Bron: Brede Vakinhoudelijke Richtlijn Dyslexie (2021)

Werkzame componenten voor onderwijs- en behandelpraktijk

In de *Brede Vakinhoudelijke Richtlijn Dyslexie* (2021) wordt voor de onderwijs- en behandelpraktijk ingegaan op werkzame elementen waar specifieke interventieprogramma's uit zouden moeten bestaan. Hieronder zijn deze in 'doorgaande lijn' bij elkaar gezet, eerst voor de onderwijspraktijk en meteen daarna voor de behandelpraktijk. Deze samenvatting is volledig gebaseerd op hetgeen in de *Bvrd* voor de onderwijspraktijk (pag. 53-55) en behandelpraktijk (pag. 83-88) is beschreven.

Onderstaande samenvatting betreft puur inhoudelijke werkzame componenten die belangrijk zijn voor het goed leren technisch lezen en spellen. Andere aspecten, zo als algemene effectieve kenmerken bij behandelen, het omgaan met sociaal- emotionele of motivationele problematiek en de uitdagingen die er liggen bij co-morbiditeit, hoogbegaafdheid en meer- en anderstaligen, komen hier niet aan de orde.

Training gericht op verbetering van het alfabetisch principe
Rationale
De *Bvrd* beschrijft dat er een vrij brede wetenschappelijke consensus bestaat over het feit dat dyslexie primair een stoornis is in specifieke aspecten van de taalverwerking. Hierbij wordt aangenomen dat tekorten in de fonologische verwerking, en specifiek in het fonemisch bewustzijn, de belangrijkste oorzaak vormen voor de lees- en/of spellingproblemen van mensen met dyslexie. Dit houdt in, dat personen met dyslexie een verminderd inzicht hebben in de klankstructuur van woorden, en daardoor moeite hebben met het vormen van verbindingen tussen de geschreven en gesproken vorm van woorden en woorddelen. Met andere woorden: zij verwerven moeizaam inzicht in de systematiek van de relaties tussen grafemen en fonemen, oftewel tussen de geschreven vorm en de klankvorm van woorden/ woorddelen. Dit inzicht is van belang omdat in het Nederlands, evenals in andere talen met een alfabetisch schrijfsysteem, het foneem het kleinste niveau is waarop gesproken taal wordt weergegeven in geschreven taal. Dit wordt ook wel omschreven als problemen met het alfabetisch principe. Fonologische vaardigheden zijn dus nodig om te begrijpen dat letters een weergave vormen van de klanken in woorden, en daarmee om gesproken taal om te zetten in tekst (schrijven) en tekst om te zetten in spraak (lezen) (Ehri, 1995; Foulin, 2005). Dientengevolge zijn de meeste, en meest effectieve, dyslexiebehandelingen gericht op het versterken van fonologische kennis en vaardigheden.

Uitwerking voor de onderwijspraktijk

Fonologische oriëntatie

De interventie moet gericht zijn op de versterking van de koppeling tussen orthografie en fonologie bij het lezen (Bus & Van IJzendoorn, 1999; Galuschka e.a., 2014). Concreet betekent dit het expliciet en systematisch aanleren van letter-klankkoppelingen.

Het trainen van alleen orthografische patronen (zonder expliciete aandacht voor fonologie) is ook in studies aangetoond (Berends & Reitsma, 2007; Irausquin e.a., 2005).

Het trainen van alleen het foneembewustzijn, zonder dat daarbij de koppeling met het schrift wordt gemaakt, blijkt de leesvaardigheid niet te verbeteren (Bus & Van IJzendoorn, 1999; Galuschka et al., 2014). Als jeugdigen moeite hebben (bepaalde) klanken te herkennen, kan het trainen van het foneembewustzijn wel onderdeel van de interventie zijn. Deze moet dan wel gecombineerd worden met het versterken van de letter-klankkoppelingen.

Het moet altijd gaan om een combinatie van een auditief en visueel aanbod. Ook bij kleuters is het van belang de instructie in de klankstructuur gepaard gaat met aanbod van de bijbehorende letters of woordbeeld (Verhoeven et al., 2016).

Uitwerking voor de behandelpraktijk

Training van de fonologische vaardigheden

Training van de fonologische vaardigheden bestaat over het algemeen uit het trainen van twee vaardigheden: letterkennis en fonologisch bewustzijn (Muter et al., 2004; Share, 2008).

- Met letterkennis wordt bedoeld het vermogen om grafemen te herkennen en te benoemen.
- Fonologisch bewustzijn beschrijft het inzicht dat woorden bestaan uit losse klanken, en dat deze klanken kunnen worden samengevoegd om woorden te vormen (bijvoorbeeld boek bestaat uit de klanken b-oe-k).

Een dergelijke training bestaat uit het aanleren van de klanknamen en bijbehorende letter(s), en uit oefeningen met het leggen van relaties tussen letters en klanken. Hiertoe behoren het verklanken van geschreven woorden, het ontleden van een geschreven woord in losse klanken (analyse of ‘hakken’) en het samenvoegen van losse klanken tot een geschreven woord (synthese of ‘plakken’). Belangrijk is dit op een systematische manier te doen: bijvoorbeeld door te starten met een beperkt aantal klank-tekenkoppelingen en deze eerst te herhalen alvorens nieuwe klanken toe te voegen, door alle klank-tekenkoppelingen via een vergelijkbare procedure aan te leren, en door de moeilijkheid van oefeningen stap voor stap op te bouwen (Ehri et al., 2001; De Graaff et al., 2009).

Sommige trainingen maken gebruik van symbolen om de relaties tussen grafemen en de fonologische categorieën waartoe zij behoren te verduidelijken. Hierbij worden verschillende klanktypen (lange klanken, korte klanken, medeklinkers) weergegeven met bijvoorbeeld kleuren of betekenisloze figuren. Dergelijke trainingen tonen een positief effect op het leesniveau van jeugdigen met dyslexie (McGuinness et al., 1996; Tijms et al., 2003). Ook lijkt het gebruik van tastbaar materiaal om letters weer te geven, zoals plastic letters, de effectiviteit te vergroten (Ehri, e.a, 2001).

Internationale meta-analyses (Goetry, Nossent & Van Hecke (2006), National Reading Panel, 2000, Galuschka e.a., 2014) concluderen allemaal dat training van de fonologische vaardigheden en het systematisch aanleren van de klank-tekenkoppelingen en decodeervaardigheid, en de toepassing van deze vaardigheden in lees- en spellingoefeningen, de meest effectieve interventie is.

Training van foneembewustzijn

Voldoende foneembewustzijn is een voorwaarde voor het kunnen aanleren van klank-tekenkoppelingen en andere fonologische vaardigheden waarbij letters en klanken gecombineerd worden (National Reading Panel, 2000; Phillips e.a., 2008).

Foneembewustzijnstrainingen richten zich op het versterken van het inzicht in de klankstructuur van woorden. In tegenstelling tot de trainingen gericht op het alfabetisch principe zijn deze trainingen puur fonemisch. Er wordt uitsluitend gebruik gemaakt van mondelinge taal, en niet van geschreven taal. Er wordt dus gesproken en geluisterd, maar niet gelezen en geschreven.

Binnen deze trainingen horen activiteiten gericht op het herkennen en manipuleren van fonemen in auditieve woorden, zoals het benoemen van een specifieke klank in een woord, het tellen van klanken, en het toevoegen, weglaten of verwisselen van klanken in woorden.

Onderzoek toont aan dat het trainen van het foneembewustzijn de leesprestaties van kinderen met dyslexie niet noemenswaardig verbetert als dit als opzichzelfstaande training wordt aangeboden(Galuschka e.a.,2014). Alleen de meta-analyse van Suggate (2016) toont positieve effecten aan van foneembewustzijnstraining zonder dat deze wordt gecombineerd met het aanleren van het alfabetisch principe, met name op de lange termijn. Het trainen van foneembewustzijn heeft wel effect als het gecombineerd wordt met het aanleren van letter-klankkoppelingen (Bus & Van IJzendoorn, 1999; Ehri et al., 2001; National Reading Panel, 2000).

Aangezien er bij personen met dyslexie vaak sprake is van deficiënties in het foneembewustzijn (i.e. Elbro & Jensen, 2005), is het aannemelijk dat foneembewustzijnstraining wel effectief kan zijn als onderdeel van een training van het alfabetisch principe. Torgesen (2005) toont aan dat de combinatie van foneembewustzijnstraining en het aanleren van het alfabetisch principe optimaal is in de behandeling van dyslexie (Torgesen, 2005).

Training gericht op verbetering van leessnelheid en leesvloeiendheid

Rationale

Problemen met de snelheid van het lezen worden beschouwd als het meest kenmerkende en meest hardnekkige probleem van jeugdigen met dyslexie (Lyon, e.a., 2003; Torgesen, 2005). Het gaat hierbij dus om de snelheid waarmee woorden of teksten nauwkeurig worden gelezen.

Uitwerking voor de onderwijspraktijk

Herhaling en herhaald lezen

Verschillende studies wijzen op het belang van herhaling. In het algemeen geldt dat herhaling belangrijk is voor leren. Jeugdigen met lees- en/of spellingproblemen moeten vaker herhaald in aanraking komen met letters en woorden om deze te kunnen inprenten en tot automatisering te komen (Wanzek et al., 2006).

Herhaald, hardop lezen van teksten onder begeleiding is effectief gebleken om leesvloeiendheid te bevorderen (Kuhn & Stahl, 2003; Lovett et al., 1994; Therrien, 2004). Herhaald lezen van doorlopende teksten leidt tot verbeteringen in accuratesse, vloeiendheid en leesbegrip. Het kan hierbij gaan om het herhaald lezen van dezelfde tekst of het lezen van verschillende teksten die vergelijkbaar zijn in moeilijkheidsgraad (Blok, e.a., 2012; Kuhn e.a., 2006; O'Connor e.a., 2007). Herhaald lezen, waarbij de tekst eerst wordt voorgelezen door de ondersteuner, lijkt het meest effectief (Chard e.a., 2002; Wexler e.a., 2008). De jeugdige hoort dan hoe vloeiend lezen van de tekst klinkt en kan zich op de betekenis richten.

Voor de onderwijspraktijk wordt ook aangegeven dat ‘eerst goed, dan snel’ de leidraad moet zijn. Bij tempoverhoging moet er altijd blijvende aandacht voor accuratesse zijn. Eerst is er aandacht voor goed, foutloos lezen, daarna voor vlot lezen en vervolgens voor geautomatiseerd en zo goed als aandachtvrij lezen. Voorkomen moet worden dat jeugdigen door tempoverhoging radend gaan lezen.

Galuschka e.a. (2014) vonden geen positieve effecten van herhaald hardop lezen van losse woorden voor het bereiken van vlottere woordherkenning. Het herhaald lezen van losse woorden lijkt vooral te leiden tot specifieke woordkennis. De leessnelheid van getrainde woorden verbetert, maar er vindt geen transfer plaats naar andere woorden (Berends & Reitsma, 2006; Thaler, e.a., 2004).

Uitwerking voor de behandelpraktijk

Herhaald lezen

De meest gehanteerde methode voor het vergroten van de leesvloeiendheid is het herhaald lezen. Hierbij worden dezelfde woorden of wordt eenzelfde tekst herhaaldelijk gelezen. Er bestaan zowel varianten van deze training waarbij hardop wordt gelezen als varianten waarbij stil wordt gelezen. Ten aanzien van de effectiviteit van herhaald lezen worden wisselende resultaten vermeld.

Herhaald lezen wordt genoemd als effectief element in het verhogen van de leesvloeiendheid (National Reading Panel, 2000; Kuhn & Stahl, 2003). Therrien (2004) voegt daaraan toe dat het voor het bewerkstelligen van transfereffecten van belang is dat de tekst hardop wordt voorgelezen, en dat het lezen wordt begeleid door een volwassene die leesfouten corrigeert. Op die manier kan herhaald tekstlezen leiden tot een algemene verbetering van de leesvloeiendheid. Het maakt daarbij niet uit of eenzelfde tekst herhaald wordt gelezen of dat verschillende teksten (of een boek) worden gelezen (Blok e.a., 2012; Kuhn & Stahl, 2003; O’Connor e.a, 2007). Er bestaat enige evidentie dat het bevorderlijk werkt wanneer een tekst wordt voorgelezen door een volwassene (ofwel de begeleider of een geluidsopname) voordat een jeugdige de tekst zelf leest (Kuhn & Stahl, 2003; Wexler e.a., 2008).

Tijdens het lezen kan feedback ten aanzien van de nauwkeurigheid worden gegeven door fout gelezen woorden, of woorden waarbij de leerling langere tijd aarzelt, correct voor te zeggen. Bijvoorbeeld via de Wacht-Hint-Prijs methode (Struiksma, 2003). De jeugdige kan dit woord dan correct herhalen.

Zoals hiervoor al bij de uitwerking voor het onderwijs is aangegeven, vonden Galuschka e.a. (2014) geen generalisatie naar andere woorden (Berends & Reitsma, 2006; Rashotte & Torgesen, 1985; Thaler et al., 2004).

Flitslezen

Een andere interventie gericht op het verhogen van de leesvloeiendheid is het zogenaamde ‘flitslezen’. Hierbij wordt een beperkte set (pseudo)woorden kort via kaartjes of een computerscherm gepresenteerd, en moet de jeugdige deze hardop voorlezen. De woorden worden overwegend herhaaldelijk aangeboden. Goetry e.a. (2006) concluderen op basis van hun literatuuroverzicht dat de toevoeging van tijdsdruk aan het herhaald aanbieden van woorden of pseudowoorden een positief effect heeft op de leesvloeiendheid van jeugdigen met dyslexie. Ook Blomert (2013) concludeert voorzichtig dat “Woordflitstechnieken in combinatie met herhaalde aanbieding mogelijk van nut zijn voor het positief beïnvloeden van de leessnelheid.”

Training gericht op woord(delen) en zins-/tekstniveaus

Rationale

Wetenschappelijk onderzoek toont aan, dat het oefenen op alleen woordniveau niet automatisch tot vloeiend lezen en schrijven op zins- en tekstniveau leidt (Martin-Chang & Levy, 2006). Verder is aangetoond, dat training op het niveau van woorddelen (woordstructuur) en orthografische eenheden binnen een woord (medeklinkerclusters en morfemen) effectiever is dan training op het niveau van volledige woorden (Harm et al., 2003; Levy et al., 1999; Martin-Chang & Levy, 2006; Levy et al., 1999). Het vlot leren herkennen van woorden leidt niet automatisch tot het herkennen van de woorden in een andere context of in teksten. Daarom moeten geleerde woorden ook in teksten worden gelezen.

Dientengevolge is effectieve dyslexiebehandeling zowel gericht op het 'kleinere' niveau (foneem-, grafeem-, morfeem-, syllabe- en woordniveau) als op volledige zinnen en teksten.

Uitwerking voor de onderwijspraktijk

Oefenen op letter-/klank-, woord-, zins-, en tekstniveau

Na de introductie van een nieuwe lees- of spellingmoeilijkheid wordt er op verschillende niveaus geoefend.
Het oefenen op alleen woordniveau leidt bij zwakke lezers en spellers niet automatisch tot vloeiend lezen en schrijven op zins- en tekstniveau (Martin-Chang & Levy, 2006). Het is daarom van belang dat de geleerde lees- en spellingonderdelen wordt toegepast in nieuwe en verschillende lees- en schrijfsituaties om voor transfer te zorgen. De lees- en spellingmoeilijkheid kan in verschillende teksten worden geoefend.

Instructie moet niet alleen gericht zijn op het lezen van het hele woord maar ook op het herkennen van de woordstructuur en de orthografische eenheden binnen een woord (zoals medeklinkerclusters en morfemen).
De jeugdige kan deze structuren bijvoorbeeld markeren in de tekst of woorden met bepaalde kenmerken categoriseren. Dit blijkt effectiever te zijn dan het oefenen op alleen woordniveau (Harm et al., 2003; Martin-Chang & Levy, 2006). Training waarbij ook aandacht is voor kleinere eenheden binnen woorden kan leiden tot grotere vooruitgang en betere transfer naar nieuwe woorden (Levy et al., 1999).

Wetenschappelijk onderzoek toont aan, dat het oefenen op alleen woordniveau niet automatisch tot vloeiend lezen en schrijven op zins- en tekstniveau leidt. Daarbij komt dat training op het niveau van woorddelen (woordstructuur) effectiever is dan training op het niveau van volledige woorden. Verder moet het geleerde toegepast worden in verschillen lees- en schrijfsituaties.

Uitwerking voor de behandelpraktijk

Trainen op woordniveau of andere niveaus

Omtrent het trainen van het fonologisch bewustzijn bestaat de vraag of dit het best gebeurt op woordniveau of op het niveau van woorddelen. Bij een training op het niveau van woorddelen leren kinderen om woorden op te splitsen in bijvoorbeeld syllaben (ta-fel), fonemen (s-t-oe-l) of morfologische eenheden (hand/doek).

Goetry et al. (2006) stellen op basis van hun literatuuroverzicht dat training op het niveau van woorddelen effectiever is dan training op het niveau van volledige woorden. Daarbij maakt het geen verschil of deze woorddelen bestaan uit losse fonemen, foneemclusters of syllaben (klankgroepen).

Uit de praktijk blijkt dat er binnen een dyslexiebehandeling belang aan wordt gehecht om niet alleen woorddelen, maar ook volledige woorden, te oefenen aangezien de jeugdigen in het dagelijks leven volledige woorden zullen lezen en ze op deze manier woordspecifieke kennis opbouwen.

Spellingtraining

Rationale

Lezen en spellen hebben veel overeenkomsten, aangezien beide vaardigheden in essentie betrekking hebben op de koppeling tussen gesproken en geschreven taal (Perfetti, 1999; Rahklin et al., 2019). Het is dan ook niet verrassend dat de meeste jeugdigen met dyslexie naast leesproblemen ook spellingproblemen vertonen. Maar al zijn lezen en spellen als geschreven taalvaardigheden sterk verwant, ze kunnen niet alleen maar als twee zijden van dezelfde medaille gezien worden. Onderzoek heeft overigens óók laten zien dat jeugdigen met dyslexie dezelfde spellingfouten maken als jeugdigen zonder dyslexie (Keuning & Verhoeven, 2008; Tops et al., 2014). Dat wil zeggen dat er geen kwalitatief verschil is te zien in de spellingfouten, alleen een kwantitatief.

Uitwerking voor de onderwijspraktijk

Spelling wordt voor de onderwijspraktijk niet nader uitgewerkt.

Uitwerking voor de behandelpraktijk

Spellingtraining

Een belangrijk element binnen spellingbehandeling lijkt het gebruik van directe instructie van de klank-tekenkoppelingen, van de spellingregels (Berninger et al., 2000; Wanzek et al., 2006) en van de spellingprincipes van de Nederlandse taal (i.e. het fonologische, morfologische, etymologische en syllabische principe; Neijt et al., 2012). Ook andere studies tonen het belang van goede kennis van de klank-tekenkoppelingen aan voor het ontwikkelen van spellingvaardigheden (Johnston et al., 2012; Saine et al., 2013). De effecten zijn echter overwegend klein.

Goetry en collega's (2006) concluderen op basis van een uitgebreid literatuuronderzoek, dat expliciete instructie van de spellingregels onderdeel moet zijn van dyslexiebehandeling om de spellingvaardigheden te kunnen verbeteren. Braams (2019) concludeert op basis van uitgebreid literatuuronderzoek dat jeugdigen met dyslexie gebaat zijn bij actieve oefenvormen, waarbij zij woorden zelfstandig moeten spellen, en niet slechts passief moeten overschrijven of herkennen. Dit activeert de eigen spellingkennis.

Met betrekking tot de relatie tussen interventies die de leesprestaties verbeteren en interventies die de spellingprestatie verbeteren, stellen onderzoekers dat de interventies die leesprestaties verbeteren niet in dezelfde mate tot verbeterde spellingprestaties leiden (Graham et al., 2002; Noell et al., 2006; Santoro et al., 2006). Goetry en collega's (2006) concluderen eveneens, dat de positieve effecten op de leesprestaties over het algemeen niet, of slechts beperkt, generaliseerbaar zijn naar de spellingprestaties. Galushka et al. (2014) vinden wel enig positief effect van training van het alfabetisch principe op de spellingprestaties van kinderen en adolescenten met dyslexie. Andersom blijkt spellinginterventie overigens wel het lezen positief te kunnen beïnvloeden (Galuschka et al., 2020; Graham & Santangelo, 2014).

Algemeen geldt dat er aanzienlijk minder onderzoek gedaan is naar de effectiviteit van spellingbehandeling dan naar de effectiviteit van leesbehandeling, en er is dus minder bekend over effectieve behandelelementen als het gaat om spelling.

Bron: *Brede vakinhoudelijke richting dyslexie:* pag. 53-55 en pag. 83-88. Voor literatuurverwijzing: zie *Bvrd*, pag. 143-177.

Samenvatting door Ria Kleijnen ten behoeve van het boek: *Preventieve Dyslexiezorg: eerder beter en kosteneffectiever.* Nijmegen: Expertisecentrum Nederlands, 2022.

Klik hier voor hele document van de Brede Vakinhoudelijke Richtlijn Dyslexie:
https://dyslexiecentraal.nl/doen/materialen/brede-vakinhoudelijke-richtlijn-dyslexie