

## 2 Verhoogde zorg - Fase 1

---

*Hoe kan een school omgaan met leerlingen die meer zorg nodig hebben op vlak van wiskunde? Dit vind je terug in Verhoogde zorg, het tweede deel van het [Specifiek Diagnostisch Protocol wiskundeproblemen en dyscalculie](#). Lees dit bij voorkeur samen met [Brede basiszorg](#), [Uitbreiding van zorg](#), het [Individueel Aangepast Curriculum](#) en het [Theoretisch deel](#) van dit protocol. De protocollen zijn een leidraad voor diagnostiek binnen de onderwijscontext gehanteerd door CLB-teams in samenwerking met scholen. Een Specifiek Diagnostisch Protocol is een concrete vertaling van de algemene handvatten in het [Algemeen Diagnostisch Protocol \(ADP\)](#).*

In de brede basiszorg staat 'goed onderwijs' centraal voor alle leerlingen en worden alle leerlingen maximaal ondersteund in hun ontwikkeling. Hierbij wordt onder meer variatie aangebracht in het onderwijsleerproces om tegemoet te komen aan de behoeften van individuele leerlingen of groepen (stimuleren, differentiëren). De leerkracht onderneemt een waaier aan initiatieven om bij te dragen aan het wiskundeleerproces van alle leerlingen.

Wanneer structurele, proactieve en preventieve acties betreffende wiskunde niet meer volstaan om aan de onderwijsbehoeften van een of meerdere leerlingen tegemoet te komen, wordt overgegaan naar de fase van verhoogde zorg. In het zorgoverleg wordt alle relevante, verzamelde informatie gebundeld en de onderwijsbehoeften bepaald. De maatregelen die al aan bod kwamen in de brede basiszorg, kunnen in de fase van verhoogde zorg frequenter, intensiever en gecombineerd worden ingezet. Daarnaast zal het zorgteam<sup>1</sup> beslissen om nog een aantal maatregelen te versterken of nieuwe toe te voegen.

### 1.1 Zorgoverleg

---

Een goede begeleiding van leerlingen met wiskundeproblemen of dyscalculie houdt in dat op schoolniveau een transparant beleid wordt uitgewerkt dat kadert in een breder zorgbeleid en dat de gekozen aanpak voor de leerling(en) in de klas wordt uitgevoerd door alle betrokken leerkrachten.

De leerkracht meldt op een intern zorgoverleg dat de basiszorg in de klas van wiskundige initiatie of wiskunde voor een bepaalde leerling of een bepaald groepje leerlingen niet volstaat. Dit gebeurt op basis van de verzamelde informatie die systematisch wordt bijgehouden in een leerlingendossier, en vanuit een bredere kijk op de leerling.

---

<sup>1</sup> Zie Algemeen Diagnostisch Protocol: niveau-overstijgend begrip voor de zorgteams, begeleidende klassenraden en cellen leerlingbegeleiding op niveau van basis- secundair onderwijs binnen het gewoon en buitengewoon onderwijs.



### Basisonderwijs

Bij kleuters gaat het om leerlingen van wie de ontwikkeling voor een of meerdere leergebieden moeizaam verloopt. Wanneer bijvoorbeeld kleuters in de tweede kleuterklas moeilijkheden hebben met de voorbereidende rekenvaardigheden<sup>2</sup> worden deze kleuters aangemeld op het zorgoverleg.

In de lagere school gaat het bijvoorbeeld om leerlingen bij wie het aanvankelijk rekenen moeilijk verloopt. Gedurende de eerste drie leerjaren is systematisch opvolgen en remediëren noodzakelijk om ernstige en hardnekkige leerproblemen tijdig de nodige zorg te geven. In de lagere school kan het bijvoorbeeld ook gaan om leerlingen bij wie het begrijpen van de reken- en instructietaal nog wat stroever verloopt.

Relevante informatie over de leergebieden, het welbevinden, de mate van succesbeleving, de betrokkenheid op school, de thuissituatie ... wordt meegenomen. Leerlingen kunnen ook trager ontwikkelen op vlak van executieve functies<sup>3</sup>, zoals organiseren, plannen, aandacht en metacognitie. Deze executieve functies staan in nauw verband met het leren van schoolse vaardigheden en vragen bijkomende ondersteuning<sup>4</sup>, bijvoorbeeld voor het bijhouden van de agenda, orde in de boekentas, duidelijk ingevulde werkbladen en nota's, maken van huistaken ...

### Secundair onderwijs

Op het zorgoverleg worden leerlingen besproken voor wie de gegeven ondersteuning door de vakleerkrachten wiskunde en wetenschappen binnen hun vakken niet meer volstaat. Alle informatie over deze leerling(en) betreffende de wiskunde-onderdelen of wetenschappelijke vakken wordt verzameld en aangevuld met informatie uit andere vakken. Vanuit een brede kijk wordt ook het welbevinden, de mate van succesbeleving, de betrokkenheid op school, de thuissituatie, informatie over andere leergebieden ... in kaart gebracht. Eveneens kunnen naast problemen met schoolse vaardigheden problemen met executieve functies<sup>5</sup> opgemerkt worden. Meestal komt de vraag van meerdere leerkrachten omdat de wiskundige competenties ook in andere vakken aan bod kunnen komen. Aan de hand van de verzamelde gegevens wordt een bilan van leerlingsterktes en -zwaktes opgemaakt en een overzicht van de reeds geboden ondersteuning, vakgebonden en over de verschillende vakken heen. Doelgericht wordt gezocht naar mogelijkheden van ondersteuning om de leerling op zijn vooropgesteld traject te kunnen houden. Bij voorkeur kunnen ook de leerling en de ouders uitgenodigd worden op dit overleg.

## 1.2 Verzamelen van informatie

---

<sup>2</sup> Zie Fase 0, Opvolgen alle leerlingen, Ontluikende geletterdheid

<sup>3</sup> Zie Algemeen Diagnostisch Protocol, Bijlage Executieve Functies; zie Theorie: Dimensionele classificatie en Fase 2 handelen en Evalueren.

<sup>4</sup> Van de Sander E., Bruggink M. & Lamers I., *Executieve Functies voor het leren lezen en spellen*, Expertisecentrum Nederlands, Radboud Universiteit, 2015

<sup>5</sup> Zie Algemeen Diagnostische Protocol: Bijlage Executieve functies en zie Theorie, Classificatie



## Protocol wiskundeproblemen en dyscalculie

### Gesprekken met leerkrachten

In een gesprek van het zorgteam met de leerkracht(en) worden verdere antwoorden gezocht op vragen over de specifieke wiskundige competenties en tekorten, het functioneren van de leerling, de interactie tussen leerling en leerkracht en de ondersteuning die de leerkracht nodig heeft.

Enkele voorbeeldvragen:

- ▶ Hoe ontwikkelt de kleuter in de verschillende ontwikkelingsgebieden?
- ▶ Waren er signalen in de vorige schooljaren?
- ▶ Wat gaat er goed en wat loopt er moeilijk bij het rekenen? Welke sterktes en problemen zijn er voor wiskunde? Hoe loopt het in de andere vakken?
- ▶ Wat is de impact van de problemen op het totale (schoolse) functioneren van de leerling?
- ▶ Zijn er bijkomende problemen op het vlak van werkhouding, motivatie, planning en organisatie, werkgeheugen en tijdsbesef (executieve functies)?
- ▶ Wat werkte bij eerdere interventies?
- ▶ Wat zouden volgens jou als leerkracht mogelijke oplossingen zijn?
- ▶ Welke ondersteuning heb je nodig?
- ▶ ...

### Gesprekken met leerlingen<sup>6</sup>

Van bij het eerste gesprek is het aangewezen om de leerling zijn problemen te laten verwoorden zoals hij ze ervaart en aandacht te hebben voor wat dit voor hem betekent, hoe de leerling er zich bij voelt en ermee omgaat. Een leerling, ook een jong kind, kan dikwijls zelf goed aangeven wat lukt, waarom het lukt en welke hulp hij nodig heeft. Hij brengt dikwijls zelf voor hem gepaste (deel)oplossingen<sup>7</sup> aan. Wil de leerkracht de motivatie en krachten van de leerling benutten om het leerprobleem aan te pakken, dan kan hij niet anders dan afstemming zoeken met de attributies van de leerling over zijn moeilijkheden.

Meer specifiek voor het leerproces is het interessant om na een afname van een toets deze met de leerling te bespreken. Open vragen zoals 'Vertel eens. Hoe heb je dat uitgerekend?' kunnen inzicht geven in het 'rekenwerk' van de leerling.<sup>8</sup> Zo kan de leerling zich ook bewust worden van zijn eigen oplossingsvaardigheden en leert hij ook met zijn (leer)problemen om te gaan. Met leerlingen uit het secundair onderwijs kan nog uitgebreider ingegaan worden op de mogelijke belemmeringen en oplossingen van

<sup>6</sup> Zie Algemeen Diagnostisch Protocol: Bijlage 11 Gesprek met de leerling en Bijlage 12 Gespreksvoering met kinderen/jongeren en <http://www.leerlinggesprek.nl/stappenplan/>

<sup>7</sup> Oplossingsgericht werken en daarbij aansluitende methodes zoals Kids' Skills benutten de zelf aangebrachte oplossingen van kinderen en jongeren; de versie voor jongeren is 'Mission Possible' (Abimo: <http://www.abimo.net/educatieve Uitgaven/index.php?pg=detail&rid=930&ct=130> )

<sup>8</sup> te downloaden op de Nederlandse website 'School aan zet':

<http://www.schoolaanzet.nl/thematische-inhoud/detail/kwaliteitskaart-diagn-gesprekjes-rek-wi-onderwijs/>

[http://www.schoolaanzet.nl/uploads/tx\\_sazcontent/Kwaliteitskaart Diagnostische gesprekjes in het reken-wiskunde-onderwijs.pdf](http://www.schoolaanzet.nl/uploads/tx_sazcontent/Kwaliteitskaart Diagnostische gesprekjes in het reken-wiskunde-onderwijs.pdf)



## Protocol wiskundeproblemen en dyscalculie

problemen. Het is de bedoeling dat ze zelf goed zicht krijgen op hun wiskundige competenties en hierin vooruitgang kunnen boeken via aangepaste ondersteuning.

Vragen die een leerkracht kan stellen zijn bijvoorbeeld:

- ▶ Wat loopt er voor jou moeilijk bij wiskunde? Bij welke vakken heb je het meest last van je wiskundeproblemen?
- ▶ Wat is volgens jou de reden van je wiskundeproblemen?
- ▶ Wanneer ervaar je geen problemen? Wanneer lukt het wel?
- ▶ Heb je zelf een oplossing bedacht en toegepast? Wat was het effect hiervan?
- ▶ Wat heeft al geholpen in het verleden? Wat werkte niet? Wat is jouw rol, de rol van je leerkracht en/of van je ouders?
- ▶ Welke ondersteuning kan je helpen? Welke hulp zou je kunnen gebruiken?
- ▶ ...

### Gesprekken met ouders

In een gesprek met ouders wordt aanvullende informatie gevraagd om samen met hen te kunnen komen tot een geschikte aanpak. Om te komen tot een gelijkgerichte aanpak is het tijdens het oudergesprek belangrijk om transparant te communiceren over de wiskundedoelen die de leerkracht nastreeft en de werkwijze die hij daarbij hanteert. Naast de bespreking van wat het kind nodig heeft om zijn wiskundige competenties verder te ontwikkelen kan ook bevestigd worden wat de ouders nodig hebben om hun kind hierbij te ondersteunen<sup>10</sup>.

Enkele voorbeeldvragen:

- ▶ Heeft jullie kleuter thuis interesse voor cijfers en tellen?
- ▶ Waren er problemen in de vorige schooljaren?
- ▶ Wat gaat goed bij het rekenen? Welke onderdelen gaan goed voor wiskunde?
- ▶ Wat zijn jullie wensen en verwachtingen ten aanzien van het rekenen, de wiskunde?
- ▶ Hoe gaat het thuis met huiswerk en studeren?
- ▶ Hebben de problemen op school invloed op de leerling in de thuissituatie?
- ▶ Zijn er nog andere problemen?
- ▶ Wat zou volgens jullie een verklaring kunnen zijn voor de problemen?
- ▶ Wat zou jullie kind kunnen helpen en/of motiveren voor wiskunde?
- ▶ Hebben jullie zelf al oplossingen bedacht en toegepast? Wat liep hierbij goed of minder goed?
- ▶ ...

### Observatie<sup>11</sup>

---

<sup>9</sup> In het basisonderwijs gebruiken leerlingen eerder het begrip 'rekenen'.

<sup>10</sup> Gelderblom G., *Effectief omgaan met zwakkere rekenaars*, CPS onderwijsontwikkeling en advies, Amersfoort, 2010.

<sup>11</sup> Zie ADP, Bijlage Observatie



## Protocol wiskundeproblemen en dyscalculie

Om meer te weten te komen over de ontwikkeling van de ontluikende gecijferdheid, het aanvankelijk en gevorderd rekenen<sup>12</sup> bij een leerling, kan zowel een individuele als een klasobservatie aangewezen zijn.

Bijvoorbeeld:

- ▶ Stelt de kleuter een hoeveelheid voor met zijn vingers, streepjes ...? Telt de kleuter een geordende hoeveelheid synchroon?<sup>13</sup>
- ▶ Hoe gaat de leerling te werk bij het optellen en aftrekken? Dit kan vinger per vinger maar ook wat meer verdoken gebeuren, bijvoorbeeld door middel van hoofdknikken.
- ▶ Hoe lost deze leerling een contextrijke opgave (vraagstuk) op?
- ▶ Hoe komt deze leerling tot het berekenen van de oppervlakte van een veelhoek?
- ▶ Welke tussenstappen heeft deze leerling gemaakt voor het oplossen van de algebra-oefening? Is de regel van de commutativiteit gerespecteerd? Ligt de fout bij het feit dat hij de formule van de commutativiteit niet kent? Of is er een andere reden voor de fout?
- ▶ ...

Aansluitend bij observaties geeft de inkt van werkschriften, dagelijks werk en huiswerk (hulp van ouders; welke hulp) nuttige informatie over de wijze waarop een opdracht aangepakt wordt.

## Nagaan van effecten van aanpassingen

Hierbij wordt nagegaan of de acties ter verhoging van de intensiteit en kwaliteit van het leerproces leiden tot verwachte positieve effecten. Dit kunnen aanpassingen zijn qua instructie, feedback, begeleiding, organisatie<sup>14</sup> ...

Bijvoorbeeld:

- ▶ Neemt de leerling actief deel aan de herhalingsactiviteit in kleine groep?
- ▶ Leidt de dagelijkse extra tijd voor de automatisatie van optellen tot 10 tot voortgang van het optellen tot 10.
- ▶ Tonen de ouders hun appreciatie voor de extra inspanningen die hun kind dit trimester levert voor wiskunde?
- ▶ Helpt het gebruik van het formulier de leerling voor het maken van zijn wiskunde-oefeningen?

---

<sup>12</sup> Zie Theoretisch deel, Relevante ontwikkelingsaspecten en verschijningsvorm

<sup>13</sup> Fournier M. en Lambert R., *Groeiboek, Zorg- en volgsysteem voor kleuters, Analyse en handelen, Denkontwikkeling*, Garant, Antwerpen-Apeldoorn, 2014 Voor meer uitleg: zie Materialendatabank, Diagnostische fiches op <http://www.prodiagnostiek.be/> en

Boone M., *Kleuters met extra zorg: een werkboek vol handelingsplannen*, Wolters Plantyn, Mechelen, 2014 In dit boek spreekt de auteur over wiskundige initiatie zoals bij de ontwikkelingsdoelen kleuteronderwijs. Voor meer uitleg: zie Materialendatabank, Diagnostische fiches op <http://www.prodiagnostiek.be/>

<sup>14</sup> Pameijer N., van Beukering T., de Lange S., Schulpen Y., Van de Veire H., *Handelingsgericht werken in de klas: de leerkracht doet er toe!*, Acco, Leuven-Den Haag, 2010.



## Protocol wiskundeproblemen en dyscalculie

- ▶ Gebruikt de leerling het stappenplan bij het zelfstandig maken van contextrijke opgaven?
- ▶ ...

Het nagaan van effecten heeft betrekking op het evalueren van het effect van de genomen maatregelen. Hierbij is het aangewezen om naast een direct effect ook het uitgesteld effect te controleren. Kan met andere woorden de leerling over een korte of langere periode deze leerstof toepassen of verliest hij deze vlug? Indien nodig kan bijvoorbeeld opnieuw oefentijd voorzien worden of kunnen bepaalde strategieën worden herhaald.

### Leerlingvolgsysteem

In het lager onderwijs kan voor het opvolgen van de leervorderingen voor wiskunde naast methodegebonden toetsen ook een genormeerd methodeonafhankelijk leerlingvolgsysteem gebruikt worden<sup>15</sup>. Bij de keuze van het leerlingvolgsysteem (LVS) wordt steeds rekening gehouden met de leerplannen Wiskunde. Niet elk LVS is afgestemd op de leerplannen van de verschillende onderwijsnetten. Het heeft weinig zin om te toetsen wat nog niet aan bod kwam in de les en niet geoefend werd. Meerdere leerlingvolgsystemen verwijzen voor leerlingen die onvoldoende (zone D en E) scoren naar bijhorende materialen voor verdere analyse en mogelijk handelen. Vanuit de analyse is duidelijk wat goed gaat en waarmee de leerling problemen heeft en hierop wordt het handelen afgestemd<sup>16</sup>. Bij het remediëren kan men starten vanuit de aangetoonde tekorten, dit beschouwen als beginsituatie en bij evaluatie de vorderingen vergelijken met deze beginsituatie. Hierbij mag niet uit het oog verloren worden dat de klasgroep verder evolueert en er daardoor een achterstand kan blijven bestaan. Het gaat dus steeds om een evaluatie van vorderingen in vergelijking met de beginsituatie en een evaluatie in vergelijking met de klasgroep.

## 1.3 Onderwijs-, opvoedings- en ondersteuningsbehoeften en aanpak bepalen

---

De leerkracht(en) en het zorgteam formuleren samen de doelen en onderwijs- en opvoedingsbehoeften en stemmen de interventies hierop af. Daarbij gaan ze steeds na of de vooropgestelde doelen vallen onder de leerplandoelen. In het leerlingendossier worden duidelijke afspraken rond de interventies neergeschreven.

Doelen worden bepaald, waarbij langetermijndoelen indien nodig opgesplitst worden in haalbare tussendoelen. Van daaruit wordt aangegeven wat een leerling nodig heeft om deze doelen te bereiken en welke aanpak hiervoor aangewezen is.

---

<sup>15</sup> Zie *LVS – VCLB Wiskunde*, Garant, Antwerpen.

Om in te schatten of verder wiskunde-onderzoek zinvol is, kan aanvullend aan het LVS ook het getalgevoel nagegaan worden met de CTG. Zie daarvoor: Brankaer C., Ghesquière P. en De Smedt B., *CTG Collectieve Test Getalgevoel*, VCLB-Service, Schaarbeek, 2016.

<sup>16</sup> Materiaal hiervoor is bijvoorbeeld te vinden in *LVS-VCLB Leerling Volg Systeem - Wiskunde: Analyse en handelen* (Billiaert, E. et al.) Volume 1-3, Garant, Antwerpen, 2001-2007



## Protocol wiskundeproblemen en dyscalculie

Bij het bepalen van de aanpak wordt rekening gehouden met een aantal factoren zoals:

- ▶ alle informatie over eerdere remediëring: duur, vorm, effect;
- ▶ het socio-emotioneel functioneren van de leerling, zoals de behoefte om zelfstandig te functioneren ...;
- ▶ de contextfactoren: studierichting, onderwijsloopbaan, ondersteuning thuis ...;
- ▶ de hulpvraag van de leerling;
- ▶ de motivatie en verwachtingen van de ouders, de leerling;
- ▶ de ondersteuningsbehoeften van ouders en leerkrachten;
- ▶ ...

Voor het concreet formuleren van onderwijs- en opvoedingsbehoeften van de leerling en ondersteuningsbehoeften van de ouders en de leerkrachten kunnen de hulpzinnen opgenomen in het Algemeen Diagnostisch Protocol steun bieden. Leerkrachten en ouders kunnen nood hebben aan ondersteuning om de nodige aanpak te realiseren. Dit kan gaan over het vergroten van kennis van en begrip voor rekenproblemen, orthodidactische vaardigheden om te remediëren en compenseren, inzichten in de begeleiding van het studeren, het bespreken van leervorderingen met de leerling ...

Bij het bepalen van de aanpak wordt gekozen voor de best passende maar minst ingrijpende maatregel die ervoor zorgt dat de leerling zo veel mogelijk kan blijven participeren aan het klas- en schoolgebeuren. Er wordt bij voorkeur nagegaan of de aanpak voor een bepaalde leerling of groep leerlingen ook een grotere groep leerlingen of de klas ten goede kan komen.

### Leerkrachtenperspectief versus leerlingperspectief

De aanpak kan opgesteld worden vanuit een leerkrachtenperspectief en vanuit een leerlingperspectief<sup>17</sup>. In het basisonderwijs wordt de aanpak eerder opgesteld vanuit een leerkrachtenperspectief. De verantwoordelijkheid en het initiatief liggen meer bij de leerkrachten. Zij stemmen de interventies af op de specifieke onderwijsbehoeften van de leerlingen. De interventies bevorderen en ondersteunen de wiskunde-ontwikkeling van de leerling. Het eigen aandeel van de leerling zit naast de extra inspanningen die ze doen om hun wiskundige vaardigheden te verbeteren ook in het leren bedenken of toepassen van compenserende strategieën.

Het leerkrachtenperspectief kan in de schoolloopbaan meer opschuiven naar een aanpak opgesteld vanuit een leerlingperspectief wanneer jongeren begeleid worden naar meer verantwoordelijkheid in het oplossen van problemen. Bij het inzetten van interventies vanuit het leerlingperspectief wordt in deze context rekening gehouden met een groeiperspectief. Leerlingen moeten leren groeien in hun zelfredzaamheid. Faciliteiten voor een leerling uit het derde leerjaar zullen er anders uitzien dan faciliteiten voor leerlingen in de laatste jaren van het secundair onderwijs.

Interventies vanuit het leerlingperspectief stimuleren eveneens metacognitieve ontwikkeling van de leerling. Jongeren met wiskundeproblemen leren net als andere jongeren op school hun sterktes en zwaktes kennen en leren actief zijn in het zoeken,

---

<sup>17</sup> Zie leerkrachtenperspectief en leerlingperspectief in Specifiek Diagnostisch Protocol bij Lees- en spellingsproblemen en dyslexie



## Protocol wiskundeproblemen en dyscalculie

formuleren en communiceren van oplossingen bij problemen. Meestal wordt het succes van de aanpak bepaald door de gezamenlijke inzet van alle betrokkenen, namelijk zowel de verschillende leerkracht(en) als de leerling.

### Maatregelen

De aanpak van leerlingen met wiskundeproblemen zal vaak bestaan uit het toepassen van differentiërende, remediërende, compenserende en eventueel dispenserende maatregelen. Naast de mogelijke differentiatie en remediëring opgestart in de brede basiszorg, kan de school extra zorg voorzien onder de vorm van compenserende of dispenserende maatregelen, afgestemd op de specifieke onderwijsbehoeften van bepaalde leerlingen<sup>18</sup>. Bij leerproblemen wordt de volgorde 'remediëren, compenseren en dispensereren' gerespecteerd, daarnaast is het stimuleren bij alle interventies steeds van toepassing. Het inzetten op remediëring<sup>19</sup> blijft belangrijk, ook wanneer compensatie en/of dispensatie worden toegepast.

Ook in deze fase blijft de leerkracht de eindverantwoordelijke, eventueel aangevuld of ondersteund door zorgleerkrachten of anderen. Het basisprincipe is dat de leerling zo veel mogelijk betrokken blijft bij het klassikaal lesgebeuren.

Bij het toepassen van maatregelen wordt de keuze van de interventies altijd gezien in relatie tot de leerkansen die ze bieden. Bijvoorbeeld: is een leerling gebaat met een rekenmachine of biedt het gebruik van een tafelkaart meer leerkansen? Deze afweging is vooral belangrijk bij de compenserende en dispenserende maatregelen. Het vergroten van zelfstandigheid (onderwijsloopbaanperspectief) en het socio-emotioneel functioneren zijn altijd belangrijk.

### Stimuleren en differentiëren

Stimulerende maatregelen houden de ondersteuning van de affectieve component in<sup>20</sup>. Leerlingen met wiskundeproblemen/dyscalculie op een aangepaste manier stimuleren heeft tot doel de leerlingen blijvend aan te moedigen en te motiveren tot het vaardiger worden in de wiskunde. De leerkracht gelooft in de leerlingen opdat de leerlingen ook in zichzelf zouden kunnen geloven. De leerlingen worden gewaardeerd voor hun inzet en gestimuleerd om verder te volharden. Bijvoorbeeld bij de individuele bespreking van een toets prijst de leerkracht de leerling onafhankelijk van het resultaat voor de manier van oplossen zoals het gebruik van tussenstappen.

Naast stimuleren kunnen er extra differentiërende maatregelen ingezet worden. Deze bouwen verder op de brede basiszorg. Zie voor toelichting bij differentiatie op vlak van aanbod, instructie en tijd: 1.4 Zorgzaam handelen in de klas (eerder in deze tekst).

---

<sup>18</sup> Zie: Decreet betreffende maatregelen voor leerlingen met specifieke onderwijsbehoeften (M-decreet) 2014

Voor voorbeelden van maatregelen zie: [www.gemotiveerd.be](http://www.gemotiveerd.be) en <http://sticordibank.wikispaces.com/>

<sup>19</sup> zie Bijlage 6: Remediëring

<sup>20</sup> De Clerck D., Lahou s., Marannes J., Milleville M., VanHul K., Vonckx C., *Traject bij vermoeden dyscalculie.*, *Multimediaal pakket voor CLB-teams*, VCLB Service CVBA, Brussel, 2008, p. 161  
Desoete A., Vanderswalmen R., et al., *Dyscalculie*, Academia Press, Gent, 2015





## Protocol wiskundeproblemen en dyscalculie

### Remediëren

Bij remediëren biedt de leerkracht extra leerhulp aan door expliciete en directe instructie<sup>21</sup> van strategieën, reflectie op strategiegebruik<sup>22</sup>, extra of aangepaste oefeningen ... De meeste remediërende maatregelen kunnen reeds in brede basiszorg aangewend worden. In de verhoogde zorg worden ze frequenter, intensiever en gecombineerd toegepast.

In het basisonderwijs is de remediëring erop gericht de wiskundige competenties maximaal te ontwikkelen. Voor het aanleren van basisvaardigheden blijkt dat directe instructie<sup>23</sup> het meest effectief is. Voor het leren maken van vraagstukken is strategie-instructie en het aanleren van verbale zelfinstructie aangewezen<sup>24</sup>. In het begin van het lager onderwijs is het effectief om te oefenen op getallen, tellen, de waarde van getallen vergelijken, de rekenfeiten, rekentaal, optellen en aftrekken.

Gerichte wiskunderemediëring blijft zinvol in de laatste graad van het lager onderwijs om leerlingen vorderingen te laten maken op het vlak van tellen, waarde van getallen (getalgevoel) en het uitvoeren van basisoperaties. Indien nog onvoldoende werd ingezet op remediëring, kan dit ook nog effect opleveren in de eerste jaren van het secundair. Zo kunnen leerlingen nog vooruitgaan op vlak van tellen, waarde van getallen vergelijken en cijferend uitvoeren van optellen, aftrekken, vermenigvuldigen en delen<sup>25</sup>.

Goede remediëring bestaat uit een combinatie van directe instructie en reflectie op strategiegebruik. De volgende remediëringsprincipes<sup>26</sup> kunnen in acht genomen worden:

- isoleren
  - o oriënteren
  - o herhalen
  - o verkorten
  - o versnellen
  - o leren identificeren
- integreren
- generaliseren

Voor andere effectieve interventies door de leerkracht voor leerlingen die moeizamer wiskundige inzichten en vaardigheden verwerven<sup>27</sup>, zie Bijlage 6: Remediëring.

---

<sup>21</sup> Zie Bijlage 1 Instructie voor leerlingen met wiskundeproblemen

<sup>22</sup> Ruijsenaars A.J.J.M., van Luit J.E.H., van Lieshout E.C.D.M., *Rekenproblemen en dyscalculie: theorie en onderzoek, diagnostiek en behandeling*, Lemniscaat, Rotterdam, 2004

<sup>23</sup> Zie Bijlage 1 Instructie voor leerlingen met wiskundeproblemen

<sup>24</sup> Kroesbergen en van Luit, 2003 in Desoete A., Van Vreckem C., 'Eénmaal dyscalculie, altijd dyscalculie? Nut en effectiviteit van behandelingen voor rekenstoornissen', *Logopedie*, 25 (nov-dec bijlage), VVL, 2012, p.72

<sup>25</sup> Desoete A., Van Vreckem C., Desoete A., Van Vreckem C., Eénmaal dyscalculie, altijd dyscalculie? Nut en effectiviteit van behandelingen voor rekenstoornissen', *Logopedie*, 25 (nov-dec bijlage), VVL, 2012

<sup>26</sup> Ruijsenaars A.J.J.M., van Luit J.E.H., van Lieshout E.C.D.M., *Rekenproblemen en dyscalculie: theorie en onderzoek, diagnostiek en behandeling*, Lemniscaat, Rotterdam, 2004



## Protocol wiskundeproblemen en dyscalculie

### Compenseren

Bij compenseren wordt het niveau van de wiskundige vaardigheden gemaximaliseerd via hulpmiddelen. Compensatie wordt ingezet om te voorkomen dat de achterstand van de leerlingen toeneemt. Het kan de zelfstandigheid bevorderen, net als het zelfbeeld ten aanzien van eigen wiskundige competenties. Wanneer compenserende maatregelen worden toegepast, blijft differentiatie en remediëring verder lopen.

Compensatie lost het wiskundeprobleem niet op maar maakt het mogelijk er goed mee om te gaan en kan ervoor zorgen dat het verdere leerproces niet stagneert. Via compenseren wordt geprobeerd om de wiskundeproblemen gedeeltelijk te omzeilen. Compenserende maatregelen zijn steeds op maat van een specifieke leerling. Het is bovendien erg belangrijk om leerlingen deze compenserende maatregelen te leren gebruiken. Bijvoorbeeld kan bij het werken met kommagetallen en maateenheden gecompenseerd worden door het gebruik van een hulpmiddel als een positietabel. Het leren gebruiken en het aanmoedigen van het gebruik van dit gepersonaliseerd hulpmiddel vraagt extra aandacht. Dit geldt ook voor het leren gebruiken van een rekenmachine. Andere typische maatregelen zijn extra toelichting en extra tijd bij toetsen en examens (20 à 30 %) <sup>28</sup>. Het kan ook nuttig zijn om in te zetten op hulpmiddelen op maat voor efficiënt tijdsgebruik, studieplanning en studiemethode.

### Dispenseren

Pas wanneer remediëren en differentiëren niet volstaan of niet relevant zijn en er nagegaan is of compenserende maatregelen een oplossing kunnen bieden, zijn eventuele dispenserende maatregelen aan de orde. Na grondig overleg binnen de klassenraad kunnen er dispenserende maatregelen worden ingezet om de leerling op zijn traject te houden

In overleg met alle betrokkenen worden er afspraken gemaakt over het vrijstellen of toevoegen van doelen aan het gemeenschappelijk curriculum, rekening houdend met de wetgeving hieromtrent en het onderwijsloopbaanperspectief van de leerling. Het vrijstellen van leerplandoelen is een verregaande maatregel waarmee niet lichtzinnig mag worden omgesprongen. Overleg met pedagogische begeleiding is hierbij nuttig en aanbevolen. De doelen waarvoor vrijgesteld wordt, worden waar mogelijk steeds vervangen door gelijkwaardige doelen.

## 1.4 Plannen, handelen en evalueren

---

<sup>27</sup> Gelderblom, G. *Effectief omgaan met zwakke rekenaars*, CPS onderwijsontwikkeling en advies, Amersfoort, 2008, pp.32-42 en pp. 86-90;

De Witte, E., 'Effectieve instructie voor zwakke rekenaars' niet uitgegeven bundel voor vorming; *Miniwijzer Wiskunde*, OVSG, niet uitgegeven bundel, 2015 en

Kwaliteitskaart 'Durf te kiezen in doelen voor zwakke rekenaars: 19 tips, [www.schoolaanzet.nl](http://www.schoolaanzet.nl) Kroesbergen en van Luit, 2003 in Desoete A., Van Vreckem C., Desoete A., Van Vreckem C.,

'Eénmaal dyscalculie, altijd dyscalculie? Nut en effectiviteit van behandelingen voor rekenstoornissen', *Logopedie*, 25 (nov-dec bijlage), VVL, 2012

<sup>28</sup> Desoete A., Vanderswalmen R., et al., *Dyscalculie*, Academia Press, Gent, 2013, p.77 en Desoete, A., 'Achter de schermen van 'Proef op de som'', *Caleidoscoop*, 24 (5), VCLB-Service, 2012, p.19



## Protocol wiskundeproblemen en dyscalculie

Het zorgteam volgt de gemaakte afspraken en handelingsplannen op en evalueert ze. Alle partners worden hier volgens een duidelijk bepaalde timing en op een afgesproken wijze bij betrokken.

Het resultaat van deze evaluatie kan zijn:

- ▶ De maatregelen hebben het gewenste effect, de problemen verdwijnen gaandeweg en de maatregelen kunnen afgebouwd worden.
- ▶ De maatregelen hebben het gewenste effect, maar dienen behouden te worden om de leerling zo optimaal mogelijk te laten participeren aan het onderwijs.
- ▶ De genomen maatregelen hebben onvoldoende effect en dienen bijgesteld te worden.

Voor de bijsturing van de genomen maatregelen kunnen de betrokkenen beroep doen op het CLB. Hierbij staat het formuleren van (nieuwe) aanbevelingen om tegemoet te komen aan de onderwijs- en opvoedingsbehoeften van de leerling en de ondersteuningsbehoeften van de leerkracht centraal. Bij doorverwijzing naar het CLB zijn dus zowel inhoud als de resultaten van de geboden maatregelen belangrijk. Hierbij is een onderkende vraag zoals 'Heeft deze leerling dyscalculie?' ondergeschikt aan een indicerende vraag zoals 'Wat heeft deze leerling nodig?'.