

Dyscalculiebeleid

1. Inleiding

Het Pieter Nieuwland College (PNC) streeft ernaar elke leerling zo goed mogelijk voor te bereiden op een optimale slaging in de samenleving. Wij doen er alles aan om het beste en maximale uit de leerlingen te halen zodat zij hun talenten ten volle kunnen ontplooien. Het Pieter Nieuwland College (PNC) wil er mede door dit beleid zorg voor dragen dat ook leerlingen met dyscalculie de opleiding kunnen volgen waartoe zij op basis van hun cognitieve capaciteiten in staat toe zijn.

2. Ernstige rekenproblemen en dyscalculie

Dyscalculie betekent letterlijk 'niet kunnen berekenen'. De leerling ondervindt continu ernstige en aanhoudende problemen bij het leren en vlot/accuraat oproepen/toepassen van reken-wiskundekennis, feiten en afspraken. Deze aanhoudende problemen worden niet veroorzaakt doordat een leerling minder begaafd is (lage intelligentie heeft) of te weinig onderwijs heeft gevolgd/gekregen.

Ernstige rekenproblemen kunnen mogelijk ontstaan als er onvoldoende afstemming wordt gerealiseerd tussen het (reken)onderwijs en de onderwijsbehoeften van de leerling. Het zou kunnen dat het onderwijs dat de leerling volgt niet of onvoldoende aansluit bij de kenmerken en de behoefte van de leerling. Denk aan de cognitieve en sociaal emotionele factoren. Van dyscalculie wordt gesproken wanneer, ondanks tijdig ingrijpen, deskundige begeleiding en zorgvuldige afstemming, ernstige reken wiskunde problemen blijven bestaan. De problemen zijn dus hardnekkig.

Het Pieter Nieuwland College (PNC) volgt de definities en richtlijnen van het protocol Ernstige Reken- en Wiskunde problemen en Dyscalculie dat in opdracht van het ministerie van Onderwijs is opgesteld. In dit protocol wordt nadrukkelijk onderscheid gemaakt tussen ernstige rekenproblemen en dyscalculie. Door dit onderscheid wil men voorkomen dat het etiket 'dyscalculie' te snel wordt gebruikt. Ingeval er daadwerkelijk sprake is van dyscalculie, heeft dat namelijk ernstige consequenties en gevolgen voor de keuze van een beroep en de toelating tot daarop gerichte beroepsopleidingen.

3. Kenmerken en gevolgen van dyscalculie

Over het algemeen vertonen leerlingen met dyscalculie een grote discrepantie tussen de ontwikkeling in het algemeen en de rekenkundige ontwikkeling. De problemen zijn ontstaan vanaf het verwerven van de basisvaardigheden (rekenvaardigheden vanaf de start van de basisschool zoals optellen en aftrekken) en zijn hardnekkig.

Belangrijke kenmerken van leerlingen met dyscalculie zijn:

- Problemen met het onthouden en met het snel en/of accuraat oproepen van rekenfeiten uit het geheugen;
- Moeite met het uitvoeren van procedures;
- Problemen met inzicht en notatie binnen de ruimte, bijvoorbeeld bij het plaatsen van getallen op de getallenlijn en klokkijken;
- Tekort aan inzicht in het getallensysteem en onvoldoende inzicht in de plaats en

waarde van getallen en daardoor moeite met schatten;

- Het gebruik van basale rekenmanieren als het tellen op de vingers, het makkelijke omdraaien van getallen;
- Hoofdrekenproblemen;
- Automatiseren van de tafels;
- Ook heeft dit gevolgen voor het welzijn van de leerlingen, zo blijken veel leerlingen stress te ervaren bij rekentaken. Dit kan zich op meerdere manieren uiten: vermijding, buikpijn of zelfs faalangst.

Bij meerdere vakken (en niet alleen bij wiskunde) zoals natuurkunde, scheikunde, aardrijkskunde, economie en techniek vormen basale rekenvaardigheden als het lezen van tabellen en schema's een belemmering. Wij realiseren ons onvoldoende dat een beperkte rekenvaardigheid erg belastend kan werken. Dit werkt door gedurende de hele schoolperiode, maar ook in het maatschappelijk verkeer. Deze beperking kan heel nadelig zijn voor een leerling en van invloed zijn op beroepsperspectieven.

4. De dyscalculieverklaring

Op het Pieter Nieuwland College (PNC) wordt een leerling beschouwd als leerling met dyscalculie wanneer hij/zij in het bezit is van een officiële dyscalculieverklaring afgegeven door een geregistreerde GZ-psycholoog of orthopedagoog.

Wanneer in de basisschooltijd dyscalculie is vastgesteld, ontvangt het Pieter Nieuwland College (PNC) de dyscalculieverklaring mét het onderzoeksrapport. Deze komt in het dossier van de leerling. Bij een latere diagnose of instroming worden deze extra voorzieningen verleend wanneer de verklaring met het rapport in het bezit is van de school. In het onderzoeksrapport worden vaak compenserende maatregelen en begeleidingsadviezen aan school vermeld. Deze adviezen in combinatie met de informatie en ervaringen van de leerling vormen de basis voor het verlenen van faciliteiten aan de leerling (zie paragraaf 6).

5. Wat doet de school?

Aan het begin van het schooljaar maakt de remedial teacher een afspraak met de leerlingen met een dyscalculieverklaring. Omdat de gevolgen van dyscalculie per leerling verschillen, vindt het vaststellen van voorzieningen plaats op basis van het persoonlijke onderzoeksrapport, de behoefte van de individuele leerling én de mogelijkheden binnen het Pieter Nieuwland College (PNC). Dit is maatwerk. De faciliteiten worden vastgelegd op de dyscalculiekaart, die de leerling op school bij zich heeft. Mentoren en docenten worden op de hoogte gesteld van de leerlingen met dyscalculie en de toegekende faciliteiten. De docenten proberen tijdens de les en na de les (in de vorm van ondersteuning) zoveel mogelijk tegemoet te komen aan de ondersteuningsbehoefte van de leerling.

Op het Pieter Nieuwland College (PNC) is een remedial teacher werkzaam. De leerling kan altijd een afspraak maken. Deze kan tips geven over onder andere de omgang met huiswerk en toetsen of samen overleggen met docenten om te kijken hoe onderwijs op maat te bieden (voor zover haalbaar voor de docenten). Daarnaast kan informatie worden gegeven over instituten voor extra begeleiding of testafname. De kosten van externe hulp zijn voor rekening van de ouders.

6. Faciliteiten in de klas, bij toetsen en schoolexamens

Bepaalde faciliteiten kunnen van tijdelijke aard zijn. Het kan ook zo zijn dat de faciliteiten worden afgebouwd omdat bijvoorbeeld tijdens het schriftelijk eindexamen zeer beperkte tegemoetkomingen zijn toegestaan. Tijdens het schoolexamen kan meer rekening gehouden worden met de beperking van een leerling, hierover besluit de rector van de school.

Mogelijke voorzieningen zijn:

- Het bieden van 20% extra tijd bij toetsen waar de hoeveelheid rekenwerk dit rechtvaardigt (bijv. bij wiskunde, natuur- en scheikunde, economie, aardrijkskunde en rekenen). Indien het verlenen van extra tijd niet mogelijk is wordt een vergelijkbare aanpassing gedaan in het te behalen puntentotaal of de toets bestaat uit minder vragen en is daardoor korter;
- Het gebruik van hulpmiddelen als tafel-, formulekaarten, schema's met oplossingsstrategieën of tabellen in de onderbouw (niet examenonderdelen) en gebruik van de rekenmachine is toegestaan. Wanneer hoofdrekenvaardigheden worden getoetst kan van het gebruik van rekenmachines worden afgeweken;
- Werken met voorgedrukte, aan het niveau van de leerling aangepaste werkbladen;
- Met maken van *open boek* toetsen;
- Hulp bij de verwerking van de leerstof in de klas bij rekenen, wiskunde en andere exacte vakken;
- Men probeert flexibel te zijn bij het wegen van reken- en wiskunde prestaties bij beslissingen over het vervolg van school- en studiercarrière. Het Pieter Nieuwland College (PNC) tracht het niveau van de overige schoolprestaties van de leerling als uitgangspunt te nemen en onderwijs op maat te bieden.
- Ook bij het schoolexamen hebben leerlingen recht op meer leestijd. Hier geldt een maximale verlenging van 25%, de tijdverlenging is in verhouding met de tijdsduur van de toets.

7. Officiële regelingen m.b.t. het eindexamen

Een leerling met dyscalculie kan op grond van artikel 55 van het Eindexamenbesluit aangepast examen doen, de rector kan hiervoor toestemming verlenen onder de voorwaarden dat:

- Er een deskundigenverklaring moet zijn, die door een erkende psycholoog of orthopedagoog is opgesteld;
- De aanpassing kan bijvoorbeeld bestaan uit een verlenging van de examenduur met 30 minuten wanneer het rekenwerk een stevige rol speelt;
- Een andere aanpassing is alleen mogelijk als deze in de deskundigenverklaring wordt vermeld en als de aanpassing aantoonbaar aansluit bij het begeleidingsadvies in deze verklaring.

Wanneer een leerling aangepast het examen maakt dient de examensecretaris dit aan de inspectie te melden.

7.1 Hulpmiddelen bij eindexamen

Leerlingen met dyscalculie mogen bij het centraal examen geen gebruik maken van een formulekaart of rekentabellen¹. Daarnaast wordt verwacht dat de leerling kennis van de formules heeft en dat behoort dan ook tot de exameneisen. De rekenmachine is voor alle kandidaten toegestaan.

8. Profielkeuze

Havo- leerlingen kunnen een profiel kiezen zonder wiskunde. Zij kiezen dan het profiel Cultuur en Maatschappij. Havo-leerlingen kunnen naast hun C&M profiel wiskunde C kiezen, de meest eenvoudige variant binnen het wiskunde onderwijs.

Leerproblemen of leerstoornissen doen zich bij sommige kinderen al op jonge leeftijd voor. Het komt ook vaak voor dat leerproblemen en leerstoornissen zich op latere leeftijd voordoen omdat er dan steeds meer een beroep wordt gedaan op kennis en vaardigheden waarvan verondersteld mag worden dat deze geautomatiseerd zijn. De achtergronden voor het ontstaan van rekenproblemen kunnen per persoon verschillen.

In het Protocol Dyscalculie: Diagnostiek voor gedragsdeskundigen (protocol DDG) wordt voorgesteld de classificatie van dyscalculie plaats te laten vinden aan de hand van de criteria van ernst, achterstand en didactische resistentie. De leerling dient te voldoen aan alle drie de criteria. Indien daar niet aan voldaan wordt, dan is er wellicht sprake van een ernstig rekenwiskunde probleem (Van Luit, Bloemert, Ganzinga, & Mönch, 2012).

Bij het Pieter Nieuwland College (PNC) vindt signalering plaats op basis van rekentoetsen in de onderbouw, observatie(s) van docenten, mentoren, remedial teacher en zorgcoördinator, onderzoek naar informatie uit het basisonderwijs en signalen van de leerling en/of ouders. Docenten, mentoren, de remedial teacher en zorgcoördinator op het Pieter Nieuwland College (PNC) hebben een actieve rol in het signaleren en het melden van leerlingen met rekenproblemen zoals opgesomd in paragraaf 3.

Wanneer een docent het vermoeden van ernstige rekenproblemen of dyscalculie heeft, vindt afstemming tussen de mentor en remedial teacher plaats. Bevindingen worden gedeeld met het team en indien nodig en mogelijk wordt hulp bij de verwerking van leerstof in de klas aangeboden. Wanneer blijkt dat de ernst, achterstand en hardnekkigheid groot is, adviseert het Pieter Nieuwland College (PNC), in overleg met de ouders, nader onderzoek door een GZ-psycholoog of orthopedagoog. De kosten van een dergelijk onderzoek zijn voor rekening van de ouders.

Tot slot

Het is belangrijk dat zowel docenten, mentoren als ouders een positieve verwachting en een constructieve houding naar iedere leerling met dyscalculie hebben. Van de leerlingen zelf verwachten we voldoende inzet en motivatie, ook bij moeilijke vakken en het accepteren van geboden hulp. Daarnaast verwachten we vanuit de thuissituatie ook een goede motivatie, doorzettingsvermogen en ondersteuning. We zijn met elkaar een team dat zorg draagt dat de leerling ondanks zijn dyscalculie een fijne schooltijd op het Pieter Nieuwland College (PNC) ervaart en met een mooie cijferlijst start op zijn/haar vervolgopleiding.

Mei 2023 Paulies Beck, remedial teacher