**Reken- en Dyscalculieonderzoekstraject basisscholen Passend Onderwijs Almere**

Dyscalculie wordt gezien als een zeldzame stoornis. Circa 10% van alle leerlingen kampt met ernstige rekenwiskunde-problemen. Bij ongeveer 2% van alle leerlingen kan deze problematiek benoemd worden als dyscalculie.

In dit document lichten wij de werkwijze toe van Passend Onderwijs Almere bij het vaststellen van dyscalculie bij kinderen. Deze werkwijze is gebaseerd op het Protocol Ernstige RekenWiskunde-problemen en Dyscalculie (protocol ERWD).

We beschrijven een stappenplan dat school en ouders samen met Passend Onderwijs Almere doorlopen, vóórdat dyscalculie kan worden vastgesteld en een leerling een

dyscalculieverklaring kan ontvangen. Dyscalculie kan op zijn vroegst vastgesteld worden bij leerlingen vanaf groep 6 en met een didactische leeftijd van minimaal 30 onderwijsmaanden.

Gespecialiseerde onderzoekers/rekenexperts van Passend Onderwijs Almere kunnen/zullen uitsluitend een reken en/of dyscalculie onderzoek uitvoeren als scholen het ERWD protocol hebben gevolgd.

**Fase groen en geel De school aan zet**

De school werkt volgens het ERWD protocol (Ernstige Reken- en Wiskundeproblemen en Dyscalculie). Het protocol ERWD van Van Groenestijn et al. (2011) beschrijft vier fasen in onderwijsbehoeften van leerlingen bij het leren van rekenen-wiskunde.



In fase groen en geel werkt de school aan een (specifieke) aanpak die aansluit bij het rekenniveau en de onderwijsbehoeften van de leerling. De school doet dit op basis van algemene beschikbare informatie van de leerling en bestaande kennis over de rekenontwikkeling (zoals welke rekenvaardigheden het kind wel/niet beheerst en welke oplossingsstrategieën het kind gebruikt). Wanneer de rekenproblemen ondanks een specifieke aanpak blijven voortduren, dient er intern rekenonderzoek te worden uitgevoerd om nader inzicht in de rekenontwikkeling en aangrijpingspunten voor aanpak te krijgen. Ook een observatie van een rekenles kan in deze fase bijdragen aan het verder afstemmen van het leerkracht handelen op de onderwijsbehoeften van de leerling.

Het rekenonderzoek en de observatie binnen deze fase kan al voor groep 6 plaatsvinden.

Het onderzoek en de observatie kan de school zelf doen of door Passend Onderwijs Almere laten uitvoeren.

**Fase oranje Consultatie Passend Onderwijs Almere**

Wanneer een leerling middels het doorlopen van fase groen en geel de achterstand niet inhaalt, kan er een aanvraag voor een consultatie en rekenonderzoek door Passend Onderwijs Almere gedaan worden. De leerling wordt met de begeleider onderwijs of de orthopedagoog/psycholoog besproken aan de hand van het document consultatietraject rekenen en dyscalculie. Wanneer de school ook fase oranje heeft doorlopen kan dyscalculieonderzoek worden uitgevoerd (in fase rood).

Mogelijke adviezen tijdens de consultatie, Passend Onderwijs Almere:…..

1. adviseert de school gegevens uit rekenwerk, toetsen en observaties meer in kaart te brengen, zoals in fase groen en geel;
2. adviseert het rekenonderwijs in de groep te versterken;
3. voert een rekenonderzoek en observatie uit, waarna de school een specifieke aanpak voor de leerling uitvoert;
4. geeft richting voor specifieke aanpak van de leerling;
5. adviseert nader psychologisch onderzoek;
6. adviseert screening aanwijzingen dyscalculie.

Aanvraag intern rekenonderzoek en observatie

Na het doorlopen van fase groen en geel kan de school een aanvraag voor een rekenonderzoek en observatie doen bij Passend Onderwijs Almere, middels:

* + - * Document consultatietraject rekenen en dyscalculie (te downloaden van de website Passend Onderwijs Almere). De school mag ook eigen documentatie aanleveren, mits de gevraagde informatie zoals in het zojuist genoemde groeidocument er in terug komt.
* Uitdraai LVS

Indien aanwezig:

* Geëvalueerde handelingsplannen/afgestemd aanbod rekenen

**Fase rood Dyscalculie onderzoek door Passend Onderwijs Almere**

Stap 1 Screening aanwijzingen dyscalculie

* Ondanks dat de school fase groen, geel en oranje heeft doorlopen, haalt de leerling zijn achterstand niet in.
* De leerling scoort op de laatste 3 achtereenvolgende meetmomenten van CITO E of D/ V op de Cito rekentoets, of bij een eigen leerlijn afwijkend een aangetoond lager niveau. Bij (hoog)begaafden is een lage C/IV score ook mogelijk. De achterstand moet minimaal 2 jaar zijn, dan wel een leerrendement van lager dan <67% (bij IQ 85-115).
* Er moet tevens sprake zijn van een discrepantie tussen prestaties op rekenen en prestaties op andere vakken (m.n. discrepantie rekenen vs begrijpend lezen).

De school levert aan:

* Toestemming van ouders (te downloaden van de website Passend Onderwijs Almere of via document consultatietraject rekenen en dyscalculie a).
* Uitdraai LVS.
* Uitgebreid leerlingbeeld, middels (overleg met je begeleider onderwijs welke document):
* Document consultatietraject rekenen en dyscalculie deel a
* Document consultatietraject rekenen en dyscalculie deel b
* Schoolformat (inhoud conform bovenstaande formats).
* Verslag van het interne rekenonderzoek uitgevoerd door rekenspecialist of leerkracht/IB’er op spoor 3).
* Handelingsplannen rekenen waaruit blijkt dat het ERWD protocol is uitgevoerd en de hardnekkigheid van de problematiek wordt aangetoond. Er is minimaal een half jaar gespecialiseerde rekenbegeleiding van een uur per week geboden bovenop het reguliere rekenonderwijs.

Stap 2 sporenonderzoek onderwijs bij voldoende aanwijzingen voor mogelijke Dyscalculie

* Een observatie zowel in de klas als tijdens de specifieke rekenbegeleiding en eventueel een leerkrachtgesprek gericht op de afstemming van leerkrachtgedrag op de onderwijsbehoeften van de leerling en welke ondersteuning de leerkracht hier eventueel bij ontvangt. Ook kunnen tijdens deze observatie mogelijk aanwijzingen naar voren komen voor secundaire problematiek van de leerling.
* Analyse van de kwaliteit van de handelingsplanning/OPP, o.a. aan welke doelen wordt gewerkt.
* Analyse van het onderwijs middels groepsresultaten LVS.

Wanneer aangetoond is dat ook de kwaliteit van het onderwijs goed is geweest, is het zinvol om het feitelijke onderzoek naar Dyscalculie te starten.

Wanneer blijkt dat het onderwijs eerst nog beter moet worden afgestemd op de leerling kan mogelijk in een later stadium het onderzoekstraject naar dyscalculie worden hervat.

Stap 3 de onderzoeker stelt toetsen en testen samen die bij het kind worden afgenomen.

* Onderzoek gericht op dyscalculie kenmerken en reken procesonderzoek.
* Intelligentie onderzoek (indien niet voorhanden met geldigheid van twee jaar).
* Eventueel onderzoek naar waaruit hardnekkige rekenproblemen kunnen worden verklaard (zoals mogelijke tekorten in executieve functies, planningsvaardigheden, benoemsnelheid, kortetermijn- en werkgeheugen, aandachtspanne en impulscontrole
* Bij vermoedens van bijkomende problematiek: onderzoek naar mogelijke secundaire verklaringen.

Stap 4 indicering/Verklaring

Het gehele traject moet opleveren:

* Zicht op het niveau waar de leerling zich op de meeste rekentaken bevindt.
* Duidelijkheid over hoe antwoorden tot stand komen, welke procedures het kind uitvoert, of het een stappenplan uitvoert, of het termen en begrippen correct toepast.
* De leerbaarheid van de leerling, zone van de naaste ontwikkeling, tot hoever kan het zelfstandig oplossingen vinden en waar heeft het ondersteuning nodig.
* Duidelijkheid over dyscalculie kenmerken
* Indien onderzocht een verklaring voor de rekenproblemen.
* Indien onderzocht mogelijk secundaire verklaringen voor de rekenproblemen.
* Effectieve interventies die vanuit wetenschappelijk onderzoek zijn aangetoond.
* Onderwijsbehoeften vanuit naar voren gekomen faciliterende en belemmerende factoren
* Eventuele doelen voor behandeling: reduceren en/of compenseren naast motivatie en affectieve processen begeleiden.

ERWD geeft aan dat er nog een half jaar gehandeld moet worden voordat een eventuele dyscalculieverklaring mag worden afgegeven. De verklaring wordt afgegeven na beoordeling van een gedragswetenschapper met een registratie.