

Evidence-based update van het Belgische ADHD-zorgpad: een systematische review

E. Emmers, I. Loix, D. Van Liefveringe, M. Danckaerts

- Achtergrond** Het ADHD-zorgpad (www.ADHD-traject.be) is een webtool die evidence-based advies geeft voor de diagnose en behandeling van ADHD volgens de normen voor gecertificeerde zorginstrumenten. Een update van het instrument uit 2016 was nodig.
- Doel** De inhoud van het zorgpad toetsen aan (inter)nationale kwaliteitsrichtlijnen en deze actualiseren om te voldoen aan de huidige transparantie-eisen.
- Methode** Deel A bestond uit een systematische literatuurstudie (PRISMA) om (klinische) richtlijnen voor ADHD te identificeren en de kwaliteit ervan te beoordelen met het AGREE-II-instrument. Deel B bestond uit twee fasen: een volledige klinisch inhoudelijke update op basis van de resultaten uit deel A, gevolgd door peerreview.
- Resultaten** Van de 29 geïdentificeerde richtlijnen voldeden er 12 aan de vooraf vastgestelde inclusiecriteria. Na kwaliteitsbeoordeling werden er daarvan nog eens 2 uitgesloten voor deel B van de studie. Genummerde eindnoten legden een direct verband tussen de internationale richtlijnen en de adviezen in het zorgpad, klinisch inhoudelijke wijzigingen werden aangebracht, vervolgens werd via peerreview een consensusversie bereikt.
- Conclusie** Wij beschrijven in deze bijdrage de actualisering van een zorginstrument gebaseerd op zowel een systematische literatuurstudie als een peerreview met transparantie over de klinisch inhoudelijke wijzigingen. Op basis hiervan werd het zorgpad gecertificeerd volgens de Belgische CEBAM-normen.

Aandachtsdeficiëntie-/hyperactiviteitsstoornis (ADHD) is de meest voorkomende neurobiologische ontwikkelingsstoornis bij kinderen en heeft vaak invloed op het functioneren in verschillende situaties zoals thuis, op school en in de omgang met leeftijdgenoten.^{1,2} Bij het doorvoeren van hervormingen van de geestelijke gezondheidszorg was aan het licht gekomen dat er onvoldoende harmonie bestond bij diagnostiek en behandeling van kinderen en adolescenten met ADHD. Daarom heeft de Federale Overheidsdienst Volksgezondheid in 2016-2017 een project gesubsidieerd waarbij een tweetalig (Nederlands-Frans) onlinezorgpad ADHD (www.ADHD-traject.be) werd gecreëerd. Dat had als doel een helder, onderbouwd en optimaal zorgtraject te bieden voor kinderen en adolescenten met ADHD, met behoud van de autonomie van de professionals in de (klinische) praktijk. Dit zorgpad werd het resultaat van een samenwerking tussen verschillende Belgische professionals met ervaring in de diagnostiek en behandeling van ADHD, gerekruteerd door de netwerken Geestelijke Gezondheid

Kinderen en Jongeren. Het zorgpad was gebaseerd op enkele (inter)nationale richtlijnen (bijv. die van de Hoge Gezondheidsraad), wetenschappelijke bronnen en consensusopinions van experts. Gezien de recente veranderingen in het (klinische) zorglandschap, een grotere nadruk op *evidence-based practice* en de invoering van certificering voor zorginstrumenten,^{3,4} heeft het Belgian Psychotropics Experts Platform (BelPEP) voorgesteld om een systematische evidence-based actualisatie uit te voeren om 1. de inhoud van het zorgpad te toetsen aan (inter)nationale kwaliteitsrichtlijnen met betrekking tot de diagnose en behandeling van ADHD bij kinderen en adolescenten van 6-18 jaar, en 2. te voldoen aan de transparantie-eisen inzake het wetenschappelijk bewijs achter de adviezen in het zorgpad in functie van certificering door het Belgisch Centrum voor Evidence-Based Medicine (CEBAM). In deze bijdrage documenteren we op welke manier het zorgpad ADHD werd geactualiseerd om deze twee doelen te bereiken.

AUTEURS

Elke Emmers, onderzoeker gezins- en orthopedagogiek, KU Leuven, en professor inclusief onderwijs, Universiteit Hasselt (UHasselt).

Ine Loix, onderzoeker gezins- en orthopedagogiek, KU Leuven.

Dagmar Van Liefvering, klinisch psycholoog, dienst Kinder- en Jeugdpsychiatrie UPC, KU Leuven.

Marina Danckaerts, kinder- en jeugdpsychiater, departement Neurowetenschappen, Labo Ontwikkelingspsychiatrie, KU Leuven; dienst Kinder- en Jeugdpsychiatrie UPC KU Leuven.

Correspondentie

Prof.dr. Elke Emmers (elke.emmers@uhasselt.be).

Strijdige belangen: Marina Danckaerts en Dagmar Van Liefvering werken mee aan een multicentrische, internationale klinische studie van Takeda.

Dit onderzoek werd ondersteund door de federale regering (OVERHEIDSOPDRACHT BESTEK nr. PSY/DRUGS/NVT/2021/actualisatie zorgpad ADHD).

Geen commerciële partij die een direct financieel belang heeft bij de resultaten van het onderzoek zal de auteurs of een organisatie waaraan zij verbonden zijn financieel of anderszins bevoordelen of honoreren.

Het artikel werd voor publicatie geaccepteerd op 28-2-2023.

Citeren

Tijdschr Psychiatr. 2023;65(5):308-315

METHODE

De studie bestond uit twee delen: A. een systematische literatuurstudie met beoordeling van de geselecteerde richtlijnen en B. een tweevoudige peerreview van de geactualiseerde inhoud van het zorgpad.

Deel A: systematische literatuurstudie

De doelstelling van de systematische literatuurstudie was tweevoudig: 1. het bieden van een overzicht van de beschikbare (inter)nationale (klinische) richtlijnen over diagnostiek en behandeling van ADHD bij kinderen en adolescenten van 6 tot 18 jaar en 2. de beoordeling van de methodologische kwaliteit van de richtlijnen met het standaardinstrument, AGREE-II.⁵

Voor deze systematische literatuurstudie werd een protocol voor publicatie in PROSPERO (330546) ontwikkeld. Dit protocol voorziet in periodieke optimalisering en bijwerking op basis van recente beschikbare wetenschappelijke gegevens. Gezien het snel veranderende onderzoekslandschap en de onderzoeksmethodologie in deze wetenschappen, wordt de norm van 5 jaar gehanteerd, zoals gedefinieerd voor gezondheidsrichtlijnen.⁶ Het protocol geeft op transparante wijze aan hoe een update in de toekomst zal plaatsvinden en hoe die op dat moment door de onderzoekers moet worden uitgevoerd.

Zoekstrategie

Voor de systematische literatuurstudie naar gepubliceerde (inter)nationale richtlijnen over behandeling en diagnose van ADHD bij kinderen en adolescenten van 6-18 jaar hielden we op 20 oktober 2021 een pilotronde

en op 1 november 2021 voerden we deze volledig uit. Dit gebeurde via een meervoudige aanpak volgens de PRISMA-richtlijnen, en de zoekstrategie omvatte drie onderdelen:⁷

1. Een zoekstrategie in de vijf meest vooraanstaande wetenschappelijke databanken: PubMed, Web of Science, EMBASE, Scopus en Cochrane.
2. Zoeken op websites van ontwikkelaars van richtlijnen, zoals de American Psychiatric Association, European Psychiatric Association, etc.
3. Zoeken in de grijze literatuur met verschillende zoekmachines zoals Google Scholar en andere websites zoals die van (inter)nationale verenigingen of instanties die gespecialiseerd zijn in ADHD.

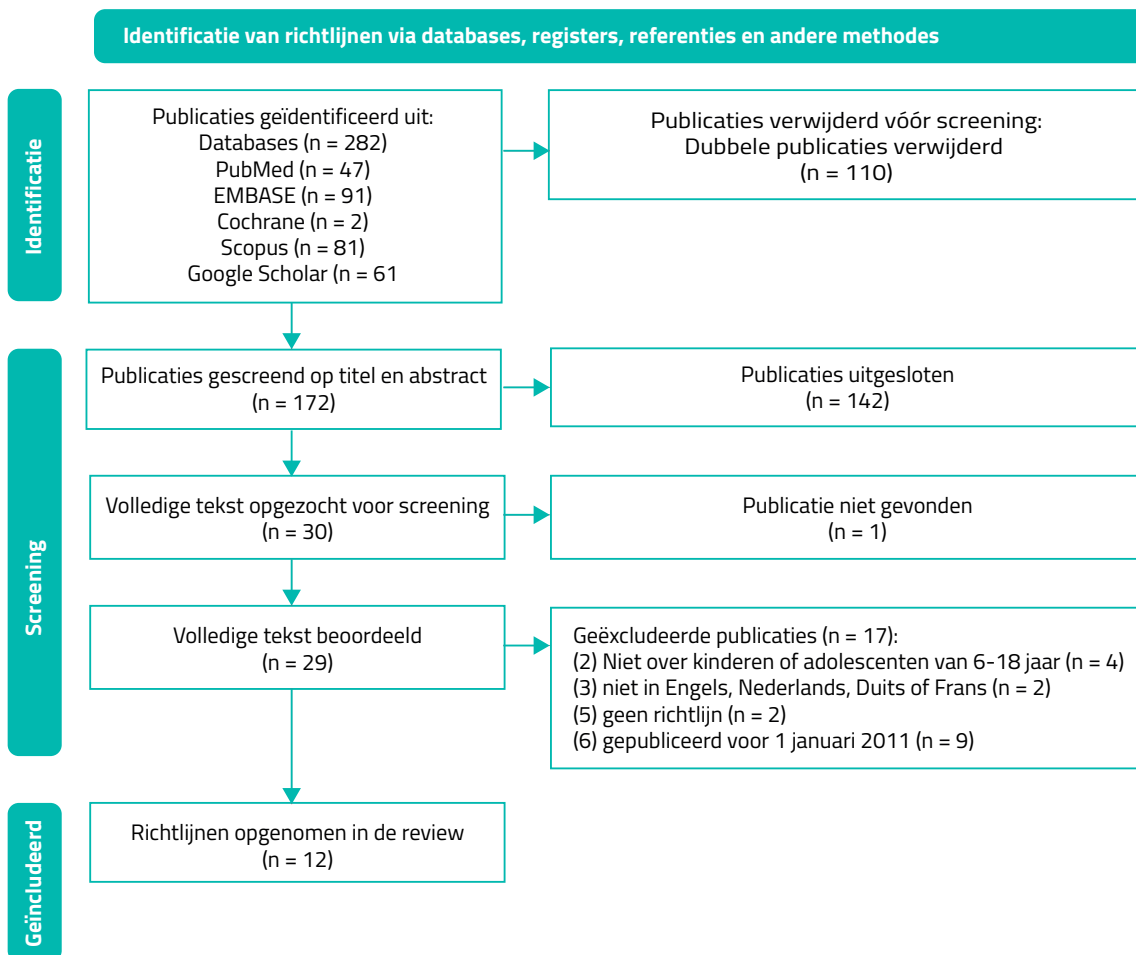
Zoektermen

De zoekstrategie omvatte combinaties van meerdere zoektermen met zowel MeSH-termen als trefwoord-teksttermen. Gebruikte zoektermen waren bijvoorbeeld: *'attention-deficit/hyperactivity disorder'* or *'ADHD,'* and *'guideline,'* or *'practice guideline,'* or *'clinical practice guideline,'* or *'guidance,'* or *'recommendations'* and *'children,'* or *'adolescents'*. De volledige zoekstrategie is te raadplegen in het protocol, gepubliceerd in PROSPERO. Daarnaast werden ook relevante referentielijsten handmatig gecontroleerd.

Selectiecriteria

Richtlijnen werden geïncludeerd als het ging om: 1. evidence-based richtlijnen over de diagnose of behandeling van ADHD; 2. over kinderen of adolescenten van 6-18 jaar; 3. in het Engels, Nederlands, Duits of Frans; 4.

Figuur 1. PRISMA-stroomdiagram voor proces dat gebruikt is om richtlijnen voor de klinische praktijk te identificeren voor de diagnostiek en behandeling van ADHD bij kinderen en adolescenten



originele bronrichtlijnen; 5. zowel nationale als internationale richtlijnen; 6. gepubliceerd tussen 1 januari 2011 en 1 november 2021; 7. opgesteld door medische genootschappen, beroepsorganisaties of ministeries van volksgezondheid of gepubliceerd in een richtlijnen databank of tijdschrift met peerreview.

Richtlijnen werden uitgesloten indien ze: 1. eerder dan 2011 waren gepubliceerd, 2. niet in het Engels, Duits, Nederlands of Frans waren geschreven, 3. als consensus of op deskundigen gebaseerde verklaringen of richtlijnen werden gepresenteerd, 4. uit andere bronrichtlijnen waren aangepast of 5. één auteur hadden. Publicaties over de implementatie van de opgenomen richtlijnen namen we niet op in deze systematische literatuurstudie. Een volledig overzicht geven we via een PRISMA-flow (zie [figuur 1](#)).

De eerste beoordelaar (EE) voerde de pilot en de uiteindelijke literatuurzoekactie uit, die werd gecontroleerd door de tweede beoordelaar (IL). De twee beoordelaars screenden onafhankelijk van elkaar de titels en abstracts aan de hand van de inclusiecriteria. Verschil van inzicht in dit stadium werd besproken tussen de twee beoorde-

laars totdat consensus werd bereikt. Daaropvolgend werden de gevonden studies in volledige tekst gescreend. De geselecteerde studies die voldeden aan de inclusiecriteria werden vervolgens voorgelegd aan het gehele onderzoeksteam, bestaande uit de auteurs van deze bijdrage, en verschillen van inzicht werden opgelost door verdere discussies totdat consensus was bereikt. De selectie van richtlijnen werd ontleed via data-extractie door de eerste beoordelaar (EE) en werd door de tweede beoordelaar (IL) gecontroleerd op volledigheid, duidelijkheid en reproduceerbaarheid. Voor elk van de geselecteerde richtlijnen werd bij de data-extractie aangegeven van welke organisatie en uit welk land ze afkomstig waren, de officiële titel en de volledige referentie.

Methodologische kwaliteit

De twee beoordelaars gebruikten het AGREE-II-instrument om de methodologische kwaliteit van de richtlijnen te beoordelen. AGREE-II is een gevalideerd instrument bestaande uit 23 items gegroepeerd onder zes domeinen en een laatste item om de totaalscore van

Tabel 1. Kenmerken van de opgenomen klinische praktijkrichtlijnen en hun methodologische kwaliteit

Titel van de richtlijn	Auteurs	Jaar van publicatie	Land	Organisatie	AGREE-II-domein 3-score*
Clinical practice guideline for the diagnosis, evaluation, and treatment of attention-deficit/hyperactivity disorder in children and adolescents	Wolraich e.a. ⁹	2019	VS	AAP	83%
Evidence-based guidelines for the pharmacological management of attention deficit hyperactivity disorder: Update on recommendations from the British Association for Psychopharmacology	Bolea-Alamañac e.a. ¹⁰	2014	VK	BAP	76%
Attention deficit hyperactivity disorder: diagnosis and management. NICE guidelines	National Guideline Centre ¹¹	2018	Verenigd Koninkrijk	NICE	93%
Canadian ADHD practice guidelines	Canadian ADHD Resource Alliance (CADDRA) ¹²	2018	Canada	CADDRA	35% Niet geïncludeerd
Academy of Medicine-Ministry of Health Clinical Practice Guidelines: attention deficit hyperactivity disorder	Fung e.a. ¹³	2014	Singapore	AMMH	47% Niet geïncludeerd
Clinical Practice Points on diagnosis, assessment, and management of ADHD in children and adolescents	National Health and Medical Research Council ¹⁴	2012	Australië	NHMRC	53%
Long version of the interdisciplinary evidence- and consensus-based (S3) guideline 'Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder (ADHD) in children, adolescents and adults'	Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften, (AWMF) ¹⁵	2017	Duitsland	AWMF	90%
Advies van de Hoge Gezondheidsraad - Medicamenteuze en niet medicamenteuze aanpak van ADHD	Hoge Gezondheidsraad ¹⁶	2021	België	HGR	71%
Recommandation de bonne pratique : Conduite à tenir en médecine de premier recours devant un enfant ou un adolescent susceptible d'avoir un trouble déficit de l'attention avec ou sans hyperactivité	Haute Autorité de Santé ¹⁷	2014	Frankrijk	HAS	65%
Nederlands Centrum Jeugdgezondheid, Richtlijn ADHD	Nederlands Centrum Jeugdgezondheidszorg ¹⁸	2015	Nederland	NCJ	71%
Richtlijn ADHD voor jeugdhulp en jeugdbescherming	Beroepsvereniging van Professionals in Sociaal Werk e.a. ¹⁹	2016	Nederland	NVO, BPSW & NIP	58%
Society for Developmental and Behavioral Pediatrics Clinical Practice Guideline for the assessment and treatment of children and adolescents with complex attention-deficit/hyperactivity disorder	Barbarese e.a. ²⁰	2020	VS	SDBP	58%

*Afkapwaarden van 50%-83%.^{5,8}

de richtlijn te beoordelen. Het AGREE-II-instrument is het meest gebruikte instrument om de methodologische kwaliteit van (klinische) richtlijnen te beoordelen - en behoort tot het *Grading of Recommendations, Assessment,*

Development and Evaluation(GRADE)-raamwerk.⁵ Voor elk item gaven de twee beoordelaars, onafhankelijk van elkaar, een score op basis van een likertschaal van 1 ('sterk mee oneens') tot 7 ('sterk mee eens').

Scores stijgen naarmate aan meer criteria wordt voldaan.⁵ Beiden beoordeelden de volledige richtlijndocumenten, samen met eventuele aanvullende documenten of links naar onlinemateriaal over de methodologie van de betreffende richtlijn. Bij elk item werd de reden voor hun score in de commentaarsectie genoteerd.

Na de volledige beoordeling werd de afkapwaarde van 50% gebruikt, zoals voorgeschreven door recente literatuur voor domein 3,^{5,8} om te bepalen of de richtlijn gebruikt zou worden voor de actualisatie van het zorgpad. Domein 3 gaat specifiek over methodologie en is dus sterk gerelateerd aan het proces van bewijsvergaring en de methodologie die werden gebruikt om aanbevelingen te formuleren (specifiek items 7-14). Dit domein is uiterst belangrijk om alleen kwaliteitsrichtlijnen voor deel B van het onderzoek op te nemen. Het is daarmee dus sterk gerelateerd aan rigoureuze bewijswaarde door aan te tonen dat er een expliciet verband is tussen de aanbevelingen en het onderliggende wetenschappelijke bewijs (definitie domein 3).

Resultaten systematische review

Van de 29 geïdentificeerde richtlijnen voldeden er 12 aan de inclusiecriteria.⁹⁻²⁰ Slechts 2 van de 29 richtlijnen werden uitgesloten wegens taalbeperkingen en 9 richtlijnen waren niet recent genoeg. 4 andere richtlijnen werden uitgesloten omdat ze niet over kinderen of adolescenten van 6-18 jaar gingen en nog 2 andere waren geen werkelijke richtlijn maar een controle of studie rond de implementatie van een richtlijn.

Van de 12 geselecteerde en beoordeelde richtlijnen hadden er 2 een bijzonder hoge score op domein 3 (respectievelijk 93%¹¹ en 90%).¹⁵ De 2 laagst scorende richtlijnen haalden de vooropgestelde afkapwaarden niet. Ze behaalden slechts 35%¹² en 47%¹³ op domein 3 en werden daarom uitgesloten van de actualisatie in deel B van de studie.

Een overzicht van de geselecteerde richtlijnen geven we in **tabel 1**, met rapportering van de domein 3-score, die gebruikt werd als het selectiemechanisme, zoals voorgeschreven door Hoffmann-Eßer en collega's.⁸ De beoordeling van de verschillende geïnccludeerde richtlijnen kwam sterk overeen met de beoordelingen die reeds in het internationale onderzoeksveld gedaan werden.^{21,22}

De 10 geselecteerde richtlijnen die aan de kwaliteitsnormen voldeden, namen we vervolgens op in deel B van de studie om het zorgpad te actualiseren en het verband tussen de richtlijnen en het zorgpad transparant te rapporteren en hun bewijswaarde kracht bij te zetten.

Deel B: iteratie, tweevoudige peerreview en actualisatie

Het onlinezorgpad, zoals ontwikkeld in 2016, werd volledig narratief gedownload, zodat we elke formulering, bron of andere vorm van informatie zorgvuldig konden verifiëren met een tweevoudige aanpak.

Er vond een eerste iteratie plaats waarbij de volledige inhoud door de twee beoordelaars onafhankelijk van

elkaar getoetst werd aan de 10 uiteindelijk geselecteerde richtlijnen. Door middel van genummerde eindnoten werd een direct verband gelegd tussen het advies in het zorgpad en de (inter)nationale richtlijnen. Informatie die in strijd was met de geselecteerde richtlijnen of er niet door kon worden geverifieerd of gestaafd, werd geschrapt of zonder referentie gelaten (met gebruik van 'veranderingen bijhouden').

Vervolgens zetten we een tweede stap in de iteratie en ondergingen de tekstuele wijzigingen een peerreviewproces met deskundigen van BelPEP. Dit gebeurde in twee peerreviewrondes, waarvan de eerste een schriftelijke ronde was waarin de BelPEP-deskundigen de bijgewerkte inhoud konden doornemen en hun eigen wijzigingen konden aanbrengen (via 'wijzigingen bijhouden'). Deze wijzigingen konden inhoudelijk, tekstueel, semantisch of verduidelijkend zijn, of het konden suggesties zijn om de aansluiting met de praktijk te verbeteren, maar ze konden nooit afbreuk doen aan het verband dat werd gelegd met de richtlijnen uit deel A, zodat de bewijskracht zuiver bleef.

Dit werd gevolgd door de tweede peerreviewronde via een *member check* die online plaatsvond met de deskundigen van BelPEP. Deze bestond uit een introductie van het project, het beantwoorden van een aantal inhoudelijke vragen en een discussie over de voorgestelde aanpassingen totdat consensus was bereikt.

Inhoudelijke wijzigingen

We geven de *significantste, relevantste of belangrijkste wijzigingen* (gecursiveerd) in het navolgende weer. Dit is geen uitputtende lijst, maar laat zien waar de update zich voornamelijk bevond.

Screening. Bij de screening van ADHD werd er verwezen naar *valide instrumenten*, die eerder niet genoemd werden, zoals de *Sociaal Emotionele Vragenlijst* (SEV), *ADHD-vragenlijst* (AVL), *Child Behaviour Checklist* (CBCL), *Teacher's Report Form* (TRF) of *Youth Self Report* (YSR) om kinderen met risico op ADHD voldoende selectief en sensitief te kunnen aanduiden.

Ook werd toegevoegd dat 'alle kinderen tussen 4 en 18 jaar die symptomen van onaanmatigheid, hyperactiviteit of impulsiviteit vertonen en schoolse of gedragsmatige problemen ervaren, zouden gescreend moeten worden voor ADHD' en 'de diagnostiek moet multidisciplinair uitgevoerd worden met een specialisatie in ADHD [...]. Professionals worden daarbij geacht hun expertise zelf deontologisch in te schatten.'

Een andere aanbeveling over screening werd aangescherpt met de toevoeging: 'de ADHD-diagnose en het opstarten van een behandeling gebeuren idealiter via een specifieke evaluatie door een deskundige of deskundigenteam *in de tweede of derde lijn*. Bij doorverwijzing naar de gespecialiseerde tweedelijnszorg wordt de huisarts best op de hoogte gesteld, *sterker nog, een samenwerking strekt tot de aanbeveling.*'

Multidisciplinair onderzoek. Een vernieuwing vanuit de klinische richtlijnen zat ook in het multidisciplinair

onderzoek dat vervolgens zo werd aangepast: ‘In dit multidisciplinair onderzoek wordt rekening gehouden met: een volledige *medische*, klinische, psychosociale en *cultuursensitieve* evaluatie [...]’

Uitgebreid onderzoek. In datzelfde deel werd ook het uitgebreid onderzoek verder aangevuld met de volgende aanpassingen: ‘Een uitgebreid onderzoek zal waarschijnlijk bestaan uit volgende onderdelen:

- Een *goed en gedetailleerd interview* met de ouders en het kind – *bijvoorbeeld de PICS-4 of de K-DBDS.*
- Het invullen en berekenen van de score van *gedragsvragenlijsten* die door de ouders worden ingevuld.
- Een gesprek met de leerkracht(en) van het kind, *mogelijk ook in de vorm van een interview zoals de TTI-4.*
- Het invullen van gelijksoortige *gedragsvragenlijsten* door de leerkracht(en), [...].
- Om een zo objectief mogelijk beeld te krijgen, kan deze informatie aangevuld worden door andere materialen zoals beeldopnames uit de (vroeg) kindertijd, boekje van kind en gezin, rapporten, *klasobservatie*, ...’

Algemeen beeld. In verband met het algemeen beeld, in de diagnostische fase werd het volgende toegevoegd: ‘een overzicht van mogelijkheden en middelen van het kind en de context in kaart brengen (talenten, krachten, ...)’ en: ‘Daarbij dient er ook voldoende rekening te worden gehouden met eventuele andere (sub)culturen binnen het gezin in verband met beeldvorming van psychische problemen zoals ADHD, de visie op een diagnose en andere verwante aspecten zoals de samenwerking met leerkrachten.’

(Semi)gestructureerde interviews. In het overzicht van mogelijk te gebruiken (semi)gestructureerde interviews werd de DAWBA verwijderd en de PICS-4, K-DBDS en de TTI-4 werden toegevoegd. Bij de vragenlijsten werd de Gvk verwijderd. Hierover werd ook nog een toevoeging gedaan in de tekstuele uitleg, namelijk: ‘Welk instrument men ook wil gebruiken, we benadrukken dat het een valide instrument moet zijn. Hiertoe geven we een aantal voorbeelden die dicht staan bij de huidige praktijk, maar die niet bindend zijn.’

Psycho-educatie. In het deel over psycho-educatie werd een aanpassing en toevoeging gedaan: ‘Bij het geven van het diagnostisch verslag hoort ook een eerste *evidence based* psycho-educatie. [...] *Er wordt ook aangeraden om dit standaard aan te bieden voor de betrokken jongere zelf en eventuele leerkracht (indien deze al betrokken is).*’ Maar ook de volgende toevoeging in verband met participatie van de cliënt: ‘*De jongere, de ouder(s) en de hulpverlener komen in onderling overleg tot een gedeeld behandelplan.*’

Behandeling. In het deel over de behandeling werd de tekst over ‘neurofeedback’ en ‘voedingsaanpassingen’ sterk ingekort en werd er gekozen om deze wel kort uit te leggen, maar tevens altijd te verwijzen naar de volgende zin in verband met de ontbrekende evidentie: ‘Neurofeedback en voedingsaanpassingen worden ook nog vaak genoemd, maar er is onvoldoende evidentie voor hun werkzaamheid om ze aan te raden.’

Verder werd hier de volgende tekst voor voorzien ter

verduidelijkend: ‘Niet-medicamenteuze behandelingen worden toch besproken ter informatie, omdat ze soms aanbevolen worden om specifieke vaardigheden te oefenen, maar geen bewezen effecten op ADHD hebben (vaardigheidstrainingen of cognitieve trainingen met als focus zelfcontrole, probleemoplossende vaardigheden, werkgeheugentraining, planning en organisatie en/of sociaal functioneren). Ook neurofeedback en voedingsaanpassingen worden besproken omdat ze in de praktijk soms geadviseerd worden, terwijl er te weinig evidentie is om ze aan te raden.’

Duur en behandeling. Over de duur en behandeling van ADHD werden er twee toevoegingen gedaan: ‘Er moet dus best een goede opvolging over de langere tijd gebeuren *met bijzondere aandacht voor transitie momenten tussen verschillende schoolsettings, ontwikkelingsfasen en transitie van schoolgaan naar arbeid.*’ En ook: ‘Het getuigt van goede praktijk dat de medicatie minstens 1x/jaar wordt geëvalueerd om na te gaan of er aanpassingen nodig zijn en of de medicatie nog (steeds) nodig is.’

Beslisboom. De volledige beslisboom werd vervangen door de nieuwere versie met daarbij de volgende, belangrijke wijzigingen en toevoegingen:

- Bij de behandeling van kinderen onder 6 jaar is gebruik van medicatie niet aangewezen. Als genoemde maatregelen onvoldoende effect hebben, moet het kind doorverwezen worden naar de 3de lijn. *Daar kan dan indien nodig toch medicatie worden voorgesteld.*
- Bij kinderen en jongeren *vanaf 6 jaar met lichte ADHD zonder gedragsproblemen wordt oudertraining geadviseerd en bij matige tot ernstige ADHD zonder gedragsproblemen medicatie.*
- *Bij kinderen vanaf 6 jaar met ADHD en gedragsproblemen wordt bij lichte tot matige ADHD eerst sterk ingezet op gedragsaanpak via ouders en leerkrachten. Indien dit onvoldoende effect geeft, kan medicatie worden toegevoegd. Bij ernstige ADHD kan men het beste meteen op beide inzetten. [...].*
- Bij kinderen en jongeren vanaf 6 jaar met een ernstige vorm van ADHD is het advies om naast de multimodale behandeling *eerst te werken aan omgevingsaanpassingen en pas daarna te beginnen met medicatie.*
- *Bij jongeren (> 12 jaar) wordt bij lichte ADHD cognitieve gedragstherapie geadviseerd en bij matige tot ernstige ADHD medicatie of cognitieve gedragstherapie.*

Links en informatie. De sectie over nuttige links en informatie (niet-medicamenteuze behandelingen) werd volledig vervangen door de volgende zaken: ‘Enkele voorbeelden van oudertrainingen die voldoende bewezen geacht werden: [...] Behavioral Parent Training Groningen (BPTG) voor kinderen met ADHD (4-12 jaar) [...], Pittige Jaren (vertaling van het Amerikaanse Incredible Years-programma) laat probleemgedrag van het kind (3-8 jaar) afnemen en sociaal wenselijk gedrag toenemen [...], Triple P (Positief Pedagogisch Programma) richt zich op de preventie van (ernstige) emotionele en gedragsproblemen bij kinderen (2-16

jaar) [...], Parent-Child Interaction Therapy (PCIT) vermindert gedragsproblemen bij het kind (2-7 jaar) [...]. **Leerkrachttrainingen.** Er werd tevens een volledig nieuwe sectie toegevoegd over leerkrachttrainingen in Nederland en het deel over cognitieve gedragstherapie werd volledige geüpdatet met de volgende aanpassingen: 'De (inter)nationale richtlijnen geven aan dat cognitieve gedragstherapie (CGT) voor het kind zelf aanbevolen wordt in geval van comorbiditeit met een oppositioneel-opstandige gedragsstoornis (ODD) dan wel een normoverschrijdende gedragsstoornis (CD) voor kinderen vanaf 8 jaar. Dit kan een individueel of een groepsprogramma zijn. Bij adolescenten wordt CGT aangeraden, ongeacht de aanwezigheid van gedragsproblemen. Bij adolescenten kan de CGT bijdragen tot het verminderen van internaliserende symptomen. [...] en adolescenten met ADHD en dat CGT bij voorkeur wordt aangeraden in combinatie met oudertraining of met betrokkenheid van ouders en leerkrachten. [...] Wel kan cognitieve gedragstherapie bijdragen tot het verminderen van internaliserende symptomen bij adolescenten. In eerste instantie wordt er ingezet op het grondig in kaart brengen van de zorgen en moeilijkheden. Er wordt hierbij getracht om een antwoord te krijgen op de vraag 'waarom doe ik wat ik doe en waarom blijf ik dit op deze manier doen?'. Er gaat ook heel wat aandacht naar sterktes en talenten van het kind, jongere en zijn context. Van daaruit wordt er gekeken naar hoe moeilijke situaties anders kunnen aangepakt worden en sterktes meer benut kunnen worden. Een typisch voorbeeld van een methode binnen de cognitieve gedragstherapie voor kinderen is het werken aan de hand van GGGG-schema's waarbij er stilgestaan wordt bij het samenspel van denken, voelen en doen.'

Er werden ook wat aanpassingen gedaan in verband met de aanpak van bijwerkingen van medicatie.

Consolidatiefase

Tot slot was er een consolidatieronde waarbij deze aanpassingen en toevoegingen een derde keer werden bekeken door het projectteam (de auteurs) en indien relevant en voldoende onderbouwd ook tekstueel doorgevoerd, om tot de definitieve geconsolideerde versie te komen.

DISCUSSIE

De diagnose en behandeling van ADHD vereisen een evidence-based praktijk en er zijn meer wetenschappelijke onderzoeken en (inter)nationale aanbevelingen, maar professionals hebben daar niet altijd toegang toe. Een tweetalig, evidence-based onlinezorgpad (www.ADHD-zorgtraject.be) moet klinici de weg wijzen. In 2016 is voor dit doel een zorgpad gemaakt dat toe was aan een actualisering. Met deze bijdrage beogen we gebruikers van het zorgpad ADHD een helder inzicht te geven in hoe de systematische evidence-based update heeft plaatsgevonden.

Daarbij gaat het om: 1. de toetsing van de inhoud aan (inter)nationale kwaliteitsrichtlijnen voor de diagnostiek

en behandeling van ADHD bij kinderen en adolescenten van 6-18 jaar, en 2. hoe deze studie voldoet aan de transparantie-eisen wat betreft de wetenschappelijke onderbouwing en het behalen van de CEBAM-certificering.

Beperkingen van de studie

Er zijn een aantal beperkingen wat betreft de methodologie van de systematische literatuurstudie.

Ten eerste zochten we enkel richtlijnen die in de afgelopen tien jaar werden gepubliceerd, maar gaan we ervan uit dat deze een grote volledigheid van adviezen over diagnostiek en behandeling van ADHD waarborgen.

Ten tweede namen we alleen gepubliceerde richtlijnen van richtinggevende organisaties en expliciet kritische gezondheidswetenschappelijke databanken in de zoekactie op, waardoor we mogelijk belangrijke richtlijnen uit andere bronnen over het hoofd hebben gezien. Het is echter onwaarschijnlijk dat we cruciale richtlijnen over de behandeling en diagnostiek van kinderen met ADHD hebben gemist gezien onze grondige zoekstrategie.

Verder zijn er tijdens de peerreviewfase geen bedenkingen of aanvullingen gevonden die daarop zouden wijzen. Ten derde wordt het AGREE-II-instrument wereldwijd gebruikt om de kwaliteit van (klinische) richtlijnen te evalueren. Het heeft echter ook een aantal nadelen, met name wat betreft de tijdrovende training die nodig is om het instrument te gebruiken en de ingewikkelde scoring, omdat er geen precieze definities zijn voor de verschillende beoordelingen.⁸ Hierdoor kan de beoordeling soms subjectief overkomen. Echter, deze subjectiviteit lijkt grotendeels te worden ondervangen door te werken met twee onafhankelijke beoordelaars alsook de waarderings voor verschillende criteria die in ander onderzoek werden gevonden en vergelijkbaar waren met de resultaten in deze bijdrage.^{21,22}

Bovendien richt AGREE-II zich primair op methodologische aandachtspunten, aspecten en het bijbehorende ontwikkelingsproces van een richtlijn, waardoor het instrument niet altijd even goed kan worden gebruikt om de kwaliteit van het bewijs ter ondersteuning van de (klinische) richtlijn te evalueren.^{5,8} We hebben ons echter ingespannen om deze moeilijkheden te overwinnen door samen te werken als twee afzonderlijke beoordelaars en door het project te versterken met de tweevoudige peerreview als een extra beschermingsmaatregel. Verder bevat deel B een mogelijke methodologische tekortkoming die meegenomen moet worden in het gebruik van het zorgpad. Zo hadden de deskundigen van BelPEP die de inhoud in de tweevoudige peerreview hebben beoordeeld, duidelijk een selectievooordeel. In dit geval hebben wij ons gebaseerd op de BelPEP-groep, die reeds bestaat en sterk betrokken was bij de totstandkoming van het initiële zorgpad uit 2016. Hoewel we ook deze tweevoudige peerreviewronde beschouwen als een verbetering van de kritische blik met voldoende aandacht voor de professionele autonomie en gemeenschappelijke zorgen in de feitelijke klinische praktijk, kan dit een bias in het oordeel over bepaalde inhoud

hebben veroorzaakt. Wij zijn van mening dat wij dit probleem effectief hebben aangepakt door niet één, maar twee rondes aan te bieden, en de inhoud met voorgestelde aanpassingen uit deze groep nogmaals te analyseren met het gehele onderzoeksteam (alle auteurs) om te komen tot consolidatie.

CONCLUSIE

In deze bijdrage rapporteren wij over de actualisering van een zorginstrument op basis van zowel een systematisch literatuuronderzoek als een tweevoudige peerreview om tegemoet te komen aan de behoefte aan *evidence-based practice* in de diagnostiek en behandeling van ADHD bij kinderen en adolescenten.

Bovendien bieden we hiermee voor het eerst een duidelijk overzicht van de bestaande (klinische) richtlijnen die specifiek in de Belgische context gebruikt kunnen worden (maar ook daar buiten, zoals in Nederland), met bijhorende kwaliteitsbeoordeling. Dit heeft zowel in de onderzoekswereld als in de dagelijkse klinische praktijk een sterke meerwaarde.

Het geactualiseerde zorgpad www.ADHD-traject.be werd inmiddels CEBAM-gecertificeerd op basis van deze *evidence-based* actualisering.

 De leden van de werkgroep ADHD van het BelPEP (Belgian Psychotropics Expert Platform) leverden nuttige input, bedenkingen en suggesties tijdens de tweevoudige peerreview en Saskia Van der Oord ondersteunde ons door als expert in de finale ronde samen met het onderzoeksteam de extra lezing te verzorgen.

LITERATUUR

- Polanczyk GV, Willcutt EG, Salum GA, e.a. ADHD prevalence estimates across three decades: an updated systematic review and meta-regression analysis. *Int J Epidemiol* 2014; 43: 434-42.
- Yoshimasu K, Barbaresi WJ, Colligan RC, e.a. Childhood ADHD is strongly associated with a broad range of psychiatric disorders during adolescence: a population-based birth cohort study. *J Child Psychol Psychiatry* 2012; 53: 1036-43.
- Evans SW, Owens JS, Wymbs BT, e.a. Evidence-based psychosocial treatments for children and adolescents with attention deficit/hyperactivity disorder. *J Clin Child Adolesc Psychol* 2018; 47: 157-98.
- Lenaerts G, Bekkering GE, Goossens M, e.a. Tools to assess the trustworthiness of evidence-based point-of-care information for health care professionals: systematic review. *J Med Internet Res* 2020; 22: e15415.
- Brouwers MC, Kho ME, Browman GP, e.a. AGREE II: advancing guideline development, reporting and evaluation in health care. *CMAJ* 2010; 182: E839-24.
- Elliott JH, Turner T, Clavisi O, e.a. Living systematic reviews: an emerging opportunity to narrow the evidence-practice gap. *PLoS Med* 2014; 11: e1001603.
- Liberati A, Altman DG, Tetzlaff J, e.a. The PRISMA statement for reporting systematic reviews and meta-analyses of studies that evaluate health care interventions: explanation and elaboration. *PLoS Med* 2009; 6: e1000100.
- Hoffmann-Eßer W, Siering U, Neugebauer EA, e.a. Systematic review of current guideline appraisals performed with the Appraisal of Guidelines for Research & Evaluation II instrument - a third of AGREE II users apply a cut-off for guideline quality. *J Clin Epidemiol* 2018; 95: 120-7.
- Wolraich ML, Hagan JF Jr, Allan C, e.a.; Subcommittee on Children and Adolescents with Attention-Deficit/Hyperactive Disorder. Clinical Practice Guideline for the diagnosis, evaluation, and treatment of attention-deficit/hyperactivity disorder in children and adolescents. *Pediatrics* 2019; 144: e20192528.
- Bolea-Alamañac B, Nutt DJ, Adamou M, e.a.; British Association for Psychopharmacology. Evidence-based guidelines for the pharmacological management of attention deficit hyperactivity disorder: update on recommendations from the British Association for Psychopharmacology. *J Psychopharmacol* 2014; 28: 179-203.
- National Guideline Centre. Attention deficit hyperactivity disorder: diagnosis and management. NICE; 2018. <https://www.nice.org.uk/guidance/ng87>
- Canadian ADHD Resource Alliance (CADDRA). Canadian ADHD Practice Guidelines. Toronto: CADDRA; 2018. https://www.caddra.ca/wp-content/uploads/CADDRA-Guidelines-4th-Edition_-Feb2018.pdf
- Fung DS, Lim CG, Wong JCM, e.a. Academy of Medicine-Ministry of Health clinical practice guidelines: attention deficit hyperactivity disorder. *Singapore Med J* 2014; 55: 411-4.
- National Health and Medical Research Council (NHMRC). Clinical Practice Points on the diagnosis, assessment and management of attention deficit hyperactivity disorder in children and adolescents. Commonwealth of Australia; NHMRC; 2021. <https://www.nhmrc.gov.au/sites/default/files/images/clinical-practice-points-diagnosis-assessment.pdf>.
- Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften, (AWMF). Long version of the interdisciplinary, evidence- and consensus-based (S3) guidelines 'Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD) in children, adolescents and adults'. AWMF-Registernummer 028-045. 2017. https://www.awmf.org/uploads/tx_szleitlinien/028-045l_S3_ADHS_2018-06.pdf
- Hoge Gezondheidsraad. Medicamenteuze en niet-medicamenteuze aanpak van ADHD. Advies nr. 9547. Brussel: HGR; 2021. <https://www.health.belgium.be/nl/advies-9547-medicamenteuze-en-niet-medicamenteuze-aanpak-van-adhd>
- Haute Autorité de Santé. Conduite à tenir en médecine de premier recours devant un enfant ou un adolescent susceptible d'avoir un trouble déficit de l'attention avec ou sans hyperactivité. HAS; 2015. https://www.has-sante.fr/jcms/c_1362146/fr/conduite-a-tenir-en-medecine-de-premier-recours-devant-un-enfant-ou-un-adolescent-susceptible-d-avoir-un-trouble-deficit-de-l-attention-avec-ou-sans-hyperactivite#ancreDocAss
- Nederlands Centrum Jeugdgezondheid (NCJ). JGZ-richtlijn ADHD. Signalering, begeleiding en toeleiding naar diagnostiek. NCJ; 2015. <https://www.jgzrichtlijnen.nl/alle-richtlijnen/richtlijn/adhd>
- Beroepsvereniging van Professionals in Sociaal Werk, Nederlands Instituut van Psychologen, Nederlandse vereniging van pedagogen en onderwijskundigen, Nederlands Jeugdinstituut. Richtlijn ADHD. 2016. https://richtlijnenjeugdhulp.nl/wp-content/uploads/2016/04/Richtlijn-ADHD_Richtlijn-V2_DEF.pdf
- Barbaresi WJ, Campbell L, Diekroger EA, e.a. Society for Developmental and Behavioral Pediatrics Clinical Practice Guideline for the assessment and treatment of children and adolescents with complex attention-deficit/hyperactivity disorder. *J Dev Behav Pediatr* 2020; 41 (Suppl 2S): S35-57.
- Amer YS, Al-Joudi HF, Varnham JL, e.a. Appraisal of clinical practice guidelines for the management of attention deficit hyperactivity disorder (ADHD) using the AGREE II Instrument: A systematic review. *PLoS One* 2019; 14: e0219239.
- Razzak HA, Ghader N, Qureshi AA, e.a. Clinical Practice Guidelines for the evaluation and diagnosis of attention-deficit/hyperactivity disorder in children and adolescents. *Sultan Qaboos Univ Med J* 2021; 21(1): e12-e21.