

Profil épidémiologique et prise en charge de la dyslexie chez les enfants suivis en pédopsychiatrie au CHU Mohamed VI de Marrakech

Abstract :

La dyslexie est le trouble spécifique du langage écrit le plus fréquent chez l'enfant, affectant environ 4 à 5 % de la population scolaire, et se caractérise par des difficultés persistantes en lecture malgré une intelligence normale et un environnement scolaire adapté, pouvant entraîner retards scolaires et troubles psychoaffectifs en l'absence de prise en charge appropriée. Cette étude descriptive rétrospective a inclus 65 enfants et adolescents suivis à l'unité ambulatoire de pédopsychiatrie du CHU Mohamed VI de Marrakech entre janvier 2021 et décembre 2025. Les données sociodémographiques, cliniques, antécédents familiaux et personnels, comorbidités et modalités thérapeutiques ont été recueillies à l'aide d'une fiche standardisée. L'âge moyen était de 12 ans, avec prédominance masculine (sex-ratio = 1,43). Les retards de langage et psychomoteurs ont été observés respectivement chez 42 % et 11 % des patients, et les comorbidités les plus fréquentes étaient la dysorthographe (78 %), la dyscalculie (10 %) et la dysgraphie (6,3 %). Tous les enfants ont bénéficié d'une prise en charge globale incluant psychoéducation et guidance parentale, 81,8 % ont suivi une rééducation orthophonique avec aménagements scolaires, et 18,2 % une rééducation psychomotrice et un soutien psychothérapeutique. La dyslexie nécessite un diagnostic précoce et un suivi pluridisciplinaire impliquant pédopsychiatres, orthophonistes, psychomotriciens et enseignants, tandis que le retard diagnostique et le manque de formation spécifique des professionnels scolaires constituent des obstacles majeurs. La mise en œuvre d'interventions individualisées et d'aménagements scolaires adaptés permet d'améliorer le parcours éducatif et le développement global des enfants dyslexiques.

Introduction :

Les Troubles Spécifiques du Langage et des Apprentissages (TSLA), appelés communément « troubles dys », résultent de troubles cognitifs spécifiques d'origine neurodéveloppementale(1). Leur prévalence est estimée à environ 8 % des enfants, selon les études internationales, bien que ces chiffres puissent varier en fonction des outils et critères d'évaluation utilisés. Parmi les **troubles dys**, la dyslexie est la plus fréquente, représentant **environ 70 à 80 %** des cas. Elle concerne **environ 4 à 5 %** des enfants d'âge scolaire(3). Elle se définit comme un trouble spécifique et durable de l'apprentissage de la lecture, d'origine neurodéveloppementale, qui se manifeste par des difficultés à identifier les mots écrits, à décoder les sons et à lire avec fluidité, malgré une intelligence normale et une scolarisation adaptée(3). Elle n'est pas liée à un manque d'efforts ou de motivation. En l'absence de diagnostic et de prise en charge adaptés(4), ces troubles peuvent entraîner un décrochage ou un échec scolaire, l'apparition de troubles émotionnels secondaires (une faible estime de soi, Anxiété, dépression, des comportements d'opposition ou d'agressivité, et des difficultés d'insertion sociale et professionnelle(5).

L'objectif principal de notre étude est de décrire le profil épidémiologique des patients diagnostiqués et suivis pour dyslexie, les comorbidités éventuelles et les différentes modalités de prises en charges

Patients et Méthodes :

Il s'agit d'une étude descriptive rétrospective réalisée à partir des dossiers médicaux des enfants et des adolescents ayant consulté à l'unité ambulatoire de pédopsychiatrie universitaire du CHU Mohamed VI de Marrakech durant la période allant de **Janvier 2021 à Décembre 2025**

Nous avons utilisé une fiche préétablie permettant de recueillir les données suivantes: les critères épidémiologiques (Age, sexe, niveau socioéconomique, scolarité...), les caractéristiques cliniques (présentation clinique, comorbidités ; antécédents), ainsi que les stratégies thérapeutiques.

Résultats :

Notre série est constituée de 65 patients sur un total de 4800 patients

L'âge moyen des patients inclus dans notre étude est de 12 ans, avec une prédominance masculine (sex-ratio = 1,43). La majorité des patients **est** originaire de la ville de Marrakech, ce qui s'explique par le recrutement principalement local de notre structure.

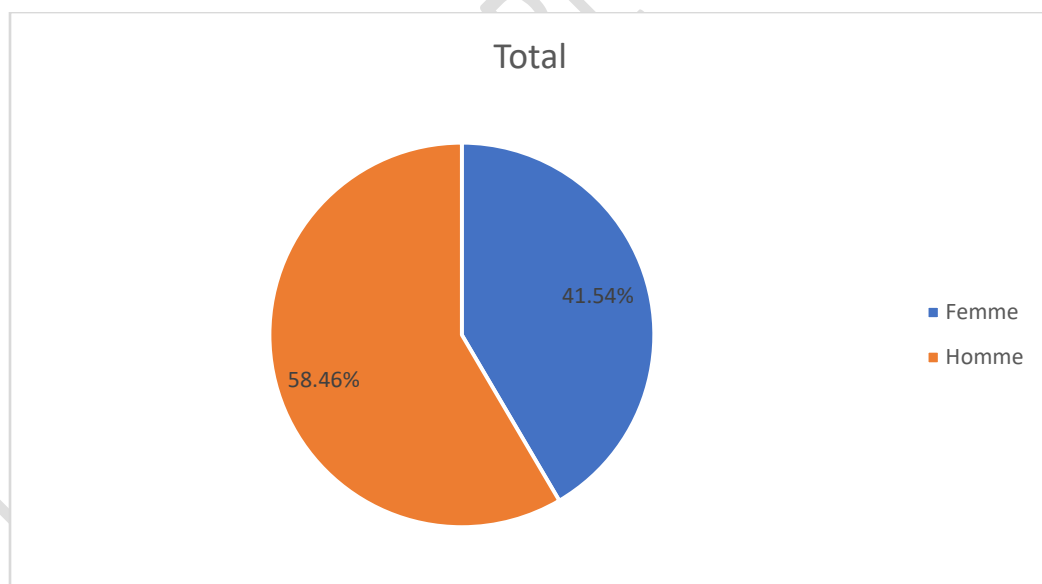


Figure 1 : Répartition des patients selon le sexe

Concernant le niveau scolaire des enfants, les classes les plus représentées en consultation sont le CE6 (23 %), la 3^e année du collège (15 %), le CE4 (14 %) et le baccalauréat (10 %).

S'agissant du niveau d'instruction des parents, 50 % des pères ont un niveau scolaire limité au primaire, 20 % un niveau baccalauréat, 20 % un niveau bac +3,

et **10 %** un niveau bac +5. En revanche, **44 %** des mères sont analphabètes, **20 %** ont un niveau primaire, **20 %** un niveau scolaire bas, et **14 %** sont titulaires d'un diplôme universitaire.

Dans notre série, **11 %** des patients sont l'aîné de leur fratrie, **70 %** sont cadets et **20 %** sont benjamins. Les antécédents personnels de pathologies organiques sont présents chez **21 %** des enfants, principalement sous forme d'anémie (**19 %**), d'asthme (**1 %**) ou d'épilepsie de type tonico-clonique généralisée (**1 %**). Par ailleurs, **13 %** des patients présentent des antécédents de troubles du langage écrit. Les antécédents familiaux sont identifiés dans **23,7 %** des cas, principalement sous forme de dyslexie chez l'un des parents, tandis que **15 %** présentent également une dysorthographe ou une dyscalculie.

Concernant le développement, **42 %** des patients présentent un retard de langage et **11 %** un retard psychomoteur. La majorité des enfants sont scolarisées dans une école publique (**72,2 %**) et **27,8 %** dans une école privée, avec **26 %** ayant déjà redoublé.

Le principal motif de consultation est lié aux difficultés scolaires, signalées principalement par les pédiatres (**36,4 %**) et les médecins généralistes (**32,7 %**).

Le délai du diagnostic pédopsychiatrique est estimé entre 1 à 10 ans. Notons que le délai d'admission en consultation est de 0 à 24 h. La plupart des demandes de consultation dans notre formation est motivée par la demande scolaire des aménagements pédopsychiatriques. Cette variation s'explique principalement par les exigences administratives des écoles, notamment pour garantir l'accès aux adaptations lors des examens officiels.

Tous les patients bénéficient d'un bilan orthophonique, tandis que seulement **45 %** ont un bilan psychomoteur, et seulement **30 %** un bilan orthoptique. Les comorbidités les plus fréquentes sont la dysorthographe (**78 %**), la dyscalculie (**10 %**) et la dysgraphie (**6,3 %**), suivies de trouble d'anxiété sociale, anxiété de performance et des addictions aux substances (**2 %** chacun). Tous les patients reçoivent une prise en charge globale incluant la psychoéducation et la guidance parentale, avec **81,8 %** bénéficiant d'une rééducation orthophonique associée à des aménagements scolaires, et seulement **18,2 %** d'une rééducation psychomotrice et d'une psychothérapie de soutien.

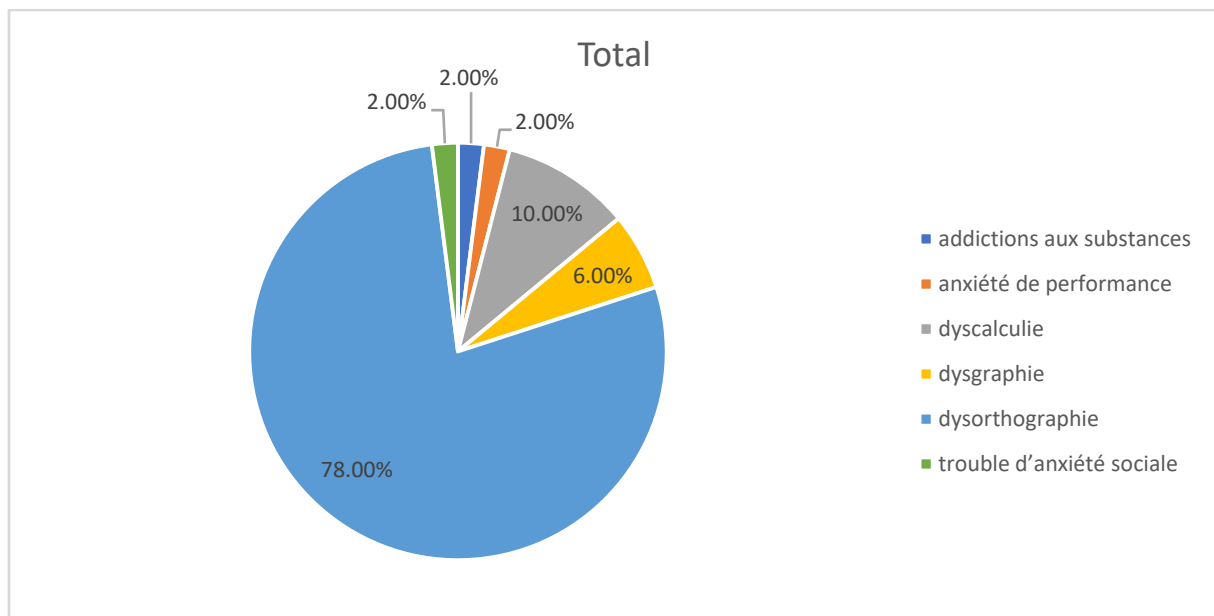


Figure 2 : Les principales comorbidités de la dyslexie

Discussion

Les études épidémiologiques montrent que la dyslexie est plus fréquente chez les garçons, avec un ratio garçon/fille généralement compris entre 1,5:1 et 3:1, selon les populations étudiées et les méthodes de dépistage utilisées. Cette prédominance masculine apparaît particulièrement marquée dans les formes sévères du trouble(6). Cependant, une partie de cette différence pourrait être **exagérée**, liée à des biais de recrutement ou à des variations dans la détection des troubles : les garçons présentant des difficultés de lecture sont souvent plus **visiblement perturbateurs en classe**, ce qui favorise leur identification précoce, tandis que les filles peuvent compenser leurs difficultés et rester moins repérées(7). Sur le plan neurobiologique, certaines études suggèrent que les garçons présentent une **vulnérabilité accrue aux troubles du langage et de la lecture**, probablement en lien avec des différences structurelles et fonctionnelles cérébrales entre les sexes (8)(9).

La dyslexie développementale résulte d'une interaction complexe entre **facteurs génétiques, neurobiologiques et environnementaux(10)**. Plusieurs facteurs de risque décrits dans la littérature ont été retrouvés dans notre étude, notamment la **prématurité**, associée à un risque accru de troubles neurodéveloppementaux, ainsi que l'**héritabilité**, le risque de dyslexie étant plus élevé lorsque l'un des parents est concerné(11).

Un **environnement peu stimulant sur le plan du langage écrit**, caractérisé par une exposition limitée aux supports de lecture et de faibles interactions langagières, peut accentuer les difficultés initiales de lecture(12). Ces conditions

129 sont étroitement liées au **niveau d'instruction des parents**, comme observé
130 dans notre population d'étude(12). Bien que le niveau d'instruction parental ne
131 soit pas un facteur causal direct de la dyslexie, il constitue un **facteur de risque**
132 **environnemental modulateur**, influençant :

133 La qualité du milieu de stimulation langagière et de littératie offert à l'enfant ;

134 L'exposition précoce à des pratiques favorables au développement du langage
135 écrit ;

136 L'accès aux ressources éducatives et aux dispositifs de soutien.

137 Dans le contexte de Marrakech, la consultation pédopsychiatrique au
138 CHU constitue la seule structure publique spécialisée existante et opérationnels
139 dans la région Marrakech Haouz, ce qui peut expliquer la précarité socio-
140 éducative observée dans notre échantillon ainsi que le manque de moyens chez
141 les familles concernées et le retard de demande de soin médicalisé.

142 L'âge moyen du diagnostic varie selon les études et les systèmes scolaires, se
143 situant généralement entre 7 et 9 ans. Dans notre étude, l'âge de diagnostic est
144 toutefois plus tardif, autour de 12 ans. Ce retard diagnostique est plus fréquent
145 chez les enfants issus de milieux socio-éducatifs défavorisés, en raison d'un
146 accès limité aux dispositifs de dépistage, aux évaluations spécialisées et aux
147 interventions précoces. L'absence d'identification précoce et de prise en charge
148 adaptée peut aggraver les difficultés de lecture et d'écriture, entraîner une
149 accumulation des échecs scolaires et affecter négativement l'estime de soi **et**
150 **la** motivation scolaire.

151 Par ailleurs, **les** enseignants dépourvus de formation spécifique rencontrent
152 souvent des difficultés pour identifier les signes précoces de troubles de lecture et
153 d'écriture, ce qui contribue au retard de diagnostic et limite la mise en place
154 d'aménagements pédagogiques adaptés. (13)rapporte qu'au Maroc, **près de**
155 **98,3 % des enseignants** n'ont pas reçu de formation spécifique sur les troubles
156 dyslexiques, réduisant leur capacité à accompagner efficacement les élèves
157 concernés.

158 Enfin, les médecins généralistes et pédiatres jouent un rôle essentiel dans
159 le repérage initial des troubles d'apprentissage. Ils constituent souvent le «
160 premier maillon » du parcours de soins, en raison de leur **accessibilité** comparée à
161 celle des spécialistes (orthophonistes, pédopsychiatres, neuropédiatres),
162 notamment dans les zones rurales ou dans les contextes où les ressources
163 spécialisées sont limitées.(14)

164 La littérature considère souvent **la** dysorthographe comme indissociable de la
165 dyslexie, tandis que la **dyscalculie** constitue également une comorbidité
166 fréquente. Des troubles moteurs ou de coordination, tels que la dyspraxie,
167 peuvent également être présents, affectant la motricité fine et l'écriture
168 (15).**Les** troubles attentionnels avec ou sans hyperactivité (TDAH) sont
169 également fréquents, touchant environ 20 à 40 % des enfants dyslexiques et
170 accentuant leurs difficultés scolaires . Par ailleurs, une revue systématique

récente a montré que les personnes dyslexiques présentent souvent des niveaux plus élevés **d'anxiété et de dépression** que leurs pairs non dyslexiques(16). Le retard de diagnostic et les échecs scolaires répétés peuvent également favoriser le développement de ces troubles psychoaffectifs(17).

Selon la HAS, la prise en charge des troubles spécifiques du langage écrit s'inscrit dans un projet de soins personnalisé, évolutif et pluridisciplinaire. Le pédopsychiatre joue un rôle central dans la prise en charge de la dyslexie, en intervenant sur plusieurs niveaux complémentaires pour soutenir l'enfant dans son apprentissage et son développement émotionnel(18). Il commence par une **évaluation globale**, prenant en compte les difficultés de lecture et d'écriture, les fonctions cognitives, le développement psychomoteur et le fonctionnement émotionnel, ce qui permet de distinguer la dyslexie d'autres troubles associés tels que le TDAH, les troubles du langage ou les troubles anxieux. Au-delà du diagnostic, il intervient sur le plan **psychologique**, aidant l'enfant à gérer l'anxiété, le stress, la frustration et la baisse d'estime de soi, et propose un accompagnement psychothérapeutique si nécessaire. Le pédopsychiatre assure également la **coordination multidisciplinaire** : il collabore avec les orthophonistes et psychomotriciens pour les rééducations spécifiques, les neuropsychologues pour le bilan cognitif, les enseignants et éducateurs pour les adaptations pédagogiques, afin d'élaborer un **plan d'accompagnement personnalisé**(14)(19). Ce plan inclut souvent des **aménagements scolaires adaptés**, tels que le temps supplémentaire pour les examens, l'accès à des supports de lecture simplifiés ou numériques, l'utilisation de méthodes pédagogiques différenciées et un suivi individualisé en classe, permettant à l'enfant de progresser tout en compensant ses difficultés spécifiques. Enfin, le pédopsychiatre assure un **suivi longitudinal**, ajustant les interventions et les aménagements selon l'évolution des compétences scolaires, psychomotrices et orthophoniques, tout en détectant précocement d'éventuels troubles associés. Il accompagne également la **famille**, en expliquant la dyslexie, en donnant des conseils pratiques pour soutenir l'enfant à la maison et en facilitant la communication avec l'école. Ainsi, le pédopsychiatre constitue un acteur clé, intégrant évaluation clinique, soutien psychologique, coordination interprofessionnelle, rééducations orthophoniques et psychomotriciennes, ainsi que mise en place d'aménagements scolaires adaptés pour offrir à chaque enfant un parcours d'apprentissage et de développement optimisé(20)(21).

En parallèle ,certaines interventions spécifiques décrites dans la littérature telles que les approches phonologiques ,les outils technologiques et les méthodes multisensorielles , peuvent constituer un apport complémentaire .

Outre la **pauvreté, la précarité et l'éloignement des structures de soins**, d'autres facteurs ont pu restreindre leur mise en œuvre : **le manque de professionnels formés localement**, , la **mobilité réduite des familles** ou encore les **contraintes scolaires et horaires** qui compliquent la participation régulière aux séances. Ces limitations reflètent les difficultés réelles rencontrées sur le terrain pour assurer un suivi optimal dans certaines populations.

216 Conclusion :

217 La dyslexie, comme les autres troubles « dys », est un trouble spécifique de
218 l'apprentissage nécessitant un **diagnostic précis** et un **suivi pluridisciplinaire**,
219 mobilisant de nombreux moyens pour répondre aux besoins de l'enfant.
220 Le **dépistage précoce** reste un élément clé, permettant de détecter rapidement
221 les signes d'alerte et d'assurer une prise en charge adaptée par les
222 professionnels de santé, les parents et le personnel enseignant. Cette approche
223 intégrée contribue ainsi à améliorer significativement le parcours scolaire et le
224 développement global des enfants dyslexiques(21).

225

226 References :

- 227 **1.** Peterson RL, Pennington BF. Developmental dyslexia. *Lancet*. 2012 Apr
228 17;379(9830):1997-2007. doi:10.1016/S0140-6736(12)60198-6.
- 229 **2.** Rutter M, Caspi A, Fergusson D, Horwood LJ, Goodman R, Maughan B, et al. Sex
230 differences in developmental reading disability: new findings from 4 epidemiological
231 studies. *JAMA*. 2004;291(16):2007-2012. doi:10.1001/jama.291.16.2007.
- 232 **3.** Shaywitz SE, Shaywitz BA. Paying attention to reading: the neurobiology of
233 reading and dyslexia. *Dev Psychopathol*. 2008;20(4):1329-1349.
234 doi:10.1017/S0954579408000631.
- 235 **4.** Snowling MJ. Early identification and interventions for dyslexia: a contemporary
236 view. *J Res Spec Educ Needs*. 2013;13(1):7-14. doi:10.1111/j.1471-
237 3802.2012.01262.x.
- 238 **5.** Shaywitz SE, Shaywitz BA, Pugh KR, Mencl WE, Fulbright RK, Constable RT, et
239 al. Functional disruption in the organization of the brain for reading in dyslexia. *Proc*
240 *Natl Acad Sci U S A*. 1998;95(5):2636-2641.
- 241 **6.** Nicolson RI, Fawcett AJ. Dyslexia, dysgraphia, procedural learning and the
242 cerebellum. *Cortex*. 2011;47(1):117-127. doi:10.1016/j.cortex.2009.08.016.
- 243 **7.** Willcutt EG, Pennington BF, Olson RK. Neuropsychological analyses of
244 comorbidity between reading disability and attention-deficit/hyperactivity disorder: in
245 search of the common deficit. *Dev Neuropsychol*. 2010;35(5):429-464.
- 246 **8.** Snowling MJ, Hulme C. The nature and classification of reading disorders – a
247 commentary on proposals for DSM-5. *J Child Psychol Psychiatry*. 2012;53(5):593-
248 607. doi:10.1111/j.1469-7610.2011.02495.x.
- 249 **9.** Fletcher JM. Dyslexia: the evolution of a scientific concept. *J Int Neuropsychol*
250 *Soc*. 2009;15(4):501-508. doi:10.1017/S1355617709090900.
- 251 **10.** Lyon GR, Shaywitz SE, Shaywitz BA. A definition of dyslexia. *Ann Dyslexia*.
252 2003;53:1-14.

- 253 **11.** Snowling MJ, Hulme C, Nation K. Defining and understanding dyslexia: past,
254 present and future. *Oxford Rev Educ.* 2020;46(4):501-513.
255 doi:10.1080/03054985.2020.1765756.
- 256 **12.** Yang L, Li C, Li X, Zhai M, An Q, Zhang Y, et al. Prevalence of developmental
257 dyslexia in primary school children: a systematic review and meta-analysis. *Brain Sci.*
258 2022;12(2):240. doi:10.3390/brainsci12020240.
- 259 **13.** Wahbi H. *La scolarisation des élèves dyslexiques au Maroc : lien entre la formation des*
260 *enseignants et la prise en charge des élèves dyslexiques. Echos Jeunes Chercheurs.*
261 2024;1(2):116-125. doi:10.34874/PRSM.ejc-vol1iss2.2915.
- 262 **14.** Haute Autorité de Santé (HAS). *Comment améliorer le parcours de santé d'un*
263 *enfant avec troubles spécifiques du langage et des apprentissages : guide parcours*
264 *de soins.* Saint-Denis La Plaine (France) : HAS; 31 janvier 2018. Disponible sur le
265 site de la HAS — troubles spécifiques du langage et des apprentissages (TSLA), y
266 compris la dyslexie.
267
- 268 **15.** Wadsworth SJ, Olson RK, DeFries JC. Differential genetic etiology of reading
269 difficulties as a function of IQ: an update. *J Learn Disabil.* 2015;48(6):559-
270 576. (*Recherche génétique de la dyslexie*)
271
- 272 **16.** Parrila R, Georgiou GK, Papadopoulos TC. Dyslexia in a consistent
273 orthography: evidence from reading-level match design. *Dyslexia.* 2020;26(3):343-
274 358. doi:10.1002/dys.1650.
275
- 276 **17.** Shaywitz SE, Escobar MD, Shaywitz BA, Fletcher JM. Evidence that dyslexia
277 may represent the lower tail of a normal distribution of reading ability. *N Engl J Med.*
278 1992;326(3):145-150.
- 279 **18.** Kim SK. Recent update on reading disability (dyslexia) focused on
280 neurobiology. *Clin Exp Pediatr.* 2021;64(10):497-503. doi:10.3345/cep.2020.01543.
- 281 **19.** Nation K, Cocksey J, Taylor JSH, Bishop DVM. A longitudinal investigation of
282 early reading and language skills in children with poor reading comprehension. *J*
283 *Child Psychol Psychiatry.* 2010;51(9):1031-1039.
- 284 **20.** Metsala J, David MD. Improving English reading fluency and comprehension for
285 children with reading fluency disabilities. *Dyslexia.* 2022;28(1):79-96.
286 doi:10.1002/dys.1695.
- 287 **21.** Soriano-Ferrer M, Piedra Martínez E. A review of the neurobiological basis of
288 dyslexia in the adult population. *Neurología (Engl Ed).* 2017;32(1):50-57.
289 doi:10.1016/j.nrleng.2014.08.008.

UNDER PEER REVIEW IN IJAR