

Dyscalculie protocol

Haarlemmermeer Lyceum Dalton

Wat is dyscalculie?

Er wordt van dyscalculie gesproken als er sprake is van ernstige en hardnekkige problemen met het leren en het kunnen toepassen van reken en/of wiskundekennis. Volgens het protocol DDG (Dyscalculie: Diagnostiek voor Gedragsdeskundigen) kan de diagnose dyscalculie worden vastgesteld als er sprake is van de volgende drie criteria:

- er is sprake van een significante rekenachterstand ten opzichte van leeftijd- en/of opleidingsgenoten, waar die persoon in het dagelijks leven door gehinderd wordt (criterium van ernst);
- er is sprake van een significante rekenachterstand ten opzichte van datgene wat op basis van de individuele –cognitieve- ontwikkeling van die persoon verwacht mag worden (criterium van achterstand);
- er is sprake van een hardnekkig rekenprobleem, dat resistent is tegen gespecialiseerde hulp.

Dyscalculie uit zich vaak in ernstige achterstanden bij vakken als wiskunde en rekenvaardigheden, maar ook bij vakken als geschiedenis, aardrijkskunde en economie kunnen achterstanden ontstaan. De problemen die samenhangen met dyscalculie beperken de schoolontwikkeling die op basis van de kwaliteiten van de leerling haalbaar zou zijn.

De oorzaak van dyscalculie is niet volledig bekend. Uit neuropsychologisch onderzoek is naar voren gekomen dat er bij kinderen met dyscalculie mogelijk uitval is in bepaalde hersengebieden. Daarnaast lijken erfelijke factoren een rol te spelen. Dyscalculie kenmerkt zich door automatiseringsproblematiek. Daarnaast speelt altijd minstens één van de volgende problemen; een gebrek aan planningsvaardigheden, beperkte automatiseringsvaardigheden, aandachtsproblematiek, een lage benoem-snelheid, een zwak korte termijngeheugen en/of een gebrek aan begrip van getallen.

Dyscalculie is niet te verhelpen. Een groot probleem voor leerlingen met dyscalculie is dat zij hun kennis en vaardigheden niet ten volle kunnen laten zien. Daarom richt de school zich ook op het leren omgaan met dyscalculie. Dyscalculie kan samen gaan met andere specifieke (leer)stoornissen zoals:

- dyslexie;
- ADHD;
- motorische stoornissen zoals DCD;
- spraak-/taalstoornissen

Wettelijk kader

Met ingang van 1 augustus 2009 is de Wet gelijke behandeling op grond van handicap of chronische ziekte (Wgbh/cz) ook van toepassing op het basisonderwijs en het voortgezet onderwijs. Op basis van deze wet (artikel 5b, in samenhang met artikel 1) is het verboden om onderscheid te maken bij het verlenen van toegang tot onderwijs, bij het aanbieden van onderwijs, bij het afnemen van toetsen en bij het afsluiten van onderwijs. 'Verbod op onderscheid' betekent dat scholen verplicht zijn tot doeltreffende aanpassingen als ouder(s)/verzorger(s) of leerlingen met een beperking er om vragen. Dit kan bijvoorbeeld in sommige gevallen gaan om het gebruik van een rekenmachine. Wel moet het gaan om een redelijke aanpassing die niet te belastend is voor de school (artikel 2).

Aan te bieden maatregelen

De dyscalculiefaciliteiten kunnen alleen verleend worden als de leerling beschikt over een officiële verklaring ernstige reken- en wiskundeproblemen /dyscalculie (ERWD). Bij aanmelding brengen de ouders of verzorgers de erkende dyscalculieverklaring en handelingsplannen mee. De dyscalculiepas, die de leerling op basis van de deskundigenverklaring ontvangt, geeft recht op de volgende faciliteiten:

1. Dispenserende maatregelen voor reguliere toetsen, ER-toetsen en examens
2. Compenserende maatregelen
3. Remediërende maatregelen

1. Dispenserende maatregelen

Reguliere toetsen en beoordelingen.

Tijdverlenging bij proefwerken en overhoringen waarbij rekenwerk een substantieel onderdeel is zoals hieronder weergegeven in de tabel. Een kortere toets wanneer extra tijd niet mogelijk is.

TOETSTIJD	EXTRA TIJD
45 MINUTEN	10 minuten
60 MINUTEN	15 minuten
90 MINUTEN	20 minuten
120 MINUTEN OF LANGER	30 minuten

- In de toetsweken geldt verlenging van de toetstijd indien het gaat om toetsen waarbij rekenwerk een substantieel onderdeel is.
- De toetsen in de reguliere weken met tijdverlenging kunnen worden afgenomen in de ondersteuningsruimte. De leerling maakt zelf de keuze of hij/zij hier gebruik van maakt. Hier wordt wel een vaste afspraak over gemaakt.
- Gebruik van de goedgekeurde rekenkaart van College van Toetsen en Examens (CVTE). Deze wordt verstrekt door de vakdocent (wiskunde, natuurkunde, scheikunde, biologie, economie, bedrijfseconomie of een ander vak waarbij rekenwerk noodzakelijk is) aan het begin van de toets en dient na afloop ingeleverd te worden. De leerling neemt dus geen eigen exemplaar mee. Het is mogelijk om van tevoren tijdens de lessen te oefenen met de rekenkaart en het gebruik ervan.

- De leerling mag voor alle toetsen een rekenmachine gebruiken. Uitzondering hierop zijn de toetsen voor het hoofdrekenen.
- Vastgestelde correctieregels. Er geldt een maximum puntenaftrek voor fouten die meermaals worden herhaald. Doorrekenfouten zullen niet worden aangerekend. De docent kan bij schriftelijk werk de beoordeling aanpassen (denk hierbij aan fouten door omkeringen). Hierover kan geen discussie worden gestart met de betreffende docent.

Rekontoets

Alle leerlingen moeten hun schoolcarrière afsluiten met een rekentoets. Leerlingen, die examen in het vak wiskunde doen, voldoen al aan deze eis, aangezien het vak rekenen een onderdeel van het examen wiskunde is. Leerlingen zonder wiskunde (op de Havo) maken op school een rekentoets. Dit zijn leerlingen met en zonder dyscalculie.

Centraal Examen

De leerling die beschikt over een officiële verklaring ernstige reken- en wiskundeproblemen/ dyscalculie (ERWD) mag de standaardrekenkaart ook gebruiken bij de centrale examens waarbij rekenwerk een substantiële rol speelt. Het zal hierbij in het algemeen gaan om vakken zoals wiskunde en economie. Zie bijlage 1 voor de standaardrekenkaart.

2. Compenserende maatregelen

De onderwijsbehoeften van leerlingen met ernstige rekenproblemen/dyscalculie zijn, in algemene zin, als volgt te omschrijven:

- Zij hebben beperking van de leerstof nodig en uitbreiding van de oefentijd. Deze leerlingen hebben meer instructietijd/instructiemomenten nodig en de instructie dient daarnaast afgestemd te zijn op het niveau van de leerling.
- Zij hebben systematische feedback van de docent nodig. Deze feedback dient gericht te zijn op het leerproces (de uitvoering van de taak: die opgedeeld zijn in kleinere deelactiviteiten én die de denkhandelingen concreet ondersteunen met materiaal en of concrete, abstracte voorbeelden).

3. Remediërende maatregelen

Extra (individuele) rekenbegeleiding kan aangeboden worden aan leerlingen met een dyscalculieverklaring als zij daar behoefte aan hebben of als de resultaten onvoldoende zijn. Deze interventie wordt niet standaard binnen de school aangeboden. Een dyscalculiecoach kan ingezet worden ter vermindering van de rekenhiaten. Met remediërende maatregelen / trainingen kunnen de rekenvaardigheden op declaratief en procesniveau verbeterd worden. De dyscalculiecoach kan instructie en feedback geven op handelend, concreet en of abstract rekenniveau (handelingsmodel). Bijvoorbeeld met rekenwerkgesprekken naar aanleiding van reken-/wiskunde(toets)opdrachten. Ook kan een RT'er/rekenspecialist psycho-educatie verzorgen middels dyscalculie-coaching. Dit is om de weerbaarheid en de redzaamheid van de leerling te verbeteren.

Screening van leerlingen op dyscalculie

Op het Haarlemmermeer Lyceum Dalton worden alle leerlingen, met of zonder dyscalculieverklaring in de brugklas gescreend op rekenen/wiskundetekorten. Dit gebeurt met behulp van de DIA-toets onderdelen 'rekenen' en 'wiskunde'. Samen met de informatie van ouders en de basisschool van herkomst vormen deze de basis. Er kan besloten worden tot een vooronderzoek dyscalculie: - als er sprake is van grote achterstanden - als er vanuit de basisschool al vermoedens van dyscalculie zijn geuit in combinatie met de leerachterstanden - als de DIA-toets uitkomsten een dyscalculie-beeld laten zien en er reeds vermoedens zijn - als de leerling extra ondersteuning heeft gehad maar dit niet tot voldoende resultaat heeft geleid. Het vooronderzoek dyscalculie (NDS) wordt afgenomen door de dyscalculiecoach. Het vooronderzoek bestaat uit 8 testen op het gebied van automatisering, getalinzicht en cijferen, rekeninzicht, werkgeheugen en verwerkingssnelheid. De dyscalculiecoach van de school bespreekt de uitkomsten met de leerling en ouder(s)/verzorger(s). Als de uitkomsten veel kenmerken van dyscalculie laten zien, en er wordt besloten tot een onderzoek wordt de leerling bij een externe organisatie aangemeld. Zij-instromers (leerlingen die niet bij aanvang van de brugklas instromen) kunnen na signalering door de leerlingcoördinator, de ondersteuningscoördinator, of de mentor worden aangemeld voor het ondersteuningstraject binnen de school. Zij zullen dan een gelijksoortig proces doorlopen.