
Nivells d'intervenció de les dificultats de la lectura

PID_00269804

Anna López Sala
Andrea Palacio Navarro

Temps mínim de dedicació recomanat: 4 hores



Anna López Sala

Andrea Palacio Navarro

L'encàrrec i la creació d'aquest recurs d'aprenentatge UOC han estat coordinats pel professor: Llorenç Andreu i Barrachina (2020)

Primera edició: febrer 2020
© Anna López Sala, Andrea Palacio Navarro
Tots els drets reservats
© d'aquesta edició, FUOC, 2020
Av. Tibidabo, 39-43, 08035 Barcelona
Realització editorial: FUOC

Cap part d'aquesta publicació, incloent-hi el disseny general i la coberta, no pot ser copiada, reproduïda, emmagatzemada o transmesa de cap manera ni per cap mitjà, tant si és elèctric com químic, mecànic, òptic, de gravació, de fotocòpia o per altres mètodes, sense l'autorització prèvia per escrit dels titulars dels drets.

Índex

Introducció	5
Objectius	8
1. Intervenció directa en el nen	9
1.1. Psicoeducació	9
1.2. Intervencions pedagògiques: cinc nivells	10
1.2.1. Nivell 1. Consciència fonològica	10
1.2.2. Nivell 2. Correspondència grafema-fonema	12
1.2.3. Nivell 3. Velocitat lectora (lectura global)	15
1.2.4. Nivell 4. Entonació, ortografia, redacció i comprensió lectora	20
1.2.5. Nivell 5. Estratègies compensatòries: tècniques d'estudi i eines tecnològiques	26
2. Intervenció dirigida a la família	29
2.1. Psicoeducació	29
2.2. Actuació a casa	30
2.3. Potenciar punts forts	31
3. Intervenció dirigida a l'escola	32
3.1. Psicoeducació	32
3.1.1. Professorat	32
3.1.2. Companys	34
3.2. Atenció a l'escola	35
3.2.1. Individualitzada	35
3.2.2. En petit grup	35
3.2.3. Adequacions escolars	35
Resum	39
Bibliografia	41
Annex	46

Introducció

La **dislèxia**, o trastorn específic de la lecto-escritura, és una dificultat significativa i persistent en la forma escrita del llenguatge, que és independent de qualsevol causa intel·lectual, cultural i emocional, i que, per tant, apareix malgrat tenir una intel·ligència adequada, una escolarització convencional i una situació sociocultural dintre de la normalitat (Associació Catalana de Dislèxia). És el trastorn de l'aprenentatge més prevalent en l'edat escolar, la seva prevalença oscil·la entre el 5 i el 17%, i afecta per igual nens i nenes (Flynn i Rahbar, 1994; Shaywitz, Shaywitz, Fletcher i Escobar, 1990; Shaywitz i Shaywitz, 2005), tot i que a vegades la sensació a les aules i als centres especialitzats és de major proporció de nens que de nenes amb dislèxia. Aquest fenomen s'explica probablement per les característiques pròpies dels nens, atès que presenten més freqüentment trastorns comòrbids, inclòs el TDA/H (Willcutt i Pennington, 2000).

La dislèxia té origen neurobiològic, està causada per un dèficit en el processament fonològic del llenguatge i en una disrupció en el sistema cerebral posterior esquerre amb especial implicació de la circumvolució angular i fusiforme (Simos, 2000; Pugh *et al.*, 1996; Shaywitz *et al.*, 2002; Shaywitz *et al.*, 2007). Té, per tant, un important pes genètic (Brkanac *et al.*, 2007; König *et al.*, 2011); sol passar, doncs, que la majoria de pares de nens dislèctics s'identifiquen amb el trastorn del seus fills i relaten una experiència similar a la dels seus fills durant la seva infància.

Es tracta d'un trastorn crònic, que dura, per tant, tota la vida i que presenta diferents manifestacions al llarg d'aquesta. No té cura, però amb el tractament adequat se'n pot minimitzar la repercussió. En cada etapa de desenvolupament apareixen manifestacions diferents, i és important conèixer-les per poder fer la detecció o diagnòstic correcte a qualsevol edat.

Així doncs, és d'importància crucial detectar aquests nens, diagnosticar-los i atendre'ls mitjançant intervencions que han demostrat ser eficaces basades en l'evidència. Amb aquest propòsit, el 2002 el Departament d'Educació de l'Institut de Ciències de l'Educació dels Estats Units d'Amèrica va desenvolupar la iniciativa coneguda com **What Works Clearinghouse**. Aquesta iniciativa pretén centralitzar les investigacions basades en l'evidència en el camp de la investigació educativa per oferir una font fiable de les metodologies adequades als professionals de l'educació. És una pàgina web, d'accés gratuït, on s'exposen de forma classificada resultats dels estudis realitzats sobre diferents temes relacionats amb l'educació. En aquesta pàgina també podem trobar guies de pràctica clínica.

Una guia de pràctica clínica és una publicació que presenta recomanacions perquè els educadors puguin abordar els reptes a les seves aules i escoles. Es basen en revisions d'investigació, en experiències de professionals i en opinions d'un grup d'experts reconeguts en l'àmbit nacional.

Juntament amb aquesta iniciativa, es va iniciar un canvi metodològic en aquesta àrea, anomenat **resposta a la intervenció** (RtI en terminologia anglesa, *response to intervention*). Es tracta d'una metodologia que contribueix a donar resposta a les dificultats d'aprenentatge i dificultats d'atenció dels estudiants. Aquest model facilita al docent informació periòdica sobre els progressos de tots els seus alumnes, mitjançant l'avaluació contínua dels coneixements adquirits, per així poder detectar, de manera empírica, qui necessita un suport educatiu intensiu i intervenir-hi per optimitzar les seves capacitats.

La resposta a la intervenció implica tres fases. La primera comporta fer una avaluació universal, de tot l'alumnat. En la segona, amb els resultats analitzats, s'ofereix un reforç grupal als estudiants que no han consolidat els coneixements bàsics. En la tercera fase s'ofereix un pla individualitzat als alumnes que, malgrat el reforç grupal, tampoc han interioritzat els continguts que els professors han volgut transmetre. L'objectiu final d'aquest mètode d'avaluació universal és millorar la qualitat educativa a través d'accions basades en evidència científica. El professor ja no és un agent passiu, sinó que amb la metodologia RtI ha d'implicar-se en la prevenció i intervenció de les dificultats d'aprenentatge dels seus alumnes indagant en l'evolució pedagògica de cada alumne i treballant amb les estratègies més útils.

La lectura actua com a vehicle que ens permet accedir a la majoria dels coneixements que s'adquireixen en l'etapa escolar i està present en el dia a dia dels infants dislèctics. No és difícil imaginar, doncs, l'enorme repercussió que tenen les dificultats lectores per a aquests nens i nenes. No podem menysprear tampoc la relació directa que la dislèxia i la resta dels trastorns de l'aprenentatge tenen amb el fracàs escolar. Aquests nens, malgrat esforçar-se enormement, no aconsegueixen situar-se dins la mitjana, la normalitat, de la resta de la classe, i fracassen. Aquesta situació mantinguda al llarg dels anys acaba repercutint en l'àmbit personal i social en els nens que la pateixen, i fins i tot té repercussions en l'àmbit professional quan aquests nens passen a la vida adulta. És per aquest motiu que es considera important, a més de la intervenció en el nen, intervenir en els centres escolars i en les famílies d'aquests nens i nenes. Una adequada comprensió de la dislèxia comportarà una millor acceptació del trastorn i influirà en l'autopercepció d'aquests nens durant la seva infància i en la vida adulta (Nalavany, 2012).

Aquest mòdul vol formar futurs educadors i educadores, vol donar eines per a saber intervenir en un cas de dislèxia, saber què fer si s'és mestre i es té un nen o nena amb dislèxia a l'aula... En definitiva, vol ajudar a entendre què és la dislèxia, com es tracta i què cal fer per ajudar al nen dislèctic a desenvolupar el seu màxim potencial al marge del seu trastorn d'aprenentatge.

Les autores expliquen la seva experiència en una unitat de trastorns d'aprenentatge on s'atenen nens i nenes amb dificultats d'aprenentatge, es diagnostiquen les dificultats, es concreta el diagnòstic i es fa tractament reeducador. L'objectiu del capítol és transmetre l'experiència de les autores i donar a conèixer els mètodes d'intervenció de la dislèxia, basats en l'evidència científica, detallant com cal intervenir en cada estadi, quines recomanacions cal donar a les famílies i quin paper hi tenen les escoles.

Objectius

Aquest mòdul persegueix els objectius següents:

- 1.** Saber diferenciar entre tractaments validats/eficaços i no validats.
- 2.** Dominar les eines per a dur a terme una reeducació adequada en un nen dislèctic a qualsevol edat.
- 3.** Saber quines recomanacions cal donar a un mestre que té un nen dislèctic a l'aula.
- 4.** Saber assessorar els pares d'un nen dislèctic, què se'ls pot recomanar i què no.

1. Intervenció directa en el nen

Com hem dit fins ara, és de vital importància detectar els nens amb dislèxia com més aviat millor per poder iniciar la intervenció de manera precoç. Segons l'informe del National Reading Panel (NICHD, 2000), la intervenció primerenca en la dislèxia és més efectiva que la tardana. És per això que actualment s'està treballant en la identificació primerenca de la dislèxia per iniciar intervencions preventives.

NICHD

National Institute of
Child Health and Human
Development.

Les vies d'investigació en aquest camp se centren a trobar els factors predictors o indicadors primerencs previs a l'aparició de possibles dificultats per a l'adquisició de la lectura. Fins ara, aquests factors són la **consciència fonològica**, la **denominació ràpida de paraules** (Berninger, Abbott, Thomson i Raskind, 2001) i les **habilitats lingüístiques orals** (Dockrell, Stuart i King, 2006).

La intervenció dirigida al nen amb dislèxia no ha de centrar-se únicament en el treball propi de reeducació de la lectoescriptura. Segons el nostre punt de vista, ha d'incloure també altres aspectes com la psicoeducació en el trastorn.

1.1. Psicoeducació

La psicoeducació és el primer abordatge que se sol fer en salut mental i fa referència a l'educació o informació que s'ofereix als afectats sobre el seu propi trastorn. A més, pot incloure suport emocional i resolució de problemes, entre altres tècniques.

És important que el nen conegui el seu diagnòstic, l'entengui i sàpiga perquè s'està tractant. En primer lloc, cal oferir-li informació sobre el diagnòstic, sempre adequada a la seva edat. És a dir, ha d'entendre en què consisteix la dislèxia, és important recalcar que no té res a veure amb la intel·ligència, que és una dificultat únicament amb la lectura i l'escriptura. És adequat anar informant el nen dels diferents procediments, fer-lo partícip de la seva intervenció, explicar-li què farem i per què.

Està demostrat que una adequada comprensió de les dificultats comporta una millor acceptació del trastorn i influeix en una millor autopercepció dels nens durant la infància i l'edat adulta (Nalavany, 2012).

1.2. Intervencions pedagògiques: cinc nivells

La reeducació de la dislèxia és un dels aspectes clau en el seu tractament. Com hem comentat, la dislèxia és crònica i malauradament no hi ha cap fàrmac que curi o pal·liï els efectes d'aquest trastorn; per tant, el més important per a abordar el trastorn és fer-ne una correcta reeducació, sempre adequada al nen i al moment evolutiu en què es troba.

En funció del moment evolutiu, podem dividir la reeducació en cinc fases o nivells.

1.2.1. Nivell 1. Consciència fonològica

La literatura suggereix que les dificultats que presenten els dislèctics estan relacionades amb un dèficit en el component fonològic del llenguatge i, més concretament, en el que es denomina **consciència fonològica**.

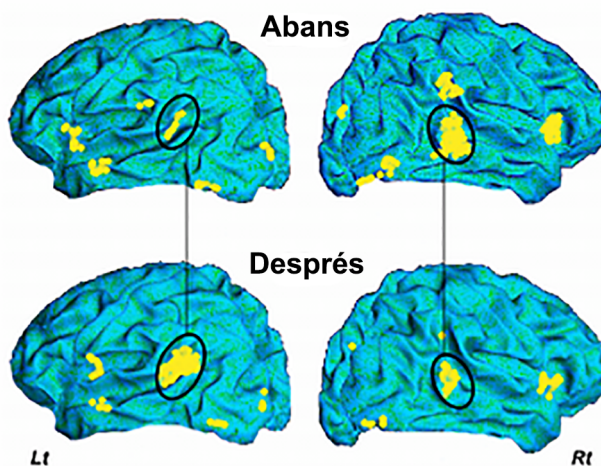
La consciència fonològica és una capacitat innata dels humans i es basa en la capacitat d'aïllar i manipular els sons que conformen les paraules, per exemple, de ser capaç de detectar que la paraula *sol* està formada pels fonemes [s]-[o]-[l]. Aquesta habilitat se sol desenvolupar cap als quatre o cinc anys, però les persones amb dislèxia tenen serioses dificultats en aquest nivell.

El desenvolupament correcte de la consciència fonològica és clau per a poder desenvolupar la lectoescriptura. Un cop el nen coneix els fonemes, els sons que conformen la paraula, i els sap detectar, és quan pot aprendre a escriure la paraula. Quan el desenvolupament de la consciència fonològica no és l'adequat, el nen no entén com ha d'utilitzar les lletres a l'hora d'escriure les paraules, no és capaç de percebre quantes lletres té una paraula i quines lletres són. Així doncs, podem dir que la consciència fonològica és l'estadi previ i fonamental per a adquirir la lectoescriptura, és a dir, és l'**etapa prelectora**.

La consciència fonològica implica la capacitat de conèixer, analitzar i manipular els elements o unitats, els fonemes que constitueixen el llenguatge oral; per tant, si volem saber si un nen ha desenvolupat correctament aquesta habilitat, només cal preguntar-li, per exemple, si sap quants sons té la paraula *poma*, o si sap com sona la paraula *plou* si li traiem el so «l». Amb un desenvolupament correcte d'aquestes habilitats és possible arribar a una lectura competent i autònoma. En els últims anys han sorgit bateries de tests que recullen algun apartat per a valorar la consciència fonològica. Segons el nostre coneixement, algunes de les bateries que recullen subtests sobre consciència fonològica són DST-J, NEPSY, PECO i CELF, entre altres.

Quan detectem que un nen de quatre o cinc anys, o més gran, no ha desenvolupat encara la consciència fonològica és moment d'intervenir. En nombrosos estudis científics s'ha demostrat que una intervenció basada a entrenar la consciència fonològica en etapes primerenques (fins als set anys aproximadament) en nens amb dificultats de lectura millora el rendiment lector respecte dels nens que no reben aquesta intervenció (D'agostino, 2004; Elbaum, 2000; Shanahan, 1995). És a dir, s'ha vist que aquest entrenament estimula les regions cerebrals encarregades de fer possible l'adquisició de la consciència fonològica i, per tant, fa que millori aquesta capacitat i que millori també l'aprenentatge de la lectoescriptura (vegeu la figura 1).

Figura 1. Cerebell abans de treballar la consciència fonològica i després (Simos, 2002)



En la reeducació és recomanable presentar els exercicis de consciència fonològica gradualment, segons la seva complexitat, i anar augmentant la complexitat a mesura que el nen millori.

A continuació, proposem alguns exemples d'exercicis ordenats segons el grau de dificultat (vegeu la taula 1). Els exercicis 1 al 4 són més elementals, i a partir del 5 són més complexos. Són exercicis orals, però és convenient acompanyar-los d'estímul amb formats diferents, com dibuixos, imatges d'ordinador o altres materials didàctics, per fer-los més amens i atractius.

Taula1. Exercicis del nivell 1: consciència fonològica

Exercici	Exemples
Exercici núm. 1: reconeixement d'unitats	- Quina paraula és s/o/l/? I g/l/o/p/? I p/r/u/n/a/? - Sentim el so [s] a la paraula <i>cafè</i> ? I a la paraula <i>llapis</i> ? I a <i>escombrar</i> ?
Exercici núm. 2: segmentació de sons	- Quants sons té la paraula <i>gat</i> ? I <i>peu</i> ? I <i>mel</i> ? I <i>sorra</i> ? I <i>brut</i> ? I <i>ordinador</i> ? I <i>universitat</i> ?
Exercici núm. 3: descomposició de sons	- Quins sons hi ha a la paraula <i>flor</i> ? I a <i>arbre</i> ? I a <i>finestra</i> ? I a <i>farmàcia</i> ?
Exercici núm. 4: producció de rimes	- Sonen igual <i>cau</i> i <i>dau</i> ? I <i>meu</i> i <i>peu</i> ? I <i>illa</i> i <i>filla</i> ? - Troba una paraula que soni com <i>clau</i> . Una com <i>faig</i> . Una com <i>deu</i> .

Exercici	Exemples
Exercici núm. 5: detecció de so inicial i so final	- Comença igual <i>filla</i> que <i>foca</i> ? I <i>pluja</i> igual que <i>pala</i> ? - Acaba igual <i>llapis</i> que <i>amic</i> ? I <i>sol</i> igual que <i>mel</i> ? - Troba paraules que comencin per [r], per [l]...
Exercici núm. 6: aïllament d'unitats	- Quin és el tercer so de la paraula <i>drac</i> ? I l'últim so de la paraula <i>llapis</i> ? I quin és el segon de la paraula <i>branca</i> ?
Exercici núm. 7: modificació d'unitats (eliminar i afegir)	- Com queda <i>clau</i> si li traiem [l]? I <i>branca</i> si li traiem [r]? - Com queda <i>cava</i> si li afegim [ll] al final? I com queda <i>eu</i> si li afegim [p] a l'inici?
Exercici núm. 8: substitució d'unitats	- Què quedarà si canviem la [k] de <i>col</i> per [g]? I si canviem la [g] de <i>got</i> per [p]? - Què quedarà si canviem la [p] de <i>plat</i> per [b]? I si canviem la [r] de <i>branca</i> per [l]?
Exercici núm. 9: inversió d'unitats	- Quina paraula queda si diem <i>serp</i> al revés? I si diem <i>pas</i> al revés?

1.2.2. Nivell 2. Correspondència grafema-fonema

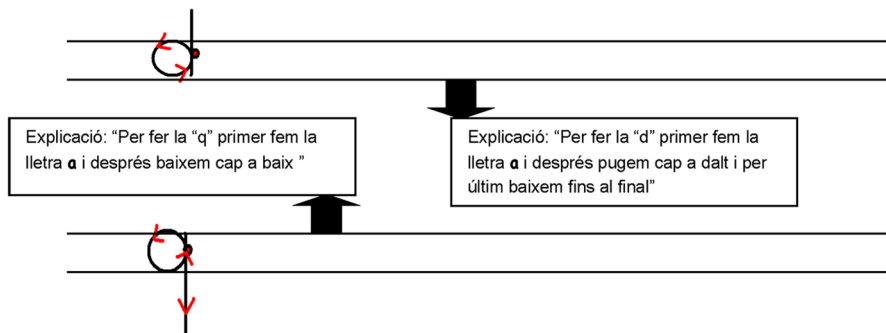
Quan el nen ja domina la consciència fonològica, quan ja detecta els sons que conformen les paraules i és capaç de dir-ne el so en veu alta, és el moment de passar al nivell següent de reeducació.

Ara toca ensenyar-li que aquests sons tenen una transcripció gràfica que són les lletres. És el moment d'aprendre com s'escriu el so [m], el [k], amb la complexitat que això suposa, ja que el mateix so no sempre s'escriu amb la mateixa lletra, com ara [ka], que s'escriu *ca*, o [Ki], que s'escriu *qui*.

A molts nens i nenes els ensenyen el nom de les lletres o fins i tot l'alfabet abans de saber identificar oralment els sons. És un error molt freqüent a les escoles i, a vegades, es deu a les ganes que tenen els pares que els seus fills aprenguin a llegir. Un nen no aprendrà a llegir abans per molt que li ensenyem l'abecedari, a no ser que hagi estat capaç d'adquirir adequadament la consciència fonològica.

En aquest moment, en què el nen comença a treballar amb llapis i paper, pot ser que apareguin també dificultats associades amb el **grafisme** (mida de lletra, direccionalitat, dificultats per a agafar el llapis...). Si és així, es recomana iniciar un treball complementari de grafisme al mateix temps, mitjançant exercicis de cal·ligrafia, instruccions per a direccionar adequadament les lletres classificant-les en altes (*t, l, b, f, h, k*, que han de passar per dalt de la línia superior), mitjanes (*m, n, e, o, i, u, v, s, x, r, w, a, c*, que han d'estar entre les línies) i baixes (*q, g, y, p, f, z*, que han de passar per sota de la línia inferior) (vegeu la figura 2).

Figura 2. Treball de grafisme



Quan comença l'ensenyament sistemàtic de la lectura, s'està desenvolupant el que anomenem **ruta fonològica**.

En aquesta etapa el nen, un cop ha pres consciència que el llenguatge oral es divideix en parts més petites (síl·labes i fonemes), associa uns signes abstractes (lletres) a uns sons.

La ruta fonològica permet arribar al reconeixement de les paraules transformant cada lletra (grafema) en el so corresponent (fonema), per tal d'accedir després al seu significat. Cal que tinguem en compte que aquesta associació és totalment arbitrària, el so i la lletra que el representa no tenen cap relació, ja que no hi ha res en el signe gràfic que indiqui com s'ha de pronunciar. Per aquest motiu, al començament d'aquesta etapa, es produeixen molts errors de substitucions d'uns fonemes per uns altres, especialment en aquells grafemes que comparteixen trets visuals i/o acústics (*b i d, p i q, m i n*). És freqüent, doncs, que els infants llegeixin roba per roda o similars.

A mesura que el nen va aplicant correctament les regles de conversió grafema-fonema es va trobant amb una sèrie de paraules que es repeteixen constantment (les més freqüents). A còpia de veure-les una i altra vegada, les va memoritzant i se'n va formant una representació interna. D'aquesta manera, podrà llegir-les directament i més ràpidament sense haver de transformar cada lletra en un so. Això es correspon a l'anomenada **lectura lèxica o global**, que és l'etapa següent en l'adquisició de la lectura.

La ruta fonològica, doncs, ens serveix, d'una banda, per a aprendre inicialment a llegir aplicant la correspondència grafema-fonema i, d'altra banda, per a llegir les paraules desconegudes i les inventades. És una via lenta, que suposa esforç, però que **els adults continuem usant quan ens trobem davant paraules que desconeguem**; frenem el ritme de lectura i desxifrem la paraula «estranya» lletra per lletra.

Per veure-ho més clar, llegeix la frase següent: «Porta el llibre d'esquitllèbit ja que és massa alt per posar-lo dret». Probablement, has hagut de frenar el teu ritme de lectura quan has

arribat a la paraula *esquitllèbit*, ja que és una paraula molt infreqüent. Has hagut d'utilitzar la teva via fonològica per a poder-la llegir.

Els nens dislèctics, malgrat llegir la mateixa paraula diverses vegades, continuen utilitzant la ruta fonològica, ja que triguen molt a crear les representacions gràfiques de les paraules, de manera que triguen molt més a desenvolupar la lectura global. Això fa que, en tasques on intervé la lectura, hagin de dedicar molta atenció i esforç a llegir en comptes de dedicar-se a processar i comprendre el que llegeixen. Com a resultat, en textos llargs poden tenir problemes de comprensió i sovint tenen dificultats per a acabar a temps les tasques i els controls.

Des del punt de vista neuropsicològic, s'ha evidenciat que la principal àrea implicada en aquest procés és el gir angular i supramarginal, situat al lòbul temporal esquerre (vegeu la figura 3).

Figura 3. Gir angular i supramarginal

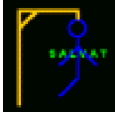


El principal requisit per a llegir utilitzant aquesta ruta és aprendre a utilitzar les regles de conversió grafema-fonema, és a dir, aprendre com s'escriuen els fonemes, les lletres.

Tot seguit us oferim una sèrie d'exercicis per a afavorir aquesta associació i dominar la correspondència grafema-fonema (vegeu taula 2).

Taula 2. Exercicis del nivell 2: correspondència grafema-fonema

Exercicis	Exemples
Exercici núm. 1: associació lletra-so	<ul style="list-style-type: none"> - Ensenyar la lletra i que el nen en digui el so. - Ensenyar la lletra i que el nen en digui el nom. - Dir el so i que el nen n'identifiqui la representació gràfica. - Dir el nom i que el nen n'identifiqui la representació gràfica.
Exercici núm. 2: lletreig	<ul style="list-style-type: none"> - Ensenyar les lletres i que el nen pronunciï la paraula, o bé dir-les oralment perquè el nen l'escrigui. <p>/k/ /â/ /r/ /â/ /m/ /è/ /l/</p>
Exercici núm. 3: fluència fonètica	<ul style="list-style-type: none"> - Escriure en X minuts paraules que comencin per la lletra r: <p>rata, rodona, raqueta, riure, rombe, riu, rinoceront, regla...</p>

Exercicis	Exemples
Exercici núm. 4: formació de paraules	<p>- Escriure tantes paraules com es pugui utilitzant les lletres que es mostren (per exemple, <i>a, m, e, r, s, t, p</i>) en un o dos minuts: mare, pas, meta, peta, ram, prem, pera...</p> <p>- Escriure tantes paraules com es pugui utilitzant només unes síl·labes (per exemple, <i>ra i mi</i>), en un o dos minuts: cara, guitarra, camí, cera, humitat...</p> <p>- Ordenar les lletres donades per a formar la paraula.</p>
Exercici núm. 5: encadenament de paraules	- Fer una cadena de paraules canviant la lletra marcada: pare parc porc port part mart marí matí
Exercici núm. 6: omplir buits	- Omplir els buits: samarre__a bolíg__af ca__tellà g__àcies...
Exercici núm. 7: joc del penjat	<p>- Pensar una paraula i posar una línia per cada lletra que contingui:</p>  <p>(Jardí) _ _ _ _ _ El nen ha d'anar dient lletres per endevinar de quina paraula es tracta. Per cada error es va dibuixant una part del dibuix esquemàtic d'un penjat, i per cada encert s'escriu la lletra al lloc que li correspon.</p>
Exercici núm. 8: lectura de síl·labes, paraules simples, paraules complexes i pseudoparaules	<p>Lectura de síl·labes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ma, pi, no, be, mu, ta, le, si, jo, mo... • ad, em, ic, uf, up, om, in, er, ag, ub... • man, pir, not, bes, mub, tar, led, sic, jos, mop... • tra, bra, bro, tre, dru, cru, fre, cro, dro, pro, pri... <p>Lectura de paraules:</p> <ul style="list-style-type: none"> • mel, mai, dos, les, gat, deu, dit... • bota, tota, cama, sopa, cosa, sota, bala, pala, serra ... • tres, plou, gros, glop, gris, glaç, treball, brillar, brisa, broma, pobre... • gespa, moltes, gresca, fruita, brut, cine, globus, castell, truita... <p>Lectura de pseudoparaules:</p> <ul style="list-style-type: none"> • mupi, supo, tico, nute, dima, bule, Maputo, supoti, filoni, minoli, quemí, quino... • troque, crope, friti, motri, susca, cusca, crista, frusta, biusca, puisa... • entraflut, parcolets, equipolus, viterama, grostarra, enredules...
Exercici núm. 9: dictat de síl·labes, paraules simples, paraules complexes i pseudoparaules	(Vegeu els exemples de l'exercici núm. 8)

1.2.3. Nivell 3. Velocitat lectora (lectura global)

Una vegada el nen ha adquirit la consciència fonològica i la correspondència dels fonemes amb les grafies, és el moment d'aconseguir una lectura més fluida i còmoda. Com en qualsevol aprenentatge, la lectura és costosa i mecànica al principi (**lectura fonològica**) fins que després de molta repetició

arriba a ser fluïda, ràpida i quasi automàtica (**lectura lèxica o global**). Per aconseguir aquesta lectura global és necessari haver vist moltes vegades una determinada paraula, haver-la llegit moltes vegades per la via fonològica fins que, simplement veient-ne la silueta, sabem de quina paraula es tracta (**via lèxica**). Un estudi de l'equip del doctor Cuetos (Suárez-Coalla, Avdyli i Cuetos, 2014) mostra, a través d'una reducció del temps considerable, que els normolectors desenvolupen la representació gràfica amb unes sis exposicions i, en canvi, el grup dels dislèctics no redueixen el temps de lectura en sis exposicions, cosa que fa pressuposar que necessiten més exposicions per tal de desenvolupar la lectura global. La gravetat de la dislèxia anirà lligada al nombre necessari d'exposicions que ha de fer un nen per tal de llegir una paraula per la via global.

Els nens dislèctics tenen moltes dificultats per a adquirir una lectura global, per això sempre llegeixen de forma costosa i poc automàtica. Això dificulta enormement la seva capacitat de comprensió, atès que destinen molt esforç a llegir bé (mecànica lectora), sovint a expenses d'una adequada comprensió.

Anomenem **fluïdesa lectora** l'habilitat per a llegir un text amb una velocitat, precisió i expressió adequades (NICHD, 2000, p. 1). A més, la fluïdesa requereix l'ús ràpid dels signes de puntuació i la convicció d'on posar l'èmfasi o on fer les pauses per a donar sentit al text.

En els últims anys, ha augmentat el nombre d'investigacions que van destinades a comprovar l'eficàcia dels tractaments per a millorar la velocitat lectora (Chard, 2002; Vadasy i Sandners, 2004). El mètode de tractament que sembla més eficaç és la **lectura repetida**. Les intervencions mitjançant aquest mètode, en nens amb dificultats lectores, s'associen a millores en la velocitat lectora, la precisió i la comprensió, d'acord amb la Teoria de l'automatisme (Le Berge, 1974; Levy 2001; Morris 2010). Diversos autors han comprovat que mitjançant la intervenció en lectura repetida i el treball en comprensió lectora, i donant estratègies per a la lectura, s'aconsegueixen millores tant en fluència lectora com en comprensió (Vaughn, 2000). Aquest mètode, a més, es pot portar a terme amb l'ajuda d'un model lector (professors, pares, companys) o sense, de manera que disposem de les possibilitats següents:

- **Lectura repetida sense model:** és aquella lectura que es du a terme de forma autònoma, sense ajuda, tant en veu alta com silenciosa. Sembla haver-hi molt poca evidència que la lectura silenciosa sigui eficaç per a millorar la fluïdesa lectora en nens dislèctics (Chard, 2002).
- **Lectura repetida amb model:** ha demostrat ser més eficaç que la lectura repetida sense model, particularment per a estudiants amb baixa fluència

Visual word form area

En aquesta etapa, el que estem intentant és activar la regió del cervell que s'anomena àrea de la forma visual de la paraula (*visual word form area*) (McCandliss, Cohen i Dehaene, 2003), localitzada a la part inferior esquerra del lòbul temporal, el gir fusiforme. Aquesta regió és la que s'activa més quan els bons lectors llegeixen de forma fluïda. És la que permet fer una lectura àgil, ràpida i sense esforç.

lectora. Es tracta de llegir amb l'ajuda d'un model lector, un normolector, que pot ser un adult o un company bon lector.

- **Lectura repetida mitjançant model gravat:** és també un mètode eficaç, fins i tot més eficaç que la lectura sense model, però els estudis demostren que no resulta tan eficaç com la lectura en veu alta amb model adult com ara un professor (Chard, 2002). Es tracta de llegir imitant la lectura d'un ordinador, d'un CD o similar.

També hi ha estudis que comparen l'eficàcia de les instruccions de lectura tradicional (lectura silenciosa o en veu alta, però sense model ni instruccions de lectura) davant un tractament mitjançant lectura repetida amb model lector (un company) i amb una instrucció adequada. Aquests estudis mostren resultats molt favorables a favor del segon grup de tractament (Simons, Fuchs, Fuchs, Mathes i Hodge 1995); per tant, recolzen la utilitat de l'ús d'un model lector a l'hora d'entrenar la fluïdesa lectora.

A més del mètode utilitzat a l'hora de treballar la velocitat lectora, hi ha altres elements que cal tenir en compte a l'hora de la intervenció, per exemple, la **longitud del text**. En exercicis de lectura repetida sembla que la longitud del text no afecta el resultat, però controlant la llargada del text i no fent-lo gaire llarg, sí que es pot fer que els nens es puguin focalitzar en les paraules durant un període més llarg de temps (Cohen, 1988), i això pot resultar favorable.

S'ha demostrat que canviant progressivament la **complexitat dels textos** en funció del rendiment del nen, augmenta la seva fluïdesa lectora total (Lovitt i Hansen, 1976; Weinstein Cooke, 1992). El més adequat és fixar un criteri a partir del qual augmentar el nivell de complexitat dels textos (per exemple, nombre de paraules/minut), perquè el nen associï les seves millores en lectura a augments en la complexitat, i així motivar-lo a continuar treballant.

Un altre factor que cal tenir en compte és el **nombre de repeticions** que es fan del text. S'ha observat que rellegir el mateix text moltes vegades és millor que rellegir-lo poques vegades (Chard, 2002); per tant, és un altre factor que cal tenir en compte a l'hora de planificar les sessions de treball.

També s'ha analitzat el **tipus de feedback** que es dona al nen (corregir errors, penalitzar, premiar, encoratjar...). La correcció i el feedback en les paraules mal llegides afavoreix també la millora de la fluïdesa lectora (Smith, 1979), sempre que es faci de forma agradable i engrescadora per al nen i no suposi augmentar la seva frustració ni penalitzar de manera desagradable les seves errades.

Nombrosos autors han volgut demostrar mitjançant estudis científics metodològicament adequats l'eficàcia dels seus tractaments. De tota manera, no és fàcil dissenyar estudis que demostrin l'eficàcia d'un tractament reeducador o rehabilitador. Cal que comptin amb un grup control, al qual no s'apliqui la intervenció que s'ha d'avaluar; cal que els nens estiguin distribuïts

als diferents grups **de manera aleatòria**; cal que els **avaluadors** que valoren el nivell lector siguin **cecs**, és a dir, que no sàpiguen quin tractament ha rebut cada un dels nens...

Sound Partners

Un dels pocs programes d'intervenció per a millorar la fluïdesa lectora que ha pogut demostrar la seva eficàcia complint amb tots els requisits esmentats és el Sound Partners, desenvolupat pel Washington Research Institute l'any 2008 en llengua anglesa. Consisteix en un entrenament de trenta minuts, quatre dies a la setmana durant un any. Es centra en el treball de correspondència grafema-fonema, barreja de fonemes, descodificació i codificació fonològica de paraules regulars, lectura de paraules irregulars molt freqüents...

Aquest estudi ha demostrat efectes positius en correspondència grafema-fonema, fluència lectora, comprensió lectora i rendiment lector global (Mooney, 2003; Vadasy i Standers, 2008; Vadasy, Jenking, Antil, Wayne i O'Connor, 1997; Vadasy, Standers i Peyton, 2006).

Alguns autors proposen treballar la fluïdesa lectora a partir d'**unitats sublèxiques** amb múltiples lletres, com ara les síl·labes (Wolf, Miller i Donnelly, 2000; Defior i Tudela, 2011; Kairaluoma, Ahonen, Aro i Holopainen, 2007). Tot i que no és un mètode gaire estès, Tressoldi, Vio i Iozzino (2007) obtenen bons resultats després d'un mètode intensiu de treball basat en lectura de textos a través del mètode sil·làbic.

Finalment, hi ha també mètodes informatitzats per a treballar la fluència. Les innovacions tecnològiques han permès adaptar els tractaments en versions informatitzades en què es treballen els mateixos objectius, però de forma molt més engrescadora per als nens i més còmode, ja que es poden fer des de casa i de manera molt més intensa, atès que es pot practicar tots els dies de la setmana.

A continuació, presentem tres programes que actualment hi ha al mercat i que considerem que tenen un bon fonament teòric i metodològic:

- **Glifing** és un mètode que consisteix a utilitzar les TIC per a aplicar un programa d'entrenament de la lectura basat en una sèrie d'activitats que, presentades de forma lúdica, permeten a les persones amb problemes lectors entrenar-se de manera intensiva i amena a la vegada. El programa consisteix en sessions diàries de deu a quinze minuts, que es poden fer tant en català com en castellà.
- El projecte **Binding** és un mètode innovador que té com a objectiu l'adquisició i millora de les capacitats lectores, i que ha estat desenvolupat a partir d'aplicar l'evidència científica en l'àmbit de l'aprenentatge. La metodologia l'ha desenvolupat la Universitat de Barcelona i la Fundació Josep Finestres, fundació sense ànim de lucre. El programa consisteix en sessions diàries de deu a quinze minuts que es poden fer tant en català com en castellà.
- La **Pizarra dinàmica de lectura**, o la nova versió en línia **Pdle 3.0** –de l'empresa Encódigo software educativo–, és un innovador programa en línia per a l'aprenentatge i l'automatització de la lectura. Permet treballar

TIC

Tecnologies de la informació i la comunicació.

amb textos a la pantalla de l'ordinador, «animar-los» i ressaltar-hi lletres amb colors. És una eina tremendament motivadora i eficaç per a la rehabilitació de la lectura, amb la qual s'aconsegueix millor precisió i rapidesa en molt menys temps que amb tècniques més tradicionals. Aquest programa no ofereix el material en català.

Tot i la quantitat de material que hi ha disponible per a treballar la fluïdesa lectora i l'ampli ventall d'eines informatitzades de què es disposa, és interessant remarcar que per treballar en aquestes etapes és recomanable utilitzar també el material escolar propi del nen, sobretot per evitar duplicar tasques.

Tot seguit us oferim una sèrie d'exercicis per a treballar la lectura a través de la forma de la paraula i a través de l'exposició repetida de la mateixa paraula (vegeu la taula 3). En aquest últim bloc d'exercicis és convenient utilitzar un cronòmetre per a afavorir una lectura ràpida. Ens servirà perquè el nen vegi que cada cop llegeix més ràpidament i amb més fluïdesa¹.

Taula 3. Exercicis del nivell 3: lectura global

Exercicis	Exemples
Exercici núm. 1: fitxes de lectura	<p>Fitxes de síl·labes, paraules o texts ordenats de menor a major dificultat que el nen ha de llegir cada dia durant una setmana. La setmana següent, es llegeix la fitxa següent i així consecutivament (vegeu l'annex 3).</p> <p>Estructura:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Síl·labes simples: <ul style="list-style-type: none"> – consonant-vocal (síllaba directa): pa, me, ti – vocal-consonant (síllaba inversa): ap, em, it • Síl·labes consonant+consonant+vocal: <ul style="list-style-type: none"> – bra, cre, gli • Paraules de dues síl·labes: <ul style="list-style-type: none"> – simples: poma, maca, mico, pera, camí – amb una consonant-consonant-vocal: cromó, plena, grisa – amb una consonant-vocal-consonant: parla, capsó, perla • Paraules de tres síl·labes: <ul style="list-style-type: none"> – simples: pilota, careta, maleta, girafa – complexes: carpeta, bolígraf, pissarra, planeta, elefant • Paraules de més de tres síl·labes: <ul style="list-style-type: none"> – farmàcia, guardiola, helicòpter • Text amb signes de puntuació: punts, comes, interrogants, exclamacions...
Exercici núm. 2: presentació ràpida de síl·labes o paraules	- Mitjançant fitxes a l'ordinador, el nen ha d'intentar llegir la paraula abans que desaparegui.
Exercici núm. 3: endevinar quina paraula és a través de la forma	<p>Mel: </p> <p>Pala: </p>

Treballar amb material escolar

Sol ser una època en què els deures i els exàmens ocupen ja una part important del seu temps i sempre que es pugui s'aconsella aprofitar les lliçons acadèmiques per a treballar la lectura, d'aquesta manera evitarem fer feina doble.

⁽¹⁾ Sempre que això suposi un problema o una situació estressant per al nen, fem el mateix exercici però sense mesurar el temps amb un cronòmetre.

1.2.4. Nivell 4. Entonació, ortografia, redacció i comprensió lectora

Entonació

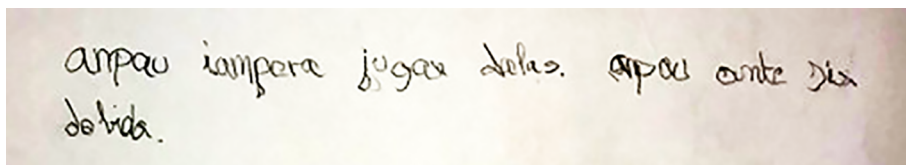
L'entonació en la lectura és un aspecte fonamental. Segons Koriat, Greenberg i Kreiner (2002), l'entonació fa la funció d'element representatiu en l'anàlisi de l'estructura més elemental de la frase, i resulta crucial per retenir la informació llegida a la memòria de treball, perquè pugui ser processada i compresa (NICHD, 2000).

Diguem, doncs, que una entonació adequada ens permet anar seqüenciant i analitzant la frase a mesura que la llegim per així entendre la funció que té cada paraula dins la frase i, per tant, entendre'n el significat. Segons diversos estudis, l'automatització del llenguatge i l'entonació adequades a l'hora de llegir ha d'estar desenvolupada entre el primer i el tercer curs acadèmic (Kuhn i Stahl, 2003), és a dir, entre 1r i 3r de primària.

Ortografia

Un dels símptomes que més destaquen en els nens dislèctics i un dels que permet detectar-los en qualsevol etapa del seu desenvolupament és la presència de nombroses **errades ortogràfiques** en els seus escrits (vegeu la figura 4). Torgesen (2000) defensa que les dificultats en fluïdesa lectora comporten una menor exposició a la lectura i, per tant, una poca visualització de les paraules o de la seva representació ortogràfica, i que per això fan errades. Però, en alguns casos, la disortografia persisteix en el temps, tot i aconseguir una fluïdesa lectora acceptable (Landerl i Wimmer, 2008).

Figura 4. Ortografia. Transcripció: «En Pau i en Pere juguen a bales. En pau en té sis de vidre». Text escrit per un nen de set anys diagnosticat de dislèxia, 2n de primària.



Font: Hospital Sant Joan de Déu

Els nens sense dificultats lectores adquireixen gran part de l'ortografia de forma passiva i espontània, simplement a través de l'adquisició de la via global de la lectura. El fet de veure una paraula escrita d'una determinada manera, per exemple «haver» amb «h» i «v», i veure-la moltes vegades sempre escrita de la mateixa manera² activa una regió cerebral, el gir fusiforme (*visual word form area*), que fa que la gravin amb aquesta ortografia. Per tant, quan la veuen escrita d'una altra manera, per exemple «haber» o «aver» o «aber», se'ls desperta una alarma –com diem de manera simbòlica, «fa mal d'ulls» i sabem que alguna lletra no està al seu lloc o no és l'adequada. Això no passa als dislèctics. Ells no tenen a ple rendiment la *visual word form area* i, per tant,

⁽²⁾Anteriorment hem esmentat els estudis del doctor Cuetos, en què s'observa l'activació de la lectura global amb unes sis exposicions.

no tenen la capacitat de detectar visualment una errada ortogràfica, tot els sembla igual de bé o de malament, no tenen l'ajuda del «mal d'ulls». Per als nens dislèctics, per tant, l'ortografia és un aprenentatge costós i infinit.

És freqüent a les escoles i a casa recórrer a la còpia reiterada de les paraules mal escrites amb l'objectiu que quedin gravades per a pròximes vegades, per no cometre més aquell error. En el cas dels nens amb dislèxia, aquest abordatge difícilment resulta beneficiós. Ells no són capaços de detectar errades d'ortografia, tal com ja s'ha explicat, però sí que són capaços de memoritzar-ne algunes. En general, els dislèctics tenen la mateixa capacitat de memorització que qualsevol altre nen, ja que la memòria i la lectoescriptura van per xarxes cerebrals completament diferents; per tant, podem intentar prioritzar vocabulari bàsic i que en memoritzin l'ortografia.

En la literatura científica, els autors defensen que hi ha dues estratègies principals per a millorar l'ortografia (Richards *et al.*, 2006) i que han resultat ser eficaces.

- La primera és l'**estratègia ortogràfica**, que es basa a fer que el nen es focalitzi en les lletres que componen la paraula i no en la paraula sencera.
- La segona estratègia és **enfortir les bases morfològiques de les paraules** i així ser capaç de segmentar-la en unitats amb significat (arrel, prefix i sufix). El grup de Tsesmeli i Seymour (2009) va obtenir bons resultats en paraules derivades i generalització a partir de paraules anàlogues quant a estructura i sufixació en adolescents dislèctics. Diguem que el fet que es fixin en l'arrel de les paraules i els seus derivats ajuda a reduir el nombre de paraules que cal memoritzar i n'afavoreix la generalització.

Cal tenir molt en compte que la majoria d'estudis han estat fets amb població anglosaxona i, per tant, els resultats no sempre es poden extrapolar a la nostra població. La llengua anglesa és enormement opaca, les seves lletres no sempre es pronuncien de la mateixa manera, sinó que ho fan segons el lloc que ocupen dins la paraula.

En anglès, la lletra *a* de vegades sona [a], altres vegades [ei], d'altres [ə]... no hi ha una correspondència directa ni estable entre la lletra i el seu so.

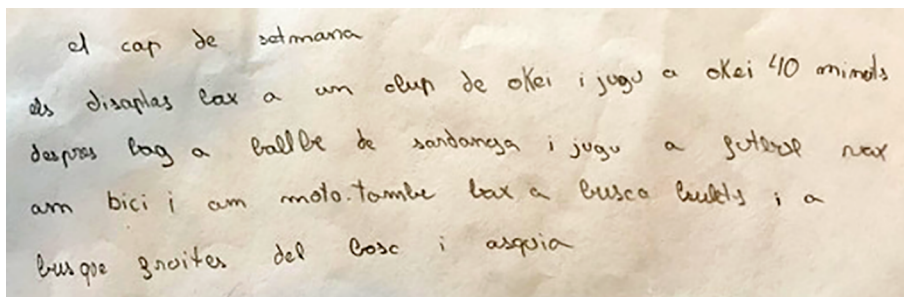
En els últims anys han començat a sortir estudis fets amb poblacions que utilitzen llengües més transparents i s'hi observen diferències respecte a les llengües opaques quant a l'adquisició de l'ortografia i la fluïdesa lectora. Caldrà veure, més endavant, si aquestes diferències comporten diferents estratègies per a l'aprenentatge de la lectoescriptura.

Redacció

A part de l'entonació i l'ortografia, una altra de les manifestacions principals de la dislèxia és la pobra **expressió escrita**, sovint infradiagnosticada i, per tant, no tractada (Bernirger, Nielsen, Abbott, Wijsman i Raskind, 2008). És comú entre els nens dislèctics fer una bona defensa oral i, en canvi, una plasmació per escrit molt pobra, no només des del punt de vista de l'ortografia, sinó també d'organització del discurs, redacció, composició de frases, etc. Atès que a l'escola, a l'institut o a la universitat les avaluacions encara es fan majoritàriament per via escrita, és necessari reforçar aquestes habilitats perquè l'alumne dislèctic aconseguixi plasmar per escrit tot el que ha estudiat (vegeu la figura 5).

Per treballar l'expressió escrita es recomana treballar un per un els diferents components del text que donen lloc a una redacció ben elaborada. Per començar, cal reforçar el coneixement de la **sintaxi**, entendre la funció de cada paraula en una frase, i insistir en l'ordre que han de tenir els diferents sintagmes i complements dins d'una oració. És important també donar importància als **signes de puntuació**: s'ha de saber com s'han d'utilitzar i quan, i cal evitar fer frases llargues sense cap signe de puntuació enmig. Per últim, és important treballar les **parts de la redacció**, de la història: organitzar les idees en paràgrafs, en què el primer és introductori, el segon és explicatiu, i l'últim, conclusiu. És important, per tant, anar del nivell més senzill (la frase) al més alt (la història), treballant cadascun dels components del redactat.

Figura 5. Redacció. Transcripció: «El cap de setmana. Els dissabtes vaig a un club de hoquei i jugo a hoquei 40 minuts, després vaig a Bellver de Cerdanya i jugo a futbol, vaig en bici i en moto. També vaig a buscar bolets i a buscar fruites del bosc i esquiar».



Font: Hospital Sant Joan de Déu

Així com hem comentat en l'apartat de la fluïdesa lectora, es recomana, sempre que es pugui, treballar aquests aspectes a partir del material escolar propi del nen; d'aquesta manera s'optimitza el temps que hi dedica i s'afavoreix al màxim la generalització dels aprenentatges.

Comprensió lectora

Quan un nen dislèxic llegeix, ho fa de manera poc automàtica i, per tant, hi dedica tots els recursos cognitius de què disposa. Això sol provocar un impacte en la seva **capacitat de comprensió lectora**, sobretot en els últims cursos de

primària i en la secundària, on la longitud dels textos i la seva complexitat obliga el lector a posseir una bona capacitat de comprensió lectora per a poder-los entendre.

Sabem, i hem repetit al llarg d'aquestes pàgines, que com a professionals del món de l'educació no podem mai recomanar tractaments que no hagin estat secundats per evidència científica. No és suficient motiu tenir molts anys d'experiència o haver vist que aquest o aquell tractament ha funcionat en un altre nen o nena. Les famílies no tenen per què ser expertes en la matèria i en el moment del diagnòstic d'un fill o filla es troben en una situació vulnerable. És missió i obligació dels docents, educadors i altres professionals recomanar-los els tractaments més adients i eficaços per a cada cas.

És clau, doncs, que com a professionals sapiguem quins són els tractaments que han mostrat evidència científica per a tractar les dificultats de comprensió lectora.

Així, basant-nos en la **guia pràctica publicada per l'Institut de Ciències de l'Educació (IES)**³ oferim les cinc recomanacions sobre com es pot millorar la comprensió lectora en alumnes a partir d'últim curs d'educació infantil i fins a 3r de primària:

⁽³⁾La guia pràctica publicada el setembre 2010 es pot consultar a www.whatworksclearinghouse.com.

- **Recomanació 1:** ensenyar als alumnes a utilitzar estratègies de comprensió lectora
- **Recomanació 2:** ensenyar als alumnes a identificar i utilitzar l'estructura organitzacional del text per a comprendre, aprendre i recordar-ne el contingut
- **Recomanació 3:** guiar els estudiants a través d'una discussió enfocada i d'alta qualitat sobre el significat del text
- **Recomanació 4:** seleccionar els textos expressament per recolzar el desenvolupament de la comprensió
- **Recomanació 5:** establir un context atractiu i motivador en el qual ensenyar comprensió lectora

Els autors d'aquesta guia pràctica expliquen també com es poden dur a terme aquestes cinc recomanacions de manera detallada mitjançant exemples i exercicis (vegeu la font original). A continuació, detallem els principals aspectes que cal tenir en compte a l'hora d'implementar aquestes cinc recomanacions.

- **Recomanació 1:** ensenyar als alumnes a utilitzar estratègies de comprensió lectora
 - Ensenyar als estudiants a utilitzar diverses estratègies de comprensió lectora basades en evidència científica: activant el coneixement previ que tenen els alumnes o fent prediccions, qüestionant, fent

visualitzacions, monitoritzant la lectura, fent inferències, resumint, tornant a explicar el que han entès...

- Ensenyar estratègies de comprensió lectora individualment o en combinació: si s'introdueixen les estratègies una a una es dona a l'alumne més temps per a assimilar-les. D'altra banda, si s'introdueixen les estratègies de forma simultània, s'ensenya a l'alumne a utilitzar-les de forma combinada. Ambdues opcions són correctes.
- Ensenyar estratègies de comprensió lectora utilitzant un sistema de traspàs gradual de responsabilitat: inicialment, el mestre dona la instrucció de forma explícita, després va modelant l'alumne per instaurar l'estratègia, seguidament ho fa de manera col·laborativa, més tard mitjançant la pràctica guiada, fins que l'alumne és capaç de fer-ho de forma independent.
- **Recomanació 2:** ensenyar als alumnes a identificar i utilitzar l'estructura organitzacional del text per a comprendre, aprendre i recordar-ne el contingut
 - Explicar com es poden identificar i connectar les parts dels textos narratius: desenvolupant eines com ara trucs mnemotècnics per a ajudar els estudiants a identificar i recordar els elements de l'estructura. Per exemple, preguntar els elements principals del text (situació, personatges, trama, problema, desenllaç...) i relacionar-los amb els cinc dits de la mà.
 - Proporcionar instruccions sobre estructures comuns de textos informatius: utilitzant idees o temes familiars per als estudiants i demanant-los que facin servir textos que proporcionin exemples de l'estructura fàcils de reconèixer en un inici.
- **Recomanació 3:** guiar els estudiants a través d'una discussió enfocada i d'alta qualitat sobre el significat del text
 - Estructurar la discussió per a complementar el text, el propòsit instructiu, el curs i l'habilitat dels lectors: és més probable que un text promogui una discussió rica si presenta un personatge que s'enfronta a un conflicte o problema real que representa un dilema, ja que ofereix l'oportunitat a l'alumne de posicionar-se a un costat o l'altre. Els estàndards de l'avaluació nacional del progrés educatiu (NAEP) inclouen tres categories de comprensió: localitzar i recordar, integrar i interpretar, i criticar i avaluar.
 - Desenvolupar preguntes de discussió que requereixin que els alumnes reflexionin en profunditat sobre el text: «per què fa...», «què creus que...», «si tu en fossis l'autor...».

- Fer preguntes de seguiment per a fomentar i facilitar la discussió: seguint amb les categories NAEP, localitzant i recordant (quina és la idea principal en aquesta secció?), integrant i interpretant (com se sent el personatge?), criticant i avaluant (quin creus que és el missatge principal d'aquesta història?).
- Fer que els alumnes liderin discussions estructurades en petits grups: assignant un rol als alumnes per assegurar que participin, donant als alumnes preguntes o gràfics i demanant-los que els discuteixin amb els companys, fent-los preguntes que els facin reflexionar...
- **Recomanació 4:** seleccionar els textos expressament per recolzar el desenvolupament de la comprensió
 - Ensenyar comprensió lectora mitjançant múltiples tipus de text: la *Guia de lectura* de la NAEP divideix els textos en dos grans categories, els textos literaris (ficció, literatura, no-ficció, poesia, autobiografies...) i els textos informatius (redaccions, textos a favor o en contra, documentals, articles, discursos...).
 - Triar textos d'alta qualitat, amb riquesa i profunditat d'idees i informació: per exemple, personatges que desenvolupen la seva personalitat al llarg del text, textos plens de detalls, textos en què s'utilitza un vocabulari ric i una estructura correcta de les frases...
 - Triar textos amb dificultat de reconeixement de paraules i comprensió adequats per a l'habilitat lectora dels estudiants i l'activitat instructiva: ni massa difícil ni massa senzill. Cal tenir en compte la complexitat del text des de la perspectiva lingüística (descodificació, complexitat de les frases...) i les demandes de contingut (com és el text d'abstracte, quina quantitat d'informació subtil conté...).
 - Utilitzar textos que donin suport al propòsit de la instrucció; per exemple, si l'objectiu del professor és instruir sobre l'estructura del text, cal començar amb un text de temàtica familiar en el qual s'identifiqui fàcilment l'estructura. Si l'objectiu, en canvi, és ensenyar als alumnes a fer prediccions, és millor seleccionar un text desconegut o que admeti diversos finals possibles.
- **Recomanació 5:** establir un context atractiu i motivador en el qual ensenyar comprensió lectora
 - Ajudar els estudiants a descobrir el propòsit i els beneficis de la lectura: per exemple, relacionant llibres amb d'altres que els alumnes ja hagin llegit i dels quals hagin gaudit, o esmentant altres llibres del mateix autor, identificant temes que hagin resultat interessants per als alumnes... El panell recomana també la creació de «centres

de lectura» atractius i «biblioteques d'aula» decorats i adaptats amb butaques còmodes, coixins, catifes... per fer més agradable la lectura.

- Crear oportunitats perquè els estudiants es vegin com a lectors exitosos: procurant proporcionar elogis freqüentment, treballant amb ells per establir objectius, monitoritzant el seu progrés cap a aquests objectius i proporcionant feedback positiu constant sobre el seu rendiment per tal de donar-los confiança i augmentar-ne la motivació intrínseca per a llegir.
- Donar als estudiants opcions de lectura: escollint una lectura d'entre una selecció prèvia feta pel mestre, deixant que triïn on volen llegir (a la taula, butaca, al terra...), permetent que exposin el contingut del text en diferents formats (fent una redacció, en veu alta a classe, mitjançant una petita obra de teatre a l'aula...), proposant diversos finals per al mateix llibre...
- Donar als estudiants l'oportunitat d'aprendre col·laborant amb els seus companys: les activitats que contenen treball en equip són productives quan els estudiants perceben el seu rol com a important, i quan els professors els motiven a ajudar els companys a aprendre, per exemple, fent llegir el mateix text a diversos alumnes i després fent-los debatre sobre el que han llegit, el que havien predit... Agrupant-los per fer una obra teatral pròpia sobre una història que han llegit o per analitzar un text, identificar-ne els personatges...

1.2.5. Nivell 5. Estratègies compensatòries: tècniques d'estudi i eines tecnològiques

La dislèxia en etapes posteriors (últims cicles de primària i en la secundària) té un altre tipus de repercussions escolars. En aquestes etapes, la lectura ja no és l'objectiu per a aconseguir, sinó que és el mitjà a través del qual s'adquireixen els diferents aprenentatges (ciències, història...). En aquest moment, és important reforçar amb **tècniques d'estudi** aquests nens, com ara donar-los instruccions per a aconseguir una lectura eficaç; ensenyar-los a subratllar, a extreure l'important de cada paràgraf, a sintetitzar, a fer esquemes o mapes conceptuals, etc., que els ajudin a entendre el que llegeixen i així ser capaços d'estudiar-ho.

Una altra de les opcions de què disposen els nens dislèctics és utilitzar **eines tecnològiques** per a compensar el seu dèficit. Una de les més aconsellades són les **aplicacions que passen el text imprès a àudio**. Aquests «lectors» substitueixen la funció lectora del nen per l'audició del text que s'ha de llegir a través de l'ordinador. És a dir, el nen simplement ha d'introduir el llibre en la versió digital i l'ordinador li llegeix les lliçons. D'aquesta manera, el nen pot centrar-se a comprendre i estudiar en lloc de perdre's en la lectura dels textos.

Avui dia al mercat hi ha diferents versions de lectors informàtics. Es recomana que la implementació d'aquesta eina no sigui abans dels dos últims cicles de primària o secundària, ja que cal intentar desenvolupar al màxim el potencial lector del nen. Tot i així, en casos de dislèxies greus es recomana iniciar-ne la utilització abans, per no frenar el desenvolupament acadèmic del nen per culpa del seu baix nivell lector.

D'altra banda, també han sorgit moltes aplicacions que passen **d'àudio a text**, o sigui, que l'alumne dicta a l'ordinador el que vol escriure i l'ordinador ho escriu. En general, aquestes eines estan molt ben desenvolupades i hi ha quasi un 100% de correspondència entre el contingut dictat i l'escrit, i a més, sense errades ortogràfiques.

Cal recordar que la dislèxia, a part de provocar un dèficit fonològic i, per tant, dificultats en la lectoescriptura, sol comportar també altres dificultats, com **aprendre's les seqüències verbals automàtiques** (dies de la setmana, mesos de l'any, abecedari i taules de multiplicar). Això es deu a la proximitat anatòmica que hi ha entre el gir angular, regió que processa la lectoescriptura, i la regió cerebral que s'encarrega dels aprenentatges de les seqüències. És per això que es recomana que des de l'escola es facilitin eines com la calculadora o que, en defecte seu, es permeti a l'alumne tenir escrites les taules de multiplicar per no entorpir també el rendiment de l'alumne en l'assignatura de matemàtiques.

Davant aquestes dificultats, molts familiars i professors dedueixen que el nen té dificultats de memòria general i, per tant, dissenyen intervencions per a treballar la memòria. Però amb proves específiques es pot veure que no és així. Els nens dislèctics no tenen dificultats per a memoritzar les seves vivències, una lliçó explicada per la mestra, el camí per a arribar a casa, etc. Alguns només tenen dificultats en un àmbit molt específic, el de memoritzar les seqüències anteriorment esmentades.

Hi ha també altres eines i recursos tecnològics a l'abast dels nens amb dislèxia, molts d'ells es poden trobar a pàgines web destinades a aquest col·lectiu (edu3.cat i edu365, entre altres).

És important recalcar que els nens dislèctics no sempre es diagnostiquen en les primeres etapes, tot i que seria desitjable que fos així, per tant la reeducació de la dislèxia no sempre comença pel nivell més elemental, la consciència fonològica. En funció del moment evolutiu en què es troba el nen, l'exigència a l'escola i les seves dificultats, s'ha de dissenyar la seva intervenció començant per un nivell o un altre. En principi, esperaríem que un nen dislèctic de 1r d'ESO tingui ja superades les primeres etapes i, per tant, probablement començaríem a treballar directament pels nivells 4 i 5.

2. Intervenció dirigida a la família

La família és un aspecte fonamental en qualsevol moment vital del nen, i ho és amb més motiu davant d'un problema o dificultat. Els pares normalment arriben al diagnòstic després d'un llarg camí ple de dubtes, d'opinions molt diverses, de pensar que els seus fills no s'esforcen i, a vegades, fins i tot, després de pensar que ells en són els culpables. És per això que el diagnòstic sol ser un petit alleujament, un moment en què entenen què està passant. En aquest punt és important oferir a la família tota la informació que necessitin –algunes molta i altres poca. És important explicar els passos que s'han de seguir en endavant i deixar clar el paper dels pares en el tractament de la dislèxia.

La intervenció en l'àmbit familiar la podem dividir en tres apartats: la psicoeducació, el treball específic de lectura i la cura de l'autoestima del nen.

2.1. Psicoeducació

Els pares del nen acabat de diagnosticar són un mar de dubtes. Necessiten entendre què és la dislèxia, per què és un trastorn, quina n'és la causa, si té o no té tractament, si es cura, si això vol dir que el seu fill fracassarà amb els estudis... És important, doncs, oferir-los la informació que necessitin sobre el trastorn i orientar-los per evitar, així, pèrdua de temps i fins i tot de diners (Karande, Mehta i Kulkarni, 2007).

El paper dels pares en aquest moment és fonamental. Són el **nexe d'unió** entre l'escola, els professionals i els seus fills. A vegades són els primers que s'adonen de les dificultats dels seus fills i en moltes ocasions recorren a diferents professionals o centres fins que arriben a esbrinar quin és el problema. En ocasions se senten culpables per no haver-ho detectat abans, altres vegades es culpabilitzen pel pes genètic que té aquest trastorn... en definitiva, sovint necessiten tanta ajuda com els seus fills, com a mínim en un primer moment.

Els pares, doncs, tenen un paper fonamental i no han de ser oblidats a l'hora de tractar un nen amb dislèxia. És important que la família sàpiga en què consisteix la reeducació de la dislèxia, el treball que fan els professionals amb el seu fill, així com les adequacions que es poden aplicar des de l'escola per a afavorir un desenvolupament acadèmic correcte. Sovint són ells qui poden detectar contradiccions o incongruències en la intervenció. És important que estiguin al corrent del que s'està fent amb els seus fills i que hi hagi el màxim de coordinació entre les tres bandes: professionals, escola i família.

2.2. Actuació a casa

Com hem dit fins ara, la família té una gran importància en el diagnòstic i en la intervenció de la dislèxia, tot i això és important també que els pares entenguin que el que s'espera d'ells és que siguin pares, no professors ni professionals, i que la intervenció l'han de portar a terme persones amb formació específica (Karande, Mehta i Kulkarni, 2007).

Per a moltes famílies és difícil deixar fer només als professionals i és per això que s'ha investigat al respecte. Hi ha poca evidència que s'obtinguin bons resultats amb el treball específic a casa. De tota manera, alguns estudis (Gortmaker, Daly, McCurdy, Persampieri i Hergenrader, 2007; Resetar, Noell i Pellegrin, 2006; Schulte-Körne, 2010) observen una lleu millora en fluïdesa lectora després d'una pràctica repetida i regular a casa. Segons aquests autors, després d'haver llegit un text, és positiu donar feedback, comentar els errors comesos, corregir-los amb els nens i després rellegir-lo (Eckert, Ardoin, Daly i Martens, 2002). Tot i aquests resultats, està descrit que la millora en fluïdesa lectora va disminuint progressivament si s'acaba la pràctica de la lectura a casa i, per tant, aquests autors recomanen mantenir-la, per exemple, durant els mesos d'estiu (Cooper, 1996; Schacter, 2003; Gortmaker, Daly, McCurdy, Persampieri i Hergenrader, 2007).

Altres factors que cal tenir en compte per a obtenir certa millora en la lectura són el fet de treballar amb material motivador i seguir una pràctica repetitiva i regular, tenint en compte que a més freqüència, millors resultats (Gortmaker, Daly, McCurdy, Persampieri i Hergenrader, 2007). Cal tenir molt present que els nens passen moltes hores a l'escola, sovint treballen també amb algun professional i que, a més, evolucionen de manera natural, sempre progressen, mai no van a menys. Per tot això és difícil separar quan la millora és a causa de la lectura periòdica o a causa del desenvolupament natural de les habilitats del nen (Schulte-Körne, Deimel, i Remschmidt, 2003). El més important és **evitar angoixar-lo** i **evitar imposar-li l'activitat**. L'últim que volem és que rebutgi la lectura.

Quan els nens estan iniciant-se en la lectura, a casa paral·lelament es poden dur a terme altres activitats de forma lúdica, com ara jocs fonètics (Schulte-Körne, 2010; Artigas, 2011). Això sí, sempre que el nen gaudeixi amb els jocs, ja que no hi ha cap evidència clara sobre el benefici en el rendiment escolar d'aquestes tasques fetes en l'àmbit familiar.

Jocs fonètics

Buscar paraules que rimin, buscar paraules que comencin o acabin per un determinat so, ometre el so d'una paraula, jugar al penjat...

Per fomentar la lectura a casa és recomanable establir un entorn familiar en un lloc i moment agradable. Una manera de fer-ho pot ser potenciar la lectura comú amenitzant al màxim l'activitat, per exemple que el pare o mare llegeixi, que el nen llegeixi en veu alta, que els pares llegeixin prèviament el text al

nen... L'important és que s'associï la lectura amb quelcom agradable, plaent i positiu (Schulte-Körne, 2010). Busquem que el nen apreciï tota la informació que pot extreure del material escrit, a partir de la lectura, que tingui interès i ganes de llegir.

Malgrat que no està comprovat que serveixi, ni tan sols es recomana, en el cas que els pares vulguin treballar de forma més sistemàtica amb els seus fills, la literatura mostra com els reforços contingents –els premis– a l'activitat lectora milloren el rendiment (Eckert, Ardoin, Daly i Martens, 2002) i, per això, segons la motivació del nen, recomanen combinar la lectura amb una recompensa material o no. Alguns autors proposen establir objectius determinats i que el nen vegi com se supera dia a dia, per exemple calcular paraules per minut, nombre de preguntes correctes en la comprensió lectora, calcular el temps de la lectura...

En resum, la feina dels pares no és altra que la d'inculcar el **gust per la lectura**. És recomanable, doncs, buscar un moment i un lloc adequats. Sempre que el nen gaudeixi, els pares poden estimular altres aspectes de la lectura mitjançant jocs i activitats divertides.

2.3. Potenciar punts forts

Segons la literatura, els nens amb dislèxia poden tenir problemes associats d'autoestima, emocionals i de comportament (Terras, Thompson i Minnis, 2009). La probabilitat de tenir-los augmenta si el nen presenta més d'un trastorn comòrbid. Aquests problemes poden tenir impacte no només en la infantesa, sinó també en l'edat adulta, per això és important tenir-ho en compte i treballar-ho (Nalavany i Carawan, 2011). Si hi ha una major autoestima, l'actitud davant les tasques de lectoescriptura és més positiva i, com a conseqüència, els resultats també són millors (Terras, Thompson i Minnis, 2009).

Per aquest motiu és fonamental potenciar els punts forts dels nens. Això vol dir potenciar les habilitats en què més despunten: música, esports, dibuix... Amb això es busca enfortir la seva autoestima i seguretat, i evitar pensaments negatius com «soc un inútil», «soc *tonto*»... que sovint solen apareixen.

L'objectiu és que aprenguin que totes les persones poden ser més hàbils en unes coses i menys en d'altres. La tasca dels pares és, doncs, ajudar els seus fills a trobar els seus punts forts i potenciar-los. Cal trobar el punt intermedi entre no sobreexigir ni sobreprotegir.

3. Intervenció dirigida a l'escola

L'escola és un altre dels elements clau en aquest tema. Els mestres tenen un paper fonamental juntament amb els pares; durant el dia passen quasi més hores amb els nens que no pas els pares i, per tant, poden ajudar enormement o dificultar i entorpir l'evolució del nen dislèctic. Sol passar que al llarg de la vida escolar el nen ha anat trobant professors que han sabut entendre'l i l'han animat a no rendir-se i a continuar treballant, i d'altres, en canvi, que l'han fet sentir incapaç i que només han aconseguit deteriorar la seva autoestima i disminuir la seva capacitat d'esforç.

Podem dividir la intervenció en l'àmbit escolar en tres blocs: la psicoeducació, l'atenció específica i les adequacions a l'aula.

3.1. Psicoeducació

3.1.1. Professorat

Els professors sovint són els primers a detectar les dificultats lectores del nen en el moment on tots s'inicien en l'aprenentatge de la lectura. Si bé és cert que no tots els nens són iguals a l'hora d'adquirir els aprenentatges, els professors veuen molt clar si a un alumne li està costant especialment aprendre a llegir i escriure. En aquest moment, és important que aconsellin la família de consultar amb un especialista en trastorns de l'aprenentatge. És essencial que els professors rebin una formació especialitzada en trastorns de l'aprenentatge per poder identificar les dificultats en els seus alumnes, saber què és normal i què no ho és. L'ideal seria que aquesta formació ja comencés a les facultats de magisteri o pedagogia, però si no és així, és necessari que els mestres es formin a les mateixes escoles mitjançant seminaris, tallers o xerrades.

La coordinació família-escola és fonamental per a l'èxit escolar (Planas, 2007) i més en el cas dels trastorns d'aprenentatge. S'aconsella que hi hagi contacte continu entre els professors, la família i els professionals externs que treballin amb el nen. D'aquesta manera es podrà valorar l'evolució i redirigir l'abordatge si fos necessari en algun moment.

Quan un professor detecta que a un nen li està costant més del compte aprendre a llegir, és un error esperar o donar-li temps perquè maduri i/o adquireixi el nivell lector de la resta del grup classe sense prendre mesures. La intervenció en aquest moment, primer cicle de primària, és clau per poder fer un millor pronòstic (Shaywitz, Morris, i Bennett, 2008).

Actualment ja disposem d'alguns protocols de detecció i actuació en dislèxia que poden facilitar la feina dels professors a l'hora de detectar els primers símptomes de la dislèxia.

Un d'ells és el **Prodislex**⁴. Ha estat elaborat per un equip de professionals amb la col·laboració de l'Associació de Dislèxia i Família (Disfam) i la Universitat de les Illes Balears (UIB), i la supervisió de professors i professionals de la Direcció General de la Innovació i Professorat. Té com a objectiu promoure la detecció precoç de la dislèxia i proporcionar recursos i estratègies per aconseguir que aquests nens obtinguin un bon rendiment acadèmic.

L'altre és el **Prodiscat**⁵. Es tracta d'un protocol dirigit a mestres i professors, elaborat pel Departament d'Educació de la Generalitat de Catalunya i el Col·legi de Logopedes de Catalunya, amb l'objectiu de poder observar i detectar precoçment els nens que presenten dificultats en l'aprenentatge de la lectura per intervenir-hi, al més aviat possible, i poder-los oferir els suports necessaris per assegurar el seu progrés acadèmic i emocional (vegeu la figura 6).

Reflexió

Sempre és millor treballar la lectura amb un nen, encara que després el seu nivell es normalitzi –i, per tant, veiem que no era dislèctic–, que no pas deixar de treballar amb un nen i després d'esperar un temps adonar-nos que s'ha quedat molt enrere.

⁽⁴⁾www.disfam.net/prodislex

⁽⁵⁾http://www.upf.edu/upfinclusio/_pdf/prodiscat_batx.pdf

Figura 6. Exemple del protocol Prodiscat

Protocol d'observació per a detectar indicadors de la dislèxia en l'etapa de primària - cicle mitja (3er i 4art)

Nom de l'alumne _____ Curs escolar _____

Data de naixement _____ Data de valoració _____

Nom del mestre _____

ETAPA	ÍTEMS	SI	NO
CICLE MITJA DE PRIMÀRIA 3R I 4ART	Aspectes generals		
	1. Té antecedents familiars amb dificultats de lectura i escriptura		
	2. Presenta discrepància entre el rendiment cognitiu i l'acadèmic		
	3. Es dona una diferència significativa entra el treball oral i l'escrit		
	4. S'observa discrepància entre la comprensió lectora i la comprensió oral		
	5. Mostra un rendiment diferent entre les assignatures de llengua i altres matèries del curs		
	6. Es detecta un decalatge entre l'esforç i els resultats		
	7. Té un rendiment acadèmic fluctuant		
	Aspectes específics		
	8. Té dificultats per accedir al lèxic quan parla		
	9. Li costa expressar oralment les idees de manera ordenada		
	10. Comet molts errors en la lectura: omissions, substitucions, addicions, inversions		
	11. Inventa paraules quan llegeix		
	12. Té poca fluïdesa lectora en comparació del grup classe		
	13. Quan llegeix manifesta ansietat i neguit		
	14. Evita tasques en què li cal llegir i escriure		
	15. Té dificultats de comprensió lectora (per dificultats en descodificar)		
	16. Copia amb faltes d'ortografia		
	17. Quan escriu fa moltes faltes d'ortografia respecte al grup classe		
	18. Li costa seguir el ritme d'un dictat		
	19. Presenta dificultats de grafisme		
	20. Quan escriu utilitza estructures molt simples		
	21. Li costa expressar per escrit el que sap		
	22. Té moltes dificultats en l'adquisició de llengües estrangeres		
23. Sovint s'equivoca en el càlcul mental			
24. Fa errors en les operacions de càlcul escrit			

Marqueu SI o NO segons correspongui

És important que tant els professors que tracten el nen, com el mateix nen estiguin al corrent de quines adaptacions s'apliquen perquè pugui progressar amb normalitat en els aprenentatges.

3.1.2. Companys

De la mateixa manera que el nen diagnosticat de dislèxia, els seus companys de classe han de saber quines són les seves dificultats i com se'l pot ajudar. Els nens s'adonen de com avancen ells mateixos i els seus companys, ja que la majoria són conscients si un company té dificultats a l'hora de llegir.

Educar els nens també consisteix a fer-los entendre que cada un d'ells té un perfil cognitiu característic, uns punts forts i uns punts febles, i que a vegades són necessàries unes ajudes per a poder desenvolupar-se amb èxit. Si el grup classe és conscient de les dificultats del seu company, evitarem que se'n burlin i promourem que l'entenguin i que puguin comprendre que en determinades ocasions se l'avalui de forma diferent. Els altres nens han d'entendre que les ajudes rebudes pel nen amb dislèxia són tan necessàries com unes ulleres per a un miop o la insulina per a un diabètic (Shaywitz i Shaywitz, 2003). D'aquesta manera fem que els companys puguin tenir un paper actiu i de col·laboració i ajuda.

Resulta positiu dedicar una tutoria a fer que cada nen comparteixi el seu punt dèbil i/o fort, o bé que, amb avís i consens previs, sigui el mateix nen dislèctic qui expliqui el seu trastorn a la resta de companys.

3.2. Atenció a l'escola

3.2.1. Individualitzada

Un dels recursos que pot ser de gran ajuda i suport per als nens dislèctics és l'atenció individualitzada per part d'un mestre o bé d'un company. Aquesta atenció permet al nen rebre directament una reeducació específica centrada en les seves dificultats.

Aquesta reeducació, en ocasions, la poden oferir els mateixos companys de classe o de cursos superiors. Hofstadter-Duke i Daly (2011), en la seva investigació, entrenen companys normolectors per dirigir una intervenció estructurada en què obtenen resultats positius en nens dislèctics.

3.2.2. En petit grup

L'atenció en petit grup també consisteix a treballar les habilitats deficitàries igual com s'ha comentat anteriorment, però en grupets de dos o tres nens de nivell semblant. En aquestes classes els nens comproven que no són els únics als quals els costa llegir, això pot ajudar a millorar la seva autoestima i autoconcepte, i pot resultar molt motivador. Aquesta atenció individualitzada en petit grup també hauria d'estar destinada a treballar la consciència fonològica, l'escriptura o la redacció, en funció de l'edat i el curs en què es trobin els nens del grup.

3.2.3. Adequacions escolars

Les adequacions escolars són fonamentals per evitar repercussions en els aprenentatges. Segons Shaywitz (Shaywitz i Shaywitz, 2008), la dislèxia representa una disparitat entre la lectura de l'individu i la seva capacitat intel·lectual. Les adaptacions, doncs, són necessàries per garantir l'equitat i la imparcialitat a l'escola, i són tan essencials per a aquests nens com ho és la insulina per als diabètics (Shaywitz i Shaywitz, 2003), com ja hem dit anteriorment.

Les adaptacions escolars es fonamenten a oferir a l'alumne una sèrie de facilitats en cada etapa perquè el nen pugui desenvolupar un rendiment acadèmic òptim sense penalitzar-lo pel seu nivell de lectoescriptura.

Els aspectes que cal tenir en compte dins de l'aula que permetran al nen dislèctic avançar en els aprenentatges independentment de les seves dificultats lectores són els següents:

- **Minimitzar la dependència de la via lectora per a obtenir nova informació:**

- Proporcionar informació per altres vies o modalitats a més de l'escripta (Shaywitz, Fletcher i Holahan, 1999; Shaywitz, Morris i Bennett, 2008; Alexander i Slinger-Constant, 2004). Per exemple, facilitar-li les lliçons en format àudio, proporcionar-li mapes conceptuals, associar els continguts teòrics a imatges, fer ús de vídeos de YouTube amb contingut acadèmic (el cicle de l'aigua, la metamorfosis, la guerra civil espanyola...).
- Facilitar-li els apunts d'algun company o que el professors els hi pugui supervisar, en cas que s'hagin de prendre apunts. Per als nens amb dislèxia és difícil escoltar i copiar a la vegada, i solen perdre el fil de la classe si han de prendre molts apunts.

- **Adaptar el material escrit a un format més accessible:**

- Oferir llibres de Lectura Fàcil®.
- Presentar el material en format de fàcil accés; és a dir, sempre que sigui possible, cos de lletra 18, tipografia de pal sec (Arial, Verdana i Helvètica) i evitar la cursiva (Rello, 2013).

- **Permetre l'ús d'ajudes tecnològiques compensatòries** (Shaywitz, Fletcher i Holahan, 1999; Shaywitz, 2008; Alexander i Slinger-Constant, 2004):

- Permetre l'ús d'un ordinador en presentacions de treballs, de manera que pugui utilitzar el corrector ortogràfic.
- Potenciar l'ús de programes que passen el text a àudio i altres programes que passen l'àudio a text. Permetre l'ús d'aquests programes per a estudiar i confeccionar treballs.
- Fer servir altres programes gravadors d'àudio, notes de veu, gravadores...
- Permetre tenir les taules de multiplicar o una calculadora per a realitzar exercicis matemàtics. A les dislèctiques els costa automatitzar les seqüències verbals automàtiques: taules de multiplicar, mesos de l'any, abecedari (De Smedt i Boets, 2010).

- **Proporcionar més temps o eliminar informació poc rellevant** (Shaywitz, Fletcher i Holahan, 1999; Shaywitz i Shaywitz, 2003; Shaywitz, 2008; Alexander i Slinger-Constant, 2004):

Llibres de Lectura Fàcil

Són llibres o documents que segueixen les directrius internacionals de la IFLA (International Federation of Library Associations and Institutions) i de la Inclusion Europe, quant al llenguatge, el contingut i la forma. L'Associació de Lectura Fàcil revisa els materials i els valida amb el logo LF. Les directrius es basen a afegir imatges descriptives del text, línies que respecten les unitats sintàctiques, paràgrafs justificats a l'esquerra, marges amples i interlineats generosos.

- Donar més temps per a fer els exercicis o exàmens, o prioritzar els més importants tenint en compte que destina més temps que els seus companys a la lectura i a contestar per escrit.
 - Reduir la quantitat de deures que impliquin lectura i escriptura.
 - Limitar continguts, senyalar o destacar allò més important i què entrarà a l'examen, així pot optimitzar el temps i no dispersar el seu esforç.
 - Valorar la quantitat de lectures trimestrals i davant lectures obligatòries, facilitar-los llibres de Lectura Fàcil ® o audiollibres.
- **Minimitzar la repercussió del dèficit lector en l'avaluació:**
 - Assegurar-se que entén els enunciats (la lectura lenta i poc automatitzada pot dificultar la comprensió).
 - Valorar donar una segona oportunitat de tipus oral (Shaywitz, Fletcher i Holahan, 1999) si no ha sabut contestar adequadament les respostes per escrit.
 - Valorar la realització d'exàmens tipus test més que de redactat obert (Shaywitz, Fletcher i Holahan, 1999).
 - No penalitzar en excés la nota final per errades d'ortografia. Si es vol avaluar l'ortografia fer-ho per separat. Pactar amb el nen les errades que es penalitzaran. Si no es fa així, obtenir bones notes es converteix en una missió impossible.
 - Donar més valor al contingut de la resposta que a la forma.
 - Fer l'ensenyament de la llengua estrangera el més pràctic i oral possible, ja que per escrit suposa una tasca ímproba.
 - **Preservar la seva autoestima:**
 - Remarcar els avenços i no centrar-nos gaire en els errors (reforç positiu).
 - Vigilar els comentaris que es facin davant d'altres nens.
 - No fer que llegeixi en públic si ho passa malament o intentar que porti preparada la lectura de casa.
 - Tolerar que es distregui amb més facilitat que els altres, atès que la lectura li comporta un sobre esforç.

- No fer-li repetir un treball escrit pel nombre d'errades ortogràfiques o per la pobra expressió escrita.

Resum

El trastorn dislèctic pot interferir de forma significativa en el desenvolupament escolar, personal i social de les persones afectades. Són moltes les dades que relacionen l'habilitat lectora amb l'èxit escolar. Per sort o per desgràcia, la lectoescriptura és un instrument importantíssim de comunicació i d'accés a la informació, així com un signe de cultura i desenvolupament.

Avui dia, tenim el coneixement suficient per a abordar la dislèxia i intentar minimitzar-ne l'impacte. Estan apareixent organismes que vetllen per aquests principis, el What Works Clearinghouse o el National Reading Panel en són exemples. Aquests organismes pretenen demostrar l'eficàcia dels tractaments dirigits a tractar la dislèxia i altres trastorns. Malgrat els avenços, encara falta molt per a aprendre i per a demostrar.

En la intervenció amb nens dislèctics no es pot oblidar que la lectura és un gran esforç per a ells i que en ocasions els causa rebuig. Es per això que es recomana treballar amb material aplicable a la vida diària, interessant per al nen, adequat als seus interessos... per fer-los més amena la feina i aconseguir una major motivació i implicació per part seva.

Cal tenir en compte múltiples factors a l'hora de tractar un nen amb dislèxia: l'edat, la presència o no de trastorns comòrbids, el rol dins la classe o dins la família, el recolzament familiar, els antecedents familiars, els punts forts que presenta, la sensibilització per part dels professionals de l'entorn escolar, el grau d'acceptació del mateix nen i/o de la família, etc. En alguns casos es pot valorar l'abordatge farmacològic, si el nen presenta algun trastorn associat a la dislèxia, com un dèficit atencional. Tot això fa que la intervenció, tot i seguir uns principis bàsics, hagi de ser molt personalitzada.

Avui dia sembla que hi ha consens en els punts següents:

- S'ha de tractar quan abans millor, no cal esperar a tenir confirmat el diagnòstic (Peterson i Pennington, 2012).
- Cal reforçar el component fonològic del llenguatge, ja que en la fonologia recau el principal problema de la dislèxia.
- El més complicat és millorar la fluïdesa (Peterson i Pennington, 2012). El més freqüent és que, malgrat els esforços, no s'aconsegueixin grans canvis i no s'arribi mai a normalitzar la fluïdesa lectora del nen dislèctic.
- En etapes posteriors, no s'han de deixar de treballar les dificultats d'expressió escrita i la comprensió lectora, ja que poden ser igual de

perturbadores des del punt de vista acadèmic (Peterson i Pennington, 2012).

L'objectiu final de la intervenció és minimitzar l'impacte de la dislèxia en l'evolució del nen i aconseguir que desenvolupi tot el seu potencial, malgrat les seves dificultats lectores. És molt important separar les seves capacitats, la seva intel·ligència, la seva memòria i els seus coneixements de les seves habilitats lectores.

Un nen dislèctic diagnosticat a temps, ben tractat, amb el suport familiar i l'ajuda de l'escola pot arribar allà on es proposi.

Bibliografia

Alexander, M. D. i Slinger-Constant, M. D. (octubre 2004). Current Status of Treatments for Dyslexia: Critical Review. *Journal of Child Neurology*, 19(10), 744-758.

Aylward E. H., Richards, T. L. i Berninger, V. W. (22 de juliol de 2003). Instructional treatment associated with changes in brain activation in children with dyslexia. *Neurology*, 61 (2), 212-9.

Artigas, J. (1999). Quince cuestiones básicas sobre la dislexia. Dins: *I Congreso Neuropsicología*.

Artigas-Pallarés, J. N. (2011). *Trastornos del neurodesarrollo*. Barcelona: Editorial Viguera, 255-290.

Berninger, V. W., Abbott, R. D. ; Thomson, J. B. (2001). Language phenotype for reading and writing disability: A family approach». *Scientific Studies in Reading*, 5, 59-105.

Berninger, V. W., Lester, K., Sohlberg, M. M. i Mateer, C. (1991). Interventions based on the multiple connections model of reading for developmental dyslexia and acquired deep dyslexia. *Arch Clin Neuropsychol*, 6(4), 375-391.

Berninger, V. W., Nielsen, K. H. i Abbott, R. D. (febrer de 2008). Writing problems in developmental dyslexia: under-recognized and under-treated. *J Sch Psychol*, 46(1), 1-21.

Besner, D. i Coltheart, M (1979). Ideographic and alphabetic processing in skilled reading of English. *Neuropsychologia*, 17(5), 467-472.

Breznitz, Z. (2002). *Fluency in reading: Shynchronization of processes*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.

Brkanac, Z., Chapman, N. H. i Matsushita, M. M. (gener de 2007). Evaluation of candidate genes for DYX1 and DYX2 in families with dyslexia. *Am J Med*, 144B, 556-560.

Caravolas, M., Volin, J. i Hulme, C. (2005). Phoneme awareness is a key component of alphabetic literacy skills in consistent and inconsistent orthographies: evidence from Czech and English children. *J Exp Child Psychol*, 92, 107-139.

Carver, R. P. i Hoffman, J. V. (1981). The effect of practice through repeated reading on gain in reading ability using a computer-based instructional system. *Reading Research Quarterly*, 16, 374-390.

Chard, D. J., Vaughn, S. i Tyler, B. J. (2002). A synthesis of research on effective interventions for building reading fluency with elementary students with learning disabilities. *J Learn Disabil. Sep-Oct;35 (5)*, 386-406.

Cooper, H., Nye, B., Charlton, K., Lindsay, J. i Greathouse, S. (1996). The Effects of Summer Vacation on Achievement Test Scores: A Narrative and Meta-Analytic Review. *Review of Educational Research*, 66(3) (Autumn, 1996), 227-268.

David, J. C. (2002). A synthesis of research on effective Interventions for building reading fluency with elementary students with learning disabilities. *Journal of Learning Disabilities*, 35, 386.

D'Agostino, J. V. i Murphy J. A. (2004). A Meta-analysis of Reading Recovery in United States Schools. *Educational Evaluation and Policy Analysis* 26, 23-38.

De Smedt, B. i Boets, B. (2010). Phonological processing and arithmetic fact retrieval: Evidence from developmental dyslexia. *Neuropsychologia*, 48, 973-3961.

Defior, S. i Tudela, P. (1994). Effect of phonological training on reading and writing acquisition. *Reading and Writin. An Interdisciplinary Journal*, 6, 299-320.

Dockrell, J. E., Stuart, M. i King, D. (2006). Implementing effective oral language interventions in pre-school settings: no simple solutions. Dins: Ginsbourg, J. i Clegg, J.: *Language and Social Disadvantage*. Wiley.

Eckert, T. L., Ardoin, S. P. i Daly, E. J. (2002). Improving oral reading fluency: a brief experimental analysis of combining an antecedent intervention with consequences. *JApplBehav Anal* 2002.

Ehri, L. C., Nunes, S. R. i Willows, D. M. (2001). Phonemic awareness instruction helps children learn to read: Evidence from the National Reading Panel's meta-analysis. *Reading Research Quarterly*, 36, 250-287.

Ebaum, B., Vaughn, S., Hughes, M. T., Moody, S. W. i Schumm, J. S. (2000). How reading outcomes of students with disabilities are related to instructional grouping formats: A meta-analytic review. Dins: Gersten, R., Schiller, E. P. i Vaughn, S. (Eds.), *Contemporary special education research: Syntheses of the knowledge base on instructional issues*. The LEA series on special education and disability (105-135). Mahwah, NJ: Erlbaum.

Gómez Zapata, E., Defior, S. i Serrano, F. (maig-agost de 2011). Mejorar la fluidez lectora en dislexia: diseño de un programa de intervención en español. *Escritos de Psicología*, 4(2), 65-73.

Informe Faros. Consultat des de: <<https://faros.hsjdbcn.org/es/articulo/informe-faros-claves-evitar-fracaso-escolar>>.

Fletcher, J. M., Lyon, G. R. i Fuchs, L. S. (2007). *Learning disabilities: From identification to intervention*. New Cork: Guilford Press.

Flynn, J. M. i Rahbar, M. H. (1994). Prevalence of reading failure in boys compared with girls. *PsycholSch*, 31, 66-67.

Gortmaker, V. J., Daly, E. J. 3rd i McCurdy, M. (estiu 2007). « Improving reading outcomes for children with learning disabilities: using brief experimental analysis to develop parent-tutoring interventions ». *J ApplBehav Anal*, 40(2), 203-221.

Grigorenko, E. L. (abril de 2006). Learning disabilities in juvenile offenders. *Child & Adolescent Psychiatric Clinics*, 15(2), 353-371.

Hofstadter-Duke, K. L. i Daly, E. J. (2011). Improving oral reading fluency with a per-mediated intervention. *Journal of applied behavior analysis*, 44, 641-646.

Humphrey, N. i Mullins, P. M. (2002). Self-concept and self-esteem in developmental dyslexia. *J. Res. Spec. Educ. Needs*, 2, 1-13.

Ise, E. i Schulte-Körne, G. (juny de 2010). Spelling deficits in dyslexia: evaluation o fan orthographic spelling training. *Ann Dyslexia*, 60(1), 18-39.

Kairaluoma, L., Ahonen, T., Aro, M. i Holopainen, L. (2007). Boosting Reading Fluency: An intervention case study a subword level. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 51, 253-274.

Karande, S., Mehta, V. i Kulkarni, M. (2007). Impact of an education program on parental knowledge of specific learning disability. *Indian J Med Sci* 398-406.

Klingberg, J. i Vaughn, S. (2000). The helping behaviors of fifth graders while using collaborative strategic reading during ESL content classes. *TESOL Quarterly* 34 69-98.

König, I. R., Schumacher, J. i Hoffmann, P. (gener de 2011). Mapping for dyslexia and related cognitive trait loci provides strong evidence for further risk genes on chromosome 6p21. *Am J Med Genet B Neuropsychiatr Genet*, 156B(1), 36-43.

Koriat, A., Greenberg, S. N. i Kreiner, H. (2002). The extraction of structure Turing Redding: Evidence from Redding prosody. *Memory & Cognition*, 30(2), 270-280.

Koyama, M. S., Kelly, C. i Shehzad, Z. (noviembre de 2010). Reading networks at rest. *Cereb Cortex*, 20(11), 2549-2559.

Krafnick, A. J., Flowers, D. L. i Napoliello, E. M. (1 d'agost de 2011). Gray matter volume changes following reading intervention in dyslexic children. *Neuroimage*, 57(3), 733-741.

Kuhn, M. R. i Stahl, S. A. (2003). Fluency: A review of developmental and remedial practices. *Journal of Educational Psychology*, 95(1), 3-21.

LaBerge, D. i Samuels, S. J. (1974). Toward a theory of automatic information processing in reading. *Cognitive Psychology* 6, 293-323.

Landerl, K. i Wimmer, H. (2008). Development of word reading fluency and spelling in a consistent orthography: an 8-year follow-up. *J Educ Psychol*, 100, 150-161.

Levy, C. M. i Ransdell, S. E. (2001). Writing with concurrent memory loads. Dins: Olive, T. i Levy, C. M. (Eds.), *Contemporary tools and techniques for studying writing*. Dordrecht: Kluwer Academic Publishers.

Lovitt T. C. i Hansen C. L. (1976). The contingent use of skipping and drilling to improve oral reading and comprehension. *Journal of Learning Disabilities*, 9(8), 486.

Lyon, G. R. i Moats, L. C. (novembre de 1997). Critical conceptual and methodological considerations in reading intervention research. *J Learn Disabil.*, 30 (6), 578-588.

McCandliss, B. D., Cohen, L. i Dehaene, S. (2003). The visual word form area: expertise for reading in the fusiform gyrus. *Trends in Cognitive Sciences*, 7(7), 293-299.

Mooney, P. J. (2003). An investigation of the effects of a comprehensive reading intervention on the beginning reading skills of first graders at risk for emotional and behavioral disorders. Doctoral dissertation, University of Nebraska-Lincoln. *Dissertation Abstracts International*, 64(05A), 85-1599.

Morris, R. D., Lovett, M. W., Wolf, M., Sevcik, R. A., Steinbach, K. A., Frijters, J. C. i Shapiro M. B. (2010). Multiple-component remediation for developmental reading disabilities: IQ, socioeconomic status, and race as factors in remedial outcome. *J Learn Disabil*, 45(2), 99-127.

Nalavany, B. A. i Carawan, K. W. (2012). Perceived Family Support and Self Esteem: The Mediation Role of Emotional Experience in Adults with Dyslexia. *Dyslexia*, (18), 58-74.

National Institute of Child Health and Human Development. (2000). *Report of the National Reading Panel. Teaching children to read: An evidence-based assessment of the scientific research literature on Reading and its implications for Reading instruction: Reports of the subgroups*. Washington, DC: U.S. Government Printing Office (00-4754).

O'Brien, B. A., Wolf, M., Miller, L. T. i Lovett, M. W. (juny de 2011). Orthographic processing efficiency in developmental dyslexia: an investigation of age and treatment factors at the sublexical level. *Ann Dyslexia*, 61(1), 111-35 (Epub, 7 de gener de 2011).

Peterson, R. L. i Pennington, B. F. (26 de maig de 2012). Developmental dyslexia. *Lancet*, 379(9830), 997-2007.

Persampieri, M., Gortmaker, V., Daly, E. J. i Sheridan, S. M. (2006). Promoting parent use of empirically supported reading interventions: Two experimental investigations of child outcomes. *Behavioral Interventions* 21,, 31-57.

Planas, M. (2007). Família y escuela: estrategias para una relación constructiva. Dins: M. Sánchez Cano i J. Bonals (coord.), *Manual de asesoramiento psicopedagógico*. Barcelona: Graó.

Pugh, K. R., Shaywitz, B. A. i Shaywitz, S. E. (agost de 1996). Cerebral organization of component processes in reading. *Brain*, 119(4), 1221-1238.

Rello, L., Baeza-Yates, R. i Bott, S. (2013). Simplify or Help? Text Simplification Strategies for People with Dyslexia. Dins: *The 10th International Cross Disciplinary Conference: 13-15 May 2013*. Rio de Janeiro, Brazil.

Rello, L., Pielot, M. i Marcos, M. C. (2013). Size Matters (Spacing not): 18 Points for a Dyslexic-friendly Wikipedia. Dins: *The 10th International Cross Disciplinary Conference: 13-15 May 2013*. Rio de Janeiro, Brazil.

Resetar, J. L., Noell, G. H. i Pellegrin, A. L. (2006). Teaching parents to use research-supported systematic strategies to tutor their children in reading. *School Psychology Quarterly*, 21(3), 241-261.

Richards, T., Aylward, E. i Berninger, V. (2006). Individual fMRI activation in orthographic mapping and morpheme mapping alter orthographic or morphological spelling treatment in child dyslexics. *Journal of Neurolinguistics*, 19, 56-86.

Schacter, J. (2003). Preventing summer reading declines in children who are disadvantaged. *Journal of Early Intervention* 26(1), 47-58.

Schulte-Körne, G. (2010). The prevention, diagnosis, and treatment of dyslexia. *DtschArztebl Int*, 197(41), 718-726.

- Schulte-Körne, G., Deimel, W. i Remschmidt, H. (2003). Practice in spelling in remedial groups--results of an evaluation study in secondary education. *Z Kinder JugendpsychiatrPsychother.*
- Schulte-Körne, G., Schäfer, J. i Deimel, W. (1997). The Marburg parent-child spelling training. *Z Kinder JugendpsychiatrPsychother.*
- Shanahan, T. i Barr, R. (1995). Reading Recovery: An independent evaluation of the effect of an early instructional intervention for at-risk learners. *Reading Research Quarterly*, 30, 958-997.
- Shaywitz, B. A., Lyon, G. R. i Shaywitz, S. E. (2006). The role of functional magnetic resonance imaging in understanding reading and dyslexia. *Dev Neuropsychol*, 30(1), 613-632.
- Shaywitz, B. A., Shaywitz, S. E. i Pugh, K. R. (2002). Disruption of posterior brain systems for reading in children with developmental dyslexia. *Biol Psychiatry*, (52), 101-110.
- Shaywitz, B. A., Skudlarski, P. i Holahan, J. M. (abril de 2007). Age-related changes in reading systems of dyslexic children. *Ann Neurol.*, 61(4), 363-70.
- Shaywitz, S. E. i Bennet, A. S. (juny de 2003). The Science of Reading and Dyslexia. *Journal of AAPOS*, 7(3).
- Shaywitz, S. E., Fletcher, J. M. i Holahan, J. M. (1999). Persistence of dyslexia: The Connecticut longitudinal study at adolescence. *Pediatrics*,(104), 1315.
- Shaywitz, S. E. i Shaywitz, B. A. (2003). Dyslexia (Specific reading disability). *Pediatrics in review*, (24), 147.
- Shaywitz, S. E. i Shaywitz, B. A. (2005). Dyslexia (specific Reading disability). *Biol Psychiatry*, (57), 1301-1309.
- Shaywitz, S. E. i Shaywitz, B. A. (2008). Paying attention to reading: the neurobiology of reading and dyslexia. *Develop Psychopathol*, (20), 1329-1349.
- Shaywitz, S. E., Shaywitz, B. A. i Fletcher, J. M. (1990). Prevalence of reading disability in boys and girls. Results of the Connecticut Longitudinal Study. *JAMA*, (264), 998-1002.
- Shaywitz, S. E., Morris, R. i Bennett, A. S. (2008). The Education of Dyslexic Children from Childhood to Young Adulthood. *Ann. Rev. Psychol.*, (59), 451-475.
- Simons D. C., Fuchs, L. S. i Fuchs, D. (1995). Effects of explicit teaching and peer tutoring on the reading achievement of learning-disabled and low-performing students in the classroom. *The Elementary School Journal*, (95), 387-408.
- Simos, P. G., Breier, J. I. i Wheless, J. W. (3 d'agost de 2003). Brain mechanisms for reading: the role of the superior temporal gyrus in word and pseudoword naming. *Neuroreport*, 11(11), 2443-2447.
- Simos, P. G., Fletcher, J. M. i Bergman, E. (2002). Dyslexia-specific brain activation profile becomes normal following successful remedial training. *Neurology*, (58), 1203-1213.
- Smith, D. D. (1979). The improvement of children's oral reading through the use of teacher modeling. *J Learn Disabil* 12(3), 172-5.
- Suárez-Coalla, P., Avdyli, R. i Cuetos, F. (desembre de 2014). Influence of context-sensitive rules on the formation of orthographic representations in Spanish dyslexic children. *Frontiers in Psychology*, (5), article 1409.
- Suárez-Coalla, P. i Cuetos, F. (juliol de 2012). Reading strategies in Spanish developmental dyslexics. *Ann Dyslexia*, 62(2), 71-81.
- Svensson, I., Lundberg, I. i Jacobson, C. (2001). The prevalence of reading and spelling difficulties among inmates of institutions for compulsory care of juvenile delinquents. *Dyslexia*, (7), 62-76.
- Terras, M. M., Thompson, L. C. i Minnis, H. (novembre de 2009). Dyslexia and psycho-social functioning: an exploratory study of the role of self-esteem and understanding. *Dyslexia*, 15(4), 304-327.

Torgesen, J. K. (2000). Individual differences in response to early interventions in reading: The lingering problem of treatment resisters. *Learning Disabilities Research and Practice* (15), 55-64.

Tressoldi, P. E., Vio, C. i Iozzino, R. (maig-juny de 2007). Efficacy of an intervention to improve fluency in children with developmental dyslexia in a regular orthography. "Method subsyllabic". *J Learn Disabili*, 40(3), 201-209.

Tzsemeli, S. N. i Seymour, P. H. (agost de 2009). The effects of training of morphological structure on spelling derived words by dyslexic adolescents. *Br J Psicol.*, 100(3), 565-92.

Uslu, R. i Gulkapci, E. (2006). Psychoeducation and expressed emotion by parents of children with learning disorders. *Psychological Reports*, (98), 291-306.

Vadasy, P. F., Jenking, J. R. i Antil, L. R. (1997). The effectiveness of one-to-one tutoring by community tutors for at-risk beginning readers. *Learning Disability Quarterly*, 20 (1), 126-139.

Vadasy, P. F. i Sanders, E. A. (2004). *Sound Partners: Research Summary*. Seattle, WA: Washington Research Institute.

Vadasy, P. F., Standers, E. A. i Peyton, J. A. (2006). Code-oriented instruction for kindergarten students at risk for reading difficulties: A randomized field trial with paraeducator implementers. *Journal of Educational Psychology*, 983, 508-528.

Vadasy, P. F. i Standers, E. A. (2008). Code-oriented instruction for kindergarten students at risk for reading difficulties: A replication and comparison of instructional grouping. *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal*, 21(9), 929-963.

Valleley, R. J., Evans, J. H. i Allen, K. D. (2002). Parent implementation of an oral reading intervention: A case study. *Child & Family Behavior Therapy*, (24), 39-50.

Weinstein, G., Cooke, N. L. (1992). The effects of two repeated reading interventions on generalization of fluency. *Learning Disability Quarterly*, 15 21-28.

Wexler, J., Vaughn, S. i Roberts, G. (2010). The efficacy of repeated reading and wide reading practice for high school students with severe reading disabilities. *Learning Disabilities Research & Practice*, (25), 2-10.

Willcutt, E. G. i Pennington, B. F. (2000). Psychiatric comorbidity in children and adolescents with reading disability. *J Child Psychol Psychiatry*, (41), 1039-1048.

Wolf, M., Miller, L. i Donnelly, K. (2000). The retrieval, automaticity, vocabulary elaboration, orthography (RAVE-O): A comprehensive fluency-based reading intervention program. *Journal of Learning Disabilities*, (33), 375-386.

Wolff, U. (novembre de 2011). Effects of a randomized reading intervention study: an application of structural equation modelling. *Dyslexia*, 17(4), 295-311.

Annex del mòdul

Lectura de paraules freqüents en veu alta

Nivell 1

Fitxa núm. 1. Català

Nom: _____

ma
pi
no
be
mu
ta
le
si
jo
mo
na
du
ra
ti
me
bi
po

Temps en segons

- | | | | | | |
|--------------|----------------------|-------------|----------------------|-------------|----------------------|
| 1. Dimarts | <input type="text"/> | 2. Dimecres | <input type="text"/> | 3. Dijous | <input type="text"/> |
| 4. Divendres | <input type="text"/> | 5. Dissabte | <input type="text"/> | 6. Diumenge | <input type="text"/> |
| 7. Dilluns | <input type="text"/> | | | | |

Lectura de paraules freqüents en veu alta
Nivell 2
Fitxa núm. 1. Català

Nom: _____

cama
bala
cosa
pala
mel
sol
cau
pit
deu
tota
pel
dau
dit
meu
sota
bota
cuc

Temps en segons

1. Dimarts 2. Dimecres 3. Dijous
4. Divendres 5. Dissabte 6. Diumenge
7. Dilluns

Lectura de paraules freqüents en veu alta
Nivell 3
Fitxa núm. 1

Nom: _____

cau	tenir
cel	baix
una	llapis
fer	cosa
temps	obra
gent	classe
sucre	plat
ahir	paper
groc	dona
música	sembla
any	menjar
cotxe	capsa
les	aquí
canviar	mare
unes	cua
cosa	carrer
mirall	illa

Temps en segons

1. Dimarts 2. Dimecres 3. Dijous
4. Divendres 5. Dissabte 6. Diumenge
7. Dilluns

Lectura de paraules freqüents en veu alta
Nivell 4
Fitxa núm. 1. Català

Nom: _____

cau	tenir	mig
bombons	cartró	baix
una	llapis	enciam
fer	cosa	altre
temps	obra	regla
anglès	classe	vaixell
sucre	cel	les
ahir	paper	menjar
groc	dona	ciutat
música	sembla	aquí
solució	ascensor	professor
cotxe	capsa	mare
peces	any	gent
canviar	casa	cinema
unes	cua	maques
lluny	carrer	plàstica
mirall	illa	plat

Temps en segons

1. Dimarts 2. Dimecres 3. Dijous
4. Divendres 5. Dissabte 6. Diumenge
7. Dilluns

Lectura de text en veu alta
Nivell 5
Fitxa núm. 1. Català

Nom: _____

–I vós com us dieu? –es va interessar ella.
–Pep, per servir-vos –va respondre ell.
–Sí, sí que és gros: jo em dic Pepa, precisament! No ho trobeu bonic, que ens diguem tots dos el mateix nom? –va reaccionar ella, fent postures—. I a què us dediqueu, si no és indiscreció.
–Oh, jo mano –va contestar ell.
–Que potser sou l'amo d'algun taller? –continuava ella, tota curiosa.
–No, no; jo mano més –deia ell, que no era pas xerraire.
–Doncs sobre qui maneua? –tornava ella, amb un pèl de tafaneria.
–Sobre tothom, si fa no fa –s'explicava ell.
–Ep, parlem-ne! A mi no, que no em maneua: jo soc la reina Pepa de Kastúnia i en aquest país només hi mano jo. On s'és vist això!
–És que jo soc el rei Pep de Catalella, precisament, i mano sobre tothom del meu país, sabeu? No us enfadéssiu, dona.
–Ai, que n'és de bonic, això: ens diem tots dos de la mateixa manera i tenim el mateix ofici. ¿No trobeu que seria molt preciós que ens caséssim! –va acabar ella, endolcida.
–Potser tenir raó. No hi havia caigut –va concloure ell.
I tal dit, tal fet. Es van casar.

Miquel Desclot, *Bacallà amb cireres a la farigoleta*

Temps en segons

- | | | | | | |
|--------------|----------------------|-------------|----------------------|-------------|----------------------|
| 1. Dimarts | <input type="text"/> | 2. Dimecres | <input type="text"/> | 3. Dijous | <input type="text"/> |
| 4. Divendres | <input type="text"/> | 5. Dissabte | <input type="text"/> | 6. Diumenge | <input type="text"/> |
| 7. Dilluns | <input type="text"/> | | | | |