

Elle Ankone over dyscalculie:

# 'Dubbele aanpak werkt vaak goed'



Elle Ankone is specialist in onderwijsleerproblemen. Samen met Hans van Luit en Sui Lin Goei geeft zij in Utrecht postacademisch onderwijs over dyscalculie. Het meeste werk echter steekt zij in haar eigen praktijk in Soest. Daar helpt ze kinderen op de been bij wie het leren is vastgelopen.

Niet iedereen is voorstander van het begrip dyscalculie. Want waar trek je precies de grens? Elle Ankone heeft begrip voor de moeilijkheden waarmee je te maken krijgt als je dit goed wilt regelen in een protocol. Het is ook niet eenvoudig. "Maar de kern is niet de vraag wie precies wel en wie precies niet onder dat label valt. Het gaat erom dat je bij sommige kinderen ziet dat de ontwikkeling gestoord verloopt. Niet: wat langzamer. Niet: wat minder intelligent. Nee, hier is iets bijzonders aan de hand. En beter onderwijs lost dit probleem niet op. Dit is echt een klinische groep. Een groep die de rekenfeiten ook na veel onderwijs niet onthoudt. Die blijft tellen als basis voor

het rekenen en die het ontbreekt aan getalgevoel."

"Maar het is nooit één dingetje wat er mis gaat, er is vaak meer. En het zit ook niet bij iedereen op dezelfde manier in elkaar, er is een overlap van verschijnselen. Maar: stempel of geen stempel, die handicap is er."

## Weerstand

Ankone volgt haar cliënten vaak tot in school, en slaagt er meestal in om goede afspraken met de scholen te maken. "Voor veel kinderen werkt een dubbele aanpak erg goed. Ze komen in onze praktijk voor een specifieke dyscalculiebehandeling. De rekenontwikkeling van een basisschoolkind met dyscalculie kan daarnaast op school goed ondersteund worden door

bijvoorbeeld gerichte aanpassingen binnen het curriculum - onder bepaalde randvoorwaarden is het soms het beste om op een eigen leerlijn over te stappen - in combinatie met aanvullende RT, inprent- en automatiseringsoefeningen en het gebruik van hulpmiddelen, zoals een opzoekboekje."

## 'Sommige scholen zetten dan de hakken in het zand'

Binnen het voortgezet onderwijs hebben jongeren met dyscalculie ook vaak nog de specifieke ondersteuning van een dyscalculiebehandeling nodig, met name voor het volgen van wiskunde. Ook voor deze leerlingen is het wenselijk als zij extra ondersteuning in de klas ontvangen, bijvoorbeeld via extra hulpmiddelen." De laatste tijd ondervindt Ankone bij sommige scholen meer weerstand. "Scholen denken: al die etiketten, dat moeten we inperken. Want dat geeft teveel problemen." Ankone noemt er drie. "Ten eerste is er een logistiek probleem. Hoe organiseer je de hulp, de extra aandacht, het toestaan van hulpmiddelen? Daarnaast is er een uitlegprobleem. Hoe zorg je dat docenten op de hoogte zijn van het wie, wat en

waarom van al die voorzieningen? En tenslotte is er de zorg over devaluatie van diploma's. Want, denkt men, wat is dat papiertje waard als...? Vul het schrikbeeld maar in."

Er is dus, kort samengevat, zowel het reële punt van extra werk als de vrees voor het ongebreideld uitdijen van al die etiketten. "Sommige scholen zetten dan de hakken in het zand en besluiten dat ze een aantal uniforme maatregelen treffen, bijvoorbeeld extra tijd bij proefwerken, en als dat niet genoeg is, dan is dat jammer. Want de organisatie moet door."

"Het is ook veel, als je naar de som van al die percentages kijkt. Zeg dyscalculie 4 procent, dyslexie 5 procent, ADHD 5 procent en 5 procent overig - rekening houdend met overlappingen kom je dan toch al gauw aan 15 procent. Een op de 6 à 7 leerlingen is een zorgleerling. Vier of vijf per klas. Dat is heel veel."

Maar, zegt Ankone: "Die problemen van die leerlingen bestaan wel echt. Ze zijn niet verzonnen. Je zult dus toch moeten proberen om deze leerlingen zo goed mogelijk te ondersteunen, ook in de klas. Ook al is dat moeilijk en geeft het extra werkdruk."

## Rekenmachine

Hoeveel kun je vragen van scholen? Er is verschil tussen basis en voortgezet onderwijs, zegt Ankone. "Het basisonderwijs moet, in principe, zorgen voor

een goede basis, ook qua rekenen. Het voortgezet onderwijs heeft nog geen plicht om rekenen bij te brengen. Zoals

het basisonderwijs nu is ingericht, met zorg in de school - RT'ers, onderwijsassistenten, stagiaires, hulpouders - dat kan niet bij het voortgezet onderwijs. Dat is logistiek niet te doen, of





**Elle Ankone: "Scholen denken: al die kinderen met al die etiketten, dat moeten we inperken. Want dat geeft teveel problemen".**

wij zouden ons hele onderwijssysteem moeten veranderen. Maar een middelbare school kan wel ondersteuning toestaan die door externe hulpverlener wordt aangereikt of aanbevolen. De bevoegdheid daarvoor ligt bij het bevoegd gezag van elke school zelf."

Ankone illustreert dit met een voorbeeld. "Een van onze cliënten is een scholiere met dyscalculie, ze zit in de brugklas. De school werkte in eerste instantie erg mee. Als standaardfaciliteiten mag ze gebruik maken van een rekenmachine en een opzoekboek, dat ze samen met de behandelaar maakt. Ze krijgt geen

overwachte beurten of toetsen, ze hoeft niet mee te doen aan tempotoetsen of rekentoetsen. Zo voelt ze zich veilig. Met hard werken bereikte ze een 7.5 op haar rapport voor wiskunde."

"Dit ziend denkt de school: Maar dat kan niet bij het examen! Dus wordt tegen die leerling gezegd: die extra ondersteuning, dat gaat niet meer. Wat dan overblijft, is



extra tijd. Jammer, want met die ondersteuning kan ze wiskunde doen. En nu niet. De ondersteuning die leerlingen nodig hebben wordt door hen niet eens altijd gebruikt. Het idee dat het beschikbaar is



mocht je alles ineens vergeten zijn, is soms al genoeg. En als je niet bang hoeft te zijn dat je in de les iets moet doen wat jij beslist niet kan - een tempotoets maken bijvoorbeeld - kun je je hoofd beter bij de uitleg houden."

Ankone bepleit daar het toestaan van een opzoekboek, gemaakt door die bewuste leerling, ter ondersteuning van het leerproces tijdens een bepaald hoofdstuk in het wiskunde of natuurkundeboek. "Dus heel specifiek. Als negatieve getallen worden behandeld kijk je: Wat heeft ze

**'Jammer, want met die ondersteuning kan ze wiskunde doen. En nu niet'**

nodig om dit te kunnen volgen en leren? Want dit kind moet misschien alles uittellen. Terwijl ze het wel snapt. Ik maak dan graag vooraf afspraken met de school. Bijvoorbeeld: de optel- en aftreksommen tot 20 en de keer- en deelsommen tot en met de tafel van 10 maakt de leerling zonder rekenmachine, maar met behulp van een getallenlijn en een tafelkaart. Andere opgaven mogen met de rekenmachine."

"De afspraken gelden ook voor de toets. Wat ook nodig kan zijn en in het opzoekboek past: uitgeschreven voorbeeldoplossingen, voor bepaalde typen sommen. Daarnaast hebben leerlingen met leerproblemen in het algemeen behoefte aan een overzicht van wat er aan de orde komt in een leerboek, waar dat gebeurt en wanneer. Dat helpt bij het beter structureren van het leerproces. Kinderen met leerproblemen moeten nu teveel zelf uitzoeken en ordenen. Daarmee leg je voor veel kinderen die op zich goed kunnen leren de drempel te hoog. En dat geldt niet alleen voor de exacte vakken."

### **Particuliere hulp**

Het komt erop neer, zegt Ankone, dat het moeilijker is geworden om in het onderwijs de weg te vinden. "De vorm is



# Hulp en ondersteuning binnen voortgezet onderwijs

Onderstaande suggesties gelden in het bijzonder voor de vakdocent wiskunde, maar ook voor andere docenten die te maken hebben met het aanleren van reken- of wiskundige vaardigheden.

- Directe instructie van wiskundige kennis en vaardigheden, waarbij binnen een hoofdstuk de vakdocent somtypen en bijbehorende stappenplannen via modeling (voordoen, samendoen, nadoen) en gerichte oefening aanbiedt.
- Schriftelijk aanbieden van overzicht van de somtypen van een hoofdstuk met bijbehorende stappenplannen; dit opzoekboekje gebruikt de leerling actief tijdens het hoofdstuk (de leerling werkt eerst aan de hand van het stappen-plan, dan prent de leerling zich de stappen in en wordt het opzoekboekje als de toets nadert steeds minder geraadpleegd).
- Aparte instructie en oefening van deelvaardigheden.
- Aanbieden van extra oefensommen met uitwerkingen bij de verschillende somtypen.
- Aanbieden van proeftoetsen.
- Aanbieden van jaarplanner en hoofdstukplanner, waarbij de toets lang van te voren is vastgelegd.
- Bieden van herkansingen.
- Bieden van toetsen over beperkte stof (bijvoorbeeld over 2 paragrafen).
- Stimuleren van leren stappenplannen, bijvoorbeeld door aanbieden van toetsvorm (noem de 4 stappen, etc.).
- Bieden van instructie en oefening in het nakijken van het eigen huiswerk.
- Bieden van veilige leeromgeving, door het creëren van veel succeservaringen, het bieden van voorspelbaarheid, door aan te sluiten bij de behoeften van de leerling, door aan te geven nooit plotseling een beurt te geven, etc..

Veel scholen bieden in de onderbouw de mogelijkheid om in een subgroepje enige tijd RT te ontvangen.

- Bieden van extra en specifieke instructie (bv. modeling, zelfinstructietraining) en gerichte oefening op de somtypen en bijbehorende stappen-plannen (onder meer laten verwoorden wat gedaan moet worden of gedaan is).
- Hierbij moet worden uitgegaan van een complete taakanalyse, passend bij het kennis- en vaardigheidsniveau van de leerling (in de RT-map 'Hulp bij Leerproblemen: Rekenen-wiskunde' uitgeverij Betelgeuze - zijn de rekendomeinen van de eerste twee leerjaren van het voortgezet onderwijs taakanalytisch uitgewerkt in toetsen, foutenanalyses, diagnostische onderzoeken, hulpsuggesties en materialen voor leerlingen).
- Bieden van aanvullende orthodidactische ondersteuning, zoals:
  - bieden van structuur binnen het leerproces
  - leren identificeren van (deel)taken en (deel)handelingen
  - leren generaliseren
  - hiaten in kennis opvullen met remediërende materialen
  - vergroten van de 'economie' van het nieuw geleerde
  - automatiseren (tot op zekere hoogte)
  - stimuleren van betrokkenheid en zelfstandigheid

Veel scholen bieden hun leerlingen met dyscalculie faciliteiten.

- Bieden van een dyscalculiepas, waarop de faciliteiten staan.
- Extra tijd bij toetsen of reductie van het aantal toetsvragen.
- Toestemming om altijd rekenmachine te gebruiken, ook bij toetsen.
- Continue beschikbaarheid van uitwerkingen bij het maken van huiswerk (thuis en in de klas).
- Bieden van (door school per leerjaar vastgestelde) geheugenkaarten, strategiekaarten en andere hulpmiddelen (bv. een getallenlijn, als

ondersteuning bij het rekenen met negatieve getallen).

- Dispensatie/vervanging van opdrachten die gericht zijn op memorisering (direct ophalen uit het geheugen) en automatisering (met een rekentussenstap ophalen uit het geheugen) via hoofdrekenen.
- Opdeling van toetsen en tentamens in deelttoetsen en deelttentamens.

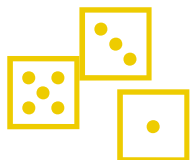
Het is belangrijk dat op een school op diverse niveaus afspraken worden geformuleerd en gecommuniceerd en dat betrokkenen regelmatig contact hebben.

- Mentor
  - tweewekelijks kort overleg met de leerling
  - actief collega's stimuleren om gemaakte afspraken na te komen
  - regelmatig contact met de ouders om voortgang te bespreken
  - coördinatie tussen behandelaar en vakdocent (indien nodig, kan soms ook direct)
- Zorgcoördinator/zorgbeleid
  - ontwikkelen van een beleid waarin wenselijke aanpakken en faciliteiten worden vastgelegd en nagestreefd
  - bieden van voorlichting aan ouders/verzorgers over dyscalculiebeleid

Hiernaast is het belangrijk dat er, indien gewenst, ook mogelijkheden zijn voor maatwerk. Leerlingen met dyscalculie ontvangen doorgaans buiten school externe hulp, bijvoorbeeld dyscalculiebehandeling van een gespecialiseerde orthopedagoog of remedial teaching van een gespecialiseerde RT'er. Het is belangrijk de mogelijkheid te bieden aan de behandelaar om de aanpakken op en buiten school op elkaar af te stemmen, waarbij de orthopedagoog de rol van gespecialiseerd gedragsdeskundige heeft.

De suggesties zijn door Elle Ankone bij elkaar geplaatst en zijn gebaseerd op onder meer ervaringen uit haar eigen praktijk, onderzoeksgegevens van prof. dr. Hans van Luit en suggesties van Marisca Milikowski. Aanvullingen zijn zeer welkom en kunnen gestuurd worden naar [info@praktijkvoorleerproblemen.nl](mailto:info@praktijkvoorleerproblemen.nl).

lastiger geworden. Kinderen met ADHD, of met niet zulke sterke executieve functies, komen daardoor onvoldoende toe aan de kennisverwerking. Hun tijd gaat teveel zitten in zoeken. Die punten maken het moeilijker op school. Niet voor niets zitten zoveel kinderen bij particuliere hulp met leren en huiswerkbegeleiding." Op de basisschool is het organiseren van de zorg rond het rekenen wat minder



ingewikkeld. "Maar ook van het basisonderwijs kun je niet vergen dat ze tot en met groep 8 tweemaal per week voor dit kind RT inzetten. Want RT-tijd is schaars. Soms is het

mogelijk, als een leerling een rugzakje heeft, om die rugzak RT breder in te zetten. Dan kun je een stuk daarvan voor rekenen besteden. Maar voor dyscalculie op zich krijg je geen rugzak, evenmin als voor dyslexie."

Hoe help je een kind het best? Door mensen om hem of haar heen te plaatsen die snappen wat er aan de hand is, en de handen ineen willen slaan. De specialist - orthopedagoog, onderwijspsycholoog - overlegt direct met de leerkracht en remedial teacher, draagt oplossingen aan, zo specifiek, concreet en praktisch mogelijk. Ankone geeft een voorbeeld, dat niet ingewikkeld maar wel belangrijk is. "In groep 4 worden de tafels geleerd, in een min of meer vaste volgorde: beginnen met 2, 5, 10, dan 3 en 4, dan 6, 7, 8, 9. Kinderen met dyscalculie - en trouwens ook vaak die met dyslexie - leren de tafels in veel trager tempo. Je wilt ze toch bij de klas houden. Maar een probleem is dan dat die kinderen in de methode (het rekenboek) steeds sommen moeten maken uit tafels die ze nog niet hebben geleerd. Ze zijn bezig aan de tafel van 5, maar krijgen in de les sommen te maken uit de tafels van 3 en 4. Het kind is dan continu de hele groep 4 bezig sommen te maken die het niet aankan. Dat is didactisch onhandig, en demotiverend voor het kind."

"Een kleine ingreep kan dan zijn: vervang in de bewuste sommen de getallen 3 en 4 door 2 en 5. Heel simpel, maar iemand moet zeggen: dit gaan we doen." Essentieel is de houding van de school, meent Ankone. "Het is fijn als de opstelling zo is: wij, samen - leerkrachten, ouders,

orthopedagoog of andere begeleider - moeten de zorg rond dit kind optimaliseren."

### Weer meekomen

Ankone behandelt vaak kinderen onder schooltijd en ze stuurt dan ook de begeleiding op school aan: wie oefent met deze leerling, wie geeft instructie waarover. Het doel van de ingreep is om het kind straks te laten meekomen met de hoofdstroom. Dat scheelt, want dan profiteert het weer van de reguliere instructie in de klas. "Wil je iets bijdragen, dan moet de instructietijd omhoog. Dat is de belangrijkste verandering. En dat kost veel geld. Aan zwakke leerlingen moet je meer instructie gegeven, en ook meer expliciete instructie. Alles moet worden uitgelegd en voorgedaan. Stap voor stap, van het begin tot het eind. Niks overslaan. Ja, in de echte wereld gebeurt alles door elkaar heen, dat is waar. Maar gaan we de leerstof aan de leerlingen ook zo aanreiken? Liever niet."

## 'Heel simpel, maar iemand moet zeggen: dit gaan we doen'

Veel kinderen hebben overigens baat bij de aanpak waarin orthopedagogen gespecialiseerd zijn, meent Ankone: meer herhaling, meer systeem, meer metacognitieve instructie. "Sommigen hebben het idee dat je dan de ontwikkeling doodslaat. Maar het is omgekeerd. Eindelijk zie je op die manier progressie. En als een kind weer beter greep heeft op dit onderwerp, dan kan het die kennis ook weer breder in de wereld toepassen. Het bieden van structuur kan helpen bij ontwikkeling." Hoe moet dat met ouders die geen hulp buiten de school kunnen betalen? "Sommige ouders kunnen het - althans een tijd lang - betalen, anderen niet. Dat kun je oneerlijk of onwenselijk vinden, maar behandeling van een kind dat het nodig heeft is altijd wenselijk. Je zou echter willen dat het voor ieder kind mogelijk is. Tot nu toe kwamen de leerlingen met leerstoornissen niet in

Foto: BeeldinZicht



aanmerking voor extra middelen via 'het rugzakje'."

Het zou een goede gedachte zijn om in het kader van Passend Onderwijs ook extra middelen te verstrekken voor de ondersteuning bij leerstoornissen, vindt Ankone. "Je moet rond dat onderwijs mensen neerzetten die naar behoefte extra instructie en sturing kunnen bieden. De beste mensen moeten het meest met de kinderen te maken hebben. Je kunt dan met een kring om dat kind heen gaan staan. Voorwaarde is wel dat iedereen het eens is. Geen competitie of strijd. Je moet dat doen met groot respect voor elkaar. Geen klas laten overdoen als dat niet nodig is. Pas dan liever de leerlijn aan." ■