



# Protocol dyscalculie

Dit protocol is bestemd voor docenten en ouders. U vindt hierin de belangrijkste informatie over het beleid op het Maurick College m.b.t. leerlingen met dyscalculie.

Op onze school proberen we leerlingen met dyscalculie zo optimaal mogelijk te begeleiden, zodat zij hun schoolcarrière succesvol kunnen afronden. Dat doen we door faciliteiten toe te kennen. Een leerling kan ook extra hulp vragen in de daltonuren of MT-uren.

In dit document geven we antwoord op de volgende vragen:

- Wat is dyscalculie?
- Wat is het verschil tussen dyscalculie en rekenproblemen?
- Welke faciliteiten kunnen er worden ingezet worden als er sprake is van dyscalculie?
- Welke hulpmiddelen zijn er voor leerlingen met dyscalculie?



### **Wat is dyscalculie?**

Dyscalculie betekent letterlijk 'niet kunnen rekenen of tellen'. Leerlingen met dyscalculie hebben hardnekkige problemen met het leren, begrijpen, onthouden en toepassen van rekenvaardigheden. Dit wordt niet veroorzaakt door onvoldoende of gebrekkig onderwijs of andere problemen zoals een aandachtstoornis of dyslexie<sup>1</sup>.

Leerlingen met dyscalculie kennen sommen t/m 20 niet uit het hoofd maar moeten vaak tellen om tot de oplossing te komen. Hierdoor hebben ze ook moeite met sommen boven de 20. Leerlingen met dyscalculie begrijpen de waarde van getallen vaak niet, ze maken daardoor fouten als ze getallen moeten lezen, schrijven of afronden. Tevens hebben zij vaak moeite met de tafels, de klok en rekenen met geld. Omdat rekenen een opstapeling van kennis is en bij kinderen met dyscalculie het in de basis al misgaat, hebben zij veel moeite met de vaardigheden die in de bovenbouw van de basisschool worden geleerd zoals breuken, procenten, verhoudingen en maten.

### **Wat is het verschil tussen rekenproblemen en dyscalculie?**

Rekenproblemen kunnen ontstaan als er onvoldoende afstemming is tussen het (reken)onderwijs en de onderwijsbehoeften van de leerling. Het onderwijs sluit dan niet of onvoldoende aan bij de kenmerken van de leerling. Door een effectieve interventie verdwijnen de rekenproblemen meestal.

We spreken van dyscalculie als de leerling ernstige rekenproblemen houdt, ondanks langdurige deskundige begeleiding en zorgvuldige afstemming. De rekenproblemen zijn er vanaf de aanvang van het leren rekenen (groep 2 – 3) en het gat tussen de rekenontwikkeling van de leerling en leeftijdsgenoten wordt meestal steeds groter. Er zijn bij dyscalculie met name problemen met het automatiseren van rekenfeiten, het begrijpen van getallen en het toepassen van de rekenkennis.

Er wordt uitgegaan van de definitie van dyscalculie van het protocol ERWD en die van de DSM 5.

*“Wij spreken van dyscalculie als ernstige rekenwiskunde-problemen ontstaan ondanks tijdig ingrijpen, deskundige begeleiding en zorgvuldige pogingen tot afstemming. De problemen blijken hardnekkig te zijn. De rekenwiskundige ontwikkeling van de leerling wordt waarschijnlijk belemmerd door kindfactoren” (ERWD, 2012)*

### **Kenmerken van dyscalculie**

Leerlingen met dyscalculie vertonen veel van onderstaande kenmerken.

De leerling:

- heeft problemen met het begrijpen, lezen en schrijven getallen;
- heeft problemen met het plaatsen van getallen op een lijn en het afronden van getallen;
- gebruikt simpele procedures (blijft bijvoorbeeld op de vingers tellen bij sommen t/m 20 en de tafels);
- kent weinig feiten geautomatiseerd (dit geldt ook voor bijvoorbeeld kloktijden en meetfeiten);
- maakt fouten bij het noteren van tussenstappen;

---

<sup>1</sup> Al zijn er ook leerlingen die zowel AD(H)D hebben of dyslexie en ook dyscalculie.



- heeft problemen met de volgorde van de te nemen stappen;
- heeft moeite met de transfer van rekenvaardigheden;
- heeft een passieve of impulsieve aanpak omdat de opdracht niet wordt begrepen;
- heeft moeite met het onthouden van cijfermatige informatie;
- kan reken- en wiskunde-instructie niet goed vasthouden;
- heeft problemen om de essentie van een opdracht te doorzien;
- toont minder flexibiliteit in het schakelen van de ene naar de andere rekentaak;
- heeft moeite om het eigen werk te controleren en te reflecteren op het eigen werk;
- kan niet goed zelfstandig aan het werk gaan;
- heeft soms sociaal-emotionele problemen, bijvoorbeeld een verminderd zelfbeeld en rekenangst.

## **Gevolgen**

De stoornis dyscalculie leidt tot allerlei beperkingen en extra last ook in het dagelijks leven.

Consequenties van dyscalculie:

- Zowel in wiskunde, als in andere vakken (zoals natuurkunde, scheikunde, aardrijkskunde, economie, techniek) is gebrek aan basale rekenvaardigheid een handicap.
- Gedurende de hele schoolloopbaan en in het maatschappelijk verkeer blijft die beperkte rekenvaardigheid storend, vanwege het praktisch ongemak en door de sociaal-emotionele gevolgen (gebrek aan zelfvertrouwen, negatief zelfbeeld, faalangst, gedragsproblemen).
- Dagelijkse problemen, te denken valt aan het niet vlot met geld kunnen omgaan bij het afrekenen van boodschappen, het niet goed kunnen gebruiken van de NS-borden met spoortijden en problemen met klokkijken.
- Demotivatie en frustratie, omdat alle inspanningen van het kind in het verleden weinig vooruitgang en succeservaringen tot gevolg hebben gehad.
- Problemen met de basisvaardigheden blijven ook op latere leeftijd bestaan en daarmee de invloed op beroepsperspectieven en maatschappelijke redzaamheid.
- Sommige beroepsopleidingen zijn geblokkeerd en bepaalde beroepen zijn uitgesloten.<sup>7</sup>

## **Dyscalculieverklaring**

Een dyscalculieverklaring is een document waarop staat dat er bij de betreffende leerling sprake is van dyscalculie. Een dyscalculie-verklaring is gebaseerd op een uitgebreid onderzoek door een psycholoog of orthopedagoog en ondertekend door een GZ-psycholoog of Orthopedagoog Generalist.

De voorwaarden voor het afgeven van een dyscalculieverklaring:

- De leerling beschikt over voldoende intelligentie (advies: vanaf TIQ 85).
- Er is een grote discrepantie tussen de ontwikkeling van de leerling in het algemeen en zijn rekenontwikkeling.
- De rekenachterstand is hardnekkig. De leerling laat, ondanks gerichte deskundige begeleiding, bijna geen vooruitgang zien. Dit is vastgesteld op grond van zowel een kwalitatieve als een kwantitatieve analyse van leerresultaten van de leerling.



- De problemen zijn ontstaan vanaf het verwerven van de basisvaardigheden in het domein getallen en beïnvloeden ook de ontwikkeling op het domein verhoudingen en het domein meten en meetkunde (inclusief de leerstoflijnen tijd en geld).

Als een leerling bij aanmelding al een dyscalculieverklaring heeft, zorgen de ouders/verzorgers ervoor dat de administratie een kopie krijgt van de verklaring met het bijbehorende onderzoeksverslag, eventueel aangevuld met verslagen/evaluaties van eerder gegeven hulp.

Wanneer we bij ons op school een vermoeden hebben van dyscalculie, verzamelen we alle gegevens die een extern bureau nodig heeft. De kosten voor een extern onderzoek zijn voor rekening van de ouders/verzorgers.

### **Faciliteitenkaart**

Elke leerling die een geldige dyscalculieverklaring met een bijbehorend onderzoeksverslag kan overhandigen, krijgt van de een faciliteitenkaart. Hierop staan de faciliteiten vermeld waar de leerling gebruik van mag maken tijdens zijn schoolloopbaan, o.a. tijdverlenging en schema's.

### **Hulp en hulpmiddelen**

De coördinator rt zorgt ervoor dat de docenten aan het begin van het schooljaar op de hoogte worden gebracht van de leerlingen met een dyscalculieverklaring. Een begripvolle houding van de mentor en de vakdocent vinden wij van groot belang. Wij verwachten daarom van de mentor/docent dat hij in gesprek gaat met de leerling en vraagt hoe hij hem het beste kan helpen/ondersteunen.

De leerling wordt zoveel mogelijk in de klas door de vakdocent geholpen. Daarnaast is er de mogelijkheid om in een daltonuur extra hulp te vragen.

### **Faciliteiten**

In overleg met de zorgcoördinator/RT-coördinator kunnen er compenserende en dispenserende maatregelen, conform de wettelijke maatregelen, getroffen worden.

Dit zijn:

1. gebruik maken van visuele ondersteuning, zoals rekenkaarten (tafelkaarten, officiële kaarten van het examen) en kladpapier;
2. volledige vrijstelling van hoofdrekenen d.m.v. gebruik te maken van een rekenmachine;

### **Centraal examen**

Bij het CSE mogen leerlingen met dyscalculie een rekenmachine gebruiken. Een school mag andere hulpmiddelen zoals een eigen formulekaart of rekestabellen niet toestaan. De door het CvTE (College voor Toetsen en Examens) vastgestelde of goedgekeurde rekenkaart mag worden gebruikt bij alle examens met rekenwerk. Deze mogelijkheid wordt door het CvTE per jaar aangepast. Voor de huidige regeling zie het officiële examenblad

### **Gebruik maken van een rekenmachine**

Bij alle examens is de rekenmachine *bij alle opgaven* toegestaan.



**Tijdverlenging**

Bij examens waarbij rekenen een substantieel onderdeel vormt van het programma zoals bij economie, aardrijkskunde en natuurkunde kan een half uur worden toegekend als een dyscalculieverklaring aanwezig is.