problematic child-rearing situations among juvenile offenders. Two separate samples were used – both comprising 2,000 juveniles – to develop and validate Preselect Zorg. The predictive accuracy of Preselect Zorg was sufficient (AUC = 0.75) to justify its use as a screening instrument for the police in deciding to refer a juvenile offender to a Youth Care Agency for further assessment of the care needs.

### Keywords

problematic child-rearing situations · care needs · actuarial assessment instrument

## Inleiding

Het Landelijk Instrumentarium Jeugdstrafrecht (LIJ; Put et al. 2011) is in Nederland geïmplementeerd om jongeren die een delict hebben gepleegd te kunnen verwijzen naar passende evidencebased interventies. Het LIJ is gebaseerd op het Risk-Need-Responsivity (RNR)-model van Andrews en Bonta (2010) en bestaat uit een samenhangend pakket van risico- en behoeftetaxatie-instrumenten voor de verschillende partijen in de jeugdstrafrechtketen, waaronder de politie, Bureau Halt, de Raad voor de Kinderbescherming, de Jeugdreclassering en de Justitiële Jeugdinstellingen. Het doel van het LIJ is niet alleen het voorkomen van recidive door jongeren toe te leiden naar passende interventies, maar ook het maken van een inschatting van het risico op een zorgwekkende opgroei- en opvoedsituatie. Omdat voor de politie geen instrument beschikbaar was om dit risico in te schatten, was het doel van deze studie het ontwikkelen van een instrument waarmee het risico op zorgwekkende opgroei- en opvoedsituaties kan worden ingeschat bij jongeren die met de politie in aanraking komen als verdachte van het plegen van een misdrijf. Dit instrument zal verder worden aangeduid als Preselect Zorg.

Wereldwijd staat de ontwikkeling en validatie van risicotaxatie-instrumenten voor jeugdbescherming nog in de kinderschoenen. Er wordt onderscheid gemaakt tussen twee soorten instrumenten: actuariële instrumenten en instrumenten gebaseerd op het klinisch oordeel. Het belangrijkste verschil is dat in actuariële instrumenten risicofactoren op een vaststaande manier worden gewogen en gecombineerd tot een eindoordeel, terwijl bij klinische instrumenten de professional zelf bepaalt hoe hij of zij risicofactoren weegt en combineert tot een eindoordeel

(Dawes et al. 1989). Klinische methoden kunnen verder worden verdeeld in: (a) *het ongestructureerd klinisch oordeel* (inschatting op basis van kennis, ervaring en expertise van de professional), (b) *consensus-based* instrumenten (gebaseerd op meningen van experts, maar zonder wetenschappelijke basis) en (c) *het gestructureerd klinisch oordeel* (met wetenschappelijke basis, maar waarin de uiteindelijke beslissing aan de professional wordt overgelaten).

In de praktijk van de jeugdbescherming wordt nog weinig gebruikgemaakt van actuariële risicotaxatie-instrumenten, terwijl onderzoek laat zien dat het risico op kindermishandeling beter kan worden ingeschat met actuariële instrumenten dan met klinische instrumenten (Baird en Wagner 2000; D'Andrade et al. 2008; Dawes et al. 1989; Grove en Meehl 1996; Leschied et al. 2003). Ook in andere vakgebieden, zoals de psychologie en de criminologie, is overweldigend empirisch bewijs dat actuariële instrumenten beter presteren dan klinische instrumenten in het voorspellen van diverse uitkomsten (zie bijvoorbeeld Aegisdóttir et al. 2006; Dawes et al. 1989; Grove en Meehl 1996; Hanson en Morton-Bourgon 2009; Hilton et al. 2006).

De betere prestaties van actuariële instrumenten ten opzichte van klinische instrumenten zijn toe te schrijven aan: (1) een statistische bepaling van hoe zwaar risicofactoren moeten worden gewogen in actuariële instrumenten, waardoor sprake is van een optimaal scoringssysteem; en (2) de gunstige betrouwbaarheid van actuariële instrumenten in vergelijking met klinische instrumenten, doordat professionals dezelfde objectieve scoringsregels toepassen, ongeacht hun ervaring (Dawes et al. 1989; Gambrill & Shlonsky 2000).

Voorafgaand aan de ontwikkeling van een actuariel risicotaxatie-instrument moet worden bepaald welke factoren dienen te worden meegenomen in de analyses. Volgens Lyons et al. (1996) zijn er verschillen tussen voorspellers van het starten met kindermishandeling en voorspellers van het doorgaan met kindermishandeling. Voorspellers van het *starten* met kindermishandeling zijn onder meer: boosheid bij ouder(s), de mate waarin ouders het kind als probleem ervaren, persoonlijke stress bij ouders, slechte kwaliteit van de ouder-kindrelatie, sociaal isolement, en mentale gezondheidsproblemen bij ouders, zoals angst, depressie of verslaving (Cash 2001; Stith et al. 2009). Uit een overzichtsstudie van Hindley et al. (2006) blijkt dat de volgende vier factoren de consistentste voorspellers zijn van *herhaalde* kindermishandeling: het aantal eerdere voorvallen van mishandeling, het aantal eerdere voorvallen van verwaarlozing, ouderlijke conflicten en mentale gezondheidsproblemen bij de ouders.

Voor de ontwikkeling van Preselect Zorg is in het politieregistratiesysteem gezocht naar informatie die betrekking heeft op deze vier voorspellers van kindermishandeling, waaronder informatie over het aantal eerdere incidenten van kindermishandeling of verwaarlozing op het adres van de jongere, het aantal meldingen van huiselijke twist en/of huiselijk geweld en het aantal incidenten waarbij de jongere getuige of slachtoffer was. Een zorgwekkende opgroei- en opvoedsituatie werd gedefinieerd als: 1) een toekomstige ondertoezichtstelling; 2) een toekomstige zorgaanpraak jeugdzorg; en 3) toekomstige incidenten van kindermishandeling, huiselijk geweld, zedenincidenten en/of huiselijke twist op het woonadres van

de jongere. De volgende onderzoeksvragen stonden centraal: (1) hoe vaak is er sprake van zorgwekkende opgroei- en opvoedsituaties bij de jongeren die worden aangehouden vanwege een misdrijf; (2) in hoeverre hebben verschillende soorten politieregistraties voorspellende waarde voor toekomstige zorgwekkende opgroei- en opvoedsituaties; en (3) kan op basis van politieregistraties een risicotaxatie-instrument worden ontwikkeld waarmee zorgwekkende opgroei- en opvoedsituaties kunnen worden voorspeld met een acceptabele predictieve validiteit?

---

## Method

### Onderzoeksgroep

De onderzoeksgroep bestond uit 4.000 jongeren (80 % jongens, 20 % meisjes), in de leeftijd van twaalf tot en met zeventien jaar ( $M = 15,3$ ,  $SD = 1,50$ ), die in 2007 in aanraking waren gekomen met de politie als verdachte van het plegen van een misdrijf. Deze jongeren werden random getrokken uit alle jongeren die in 2007 in aanraking waren gekomen met de politie als verdachte van het plegen van een misdrijf in een van de volgende vier politieregio's: Groningen, Utrecht, Noord-Oost-Gelderland en Limburg-Noord. Bij de selectie van deze politieregio's is rekening gehouden met de representativiteit van de politieregio's met betrekking tot bevolkingssamenstelling en type gepleegde delicten.

De onderzoeksgroep is random gesplitst in twee groepen: een groep waarop het model is ontwikkeld (constructiesteekproef met  $n = 2.001$ ) en een groep waarop het model is gevalideerd (validatiesteekproef met  $n = 1.999$ ). Er bleken geen significante verschillen tussen de onderzoeksgroep en de validatiegroep te zijn met betrekking tot geslacht ( $\chi^2 = 3,54$ ,  $p = n. s.$ ), geboorteland ( $\chi^2 = 0,05$ ,  $p = n. s.$ ), *first/ repeat offender* ( $\chi^2 = 0,54$ ,  $p = n. s.$ ) en leeftijd ( $\chi^2 = 2,65$ ,  $p = n. s.$ ).

### Gegevensverzameling

Bij de jongeren uit de onderzoeksgroep is het in 2007 gepleegde feit als uitgangsdelict van analyse genomen. Indien een jongere in 2007 meerdere delicten had gepleegd, is op basis van randomisatie één van deze delicten gekozen als uitgangsdelict. Vervolgens zijn bij deze jongeren alle registraties uit het politieregistratiesysteem opgehaald over een periode van vijf jaar voorafgaand aan de pleegdatum van het uitgangsdelict. Deze periode van vijf jaar is gekozen omdat dit de toekomstige bewaarperiode is van gegevens in het politieregistratiesysteem in verband met de Wet politiegegevens. Tevens zijn de registraties van medebewoners op het adres van de jongere opgehaald. In tab. 2 worden de variabelen weergegeven die zijn gemaakt op basis van de registraties.

Voor de bepaling van zorgwekkende opgroei- en opvoedsituaties is een periode van drie jaar genomen. Een zorgwekkende opgroei- en opvoedsituatie is gedefinieerd als een ondertoezichtstelling, een zorgaanspraak (na indicatiestelling door

Bureau Jeugdzorg<sup>1</sup>) en/of toekomstige incidenten (op het woonadres van de jongere) van huiselijk geweld, kindermishandeling, zedenincidenten en/of huiselijke twist, binnen een periode van drie jaar na het uitgangsdelict. De gegevens met betrekking tot ondertoezichtstellingen zijn verkregen via de Raad voor de Kinderbescherming. Het betreffen daadwerkelijk opgelegde ondertoezichtstellingen. De gegevens met betrekking tot de toegekende zorgaanpakken zijn verkregen via Bureau Jeugdzorg. De gegevens van de jongeren uit de steekproef zijn daarvoor gekoppeld aan de gegevens van Bureau Jeugdzorg en de Raad voor de Kinderbescherming.

---

## Analyses

Preselect Zorg werd ontwikkeld op basis van een *chi-squared automatic interaction detector* (CHAID)-analyse. Als input voor de analyse werden alle registraties en achtergrondkenmerken uit tab. 2 meegenomen als onafhankelijke variabelen. De uitkomstmaat was de gedichotomiseerde variabele zorgwekkende opgroei- en opvoedsituaties (1 indien er sprake is van een ondertoezichtstelling, aanspraak op zorg en/of zorgelijke incidenten en 0 indien er geen sprake is van een ondertoezichtstelling, aanspraak op zorg en/of zorgelijke incidenten).

De CHAID-procedure bestaat uit een aantal stappen, waarbij in de eerste stap de totale groep wordt opgesplitst in een aantal subgroepen op basis van de variabele die het sterkst samenhangt met de uitkomstmaat. In de tweede stap wordt elke subgroep weer opnieuw opgesplitst op basis van de variabele die dan het sterkst samenhangt met de uitkomstmaat in de betreffende subgroep. Deze procedure wordt herhaald totdat er geen variabelen meer zijn die significant samenhangen met de uitkomstmaat in de subgroepen of totdat de groepen een minimale omvang hebben bereikt. Zo ontstaat een aantal risicogroepen, waarbij jongeren uit dezelfde groep dezelfde soort registraties en kenmerken hebben en daarnaast eenzelfde kans op een zorgwekkende opgroei- en opvoedsituatie.

De predictieve validiteit van Preselect Zorg werd onderzocht op basis van de *Area Under the receiver operating characteristic Curve* (AUC). De AUC-waarde geeft inzicht in het percentage correcte classificaties (Hanley en McNeil 1982). Bij een waarde van 0,50 voorspelt een instrument niet beter dan op basis van toeval het geval zou zijn, bij een waarde van 1,00 is sprake van een perfecte positieve voorspelling, en bij een waarde van 0,00 is sprake van een perfecte negatieve voorspelling. Volgens algemeen geldende criteria worden AUC-waarden vanaf 0,70 acceptabel geacht en vanaf 0,75 groot (Dolan en Doyle 2000; Hosmer en Lemeshow 1989; Shapiro 1999). Daarnaast zijn de sensitiviteit, specificiteit, het aantal valspositieven en het aantal valsnegatieven onderzocht.

---

<sup>1</sup> Vanaf 2015 zijn instellingen voor jeugdbescherming en jeugdreclassering niet meer verplicht om 'Bureau Jeugdzorg' te heten. De organisaties mogen zelf een naam kiezen, maar moeten wel gecertificeerd zijn. Voor de leesbaarheid van dit artikel wordt hier nog de naam 'Bureau Jeugdzorg' gehanteerd.

**Tabel 1** Zorgwekkende opgroei- en opvoedsituaties binnen 3 jaar na het plegen van het uitgangsdelict

	<i>N</i>	%
ondertoezichtstelling (RvdK)	257	6
aanspraak op zorg (Bureau Jeugdzorg)	627	16
zorgelijke incidenten (totaal)	772	19
<i>waarvan:</i>		
– <i>huiselijke twist</i>	281	7
– <i>kindermishandeling</i>	172	4
– <i>zeden</i>	191	5
– <i>huiselijk geweld</i>	498	13
totaal (ots en/of zorgaanspraak en/of incidenten)	1.200	30

## Resultaten

### Prevalentie zorgwekkende opgroei- en opvoedsituaties

Tab. 1 laat zien in hoeverre sprake was van een zorgwekkende opgroei- en opvoedsituatie in de onderzoeksgroep binnen drie jaar na het uitgangsdelict. Bij 6 % was er sprake van een ondertoezichtstelling (ots), bij 16 % werd een zorgaanspraak geïndiceerd door BJZ, en bij 19 % was sprake van zorgelijke incidenten op het woonadres. In totaal was bij 30 % van de jongeren binnen drie jaar sprake van een vorm van een zorgwekkende opgroei- en opvoedsituatie (ondertoezichtstelling en/of zorgaanspraak en/of zorgelijke incidenten).

### Samenhang tussen politieregistraties en zorgwekkende opgroei- en opvoedsituaties

Tab. 2 laat de mate van samenhang zien tussen verschillende soorten politieregistraties en verschillende vormen van zorgwekkende opgroei- en opvoedsituaties. Eerdere registraties die de sterkste samenhang vertoonden met alle drie de vormen van toekomstige zorgwekkende situaties (zorgaanspraak, ondertoezichtstelling en zorgelijke incidenten) waren: totaal aantal eerdere registraties (alle rollen, rol betrokkene en rol verdachte), aantal incidenten huiselijk geweld, aantal incidenten rol verdachte van medebewoners van de jongere en aantal incidenten conflicten van medebewoners en huiselijke twist. De variabelen ‘huidige leeftijd’ en ‘leeftijd 1<sup>e</sup> incident’ vertoonden een sterkere samenhang met zorgaanspraak en ondertoezichtstelling dan met toekomstige zorgelijke incidenten. Eerdere zorgelijke incidenten (zeden, huiselijk geweld, kindermishandeling, conflicten en huiselijke twist) bleken relatief sterke voorspellers van toekomstige zorgelijke incidenten.

**Tabel 2** Samenhang tussen politieregistraties en zorgwekkende opgroei- en opvoedsituatie

	zorgaanspraak	ots	zorgelijke incidenten
geslacht is meisje	0,06 <sup>***</sup>	0,05 <sup>**</sup>	0,07 <sup>***</sup>
huidige leeftijd	<b>-0,14<sup>***</sup></b>	<b>-0,12<sup>***</sup></b>	0,02
leeftijd 1e incident alle rollen	<b>-0,22<sup>***</sup></b>	<b>-0,19<sup>***</sup></b>	-0,09 <sup>***</sup>
aantal incidenten alle rollen	<b>0,17<sup>***</sup></b>	<b>0,14<sup>***</sup></b>	<b>0,16<sup>***</sup></b>
aantal incidenten rol verdachte	<b>0,14<sup>***</sup></b>	<b>0,11<sup>***</sup></b>	<b>0,11<sup>***</sup></b>
aantal incidenten rol betrokkene (alle rollen – rol verdachte)	<b>0,14<sup>***</sup></b>	<b>0,13<sup>***</sup></b>	<b>0,15<sup>***</sup></b>
aantal incidenten rol slachtoffer	0,06 <sup>***</sup>	0,00	0,08 <sup>***</sup>
aantal incidenten rol getuige van geweld	0,05 <sup>**</sup>	0,01	0,04 <sup>**</sup>
aantal incidenten rol aangever en/of benadeelde	0,09 <sup>***</sup>	0,03	<b>0,11<sup>***</sup></b>
aantal incidenten wapens op woonadres jongere	0,03 <sup>*</sup>	0,07 <sup>***</sup>	<b>0,15<sup>***</sup></b>
aantal incidenten zeden op woonadres jongere	0,02	0,05 <sup>**</sup>	<b>0,23<sup>***</sup></b>
aantal incidenten huiselijk geweld op woonadres jongere	<b>0,10<sup>***</sup></b>	<b>0,13<sup>***</sup></b>	<b>0,31<sup>***</sup></b>
aantal incidenten (rol verdachte) van medebewoners van de jongere	<b>0,14<sup>***</sup></b>	<b>0,15<sup>***</sup></b>	<b>0,34<sup>***</sup></b>
aantal incidenten conflicten van medebewoners (rol slachtoffer)	<b>0,11<sup>***</sup></b>	<b>0,10<sup>***</sup></b>	<b>0,33<sup>***</sup></b>
aantal incidenten huiselijke twist (rol slachtoffer)	<b>0,10<sup>***</sup></b>	0,09 <sup>***</sup>	<b>0,36<sup>***</sup></b>

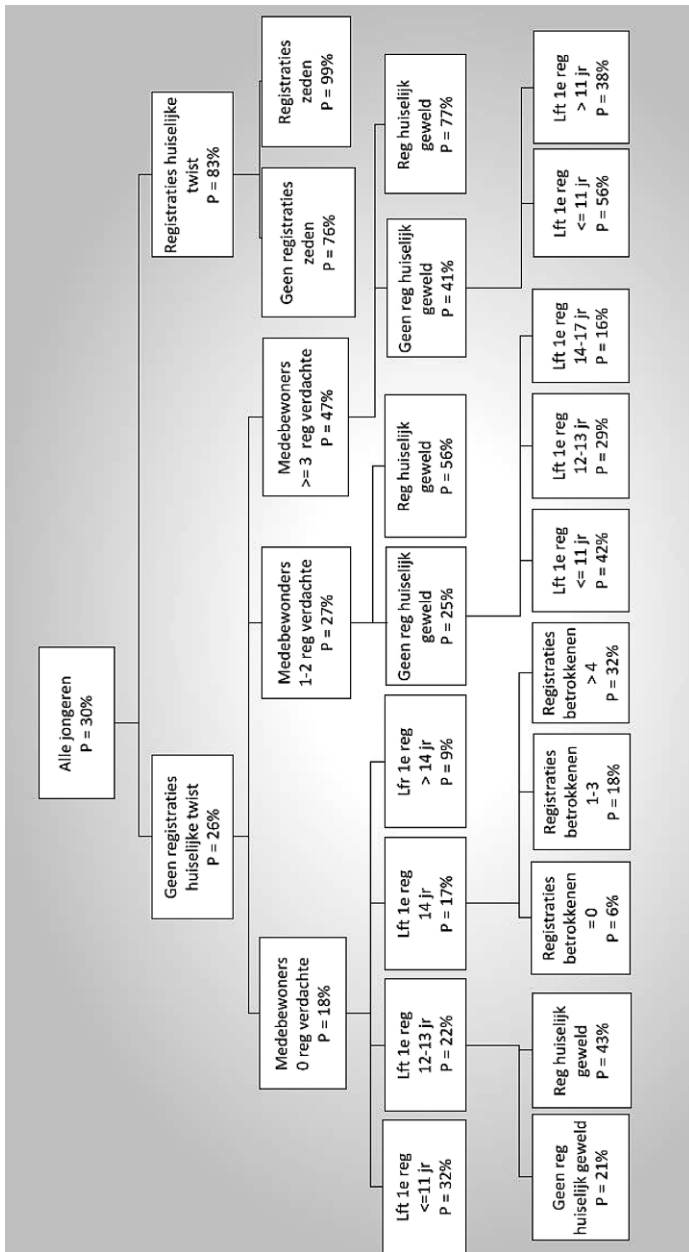
\*  $p > 0,05$ , \*\*  $p > 0,01$ , \*\*\*  $p > 0,001$ . Correlaties  $> 0,10$  zijn vet gedrukt

## Ontwikkeling risicotaxatie-instrument op basis van de CHAID-analyse

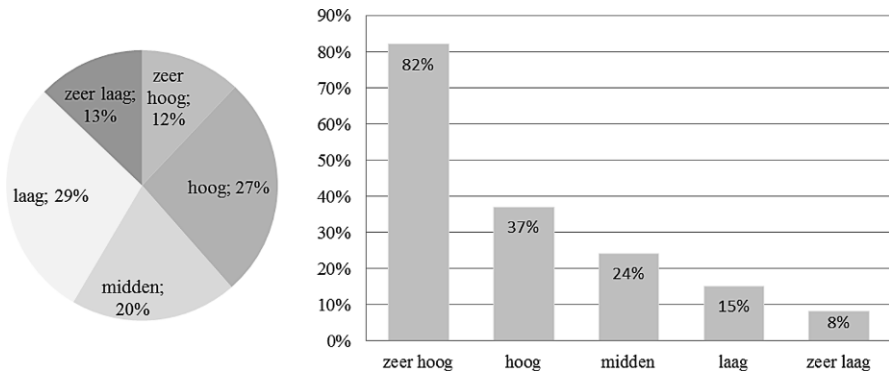
In fig. 1 wordt de CHAID-output weergegeven. In de totale groep was de kans op een zorgwekkende opgroei- en opvoedsituatie 30%. De sterkste voorspeller van een zorgwekkende opgroei- en opvoedsituatie was de variabele 'eerdere registraties huiselijke twist op het woonadres van de jongere'. Op basis van deze variabele werd de totale steekproef in twee subgroepen opgesplitst: een groep met eerdere registraties huiselijke twist (met een kans op een zorgwekkende opgroei- en opvoedsituatie van 83%) en een groep zonder eerdere registraties huiselijke twist (met een kans op een zorgwekkende opgroei- en opvoedsituatie van 26%). Vervolgens werden de subgroepen weer verder opgesplitst op basis van de dan sterkste voorspellers van een zorgwekkende opgroei- en opvoedsituatie in de betreffende subgroep. Deze procedure werd herhaald totdat er geen variabelen meer waren die significant samenhangen met de uitkomstmaat of totdat de groepen een minimale omvang hadden bereikt van  $n = 20$ .

De uiteindelijke indeling in risicogroepen werd gebaseerd op een combinatie van de volgende zes variabelen: 1) incidenten huiselijke twist; 2) zedenincidenten; 3) incidenten huiselijk geweld; 4) leeftijd eerste registratie van de jongere (alle rollen); 5) totaal aantal incidenten van de jongere in de rol van betrokkene (alle rollen minus rol verdachte); en 6) totaal aantal incidenten van medebewoners met als rol verdachte. Deze variabelen waren de sterkste voorspellers van een





**Figuur 1** CHAID-output  $P =$  de kans op een toekomstige zorgwekkende opgroei- en opvoedsituatie (ondertoezichtstelling en/of zorgaanspraak en/of zorgelijke incidenten)



**Figuur 2** Omvang van de risicogroepen (cirkeldiagram) en kans op zorgwekkende opgroei- en opvoedsituaties per risicogroep (staafdiagram)

zorgwekkende opgroei- en opvoedsituatie en leverden tevens een unieke bijdrage aan de voorspelling.

Vervolgens werd een tweede CHAID-analyse uitgevoerd om tot een voor de praktijk bruikbare indeling te komen met minder risicogroepen. Hiervoor werd een CHAID-analyse uitgevoerd met als onafhankelijke variabele de risico-indeling in 16 risicogroepen. Het voordeel van deze werkwijze, ten opzichte van het handmatig bij elkaar voegen van groepen, is dat op basis van een CHAID-analyse de grenzen tussen groepen zodanig worden gelegd dat het verschil in risico tussen groepen maximaal is en het verschil in risico binnen groepen minimaal. Op basis van deze analyse is het aantal risicogroepen teruggebracht naar vijf. Fig. 2 is een grafische weergave van het risico op zorgwekkende opgroei- en opvoedsituaties en de omvang van deze indeling in vijf risicogroepen. De kans op zorgwekkende opgroei- en opvoedsituaties varieert van 82 % in de groep ‘zeer hoge kans op zorgwekkende opgroei- en opvoedsituaties’ tot 8 % in de groep ‘zeer lage kans op zorgwekkende opgroei- en opvoedsituaties’. Dit betekent dat circa 82 % van de jongeren uit de groep met een zeer hoge kans binnen drie jaar te maken krijgt met een ondertoezichtstelling, een zorgaanpraak en/of zorgelijke incidenten, terwijl circa 8 % van de jongeren uit de groep met een zeer lage kans te maken krijgt met een ondertoezichtstelling, een zorgaanpraak en/of zorgelijke incidenten.

### Predictieve validiteit Preselect Zorg

De predictieve validiteit van Preselect Zorg is vastgesteld voor de oorspronkelijk indeling in 16 risicogroepen en de indeling in 5 risicogroepen. Daarnaast is de predictieve validiteit vastgesteld voor een aantal subgroepen. In tab. 3 staan de AUC-waarden en de 95 %-betrouwbaarheidsintervallen weergegeven. De voorspelkracht van zowel de indeling in 16 groepen als de indeling in 5 groepen is ‘goed’, met AUC-waarden van respectievelijk 0,76 en 0,75. De predictieve validiteit is even-

**Tabel 3** AUC-waarden Preselect Zorg(totaal en uitgesplitst naar subgroepen)

	AUC (95 % B.I.)
indeling 16 risicogroepen	0,76 (0,74–0,77)
indeling 5 risicogroepen (Preselect Zorg)	0,75 (0,73–0,76)
<i>seks (Preselect Zorg)</i>	
– jongens	0,75 (0,73–0,77)
– meisjes	0,75 (0,71–0,78)
<i>leeftijd (Preselect Zorg)</i>	
– 12 jaar	0,77 (0,70–0,84)
– 13 jaar	0,71 (0,65–0,76)
– 14 jaar	0,72 (0,68–0,76)
– 15 jaar	0,74 (0,70–0,77)
– 16 jaar	0,77 (0,73–0,80)
– 17 jaar	0,77 (0,73–0,80)
<i>repeat/first offenders (Preselect Zorg)</i>	
– first offenders	0,74 (0,71–0,77)
– repeat offenders	0,73 (0,71–0,75)

**Tabel 4** Sensitiviteit en specificiteit voor de verschillende cut-off-scores

cut-off-score tussen	% sensitiviteit	% specificiteit	% valspositieven	% valsnegatieven	% foutieve beslissingen
zeer hoog – hoog	28	97	1,9	21,8	23,7
hoog – midden	55	82	12,8	13,4	26,3
midden – laag	73	64	25,3	8,2	33,5
laag – zeer laag	95	21	55,5	1,4	56,9

eens acceptabel tot goed voor de verschillende subgroepen (AUC-waarden groter of gelijk aan 0,71).

In tab. 4 staan de sensitiviteit en specificiteit voor de verschillende cut-off-scores van de risico-indeling in vijf risicogroepen. De sensitiviteit is de kans op een positieve uitslag voor jongeren bij wie er daadwerkelijk sprake is van een zorgwekkende opgroei- en opvoedsituatie, en de specificiteit is de kans op een negatieve uitslag voor jongeren bij wie er daadwerkelijk geen sprake is van een zorgwekkende opgroei- en opvoedsituatie. In het ideale geval zijn zowel de specificiteit als de sensitiviteit 100 %, maar in werkelijkheid komt dit niet voor. Meestal daalt de sensitiviteit als de specificiteit stijgt en andersom. Valspositief is een positieve uitslag op de test terwijl in werkelijkheid geen sprake is van een zorgwekkende opgroei- en opvoedsituatie. Valsnegatief is een negatieve uitslag op de test terwijl in werkelijkheid wel sprake is van een zorgwekkende opgroei- en opvoedsituatie. De optimale cut-off-score wordt bepaald door zowel rekening te houden met het aantal valsnegatieven als met het aantal valspositieven.

## Discussie

In deze studie werd een instrument ontwikkeld (Preselect Zorg) waarmee het risico op zorgwekkende opgroei- en opvoedsituaties kan worden ingeschat op basis van informatie uit politiesystemen. Preselect Zorg bestaat uit zes variabelen, namelijk: incidenten huiselijke twist, incidenten zeden, incidenten huiselijk geweld, leeftijd eerste registratie, totaal aantal incidenten van de jongere in de rol van betrokkene en totaal aantal incidenten medebewoners met als rol verdachte. De belangrijkste voorspellers van zorgwekkende opgroei- en opvoedsituaties blijken hiermee te verschillen van de belangrijkste voorspellers van criminele recidive. De belangrijkste voorspellers van criminele recidive betreffen met name incidenten die betrekking hebben op de jongere zelf, zoals het aantal incidenten in de rol van verdachte (Put 2014), terwijl de belangrijkste voorspellers van zorgwekkende opgroei- en opvoedsituaties vooral eerdere incidenten op het woonadres betreffen en incidenten die zich voordoen bij medebewoners van de jongere, zoals huiselijke twist, huiselijk geweld en zedenincidenten.

De predictieve validiteit van Preselect Zorg bleek goed te zijn met een AUC van 0,75. Het risico op een zorgwekkende opgroei- en opvoedsituatie varieert van 82 % in de groep met een ‘zeer hoog risico’ tot 8 % in de groep met een ‘zeer laag risico’. Bij de beslissing waar precies het afkappunt van de indeling moet komen te liggen (wel of geen zorgmelding bij Bureau Jeugdzorg voor verder onderzoek), moet zowel het aantal valspositieven als het aantal valsnegatieven in ogenschouw worden genomen. Hierbij moet zowel het totaal aantal onjuiste beslissingen als de *consequenties* van valspositieven en valsnegatieven worden meegewogen. De consequentie van valsnegatieve uitslag is dat er geen zorgmelding wordt gedaan, terwijl in werkelijkheid wel sprake is van een zorgwekkende situatie, hetgeen mogelijk ernstiger gevolgen heeft dan de consequentie van valspositieve uitslag (een zorgmelding terwijl in werkelijkheid geen sprake is van een zorgwekkende situatie). Indien de cut-off-score wordt gelegd tussen ‘zeer hoge kans op zorgwekkende opgroei- en opvoedsituaties’ en ‘hoge kans op zorgwekkende opgroei- en opvoedsituaties’ is het totaal aantal foutieve beslissingen het laagst. Bij deze cut-off-score is het aantal valspositieven 1,9 % en het totaal aantal valsnegatieven 21,8 %. Indien echter een lager percentage valsnegatieven gewenst is, zou ook kunnen worden gekozen voor een cut-off-score tussen ‘hoog’ en ‘gemiddeld’, waarbij het aantal valsnegatieven 13,4 % is. Het aantal valspositieven is dan wel hoger (12,8 %), evenals het totaal aantal foutieve beslissingen.

Preselect Zorg is ontwikkeld voor gebruik door de politie bij de beslissing om jongeren voor verder onderzoek door te verwijzen naar Bureau Jeugdzorg. De uitkomst van Preselect Zorg is echter ook van belang voor andere partijen binnen de jeugdstrafrechtketen, zoals Bureau Halt en de Raad voor de Kinderbescherming. Ook bij deze partijen wordt de beslissing genomen om jongeren al dan niet door te verwijzen naar Bureau Jeugdzorg en kan de uitkomst van Preselect Zorg toegevoegde waarde bieden, naast de overige zorgsignalen die door deze partijen in kaart worden gebracht. Daarnaast kan Preselect Zorg een belangrijke toegevoegde waarde hebben binnen de civielrechtelijke jeugdzorg, waarbinnen ook vaak infor-

matie bij de politie wordt opgevraagd om een inschatting te maken van het risico op (herhaling van) een zorgwekkende opgroei- en opvoedsituatie, maar het is onduidelijk hoe deze informatie moet worden gewogen. Recent onderzoek laat zien dat Preselect Zorg ook goed bruikbaar is bij deze jongeren (Assink et al. 2015).

Dit onderzoek had te maken met een aantal beperkingen. In de eerste plaats konden alleen incidenten worden gebruikt als input voor het model voor zover deze incidenten waren geregistreerd in het politieregistratiesysteem. Het werkelijke aantal incidenten is waarschijnlijk groter, doordat niet alle incidenten die plaatsvinden ook daadwerkelijk bekend zijn bij de politie. Een van de mogelijke gevolgen daarvan is dat de kans op zorgwekkende opgroei- en opvoedsituaties per risicogroep in werkelijkheid hoger is. In de tweede plaats kon slechts gebruikge maakt worden van gegevens uit de politiestructuren met een historie van vijf jaar, vanwege beperkingen die aan de bewaartermijn van gegevens worden opgelegd door de Wet politiegegevens. In de derde plaats komen er soms vertekeningen voor bij de registraties op woonadres van de jongere, bijvoorbeeld als een jongere net is verhuisd of bij jongeren die tijdelijk op een adres wonen met bijvoorbeeld veel andere delinquente jongeren. Zo wonen sommige jongeren in een internaat en zijn sommige jongeren zwervend met een postadres dat ze mogen gebruiken voor de aanvraag van hun uitkering. Bij de analyses zijn uitschieters verwijderd, en bij gebruik van Preselect Zorg in de praktijk zal hier in geval van een hoog tot zeer hoog risico handmatig voor moeten worden gecontroleerd. Tot slot is het belangrijk de beperkingen van taxatie-instrumenten te noemen. In de eerste plaats is geen enkel instrument 100 % accuraat. Ook al is de voorspelkracht van Preselect Zorg acceptabel tot goed, de uitkomst blijft een schatting. In de tweede plaats geeft het instrument een *kans* op zorgwekkende opgroei- en opvoedsituaties.

Dit onderzoek liet zien dat het mogelijk was om een actueel instrument te ontwikkelen met een goede predictieve validiteit op basis van gegevens in het politieregistratiesysteem. Een vergelijking met prestaties van andere risicotaxatie-instrumenten laat zien dat Preselect Zorg een hogere voorspelkracht heeft dan de meeste instrumenten die internationaal worden toegepast in de jeugdbescherming (gemiddelde AUC is 0,68; Put et al. 2017). De predictieve validiteit van Preselect Zorg kan daarom als voldoende worden beschouwd om het gebruik ervan als screeningsinstrument te rechtvaardigen.

---

## Literatuur

- Aegisdóttir, S., White, M.J., Spengler, P.M., Maugherman, A.S., Anderson, L.A., Cook, R.S., Rush, J.D., et al. (2006). The meta-analysis of clinical judgment project: fifty-six years of accumulated research on clinical versus statistical prediction. *The Counseling Psychologist*, 34(3), 341–382.
- Andrews, D.A., & Bonta, J. (2010). *The psychology of criminal conduct* (5e druk.). Cincinnati, OH: Anderson.
- Andrews, D.A., & Bonta, J. (2010). Rehabilitating criminal justice policy and practice. *Psychology, Public Policy, and Law*, 16, 39–55.
- Assink, M., Put, C.E. van der, Oort, F.J., & Stams, G.J. (2015). The development and validation of the Youth Actuarial Care Needs Assessment Tool for Non-Offenders (Y-ACNAT-NO). *BMC psychiatry*, 15(1), 36.

- Baird, C., & Wagner, D. (2000). The relative validity of actuarial and consensus based risk assessment systems. *Children and Youth Services Review*, 22(11/12), 839–871.
- Cash, S.J. (2001). Risk assessment in child welfare: The art and science. *Children and Youth Services Review*, 23, 811–830.
- D'Andrade, A., Austin, M.J., & Benton, A. (2008). Risk and safety assessment in child welfare: Instrument comparisons. *Journal of Evidence-Based Social Work*, 5, 31–56.
- Dawes, R.M., Faust, D., & Meehl, P.E. (1989). Clinical versus actuarial judgment. *Science*, 243, 1668–1674.
- Dolan, M., & Doyle, M. (2000). Violence risk prediction: Clinical and actuarial measures and the role of psychopathy checklist. *British Journal of Psychiatry*, 177, 303–311.
- Gambrill, E., & Shlonsky, A. (2000). Risk assessment in context. *Children and Youth Services Review*, 22, 813–837.
- Grove, W.M., & Meehl, P.E. (1996). Comparative efficiency of informal (subjective, impressionistic) and formal (mechanical, algorithmic) prediction procedures: the clinical-statistical controversy. *Psychology, Public Policy and Law*, 2, 293–323.
- Hanson, R.K., & Morton-Bourgon, K.E. (2009). The accuracy of recidivism risk assessments for sexual offenders: a meta-analysis of 118 prediction studies. *Psychological Assessment*, 21, 1–21.
- Hilton, N.Z., Harris, G.T., & Rice, M.E. (2006). Sixty-six years of research on the clinical versus actuarial prediction of violence. *The Counseling Psychologist*, 34(3), 400–409.
- Hindley, P.G., Ramchandani, D.P., & Jones, H. (2006). Risk factors for recurrence of maltreatment: A systematic review. *Archives of Diseases in Childhood*, 91, 744–752.
- Hosmer, D., & Lemeshow, S. (1989). Goodness of fit tests for the multiple logistic regression model. *Communications in Statistics Part A – Theory and Methods*, 9, 1043–1069.
- Leschied, A.W., Chiodo, D., Whitehead, P.C., Hurley, D., & Marshall, L. (2003). The empirical basis of risk assessment in child welfare: The accuracy of risk assessment and clinical judgment. *Child Welfare*, 82, 527–540.
- Lyons, P., Doueck, H.J., & Wodarski, J.S. (1996). Risk assessment for child protective services: A review of the empirical literature on instrument performance. *Social Work Research*, 20(3), 143–155.
- Put, C.E. van der (2014). Youth Actuarial Risk Assessment Tool (Y-ARAT): The development of an actuarial risk assessment instrument for predicting general offense recidivism on the basis of police records. *Assessment*, 21(3), 340–351. <https://doi.org/10.1177/1073191113495710>.
- Put, C. van der, Spanjaard, H., Domburgh, L. van, Doreleijers, T., Lodewijks, H., Ferwerda, H., Bolt, R., & Stams, G.J. (2011). Ontwikkeling van het Landelijk Instrumentarium Jeugdstrafrecht (LIJ). *Kind & Adolescent Praktijk*, 2, 28–35.
- Put, C. E. van der, Assink, M., & Boekhout van Solinge, N. F. (2017). Predicting child maltreatment: a meta-analysis of the predictive validity of risk assessment instruments. *Child Abuse & Neglect*, 73, 71–88.
- Shapiro, D.E. (1999). The interpretation of diagnostics tests. *Statistical Methods in Medical Research*, 8, 113–134.
- Stith, S.M., Liu, T., Davies, L.C., Boykin, E.L., Alder, M.C., Harris, J.M., & Dees, J.E.M.E.G. (2009). Risk factors in child maltreatment: A meta-analytic review of the literature. *Aggression and violent behavior*, 14(1), 13–29.

**Dr. Claudia van der Put** is universitair docent aan de afdeling Forensische Orthopedagogiek van de Universiteit van Amsterdam.

**Prof. dr. Geert-Jan Stams** is hoogleraar forensische orthopedagogiek aan de Faculteit der Maatschappij- en Gedragswetenschappen van de Universiteit van Amsterdam.