

Protocol Dyscalculie en ernstige rekenproblemen

<i>Inleiding</i>	3
<i>Wat is dyscalculie?</i>	3
<i>Rekenlessen</i>	3
<i>Signaleren leerlingen met rekenproblemen</i>	3
<i>Begeleiding van leerlingen met rekenproblemen</i>	3
<i>Rekenhulp bij vermoeden dyscalculie</i>	4
<i>Vooronderzoek dyscalculie</i>	4
<i>Dyscalculieverklaring</i>	4
<i>Dyscalculiepas</i>	4
<i>Extra begeleiding</i>	4
<i>Faciliteiten schooldeel</i>	5
<i>Faciliteiten voor het eindexamen</i>	5
<i>Dispensatie</i>	5

Inleiding

Dit protocol heeft als doel richtlijnen te geven voor de begeleiding van leerlingen met dyscalculie en ernstige rekenproblemen op Thorbecke vmbo-PrO. Het streven is om leerlingen met dyscalculie en ernstige rekenproblemen in staat te stellen hun talenten te ontwikkelen conform hun mogelijkheden en onderwijs te bieden dat aansluit bij hun intellectuele capaciteiten.

De richtlijnen zijn gebaseerd op de volgende bronnen:

- Protocol Ernstige Reken- en Wiskundeproblemen en Dyscalculie voor VO, Groenestijn, van Dijken en Janson (2012).
- Protocol Dyscalculie: Diagnostiek voor Gedragsdeskundigen, Van Luit, Bloemert, Ganzinga en Mönch (2012)

Wat is dyscalculie?

De term dyscalculie staat voor ernstige hardnekkige problemen met (leren) rekenen. De term dyscalculie komt uit het Grieks en betekent letterlijk: niet goed kunnen rekenen.

De definitie van dyscalculie zoals die in de literatuur en bij onderzoek gebruikt wordt luidt als volgt:

Dyscalculie is een stoornis die gekenmerkt wordt door hardnekkige problemen met leren en/of accuraat oproepen en/of toepassen van reken- en wiskundekennis (feiten/afspraken).

Bron: Van Luit, Bloemert, Ganzinga en Mönch (2012)

Kinderen met dyscalculie hebben hardnekkige problemen bij het aanleren en automatiseren van de basisvaardigheden van rekenen en wiskunde. De rekenproblemen staan in contrast met goede intellectuele mogelijkheden op andere gebieden. De rekenproblemen zijn hardnekkig, d.w.z. resistent tegen remediering.

Rekenlessen

Het rekenen wordt als geïntegreerd onderdeel van de wiskundelessen in aparte rekenlessen behandeld. De rekenlessen worden gegeven door de wiskundedocent. In de rekenlessen wordt gebruik gemaakt van het programma Smart Rekenen. Aan het begin van de les wordt een klassikale uitleg gegeven, waarna de leerlingen zelfstandig op de iPad aan de slag kunnen. De rekenlessen worden afgesloten met een digitale clustertoets. De behaalde cijfers op deze clustertoetsen worden bij elkaar opgeteld en als een gemiddelde meegenomen in de becijfering voor het vak rekenen/wiskunde. Beide disciplines worden als één vak becijferd op het rapport/diploma. De leerlingen die geen wiskunde in het examenpakket hebben, krijgen nog wel een schoolexamen Rekenen.

Signaleren leerlingen met rekenproblemen

Op basis van de gegevens uit het dossier van de basisschool en eventueel aanvullende gegevens uit de toelating ontstaat een eerste overzicht van rekenzwakke leerlingen. In een later stadium komen daar de resultaten van de eerste Cito VAS-toets bij, de eerste rapportcijfers en de eerste ervaringen tijdens de rekenlessen. Op basis van deze gegevens wordt duidelijk welke leerlingen rekenproblemen hebben.

Begeleiding van leerlingen met rekenproblemen

Hulp aan leerlingen met rekenproblemen kan op drie niveaus plaatsvinden:

- *Hulp door docent tijdens de rekenlessen*
Tijdens de rekenles is er ruimte voor de wiskundedocent om extra instructie te geven aan leerlingen of groepjes leerlingen die dit nodig hebben. Leerlingen die niet genoeg hebben aan

deze extra instructie kunnen door de vakdocent worden doorverwezen naar de remedial teacher.

- *Hulp door Remedial Teacher tijdens de rekenlessen.*
De remedial teacher geeft rekenhulp aan leerlingen tijdens de rekenlessen. Hij geeft ondersteuning bij onderwerpen die in de rekenlessen behandeld worden.
- *Individuele remedial teaching*
De remedial teacher begeleidt daarnaast ook enkele leerlingen buiten de klas, individueel of in groepjes, zowel op rekengebied als vakinhoudelijk (natuurkunde, wiskunde) De begeleiding richt zich daarbij niet alleen op het rekenen, maar ook sociaal-emotionele factoren zoals zelfvertrouwen en motivatie.

Rekenhulp bij vermoeden dyscalculie

Om bij een vermoeden van dyscalculie de hardnekkigheid van de rekenproblemen vast te kunnen stellen is RT op basaal niveau noodzakelijk, niveau groep 5 en lager: getalbegrip, automatiseren <20 en <100, tafelsommen etc. Om de hardnekkigheid van de rekenproblemen aan te tonen moet deze hulp tenminste een half jaar gegeven worden. Het ligt niet binnen de mogelijkheden van school om deze intensieve vorm van remedial teaching op school te geven. Indien van toepassing zal een beroep op de ouders worden gedaan om deze hulp buiten school te regelen.

Vooronderzoek dyscalculie

Bij een vermoeden van dyscalculie kan de leerling door de mentor via de intern begeleiders worden aangemeld bij de remedial teacher. De remedial teacher bekijkt het dossier en wint eventueel aanvullende informatie in bij de docenten wiskunde en rekenen. Op basis van deze informatie wordt besloten of een leerling voor een individuele dyscalculie-screening in aanmerking komt. De remedial teacher neemt bij de geselecteerde leerlingen een dyscalculie-screening af. De resultaten van de screening worden doorgesproken met de orthopedagoog. Het advies wordt vervolgens met de mentor en de ouders besproken. Voor onderzoek worden ouders en leerling extern doorverwezen. De ouders dragen zelf de kosten van het onderzoek.

Dyscalculieverklaring

Als middels onderzoek bij een leerling dyscalculie is vastgesteld krijgt hij/zij een dyscalculieverklaring. De verklaring is onbeperkt geldig voor wat betreft de diagnose dyscalculie. In de verklaring worden maatregelen en faciliteiten aanbevolen die de leerling in staat stellen beter met dyscalculie om te gaan. Sommige aanbevelingen vallen onder de verantwoordelijkheid van school en andere onder de verantwoordelijkheid van de leerling. De toegekende faciliteiten zijn geldig voor de periode dat de leerling op Thorbecke vmbo-PrO onderwijs volgt. Een leerling die vanaf de basisschool instroomt met een dyscalculieverklaring krijgt vanaf het begin faciliteiten aangeboden. Voorwaarde is dat de verklaring is gebaseerd op onderzoek door een erkend deskundige.

Dyscalculiepas

Zodra de dyscalculieverklaring en het bijbehorende onderzoeksverslag op school binnen zijn wordt voor de leerling een dyscalculiepas gemaakt. Op deze pas staan de faciliteiten waarvan de leerling gebruik kan maken en daarnaast de verantwoordelijkheden die de leerling zelf heeft. De pas voorkomt dat leerlingen steeds opnieuw uitleg moeten geven omtrent hun dyscalculie. De pas is gedurende de hele schoolloopbaan op Thorbecke vmbo-PrO geldig. In klas 3 wordt opnieuw bekeken of de faciliteiten nog steeds gewenst zijn. Dit gebeurt middels een gesprek met de remedial teacher.

Extra begeleiding

De leerling die in bezit is van een geldige dyscalculieverklaring kan in aanmerking komen voor extra begeleiding. Deze begeleiding is in mindere mate remediërend van aard, maar meer gericht op compenseren. De begeleiding wordt gegeven door de remedial teacher. De begeleiding is toegespitst

op het aanleren van leerstrategieën en studievaardigheden met als doel de leerling gereedschappen in handen te geven om beter of anders met zijn dyscalculie om te gaan. Dit vergt van de leerling een actieve rol. De frequentie van de begeleiding varieert per leerling en wordt zoveel mogelijk afgestemd op de problemen die de leerling in de dagelijkse (school)situatie ondervindt.

Faciliteiten schooldeel

Bij het toekennen van faciliteiten voor het examen baseert de school zich op het examenreglement. School kan zelf bepalen welke faciliteiten zijn toegestaan bij het schooldeel van het examen. De faciliteiten mogen niet gericht zijn op de inhoud van de toetsen, m.a.w. het einddoel voor leerlingen met dyscalculie moet hetzelfde zijn als voor andere leerlingen. Het is raadzaam om de faciliteiten voor het schooldeel niet meer dan noodzakelijk af te laten wijken van het Centraal Examen.

Mogelijke faciliteiten voor toetsen, proefwerken en SO's voor leerlingen met dyscalculie zijn:

- Extra tijd.
- Vermindering van het aantal opdrachten.
- Gebruik van de rekenmachine.
- Gebruik van rekenkaarten.
- Extra instructie en controle docenten.
- Mogelijkheid bieden om berekeningen mondeling toe te lichten.
- Soepeler beoordelen van rekenfouten, wanneer inzicht is getoond.

Faciliteiten voor het eindexamen

Op het Centraal Schriftelijk Eindexamen wordt voor leerlingen met dyscalculie extra tijd (30 minuten) als wettelijk toegestane faciliteit aangeboden. Daarnaast mogen leerlingen met dyscalculie gebruik maken van de standaard rekenkaarten 1, 2 en 3 van de CvTE. Alle leerlingen, met of zonder rekenproblemen, mogen gebruik maken van kladpapier en rekenmachine.

Als er sprake is van meerdere beperkingen (dyscalculie in combinatie met bijvoorbeeld ASS, ADHD of dyslexie), mogen de tijdverlengingen op grond van de verschillende beperkingen niet bij elkaar opgeteld worden.

Dispensatie

Er is geen mogelijkheid voor dispensatie voor leerlingen met dyscalculie (b.v. het laten vallen van het vak wiskunde of rekenen).