

Onderzoek bij vermoeden van **dyslexie**

De uitdagingen rondom diagnose van dyslexie - drie groepen die niet voor vergoede dyslexiezorg in aanmerking komen en een ondergediagnosticeerde groep.

In deze white paper focust Tom Braams op drie groepen die *niet* voor vergoede dyslexiezorg in aanmerking komen: kinderen met minder ernstige lees- en spellingproblemen, kinderen met meervoudige problemen en kinderen op het voortgezet onderwijs. Daarnaast besteedt hij aandacht aan een groep die sterk ondervertegenwoordigd is in de vergoede dyslexiezorg: kinderen met een migratieachtergrond. Bij deze groepen is de diagnostiek vaak meer maatwerk en moet men rekening houden met andere factoren die de diagnosestelling compliceren.

Pearsonclinical.nl

PEARSON BENELUX B.V.

In deze whitepaper zijn beperkt literatuurverwijzingen opgenomen. De onderbouwing van veel van wat in deze paper is vermeld, is te vinden in het Handboek Dyslexie (Braams, 2019).



TOM BRAAMS IS GZ-PSYCHOLOOG EN ZELFSTANDIG GEVESTIGD ALS DIAGNOSTICUS VAN LEERPROBLEMEN EN LEERSTOORNISSEN. HIJ DOET DIAGNOSTISCH ONDERZOEK BIJ KINDEREN EN VOLWASSENEN, IN HET NEDERLANDS, MAAR OOK IN HET ENGELS. HIJ PUBLICEEERDE VEEL OVER LEERSTOORNISSEN, WAARONDER HET HANDBOEK DYSLEXIE (2019), EN SCHRIJFT OP ZIJN WEBSITE WWW.DE-ONDERWIJSPSYCHOLOOG.NL BLOGS OVER LEERPROBLEMEN EN OVER ONDERWIJS IN HET ALGEMEEN.

Dyslexie in een notendop

Dyslexie is een andere naam voor wat in de DSM-5 een specifieke leerstoornis met beperkingen in het lezen en spellen/schrijven wordt genoemd. Ondanks de enorme hoeveelheid wetenschappelijk onderzoek over dyslexie, is het een slecht begrepen, complex en verwarrend leerprobleem. Sommige symptomen zijn meer uitgesproken, zoals vaak de lees- en spellingproblemen, terwijl andere zo subtiel zijn dat ze gemakkelijk over het hoofd gezien worden. Ook bij goed functionerende dyslecten is de invloed van de stoornis op hun leven vaak ingrijpend.

In wetenschappelijk onderzoek worden wel mogelijke oorzaken van lees- en spellingproblemen gevonden (bijvoorbeeld fonologische problemen en problemen met de benoemselheid), maar deze factoren lijken noch voldoende noch noodzakelijk te zijn om dyslexie te diagnosticeren (zie bijv. Braams, 2019; Cats e.a., 2017). Net als bij andere psychische stoornissen lijkt dyslexie te ontstaan uit een combinatie van interacterende aanleg- en omgevingsfactoren.

Dyslexie is hierdoor bepaald geen homogene stoornis: dyslecten hebben uiteenlopende profielen van sterkten en zwakten. Net zoals bij de meeste psychische stoornissen is er ook bij dyslexie geen sprake van een welomschreven dyslexiesyndroom. Dit kan de diagnosestelling lastig maken.

Reden voor het vermoeden van dyslexie

Als het leren lezen en spellen in groep 3 slecht op gang komt, kan er al vroeg aan dyslexie gedacht worden. Met name bij een zeer trage ontwikkeling zullen de meeste basisscholen al vlot een interventie starten om een zwakke leerling extra te begeleiden. Om de scholen hierbij te ondersteunen zijn protocollen Leesproblemen en Dyslexie beschikbaar, uitgegeven door het Expertisecentrum Nederlands. Als er met een gerichte interventie te weinig resultaat geboekt wordt, kan er onder strikte voorwaarden worden aangemeld voor door de gemeenten vergoede dyslexiezorg. De gemeenten hebben hiervoor contracten afgesloten met dyslexiezorgverleners. Voor de hieruit voortvloeiende diagnostiek en behandeling is er het protocol Dyslexie, Diagnostiek en Behandeling 2.0 (NRD, 2013), dat duidelijke richtlijnen geeft voor de inhoud van de zorg.

In deze whitepaper wil ik focussen op drie groepen die niet voor vergoede dyslexiezorg in aanmerking komen: kinderen met minder ernstige lees- en spellingproblemen, kinderen met meervoudige problemen (comorbiditeit) en kinderen op het voortgezet onderwijs. Ook wil ik aandacht schenken aan een groep die sterk ondervertegenwoordigd is in de vergoede dyslexiezorg: kinderen met een migratieachtergrond. Bij deze groepen is de diagnostiek vaak meer maatwerk en moet men rekening houden met andere factoren die de diagnosestelling compliceren.

Wanneer zou je dyslexie vermoeden bij een kind dat tot een van deze vier groepen behoort?

Hiervoor kunnen verschillende redenen zijn. De eerste ligt voor de hand: als er zorgen zijn over de ontwikkeling van het technisch lezen en spellen en extra begeleiding op school onvoldoende vooruitgang oplevert. Ook als bekend is dat er dyslexie in de familie voorkomt, moet men alert zijn, vanwege de erfelijke belasting. Ook bij een middelbare scholier die heel traag blijft lezen en de basisspelling niet automatiseert, ondanks dat hij/zij voldoende oefening heeft gehad, is dyslexie de meest waarschijnlijke reden. Verder is het belangrijk ouders of docenten serieus te nemen als die zich zorgen maken over eventuele dyslexie.

Welke rol speelt het onderwijs hierin?

Een grote... Als docenten veel kennis van lees- en schrijfonderwijs hebben, veel instructie geven, en ervoor zorgen dat kinderen veel oefenen, dan verlaten heel weinig kinderen na groep 8 met onvoldoende kennis van lezen en spellen de basisschool. In de brochure Dyslexie, Diagnostiek en behandeling (vijfde editie) stelt de Stichting Dyslexie Nederland dat er 'adequaat onderwijs' en bij voorkeur evidence based onderwijsinterventies moeten zijn gegeven voor een gerechtvaardigd vermoeden van dyslexie. De lees- en spellingproblemen moeten wel hardnekkig zijn, maar onderwijs van absolute topkwaliteit wordt niet vereist. Dit betekent dat je je moet afvragen of er sprake van dyslexie is als er slecht onderwijs is gegeven of veel te weinig is geoefend.

TIP UIT DE PRAKTIJK

Bij twijfel over de kwaliteit van het onderwijs of bij twijfel of er wel een diagnose dyslexie kan worden gesteld, kan men een proefbehandelingsperiode voorstellen, bijvoorbeeld door een externe remedial teacher. Deze kan vaak goed beoordelen of de leerontwikkeling aanleiding geeft om aan dyslexie te denken.

Het psychologisch onderzoek

De kern van het dyslexieonderzoek wordt gevormd door de analyse van het technisch lezen en spellen en het onderzoek naar dyslexietyperende factoren. Voor het hardop lezen van tekst zijn er de AVI-leeskaarten (zorgversie), voor het lezen van losse woorden de [Een-Minuut-Test](#), voor het lezen van pseudowoorden de [Klepel-R](#). Voor de spelling is een goede keuze het PI-dictee. Internationaal worden als dyslexietyperende factoren genoemd: een vlotte letter-klankkoppeling, de fonologische vaardigheden, het snel serieel benoemen en verbale werkgeheugenvaardigheden (NRD, 2013). De 3-DM Dyslexie geeft de mogelijkheid deze allemaal te onderzoeken. De [FAT-R](#) in combinatie met de CB&WL en de Letterbenoemtaak van het NKD dekt ook het hele spectrum. In het algemeen wordt een score die bij de 10 procent zwaksten behoort of minimaal een standaarddeviatie onder het gemiddelde ligt als onvoldoende gezien.

Omdat dyslexie lijkt te ontstaan uit interactie van klassieke dyslexietyperende factoren, andere cognitieve factoren, persoonsfactoren en omgevingsfactoren, en er geen verklarend model is dat symptomen kan voorspellen, is dyslexie geen dichotome stoornis (je hebt het wel of niet), maar een dimensionele (van niet tot licht tot zwaar). Dit betekent ook dat een kind geen specifiek of typerend profiel van cognitieve tekorten moet hebben om een diagnose te stellen. Zelfs zonder uitval op klassieke dyslexietyperende vaardigheden kan de diagnose gesteld worden. Desondanks zijn dyslexietyperende cognitieve vaardigheden belangrijk voor de diagnose van dyslexie, en wel om twee redenen: omdat het convergerend bewijs levert voor de diagnose en omdat het weinig voorkomt dat kinderen met hardnekkige lees- en spellingproblemen geen cognitieve tekorten hebben op deze vaardigheden (Pennington e.a., 2012; SDN, 2016). Zonder die tekorten moet men dus extra alert zijn op andere

oorzaken van de achterstanden met lezen en spellen. Om een bredere analyse te kunnen maken, zal een dyslexieonderzoek bijna altijd worden aangevuld met een intelligentietest. De [WISC-V-NL](#) ligt om meerdere redenen dan het meest voor de hand: hiermee kan men vaak andere oorzaken zoals een te lage intelligentie en bredere taalproblemen uitsluiten, en is een bredere sterkte-zwakteanalyse (bijvoorbeeld met behulp van het CHC-intelligentiemodel) te maken die ook bij kan dragen aan de advisering. Verder geeft de WISC-V-NL uiteraard waardevolle gelegenheid tot observatie van o.a. werkhouding, werkwijze, aandacht en eventuele faalangst.

In mijn praktijk laat ik standaard ook enkele vragenlijsten invullen (door ouders, leerkracht, kind boven 12 jaar): de Strengths and Difficulties Questionnaire, SDQ, als screening op probleemgedrag en probleembeleving (handig: in zeer veel talen beschikbaar) en de BRIEF-2 om problemen met executieve functies te signaleren. Verder kunnen allerlei andere diagnostische hulpmiddelen zinvol zijn als er aanleiding is om te denken aan andere of bredere problematiek.

TIP UIT DE PRAKTIJK

Denk bij de beoordeling van de WISC-V-NL niet in termen van profielen die al dan niet bij leerstoornissen passen; hiervoor is geen wetenschappelijke steun (Braams, 2019). Elke subtest van de WISC-V-NL kan laag, maar ook hoog uitvallen bij een kind met dyslexie. Wel zie je vaak dat Werkgeheugen en Verwerkingssnelheid lager uitvallen dan de andere drie intelligentiedomeinen. Wees zeer voorzichtig met uitspraken over de algemene intelligentie: dyslectische problemen leiden vaak tot onderpresteren op een intelligentietest. Zie de score vooral als een weergave van wat de leerling op het moment van testen kan laten zien.



Specifieke groepen

De diagnostiek van dyslexie bij specifieke groepen vraagt specialistische kennis die niet binnen het bestek van een white paper over te dragen is. Ik beperk me daarom tot wat algemenere opmerkingen over de bijzonderheden waar men bij deze groepen mee te maken krijgt. Voor verdieping verwijs ik naar mijn Handboek Dyslexie (Braams, 2019).

Een algemeen advies is om de leesproblemen van kinderen uit specifieke groepen te bekijken in relatie tot kinderen uit dezelfde groep. Dit geeft ruimte om ongeacht de bijzonderheid (bijvoorbeeld taal- of gehoorproblemen, comorbiditeit, meertaligheid, omgevingsinvloeden) te kijken naar niet door deze bijzonderheid te verklaren leesproblemen. Als een kind dat nog niet goed Nederlands spreekt, vergeleken met een groep kinderen met een vergelijkbaar niveau van mondeling Nederlands, veel problemen met lezen heeft, kan het dus dyslectisch zijn. Hetzelfde geldt voor een kind met een hoge of een lage intelligentie dat vergeleken met een vergelijkbare groep afwijkend leesgedrag laat zien.

Kinderen met minder ernstige lees- en spellingproblemen

Sinds in 2009 de vergoedingsregeling voor Ernstige Enkelvoudige Dyslexie werd ingevoerd, lijkt de aandacht voor en de kennis over lichtere vormen van dyslexie onder diagnostici sterk afgenomen te zijn. Net als bij veel andere stoornissen omschrijft de DSM-5 ook bij leerstoornissen ernstkwalificaties: licht, matig en ernstig. Zoals al eerder is gemeld, kan ook een lichte dyslexie een grote lijdensdruk en beperkingen in het functioneren met zich meebrengen. Met name bij leerlingen die een wat hoger onderwijsniveau (gaan) volgen is het vergelijken met leerlingen met eenzelfde intelligentie- of opleidingsniveau, of het vergelijken van de lees- en spellingscores van de leerling met zijn/haar andere vaardigheidsscores, daarom verdedigbaar. Omdat lees- en spellingvaardigheid wel degelijk een relatie heeft met intelligentie (met leerbaarheid), kan strikte toepassing van bijv. een tienprocentgrens voor zwakke leesvaardigheid tot discriminatie van slimmere leerlingen leiden (de dyslexie kan dan ten onrechte niet worden gediagnosticeerd en erkend).

Kinderen met meervoudige problemen (comorbiditeit)

Iemand met comorbide stoornissen heeft doorgaans meer soorten problemen, een slechtere kwaliteit van leven en de problemen zijn vaak moeilijker behandelbaar. Hoe méér factoren (bepaald door aanleg, door de cultuur, door gezin, peergroep en

school, door gedrag, door welvaart) een negatieve rol spelen, des te complexer zal de stoornis veelal zijn. De comorbiditeit compliceert het diagnostisch onderzoek, de diagnosestelling en de behandelbaarheid. Men kan waarschijnlijk wel stellen dat bij meer dan 50 procent van de dyslecten in meerdere of mindere mate comorbide problematiek voorkomt. Dit wijkt niet erg af van de algemene prevalentie van comorbiditeit: van de mensen die aan de criteria voor één stoornis voldoen, krijgt ongeveer 45 procent nog een aanvullende diagnose. In de DSM-5 hoeven diagnoses elkaar echter niet wederzijds uit te sluiten: toekenning van meer dan één classificatie is soms noodzakelijk om de symptomen van een kind te beschrijven.

Met name AD(H)D, TOS en dyscalculie komen vaak comorbide voor samen met dyslexie. De onderzoeker kan gedragskenmerken zien die bij zowel dyslexie als de comorbide stoornis kunnen passen, want de etiologie van deze stoornissen overlapt deels met dyslexie. In de diagnostiek zal men, om kind en ouders goed te kunnen adviseren, goed moeten analyseren welke impact de comorbide problematiek heeft en hoe deze interacteert met de lees- en spellingproblemen.

Kinderen op het voortgezet onderwijs

Hét kenmerk van dyslexie bij tieners en volwassenen is het gebrek aan automatisering van het technisch lezen en spellen. De basisspelling blijft problemen geven, vooral als er sprake is van tijdsdruk of van een dubbeltaak (bijvoorbeeld stellen en spellen tegelijk). Het stilleestempo van de meeste wat oudere dyslecten blijft laag. Ze moeten alinea's twee of drie keer lezen om tot goed leesbegrip te komen. Als er in de loop van het voortgezet onderwijs steeds meer gelezen moet worden en de tekstcomplexiteit toeneemt, als ze cognitief zwaarder belast worden, kunnen leerlingen die eerder nog wel compensatie hadden van een goede intelligentie en een goed begrip in toenemende mate problemen ervaren. Het is daarom niet vreemd dat havo- of vwo-leerlingen, hbo- of universitaire studenten zich soms pas laat in hun schoolloopbaan melden met een dyslexievraag.

Bij kinderen op een lager niveau van voortgezet onderwijs kunnen er andere redenen zijn geweest waarom dyslexie niet eerder is gediagnosticeerd. Bij onderzoek is het belangrijk je te realiseren dat op hogere onderwijsniveaus een hoger niveau van lezen en spellen gevraagd wordt. Wat voor een mbo-student voldoende is, is voor een universitaire student onvoldoende. Leeftijdsnormen zijn dus minder relevant dan normen c.q. vergelijkingsgegevens voor de betreffende doelgroep.

Kinderen met een migratieachtergrond

Het CBS meldde in 2016 dat van de groep autochtone kinderen 9,1 procent dyslectisch is, van de westerse allochtone kinderen 6,7 procent en van de niet-westerse allochtone kinderen slechts 2,1 procent. Ten onrechte worden problemen met technisch lezen en spellen vaak toegeschreven aan een taalachterstand. Bij deze groepen is er duidelijk sprake van onderdiagnosticering: leren lezen is voor meertalige kinderen niet makkelijker, maar zeker ook niet moeilijker dan voor autochtone kinderen.

De diagnostiek van dyslexie bij kinderen met een migratieachtergrond hoeft weinig af te wijken van diagnostiek bij autochtone kinderen als kinderen de Nederlandse taal goed beheersen en kind en gezin geïntegreerd zijn in de Nederlandse of Belgische samenleving. Als er sprake is van minder taal- en cultuurkennis en/of een gezin minder integreert in onze samenleving en meer op de thuiscultuur georiënteerd blijft, is de diagnostiek complexer en dient men rekening te houden met grotere vertekeningen (bias) in de toetsresultaten. Niet alleen de kennis van het Nederlands speelt dan een rol, maar ook de taalvaardigheid in de moedertaal, de mate van scholing in de moedertaal, de ervaring met gestandaardiseerde toetsen en andere culturele factoren (Braams, 2019).

TIP UIT DE PRAKTIJK

Bij bijzondere kinderen kun je onzeker zijn over de dyslexiediagnose. Je kunt bang zijn ten onrechte een verklaring af te geven, maar ook om een kind tekort te doen wat misschien toch wel dyslectisch is. Maar welke diagnose van psychische problematiek is honderd procent zeker? Een diagnose kun je feitelijk als een werkhypothese beschouwen. Ik kies er wel eens voor om bij grote onzekerheid een tijdelijke dyslexieverklaring af te geven (overeenkomend met de DSM-5 kwalificatie 'voorlopig'), die bijvoorbeeld maar een of twee jaar geldig is. Je kunt dan op een later moment onderzoeken, vaak met nieuwe informatie, of de diagnose moet worden ingetrokken of onbeperkt geldig moet worden verklaard.



Interpretatie

Uit het voorgaande mag worden geconcludeerd dat een diagnose dyslexie complexer is dan het tellen van het aantal meetbaar zwak uitgevallen testjes. Dyslexie is geen verklarende classificatie zoals suikerziekte, maar slechts een naam voor een aantal in samenhang voorkomende symptomen die sterk interacteren met allerlei andere factoren die de mentale gesteldheid beïnvloeden. Dyslexie is dus niet voor niets als *mental disorder* in de DSM-5 opgenomen. Daar bovenop speelt, zoals eerder ook al is gememoreerd, de kwaliteit van het onderwijs ook een zeer grote rol.

Als cliënten alleen de classificatie ‘dyslexie’ te horen krijgen, zijn ze vaak ontevreden. Ze krijgen daarmee geen antwoord op hun hulpvragen. Algemene adviezen over omgaan met dyslexie missen dan ook vaak hun doel. Het antwoord op die hulpvragen moet gegeven worden met behulp van de verklarende diagnose: het integratieve beeld (of de casusformulering) op basis van de sterkte-zwakteanalyse die de diagnosticus schetst van de cliënt, waarin alle relevante informatie wordt geïntegreerd.

Die casusformulering is de gelegde puzzel, waarvoor alle diagnostische middelen en verzamelde informatie tezamen stukjes aanleveren. De puzzel is per definitie incompleet: er zijn heel veel factoren die interacteren met elkaar en met de problematiek. De casusformulering is het persoonlijke verhaal, de holistische theorie, die de onderzoeker vormt om te begrijpen hoe het leerprobleem van het kind in elkaar steekt. Zo’n casusformulering wordt sterk aanbevolen door toponderzoekers in de VS (Hale e.a., 2010) en door de Stichting Dyslexie Nederland (2016). In deze casusformulering zouden vier componenten aanwezig moeten zijn: 1) de onderkende symptomen en problemen, 2) predisponerende (ontvankelijk makend voor), luxerende (ontwrichtend werkende) of het probleem onderhoudende persoons- en omgevingsfactoren, inclusief de cognitieve zwakten die gevonden zijn in de verklarende diagnostiek, 3) beschermende en de veerkracht vergrotende persoons- en omgevingsfactoren, inclusief de cognitieve sterkten die gevonden zijn in de verklarende diagnostiek en 4) de mogelijke samenhang tussen de vermelde elementen. Dit ‘verhaal’ kan naar de cliënt toe gecommuniceerd worden en vormt de basis voor verdere advisering.

TIP UIT DE PRAKTIJK

Veel verslaggeving van psychologisch onderzoek schiet zijn doel voorbij. Ouders van dyslectische kinderen en dyslectische volwassenen begrijpen veel niet en lezen het verslag daarom onvolledig of helemaal niet. De verslagen zijn te lang, te onoverzichtelijk en te moeilijk, zeker voor minder geroutineerde lezers die geen achtergrond hebben in de dyslexiezorg. Daarbij worden dyslectische lezers vaak extra overbelast vanwege hun eigen leesproblemen. Een oplossing voor dit probleem kan gevonden worden in een samenvatting vooraf, waarin voor de cliënt zelf of voor zijn ouders ‘het verhaal’ in begrijpelijke taal verteld wordt en de grote lijn die van vraagstelling via de onderzoeksresultaten naar de casusformulering en de handelingsgerichte adviezen loopt goed te volgen is. De andere delen van het rapport kunnen dan in feite als bijlagen en verantwoording gezien worden: de lezer kan ervoor kiezen alle of bepaalde bijlagen meer of minder intensief te bestuderen of deze voor kennisgeving aannemen.

Hoe nu verder?

Het adviesgesprek dat het eindpunt vormt van het onderzoekstraject heeft vier doelen: ten eerste antwoord geven op de onderzoeksvragen, ten tweede controleren of het integratieve beeld door de cliënt of zijn vertegenwoordigers herkend wordt, ten derde overleg over de adviezen en ten vierde het verzamelen van informatie met het oog op de invulling van de adviezen. Hieraan kan worden toegevoegd dat als cliënten zich begrepen voelen en geloven dat de therapeut hen kan helpen, er een belangrijke basis wordt gelegd voor een vervolgbehandeling.

TIP UIT DE PRAKTIJK

Ook bij dyslexie is de advisering maatwerk. Om goed te kunnen adviseren is het belangrijk om te weten wat de cliënt (of zijn/haar ouders) willen: waar willen ze naartoe? Wat zijn hun prioriteiten? Waarbij hebben ze hulp nodig? Wat is haalbaar voor hen? In feite trek je dan de casusformulering, die over het ‘nu’ gaat door naar de toekomst: wat zijn de kansen en de bedreigingen die een interventie kunnen doen slagen of mislukken?



Wat zijn de meest voorkomende adviezen bij dyslexie?

Afhankelijk van de behoeften van de cliënt kunnen dat zijn:

- Psycho-educatie over dyslexie,
- Begeleiding voor (faal)angst en/of motivatieproblemen,
- Adviezen over behandeling van lees- en spellingproblemen,
- Adviezen over behandeling van andere problemen: met automatisering van rekenen, met vreemde talen, met schrijven, met studeren,
- Adviezen over de regelgeving rond dyslexie. Een dyslexieverklaring is nodig om de cliënt hier 'op maat' aanspraak op te kunnen laten maken,
- Adviezen over technologische hulpmiddelen (de belangrijkste is tekst-naar-spraaksoftware).

Slot

Uit deze white paper mag duidelijk zijn geworden dat diagnostiek van dyslexie een vak apart is, en veel onderwijskennis, kennis van leren en van cognitieve functies vraagt. Voor orthopedagogen en psychologen die zich weinig met dyslexie bezighouden zijn leerstoornissen een tamelijk ondoorgrondeerd terrein. Dit geldt nog in sterkere mate voor de diagnostiek van dyslexie bij specifieke groepen: dat vraagt specialistische kennis en ervaring. Voor verdieping van de kennis over dyslexie verwijs ik graag naar het Handboek Dyslexie (Braams, 2019).

Verwijzingen

Braams, T. (2019). *Handboek Dyslexie*. Amsterdam: Boom.

Catts, H. W., McIlraith, A., Bridges, M. S., & Nielsen, D. C. (2017). Viewing a phonological deficit within a multifactorial model of dyslexia. *Reading and Writing, 30*, 613–629. <https://doi.org/10.1007/s11145-016-9692-2>

Hale, J., Alfonso, V., Berninger, V., Bracken, B., Christo, C., Clark, E., ... Yalof, J. (2010). Critical issues in response-to-intervention, comprehensive evaluation, and specific learning disabilities identification and intervention: an expert white paper consensus. *Learning Disability Quarterly, 33*, 223–236.

NRD (2013). *Protocol Dyslexie Diagnostiek en Behandeling 2.0*. <https://www.nkd.nl/professionals/protocol-dyslexie-diagnose-en-behandeling/>

Pennington, B. F., Santerre-Lemmon, L., Rosenberg, J., MacDonald, B., Boada, R., Friend, A., ... Olson, R. K. (2012). Individual prediction of dyslexia by single versus multiple deficit models. *Journal of Abnormal Psychology, 121*, 212–224. <https://doi.org/10.1037/a0025823>

SDN, De Jong, P. F., De Bree, E. H., Henneman, K., Kleijnen, R., Loykens, E. H. M., ... Wijnen, F. N. K. (2016). *Dyslexie. Diagnostiek en behandeling*. <https://www.stichtingdyslexienederland.nl/publicaties/brochures-sdn/diagnose-en-behandeling-van-dyslexie>

