

De zes vormen van dyscalculie

geheugendyscalculie:

Kinderen hebben moeite met het onthouden van de tafels, formules en willekeurige afspraken.

procedurele dyscalculie:

Kinderen maken fouten in rekenprocedures: groepeerfouten ($42+3=72$), omkeringen ($42-3=41$), foute bewerkingen ($42 \times 3=45$) of onvolledige procedures ($42+19=51$).

getal-kennisdyscalculie:

Kinderen hebben vooral moeite met het lezen van getallen en het plaatsen van getallen.

dyscalculie voortkomend uit de niet-verbale leerstoornis NLD:

Het inzichtelijk rekenen is meestal zwak. Daarnaast valt op dat ze vaak meer algemene moeilijkheden hebben; bijv. het oplossen van een ruzie.

dyscalculie die te maken heeft met een algemene aandachtstoornis:

Deze kinderen zien tijdens het oplossen van een som niet meer waar ze mee bezig zijn.

dyscalculie met een stoornis in het logisch deductief denken:

Kinderen vallen uit op het vlak van redeneren, vraagstukken oplossen, meten en meetkunde.

Voor meer informatie:

Boeken:

Rekenproblemen en dyscalculie

A.J.J.M. Ruijsenaars, J.E.H. van Luit,

E.C.D.M. van Lieshout

Rekenen: een hele opgave

Joep M.C.G. van Vugt, Anneke Wosten

Dyslexie en dyscalculie: ernstige

problemen in het leren lezen en rekenen

A.J.J.M. Ruijsenaars en P. Ghesquiere

Websites:

www.balans.nl

www.dyscalculie.org

www.dyscalculie-startpagina.nl



Dyscalculie

Voor ouders, leerkrachten &
andere belangstellenden.

Wat is dyscalculie?

Dyscalculie betekent letterlijk "niet kunnen berekenen". Het woord is afkomstig van het Latijnse woord "calculus" dat verwijst naar een steentje op een vroeger gebruikt rekenbord. Het gaat bij dyscalculie om ernstige en hardnekkige problemen met het leren en niet in staat / accuraat oproepen/toepassen van reken-wiskundekennis (feiten en regels/afspraken/basisvaardigheden).

Kenmerken bij dyscalculie

De leerling:

- Gebruikt simpele procedures; blijft bijvoorbeeld lang op de vingers tellen
- Maakt veel fouten in de stapsgewijze aanpak
- Heeft problemen met de volgorde van de te nemen stappen bij een strategie
- Kan sommen niet goed onder elkaar zetten
- Heeft problemen met de plaats van de cijfers
- Maakt vaak omkeringen van getallen
- Problemen met volgorden; recept lezen, klokkijken
- Problemen met ruimtelijke oriëntatie/inzicht
- Problemen met inzicht; hoofdrekenen en schatten
- Problemen met tellen

De oorzaak

Er is nog weinig bekend over de oorzaak van dyscalculie. Wel is bekend dat het een neurologisch probleem is wat niets te maken heeft met intelligentie, concentratie of motivatie. Omdat dyscalculie in bepaalde families vaker voorkomt, vermoedt men ook een erfelijke component.

Diagnose

Er is geen simpele test die uitspraken doet over het wel of niet bestaan van dyscalculie. Dyscalculie is wel opgenomen in de DSM-IV (een internationaal erkend classificatiesysteem van stoornissen). Er wordt gewerkt aan een landelijk protocol voor dyscalculie.

Diagnostisch onderzoek

Wanneer rekenproblemen niet overgaan met extra oefening, kan een diagnostisch onderzoek worden uitgevoerd. Tijdens het diagnostisch onderzoek maakt een orthopedagoog, gz-psycholoog of een dyscalculiespecialist een analyse van de rekenproblemen. Uit de diagnose komt een plan van aanpak.

Kinderen met dyscalculie hebben recht op (h)erkenning waarbij ze mogen rekenen op zorg die zo goed mogelijk op

hen is toegesneden.

Behandeling

In het onderwijs kan men op de volgende manieren rekening houden met kinderen met dyscalculie:

- het bieden van meer tijd voor proefwerken en examens waarin rekenen / wiskunde een rol speelt
- complexe rekenopgaven te herformuleren tot voor de leerling oplosbare deelproblemen
- de leerling gebruik te laten maken van beslissingsschema's
- de leerling gebruik te laten maken van een zakrekenmachine
- de leerling te leren talige opgaven uit te tekenen om goed te kunnen begrijpen waar de vraag over gaat

Deze kinderen hoeven ook niet alles te leren. Als ze de hoofdwegen maar kunnen onderscheiden en weten wanneer ze welke weg moeten nemen om een rekentaak op te kunnen lossen.

Dyscalculieverklaring

Een diagnose dyscalculie die is gebaseerd op de classificatie uit de DSM-IV kan leiden tot een dyscalculieverklaring. Daarin staan onder andere aanwijzingen over:

- de gewenste specialistische hulp

