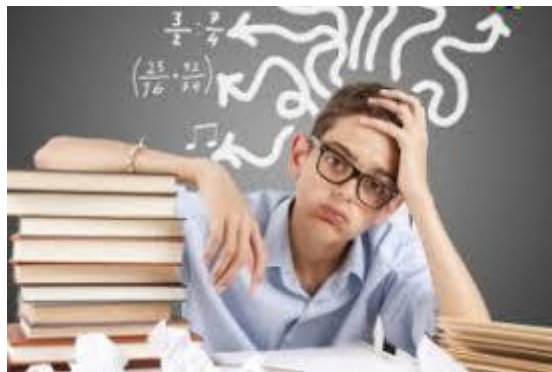


Protocol Dyscalculie 2024



Visser 't Hooft College

Muzenlaan 155

2353 KD Leiderdorp

071 - 5890488

1 november 2023
Cees Wendt, rekenspecialist

Inleiding

Voor u ligt het protocol dyscalculie. Dit protocol is bestemd voor docenten, ouders en leerlingen. U vindt hierin de belangrijkste informatie over het dyscalculiebeleid op het Visser 't Hooft Lyceum te Leiderdorp.

Op onze school proberen we leerlingen met dyscalculie zo optimaal mogelijk te begeleiden, zodat zij hun schoolloopbaan succesvol kunnen afronden. Dat doen we door faciliteiten toe te kennen, maar ook door extra begeleiding te geven in en buiten de les. Hiermee kunnen wij (deels) de problemen die leerlingen ervaren compenseren, remediëren en dispenseren.

Dit protocol is een leidraad en veranderbaar. Het protocol kan aan nieuwe omstandigheden aangepast worden.

In dit document geven we antwoord op de volgende vragen:

- Wat is dyscalculie?
- Oorzaken dyscalculie?
- Wat zijn de (mogelijke) kenmerken van dyscalculie?
- Wat zijn de effecten dyscalculie in de schoolvakken?
- Wat is een dyscalculieverklaring en wat zijn de voorwaarden voor het afgeven ervan?
- Wat is de procedure voor het aanmelden van een leerling met (vermoeden) dyscalculie?
- Wat is de procedure voor de inzet van begeleiding van een leerling met dyscalculie?
- Welke faciliteiten kunnen er worden ingezet als er sprake is van dyscalculie?
- Officiële regelingen m.b.t. examen
- Aanvullende tips en informatie

Wat is dyscalculie?

Dyscalculie betekent letterlijk 'niet kunnen rekenen of tellen'. Leerlingen/studenten 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. (Al zijn er ook leerlingen die zowel AD(H)D hebben of dyslexie en ook dyscalculie)

Er wordt uitgegaan van de definitie van dyscalculie van het protocol ERWD.

“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)

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 opeenstapeling van kennis is en bij kinderen met dyscalculie het in de basis al mis gaat, hebben zij veel moeite met de vaardigheden die in de bovenbouw van de basisschool worden geleerd zoals breuken, procenten, verhoudingen en maten.

Leerlingen met dyscalculie slagen er niet in deze basisvaardigheden vlot eigen te maken. Ze herkennen getallen wel, maar weten niet wat ze ermee moeten doen. Leerlingen met dyscalculie zijn niet minder intelligent dan andere kinderen.

Oorzaken dyscalculie?

Over de oorzaak van dyscalculie is veel onduidelijkheid. Onderzoek hiernaar staat nog in de kinderschoenen. Neuropsychologisch onderzoek suggereert dat het zou gaan om een betrokkenheid van (en mogelijk uitval in) specifieke hersengebieden. Dyscalculie is voor een groot deel erfelijk. Dit betekent dat wanneer een direct familielid van een leerling dyscalculie heeft de kans groter wordt dat de leerling ook dyscalculie heeft.

Wat zijn de (mogelijke) 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
- 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.

Wat zijn de effecten van dyscalculie in de schoolvakken?

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, biologie) 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.

Wat is een dyscalculieverklaring en wat zijn de voorwaarden voor het afgeven ervan?

Een dyscalculieverklaring is een document waarop staat dat er bij de betreffende leerling sprake is van dyscalculie. Een dyscalculieverklaring 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 en leerling ervoor dat de administratie en de rekenspecialist een kopie krijgen van de verklaring met het bijbehorende onderzoeksverslag, eventueel aangevuld met verslagen/evaluaties van eerder gegeven hulp.

Wat is de procedure voor het aanmelden van een leerling met (vermoeden) dyscalculie?

Wiskundedocent of mentor signaleert: warme overdracht, dossieranalyse, kennismaking, welbevinden klas, resultaten, CITO 0-meting



Wiskundedocent of mentor meldt leerling bij de rekenspecialist



De rekenspecialist neemt eventueel extra signaleringstesten af na toestemming van ouders



De rekenspecialist voert gesprek met de ouders over resultaat signaleringstest en adviseert mogelijk officiële test extern. Een verslag hiervan wordt in Magister gezet.



Als er sprake is van dyscalculie dan treedt de **“procedure voor de inzet van begeleiding aan een leerling met dyscalculie”** inwerking

Wanneer de leerling na onderzoek geen dyscalculieverklaring heeft zal de rekenspecialist een plan van aanpak maken in overleg met de leerling. Het plan van aanpak wordt gedeeld met ouders en in Magister gezet.

Wat is de procedure voor de inzet van begeleiding aan een leerling met dyscalculie?

Leerling met dyscalculie verklaring meldt zich bij de administratie en mentor.
De administratie zorgt ervoor dat een kopie van de dyscalculie verklaring in Magister wordt opgenomen.



De mentor meldt de leerling aan bij rekenspecialist.



Rekenspecialist bekijkt in Magister de informatie over de leerling m.b.t dyscalculie en/of rekenproblemen en naar de dyscalculieverklaring. Wanneer de leerling een dyscalculieverklaring heeft, heeft de leerling recht op faciliteiten. Dit is extra tijd en gebruik van standaard rekenkaarten.



Rekenspecialist geeft de leerlingen met rekenproblemen of dyscalculie door aan de wiskundedocent en/of vakdocenten.



Rekenspecialist voert gesprek met betreffende leerling en ouders over het gebruik van de faciliteiten en eventuele extra begeleiding.
De rekenspecialist maakt hiervan een verslag en zet dit in magister.

Welke faciliteiten kunnen er worden ingezet als er sprake is van dyscalculie?

- Extra oefenen met het programma Numo
- Extra uitleg/hulp van rekenspecialist/wiskundedocent
- Werken met goedgekeurde rekenkaarten door het CvTE (2023)
- Tijdsverlenging

Welke officiële regelingen m.b.t. examen zijn er?

De leerling met een officiële dyscalculieverklaring heeft recht op 30 minuten extra tijd bij het centraal examen voor het vak waarbij rekenen een rol speelt.

Ook mag de leerling tijdens de examens gebruik maken van de standaard rekenkaarten die zijn uitgegeven door het College voor Toetsen en Examens.

Aanvullende tips en informatie:

- Beter rekenen: voor kinderen die alledaags hoofdrekenen willen oefenen. Beter rekenen is een zelfstandige website, maar versneld aanmelden kan via de website van Beter spellen.
- Wiskunde op het net: Hier vind je van alles wat met wiskunde te maken heeft. De onderwerpen zijn gesplitst in onderbouw en bovenbouw. Er zijn ook pagina's waar je kunt oefenen.
- Wiskundemateriaal voor de internetgeneratie: www.Math4all.nl
- Oefenmateriaal voor ouders, docenten en leerlingen: Beter Onderwijs Nederland.
- Basisboek Rekenen (Jan van der Craats), geschreven voor iedereen die wil leren rekenen of weggezakte rekenvaardigheden wil ophalen.
- Bij www.opzoekboekje.nl en www.opzoekboekjewiskunde.nl zijn opzoekkaarten voor wiskunde en rekenen te vinden.
- Bij www.tempotoets.nl kunnen leerlingen verschillende sommen oefenen.
- Bij www.sommenprinter.nl kunnen leerlingen en ouders werkbladen printen voor het automatiseren van verschillende soorten sommen.