

Dyscalculieprotocol

Montessorischool Ede



Montessori
school Ede

Inhoudsopgave

VOORWOORD	3
1. WAT IS DYSCALCULIE?	5
1.1 OORZAKEN VAN DYSCALCULIE	5
<i>Signalen bij het leren rekenen</i>	<i>6</i>
1.2 GEVOLGEN VAN DYSCALCULIE	6
<i>Gevolgen voor de schoolloopbaan.....</i>	<i>6</i>
<i>Sociaal-emotionele gevolgen.....</i>	<i>6</i>
<i>Conclusie.....</i>	<i>7</i>
2. SIGNALERING VAN DYSCALCULIE	7
2.1 AFNAME TEMPO TEST REKENEN.....	7
2.2 AFNAME REKENTOETSEN.....	8
2.3 DE ZWAKKE REKENAARS.....	8
2.4 DE DOORGAANDE LIJN	8
2.5 GROEPS- EN KINDBESPREKING.....	8
3. STAPPENSHEMA PER GROEP	9
3.1 GROEP 3-4 REKENEN.....	9
3.4 GROEP 5-7: REKENEN.....	11
3.3 GROEP 8: REKENEN.....	12
3.5 LEERLING IN BEELD-TOETSEN ANALYSE	12
4 ZORGNIVEAUS.....	14
4.1 ZORGNIVEAU 1 GOED REKENONDERWIJS IN DE KLAS.....	15
4.2 ZORGNIVEAU 2 EXTRA BEGELEIDING IN DE KLAS	16
4.3 ZORGNIVEAU 3 EXTRA BEGELEIDING BUITEN DE KLAS	16
4.4 DIAGNOSTIEK EN BEHANDELING IN HET ZORGINSTITUUT	17
5 AANVRAAG DYSCALCULIE ONDERZOEK	17
5.1 STAPPENPLAN ONDERZOEK.....	18
5.2 SPECIEFIEKE MAATREGELEN OF FACILITEITEN.....	18
6 DYSCALCULIE IN DE KLAS.....	19

Voorwoord

In Nederland heeft ongeveer tien procent van de kinderen op de basisschool moeite met leren rekenen, zo'n drie procent heeft daadwerkelijk dyscalculie. Niet goed kunnen rekenen heeft verstrekkende gevolgen voor de gehele schoolloopbaan en voor het functioneren in de gecijferde maatschappij. De stoornis kan lange tijd onopgemerkt blijven, vooral bij kinderen die voor het overige op school goed presteren.

Het voorkomen van rekenproblemen en het zo vroeg mogelijk verhelpen hiervan is een belangrijke taak waar basisscholen voor staan. Het landelijk protocol ERWD is ontwikkeld voor de integrale aanpak van (Ernstige) RekenWiskundeproblemen en Dyscalculie. Het protocol is tot stand gekomen dankzij een subsidie van het ministerie van OCW in het kader van Passend Onderwijs. Het protocol dat nu voor u ligt is een vertaling van dit landelijke protocol naar de situatie op Montessorischool Ede.

In de praktijk is de grens tussen ernstige rekenwiskunde-problemen en dyscalculie moeilijk te trekken. Alleen met extern diagnostisch onderzoek na een periode van intensieve, deskundige begeleiding kan worden vastgesteld of het gaat om ernstige rekenwiskunde-problemen of om dyscalculie.

Het dyscalculieprotocol geeft de leerkrachten van onze school en de ouders handvatten om stagnaties in de ontwikkeling van de ontluikende- en gevorderde gecijferdheid vroegtijdig te signaleren en zoveel mogelijk te verhelpen.

Het protocol richt zich op het rekenwiskunde-onderwijs aan alle kinderen op onze school. Het doel van rekenwiskunde-onderwijs is functionele gecijferdheid, afgestemd op de mogelijkheden van ieder individueel kind. Hierbij gaat het om adequaat handelen in functionele, dagelijkse situaties.

Het protocol biedt een leidraad voor de volgende activiteiten:

- Het ontwikkelen van goed rekenwiskunde-onderwijs;
- Het afstemmen van het onderwijs op de ontwikkeling van kinderen;
- Het voorkomen van rekenwiskunde-problemen;
- Het gericht begeleiden van kinderen met rekenwiskunde-problemen en dyscalculie;
- Het ontwikkelen van rekenbeleid;
- Het ontwikkelen van zorgbeleid.

Aan de hand van een gedetailleerd uitgewerkt stappenplan ([zie hoofdstuk 3](#)) kan de leerkracht samen met de IB-er op school, de kinderen met rekenproblemen op systematische wijze volgen en begeleiden. Bij de meeste kinderen met rekenproblemen zal dit leiden tot een verbetering van de rekenprestaties. Bij ongeveer drie procent van de kinderen zal het rekenproces echter altijd moeizaam blijven verlopen, omdat bij hen sprake is van dyscalculie. Ook in het geval van dyscalculie is een vroegtijdige onderkenning belangrijk. Voor kinderen met dyscalculie is gespecialiseerde hulp nodig die gericht is op het behalen van een zo hoog mogelijk niveau van functionele gecijferdheid. *Vaak zal dit gebeuren met gebruikmaking van compensatiestrategieën of het gebruik maken van spiekkaarten/opzoekboekjes.*

Waar het woord rekenen staat worden daarmee alle domeinen van rekenen-wiskunde bedoeld zoals dit in het onderwijs is ingedeeld:

- Getallen en bewerkingen
- Verhoudingen
- Meten en meetkunde
- Informatieverwerking

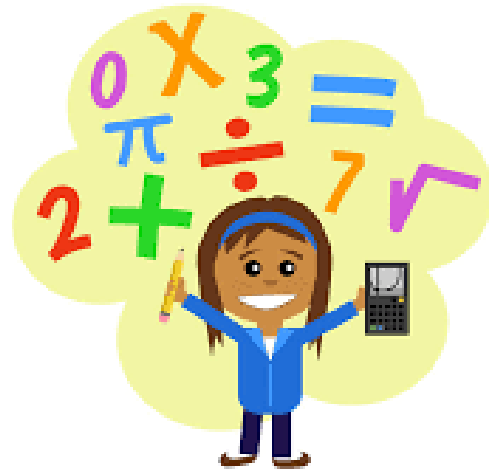
Er zijn 4 zorgniveaus waarop het onderwijs aan en de begeleiding van kinderen met rekenproblemen gedefinieerd kan worden en deze vormen de rode draad in het protocol.

Zorgniveau 1: Goed rekenonderwijs in klassenverband.

Zorgniveau 2: Extra zorg in de groepssituatie door de groepsleerkracht.

Zorgniveau 3: Specifieke interventies uitgevoerd en/of ondersteund door de zorgspecialist in de school.

Zorgniveau 4: Diagnostiek en behandeling in zorginstituut.



1. Wat is dyscalculie?

Dyscalculie is een stoornis die de ontwikkeling naar vloeiend rekenen in de weg staat en heeft betrekking op twee vormen van moeilijkheden. De eerste vorm betreft de elementaire getalsverwerking. Er is dan een verstoring van het cognitieve proces dat cijfers en telwoorden automatisch leert vertalen naar de bedoelde hoeveelheden. De tweede vorm betreft het cijfermatig redeneren: het kind heeft dan ongewoon veel moeite met het toepassen van zijn of haar rekenkennis in contextopgaven. Een disharmonisch intelligentieprofiel kan dit tweede probleem verergeren.

Rekenproblemen en rekenstoornissen worden gekenmerkt door problemen met het automatiseren van de basiskennis en/of met het begrijpen en leren van de regelafspraken en procedures. We spreken van een stoornis als er na gerichte remediërende/ondersteunende hulp en heel veel oefenen weinig vooruitgang is te zien. Kinderen kunnen hierdoor onzeker en faalangstig worden. Zij blijven aangewezen op gerichte remediërende/ondersteunende hulp, steunkaarten en hulpmiddelen. Daarnaast kan een individuele leerlijn met een eigen rekenprogramma noodzakelijk worden.

Andere problemen waaraan je kunt ontdekken dat rekenen moeilijk is, zijn: het langdurig op de vingers blijven tellen, hardnekkig omdraaien van getallen, het niet kunnen onthouden van de volgorde van de rekenstappen, de plaats van een getal, moeite met de dagen van de week, klokkijken en de waarde van het geld. De precieze oorzaak van dyscalculie is nog niet goed bekend. Wel weten we dat er verschillen zijn in het functioneren van de hersenen tussen kinderen die snel kunnen rekenen en kinderen met rekenproblemen. Er lijkt tevens sprake te zijn van erfelijkheid.

Het probleem moet hardnekkig zijn. Dit moet worden aangetoond door een langere periode met herhaalde testafnames. Als extra, planmatige en intensieve didactische maatregelen en inspanningen op het gebied van remediëring nauwelijks leiden tot een verbetering, spreekt men van hardnekkigheid. Dit noem je ook wel didactische resistentie en kan worden aangetoond wanneer het kind nauwelijks vooruitgang boekt op genormeerde toetsen gedurende ten minste een half jaar intensieve begeleiding (2 perioden van minimaal 12 effectieve weken: drie keer per week 20 minuten volgens een planmatig effectief gebleken aanpak).

Dyscalculie moet altijd onderzocht en vastgesteld worden door een externe deskundige.

1.1 Oorzaken van dyscalculie

In verreweg de meeste gevallen is sprake van een probleem op het terrein van **het getalbegrip en ruimtelijk inzicht**. De rekenproblemen zijn een gevolg van een **onvolledige en/of moeizame automatisering van de rekenvaardigheden**. Het gaat hierbij om het vlot ophalen van basisbewerkingen en het een visuele voorstelling kunnen maken van de situatie. Kinderen met dyscalculie rekenen vaak langzamer en de problemen nemen toe naarmate de rekentaak complexer wordt en bij tijdsdruk of spanning. Daarbij ondervinden zij moeilijkheden bij het vlot rekenen en het hanteren van de juiste strategie. **De oorzaak van dyscalculie is nog niet aangetoond**. Mogelijk spelen erfelijke factoren en het anders of niet goed functioneren van de hersenen een rol.

Signalen bij het leren rekenen

Kinderen met dyscalculie hebben een beperkt arsenaal aan passende leerstrategieën, een trage verwerking van (talige) informatie als gevolg van automatiseringsproblemen. De prestaties nemen zichtbaar af bij dubbeltaken en werken onder tijdsdruk. Dit valt het meest op in toetssituaties.

Kinderen met dyscalculie zijn doorgaans te herkennen aan de volgende kenmerken:

- blijft simpele procedures gebruiken (bijvoorbeeld lang op de vingers tellen);
- heeft problemen met het aanleren van getallen;
- maakt veelvuldig omkeringen van getallen;
- heeft problemen met de plaats van getallen;
- heeft problemen met het automatiseren van rekenfeiten, zoals de sommen tot 10 of tafels;
- haalt cijfers in grote getallen door elkaar;
- heeft problemen met meetkunde en klokkezen;
- heeft weinig inzicht in het getallensysteem;
- heeft moeite met het aanleren, onthouden en toepassen van oplossingsprocedures (bijvoorbeeld bij het uitrekenen van (grotere) keersommen);
- heeft moeite met het afleiden van de rekensom uit tekstueel weergegeven opgaven;
- is onvoldoende in staat een koppeling te leggen tussen vergelijkbare opgaven.

1.2 Gevolgen van dyscalculie

Dyscalculie heeft grote invloed op het dagelijkse functioneren van het kind. Het mag duidelijk zijn dat grote problemen kunnen ontstaan bij het afrekenen van de boodschappen, het klok kijken, het even snel uitrekenen hoe je het snelst van A naar B komt en hoe laat je dan moet vertrekken. De rekenproblemen kunnen leiden tot slechte leerprestaties, grote frustraties, een negatief zelfbeeld, faalangst en zelfs tot depressies. Dit kan nog versterkt worden als de omgeving het probleem niet erkent en niet weet hoe om te gaan met de gevolgen van dyscalculie.

Gevolgen voor de schoolloopbaan

Er bestaan verschillen in de mate waarin de rekenproblemen als een last worden ervaren. In alle gevallen geldt dat flink wat doorzettingsvermogen nodig is. Het onderwijs kan hierin een ondersteunende rol spelen door het beschikbaar stellen van compenserende hulpmiddelen.

Sociaal-emotionele gevolgen

Kinderen die hun rekenproblemen om wat voor reden dan ook niet accepteren, zich niet competent voelen en een laag zelfbeeld hebben, krijgen in de meeste gevallen (ernstige) sociaal emotionele problemen. Hierbij moet ook rekening gehouden worden met:

1. risicofactoren in de omgeving (acceptatie van ouders en leraren, eisen van de omgeving, onvoldoende ondersteuning, stress in het gezin);
2. risicofactoren met betrekking tot kindkenmerken (aandachtsstoornis, andere ontwikkelingsstoornissen, aangeleerde hulpeloosheid, motivatieproblemen);
3. riskant probleemgedrag (antisociale gedragsproblemen, autoriteitsproblemen, onvoldoende band met het schoolleven, problematische omgang met leeftijdsgenoten).

Conclusie

Dyscalculie is een complex probleem, dat verder gaat dan het niet goed kunnen rekenen. Het heeft invloed op het hele cognitieve functioneren en, als het niet op tijd wordt onderkend op school, ook op de sociaal- emotionele ontwikkeling van het kind.

Kinderen met een dyscalculieverklaring hebben recht op specifieke maatregelen of faciliteiten. De maatregelen en faciliteiten waar kinderen op Montessorischool Ede recht op hebben, staan beschreven in 5.2 (dit is een lijst waar leerkrachten en kinderen in samenspraak uit kunnen kiezen en die wij als school goedgekeurd hebben). Samen vormen zij een dyscalculiekaart.

Een dyscalculieverklaring is **onbeperkt geldig**. Het kan wenselijk zijn om de dyscalculiekaart na verloop van tijd aan te passen aan de dan geldende omstandigheden met het oog op veranderingen in aanpak, mogelijkheden in faciliteiten en ontwikkeling van het kind.

2. Signalering van dyscalculie

Vroegtijdige signalering van dyscalculie heeft op Montessorischool Ede een hoge prioriteit. Er zijn in alle groepen, vanaf groep 1 tot en met groep 8, observatie-, meet- en toetsmomenten tijdens een schooljaar. Deze toetsmomenten en interventieperiodes staan per groep beschreven in een stappenschema, waarbij als richtlijn het landelijk protocol ERWD is genomen. De leerkrachten volgen het stappenschema (hoofdstuk 3) van hun leerjaar, zodat iedere leerkracht dezelfde aanpak biedt. Ieder schooljaar wordt de toetskalender door de intern begeleider aangepast aan de geldende data en weeknummering van dat betreffende schooljaar.

Een vermoeden van dyscalculie kan ook gebaseerd zijn op een ongewoon groot verschil tussen de rekenprestaties en de algemene intelligentie van een kind. Het kan ook gaan om de geschatte intelligentie. Als een kind zich op andere vakken dan rekenen wel goed ontwikkelt kan dit verschil het vermoeden ondersteunen. Dyscalculie kan worden vermoed óók als de Reken-Wiskunde toetsen van het leerlingvolg-systeem niet op het laagste niveau worden gemaakt. Kinderen kunnen immers bij de rekentoetsen van Leerling in beeld hun taalvaardigheid en denkvermogen inzetten om zwakten in het elementaire rekenen te compenseren. Dit laatste kan met name van toepassing zijn op kinderen met een hoog IQ en dyscalculie.

2.1 Afname Tempo Test Rekenen

In de groepen 5 t/m 8 wordt in januari en juni het rekenniveau op het gebied van automatisering bepaald aan de hand van de Tempo Test Rekenen. De Tempo Test Rekenen meet in hoeverre de rekenvaardigheden optellen, aftrekken, vermenigvuldigen en delen geautomatiseerd zijn. Bij een niet acceptabele score vullen de leerkrachten het praatwolkje in Parnassys in. Bv. veel fout/veel overgeslagen.

2.2 Afname rekentoetsen

In januari en juni worden de Leerling in beeld rekentoetsen afgenomen.

De uitslagen van deze toetsen worden als volgt geïnterpreteerd:

I-niveau: De 20% hoogst scorende kinderen, hoogste 10% scoort I+-niveau

II-niveau: De 20% kinderen die boven tot ruim boven het landelijk gemiddelde scoren

III-niveau: De 20% kinderen rond het landelijk gemiddelde scoren

IV-niveau: De 20% kinderen die ruim onder het landelijk gemiddelde scoren

V-niveau: De 20% laagst scorende kinderen, laagste 10% scoort V⁻-niveau

2.3 De zwakke rekenaars

Kinderen die opvallen en een V of V⁻ score behalen op de bovenstaande toetsen, worden besproken met de IB-er. Kinderen die een lage IV-score halen worden nauwkeurig gevolgd. Ook kinderen waarbij een groot verschil tussen de rekenprestaties en de algemene intelligentie van een kind aanwezig is, maar die op basis van taalvaardigheid en denkvermogen toch een III-score of hoger halen, dienen in de gaten gehouden te worden.

Vanaf januari 2022 zijn de criteria als volgt:

Een kind vanaf groep 6 komt in aanmerking voor een onderzoek naar ernstige dyscalculie wanneer er op drie opeenvolgende meetmomenten op Leerling in beeld Rekenen en Tempo Test Rekenen: V-(min)-score of E-score (laagste 10%) is. Er moet worden aangetoond dat er minstens een half jaar extra begeleiding, van 3x per week 20 minuten is geweest, waarvan het effect beperkt is.

Mochten ouders geen onderzoek willen laten doen, maar er is toch een discrepantie binnen de vakgebieden, en heeft school nog steeds het vermoeden van dyscalculie, dan zal dit in de overdracht naar het VO ter sprake komen.

2.4 De doorgaande lijn

In de stappenschema's per groep staan welke toetsen wanneer afgenomen worden en welke stappen daarna ondernomen worden (zie hiervoor hoofdstuk 3). De IB-er bewaakt dit proces en ziet toe op het verloop van de uitvoering op het gebied van het op het juiste moment afnemen van de toetsen en dat de onderwijsplannen worden uitgevoerd volgens het daaruit komende aanbod. De doelen worden geëvalueerd middels het maanddagboek, waarna er een mogelijke bijstelling plaats kan vinden.

2.5 Groeps- en kindbespreking

Op het rooster staat 3 keer per jaar een groepsbespreking gepland. Tijdens deze bespreking wordt de groep als geheel bekeken en besproken. De IB-er bekijkt de toetsresultaten en signaleert samen met de leerkracht de zorgkinderen. Deze kinderen komen wanneer dit wenselijk is in de kindbespreking. Dit is het geval wanneer de leerkracht aangrijpingspunten/kansen zoekt in de begeleiding van dit kind. Mochten er na de kindbespreking nog vragen zijn, dan komt het kind in het OT. Voor het OT geven ouders toestemming en ouders zijn hier bij voorkeur ook bij aanwezig. De toetsresultaten worden geanalyseerd in groepsoverzichten door de leerkrachten waarbij het handelen van de leerkracht voorop staat. De duiding van de analyses gaat middels 4D (data-duiden-doelen-doen).

3. Stappenschema per groep

3.1 Groep 3-4 Rekenen

Meetmoment	Periode	Actie door de leerkracht en intern begeleider
	Aanvang groep 3	Beginsituatie vastleggen: - Doelen uit groep 2 op het gebied van rekenen worden meegenomen in het onderwijs van groep 3. Dit komt uit de overdracht van groep 2, waarbij de KIIK-registratie leidend is. - Bij de rekenontwikkeling worden de volgende gebieden extra in de gaten gehouden: getalbegrip, splitsen, +, -, observatie en methodegebonden toetsen.
	Aanvang groep - Januari/februari	Kinderen die uitvallen worden extra begeleid in de groep en wanneer mogelijk in een klein groepje met leraarondersteuner. Zij werken doelgericht aan het rekenonderwijs.
Hoofdmeting 1	Januari/februari	Afname bij alle kinderen: - Afnemen Leerling in beeld Rekenen M-toetsen - Methode toetsen <i>Bij kinderen met zwakke rekenvaardigheden en/of automatisering:</i> - Klein Rekenonderzoek (bij 2x een V score) - Onderdelen Rekenroute - Bareka
	Februari- mei/juni	Kinderen die uitvallen worden extra begeleid in de groep en wanneer mogelijk in een klein groepje met een leraarondersteuner. Zij werken doelgericht aan het rekenonderwijs (zie aanbodkaart bij ondersteuning).
Hoofdmeting 2	Mei/Juni	Afname bij alle kinderen: - Afnemen Leerling in beeld Rekenen E-toetsen - Methode toetsen <i>Bij kinderen met zwakke rekenvaardigheden en/of automatisering:</i> - Klein Rekenonderzoek (bij 2x een V score) - Onderdelen Rekenroute - Bareka
	Juni/ Juli	Maanddagboekjes evalueren en afsluiten/ doorzetten naar volgend schooljaar.

Volg de risicorekenaars goed. Elk moment kan het startpunt zijn van extra begeleiding. Let op: risicorekenaars hoeven geen dyscalculie te hebben! Als de rekenontwikkeling van het kind in groep 3 en/of 4 achterblijft, kun je ingrijpen (interventie) met extra begeleiding en oefening. Voor kinderen met dyscalculie is het uiterst belangrijk om zoveel mogelijk te oefenen, waarbij specifiek aandacht is voor getalbegrip en basisbewerkingen met de daarbij behorende strategieën.

3.4 Groep 5-7: Rekenen

Meetmoment	Periode	Actie door de leerkracht en intern begeleider
	Aanvang groep	Beginsituatie vastleggen: 1. Extra doelen uit de vorige groep op het gebied van rekenen/wiskunde worden meegenomen in het onderwijs van nieuwe groep. 2. Kinderen die uitvallen worden extra begeleid in de groep en met de leraarondersteuner.
	Aanvang groep - Januari/februari	Kinderen die uitvallen worden extra begeleid in de groep en wanneer mogelijk in een klein groepje met leraarondersteuner. Zij werken doelgericht aan het rekenonderwijs (zie aanbodkaart bij ondersteuning of eigen leerroute).
Hoofdmeting 1	Januari/februari	Afname bij alle kinderen: 1. Afnemen Leerling in beeld Rekenen M-toetsen 2. Afnemen Tempo Test Rekenen 3. Methode toetsen <i>Bij kinderen met zwakke rekenvaardigheden en/of automatisering:</i> - Noteren in Parnassys hoeveel fouten er per onderdeel gemaakt zijn op TTR - Klein Rekenonderzoek (bij 2x een V score) - Onderdelen Rekenroute - Bareka
	Februari -mei/juni	Kinderen die uitvallen worden extra begeleid in de groep en wanneer mogelijk in een klein groepje met leraarondersteuner. Zij werken doelgericht aan het rekenonderwijs (zie aanbodkaart bij ondersteuning of eigen leerroute).
Hoofdmeting 2	Mei/juni	Afname bij alle kinderen: 1. Afnemen Leerling in beeld Rekenen E-toetsen 2. Afnemen Tempo Test Rekenen 3. Methode toetsen <i>Bij kinderen met zwakke rekenvaardigheden en/of automatisering:</i> - Noteren in Parnassys hoeveel fouten er per onderdeel gemaakt zijn op TTR - Klein Rekenonderzoek (bij 2x een V score) - Onderdelen Rekenroute - Bareka
	Juni/ juli	Maanddagboekjes evalueren en afsluiten/ doorzetten naar volgend schooljaar.

3.3 Groep 8: Rekenen

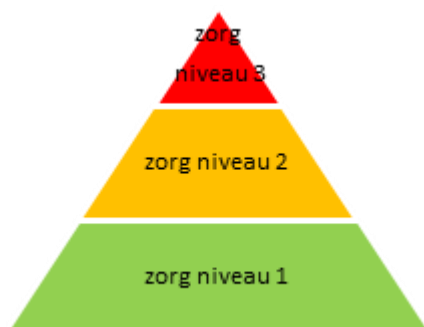
Meetmoment	Periode	Actie door de leerkracht en intern begeleider
	Aanvang groep	Beginsituatie vastleggen: 1. Extra doelen uit groep 7 op het gebied van rekenen worden meegenomen in het onderwijs van groep 8. 2. Kinderen die uitvallen worden extra begeleid in de groep en met de leraarondersteuner.
	Aanvang groep - Januari/februari	Kinderen die uitvallen worden extra begeleid in de groep en wanneer mogelijk in een klein groepje met leraarondersteuner. Zij werken doelgericht aan het rekenonderwijs (zie aanbodkaart bij ondersteuning of eigen leerroute).
Hoofdmeting 1	Oktober/november	Afname bij alle kinderen: 1. Afnemen Leerling in beeld Rekenen B8 2. Afnemen Tempo Test Rekenen 3. Methode toetsen <i>Bij kinderen met zwakke rekenvaardigheden en/of automatisering:</i> - Noteren in Parnassys hoeveel fouten er per onderdeel gemaakt zijn op TTR - Onderdelen Rekenroute - Bareka
	Oktober/november - Januari/februari	Kinderen die uitvallen worden extra begeleid in de groep en wanneer mogelijk in een klein groepje met leraarondersteuner. Zij werken doelgericht aan het rekenonderwijs (zie aanbodkaart bij ondersteuning of eigen leerroute).
Eindmeting	Februari	Afname bij alle kinderen: 1. Afnemen IEP doorstroomtoets 2. Methode toetsen
	April -mei/juni	Kinderen die uitvallen worden extra begeleid in de groep. Zij werken doelgericht aan het rekenonderwijs (zie aanbodkaart bij ondersteuning of eigen leerroute).

3.5 Leerling in beeld toetsen analyse

Bij de Leerling in beeld toetsen, die we afnemen tijdens de hoofdmeting, wordt een score beoogd van III. Er wordt bij de midden- en eindtoetsen ook gekeken naar de vaardigheidsgroei van het kind. Het gaat erom dat een kind met extra begeleiding wel voldoende groeit. Het analyseren van de scores

volgens 4D doen wij binnen ons groepsoverzicht. Hier worden de kinderen ingedeeld in 3 groepen te weten uitdagend, basis en ondersteuning. Op basis hiervan krijgen de kinderen hun aanbod. Wanneer er tijdens drie opeenvolgende meetmomenten op Rekenen een V-(min)-score of E-score (laagste 10%) is behaald, waarbij er extra begeleiding heeft plaatsgevonden, kan er vanaf groep 6 een dyscalculieonderzoek worden aangevraagd.

4 Zorniveaus



Zorniveau	Wat doen wij	Wie?
Niveau 1 Goed rekenonderwijs in de klas	1. Kwaliteit instructiegedrag en klassenmanagement 2. Juist gebruik van effectieve methodes 3. Gebruik leerlingvolgsysteem	Leerkracht
Niveau 2 Extra zorg in de groepssituatie door de leerkracht (25% zwakste van de kinderen)	4. Vaststellen van potentiële uitvallers en voldoende differentiatie in de klas 5. Bespreken in groepsbespreking 6. Afnamen klein rekenonderzoek met kind en analyse van de resultaten, dit na 2x een V score.	Leerkracht en IB-er
Niveau 3 Specifieke interventies en/of ondersteuning in de school door de leraarondersteuner (zwakste 10 % van de kinderen)	7. Bespreken in groepsbespreking, waarna mogelijk een kindbespreking volgt 8. Vaststellen van potentiële kinderen met ernstige rekenproblemen en instructie individueel of in kleine groepjes, eventueel eigen leerlijn vanuit Rekenroute 9. Vaststellen mate van achterstand en hardnekkigheid (Klein Rekenonderzoek opnieuw afnemen) en eventueel vermoeden van dyscalculie uitspreken 10. Mee laten kijken door een themaspecialist vanuit SWV mogelijk	Leerkracht Overleg met IB-er (SWV)

Niveau 4 Diagnostiek en behandeling in een zorginstituut (zwakste 4% van de kinderen)	11. Vaststellen van dyscalculie (psychodiagnostisch onderzoek) 12. Gespecialiseerde dyscalculiebehandeling * Dyscalculieonderzoek is pas mogelijk vanaf groep 6	IB-er Externe behandelaar
--	---	----------------------------------

4.1 Zorgniveau 1 Goed rekenonderwijs in de klas

- Effectief rekenonderwijs op groepsniveau
- Effectief gebruik van de methode pluspunt
- Voldoende tijd voor rekenonderwijs (zie tabel hieronder)
- Verlengde instructie (herhalen klassikale instructie) aan de instructietafel
- Hanteren leerlingvolgsysteem
- Kwaliteit van de instructie
- Klassenmanagement
- Kijkwijzer rekenen observatie door directeur/IB-er/collegiale consultatie

Groep	Geplande tijd per week	Doelgerichte instructie en oefening
1 - 2	120 minuten	Minimaal elke dag een half uur werken aan doelgerichte rekenactiviteiten. Montessori-rekenmateriaal Belangrijke onderdelen: - Getalbegrip - Meten - Meetkunde Naast de doelgerichte rekenactiviteiten in alle activiteiten impliciet aandacht voor rekenontwikkeling.
3 - 4	300 – 360 minuten	Methode Pluspunt Montessori-rekenmateriaal
5 - 6	240 – 300 minuten	Methode Pluspunt Montessori-rekenmateriaal
7 - 8	330 minuten	Methode Pluspunt Montessori-rekenmateriaal

4.2 Zorgniveau 2 Extra begeleiding in de klas

Het gaat hier om extra, aangepaste instructie.

- Meer instructie, meer leertijd, meer oefentijd
- 3x20 min (of in ieder geval 60 minuten) per week begeleiding
- Aangepaste instructie in kleine stappen, extra verwerking
- Gebruik van aanvullende materialen uit de gebruikte methode, eventueel materiaal uit andere methodes; Rekenroute, RekenSprint en/of Raak! rekenen
- Evaluatie na 10 tot 12 weken.

Herhaling van de instructie aan de instructietafel is niet voldoende!

Invulling voor rekenen algemeen

De ondersteuning staat in de aanbodkaart rekenen gedocumenteerd. Een organisatorische mogelijkheid is dat de rekentijd in de klas wordt benut voor extra instructie en dat de rekentijd (de rekenkilometers) op een ander moment wordt geboden met bijvoorbeeld een tutor of leraarondersteuner.

Kinderen met dyscalculie ontbreekt het vaak aan getalgevoel en inzicht, maar niet aan het vermogen om met rekenregels te leren werken. Deze kinderen moeten niet hoeven improviseren en 'handig rekenen'. Zij hebben juist baat bij vaste procedures zoals cijferend optellen en aftrekken. Belangrijk is deze dus specifiek en als standaard strategie aan te bieden. Daarnaast zorgt de visuele ondersteuning van het Montessori-rekenmateriaal voor inzicht en besef.

Invulling voor automatisering

De methode Pluspunt biedt automatiseringsoefeningen in een apart deel. Daarnaast zitten automatiseringsoefeningen ook in rekenroute. Rekenroute is zowel remediërend te gebruiken als op een eigen leerlijn.

4.3 Zorgniveau 3 Extra begeleiding buiten de klas

De ondersteuning op zorgniveau 3 wordt geboden door een leraarondersteuner die wordt aangestuurd door de leerkracht in samenwerking met de intern begeleider. Zorgniveau 3 gaat in wanneer dit tijdens de groepsbespreking besproken is en wij dus ondanks de inzet op zorgniveau 2 onvoldoende groei zien. Niveau 2 komt dan te vervallen en we gaan dan door met niveau 3.

Het gaat hier om een extra intensieve en systematische aanpak.

- Zeer intensieve begeleiding met een aanvullend rekenprogramma (eigen leerroute)
- Intensieve en systematische aanpak door het inzetten van een specifieke interventie
- 3x20 min (of in ieder geval 60 minuten) per week begeleiding
- Liefst individueel. Anders maximaal 4. Dan in het groepsplan onderbouwen wat de meerwaarde van een groepje is: hoe wordt de groep ingezet en welke processen worden dan gestimuleerd.
- Hulp gericht op hiaten in ontwikkeling en vaardigheden. Analyse wordt voorafgaand gemaakt m.b.v. Klein Rekenonderzoek, LVS-toets Rekenen-Wiskunde, rekensprint, tempo toets rekenen.
- Een mogelijkheid is dat de themaspecialist vanuit het samenwerkingsverband komt meekijken en meedenken in wat de volgende logische stap is in de ondersteuning/begeleiding.

Invulling voor rekenen algemeen

De ondersteuning staat in de aanbodkaart rekenen gedocumenteerd. Een organisatorische mogelijkheid is dat de rekentijd in de klas wordt benut voor extra instructie en dat de rekentijd (de rekenkilometers) op een ander moment wordt geboden met bijvoorbeeld een tutor of leraarondersteuner.

Geschikte methode:

- Rekenroute (voor bewerkingen)
- Raak! Rekenen (voor redactiesommen)

Invulling voor automatisering

De ondersteuning staat in de aanbodkaart rekenen gedocumenteerd.

4.4 Diagnostiek en behandeling in het zorginstituut

Wanneer een kind in aanmerking komt voor een dyscalculie onderzoek, dan zijn alle zorgniveaus doorlopen en zien wij onvoldoende groei ondanks de extra ondersteuning. Er is sprake van drie opeenvolgende meetmomenten met een V-(min)-score of E-score (laagste 10%) op de rekentoetsen van Leerling in beeld. Vanaf groep 6 kan een onderzoek aangevraagd worden.

5 Aanvraag dyscalculie onderzoek

Voor een beperkte groep kinderen is goed onderwijs en intensivering van de begeleiding op zorgniveau 2 en 3 ontoereikend. Voor deze kinderen is behandeling door een zorgverlener wenselijk. Kinderen kunnen pas worden doorverwezen naar de zorg als er sprake is van een ernstige achterstand die blijft bestaan, ook na herhaalde interventies. Pas dan kan een vermoeden van dyscalculie worden uitgesproken en kan het kind worden aangemeld voor gespecialiseerde diagnostiek.

Het onderwijs onderbouwt de ernst van het rekenprobleem door aan te tonen dat er sprake is van een ernstige, hardnekkige achterstand. Concreet betekent dat het volgende:

- **De school toont aan goed onderwijs en intensieve begeleiding geboden te hebben die voldoet aan kenmerken van effectief onderwijs.**
- **De school toont aan dat een kind desondanks zeer lage rekenscores behaalt op 3 achtereenvolgende meetmomenten. Het gaat dan om 3 keer een V- score op de Leerling in beeld rekentoetsen (laagste 10%).**

5.1 Stappenplan onderzoek

- 1) Voordat een onderzoek naar dyscalculie kan plaatsvinden, wordt de school gevraagd om de volgende gegevens aan te leveren.
 - toetsresultaten
 - een recente analyse van een rekentoets
 - de handelingsplannen voor rekenen
 - een vragenlijst met betrekking tot rekenproblemen en dyscalculie.Ouders vragen, eventueel met ondersteuning van school, bij Optidakt, de Testpsycholoog een onderzoek naar dyscalculie aan. De aanvraag voor bekostiging loopt via de huisarts.
- 2) Invullen door ouders en school van aanmeldformulier, inclusief schoolgegevens.
- 3) Het onderzoeksbureau bepaald op basis van aangeleverde gegevens of het mogelijk is om een dyscalculie onderzoek uit te voeren. Als blijkt dat er aan alle richtlijnen voor het onderzoek voldaan wordt, dan neemt het onderzoeksbureau contact op met ouders om het onderzoek in te plannen. Kosten (+/- € 1000,-) worden niet vergoed vanuit de gemeente, kan wel vergoed worden via de huisarts. Ook zijn er aanvullende verzekeringen die onderzoek vergoeden.
- 4) Uitvoering onderzoek waarbij er wordt aangetoond of er wel/niet sprake is van ernstige dyscalculie. Dit onderzoek zal minstens twee momenten in beslag nemen.
- 5) Bij vaststelling (ernstige dyscalculie): Leerling komt in aanmerking voor compenserende maatregelen op school. Hierbij valt te denken aan hulpmiddelen (bijv. een rekenkaart of rekenmachine) en extra tijd bij toetsen.
- 6) Indien verder behandeltraject van toepassing is stelt de zorgaanbieder in samenspraak met ouders en school (leerkracht en ib-er) een eventueel behandelplan op, waarin opgenomen het aantal behandeluren en de gewenste vervolgstappen.

5.2 Specifieke maatregelen of faciliteiten

Bij zowel dyscalculie als ernstige dyscalculie komt het kind in aanmerking voor de volgende compenserende maatregelen:

- Gebruik van rekenkaarten en/of rekenmachine
- Extra tijd bij toetsen.

De leerkracht stelt in samenspraak met het kind een dyscalculiekaart op, waarin zeker 5 van onderstaande compenserende maatregelen worden opgenomen.

6 Dyscalculie in de klas

Hoe help je een kind met dyscalculie in de dagelijkse praktijk?

- 1) Houd het kind zo lang mogelijk bij de groep. Ga niet te vlug over op een apart programma. Deze kinderen hebben vooral méér tijd nodig.
- 2) Verleng de leertijd voor het kind. Reken op 20 minuten extra per dag, liefst elke dag, maar minimaal 3 keer in de week. In deze leertijd dient vooral aandacht te zijn voor getalinzicht en de basisbewerkingen.
- 3) Activeer het leergedrag. Motiveer het kind om de aandacht op de taak te richten.
- 4) Verkort taken voor het kind; het heeft immers veel meer moeite met de stof dan anderen.
- 5) Laat het kind niet te veel (over)schrijven, dit kost te veel tijd en inspanning, die beter voor het eigenlijke leerproces gebruikt kan worden.
- 6) Zorg voor veel succeservaringen.
- 7) Geef veel positieve feedback; dyscalculie hebben knaagt al genoeg aan je zelfvertrouwen.
- 8) Gebruik veel visuele ondersteuning.
- 9) Maak gebruik van auditieve en sensomotorische kanalen.
- 10) Herhaal veel.
- 11) Laat het kind een opdracht 2 keer lezen en daarna navertellen.
- 12) Gebruik liever geen multiple choice vragen, vooral niet als de antwoorden bijna identiek lijken.
- 13) Geef extra tijd.
- 14) Extra inzet van Montessori-materiaal om het concreet te maken.
- 15) Geef het kind de rekenregels/somvoorbeelden op een kaartje, zodat het kan kijken.
- 16) Investeer in goede contacten met de ouders. Schakel de ouders in om thuis te rekenen met het kind (gebruik te laten maken van natuurlijke rekenmomenten).

Wat zijn randvoorwaarden voor een goede begeleiding voor kinderen met dyscalculie?

- 1) Zorgvuldige opbouw, zodat de vaardigheden die nodig zijn, stap voor stap kunnen worden opgebouwd.
- 2) Een dialoog tussen leerling en leerkracht waardoor het kind ziet en hoort welke proces- of denkvaardigheden er nodig zijn om de taak succesvol uit te voeren. De leerkracht doet dus hardop voor hoe het denkproces verloopt.
- 3) Heel veel herhalen en kleine stapjes nemen.
- 4) Maak de instructie zo concreet mogelijk. Hoe meer met de werkelijkheid verbonden en visueel gemaakt, hoe beter het te onthouden is. Spiekkaarten/opzoekboekje met voorbeelden kunnen bijdragen aan het makkelijker leren.
- 5) Vanwege de enorme inspanning die deze kinderen moeten doen, is het nog belangrijker dan bij andere kinderen om te zorgen voor optimale mogelijkheden voor concentratie.
- 6) Zorg voor veel herhaling en werk concentrisch.

Andere tips:

- 1) Zorg voor een rijk aanbod aan rekenmomenten, zowel op school als in adviezen voor thuis. Ga samen koken, laat kinderen zelf contant betalen, geef kinderen een horloge, enz.
- 2) Zorg dat rekenopdrachten betekenisvol en functioneel zijn.
- 3) Laat kinderen met dyscalculie regelmatig samenwerken aan rekenopdrachten. Zorg wel dat het niveauverschil bij samen rekenen niet te groot is, anders wekt dit frustratie in de hand. Een vaste rekenhulp die voor zwakke rekenaars moeilijke bewerkingen uitlegt kan handig zijn.
- 4) Praat samen over rekenen in de dagelijkse setting, waar/wanneer is er tegen een reken'probleem' aangelopen?