

Inhoud

Inleiding	3
1. Informatie met betrekking tot dyscalculie	4
2. Dyscalculiebeleid van school	5
2.1. Schoolbeleid ten aanzien van dyscalculie	5
2.2. Signalering en advisering	5
2.3. Positie en rol van RT-team bij dyscalculie	6
2.4. Stappenplan voor docenten, mentoren en afdelingsleiders	7
2.5. Faciliteiten in geval van dyscalculie	8
2.6. Handreikingen bij de omgang met – en de beoordeling van dyscalculische leerlingen ...	9

Inleiding

Dit dyscalculieprotocol is bestemd voor docenten, mentoren, teams, afdelingsleiders en het RT-team van onze school, alsook voor leerlingen met dyscalculie (dyscalculieverklaring / diagnoseverslag) en hun ouders. Doel van dit protocol is het beschrijven van procedures en beslismomenten voor het tijdig signaleren, diagnosticeren en begeleiden van leerlingen met ernstige reken- en wiskundeproblematiek. Tevens geeft dit protocol inzicht in faciliteiten en ieders rol daarbij.

Er is op dit moment (december 2011) nog geen wettelijk kader waarbinnen dispenserende en compenserende faciliteiten voor dyscalculische leerlingen geboden kunnen worden of dienen te worden.

1. Informatie met betrekking tot dyscalculie

Wat is dyscalculie?

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

Bij dyscalculie is het automatiseren van verschillende soorten afspraken, die nodig zijn voor het uitvoeren van reken- en wiskundige bewerkingen, vaak een probleem.

Dyscalculie kan zich op verschillende manieren uiten, de te verlenen remedial hulp en ondersteuning is daarom maatwerk.

Anders dan bij dyslexie, is de diagnose 'dyscalculie' niet altijd duidelijk te stellen: waar eindigt 'ernstige rekenproblematiek' en waar begint dyscalculie?

Uit landelijk onderzoek blijkt dat ongeveer 2,5 % van de Nederlanders grote problemen heeft met rekenen, hardnekkige problematiek komt voor bij ongeveer 1,5 %.

Profiel van de dyscalculische leerling

Zoals gezegd, dyscalculie is altijd individugebonden, zodat geen uniform profiel van "de" dyscalculische leerling gegeven kan worden.

Voorkomende kenmerken kunnen zijn: gebruik maken van simpele procedures, moeite hebben met het lezen en onthouden van cijferreeksen, het moeilijk kunnen begrijpen van 'de waarde' van getallen, verbanden tussen getallen en breuken, moeite met hoofdrekenen, moeite met ruimtelijke interpretatie, moeite met het toepassen van eerder opgedane kennis, een laag rekentempo, enz.

Dyscalculie uit zich dus niet alleen bij 'de' exacte vakken (wiskunde, natuurkunde, scheikunde), maar ook bij vakken als biologie, economie en aardrijkskunde.

Sterke kanten van de dyscalculische leerling

Dyscalculische leerlingen zijn niet minder intelligent dan andere leerlingen en zijn gemotiveerd oplossingen te vinden om met hun dyscalculie tot een diploma te komen.

2. Dyscalculiebeleid van school

2.1. Schoolbeleid ten aanzien van dyscalculie

Het Zwijsen College wil leerlingen met dyscalculie de gelegenheid bieden om te leren omgaan met hun dyscalculie en ze moeten/mogen zo min mogelijk belemmerd worden om die opleiding te volgen waartoe ze op basis van hun cognitieve capaciteiten in staat zijn.

Om die reden biedt het Zwijsen College leerlingen met dyscalculie enkele faciliteiten, beperkt overeenkomstig aan die dyslectische leerlingen worden geboden.

Een goede begeleiding van leerlingen met dyscalculie is de gezamenlijke verantwoordelijkheid van vakdocenten, mentoren, remedial teacher, zorgcoördinator en directie (i.c. afdelingsleiders) van de school.

Dyscalculische leerlingen mogen rekenen op **begrip**, op **goed onderwijs**, op geldende en toegepaste **afspraken** rond dyscalculie, op **individuele ondersteuning** en op ruimte voor het gebruik van **extra hulpmiddelen** voor zover nodig, gewenst en/of toegestaan.

Uitgangspunten voor een succesvolle begeleiding van dyscalculische leerlingen zijn:

1. De leerling draagt (van brugklas naar examen in toenemende mate), onder toezicht, begeleidde medeverantwoordelijkheid.
2. De begeleiding is geïntegreerd in de dagelijkse lespraktijk.
3. De begeleiding is gericht op effect.
4. De begeleiding wordt gedurende de hele schoolcarrière vorm gegeven.
5. Dyscalculische leerlingen worden gesteund door gerichte, bindende afspraken.

De ondersteuning aan onze leerlingen met dyscalculie berust op de volgende drie pijlers:

Geïntegreerde aanpak

Daar waar de leerling de meeste tijd doorbrengt (= in de vaklessen) is de meeste winst te behalen; vanuit die gedachte zijn vakdocenten en teams actief in de ondersteuning van de leerling, zulks met ondersteuning van RT (tweedelijns → → eerstelijns).

Economisch principe

Met minimale inspanning (in verband met beperkte faciliteiten) willen we een maximaal resultaat behalen; dit houdt in dat de begeleiding zich niet richt op kennis en vaardigheden die geen of weinig effect hebben op de schoolresultaten van de leerling.

In dit verband dient de leerling medeverantwoordelijkheid te worden gegeven voor de begeleiding op dyscalculiegebied.

Begeleiding hele schoolloopbaan

Het uitsluitend begeleiden van leerlingen in de brugklas blijkt voor dyscalculische leerlingen onvoldoende. Ook in de latere schooljaren vindt begeleiding plaats. De begeleiding van brugklas tot examenklas kent een afbouwend karakter.

2.2. Signalering en advisering

De onderwijswet biedt geen mogelijkheden een leerling vrijstelling te verlenen voor vakken waarbij gerekend moet worden, de school kan een leerling met dyscalculie dus geen vrijstelling verlenen. Met het oog op het af te leggen eindexamen en de per 01-08-2011 aangescherpte slaag-/zakregeling, is het van belang dat **uiterlijk in de derde klas een onderbouwde prognose** wordt geformuleerd ten aanzien van het examen. Op basis van deze prognose kan de leerling geadviseerd worden en

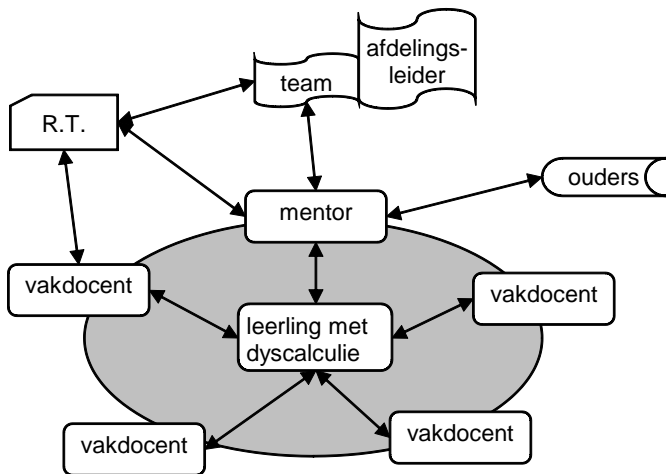
(samen met ouders) besluiten welke 'eindroute' richting eindexamen wordt afgelegd, waarbij terdege rekening wordt gehouden met de dyscalculie van de leerling.

2.3. Positie en rol van RT-team bij dyscalculie

Remediale hulp in de tweede lijn

Getrouw aan de geformuleerde uitgangspunten ligt de eerste begeleiding bij vakdocenten en mentor. Het RT-team (dyscalculiecoach) begeleidt, licht voor, helpt bij algemene en specifieke problematiek en fungeert voor alle betrokkenen als vraagbaak en helpdesk. De RT bevindt zich dan in de tweede lijn.

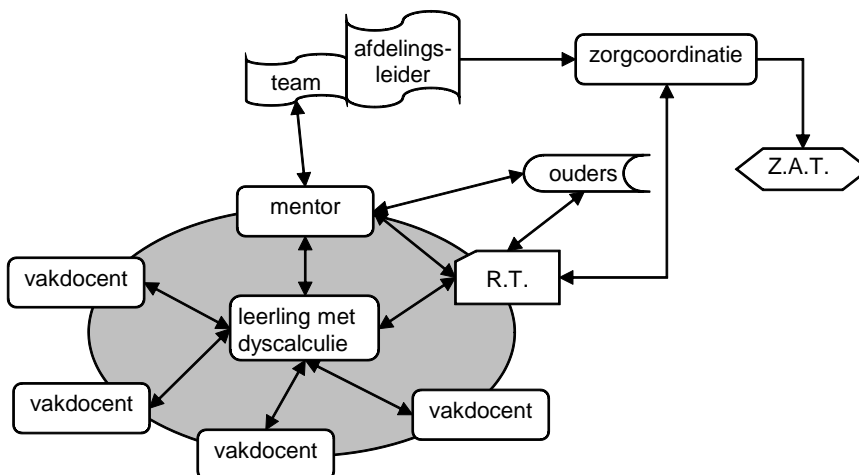
- *RT in de tweede lijn*



Remediale hulp in de eerste lijn

Afhankelijk van de behoefte van en voor de leerling en afhankelijk van de jaarklas is de RT vroeger of later actief in de directe begeleiding van dyscalculische leerlingen. De RT begeeft zich dan in de eerste lijn van de leerlingbegeleiding. De inzet van remedial teaching in de eerste lijn geschiedt altijd in overleg met afdeling, mentor en ouders.

- *RT in de eerste lijn*



2.4. Stappenplan voor docenten, mentoren en afdelingsleiders

Voor een goed verloop van de remediale hulp, ten behoeve van een sluitende dossiervorming, voor een adequate inzet van faciliteiten in alle jaarklassen, maar zeker ook in de examenklassen rond PTA-toetsen en examens zijn enkele interne spelregels van groot belang, spelregels waar alle betrokkenen zich met zorg aan dienen te houden.

De leerling is bij binnenkomst in het bezit van een dyscalculieverklaring

- **de afdeling** (AL/coördinator/mentor)
 - vraagt bij de ouders de dyscalculieverklaring en het diagnoseverslag op;
 - zorgt dat deze terecht komen bij de zorgcoördinator (de afdeling houdt een kopie);
 - zorgt voor aanmaak en overhandiging van een toetspas (extra tijd).
- **de zorgcoördinator**
 - maakt een dyscalculie-aantekening in Magister;
 - bewaart de officiële dyscalculieverklaring en het diagnoseverslag;
 - meldt naam leerling aan RT-team (dyscalculiecoach).
- **de mentor**
 - laat zich informeren en adviseren door de dyscalculiecoach;
 - bespreekt de dyscalculie van de leerling in het team;
 - begeleidt de leerling in het leren omgaan met de dyscalculie;
 - houdt vinger aan de pols en bepaalt in overleg met de docenten van de leerling wanneer de leerling extra remediale hulp nodig heeft en verzorgt de aanmelding voor eerstelijns hulp bij de RT in overleg met de afdelingsleider, de ouders en de leerling;
 - bespreekt later de rapportage van de RT met team/afdelingsleider.
- **de remedial teacher**
 - verzorgt voorlichting en begeleiding van teams en docenten met betrekking tot dyscalculie (tweedelijns hulp);
 - neemt kennis van alle ter zake doende informatie betreffende de dyscalculische leerling;
 - biedt (in tijd gemaximeerde) individuele hulp aan leerlingen (eerstelijns hulp);
 - meldt namen van leerlingen in eerstelijns hulp aan de zorgcoördinator;
 - rapporteert na afloop van de geboden remediale hulp (op z'n minst schriftelijk) en ook tijdens de geboden remediale hulp (tussenrapportage) aan de mentor.

De leerling geldt op enig moment als dyscalculiesuspect

Voor enkele leerlingen geldt, dat bij binnenkomst vanuit de basisschool reeds een 'vermoeden van dyscalculie' wordt gemeld. Daarnaast zijn er leerlingen waarbij het docententeam van de leerling op onze school (voorzichtig) het vermoeden uitspreekt van dyscalculie bij de leerling.

Vanwege de reeds eerder genoemde vage scheidslijn tussen 'ernstige rekenproblematiek' enerzijds en 'dyscalculiesuspect', en vanwege het ontbreken van eenvoudige tests, die door de school kunnen worden gehanteerd (zoals dat wel kan bij leerlingen met dyslexie), zullen de leerlingen met een vermoeden van dyscalculie op gelijke wijze worden begeleid als leerlingen met ernstige rekenproblematiek.

De begeleiding zal plaats vinden in de vakbegeleiding en de huiswerkbegeleiding, waarbij de RT-coach in tweede lijn ondersteuning biedt.

2.5. Faciliteiten in geval van dyscalculie

Ten aanzien van leerlingen die in het bezit zijn van een officiële dyscalculieverklaring, gelden de volgende afspraken betreffende de leeromgeving in de klas en de leeromgeving buiten de klas. Het betreft grotendeels afspraken op het gebied van te bieden faciliteiten.

Medeverantwoordelijkheid

Leerlingen met dyscalculie dienen van brugklas naar examen in toenemende mate medeverantwoordelijkheid te dragen en te nemen voor het welslagen van hun studie. In dit kader worden met hen afspraken gemaakt en worden zij hierin begeleid (mentor en RT).

Leeromgeving in de klas

- De leerlingen hebben een toetspas die recht geeft op verlenging van toetstijd van 20 %. Indien aansluitende verlenging van toetstijd niet mogelijk is, wordt de toets inhoudelijk met een evenredig deel ingekort.
- Normering en toetsing van rekenregels worden aangepast gehanteerd, zoals is vastgelegd in de betreffende vakgroep.
- Leerlingen mogen een formulekaart gebruiken, waarbij lettertype Arial, grootte 12 wordt geadviseerd. Zij krijgen geen handgeschreven werk voorgelegd.
- De door alle leerlingen verplicht te maken rekentoets wordt ook door leerlingen met dyscalculie gemaakt, deze wordt echter op geen enkele wijze verdisconteerd in welk cijfer dan ook.

Leeromgeving buiten de klas

- De mentor zal de leerling ondersteunen in het 'leren omgaan met zijn/haar dyscalculie'; een goede en tijdige communicatie met de docenten is van groot belang.
- De remedial teacher ondersteunt mentor en docenten/teams (RT in tweede lijn).
- In overleg met mentor, afdelingsleider, ouders en leerling, kan de leerling in tijd beperkte begeleiding ontvangen van de remedial teacher (RT in eerste lijn); in principe ontvangt de leerling remediale begeleiding naar behoefte. De door de orthopedagoog of ter zake deskundige psycholoog in het diagnoseverslag gegeven begeleidingsadviezen, zullen door de RT er/dyscalculiecoach als basis dienen om te bepalen op welke wijze de remedial hulp wordt vormgegeven (Opmerking: De school is niet verplicht alle adviezen die in het diagnoseverslag genoemd worden op te volgen, de school bepaalt zelf welke adviezen zij zal opvolgen).

Faciliteiten

- De toetspas geeft recht op 20 % extra tijd bij toetsing (indien dit niet mogelijk is: zie 2.5, eerste opsommingstekes).
- Leerlingen met een erkende dyscalculieverklaring hebben conform artikel 55 van het Examenbesluit recht op verlenging van de examentijd met maximaal 30 minuten.
- In toetsweken worden dyscalculische leerlingen, indien mogelijk, in een apart lokaal geplaatst.

2.6. Handreikingen bij de omgang met – en de beoordeling van dyscalculische leerlingen

Automatiseren

Dyscalculische leerlingen hebben problemen / kunnen problemen hebben met:

- het toepassen van simpele procedures;
- het lezen en onthouden van cijferreeksen;
- het begrijpen van de waarde van getallen en het verband tussen getallen;
- rekenen met breuken;
- hoofdrekenen;
- ruimtelijke interpretatie van gegevens (kaarten, tabellen, afmetingen, codes, patronen);
- het in volgorde nemen van stappen (oplossingsstrategieën);
- eerder opgedane kennis toepassen in nieuwe situaties;
- het rekentempo;
- tijdsbesef en organiseren.

Verbale vaardigheden

Dyscalculische leerlingen onderscheiden zich niet door andere verbale vermogens dan niet-dyscalculische leerlingen, alhoewel zich soms woordvindproblemen voordoen, waardoor ze minder goed hun bedoelingen onder woorden kunnen brengen.

Concentratie

Dyscalculische leerlingen lijken soms minder geconcentreerd, maar kunnen dan in feite problemen hebben met hun korte termijn geheugen.

Tijdgevoel

- Soms ontbreekt het aan gevoel voor tijd of ordening (planning en organisatie).
- Onverwachte wijzigingen in het patroon kunnen problemen opleveren.

Mogelijkheden van hulp en ondersteuning

- De leerlingen zijn, meer nog dan andere leerlingen, gebaat bij gestructureerd stap-voor-stap-onderwijs.
- Docenten dienen voor zover mogelijk extra uitleg te geven (in eenvoudige gestructureerde taal), waarbij de docent bij de kern van de oefening dient te blijven.
- De uitleg door de leerling hardop laten herhalen.
- Rekenstrategieën en wiskundige bewerkingen en formules in een apart schrift laten noteren (en laten gebruiken bij toetsen).
- Het aantal oplossingsstrategieën of oplossingsmethoden voor dyscalculische leerlingen beperken
- Veel herhaling inbouwen / aanbieden.

Docenten exacte vakken / vakken waarbij gerekend dient te worden:

- tafelkaart;
- rekenmachine / PC
- extra tijd;
- beoordeling rekenfouten;