

Van Wiechen Continu: het ontwikkelingsonderzoek in de JGZ 0-4 op elk moment, voor elk kind

Dr. I. Eekhout¹, Drs. R. van Zoonen², Dr. S.M. van der Pal³, Dr. P.H. Verkerk⁴, Dr. Y. Schönbeck⁵

¹. Statisticus, onderzoeker, TNO Child Health, Leiden, Nederland

². Projectleider, onderzoeker, TNO Child Health, Leiden, Nederland

³. Onderzoeker, TNO Child Health, Leiden, Nederland

⁴. Arts M&G niet-praktiserend en epidemioloog, TNO Child Health, Leiden, Nederland

⁵. Projectleider, onderzoeker, TNO Child Health, Leiden, Nederland

Samenvatting

Inleiding: In de Jeugdgezondheidszorg (JGZ) wordt de ontwikkeling van kinderen (0-4 jaar) gemonitord met het Van Wiechenonderzoek (VWO) gericht op vaste contactmomenten en het opsporen van ontwikkelingsachterstanden. Om ouders actiever te betrekken en flexibilisering te ondersteunen is de werkwijze Van Wiechen Continu (VWC) ontwikkeld door het bepalen en valideren van leeftijdpercentielen voor VWO-kenmerken en het ontwikkelen van de VWC werkwijze met inbreng van professionals en ouders.

Methode: VWC leeftijdpercentielen zijn bepaald met het D-scoremodel en Nederlandse referentiewaarden. In drie pilotstudies is de werkwijze VWC ontwikkeld, getest en aangepast volgens de Plan-Do-Check-Adjust aanpak. Werksessies en evaluaties met JGZ-professionals en ouders leverden input voor doorontwikkeling.

Resultaten: Leeftijdpercentielen sluiten grotendeels aan bij de afnameleeftijden van het huidige VWO. VWC is verfijnd op basis van feedback en wordt positief ontvangen door professionals en ouders. Koppeling met het digitaal dossier JGZ en gerichte training van JGZ-professionals zijn belangrijk voor implementatie.

Correspondentieadres:

Iris Eekhout: TNO Child Health, Sylviusweg 71, 2333 BE Leiden

iris.eekhout@tno.nl, 06-11708298

Beschouwing: De leeftijdspercentielen van VWC maken flexibele afname ten aanzien van leeftijd en niveau mogelijk. Het pilotproces heeft ervoor gezorgd dat de werkwijze goed aansluit bij wensen van zowel ouders als professionals. VWC biedt daarmee een innovatieve aanpassing van het VWO en kan bijdragen aan een toekomstbestendige JGZ.

Trefwoorden: ontwikkeling; Van Wiechenonderzoek; flexibilisering; werkwijze

Summary

Introduction: In Youth Health Care (YHC), the development of children (0-4 years) is monitored using the *Van Wiechen Onderzoek* (VWO). This assessment focuses on fixed YHC visits and detecting developmental delays. To enhance parental involvement and support increasing flexibility of YHC visits, the *Van Wiechen Continu* (VWC) approach was developed by determining and validating age percentiles for VWO milestones and designing the VWC approach in collaboration with YHC-professionals and parents.

Method: Age percentiles were estimated using the D-score model and Dutch references. VWC was developed, tested, evaluated and refined in three pilot studies following the Plan-Do-Check-Adjust cycle. Work sessions and evaluations with YHC-professionals and parents provided input for further improvements.

Results: Age percentiles largely correspond to the current VWO assessment ages. The VWC approach was refined based on feedback and is positively experienced by both professionals and parents. Successful implementation requires integration with the electronic health records of the YHC and training of YHC-professionals.

Conclusion: VWC age percentiles enable flexible assessments based on a child's developmental level and age. The pilot process ensured that the approach aligns well with the needs of parents and professionals. VWC thereby provides an innovative enhancement of the VWO may contribute to a future-proof YHC system.

Keywords: early childhood development; milestone assessment; flexibilization; approach

Inleiding

In de jeugdgezondheidszorg (JGZ) wordt het Van Wiechenonderzoek (VWO) ingezet om de ontwikkeling van jonge kinderen (0-4 jaar) systematisch te monitoren. Het VWO bestaat uit 75 ontwikkelingskenmerken en heeft vier doelen: (I) het begeleiden van de ontwikkeling van zuigelingen en peuters/kleuters van 0-4 jaar; (II) het actief betrekken van ouders bij dit proces; (III) het vroegtijdig opsporen van ontwikkelingsproblemen en stoornissen; (IV) het ondersteunen van een eventuele verwijzing (1).

Het huidige VWO wordt afgenomen op vaste contactmomenten binnen de JGZ, waarbij standaard ontwikkelingskenmerken worden geëvalueerd die doorgaans door meer dan 90% van de kinderen op die leeftijd worden vertoond (2). Deze werkwijze richt zich hoofdzakelijk op het opsporen van ontwikkelingsproblemen en het zo nodig verwijzen van kinderen.

Het Landelijk Professioneel Kader (LPK) onderstreept het belang van samenwerking tussen JGZ-professionals en ouders, met nadruk op de aansluiting bij de leefwereld van gezinnen en de wens tot flexibilisering van contactmomenten (3). Voor een goede aansluiting van het ontwikkelingsonderzoek bij het LPK en bij de originele doelen van het VWO, is een herziening van de werkwijze van het VWO noodzakelijk.

TNO heeft, in samenwerking met JGZ-professionals, Van Wiechen-instructeurs, ouders, Huis voor Beweging, Nederlands Centrum Jeugdgezondheid (NCJ) en de Landelijke Expertgroep Ontwikkelingsonderzoek de werkwijze “Van Wiechen Continu” (VWC) ontwikkeld. De doelen van de werkwijze VWC zijn:

- Het actiever betrekken van ouders bij het ontwikkelingsonderzoek en hen begeleiden bij het ondersteunen van de ontwikkeling van hun kind (doelen I en II van het VWO)
- Het ontwikkelingsonderzoek beter laten aansluiten op de actuele ontwikkeling van het kind, zodat het informatief is voor ouders
- Het bevorderen van geïnformeerde en gelijkwaardige gespreksvoering tussen ouders en JGZ-professionals
- Het ondersteunen van de flexibilisering van contactmomenten

Voor de werkwijze VWC is inzicht in leeftijdspercentielen van de ontwikkelingskenmerken uit het VWO van belang. Een leeftijdspercentiel geeft de leeftijd aan waarop een specifiek percentage van de kinderen (bijvoorbeeld 10% of 90%) een kenmerk behaalt. Door per kenmerk een relevante leeftijdsrange weer te geven, bijvoorbeeld van het 10^e tot het 90^e percentiel, krijg je inzicht in hoeverre een kenmerk aansluit bij de leeftijd van een kind, en hoe uitzonderlijk het is als een kind een kenmerk op een bepaalde leeftijd wel of niet toont.

Het hoofddoel van deze studie is om de VWC-werkwijze te ontwikkelen zodat deze optimaal aansluit bij de behoeften en verwachtingen uit de praktijk. De centrale onderzoeksvragen luiden daarom als volgt: (1) welke leeftijdspercentielen corresponderen met de kenmerken die in het VWO beschreven worden, en in hoeverre komen deze overeen met het huidige VWO en met beschikbare empirische gegevens? (2) hoe kan de VWC-methode op een effectieve en werkbare manier worden geïntegreerd in de bestaande werkwijze van de JGZ-praktijk, rekening houdend wensen en ervaringen van zowel professionals als ouders?

Methode

In deze studie hebben we eerst berekend welke leeftijdspercentielen aansluiten bij de ontwikkelingskenmerken en in hoeverre deze overeenkomen met het bestaande VWO. Vervolgens is de VWC-werkwijze ontwikkeld, waarbij zoveel mogelijk rekening is gehouden met de wensen en behoeften van JGZ-professionals en ouders, waaronder Van Wiechen-instructeurs, op basis van drie pilotstudies.

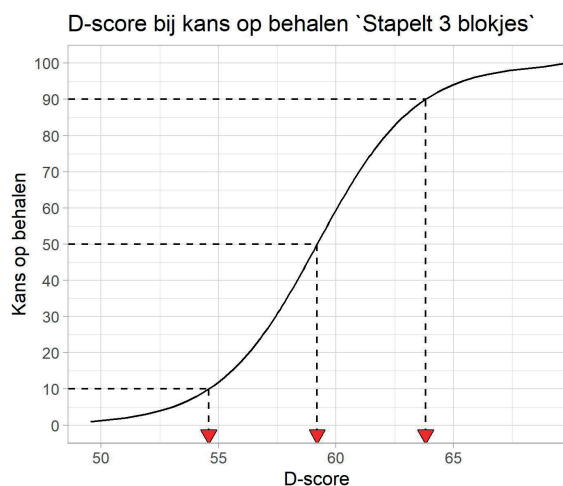
Van Wiechen Continu leeftijdspercentielen

Om leeftijdspercentielen per ontwikkelingskenmerk te schatten hebben we voor deze studie gebruik gemaakt van het D-scoremodel. De D-score is een gestandaardiseerde maat voor ontwikkeling die toeneemt met de leeftijd. Het D-scoremodel, een Rasch-model waarin de kans op het behalen van een kenmerk wordt geschat op basis van de vaardigheid van het kind (i.e. D-score) (4), is in een eerdere studie opgesteld met data uit de SMOCK-studie (5-7) en uitgebreid met data uit de MOM-studie (8,9).

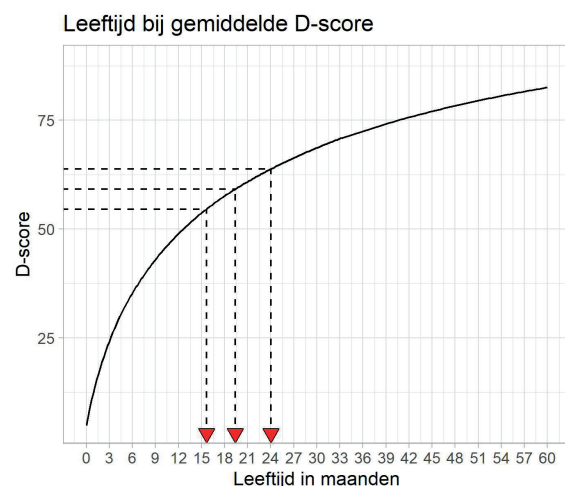
Van Buuren heeft nagegaan hoe de relatie is tussen de leeftijd en D-score specifiek voor Nederlandse kinderen, gebaseerd op gegevens uit de SMOCK- en MOM-studies (9,10). Voor enkele kenmerken die niet in het D-scoremodel zijn opgenomen gebruiken we het percentage dat op de aanbevolen onderzoeksleeftijden uit het VW-schema een kenmerk toonde uit de studie van Deurloo et al. (2) om de D-score voor deze kenmerken in te schatten. De referentiegegevens van Deurloo zijn ook gebruikt om de schattingen op basis van het D-scoremodel te valideren en indien nodig aan te passen.

Met deze twee componenten – het D-scoremodel, dat de kans op het behalen van een kenmerk per D-score beschrijft, en de relatie tussen leeftijd en D-score – kunnen we de leeftijdspercentielen voor elk ontwikkelingskenmerk van het VWO bepalen.

Aan de hand van een voorbeeldkenmerk “stapelt 3 blokjes” illustreren we dit proces voor het bepalen van het 10^e percentiel (de P10: de leeftijd waarop gemiddeld 10% van de kinderen het kenmerk behaalt). Voor het kenmerk kunnen we, met het D-score model, bepalen wat de kans is op het behalen van het kenmerk per D-score. Op basis van het model zien we dat gemiddeld 10% van de kinderen met een D-score van 54,5 het kenmerk “stapelt 3 blokjes” behaalt (Figuur 1). Vervolgens kunnen we met behulp van de referentiewaarden afleiden hoe oud kinderen met deze D-score gemiddeld zijn. We kijken dan naar de gemiddelde D-score voor de leeftijd (Figuur 2). Kinderen met een D-score van 54,5 hebben gemiddeld een leeftijd van 15,6 maanden. De 10^e percentiel voor dit kenmerk ligt dus bij 15,6 maanden.



Figuur 1. Kans op het behalen van het ontwikkelingskenmerk “stapelt 3 blokjes” per D-score. De stippellijnen geven de D-score bij een kans van 10%, 50% en 90%, respectievelijk.



Figuur 2. Gemiddelde D-score per leeftijd in maanden volgens de Nederlandse D-score referentiewaarden. De stippellijnen geven de leeftijd bij een D-score behorend bij een kans van 10%, 50%, en 90% (zie Figuur 1) voor het behalen van het ontwikkelingskenmerk “stapelt 3 blokjes”.

Op deze wijze berekenden wij de 2^e, 10^e, 50^e, 90^e en 98^e leeftijdspercentielen voor elk ontwikkelingskenmerk uit het VWO. Voor validatie vergeleken wij voor alle kenmerken de leeftijden op het 90^e en 98^e percentiel met de leeftijden die worden gehanteerd in het huidige VWO en de referentiegegevens van Deurloo et al. (1,2).

Werkwijze Van Wiechen Continu

Om de VWC-werkwijze te ontwikkelen op een wijze die optimaal aansluit bij de behoeften van de JGZ-praktijk, is een iteratief ontwikkelproces doorlopen bestaande uit drie opeenvolgende pilotfasen bij drie verschillende JGZ-organisaties: pilot 1 (mei – augustus 2022); pilot 2 (december 2022 – maart 2023); pilot 3 (juni – september 2023).

Binnen elke pilot werd de Plan-Do-Check-Adjust (PDCA) aanpak gebruikt om de VWC-werkwijze en de training iteratief te verbeteren.

- Plan: Voorafgaand aan elke pilot werd een (aangepaste) versie van de VWC-werkwijze ontwikkeld. Deze ontwikkeling werd gevoed door een werksessie met JGZ-professionals en een sessie met ouders waarin behoeften, knelpunten en gewenste functionaliteiten werden opgehaald.
- Do: De (aangepaste) werkwijze werd gedurende drie maanden in de praktijk getest door zes JGZ-professionals (i.e. jeugdartsen en jeugdverpleegkundigen), die voorafgaand een training ontvingen. Tijdens de pilot vond een intervisiesessie plaats waarin de JGZ-professionals ervaringen uitwisselden en praktische verbeterpunten identificeerden.
- Check: Aan het einde van de pilot vonden evaluaties plaats met zes professionals en werden ouders bevraagd (drie per professional) over hun ervaringen met de werkwijze. De verzamelde ervaringen werden besproken in een terugkoppelingssessie met een werkgroep bestaande uit vertegenwoordigers van de drie pilot-organisaties, Van Wiechen-instructeurs, Huis voor Beweging, NCJ en TNO. In deze sessie werden geleerde lessen vertaald naar concrete aanbevelingen voor aanpassing van de training, werkwijze, en de weergave van het percentielschema.
- Adjust: Op basis van de bevindingen werden aanpassingen doorgevoerd in de VWC-werkwijze, de bijbehorende training en de visuele weergave van het percentielschema, waarna de verbeterde versie het uitgangspunt vormde voor de volgende pilot.

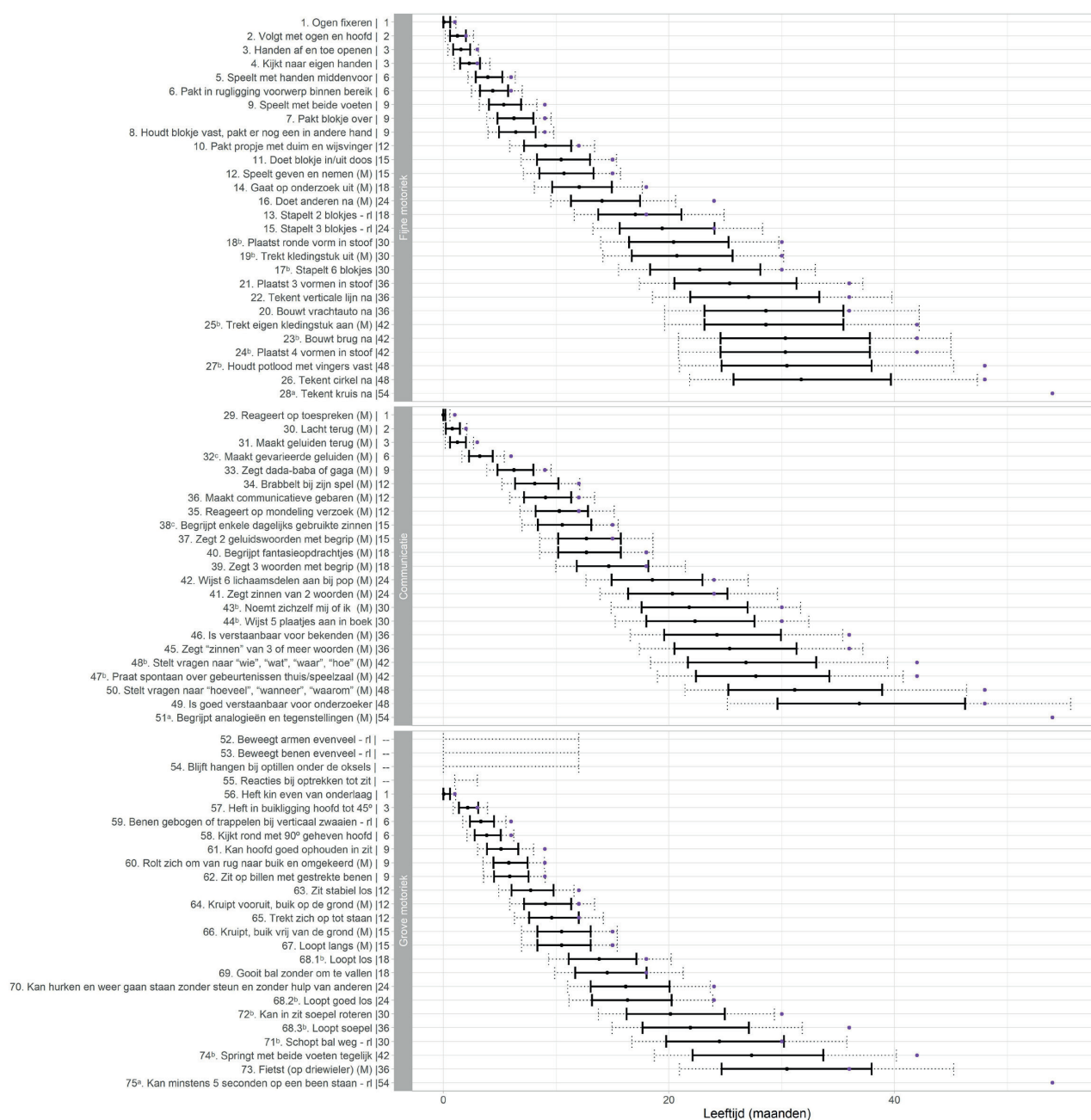
Door deze cyclische en participatieve aanpak werd de VWC-werkwijze stapsgewijs geoptimaliseerd, met voortdurende aandacht voor toepasbaarheid, gebruiksgemak en aansluiting bij de behoeften van professionals en ouders. Alle sessies waren focusgroepen waarvan telkens systematisch aantekeningen werden gemaakt.

Resultaten

Van Wiechen Continu Percentielen

Er is een nieuw overzicht van de Van Wiechen ontwikkelingskenmerken opgesteld, het VWC-schema, waarin voor elk ontwikkelingskenmerk de P2, P10, P50, P90 en P98 is weergegeven (Figuur 3). De tabel met de getalsmatige leeftijdspercentielen per ontwikkelingskenmerk is beschikbaar in Supplement A. Uit de resultaten blijkt dat de leeftijdsrange van P10 tot P90 toeneemt naarmate een kenmerk past bij een oudere leeftijd. Voor kenmerk 32 en 38 zijn de D-scores geschat op basis van percentages uit Deurloo et al. (2). Voor kenmerk 28, 51 en 75 was geen data beschikbaar. De validatie leidde tot een aanpassing van kenmerk 69 naar een lagere D-score, wat resulteerde in een verschuiving naar een lagere leeftijdsrange. Voor kenmerken 14, 40, 45, 46, 49, en 73, zijn de D-scores verhoogd omdat deze kenmerken volgens Deurloo et al. pas op latere leeftijd getoond worden (2,5,9).

In Figuur 3 zijn de afnameleeftijden volgens het huidige VWO per ontwikkelingskenmerk weergegeven met een gekleurde punt. Dit stelt ons in staat te evalueren in hoeverre de schattingen van P90 en P98



Figuur 3. Schematische weergave van de leeftijdspercentielen van de ontwikkelingskenmerken uit het Van Wiechenonderzoek (VWO) volgens het D-score model en de Nederlandse D-score referentiewaarden. Op de y-as staan de kenmerken inclusief kenmerknummer, gerangschikt op P50. ^a Voor deze kenmerken is geen data beschikbaar; ^b Voor deze kenmerken is geen externe data beschikbaar voor validatie, dat maakt dat de schattingen van deze percentielen minder zeker zijn dan die van de overige percentielen; ^c Percentielen van deze kenmerken zijn geschat, omdat hier nog geen D-score van bekend is; (M) kan op mededeling van de ouder positief gescoord worden; "ri" geeft aan dat zowel rechts als links bekeken moet worden; -- zijn kenmerken die herhaaldelijk worden afgenomen van 0-15 maanden. In de kantlijn staat de afnameleeftijd in maanden in het huidige VWO. De doorlopende horizontale lijnen tonen de leeftijdsrange van het 10e tot het 90e percentiel (P10-P90). De P50 is aangegeven met een klein zwart verticaal lijntje. De horizontale stippellijnen tonen de leeftijdsrange van het 2e tot het 98e percentiel (P2-P98). De paarse punten representeren de leeftijden zoals vastgesteld in het huidige VWO.

uit het VWC-schema overeenkomen met de afnameleeftijden volgens het huidige VWO. Voor fijne motoriek liggen de leeftijden in het huidige VWO vrijwel altijd tussen de P90 en P98, met uitzondering van het kenmerk “stapelt 2 blokjes”. Dit kenmerk staat in het huidige VWO op 18 maanden, terwijl de P90 in het nieuwe overzicht op 21 maanden ligt. Voor kenmerken die in het huidige VWO op 48 en 54 maanden worden afgenomen, ligt de P98 in het VWC-schema daarentegen vóór de afnameleeftijd. Voor communicatiekenmerken in het eerste levensjaar liggen de afnameleeftijden volgens het huidige VWO vaak tussen de P90 en P98 in het nieuwe overzicht. Tussen één en twee jaar ligt de P90 voor twee kenmerken na de afnameleeftijd uit het huidige VWO: “Reageert op mondeling verzoek” en “Zegt 2 geluidswaarden met begrip”. Voor communicatiekenmerken na twee jaar ligt de P98 meestal vóór de huidige VWO-leeftijd. Voor grove motoriek liggen de leeftijden volgens het huidige VWO doorgaans tussen de P90 en P98. Echter zijn er een aantal grove motoriek kenmerken waarbij de afnameleeftijd in het huidige VWO hoger is dan de P98 van het VWC-schema.

Werkwijze Van Wiechen Continu

In de pilotfases is de concept werkwijze (training, werkwijze, percentielschema) voor VWC in drie opeenvolgende pilotfases iteratief doorontwikkeld. Na elke pilotronde zijn concrete aanpassingen doorgevoerd op basis van verzamelde feedback van ouders en JGZ-professionals, waaronder VW-instructeurs. Een overzicht van belangrijkste terugkerende feedback is weergegeven in Tabel 1. Ten eerste werd benadrukt dat de training voor JGZ-professionals interactiever moet worden om de betrokkenheid en effectiviteit te vergroten. Daarnaast moet het communicatiedeel meer gericht zijn op ontwikkeling en specifieke casussen om overlap met andere communicatietrainingen te verminderen. Met betrekking tot de weergave van het VWC-schema, is consistentie in de schaalverdeling van leeftijd en het overwegen van een leeftijdsknip essentieel voor een nauwkeurige interpretatie van de leeftijdsverdeling, vooral bij jonge kinderen. Verder bleek bij één van de drie organisaties de beschikbare afnametijd voor de kenmerken en de daaropvolgende uitleg richting ouders uitdagend. De koppeling van het percentielschema aan het digitaal dossier-JGZ werd als cruciaal beschouwd voor een uniforme en effectieve implementatie. Tot slot gaven zowel professionals als ouders overwegend positieve feedback. Professionals waardeerden de flexibiliteit en de focus op ouder- en kindgericht werken, terwijl ouders het gesprek over de ontwikkeling van hun kind als waardevol en positief ervoeren.

Tabel 1. Feedback uit werksessies met professionals en ouders

Onderdeel	Feedback
Training	Hand-out maken met belangrijkste punten voor op bureau
	Trainingsdeel over methode en tool meer interactief maken
	Communicatiedeel meer toespitsen op ontwikkeling en cases om overlap met andere communicatietraining te verminderen
Percentielschema	Inzichtelijk, informatief en ondersteunend
	Verticale ‘leeftijdslijn’ die relevante kenmerken doorkruist is helpend
	Kenmerken per domein weergeven
Werkwijze	Schaalverdeling consistent maken en leeftijdsknip overwegen om leeftijdsverdeling beter af te kunnen lezen op jonge leeftijden [onderdeel van landelijke implementatie]
	Afnametijd voor de kenmerken en uitleg was bij een van de drie organisaties uitdagend. Mogelijk ligt dit aan ‘wennen’ aan de nieuwe werkwijze. Aandacht hiervoor is van belang bij implementatie.
	Koppeling van percentielschema aan het DD-JGZ is van belang voor goede implementatie [onderdeel van landelijke implementatie]

Tabel 1. Vervolg

Onderdeel	Feedback
Algemene reacties	Van Wiechenfilmpjes zijn een goede aanvulling op VWC maar niet essentieel voor de uitvoering. Ouders operen om de VW-filmpjes al tijdens het huisbezoek te introduceren.
	Professionals zijn over het algemeen enthousiast over VWC
	Sluit goed aan bij flexibilisering en op ouder- en kindgericht werken
	Biedt mogelijkheid om naar ontwikkelingsvoorsprong te kijken
	Voor VWC moet elke JGZ-professionals alle kenmerken kunnen uitvoeren, terwijl nu vaak een verdeling tussen jeugdartsen en jeugdverpleegkundigen is. Hier is aandacht voor nodig bij implementatie.
	VWC lijkt geschikt voor alle ouders. Bij taalbarrière/beperkte gespreksmogelijkheden wordt werkwijze aangepast en minder toegelicht.
	Ouders zijn over het algemeen positief of neutraal over VWC. Het in gesprek gaan over de ontwikkeling wordt positief ervaren. Een 'trotsmomentje' om over je kind te vertellen. Sommige ouders hebben zich voorbereid met de Van Wiechenfilmpjes. Er wordt verschil opgemerkt in afname van kenmerken. Het is meer in gesprek gaan over de ontwikkeling, minder over wat het moet kunnen: er wordt meer gevraagd en uitgelegd. Het zijn soms meer kenmerken, de kenmerken zijn moeilijker dan dat oudere broertjes of zusjes kregen, en er wordt meer gesproken over volgende ontwikkelingsstappen. Sommige ouders willen vooral horen dat het allemaal goed is en/of merken niet zoveel verschil met eerdere consulten.
	Interessant en leuk om als professional in de pilottest met ouders in evaluatiegesprek te gaan over hoe zij zorg die je geeft ervaren.

De resulterende verfijnde werkwijze VWC staat beschreven in Box 1. De visualisatie van de leeftijdspercentielen (VWC-schema) uit Figuur 3 is bedoeld om kenmerken voor een kind te identificeren op basis van de leeftijd en eerste indruk van de ontwikkelingsfase op basis van input van de ouder(s) en/of eigen observatie (voorlopen, gemiddelde ontwikkeling, of achterlopen). Verdergaan vanaf het laatste positief gescoorde kenmerk is uiteraard ook mogelijk. Daarnaast maakt de leeftijdsverdeling visueel inzichtelijk of een ontwikkelingskenmerk relatief gemakkelijk, gemiddeld, of moeilijk is voor de leeftijd.

Box 1. Werkwijze Van Wiechen Continu

Voorafgaand aan de afspraak ontvangen ouders een link naar de Van Wiechenfilmpjes waarin ontwikkelingskenmerken kort worden uitgelegd. Hiermee kunnen ouders zich verdiepen in de ontwikkelingskenmerken die hun kind toont en zich voorbereiden op het consult. Deze stap wordt sterk aanbevolen maar is niet essentieel voor de uitvoering van VWC.

Tijdens het consult

- Vraag als professional de ouder(s) wat het kind kan én observeer de ontwikkeling van het kind. Selecteer op basis van input van de ouder of je eigen observatie/voorkennis met van het Van Wiechen Continu Schema (papier of digitaal) als hulpmiddel eenvoudigere of moeilijkere kenmerken om af te nemen. Verder gaan bij het laatste positief gescoorde kenmerk vanuit het vorige consult kan uiteraard ook.
- Onderzoek "waar staat het kind in zijn ontwikkeling": neem per domein kenmerken af totdat het kind een kenmerk niet toont (score dit ook).
- Bij prematuren en kinderen die achterlopen in de ontwikkeling start je dus met eenvoudigere kenmerken dan bij kinderen met een duidelijk gemiddelde of bovengemiddelde ontwikkeling.*
- Bepaal "loopt een kind achter in de ontwikkeling?" door te kijken of het kind kenmerken niet toont waarvan de P98 vóór de leeftijd van het kind ligt.
- Wanneer je vanuit een voorgaand consult weet dat bepaalde kenmerken in een domein reeds behaald zijn, kun je verder gaan vanaf dit punt.

Bespreek bij een negatieve score (-) met ouders dat dit een volgende ontwikkelingsstap zal zijn. Geef aan of en hoe ouders op de volgende ontwikkelingsstap kunnen anticiperen. Denk aan: speel met bal, lees boekje, praat met je kind, blokjes stapelen etc..

Beschouwing

Het hoofddoel van deze studie was het ontwikkelen van de VWC-werkwijze zodat deze optimaal aansluit bij de behoeften en verwachtingen uit de praktijk. Dit hebben wij gerealiseerd door (1) passende leeftijdspercentielen voor de VWO-kenmerken vast te stellen en te valideren, en (2) de VWC-werkwijze in nauwe samenwerking met de JGZ-praktijk iteratief te ontwerpen en te verfijnen.

De vastgestelde leeftijdspercentielen komen grotendeels goed overeen met de afnameleeftijden uit het huidige VWO. Voor sommige kenmerken ligt het 90e percentiel (P90) echter lager dan de reguliere contactleeftijd in het huidige VWO. Dit verschil is te verwachten, aangezien deze leeftijden in het huidige VWO vaak boven de P90 zijn vastgesteld (2,11). Het D-scoremodel is geschat op data waarin kenmerken zijn afgenomen bij kinderen uit een bredere leeftijdsrange dan in het huidige VW-schema. Voor enkele kenmerken was dergelijke data niet beschikbaar, waardoor we de D-score hebben geschat met data uit Deurloo et al. gebaseerd op het huidige VW-schema (2). D-scores die sterk verschilden met de gegevens uit Deurloo et al. zijn ook aangepast.

De VWC-werkwijze is op iteratieve wijze systematisch ontwikkeld en verbeterd op basis van feedback van professionals en ouders. Dit resulteerde in aanpassingen van de training, werkwijze en de weergave van het percentielschema. Zowel professionals als ouders beoordeelden de VWC-werkwijze positief, waarmee de resultaten laten zien dat VWC goed aansluit bij de behoeften van de praktijk en de doelen van het VWO. Door ouders actiever te betrekken en hun rol te versterken, ondersteunt VWC de begeleiding van de ontwikkeling (doel I) en faciliteert het een meer betrokken samenwerking met ouders (doel II). Daarnaast biedt VWC, net als het huidige VWO, inzicht om ontwikkelingsproblemen vroegtijdig op te sporen (doel III) en de verwijzingen effectief te onderbouwen (doel IV)(1).

De VWC-werkwijze beoogt aan te sluiten bij het LPK (3). De leeftijdspercentielen in VWC zijn specifiek bedoeld om professionals te ondersteunen tijdens de afname van het ontwikkelingsonderzoek. Het VWC-schema kan helpen bij het selecteren van relevante kenmerken gegeven de leeftijd en (ingeschat) ontwikkelingsniveau. Ook geven de leeftijdspercentielen meer informatie over de moeilijkheidsgraad van een ontwikkelingskenmerk in relatie tot de leeftijd, wat het beoordelen van achter- of voorlopen ondersteunt, maar ook behulpzaam is bij de flexibilisering van contactmomenten. VWC streeft ernaar de samenwerking tussen ouders en JGZ-professionals te versterken en maakt flexibiliteit mogelijk doordat ontwikkelingsonderzoek afgestemd wordt op de actuele ontwikkelingsfase van het kind.

Het percentiel (moeilijkheidsgraad) van een kenmerk is afhankelijk van de leeftijd waarop het kenmerk wordt afgenomen, en is niet gebaseerd op de leeftijd waarop een kind het kenmerk voor het eerst (bijvoorbeeld thuis) toonde. Het percentiel dient daarom nadrukkelijk niet geïnterpreteerd te worden als kwantificering van het ontwikkelingsniveau van een kind. Voor inzicht in het algemene ontwikkelingsniveau kan de D-score worden gebruikt (5). De D-score is een maat voor ontwikkeling, zoals de meter voor lengte en de kilogram voor gewicht. De D-score combineert informatie van alle afgenomen kenmerken. De D-score kan uitgezet worden in een 'groeidiagram' voor ontwikkeling (10). TNO onderzoekt momenteel de toegevoegde waarde van de D-score in de JGZ-praktijk.

De VWC-werkwijze biedt verschillende kansen voor de JGZ-praktijk. Omdat zij relevant is voor álle ouders, ongeacht of een kind achterloopt of juist voorloopt in ontwikkeling, maakt VWC de ontwikkeling inzichtelijker en geeft het ouder concrete handvatten om hun kind te ondersteunen. Door gebruik te maken van leeftijdspercentielen kunnen professionals actuele ontwikkeling nauwkeuriger duiden en ook relatief moeilijke kenmerken gericht uitvragen, wat extra informatie oplevert over waar een kind zich in zijn of haar ontwikkeling bevindt. Wanneer in de toekomst de D-score binnen de praktijk wordt gebruikt, dragen juist deze moeilijke kenmerken bij aan een preciezere bepaling van de algemene ontwikkeling. Dit opent bovendien mogelijkheden voor het werken met ontwikkelingsdiagrammen op basis van de D-score in de JGZ-praktijk.

Uitdagingen en beperkingen

Voor het bepalen van de leeftijdspercentielen is data nodig waarin het VWO is door-gescoord. Het aantal geschikte datasets is beperkt, en beschikbare dataset zijn niet altijd volledig door-gescoord. Daarnaast was er voor sommige ontwikkelingskenmerken sprake van data schaarste. Voor deze kenmerken moest gebruik gemaakt worden van externe empirische data. Hoewel noodzakelijk, kan deze afhankelijkheid de nauwkeurigheid van individuele percentielen beïnvloeden, zeker waar recente of brede leeftijdsdata ontbreken. Verder, doordat sommige kenmerken traditioneel op vaste leeftijden werden afgenomen, bestaat het risico op het verschuiven van interpretaties of verwachtingen van ontwikkelingskenmerken in de tijd. Dit kan eveneens invloed hebben op de stabiliteit van de percentielschattingen. Bovenstaande beperkingen maken een validatie in de toekomst noodzakelijk, wanneer er meer empirische data beschikbaar is. De VWC-werkwijze zal in de praktijk echter een bredere leeftijdsspreiding in afname genereren. Deze nieuw verzamelde data vormen een belangrijke bron om de leeftijdspercentielen in de toekomst opnieuw te valideren en verfijnen. Naast de validatie van de leeftijdspercentielen is het ook van belang om in de toekomst te onderzoeken of het ontwikkelingsonderzoek met VWC in de praktijk daadwerkelijk leidt tot een betere aansluiting bij het LPK. Daarbij gaat onder meer om het faciliteren van flexibilisering van contactmomenten en om te verifiëren of ouders zich meer betrokken voelen bij het ontwikkelingsonderzoek.

Aanbevelingen voor implementatie

De werkwijze VWC is herhaaldelijk voorgelegd aan de Landelijke Expertgroep Ontwikkelingsonderzoek. Deze expertgroep heeft het NCJ geadviseerd om de werkwijze VWC landelijk te implementeren als de nieuwe standaard voor uitvoering van het VWO. Het NCJ heeft besloten om dit advies op te volgen. Eind 2024 is gestart met de voorbereidingen voor implementatie.

Het ontwikkelen van een tool die professionals helpt bij de uitvoering van VWC en die aangesloten is op het digitaal dossier is essentieel, evenals een gedegen en gedragen plan voor training van de professionals. De praktische implementatie van de nieuwe werkwijze vraagt om extra training en ondersteuning voor professionals (o.a. werkwijze, gespreksvoering, bijscholing zodat alle professionals alle VW-kenmerken kunnen afnemen). Ook zal de nieuwe werkwijze in de beginfase mogelijk meer tijd vragen tijdens het consult. Daarnaast kan een implementatieonderzoek inzicht geven in welke voorwaarden, randvoorwaarden en lokale verschillen de toepassing van VWC beïnvloeden, welke ondersteuning professionals nodig hebben, en hoe adoptie en borging in de praktijk het best gefaciliteerd kunnen worden. Deze inzichten zijn cruciaal voor een duurzame en effectieve landelijke invoering. Nauwe samenwerking tussen NCJ, de implementatiewerkgroep en TNO zorgt ervoor dat de kennis opgedaan tijdens de ontwikkeling van de werkwijze VWC optimaal wordt benut.

Conclusie

De werkwijze VWC biedt een innovatieve aanpassing aan de uitvoering van het Van Wiechenonderzoek. Door flexibele afname en een betere aansluiting bij de ontwikkelingsfase van het kind wordt de informatiewaarde voor en betrokkenheid van ouders vergroot. Daarnaast sluit de werkwijze beter aan bij de doelen van het VWO en LPK. Verdere implementatie vereist investeringen in training, tools en systemen, met ondersteuning van NCJ en de implementatiewerkgroep. Hiermee kan VWC bijdragen aan een gezinsgerichte en toekomstbestendige jeugdgezondheidszorg.

Dankbetuiging

Met dank aan alle ouders, JGZ-professionals, project- en werkgroepleden die input hebben gegeven in het kader van dit onderzoek.

Financiering

Dit project is gefinancierd door de Van Leer Foundation en TNO.

Literatuurlijst

1. Laurent de Angulo, M. S., Brouwers- de Jong, E. A., Bijlsma-Schlösser JFM, Bulk A. Ontwikkelingsonderzoek in de Jeugdgezondheidszorg. Het VanWiechenonderzoek. Assen: Koninklijke van Gorcum; 2005.
2. Deurloo JA, Huizing AHJ, van der Harst S, de Wilde J, van Dommelen P, Verkerk PH. Hernieuwde evaluatie van de referentiewaarden van het Van Wiechenonderzoek. JGZ Tijdschrift voor jeugdgezondheidszorg 2021;53(5):153-162.
3. Landelijke werkgroep LPK. Landelijk Professioneel Kader (LPK). 2022.
4. Rasch G. Probabilistic Models for Some Intelligence and Attainment Tests. Copenhagen: Danmarks Paedagogische Instituut; 1960.
5. Jacobusse G, van Buuren S. An interval scale for development of children aged 0–2 years. Statistics in Medicine 2006;25(13):2272-2283.
6. Herngreen WP, Reerink JD, van Noord-Zaadstra BM, Verloover-Vanhorick S, Ruys JH. SMOCC: Design of a Representative Cohort-study of Live-born Infants in the Netherlands. The European Journal of Public Health 1992;2(2):117-122.
7. Jacobusse GW, van Buuren S, Verkerk PH. Ontwikkeling van de D-score. Een samenvattende maat voor het Van Wiechenonderzoek. Tijdschrift voor jeugdgezondheidszorg 2008;40.
8. Doove B, Feron J, Feron F, Jim vO, Drukker M. Validation of short instruments assessing parental and caregivers' perceptions on child health and development for personalized prevention. Clin Child Psychol Psychiatry 2019;24(3):608-630.
9. Weber AM, Rubio-Codina M, Walker SP, Buuren Sv, Eekhout I, Grantham-McGregor SM, et al. The D-score: a metric for interpreting the early development of infants and toddlers across global settings. BMJ Global Health 2019 /11/01;4(6):e001724.
10. van Buuren S. Growth charts of human development. Stat Methods Med Res 2014;23(4):346-368.
11. Verkerk PH, Reerink JD, Herngreen WP. Evaluatie van het Van Wiechenschema : I De overeenkomst tussen referentiewaarden en waarnemingen in de praktijk. Tijdschrift Jeugdgezondheidszorg 1993;25:71-77.



Dit artikel wordt gepubliceerd onder de licentie Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International (CC BY-NC 4.0)