

## **Dyscalculie ..... wat doen wij ermee op de François Vatel**

### **Informatie voor ouders**

#### **Inleiding**

Dyscalculie is een ernstige leerstoornis die gekenmerkt wordt door een hardnekkig probleem met het aanleren en het accuraat en/of vlot toepassen van het rekenprocedures en/of het paraat hebben van antwoorden op basale rekenopgaven (de basisvaardigheden optellen, aftrekken, vermenigvuldigen en delen). In het algemeen manifesteert dyscalculie zich dus in het spectrum van rekenregels begrijpen, kunnen toepassen en het gememoriseerd geven van antwoorden op basale opgaven maar kan ook ernstige problemen met getalbegrip inhouden. Ook is het kunnen begrijpen en maken van contextopgaven vaak een lastige opgave, zeker als er ook sprake is van lees en begripsproblemen.

Omdat rekenen ook de basis is voor vakken als Wiskunde, Natuurkunde en Economie komen deze problemen ook terug in deze domeinen.

Leerlingen met dyscalculie houden, zelfs als zij extra hulp krijgen, moeite met deze vaardigheden. Een van de kenmerken is de z.g. hardnekkigheid'. Dyscalculie is onafhankelijk van intelligentie.

#### **Welke specifieke problemen kan een leerling met dyslexie ondervinden bij het uitvoeren van talige taken?**

- Een gering inzicht hebben en betekenis ontlenen aan numerieke informatie (getalbegrip: getallen, getal structuur en relaties tussen getallen b.v. niet doorzien dat 24 kan gevormd worden uit  $3 \times 8$  maar ook dat 37 bestaat uit  $3 \times 10$  en een losse 7)
- Moeite met het verwerven, onthouden en/of kunnen uitvoeren van rekenprocedures (b.v.  $7 + 6$  'snel' kan worden opgelost door gebruik te maken van het weetje dat  $6 + 6 =$  (een dubbele) 12); we spreken vaak over automatiseringsproblemen
- En in het verlengde daarvan ook vaak de gememoriseerde antwoorden op een som als  $7 + 6$  niet paraat hebben: het antwoord wordt niet goed vastgelegd in het geheugen en/of weer snel opgehaald bij een volgende som gebaseerde op  $7 + 6$ ); we spreken van motoriseringsproblemen en problemen in de informatieverwerking

Veel leerlingen met dyscalculie lossen dergelijke opgaven dan ook tellend (op de vingers op); dat kost gaandeweg het curriculum veel tijd en deze aanpak is ontoereikend bij het rekenen met breuken, procenten, kommagetallen etc.

Bij leerlingen met een leerstoornis als dyscalculie (maar dyslexie) hebben vaak snel een overbelast werkgeheugen; complexe opgaven of informatie die eerst in het korte-termijn geheugen moet worden vastgehouden wordt veelal niet goed verankerd in het geheugen en 'vervliegt' omdat dat geheugendeel snel vol zit (denk maar aan de vele denkstappen die een leerling met doen als antwoord op de vraag  $26 + 48$  bij het hoofdrekenen)

#### **Hoe wordt dyslexie vastgesteld?**

Dyscalculie wordt vastgesteld door een - daartoe bevoegde en opgeleide - gedragsdeskundige (psycholoog of orthopedagoog), volgens algemeen vastgestelde protocollen. Als uit een diagnostisch onderzoek blijkt dat een leerling dyscalculie heeft krijgt hij/zij een dyscalculieverklaring. Deze verklaring geeft recht op een aantal bijzondere maatregelen in de klas (tijdens de lessen), bij toetsing en bij examens, zij het dat deze bij dyscalculie momenteel minder uitgebreid zijn dan bij dyslexie. Een dyscalculie-onderzoek vindt doorgaans plaats in de periode van het basisonderwijs; in een zeer uitzonderlijk geval wordt dyscalculie pas op latere leeftijd vastgesteld waaronder in het VMBO. In dit laatste geval komt de financiering voor het onderzoek ten laste van de ouders. Het is dus gebruikelijk dat leerlingen met dyscalculie het V(MB)O binnenstromen met een verklaring die al eerder is afgegeven. Voor de administratieve verwerking en om ook binnen onze school gebruik te kunnen maken van bepaalde faciliteiten, is het noodzakelijk een kopie van de verklaring af te geven. Ondanks algemene richtlijnen ten aanzien de begeleiding van leerlingen met dyscalculie, en vooral het inzetten van compensatiemaatregelen, is het aan de school daar een eigen invulling aan te geven.

Op de François Vatel school wordt dus geen dyscalculie-onderzoek gedaan. In zeer bijzondere gevallen kan er wel een pre-diagnostisch onderzoek plaatsvinden (pedagogisch-didactisch onderzoek) waaruit een advies kan voortkomen over 'wel-of-geen-verder onderzoek' op basis van een hypothese: 'mogelijk dyscalculie'.

### **Welke ondersteuning biedt de François Vatelschool?**

Bij aanvang van het schooljaar krijgen de nieuwe leerlingen met een dyscalculie-verklaring een **dyscalculie-kaart**. Op deze kaart staan alle compenserende maatregelen waar de leerling gebruik van kan maken. Aangezien niet alle leerlingen met dyscalculie van dezelfde mogelijkheden gebruik willen en hoeven maken, geven zij aan wat zij nodig hebben en wanneer. Door hen dit zelf te laten doen, wordt hun autonomie groter, hetgeen het zelfvertrouwen ook gunstig kan beïnvloeden.

Op deze kaart zijn de volgende maatregelen te vinden:

- extra tijd
- gebruik maken van compensatie-middelen zoals
  - strategiekaarten
  - antwoordkaarten
  - calculator

Daarnaast kan een leerling aangemeld worden voor extra ondersteuning (remedial teaching). Net zoals wij op de Francois Vatel school geen dyscalculie-onderzoek doen, doen wij ook geen dyscalculie-behandelingen. Daarvoor zijn er gespecialiseerde instituten; dit betreft dan vaak zeer intensieve begeleidingstrajecten. RT-begeleiding van leerlingen met dyscalculie bestaat doorgaans uit het verstevigen van strategie-kennis en waar mogelijk nog het inslijpen van te memoriseren kennis, maar wel gebaseerd op inzicht (b.v. als het antwoord op  $7 \times 8$  niet gegeven kan worden kan dit mogelijk wel via het verdubbelen van het antwoord op  $7 \times 4$ ). Daarnaast richt de RT zich ook op algemene leer en probleemoplossingsstrategieën en het systematisch leren 'ontrafelen' en leren oplossen van contextopgaven. En evenals bij dyslexie is het 'leren- leren' in het algemeen een aandachtspunt bij de meeste leerlingen met een leerstoornis, dus ook bij dyscalculie. Algemene bekend bij leerlingen met een leerstoornis is dat ook dit aspect vaak begeleiding en aandacht behoeft.

Overigens behoeven niet per definitie, alle leerlingen met dyscalculie extra begeleiding. Waar een leerling zich nog prima redt met het doorlopen van het leer-curriculum zonder aanpassingen en/of extra hulp houden we dat graag zo. Dit betekent dus dat voor leerlingen met dyslexie – net als voor de andere leerlingen met een speciale ondersteuningsbehoefte – een – door de mentor of vakdocent - verantwoorde aanvraag moet worden ingediend voor extra hulp. Deze verantwoording vindt dan

plaats op basis van een stagnerend leerproces (pedagogische/didactische onderwijs. behoefte) dan (puur) op basis van de leerstoornis dyslexie.

De vakdocent die signaleert dat een leerling ernstig achterloopt en onvoldoende profileert van de differentiatie-maatregelen in de les kan een leerling aanmelden door extra ondersteuning via de mentor of de mentor doet dit zelf. Ook kunnen wensen al bij binnenkomst van een leerling in het eerste leerjaar meegenomen worden in de afweging of extra ondersteuning in de vorm van RT of anderszins nodig is. Omwille van de beperkte beschikbare uren die er zijn voor RT wordt er wel een goede en weloverwogen afweging gemaakt waarbij de noodzakelijkheid van deze extra begeleiding goed onderbouwd moet zijn. We betrekken indien nodig natuurlijk ook de ouders hierbij.

Marcel Absil

RT-er (en pedagoog) François Vatel

Juni 2019