



*Nathalie van Kordelaar & Marianne Schmidt*

# ONVERGETELIJK

Geheugen oefeningen voor thuis

# INHOUD

<b>THEORETISCHE ACHTERGROND</b>	<b>4</b>
Inleiding	4
Theorie	4
Geheugentraining	5
<b>GEHEUGENSTRATEGIEËN</b>	<b>6</b>
Herhaling en inslijping	6
Ordering en categorisering	7
Materiaal in verband brengen met reeds bekend materiaal	7
Verbaliseren	7
Visualiseren	8
Ezelsbruggetjes	8
Clusteren	8
Opschrijven	8
<b>DOELGROEP</b>	<b>9</b>
<b>OEFENINGEN</b>	<b>10</b>
Oefening 1: Woordvolgorde horen (auditief, verbaal, onmiddellijke recall)	10
Oefening 2: Onthoudspelletjes (auditief, verbaal, directe recall)	10
Oefening 3: Kim-spel (visueel geheugen)	11
Oefening 4: Geluidenspel	11
Oefening 5: Voelspel	12
Oefening 6: Ritmeproductie (non-verbaal, auditief, directe recall, visuo-motorisch)	12
Oefening 7: Verhaal (auditief, verbaal, directe recall)	12
Oefening 8: Handelingen nadoen	13
Oefening 9: Structuren voelen (tactiel, non-verbaal, directe recall)	13
Oefening 10: Smaak- en geuroefeningen	14
Oefening 11: Zinnen nazeggen (auditief, verbaal, directe recall)	14
Oefening 12: Blokfiguren naleggen	15
Oefening 13: Boodschappen doen	15
Oefening 14: Memoryspel	15
Oefening 15: Natekenen	15

Oefening 16: Navragen	16
Oefening 17: Voorwerpen in volgorde aanraken	16
<b>LITERATUUR</b>	<b>17</b>

# THEORETISCHE ACHTERGROND

## Inleiding

Als ouder kun je te maken krijgen met een kind dat informatie maar moeilijk kan onthouden. En als het kind naar school gaat, zal het steeds vaker moeilijkheden krijgen om de leerstof op te pikken. Voor ouders die hun kind graag ondersteunen bij het verbeteren van het geheugen is dit boek geschreven.

In de theoretische achtergrond schetsen we zeer in het kort enkele belangrijke theorieën over de werking van het geheugen bij kinderen. Deze theorie dient voornamelijk als achtergrondinformatie. Naast de theorie gaan we ook in op enkele geheugenstrategieën die van belang zijn bij het daadwerkelijk verbeteren van het geheugen. Deze strategieën kunnen systematisch worden aangeboden aan het kind tijdens het maken van de oefeningen uit het boek.

## Theorie

Het geheugen wordt gezien als de centrale unit binnen het systeem van informatieverwerkingsprocessen. We kunnen geheugen omschrijven als een actief proces waarmee informatie wordt vastgelegd (encoding), vastgehouden (retentie) en weer gereproduceerd (decoding). Stoornissen of moeilijkheden kunnen voorkomen in al deze functies, waarbij ook complexe interacties met de overige cognitieve functies optreden (Aldenkamp, 2001).

Terwijl er veel onderzoek is gedaan naar de normale ontwikkeling van het geheugen, is er relatief weinig onderzoek gedaan naar het voorkomen van achterstanden of stoornissen in de ontwikkeling van het geheugen bij kinderen. Dat er weinig onderzoek naar dit onderwerp gedaan is, is te verklaren uit het feit dat het geheugen een zeer complexe cognitieve functie betreft. Moeilijkheden bij het onthouden zijn namelijk sterk verweven met cognitieve functies als aandacht, reflectievermogen, perceptie enzovoort.

Wel is er onderzoek gedaan naar geheugenstoornissen in combinatie met een aantal ziektebeelden en leerstoornissen. Zo is bekend dat tien procent van het aantal kinderen met epilepsie tevens een geheugenstoornis heeft. Daarnaast zijn er aanwijzingen dat geheugenstoornissen een belangrijke rol spelen bij ADHD en stemmingsstoornissen, en het beeld hiervan mede kunnen bepalen (Aldenkamp, 2001). Daarnaast kunnen hersenletsel en langdurige toediening van medicijnen het geheugen aantasten. Geheugenstoornissen zijn als symptoom dus specifiek en kunnen het gevolg zijn van tal van neurologische stoornissen (Aldenkamp, 2001).

Vergeten uit het kortetermijngeheugen en vergeten uit het langetermijngeheugen zijn twee verschillende processen. Wanneer een kind iets in zijn kortetermijngeheugen

moet onthouden, gaat dit goed zolang de informatie de capaciteit van het kortetermijngeheugen niet overschrijdt en zolang er bewust aandacht aan wordt geschonken. Het langetermijngeheugen verschilt van het kortetermijngeheugen in capaciteit, de wijze waarop de informatie geëncodeerd wordt en de mate waarin het wordt beïnvloed door omstandigheden en de aard van het materiaal. Bij geheugenstoornissen of moeilijkheden bij onthouden, kunnen de systemen ook los van elkaar zijn aangetast (Van Leeuwen in Kievit e.a., 1996).

De functies aandacht en geheugen zijn zo nauw met elkaar verbonden dat ze soms moeilijk te onderscheiden zijn. Tot de leeftijd van vijf jaar is de aandacht nog sterk afhankelijk van prikkels van de buitenwereld. Tussen het vierde en het zevende jaar leren kinderen steeds meer controle uit te oefenen op hetgeen ze willen onthouden en waar ze aandacht voor willen hebben.

Ook neemt de (wereld)kennis van kinderen met het ouder worden sterk toe op verschillende (ontwikkelings)gebieden. Ook dit is nauw verbonden met onthouden, want nieuwe informatie kan op deze manier gemakkelijker gekoppeld worden aan reeds bekende informatie.

Bij onthouden (geheugenprestaties) zijn dus een aantal vaardigheden en eigenschappen van het kind belangrijk: het vermogen om de aandacht te richten en vol te houden, de hoeveelheid verworven kennis en ervaring waarmee het kind de te onthouden informatie in verband kan brengen, het intelligentieniveau en het gebruik van geheugenstrategieën.

### **Geheugentraining**

Deze geheugen oefeningen zijn ontstaan vanuit de bestudeerde literatuur over de werking en training van het geheugen.

Vanuit de literatuur wordt aangegeven dat geheugen sterk samenhangt met aandacht. Aandachtsoefeningen komen in dit boek dus op verschillende momenten terug.

Ook komt vanuit de theorie naar voren dat er moeilijkheden kunnen zijn op afzonderlijke delen van het geheugen. Daarom staat bij elke oefening welk deel van het geheugen wordt getraind. Hiermee kan bekeken worden welke oefeningen extra aandacht behoeven bij elk individueel kind.

Ook het gebruik van geheugenstrategieën kan worden geoefend. Hierna bespreken we kort hoe dergelijke strategieën gebruikt kunnen worden.

# GEHEUGENSTRATEGIEËN

Het aanleren van geheugenstrategieën kan van belang zijn bij kinderen waarbij het ophalen van informatie uit het langetermijngeheugen of het vasthouden van informatie uit het kortetermijngeheugen niet automatisch verloopt. Bekende geheugenstrategieën zijn bijvoorbeeld: herhaling en inslijping, ordening en categorisering, materiaal in verband brengen met reeds bekend materiaal, verbaliseren, visualiseren, ezelsbruggetjes, clusteren en opschrijven. Met name het kunnen hanteren van geheugenstrategieën is sterk afhankelijk van het ontwikkelingsniveau van het kind (Van Leeuwen in Kievit e.a., 1996). Daarnaast zijn er duidelijke verschillen in gebruik van geheugenstrategieën bij kinderen (zowel in kwantiteit als in voorkeur voor welke strategie). Jonge kinderen die strategieën nog niet spontaan gebruiken, kunnen dit via een training wel leren (Van Leeuwen in Kievit e.a., 1996).

De strategieën zijn bedoeld om wat het kind leert, beter te onthouden. Het idee erachter is om het geheugenvermogen van het kind zo optimaal mogelijk te benutten. Het geheugen werkt met beeld, geluid, smaak, tast, geur, ruimtelijk inzicht, emotie, taal en verbanden. Door al deze capaciteiten aan te spreken, kan het kind de stof beter leren onthouden.

Het is de bedoeling de strategieën met het kind door te nemen. Tijdens verschillende oefeningen kan het kind met verschillende strategieën oefenen en op deze manier zijn zijn fijnste strategie uitkiezen. Het kan zijn dat het voor verschillende informatie verschillende strategieën kiest.

We bespreken hierna de volgende strategieën: herhaling en inslijping, ordening en categorisering, materiaal in verband brengen met reeds bekend materiaal, verbaliseren, visualiseren, ezelsbruggetjes, clusteren en opschrijven.

## Herhaling en inslijping

Wanneer het kind de te onthouden informatie een aantal keren herhaalt (door het meerdere keren aandachtig lezen of meerdere keren in het hoofd herhalen voor zichzelf) blijft de informatie beter 'hangen'. Deze strategie is te gebruiken naast andere strategieën als bijvoorbeeld verbaliseren.

Voor *visueel en/of motorisch ingestelde kinderen* kan het een idee zijn om de informatie of het te onthouden 'feit' nauwkeurig over te schrijven. Dit kan bijvoorbeeld helpen bij het onthouden van een korte tekst, woordrijen of cijferreeksen.

Wanneer een tekst moet worden onthouden, is een mogelijkheid om één belangrijk woord in een zin te onderstrepen. Wanneer het kind de zin aan kan vullen op basis van dat ene woord, onderstreept het vervolgens een woord in de volgende zin. Op deze manier kan de hele tekst geleerd worden. Na afloop van de onderstreepoefening

wordt de gehele tekst herhaald op basis van de onderstreepte woorden. Woorden, cijferreeksen of korte informatiestukken kunnen worden onthouden door opschrijven en afdekken. Het kind probeert de informatie te onthouden en hardop op te zeggen. Lukt het nog niet, dan wordt het papiertje er even bijgehaald en kan het kind even 'spieken'. Het kind moet na het spieken weer opnieuw beginnen met hardop opzeggen van de te onthouden informatie.

Informatie kan ook worden onthouden door er een 'soort liedje' van te maken. Een rijtje woorden leren kan beter gaan door ze te 'zingen' in een bepaalde melodie.

#### *Opmerking 1*

Hoe meer je herhaalt, des te beter de informatie 'gegraveerd' is in de hersenen.

#### *Opmerking 2*

Leer een tekst in zijn geheel en niet in blokjes. Wanneer je in kleine delen leert, onthouden je hersenen dit ook op dezelfde manier en blijven het onsamenhangende deeltjes. En er is dan grotere kans dat je een deel van de informatie vergeet of niet meer op kunt roepen uit je langetermijngeheugen.

### **Ordening en categorisering**

Voor *visueel ingestelde kinderen* kan het goed werken om de te onthouden informatie in schema te zetten. Ook kan een visueel schema worden gebruikt waarbij in de eerste kolom de reeds aanwezige informatie wordt geplaatst, in de tweede kolom de nieuwe te onthouden informatie en in de derde kolom de gedachten die het kind daarbij heeft (als 'reminder').

### **Materiaal in verband brengen met reeds bekend materiaal**

Wanneer een kind over een onderwerp al het een en ander weet, is het gemakkelijker over dit onderwerp iets bij te leren. De nieuwe informatie wordt dan gekoppeld aan het reeds bekende materiaal. Dit kan gebeuren door vooraf wat voorkennis over het onderwerp op te roepen en te zoeken naar vergelijkbare kennis. Hieraan wordt de nieuwe informatie toegevoegd.

Associëren is ook een bruikbaar hulpmiddel bij deze geheugenstrategie. Het kind associeert de nieuw te onthouden informatie met reeds aanwezige kennis. Dit kan ook kennis zijn op een geheel ander gebied. Het gaat erom dat het kind zelf een verband ziet en uit zichzelf gaat associëren. Wanneer er bijvoorbeeld een niet-logische reeks woorden moet worden onthouden, is associëren een bruikbare methode. De woorden worden een voor een geassocieerd met het volgende woord in de keten.

### **Verbaliseren**

Deze strategie is vooral goed te gebruiken voor *auditief ingestelde kinderen*. De te onthouden informatie wordt hardop voorgelezen per stukje. Wanneer de volledige infor-

matie kan worden herhaald, gaat het kind door naar het volgende stuk van de te onthouden informatie. Kan ook deze worden herhaald, dan probeert het kind eerst beide delen achter elkaar. Gaat dit ook goed, dan wordt het volgende stuk hardop herhaald. Zo leert het kind de gehele informatie.

Het kind kan bijvoorbeeld woordreeksen of korte informatiereeksen leren onthouden door er een samenhangend verhaal omheen te bedenken. Wanneer het kind het verhaal zelf bedenkt, wordt de informatie beter onthouden. Wanneer het verhaal wordt opgeroepen uit het geheugen, vloeit daarmee vanzelf de te onthouden informatie naar boven.

### **Visualiseren**

Deze strategie is vooral bruikbaar voor *visueel ingestelde kinderen*. Een kind kan meer vorm en betekenis geven aan te onthouden informatie door er een beeld bij te bedenken. Ook kan informatie onthouden worden door het in gedachten een plaats te geven in een bepaalde ruimte of situatie en er in gedachten een beeld van te schetsen.

### **Ezelsbruggetjes**

Een andere manier om te onthouden is via ezelsbruggetjes. Bijvoorbeeld: een kind in groep 3 kan de letters 'b' en 'd' maar niet uit elkaar houden. De leerkracht geeft als ezelsbruggetje dat de letter 'b' een *brave* letter is omdat deze met zijn buik de goede kant oploopt (in de leesrichting). De letter 'd' is een *dwarsligger*, want deze loopt met zijn buik de verkeerde kant op.

### **Clusteren**

Woorden of informatie bij elkaar zoeken, die op een of andere manier bij elkaar passen of bij elkaar horen.

### **Opschrijven**

Door informatie op te schrijven, ben je er bewust mee bezig. De kans is zo groter dat je de informatie zult onthouden. Je ziet vaak dat kinderen die spiekbriefjes maken, deze bij de toets niet meer nodig hebben omdat de informatie al is blijven 'hangen' door bewust te zijn omgegaan met de te leren informatie: Wat moet ik onthouden? Wat ken ik al? Etc.

#### **Tip**

Het kind kan zichzelf overhoren door tijdens het leren vragen op te schrijven over de te onthouden informatie. Deze vragen moeten dan na afloop beantwoord worden.



## DOELGROEP

Belangrijk bij het aanbieden van de training is het besef dat kinderen met een (beneden)gemiddelde intelligentie minder makkelijk zullen profiteren van de training dan kinderen met een (boven)gemiddelde intelligentie. Kinderen die wat moeilijker leren, blijken minder adequaat gebruik te maken van geheugenstrategieën.

Dit kan echter wel getraind worden via de oefeningen in dit boek. Ook is het generalisatievermogen van moeilijk lerende kinderen beperkter dan van kinderen met een (boven)gemiddelde intelligentie. Hier zal dus extra aandacht aan moeten worden besteed.

De oefeningen zijn vooral geschikt voor kinderen van acht tot en met twaalf jaar. Naar eigen inzicht zijn daar uiteraard uitzonderingen op mogelijk.

# OEFENINGEN

## **Oefening 1 Woordvolgorde horen (auditief, verbaal, onmiddellijke recall)**

### **Werkwijze**

Lees de volgende tien woorden op met een snelheid van ongeveer een woord per seconde:

broek, kaas, paard, draad, peer, vlees, krijt, dak, auto, appel.

Uw kind probeert zoveel mogelijk woorden te onthouden. Lees nogmaals dezelfde woorden op wanneer het minder dan zeven woorden onthoudt. Uw kind mag weer proberen zoveel mogelijk woorden te onthouden. De woorden die het in de eerste poging al had onthouden, mogen wederom gebruikt worden.

Wanneer uw kind ook na de tweede poging minder dan zeven woorden kan onthouden, bespreekt u de strategie ezelsbruggetjes (bijvoorbeeld de woorden 'appel' en 'peer' onthouden doordat het allebei vruchten zijn). De strategieën herhaling en inslijping of verbaliseren kunnen ook een handig hulpmiddel zijn.

Uw kind krijgt nogmaals de kans om via de gekozen strategie de woorden te onthouden.

## **Oefening 2 Onthoudspelletjes (auditief, verbaal, directe recall)**

### **Werkwijze**

Bij deze spelletjes moet uw kind woorden bedenken en onthouden in dezelfde reeks bij een gegeven categorie.

Om de beurt bedenken u en uw kind een woord. De eerste categorie kan zijn: Ik ga op reis en ik neem mee ... U bedenkt een reisbenodigdheid en daarna is uw kind aan de beurt en het start met de zin: 'Ik ga op reis en ik neem mee...' Daarna vult uw kind de zin aan met het door u bedachte woord en verzint vervolgens zelf een reisbenodigdheid.

Daarna begint u weer met de startzin, vervolgens de twee eerder bedachte woorden (in goede volgorde) en dan wordt er weer een reisbenodigdheid bij verzonnen.

Zo wordt de reeks te onthouden woorden steeds langer.

Variaties op dit spel kunnen zijn:

- Ik ga naar de dierentuin en ik zie daar ...
- Ik ga naar een restaurant en ik eet daar ...
- Ik ga spelen bij een vriendje en we spelen ...
- Ik zit op school en ik doe daar ...
- Ik zit op mijn slaapkamer en ik zie daar ...
- Ik ga naar de winkel en ik koop ...

Lukt het niet of vindt uw kind de oefening erg moeilijk, dan kunt u uw kind helpen door samen een geschikte geheugenstrategie te vinden. Geschikte strategieën bij deze oefening zijn herhalen en inslijpen en/of verbaliseren.

### **Oefening 3 Kim-spel (visueel geheugen)**

#### **Benodigheden**

- Twintig kleine voorwerpen (potlood, punaise, vlakgom, schaar enzovoort)
- Doek om voorwerpen te bedekken

#### **Werkwijze**

Leg de voorwerpen op tafel. Uw kind mag 3 minuten naar de voorwerpen kijken. Leg daarna de doek over de voorwerpen en laat uw kind de voorwerpen opnoemen die het zich herinnert. Schrijf ze op om later met uw kind te kunnen controleren welke voorwerpen het goed heeft benoemd.

Bij het juist benoemen van minder dan zeven voorwerpen, bespreekt u met uw kind de twee strategieën die hierbij kunnen helpen: het hardop benoemen welke voorwerpen het kind ziet liggen en de strategie van ezelsbruggetjes.

Uw kind kiest een van beide strategieën. Speel het spel nogmaals.

### **Oefening 4 Geluidenspel**

#### **Benodigheden**

- Verschillende materialen die geluid maken (bijvoorbeeld pan en deksel, kloppen op de tafel, instrumenten, rammelaar enzovoort)

#### **Werkwijze**

Leg ongeveer vijf materialen op tafel. Laat een voor een de geluiden van de verschillende materialen horen. Uw kind doet zijn ogen dicht. Laat een geluid horen. Uw kind moeten raden welk muziekinstrument het hoort.

## **Oefening 5 Voelspel**

### **Benodigdheden**

- Verschillende materialen die qua structuur verschillend aanvoelen

### **Werkwijze**

Noem verschillende voorwerpen en laat ze goed zien. Blinddoek daarna uw kind en geef het een voorwerp in zijn handen om te voelen. Uw kind moet raden wat het voelt.

## **Oefening 6 Ritmeproductie (non-verbaal, auditief, directe recall, visuo-motorisch)**

### **Werkwijze**

Tik met uw vingers een ritme op de tafel. Uw kind probeert dit ritme na te tikken. Begin met een korte serie tikken. Het na te tikken ritme wordt steeds moeilijker. U kunt ook beginnen met een bekende melodie. Dit maakt het voor uw kind makkelijker om na te tikken.

Wanneer uw kind moeite heeft met de opdracht, probeert u samen na te gaan hoe de ritmes beter onthouden kunnen worden (stuur aan op het vinden van de strategie visualiseren). Vragen hierbij kunnen zijn:

- Waarom denk je dat je deze ritmes moeilijk kunt onthouden?
- Wat moet er gebeuren om te zorgen dat je geheugen hierbij wordt verbeterd?
- Hoe gaan we dit aanpakken?
- Welke strategie gaan we gebruiken?

Uw kind mag de oefening nogmaals proberen, waarbij de gekozen strategie wordt gebruikt.

## **Oefening 7 Verhaal (auditief, verbaal, directe recall)**

### **Werkwijze**

Lees een verhaal voor uit een voorleesboek en vraag uw kind hierbij goed te luisteren, want er worden straks moeilijke vragen over gesteld.

Vraag uw kind na het verhaal in het kort te vertellen waar het verhaal over ging.

Wanneer uw kind het verhaal goed heeft begrepen, vertelt u dat het moet proberen zo goed mogelijk antwoord te geven op een aantal gedetailleerde vragen die u bedenkt bij het verhaal.

Als uw kind moeite heeft met de opdracht, probeert u samen na te gaan hoe het verhaal beter onthouden zou kunnen worden (stuur aan op het vinden van de strategie materiaal in verband brengen met reeds bekend materiaal). Vragen hierbij kunnen zijn:

- Waarom denk je dat je dit verhaal moeilijk kunt onthouden?
- Wat moet er gebeuren om te zorgen dat je geheugen hierbij wordt verbeterd?
- Hoe gaan we dit aanpakken?
- Welke strategie gaan we gebruiken?

Het kind mag de oefening nogmaals proberen, waarbij de gekozen strategie wordt gebruikt.

### **Oefening 8 Handelingen nadoen**

#### **Werkwijze**

##### **Handelingen nadoen 1**

Doe een aantal gebaren achter elkaar (bijvoorbeeld tong uitsteken, handen klappen, voeten stampen, duim opsteken enzovoort). Uw kind moet proberen ze na te doen. De reeks gebaren kan steeds langer worden gemaakt.

##### **Handelingen nadoen 2**

Geef verbaal een aantal handelingen op aan uw kind die het vervolgens probeert na te doen. Bijvoorbeeld: klap twee keer in je handen, stamp daarna drie keer met je voeten en steek daarna je tong uit.

Lukt het niet of vindt uw kind de oefening erg moeilijk, dan kunt u uw kind helpen door het aanbieden van de geheugenstrategieën visualiseren en/of verbaliseren.

### **Oefening 9 Structuren voelen (tactiel, non-verbaal, directe recall)**

#### **Benodigdheden**

- Verschillende stukjes stof, bijvoorbeeld leer, bont, fluweel, wol, fijn schuurpapier, grof schuurpapier enzovoort; twee stukjes van iedere structuur is noodzakelijk

#### **Werkwijze**

Toon uw kind de verschillende stukken stof en schuurpapiertjes om te voelen en geef het ongeveer 3 minuten de tijd om alle structuren goed te voelen en in zich op te nemen.

Leg daarna de verschillende voelstructuren op tafel en bedek de handen van uw kind met een (thee)doek.

Laat uw kind telkens een structuur voelen, die het uiteraard niet kan zien. Uw kind kiest welke structuur het voelt door dezelfde structuur op tafel aan te wijzen.

Als uw kind moeite heeft met de opdracht, probeert u samen na te gaan hoe de structuren beter onthouden kunnen worden (stuur aan op het vinden van de strategieën visualiseren of materiaal in verband brengen met reeds bekend materiaal). Vragen hierbij kunnen zijn:

- Waarom denk je dat je deze voelstructuren moeilijk kunt onthouden?
- Wat moet er gebeuren om te zorgen dat je geheugen hierbij wordt verbeterd?
- Hoe gaan we dit aanpakken?
- Welke strategie gaan we gebruiken?

Het kind mag de oefening nogmaals proberen, waarbij de gekozen strategie wordt gebruikt.

### **Oefening 10 Smaak- en geuroefeningen**

#### **Werkwijze**

##### **Smaakoefeningen**

Uw kind proeft verschillende smaken, al kijkend naar het voedsel. Blinddoek uw kind na afloop van het proeven en bied nogmaals de verschillende smaken aan. Uw kind moet proberen te raden welke smaak het telkens proeft.

##### **Reukoefeningen**

Pas hier dezelfde werkwijze toe als bij de smaakoefeningen.

### **Oefening 11 Zinnen nazeggen (auditief, verbaal, directe recall)**

#### **Werkwijze**

Lees steeds een van onderstaande zinnen voor. Uw kind moet proberen de zin exact na te zeggen. De zinnen beginnen gemakkelijk, maar worden steeds moeilijker. Lees nogmaals de zin voor als het de eerste keer niet lukt.

1. Bas speelt met een bal op de stoep.
2. Op school vind ik tekenen en knutselen erg leuk.
3. In de pauze eet ik altijd twee boterhammen, een pakje melk en een appel.
4. De giraf kan de blaadjes van de hoge bomen eten omdat hij zo'n lange nek heeft.
5. Ik zie een bruine hond en een witte kat vechten om een stukje vlees.
6. De wereldkampioenschappen voetbal worden om de vier jaar gehouden in steeds een ander land.
7. Mijn vader rijdt elke dag met zijn auto naar zijn werk in Amsterdam en moet daar ongeveer een uur voor rijden.
8. Een wereldberoemde filmster kan nooit eens lekker gaan winkelen in haar eentje omdat al haar fans dan op haar af komen rennen.

Lukt het niet of vindt uw kind de oefening moeilijk, dan kunt u uw kind helpen door het aanbieden van de geheugenstrategieën verbaliseren of herhalen en inslijpen.

### **Oefening 12 Blokfiguren naleggen**

#### **Werkwijze**

Leg met speelgoedblokken een blokfiguur neer.

Haal de figuur na ongeveer 1 minuut weg. Uw kind moet proberen de figuur zelfstandig na te maken.

Lukt het niet of vindt uw kind de opdracht erg moeilijk, dan kunt u met uw kind gebruik maken van de geheugenstrategie visualiseren.

### **Oefening 13 Boodschappen doen**

#### **Werkwijze**

Laat uw kind regelmatig alleen een boodschap doen (of onder uw begeleiding, maar zonder hulp). Geef geen boodschappenlijstje. Begin met een klein aantal boodschappen (twee of drie) en breid dit langzaam uit naar ongeveer vijf boodschappen per keer.

Laat geen boodschappen halen die u per se die dag nodig hebt, want het kan voorkomen dat uw kind de lijst met boodschappen niet helemaal heeft onthouden en met minder thuiskomt dan de bedoeling was.

Lukt het niet of vindt uw kind de opdracht erg moeilijk, dan kunt u uw kind helpen door het aanbieden van de geheugenstrategie verbaliseren.

### **Oefening 14 Memoryspel**

#### **Werkwijze**

Zorg voor een compleet memoryspel. Speel het spel volgens de gebruikelijke spelregels. Als uw kind veel moeite heeft met deze oefening mag het gebruikmaken van een zelf gekozen geheugenstrategie (wanneer uw kind zelf geen strategie kan bedenken, stuurt u aan op de strategie visualiseren).

### **Oefening 15 Natekenen**

#### **Werkwijze**

Teken op een tekenvel eenvoudige figuren (bijvoorbeeld een eenvoudig huis, een auto, een stoel, een vijfhoek enzovoort). Uw kind krijgt ongeveer 30 seconden per figuur de tijd om de tekening goed in zich op te nemen.

Haal na 30 seconden de figuur weg en laat uw kind de figuur natekenen. Geef daarbij aan dat het er niet om gaat of het netjes getekend is, maar of de juiste figuur is nage tekend.

Vindt uw kind de oefening erg moeilijk, dan kan het gebruikmaken van een zelf gekozen geheugenstrategie (wanneer uw kind zelf geen strategie kan bedenken, stuurt u aan op de strategie visualiseren).

## **Oefening 16 Navragen**

### **Werkwijze**

Deze oefening kunt u zo vaak doen als u wilt en in veel verschillende situaties. Het gaat erom dat uw kind gebeurtenissen van korte tijd geleden zo gedetailleerd mogelijk navertelt. Het kan bijvoorbeeld gaan over:

- Welke vragen waren er in je geschiedenistoets vandaag?
- Wat hebben we gisteren gegeten tijdens het avondeten?
- Wat heb je voor je verjaardag gekregen?
- Wat moest je doen op de (voetbal)training?

Wanneer uw kind deze oefening erg moeilijk vindt, kunt u uw kind van te voren aangeven wat u de volgende dag gaat navragen. Bijvoorbeeld: 'Jij gaat vanavond naar de voetbaltraining. Ik vraag je als je terug bent wat je allemaal hebt gedaan. Goed proberen te onthouden dus.'

Blijf een tijd lang voorbespreken wat u gaat navragen, zodat uw kind kan wennen aan het 'lange termijn onthouden'. Bouw dit langzaam af en bespreek dat ook met uw kind.

## **Oefening 17 Voorwerpen in volgorde aanraken**

### **Werkwijze**

Leg verschillende voorwerpen uit de ruimte waarin u deze oefening doet op tafel. Vraag uw kind goed te kijken naar de volgorde waarin u een aantal voorwerpen aanraakt. Uw kind moet proberen dezelfde voorwerpen in dezelfde volgorde aan te raken. Begin met het aanraken van de voorwerpen in een reeks van drie voorwerpen achter elkaar. Wanneer uw kind die reeks goed na kan doen, verlengt u de reeks met vier voorwerpen, dan met vijf voorwerpen enzovoort.

Staak de oefening bij meer dan drie fouten achter elkaar en bepaal of u wel of niet de oefening herhaalt met gebruikmaking van een door uw kind gekozen geheugenstrategie (wanneer uw kind zelf geen strategie kan bedenken, stuurt u aan op de strategie visualiseren).



## LITERATUUR

- Aldenkamp, A.P., Renier, W.O. & Smit, L.M.E. (2001). *Neurologische aspecten van ontwikkelingsproblemen bij kinderen*. Leuven/Apeldoorn: Garant.
- Baddeley, A. (1996). Exploring the central executive. *The Quarterly Journal of Experimental Psychology*, 49a, 5-28.
- Bull, R. & Scerif, G. (2001). Executive Functioning as a Predictor of Children's Mathematics Ability: Inhibition, Switching and Working Memory. *Developmental Neuropsychology*, 19(3), 273-293.
- Craik, F.I.M. & Lockhart, R.S. (1972). Levels of processing: A framework for memory research. *Journal for Learning and Verbal Behavior*, 11, 671-684.
- Engle, R.W. (2001). What is working memory capacity? In H.L. Roediger, J.S. Nairne, I. Neath & A.M. Surprenant (Eds.), *The Nature of Remembering: Essays in Honor of Robert C. Crowder*. Washington DC: APA.
- Kievit, Th., Wit, de J., Groenendaal, J.H.A. & Tak, J.A. (1996). *Handboek psychodiagnostiek voor de hulpverlening aan kinderen*. Maarssen: Elsevier/De Tijdstroom.