

## **Beleidsnota dyscalculie 2023-2024**

In dit protocol wordt het beleid van RSG 't Rijks ten aanzien van dyscalculie beschreven.

Een leerling met dyscalculie heeft mogelijk ondersteuning nodig daar waar de gevolgen van dyscalculie hem/haar belemmeren.

Het wordt daardoor belangrijk geacht deze leerlingen zo goed mogelijk te begeleiden in hun schoolloopbaan en ze waar mogelijk te ontlasten van belemmeringen. De conector Zorg en zorgcoördinator alsmede de RT'ers en dyscalculiecoaches zijn aanspreekpunt voor vragen over het uitvoeren en naleven van de volgende afspraken over signalering, onderzoek, begeleiding en faciliteiten voor leerlingen met (mogelijk) dyscalculie.

Dit protocol schetst de procedure die de school hanteert. In individuele gevallen kan beredeneerd afgeweken worden van de in dit protocol beschreven richtlijnen. Het besluit om af te wijken van het protocol wordt genomen door de directie.

### **Omschrijving dyscalculie**

Dyscalculie is een stoornis die gekenmerkt wordt door hardnekkige problemen met het leren en vlot en accuraat oproepen of toepassen van reken/ wiskunde kennis (feiten en/ of afspraken), die blijvend zijn, ook na gedegen onderwijs (Ruijsenaars, van Luit & van Lieshout, 2006). Dyscalculie is net als dyslexie, een leerstoornis. Letterlijk betekent het: "niet kunnen berekenen". Mensen met dyscalculie hebben *hardnekkige* en ernstige rekenproblemen. Deze worden niet veroorzaakt door een gebrek aan intelligentie of te weinig onderwijs.

Op de basisschool leer je omgaan met getallen, niet elke som hoeft je steeds opnieuw uit te rekenen. Op een gegeven moment is bijvoorbeeld  $6 + 3$  een feit geworden, het is geautomatiseerd. Bij kinderen met dyscalculie zijn dit geen feiten geworden. Dyscalculie is een stoornis in de getalmodule, waardoor er een selectief en specifiek tekort ontstaat bij het aanleren en bewerken van getallen, waaronder rekenen (Butterworth, 2005). Kennis wordt fragmentarisch opgeslagen. Wanneer kennis tijdens de rekenles door het langetermijngeheugen opgehaald wordt, om in het kortetermijngeheugen te verwerken, komen leerlingen in problemen. Het kortetermijngeheugen is dan bezig met de verwerking van de fragmentarische rekenkennis en met het telproces (Hecht, 2002).

Bij leerlingen met dyscalculie kunnen onder andere de volgende kenmerken voorkomen:

- Moeizaam aanleren van getal- en volumebetekenissen;
- Moeizaam aanleren van wiskundige procedures;
- Een verminderde ruimtelijke oriëntatie;
- Overslaan van getallen bij het tellen;
- Moeite om het eigen werk te controleren;
- Moeite met het leren van de tafels, klokkijken en geld rekenen;
- Problemen bij het omzetten van gesproken getallen naar geschreven getallen;

- Problematisch kortetermijngeheugen bij het berekenen van sommen;
- Traag bij het maken van berekeningen;
- Afkeer en angst ten opzichte van het rekenen;
- Moeite met het leren van willekeurige associaties/ afspraken/ feiten/ formules;
- Geen tot weinig profijt van impliciete en incomplete instructie;
- Basiskennis en –vaardigheden raken niet of zeer moeizaam geautomatiseerd;
- In een toepassing niet meer herkennen wat eerder is geleerd;
- Moeite met flexibel wisselen tussen verschillende kennisniveaus (zoals: concreet – verbaal – abstract);
- Veel fouten in het correct lezen en schrijven van getallen (bv 32 wordt 23);
- Hun leerresultaten zijn dikwijls onvoorspelbaar en leiden tot twijfel aan eigen competenties.

Dyscalculie is een neurobiologische stoornis die niet te verhelpen is. Bovendien komt dyscalculie regelmatig voor met een co-morbiditeit, zoals ADHD, NLD of dyslexie. Leesproblemen bij kinderen met dyscalculie, versterken de rekenproblemen (Jordan, 2007). Het kan dus mogelijk zijn dat bij leerlingen met dyscalculie ook aandacht besteed moet worden aan het begrijpend lezen.

Hulp en ondersteuning zijn noodzakelijk, want een leerling met een stoornis heeft recht het onderwijs te doorlopen op een manier die aangepast is diens mogelijkheden waar mogelijk. Hierbij dient opgemerkt te worden dat er wettelijk voor deze extra faciliteiten géén richtlijnen zijn voor leerlingen met dyscalculie.

### **Signalering en onderzoek**

Meestal wordt dyscalculie al tijdens de basisschoolperiode vastgesteld door een erkend deskundige en is de leerling al in bezit van een erkende dyscalculieverklaring op het moment van aanmelding. Toch kan het voorkomen dat pas op het voortgezet onderwijs dyscalculie wordt vermoed door de docent, ouders of de leerling zelf. Op de basisschool is een leerling soms in staat zijn rekenproblemen zo te compenseren dat deze problematiek bij de leerling niet genoeg opvalt voor een dyscalculieonderzoek. In het voortgezet onderwijs krijgt de leerling vaak te maken met ingewikkelde berekeningen en wordt een redelijk verwerkingstempo verwacht. Zo kan het voorkomen dat de problematiek pas in het voortgezet onderwijs echt een belemmering wordt. Dyscalculieonderzoek is dan noodzakelijk en dit kan alleen gedaan worden door een bevoegd psycholoog of orthopedagoog. 't Rijks signaleert en onderzoekt samen met de ouders en leerling de mogelijkheden. 't Rijks kan een screening afnemen en zo nodig doorverwijzen voor verder onderzoek. De kosten van dit onderzoek zijn voor rekening van de ouders/ verzorgers. De school mag pas faciliteiten aan de leerling verlenen, wanneer deze de officiële verklaring heeft.

## **Rekenscreening op 't Rijks**

Vanaf de brugklas worden er in de onderbouw onafhankelijke Cito-toetsen gemaakt. Deze vinden eenmaal per jaar plaats en in de brugklas tweemaal. De resultaten van deze toetsen geven een beeld van de leerling op het gebied van taal (Nederlands en Engels) en rekenen/wiskunde. Ook wordt hierbij gekeken naar de resultaten bij wiskunde. Wanneer er in deze groep weinig tot geen vorderingen tot stand komen, de leerling zich wel inzet en verder vastloopt bij rekenen/wiskunde, kijkt de afdeling Remedial Teaching of verdere screening op rekengebied nodig is.

Ook kan het zijn dat ouders al een vermoeden hebben en dit kenbaar maken bij de mentor. Docenten die zaken signaleren die kunnen duiden op een rekenprobleem geven dat ook aan bij de mentor, die vervolgens een screeningsaanvraag doet. Op 't Rijks zijn drie gekwalificeerde Remedial Teachers. Bij een screening verzamelt de afdeling RT informatie vanuit de basisschool, de ouders, de leerling en verschillende docenten. Ook nemen zij testjes af. Indien hieruit een mogelijke aanleiding blijkt tot het vermoeden van dyscalculie, adviseert 't Rijks de ouders/verzorgers verder onderzoek te laten plegen bij een onafhankelijk bureau. Een RT'er (remedial teacher) kan wel uitspreken dat er een groot vermoeden is van de aanwezigheid van dyscalculie, maar heeft geen psychodiagnostische bevoegdheid

## **Dyscalculieverklaring**

Om in aanmerking te komen voor faciliteiten dient een leerling in het bezit te zijn van een dyscalculieverklaring. De dyscalculieverklaring is gebaseerd op een onderzoek dat door een daartoe erkend deskundige (een psycholoog of orthopedagoog met minimaal BIG-registratie<sup>1</sup>) is vastgesteld. In het onderzoeksverslag staat omschreven in welke specifieke contexten zich de problemen manifesteren en wat nodig is om deze problemen te faciliteren. Voorts bevat het verslag suggesties voor gewenste maatregelen voor het reguliere onderwijs. Om op de hoogte te zijn van de specifieke problemen per leerling dient een kopie van het onderzoeksverslag te worden afgegeven op 't Rijks. Daarnaast heeft 't Rijks ook de verklaring nodig om officieel de faciliteiten te mogen verlenen.

## **Begeleiding bij rekenen**

In de onderbouw biedt 't Rijks rekenondersteuning in de ondersteuningslessen. De mentor/ vakdocent wiskunde heeft hierin een adviserende rol.

In deze ondersteuningslessen zitten rekenzwakke leerlingen en leerlingen met dyscalculie aangezien het algemeen advies is dat zij rekenvaardigheden blijven oefenen. Ook is het vaak raadzaam om ondersteuning taalvaardigheid te volgen. Mocht er meer hulp nodig zijn, dan is eventueel ondersteuning van een tutor mogelijk of wordt er gezocht naar andere mogelijkheden.

In het laatste jaar van de onderbouw dient er goed overleg te zijn met mentor en decaan over de keuze van de vakken voor de bovenbouw. Hierbij houden zij rekening met de leerbependingen van de leerling en de eisen van het vervolgonderwijs.

Volgens de huidige wetgeving moet in het eindexamenjaar mavo/ havo wél een rekentoets plaatsvinden bij een profiel zonder rekenen/ wiskunde maar deze telt niet mee binnen de slaag- en zakregeling.

## **Wiskunde ondersteuning op 't Rijks**

Voor de leerlingen met dyscalculie is geen specifieke, langdurige wiskunde ondersteuning. Indien remedial teaching noodzakelijk blijkt, is het mogelijk om dit onder bepaalde voorwaarden ongeveer zes weken te krijgen op 't Rijks. Indien meer structurele begeleiding noodzakelijk is, wordt geadviseerd externe ondersteuning te zoeken of binnen huiswerkondersteuning.

### **Dyscalculiecoach**

De dyscalculiecoach (Dc-coach) is het aanspreekpunt voor de leerling met dyscalculie. De leerling krijgt de coach aan het begin van de schoolloopbaan of bij de diagnose dyscalculie. De Dc-coach spreekt vakdocenten aan bij onduidelijkheden over de dyscalculie. Ook beantwoordt hij de vragen van de leerlingen in samenwerking met het RT-team. Iedere rapportperiode heeft de leerling een gesprek met de Dc-coach. Dit is op initiatief van de coach. Het staat de leerling vrij te allen tijde zelf contact op te nemen met vragen, bv per mail. De Dc-coach leert de leerling op te komen voor zijn belangen betreffende de dyscalculie en is in principe een docent wiskunde. Voor overige schoolse zaken blijft de mentor het aanspreekpunt.

### **Tijdverlenging of vermindering van opgaven**

Een leerling met dyscalculie heeft recht op tijdverlenging of vermindering van vragen bij wiskunde en specifieke rekenvakken. Dit geldt altijd voor wiskunde, vanaf het tweede en derde jaar ook voor economie, natuurkunde en scheikunde. Bij aardrijkskunde rekent men incidenteel, hier volstaat het dat de leerling de berekening opschrijft (er hoeft dus geen uitkomst te zijn).

Bij zogeheten klassenproefwerken (KP) is er vermindering van vragen bij toetsen waarbij gerekend wordt. De vragen die de leerling met dyscalculie mag overslaan, worden aangeduid als D-vragen.

De leerling is vrij de opgaven toch te maken, in dat geval worden de vragen ook nagekeken en vervalt de aangepaste normering. Ook mag de rekenkaart van het Ministerie van Onderwijs gebruikt worden.

Bij een Centraal Proefwerk (CP) van 50 minuten in de toetsweek geldt dat een leerling een kwartier langer mag doorwerken. Er zijn dan geen aparte D-vragen. In de bovenbouw, bij een SE (schoolexamen) of het CE (centraal examen) krijgen de leerlingen bij toetsen van 2 uur of langer een half uur tijdverlenging.

### **Standaard rekenkaarten**

De leerling met dyscalculie mag een standaard rekenkaart van het Ministerie van Onderwijs bij alle toetsen (KP en CP), SE (schoolexamen) en ook bij de centrale examens gebruiken. Het is een kaart om gedachten te structureren zonder inhoudelijke informatie. Het zijn er 3 en de keuze ligt bij de leerling.

Een uitgewerkt voorbeeld of stappenplan in de les en voor het huiswerk is altijd mogelijk. Het is raadzaam om dit gaandeweg de stof te verkorten, aangezien enkel bij de toets in de onderbouw een verkort stappenplan gebruikt mag worden. Dit wordt van tevoren met de docent besproken en deze krijgt de leerling dan bij de toets overhandigd. In de bovenbouw is enkel de standaard rekenkaart toegestaan. Specifieke afspraken per vak hierover staan in ons interne dyscalculieprotocol.

## Samenwerking met ouders/ verzorgers en leerlingen

Het is van belang dat de verschillende partijen zich bewust zijn van de rol die zij in dit geheel hebben. Dit betekent het volgende:

De leerling met dyscalculie moet zich ervan bewust zijn dat hij meer inspanning dan anderen moet verrichten bij rekenvakken dan een leerling zonder dyscalculie. Zeker het leren van verschillende (hoofd)reken taken en bewerkingen vraagt veel inspanning en voortdurende herhaling. Dyscalculie is geen excuus om minder te doen: de leerling moet hulp leren vragen en onderzoeken wat voor de beste manier van leren is. De leerling is bereid de handvatten te gebruiken die worden aangereikt. Ook is een goede samenwerking nodig om een leerling te blijven motiveren.

Sommige leerlingen met dyscalculie zetten zich bovengemiddeld in om een krappe voldoende te halen. Spanningen, faalervaringen en daardoor een lage zelfwaardering maken het leren moeilijk. Een goede samenwerking met de leerling, maar ook met de ouders is van groot belang om negatieve faalervaringen te voorkomen.

De docent is op de hoogte van het dyscalculiebeleid van de school. Het is belangrijk om de leerling met dyscalculie te blijven steunen en 't Rijks beoogt daarin te allen tijde een open communicatie met ouders en leerlingen te houden, met wederzijds respect en begrip voor elkaars inspanningen.

- Bijlagen: 1 Overzicht faciliteiten voor leerlingen met dyscalculie.  
2 Scan 3 rekenkaarten zoals gebruikt bij eindexamen.

	Centraal examen	SE	CP in onderbouw / Toetsband in bovenbouw	Toets in de klas in de onderbouw (KP)	Toets in de klas in de bovenbouw
Gebruik reken-machine	Alle leerlingen bij alle vakken.	Alle leerlingen voor de vakken waarbij gerekend wordt.	Alle leerlingen voor de vakken waarbij gerekend wordt.	Alle leerlingen voor de vakken waarbij gerekend wordt.	Alle leerlingen voor de vakken waarbij gerekend wordt.

Tijdverlenging	Leerlingen met een dyscalculieverklaring voor vakken waarbij gerekend wordt.	Leerlingen met een dyscalculieverklaring voor vakken waarbij gerekend wordt.	Leerlingen met een dyscalculieverklaring voor vakken waarbij gerekend wordt.	Leerlingen met een dyscalculieverklaring mogen de zogeheten D-vragen overslaan bij de vakken waarbij gerekend wordt. Er is geen tijdverlenging bij KP's.	Leerlingen met een dyscalculieverklaring mogen de zogeheten D-vragen overslaan bij de vakken waarbij gerekend wordt. Er is geen tijdverlenging.
Rekenkaarten door het CvE vastgesteld (zie bijlage 2)	Leerlingen met een dyscalculieverklaring.	Leerlingen met een dyscalculieverklaring.	Leerlingen met een dyscalculieverklaring.	Leerlingen met een dyscalculieverklaring.	
Voorbeeld stappen-plan	Niet	Niet	Onderbouw wel. Bovenbouw niet.	In overleg met de docent, van tevoren inleveren.	Niet
Dyscalculie-coach	In alle jaren op aanvragen in de brugklas standaard.				

Bijlage 1:





0									1	kilo
0									10	hecto
0									100	deca
0									1000	meter, gram, liter

0									1	meter, gram, liter
0									10	deci
0									100	centi
0									1000	milli

Seconden	Minuten	Kwartier	Uren
60	1		
	15	1	
	60	4	1

Oude prijs 100%	
Korting ....%	
Nieuwe prijs	

Inkoopprijs	
BTW 21%	
Prijs	

Begin (bijvoorbeeld gewicht)	
Extra .... %	
Nieuw (bijvoorbeeld gewicht)	





**Rekenkaart VO voor schooljaar 2021-2022**  
**Standaardkaart 2**

Deze kaart mag worden gebruikt bij centrale examens waarbij rekenen een rol speelt door kandidaten die in het bezit zijn van een geldige dyscalculieverklaring.

**Procenten**

Aantal									
Procenten		100%	1%	50%	25%	10%			

**Breuken**

Breuk	$\frac{1}{1}$	$\frac{1}{2}$							
Kommagetal	1,00	0,50							

**Lengte, gewicht en inhoud**

1	10	100	1000			
			1	10	100	1000
Kilo	hecto	deca	meter/gram/liter	deci	centi	milli

### Tijden

1	4	60	
	1	15	
		1	60
uren	kwartieren	minuten	seconden

### Korting of afname

Oud = 100%	1%	Korting of afname = ... %	<b>Nieuw</b>

### Groei of toename

Start = 100%	1%	Groei of toename = ... %	<b>Eind</b>

### BTW

Prijs excl. BTW	1%	21% BTW	<b>Prijs incl. BTW</b>



**Rekenkaart VO voor schooljaar 2021-2022**  
**Standaardkaart 3**

Deze kaart mag worden gebruikt bij centrale examens waarbij rekenen een rol speelt door kandidaten die in het bezit zijn van een geldige dyscalculieverklaring.

**Procenten**

Aantal									
Procenten		100%	1%	50%	25%	10%			

**Breuken**

Brøk	$\frac{1}{--}$	$\frac{1}{--}$							
	$\frac{1}{1}$	$\frac{2}{2}$							
Kommagetal	1,00	0,50							

**Lengte, gewicht en inhoud**

1	10	100	1000			
			1	10	100	1000
kilo	hecto	deca	meter/gram/liter	deci	centi	milli

**Tijden**

1	4	60	
	1	15	
		1	60
uren	kwartieren	minuten	seconden

**Korting of afname**

Start = 100%	
1%	
Korting of afname = ... %	
<b>Nieuw</b>	

**Groei of toename**

Start = 100%	
1%	
Groei of toename = ... %	
<b>Eind</b>	

**BTW**

Prijs excl. BTW	
1%	
21 % BTW	
<b>Prijs incl. BTW</b>	