

Trastorns del llenguatge infantil

5

Com citar aquest document:

Vancouver: Col·legi de Logopedes de Catalunya. Trastorns del llenguatge infantil. A: Col·legi de Logopedes de Catalunya. *Declaració de posicionaments i bones pràctiques en l'exercici professional de la logopèdia*. Barcelona: CLC; 2025. p. 104-131. Disponible a: <https://www.clc.cat>

APA: Col·legi de Logopedes de Catalunya. (2025). Trastorns del llenguatge infantil. A *Declaració de posicionaments i bones pràctiques en l'exercici professional de la logopèdia* (pp. 104-131). Col·legi de Logopedes de Catalunya. <https://www.clc.cat>

Barcelona, octubre de 2025.

Directrius

- 1 El logopeda és el professional sanitari competent per a l'avaluació, el diagnòstic, la prevenció, la intervenció i el manteniment de les funcions comunicatives en els trastorns del llenguatge infantil, i ha de comptar amb formació específica i actualitzada per garantir una pràctica clínica rigorosa i ètica.
- 2 El CLC promou la recerca sobre la prevalença, l'avaluació i la intervenció en els trastorns del llenguatge infantil, impulsa el desenvolupament i l'adaptació d'instruments d'avaluació i intervenció en català i castellà i en coherència amb el context cultural i educatiu.
- 3 El CLC defensa un abordatge interdisciplinari i basat en l'evidència per al tractament dels trastorns del llenguatge infantil, amb la col·laboració de les famílies, l'escola i altres professionals sanitaris.

Què és?

Definició

Els trastorns del neurodesenvolupament (TND) estan definits en el DSM-5 (*Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*) (2013) i la CIM-11 (2022) com els trastorns que sorgeixen durant el període del desenvolupament i que impliquen dificultats significatives en l'adquisició i l'execució de funcions cognitives, lingüístiques, motrius o socioafectives específiques. Els TND inclouen la discapacitat intel·lectual (DI), els trastorns del desenvolupament de la parla o del llenguatge/trastorns de la comunicació, el trastorn de l'espectre autista (TEA), els trastorns específics de l'aprenentatge, el trastorn per dèficit d'atenció amb hiperactivitat (TDAH) i el trastorn del desenvolupament de la coordinació motriu. En aquest capítol tractarem els TND relacionats amb el desenvolupament del llenguatge i la comunicació.

El consorci CATALISE, seguint el mètode Delphi basat en la discussió entre experts, va dur a terme un interessant treball per assolir un consens sobre la caracterització i la denominació de les dificultats en l'adquisició del llenguatge. Es va acordar distingir entre trastorn del llenguatge (TL) i trastorn del desenvolupament del llenguatge (TDL). Ambdós termes fan referència a dificultats severes i persistents que presenten els infants en el desenvolupament del llenguatge oral. En el primer cas, l'afectació està relacionada amb una causa biomèdica determinada (paràlisi cerebral, hipoacúsia neurosensorial, TEA, DI, síndrome genètica, etc.). El segon cas es reserva per a quan no hi ha un trastorn associat ni una explicació clara que justifiqui el problema de llenguatge. La denominació TDL, que substitueix la de trastorn específic del llenguatge (TEL), fa referència a un trastorn heterogeni amb una àmplia varietat de dificultats possibles.

Signes clínics

Seguint les conclusions de CATALISE, alguns infants tenen dificultats lingüístiques greus i persistents que originen problemes funcionals a llarg termini en la comunicació diària i en l'àmbit acadèmic. Les diverses classificacions del TDL que s'han proposat mai han aconseguit ser mútuament exclouents i molts infants no encaixen perfectament en cap de les categories definides. Per això, es recomana no distingir entre subtipus de TDL, sinó indicar amb precisió les àrees afectades.

D'altra banda, es rebutja la distinció entre trastorn i retard perquè es considera unànimement confusa. Es reconeix l'existència d'una àmplia d'heterogeneïtat en el TDL, tal com passa en altres TND. Es proposa documentar aquesta heterogeneïtat en lloc d'intentar aplicar una nosologia categòrica que no acaba d'ajustar-se a una gran proporció de nens i nenes.

Certament, abunda la bibliografia que posa de manifest els alts nivells de comorbiditat entre els TND fins al punt que arriba a ser més habitual la concurrència simultània de trastorns que l'existència de trastorns purs aïllats. Tanmateix, com assenyala Dewey, hauríem de

reflexionar sobre la possibilitat que la comorbiditat que observem sigui més aviat el resultat de com els diferents símptomes cognitius, lingüístics, motors i conductuals s'organitzen en els sistemes de classificació com el DSM-5 o la CIM-11 utilitzats per avaluar persones amb aquests trastorns. La comorbiditat podria no implicar la presència de múltiples trastorns o disfuncions, sinó ser el reflex de la nostra incapacitat per aplicar un únic diagnòstic que tingui en compte tots els símptomes i la incapacitat que encara tenim per relacionar les conductes observables en el desenvolupament infantil amb alteracions funcionals neurobiològiques i els gens implicats.

És interessant l'aportació de CATALISE sobre els predictors especialment significatius en l'avaluació del llenguatge:

- **Abans dels tres anys.** Molts infants amb un vocabulari limitat entre els 18 i els 24 mesos es posen al dia més endavant, de manera que no resulta fàcil identificar quins parlants tardans poden presentar dificultats a llarg termini. Per contra, els nens i les nenes que al cap de 24 mesos no combinen paraules semblen tenir un pitjor pronòstic que els que no produeixen cap paraula als 15 mesos. El mateix passa amb els que tenen problemes de comprensió, no es comuniquen amb gestos o no imiten els moviments corporals.
- **De tres a quatre anys.** En nens i nenes de quatre anys, com més gran sigui el nombre d'àrees de funcionament del llenguatge afectades, major és la probabilitat que els problemes persisteixin fins a l'edat escolar. La repetició de frases s'ha identificat com un indicador relativament bo per predir els resultats. En general, les dificultats que es restringeixen a la fonologia en l'àmbit expressiu cursen amb bon pronòstic.
- **Cinc anys i més.** Les dificultats lingüístiques que encara són evidents a l'edat de cinc anys o més, habitualment persisteixen. Els nens i les nenes que arriben a primària amb problemes de llenguatge oral corren el risc de tenir també problemes de lecto-escriptura i un baix rendiment acadèmic. El pronòstic no és gaire favorable quan hi ha una afectació en el llenguatge en el camp comprensiu o en la comunicació no verbal.

Bishop et al. reconeixen com una limitació evident el fet de restringir la discussió sobre els trastorns del llenguatge a la llengua anglesa i recomanen l'ús del mètode Delphi als investigadors que treballen amb trastorns del llenguatge en altres llengües per tal d'anar assolint un consens general cada cop més apropiat. En aquest sentit, celebrem la iniciativa de Serra de replicar l'estudi en el context lingüístic català.

La detecció precoç dels trastorns del llenguatge és fonamental per iniciar una intervenció adequada i minimitzar l'impacte en el desenvolupament global de l'infant. Alguns senyals d'alerta són:

15-24 mesos	- No balbuceja. - No respon a la veu parlada o els sons. - Mínima o cap intenció comunicativa. - Entre 1,5 - 2 anys producció de menys de 10 paraules intel·ligibles. - Entre 2 anys - 2 anys i 11 mesos producció de menys de 50 paraules amb absència d'enunciats de 2 paraules. - Valoració cada 6 mesos.
2-3 anys	- Mínima interacció - Sense intenció comunicativa. - No utilitza les paraules - Mínima reacció a la veu parlada. - Regressió o estancament en el desenvolupament del llenguatge.
3-4 anys	- Com a màxim enunciats de dues paraules. - Manca de comprensió de demandes simples. - L'entorn proper no entén el discurs del menor.
4-5 anys	- Interacció inconsistent o anormal. - L'entorn no proper no entén molt el discurs del menor. - L'entorn proper no pot entendre més de la meitat del discurs del menor. - Vocabulari limitat. - Dificultats amb el ritme, sil·labificació, combinació i/o segmentació dels sons en una paraula. - Dificultats en l'associació grafema- fonema. - Reconeixement inadequat i lent de les paraules. - Impossibilitat de llegir paraules sense sentit. - Dificultats de comprensió lectora. - Dificultats en tasques que requereixin més implicació de la memòria de treball.

5-11 anys	• Dificultats per explicar o tornar a explicar una història de forma coherent. • Dificultat per entendre allò que han escoltat o llegit. • Dificultats evidents per seguir o recordar instruccions verbals. • Parla molt però amb escassa implicació en la conversa recíproca. • Les intervencions solen ser literals, sense comprensió del significat intencional de qui parla. • Capacitat reduïda per aïllar i manipular sons individuals en paraules. • Lentitud per completar les tasques relacionades amb l'alfabetització. • Lectura lenta i laboriosa. • Confusió en la lectura de paraules similars. • Dificultats en la descodificació de paraules no familiars. • Comprensió lectora pobre. • Evitació i manca d'interès en la lectura. • Problemes persistents en la memòria de treball.
+11 anys	• Dificultats per recordar o aprendre vocabulari de baixa freqüència i/o neologismes. • Dificultats per expressar els seus pensaments de forma clara. • Confusions morfosintàctiques, com ara alteració del temps verbal o estructures oracionals pobres o inacabades. • Fonologia pobre amb dificultats en la combinació de fonemes especialment en paraules polisil·làbiques. • Dificultat per fer bromes basades en el llenguatge, comprensió, tendència a la comprensió literal. • Poca fluïdesa lectora. • Comprensió lectora reduïda, necessitat de llegir diverses vegades per entendre el contingut. • Desorganització i dificultats per planificar. • Memòria de treball limitada. • Manca d'interès o evitació de la lectura. • Les dificultats de memòria de treball poden ser més visibles a mesura que les demandes acadèmiques incrementin.

Codificació CIM-11

Codi	Concepte
6A01	Trastorns del desenvolupament de la parla o el llenguatge
6A01.2	Trastorn del desenvolupament del llenguatge
6A01.20	Trastorn del desenvolupament del llenguatge amb deficiència del llenguatge receptiu i expressiu
6A01.21	Trastorn del desenvolupament del llenguatge amb deficiència principalment del llenguatge expressiu
6A01.22	Trastorn del desenvolupament del llenguatge amb deficiència principalment del llenguatge pragmàtic
6A01.23	Trastorn del desenvolupament del llenguatge, amb altre tipus de deficiència específica
6A01.Y	Altres trastorns especificats del desenvolupament de la parla i el llenguatge
6A01.Z	Trastorn no especificat del desenvolupament de la parla i el llenguatge

Més enllà de la codificació de la CIM-11 i del DSM-5, ambdues molt similars, el consorci CATALISE fa una proposta d'avaluació alternativa. Distingeix entre TL i TDL com a àrees d'afectació en relació amb les necessitats de la parla, el llenguatge i la comunicació. Encara que les dificultats en el nivell fonètic i fonològic són molt freqüents en els infants amb TL i TDL, i formen part de la constel·lació de signes lingüístics, quan la dificultat se centra només en la fonologia, planteja que el diagnòstic no sigui de TDL, sinó de «trastorns dels sons de la parla». Respecte a la «pragmàtica», se suggereix no adoptar l'expressió proposada pel DSM-5, i per extensió la CIM-11, com si fos una categoria independent perquè es considera que forma part del llenguatge i, per tant, una afectació pragmàtica s'hauria d'entendre com un trastorn del llenguatge compromès en l'aspecte pragmàtic. El rerefons d'aquesta discussió, que resta oberta, reflecteix la manera d'entendre la relació entre el llenguatge i la comunicació, i també la seva relació amb el desenvolupament cognitiu i socioafectiu.

Causes

El TDL és un TND amb causes complexes, en què es combinen factors genètics, neurològics, epigenètics i ambientals. Tot i que se'n desconeix la causa exacta, es reconeixen diversos factors de risc:

- **Genètics:** té una elevada heretabilitat (50-70%), amb la implicació de múltiples gens (FOXP2, ROBO1, KIAA0319, CNTNAP2, entre d'altres) en lloc d'una mutació específica comentada per Bishop el 2006.

- **Neurològics:** no hi ha dany cerebral identificable, però estudis de neuroimatge mostren diferències en l'estructura i la funció de regions com l'àrea de Broca i l'àrea de Wernicke, implicades en la producció i comprensió del llenguatge, com afirmen Leonard *et al.* el 2006.
- **Ambientals:** un entorn pobre en estímuls lingüístics, l'estrès familiar o la manca d'interacció poden dificultar el desenvolupament del llenguatge. En canvi, l'exposició a un entorn ric en llenguatge i comunicació és crucial per a un bon desenvolupament. Es descarta un entorn multilingüe com a causa del trastorn segons Paradis *et al.*
- **Gestacionals:** condicions adverses durant l'embaràs, com ara infeccions, preeclàmpsia, exposició a tòxics (tabac, alcohol, drogues) o malnutrició, així com la prematuritat i un baix pes en néixer o una puntuació baixa al Test d'Apgar, poden augmentar el risc de TDL segons Vandormael el 2019.

Aquesta interacció dinàmica entre factors fa que cada cas de TDL sigui únic i justifica la necessitat d'un enfocament personalitzat en l'avaluació i la intervenció. La comprensió d'aquests mecanismes és fonamental per millorar les estratègies diagnòstiques i terapèutiques, adaptant-les a les necessitats específiques de cada infant.

Epidemiologia

Les dades de prevalença del TDL poden variar considerablement en funció dels criteris diagnòstics (en especial, en funció del pes atorgat al quocient intel·lectual no verbal), els instruments d'avaluació utilitzats i l'edat dels infants. En l'estudi epidemiològic de Norbury *et al.* es van tenir en compte tots aquests aspectes, a més d'altres com són el desenvolupament socioafectiu i el rendiment acadèmic. En conclusió, els seus resultats mostren una prevalença del TDL del 7,58 % amb una proporció lleugerament superior en nens respecte de les nenes d'1,22:1. Seria interessant contrastar aquestes dades amb població del nostre context lingüístic i cultural. Malgrat que aquestes xifres són superiors o similars a les prevalences del TEA i del TDAH, socialment el TDL és més desconegut, per la qual cosa ha estat considerat sovint un trastorn invisible. Com ja hem esmentat, tot i la prevalença més gran en el sexe masculí, veiem que el trastorn afecta tant nens com nenes i les dades són lluny de les proporcions presentades als anys setanta de 2:1 i fins i tot 4:1, molt condicionades per criteris diagnòstics i, sobretot, per qüestions socials.

Impacte en la vida de la persona

Les dificultats del llenguatge tenen repercussions importants en la vida dels infants i en el seu entorn familiar, per la qual cosa requereixen, en un grau o un altre, suport professional per atendre'ls. Igual que en altres TND, és freqüent que la semiologia es modifiqui al llarg del temps, manifestant-se tant en el retard temporal de les pautes de desenvolupament com en l'asincronia entre els components del llenguatge i altres

processos cognitius. Les conseqüències del trastorn i les necessitats que se'n deriven canvien segons la seva evolució, així com la influència de l'entorn, els suports educatius i les intervencions terapèutiques. Aquestes poden variar significativament entre individus i transformar-se al llarg del temps, des de l'etapa preescolar fins a l'edat adulta, afectant àmbits com l'aprenentatge, la comunicació, l'autonomia i la inserció social i laboral.

La CIF (per les sigles en anglès d'ICF, *International Classification of Functioning, Disability and Health*) va ser desenvolupada per l'OMS (2001) amb l'objectiu d'oferir una perspectiva biopsicosocial de la salut. Proporciona un marc per abordar la discapacitat i el funcionament d'una persona en el seu context i en la seva vida quotidiana. Més endavant en aquest capítol, a la part referida a l'activitat i la participació social, es destaquen els trastorns del llenguatge incideixen en l'aprenentatge i l'aplicació del coneixement (d1), especialment en els apartats 'aprendre a llegir' i 'aprendre a escriure', 'les tasques i demandes generals' (d2), 'la comunicació' (d3), 'les interaccions i relacions interpersonals' (d7), 'les àrees principals de la vida', concretament en l'apartat 'educació escolar' i en 'la vida comunitària, social i cívica' (d9). És possible veure més detalladament les afectacions dels trastorns del llenguatge infantil en el quadre de codis CIF que hi ha al final d'aquest document.

El CLC aconsella a professionals clínics, investigadors i estudiants dur a terme recerques per a la creació de conjunts bàsics de categories de la CIF (Core Set) per a la identificació dels elements que incideixen en els trastorns del llenguatge infantil.

Gradació de severitat, conseqüències i suports

Grau 0: limitació lleu per comprendre o expressar-se

Dificultat lleu en la comprensió i/o expressió, amb un impacte mínim en la vida del menor segons la valoració d'un familiar, mestre o pediatre. Tot i això, es recomana un seguiment per controlar-ne l'evolució i, segons l'edat, una avaluació diagnòstica, si cal.

Grau I: limitació moderada per comprendre o expressar-se

Amb manca de comprensió dominant

Comprensió oral de paraules i consignes simples, i complexes, recolzant-se en el context i sempre que el referent sigui clar i no hi hagi interpretacions possibles molt diverses. Dificultat en la comprensió d'estructures gramaticals complexes, frases subordinades, passives o clàusules massa llargues.

Amb manca d'expressió dominant

Expressió intel·ligible, si bé resulta estranya i poc precisa semànticament. En l'àmbit formal, expressió limitada pel que fa a concordançes, frases subordinades i discurs. Lèxic adequat però errors en l'aprenentatge de paraules noves o de baixa freqüència. Sovint recorre a termes generals com «cosa» o «això» per comunicar-se.

Amb manca pragmàtica dominant

La iniciativa de la conversa és compartida pels interlocutors sense ruptures comunicatives apreciables. Dificultats per comprendre el que no es diu explícitament i per interpretar significats no literals o ambigus del llenguatge que influeixen en la capacitat inferencial, el sentit de l'humor, el llenguatge metafòric i, en general, quan múltiples significats depenen del context per a la seva interpretació. Si l'interlocutor aconsegueix seguir la història, ho fa endevinant el contingut amb ajuda del context, però el discurs és gramaticalment incorrecte.

Grau II: limitació severa per comprendre o expressar-se**Amb manca de comprensió dominant**

Comprensió limitada a paraules freqüents, frases amb suport visual i concretes, literals i relacionades amb un context experiencial. Confusió interpretativa freqüent. Comprensió suficient de consignes simples i de bromes per a les activitats de la vida diària.

Amb manca d'expressió dominant

Expressió relativament fluent, verborreica, formalment correcta però amb errors sintàctics, semàntics i pragmàticament inadequada. Dificultats de discriminació i seqüenciació fonològiques.

Amb manca pragmàtica dominant

La comunicació és possible amb diversos interlocutors. Dificultats per adequar-se al context o a les necessitats de qui escolta, com parlar de manera diferent dins d'una aula, amb els amics o amb un adult, i l'ús d'un llenguatge massa formal.

Grau III: limitació greu per comprendre o expressar-se**Amb manca de comprensió dominant**

La comprensió pot estar limitada a paraules molt habituals i concretes o a frases literals i repetides.

Amb manca d'expressió dominant

Parla poc fluent amb ecolàlies, deformada i incomprensible que pot ser ben articulada fonològicament però sintàcticament i semànticament confusa. La comunicació és possible només amb els familiars propers, directament relacionada amb les necessitats bàsiques i temes molt coneguts.

Amb manca pragmàtica dominant

Intenció comunicativa variable, en funció del context social i dels nuclis d'interès. Dificultats en l'ús de la comunicació per a propòsits socials, com ara saludar, iniciar i mantenir una conversa i compartir informació.

Grau IV: limitació pràcticament total per comprendre i/o expressar-se

El pes de la comunicació, reduïda a les necessitats bàsiques, el porta totalment l'interlocutor. Manca total o parcial d'intenció comunicativa amb deficiències clares en l'ús de la comunicació per a propòsits socials, com saludar i compartir informació de manera que sigui apropiada.

Rol del logopeda

Els logopedes són els professionals competents en l'avaluació, la prevenció i la rehabilitació dels trastorns del llenguatge infantil. Aquesta atribució es desprèn de l'article 7.2f de la LOPS, que afirma que els logopedes desenvolupen activitats de prevenció, avaluació i tractament dels trastorns del llenguatge, mitjançant tècniques terapèutiques pròpies de la seva disciplina. De la mateixa manera, de l'Ordre CIN/726/2009 que estableix els requisits mínims per a la verificació dels títols que habiliten per a l'exercici de la professió de logopeda és palès que els logopedes graduats coneixen les bases anatomicofisiològiques del llenguatge, els seus trastorns i les tècniques i instruments per al seu diagnòstic logopèdic i les estratègies terapèutiques. Aquesta visió la comparteixen els documents de perfil professional, que declaren que la logopèdia té com a finalitat millorar les qualitats alterades del llenguatge.

Tal com indica el Codi deontològic del CLC, els logopedes han d'exercir la seva professió amb competència, per tant, les professionals que atenen aquesta població han d'estar adequadament formades per fer-ho.

Orientació interdisciplinària

Respecte a la composició de l'equip, la majoria de les guies relacionades amb la rehabilitació dels trastorns del desenvolupament del llenguatge contemplen la necessitat que l'abordatge terapèutic es realitzi en equips interdisciplinaris. Així, sota la coordinació dels logopedes s'espera el concurs de metges pediatres, rehabilitadors, foniatres i psiquiatres i professionals de la psicologia, la pròtesi auditiva, l'educació i el treball social.

Diagnòstic logopèdic

Informació mínima necessària del derivador

En el context de l'atenció primària, l'usuari serà derivat al servei de logopèdia per part del pediatre i caldrà que aporti informació relativa a:

- Orientació diagnòstica amb informació de les estructures i hipòtesis de l'impacte en la funcionalitat.
- Evolució clínica.

- Proves realitzades, resultats, interpretació i data de realització.
- Repercussió de la clínica en l'àmbit socioeducatiu i en les activitats de la vida diària.
- Tractaments realitzats, tant farmacològics, rehabilitadors, com quirúrgics i data de realització.

En un context d'ingrés obert, la família pot demanar directament l'atenció del servei de logopèdia a partir de les orientacions dels mestres o psicòlegs dels serveis educatius. En aquests casos, la família haurà de proveir la informació necessària per a l'inici d'un procés de diagnòstic logopèdic.

Exploració clínica

El CLC orienta els professionals de la pràctica clínica a avaluar els següents elements dels trastorns del llenguatge.

D'acord amb la CIF, cal dur a terme una avaluació integral per identificar i descriure:

- Deficiències en les funcions i estructures corporals relacionades amb el llenguatge.
- Limitacions en l'activitat i la participació social, incloent-hi la comunicació funcional, les interaccions socials, els rols socials de la persona dins de la seva comunitat i l'impacte del llenguatge en la qualitat de vida.
- Factors contextuais (ambientals i personals) que faciliten o obstaculitzen la comunicació i la participació en la vida social.

1 / Avaluació de les funcions i estructures corporals

L'avaluació és important per identificar i caracteritzar les dificultats específiques del llenguatge, però, a més, resulta essencial per fixar els objectius de la intervenció i les necessitats de suport que aniran variant en funció del progrés i de les noves avaluacions que es vagin duent a terme.

El CLC recomana que el logopeda complementi les proves estandaritzades de llenguatge amb proves cognitives per obtenir una visió més completa de les aptituds verbals i no verbals de la persona. Aquest enfocament permet una avaluació més precisa, relacionant les habilitats lingüístiques amb altres funcions cognitives per garantir un diagnòstic més acurat. Això facilita la presa de decisions sobre el tractament més adequat i la incorporació d'estratègies compensatòries que en millorin l'eficàcia.

L'ús de proves cognitives complementàries contribueix a prevenir diagnòstics erronis i assegura una avaluació rigorosa, fonamentada en l'evidència científica. Aquest procediment reforça una pràctica professional ètica i permet ajustar la intervenció a les necessitats específiques de cada individu, optimitzant l'eficàcia del tractament logopèdic i afavorint el desenvolupament comunicatiu i funcional.

El CLC recomana diferenciar entre les proves dissenyades per a l'avaluació diagnòstica i les orientades al cribratge. Aquesta distinció

és rellevant fins i tot en diagnòstics clínics, en què les proves aporten informació que no sempre és concloent. Així mateix, es recomana l'ús de proves actualitzades i adaptades a poblacions que reflecteixin el nostre context cultural.

A continuació es presenta una relació de tests, escales, inventaris i proves de cribratge que no és exhaustiva, però inclou en bona part els instruments més utilitzats en l'avaluació del llenguatge i de la comunicació:

Tests generals per avaluar la cognició i el llenguatge

- BAS-II. Escalas de Aptitudes Intelectuales (2a 6m a 17-11).
- DN-CAS. Das i Naglieri-Sistema d'avaluació cognitiva (5a-17a).
- DN-CAS. Das y Naglieri-Sistema de evaluación cognitiva (5a-17a).
- K-ABC. Batería de evaluación para niños Kaufman (2a 6m-12a 6m).
- NEPSY-II. Batería neuropsicología infantil (3a-16a).
- WISC-V. Escala de inteligencia de Wechsler para niños - V. (6a-16a 11m).
- WNV. Escala No Verbal d'Aptitud Intel-lectual de Wechsler (5a-21a).
- WPPSI-IV. Escala de inteligencia de Wechsler para preescolar y primaria (2a 6m-7a 7m).

Tests d'avaluació del llenguatge

- CELF-5. Clinical Evaluation of Language Fundamentals – Fifth Edition (5a-15a 11m).
- CELF Preschool 2. Clinical Evaluation of Language Fundamentals Preschool – Second Edition (3a-6a 11m) (versió adaptada a la població espanyola pendent de publicació).

Alguns instruments d'avaluació que tradicionalment havien estat molt utilitzats han caigut en desús, com per exemple les matrius progressives de Raven o el test Illinois d'aptituds psicolingüístiques (ITPA). En el primer cas, les escales de Wechsler, molt més completes, ja que inclouen la prova de raonament no verbal «matrius» que és similar. En el segon cas, així com en altres països compten amb noves versions traduïdes i adaptades de l'ITPA III, a l'Estat espanyol no s'ha dut a terme aquesta actualització, fet que ha afavorit la imposició del CELF-5 com a test estandarditzat de llenguatge.

Escales de desenvolupament general

- Bayley-III. Escalas Bayley de desarrollo infantil (0-3a 6m).

Inventaris, proves de cribratge i escales de desenvolupament del llenguatge i la comunicació

- CCC-2. Children's Communication Checklist. Inventari per avaluar la comunicació i la pragmàtica (4a-16a 11m).
- CDI. Communicative Development Inventories. Inventari de

- desenvolupament Comunicatiu MacArthur-Bates (8m-2a 6m).
- DP-3. Perfil de Desarrollo - 3 (0-12a 11m).
- Escalas Reynell del desarrollo del lenguaje - III (1a 6m-7a).
- MacArthur. Inventario de Desarrollo Comunicativo (8m a 30m).
- Protocol d'observació per a mestres de dificultats en el desenvolupament del llenguatge.

Altres instruments

- ABAS-II. Sistema para la evaluación de la conducta adaptativa (0-89a).
- A-RE-HA. Análisis del retraso del habla (3a-6a 11m).
- A-RE-LL. Anàlisi del retard del llenguatge (3a-6a 11m).
- A-RE-PA. Anàlisi del retard de la parla (3a-6a 11m).
- Avaluació del desenvolupament fonològic de Laura Bosch (3a-7a 11m).
- CEG INFANTIL. Test de comprensión de estructuras gramaticales (2a-4a 11m).
- CEG. Test de comprensión de estructuras gramaticales (5a-11a).
- CREVT. Test de vocabulario expresivo y receptivo (4a-17a).
- EDAF. Evaluación de la discriminación auditiva y fonológica (3a-no límit).
- El desarrollo fonológico infantil: una prueba para su evaluación (3a-7a 11m).
- EVT-3. Test de vocabulario expresivo (2:6 a 18:11).
- IMAN. Instrument Multilingüe per a l'Avaluació de les Narracions - MAIN en versió original- (3a-10a i més grans).
- Test PS-2. Perfil Sensorial-2 nen i escolar (3a-14a).
- PPVT-5. Test de vocabulario en imágenes Peabody-5 (2:6a a 18:11a).
- RAN-RAS Rapid Automatized Naming/Rapid Alternating Stimulus. Test de denominació ràpida (5a-18a 11m).
- SLAM BOOM! Cards (3a-18a).
- The BUS STORY. A test of continuous speech (3a-8a).

A més de l'avaluació del llenguatge a través d'instruments estandaritzats, és interessant l'elaboració de perfils amb la descripció detallada de les característiques particulars del llenguatge de l'infant. Aquest procediment es basa en la recollida de mostres en contextos naturals aprofitant situacions d'interacció comunicativa per valorar l'ús del llenguatge i les possibles disfuncions que hi hagi en els diferents components lingüístics. A més de ser un complement important per a l'avaluació i l'anàlisi precisa de mostres lingüístiques, és una eina molt útil per a l'establiment d'objectius per a la intervenció.

El CLC aconsella a professionals clínics, investigadors i estudiants fer estudis per a la creació, adaptació i actualització d'instruments d'avaluació en català i castellà dels trastorns del llenguatge infantil.

Quins aspectes no lingüístics s'han de valorar en els infants amb TDL?

1. Memòria

Hi ha un consens generalitzat que la població amb TDL presenta dèficits en la memòria de treball fonològica. El bucle fonològic, component de la memòria de treball que emmagatzema temporalment la informació fonològica, està alterat en aquests infants. Molts estudis han demostrat que els infants amb TDL tenen dificultats per repetir pseudoparaules multisil·làbiques, fet que s'ha considerat un marcador clínic de TDL amb alta heretabilitat. Aquest resultat es troba en diverses llengües, com ara el castellà i el català, segons Aguado et al. i Ahufinger et al.

2. Atenció

Els estudis, com ara Carmona-Vázquez et al. i Redmond, mostren una alta comorbiditat entre TDL i TDAH. En infants de parla hispana es va observar que els nens amb TDL presentaven trets de TDAH tipus inatent, però no hiperactiu. McGrath et al., van trobar que un 30 % de la mostra presentava comorbiditat entre TDL i TDAH de tipus inatent.

3. Funcions executives

Les funcions executives impliquen processos cognitius com la memòria de treball, el raonament, la flexibilitat cognitiva, la inhibició, la planificació i la presa de decisions. Aquestes funcions es processen principalment a les àrees prefrontals del cervell i estan vinculades a la regulació del comportament i la resolució de problemes.

4. Dificultats emocionals i conductuals

Segons Yew i O'Kearney's, els infants amb TDL tenen un risc aproximadament doble de patir problemes emocionals i de comportament en comparació amb els infants amb desenvolupament típic. Aquests problemes inclouen dificultats en l'emocionalitat internalitzada i externalitzada, que poden aparèixer més tard en la infància o l'adolescència.

2 / Avaluació de la participació, activitats i qualitat de vida

És important recollir informació sobre l'impacte dels trastorns del llenguatge en la vida de les persones per poder identificar les necessitats de suport i incidir en la millora de la qualitat de vida. Aquest aspecte s'avalua fonamentalment a través d'entrevistes amb l'infant, la família, l'escola, a més de qüestionaris, estudis sobre l'entorn social, etc.

3 / Avaluació del context

La recollida d'informació sobre l'infant i el seu entorn ha de servir per a la identificació d'obstacles i de facilitadors contextuais que ajudaran el logopeda a determinar el potencial d'ús efectiu de tècniques i estratègies

compensatòries. Fent servir els codis CIF que poden suposar factors facilitadors o dificultats, trobem l'ús de productes i tecnologia per a la comunicació (e125) i els serveis sanitaris (e5800).

El CLC aconsella a professionals clínics, investigadors i estudiants fer estudis per a la creació d'instruments d'avaluació en català i castellà de les necessitats de la persona i el seu context.

A qui s'adreça la intervenció?

119

Criteris per a la indicació del tractament

D'acord amb Bishop et al. els criteris més importants que cal tenir en compte per identificar el TDL són:

- a Dificultats de llenguatge prou greus perquè quedi afectada la comunicació o l'aprenentatge en la vida quotidiana.
- b Quan és poc probable que els problemes de llenguatge es resolguin o no s'hagin resolt a l'edat de cinc anys.
- c Quan els problemes no estan associats a una causa biomèdica coneguda (si existís una causa biomèdica la denominació hauria de ser TL).

Com ja s'ha dit anteriorment, en lloc de descriure subtipus de TDL, es proposa identificar nivells de gravetat i caracteritzar la simptomatologia i els components afectats de cada infant en particular. En aquest sentit, els tests de llenguatge són necessaris, però no suficients. Es valora com a criteri d'inclusió per al diagnòstic l'obtenció de puntuacions 1,25-1,5 desviacions estàndards per sota de la mitjana en 1-2 subtests rellevants de proves com el CELF-5. No hi ha un consens clar a l'hora de prendre com a referència una determinada puntuació mínima de quocient intel·lectual no verbal. Les opinions que expressen els professionals i investigadors que han participat en diferents grups de discussió són diverses.

A més dels tests estandarditzats, el procés d'avaluació ha de tenir en compte altres aspectes com les mostres naturals de llenguatge, les habilitats cognitives, el desenvolupament socioafectiu, informació contextual i les necessitats de suport. És per això que l'avaluació ha de ser dinàmica, en períodes successius i contrastant les diferents dades obtingudes, i s'ha de dur a terme com més aviat millor per iniciar ràpidament una intervenció.

Malgrat els progressos en nivells més simples de la comunicació, la gravetat i persistència dels problemes farà necessària una adaptació curricular perquè l'infant pugui seguir mínimament els nivells acadèmics exigits.

Per tant, per diagnosticar un infant amb TDL, ha de complir els següents requisits:

- **Dificultats lingüístiques persistents:** problemes en la comprensió i/o expressió del llenguatge oral que es mantenen més enllà dels 5 anys i que no es resolten de manera espontània.
- **Afectació en una o més àrees del llenguatge** (fonologia, morfosintaxi, semàntica i pragmàtica).
- **Impacte funcional significatiu:** les dificultats han de repercutir en la comunicació diària, el rendiment acadèmic i/o les interaccions socials.
- **Absència d'una causa biomèdica identificable:**
 - No hi ha un trastorn neurològic conegut, dèficits auditius greus, DI moderada-severa o trastorns psiquiàtrics primaris que justifiquin les dificultats lingüístiques.
 - Si hi ha una malaltia associada (ex. paràlisi cerebral, TEA o síndrome genètica), el diagnòstic ha de ser de TL i no de TDL.
- **Rendiment en proves estandaritzades:** puntuacions situades almenys 1,25 desviacions estàndard per sota de la mitjana en proves de llenguatge receptiu, expressiu o pragmàtic (com ara CELF-5, PPVT-5, EVT-3, entre d'altres).
- **Preservació de capacitats cognitives generals:** el quocient intel·lectual no verbal ha d'estar dins de la normalitat o presentar una discrepància significativa entre les habilitats verbals i no verbals.

El diagnòstic de TDL s'exclou en els casos següents:

- **TEA:** la dificultat principal rau en la comunicació social i la pragmàtica, amb altres trets clínics com la rigidesa conductual i els interessos restringits.
- **DI:** el dèficit en el llenguatge forma part d'un perfil més ampli de dificultats cognitives generals.
- **Pèrdua auditiva no corregida:** infants amb hipoacúsia neurosensorial moderada-severa poden presentar dificultats en l'adquisició del llenguatge, però la seva causa primària és sensorial.
- **Trastorns neurològics:** en casos de paràlisi cerebral, epilèpsia o altres patologies neurològiques, les dificultats lingüístiques s'inclouen en un marc de trastorn del llenguatge amb base orgànica.
- **Dificultats per manca d'exposició a l'idioma:** infants criats en entorns bilingües o amb escassa exposició al català/castellà poden presentar un desenvolupament lingüístic més lent, però no compleixen criteris per a TDL. En aquests casos, cal una avaluació detallada del desenvolupament lingüístic en ambdues llengües.
- **Dificultats en la producció oral sense afectació del llenguatge:**
 - Trastorns fonètics-fonològics: problemes articulatoris sense alteracions gramaticals ni semàntiques significatives.
 - Trastorns emocionals o de conducta primaris: els infants amb ansietat social, mutisme selectiu o altres trastorns emocionals poden evitar parlar, però no presenten una alteració lingüística primària.

Criteris per regular el tractament

Es regularà la intensitat del tractament logopèdic davant de circumstàncies que impedeixin o interfereixin en l'evolució correcta del procés i en la millora funcional del pacient. Concretament, en aquells pacients que presentin:

- Manca de compromís per realitzar la intervenció (especialment adolescents i joves).
- Manca d'adherència al tractament per part de la família o cuidadors del menor.
- Alteracions o dificultats comunicatives secundàries a un baix domini o exposició a la llengua de l'entorn.
- Patologies comòrbides que, per les seves característiques, dificulten o desaconsellen un procés rehabilitador.

121

Com intervenir-hi?

Objectius

Els objectius generals de la rehabilitació dels trastorns del llenguatge són:

- Potenciar l'adquisició d'un grau de competència lingüística que permeti la comunicació, la socialització, l'aprenentatge i el desenvolupament personal i emocional.
- Desenvolupar les habilitats lingüístiques en l'àmbit oral i escrit de les persones amb TDL o TL al seu màxim potencial.
- Ensenyar estratègies a les persones amb trastorns del llenguatge i al seu entorn per reduir l'impacte de les seves dificultats en la comunicació i millorar la seva inclusió escolar, social i laboral.
- Donar suport a les escoles per incorporar estratègies al currículum per afavorir l'aprenentatge i l'ús del llenguatge dels infants amb TL i TDL.
- Donar suport a les famílies dels infants amb un TL o TDL incipient per dur a terme una estimulació del llenguatge adequada.

Intervencions preventives

Els logopedes han d'anar més enllà del rol correctiu tradicional i assumir més protagonisme en la prevenció dels trastorns del llenguatge i de la comunicació. En aquest sentit, han d'orientar i assessorar les famílies, mestres i pediatres en el cribratge per a la detecció com més aviat millor dels infants que requereixen una avaluació més acurada i, si escau, una posterior intervenció. El CLC aconsella a professionals clínics, investigadors i estudiants fer estudis d'actuacions preventives respecte dels trastorns del llenguatge.

Intervencions de millora i rehabilitació

Resulta molt difícil plantejar una durada òptima per a les intervencions en els trastorns del llenguatge si tenim en compte la seva heterogeneïtat, etiologia multifactorial, comorbiditat, nivells diferents de gravetat i la diversitat de components lingüístics afectats en cada infant en particular. En funció dels autors es poden constatar petits canvis significatius al cap de vuit setmanes, tres mesos, sis mesos o un any un cop iniciat el tractament, però la necessitat de suport logopèdic es perllongarà en el temps segons la persistència i la possible gravetat dels problemes. Moltes intervencions se centren en aspectes exclusivament lingüístics, sovint només morfosintàctics, en detriment d'altres qüestions com l'aprenentatge, el desenvolupament i els aspectes socioafectius. Si es fa un abordatge més ampli i complet, la intervenció encara serà més llarga, però previsiblement també més eficient.

Tanmateix, hi ha algunes qüestions en les quals el consens és clar. En primer lloc, el fet d'intervenir com més aviat millor i a partir d'una avaluació exhaustiva i rigorosa. I, en segon lloc, com diu Mendoza, la necessitat de substituir pràctiques basades en l'assaig-error per models d'intervenció que demostrin la seva efectivitat comptant amb l'experiència de logopedes, usuaris, famílies, mestres i altres professionals.

La intervenció logopèdica s'ha de basar en pràctiques basades en l'evidència i ha d'estar fonamentada en proves sòlides d'investigacions rigoroses. En aquest sentit, l'evidència científica mostra bons resultats en intervencions precoces orientades a famílies i escoles que respecten els entorns naturals, com per exemple el programa Hanen.

El programa Hanen «It Takes Two to Talk» (traduït al castellà: «Hablando nos entendemos los dos») està dissenyat específicament per a pares i mares de nens petits (0-5 anys) amb un retard en el desenvolupament del llenguatge. En un grup reduït i de manera personalitzada, els pares practiquen estratègies per ajudar els seus fills a aprendre la seva llengua conjuntament i de manera natural al llarg del dia. El programa incideix directament en la pragmàtica i el discurs, i en menor grau, en el lèxic, la semàntica, la morfologia i la sintaxi. Un bon nombre d'autors constaten l'eficàcia d'aquest programa d'intervenció en comparació amb els tractaments tradicionals.

Resulta força evident que la responsabilitat compartida entre logopedes, pares-mares, tutors legals i mestres afavoreix extraordinàriament l'eficiència dels tractaments. Això no exclou que, posteriorment, la intervenció s'orienti més específicament i sistemàticament cap als components lingüístics afectats.

Sense ànim de ser exhaustius, a continuació presentem una relació d'altres programes d'intervenció que s'apliquen habitualment:

- **Model d'intervenció en tres nivells.** Basat en la pràctica clínica, els autors Monfort i Juárez han influït en el nostre context amb estratègies d'intervenció en l'àmbit ambiental i clínic, mitjançant l'estimulació del llenguatge amb exercicis funcionals o formals.
- **Active Listening for Active Learning.** L'objectiu és ensenyar als

infants a reconèixer què comprenen i què no comprenen, i en el cas que no entenguin allò que diu l'interlocutor, aprendre estratègies per respondre. Es treballen les habilitats metalingüístiques i la comprensió verbal.

- **Intervenció narrativa de Becky Shanks.** La intervenció se centra en la comprensió i l'ús de la gramàtica del conte per ajudar els infants a fer narracions i a explicar històries.
- **Lectura compartida.** Els infants en edat preescolar amb alteracions del llenguatge tenen dificultats tant amb el llenguatge literal com amb el llenguatge inferencial. L'objectiu de la lectura compartida és treballar aquests aspectes per anticipar-se a futurs problemes de comprensió lectora.
- **Broad Target Recast (BTR).** És un programa d'intervenció específic basat en la tècnica de la reformulació, a través de la qual l'interlocutor amb més competència lingüística respon al que diu l'infant ampliant, corregint de manera implícita o canviant els enuncisats però mantenint el significat.
- **Colourful Semantics.** Utilitza targetes d'indicacions visuals de colors per «mostrar» l'estructura d'una frase (sintaxi) de manera que estigui vinculada amb el seu significat (semàntica). Va ser desenvolupat originalment amb infants amb problemes greus del llenguatge.
- **Contextual instruction, analytical instruction, and anchored instruction.** La intervenció reflecteix les característiques de tres condicions d'instrucció: contextual, analítica i ancorada. Té com a objectiu augmentar l'aprenentatge de paraules (vocabulari il·lustrat i vocabulari oral).
- **Family-centred Practice.** L'objectiu és augmentar la implicació i satisfacció dels pares en la intervenció així com millorar els resultats dels infants en el llenguatge expressiu i receptiu.
- **Focused Stimulation.** L'estimulació focalitzada és una tècnica que s'utilitza per cridar l'atenció d'un infant sobre aspectes específics de la gramàtica o el vocabulari. La idea és partir d'una paraula, frase o forma gramatical en particular i utilitzar-la repetidament mentre s'interactua amb el nen.
- **Lexicon Pirate.** És una teràpia intensiva a curt termini dissenyada com a mètode d'intervenció per a nens amb diferents tipus de dèficits lèxics. El mètode ajuda a aprendre activament descobrint buits lèxics.
- **Makaton.** L'objectiu és afavorir l'emergència i el desenvolupament del llenguatge oral amb el suport de la comunicació augmentativa. Es basa en un sistema multimodal de manera que s'executa la paraula (estímul auditiu) en combinació amb signes i/o pictogrames (estímul visual) per crear la imatge mental del concepte.
- **Oral Language Programme.** L'objectiu del programa és donar suport a les competències lingüístiques relatives a la comprensió. Inclou instrucció directa per desenvolupar vocabulari, inferències, llenguatge expressiu i habilitats auditives com l'atenció verbal i la memòria auditiva.

- **Lectura compartida cuidador-infant.** La lectura de llibres entre pares i fills pretén afavorir el desenvolupament del llenguatge i la lectura dels infants, també així com el vincle i el benestar emocional.
- **Shape Coding by Susan Ebbels.** Programa basat en la codificació de formes per «mostrar» l'estructura d'una frase. Intervenció dirigida a la semàntica i la sintaxi.
- **Social Communication Intervention Programme (SCIP).** L'objectiu d'aquest programa és donar suport a les dificultats que poden tenir els infants amb l'ús funcional del llenguatge en contextos d'interacció social. Ajuda els infants a comprendre els indicadors socials i incideix de forma molt directa en la semàntica, la pragmàtica, el raonament verbal i la capacitat inferencial.
- **Story Champs.** L'objectiu d'aquest programa és millorar la competència gramatical i les habilitats narratives dels infants a escala oral. Els beneficis d'explicar històries amb diferents suports visuals i verbals es transfereixen posteriorment a altres habilitats acadèmiques relacionades amb la lectura i l'escriptura.
- **Play Time/Social Time (PT/ST).** Aquest programa d'intervenció té una durada de quatre mesos i té la finalitat de promoure estratègies socials eficaces tant a l'escola com a casa treballant sis habilitats explícitament durant uns minuts al dia: 1) compartir, 2) persistir, 3) demanar, 4) organitzar el joc, 5) respondre a l'intent d'interacció dels iguals i 6) ajudar o demanar ajuda als iguals.

El CLC considera important que els logopedes fonamentin la seva intervenció en pràctiques basades en l'evidència i que participin activament en el disseny i la difusió de nous programes d'intervenció per als trastorns del llenguatge.

Intervencions de manteniment de la funció

La col·laboració dels familiars és important per reforçar els avenços reeixits mitjançant la teràpia logopèdica, fins i tot quan el seu paper en el procés terapèutic sigui limitat. Els pares han de rebre informació sobre les estratègies més efectives per fer costat als seus fills, fomentant l'ús del llenguatge en diverses situacions i contextos. Tanmateix, els docents han d'estar al corrent dels progressos de l'infant per proporcionar-li oportunitats de desenvolupament adequades, evitant exposar-lo a situacions que no s'ajustin al seu nivell evolutiu. Els logopedes han d'orientar les famílies i l'escola pel que fa a activitats i adaptacions que promoguin el manteniment de les millores assolides en el tractament.

El CLC aconsella a professionals clínics, investigadors i estudiants fer estudis sobre la intervenció de manteniment dels trastorns del llenguatge.

Intervencions en l'entorn

La corresponsabilitat entre logopedes, mares-pares i mestres, i la incidència en l'entorn millora l'eficiència dels tractaments, per la qual cosa

s'ha de planificar la intervenció considerant els obstacles i els facilitadors contextuals identificats a l'avaluació amb els codis CIF.

Àmbit educatiu

- Valorar amb l'escola i l'EAP les adaptacions curriculars i modificacions de les pràctiques a l'aula.
- Valorar l'ús d'estratègies d'aprenentatge adients per als infants amb TND.
- Afavorir l'ús de procediments d'avaluació alternatius a l'aula que tinguin en compte les necessitats de l'alumnat.
- Establir canals d'intercanvis d'informació i estratègies amb altres camps professionals implicats (pediatria, infermeria, neurologia, psicologia, psiquiatria, etc.).

Àmbit sociofamiliar

- Contribuir en la millora de la comunicació en el context familiar.
- Adaptar el domicili de la persona d'acord amb les seves necessitats.
- Facilitar la participació de la persona en l'entorn social amb els suports que siguin necessaris.

El CLC aconsella a professionals clínics, investigadors i estudiants fer estudis sobre la intervenció en l'entorn.

Intervencions no recomanades

Tot i que en el moment de la redacció d'aquest document no es coneixien intervencions desaconsellades específicament per la literatura científica, és important mantenir una revisió constant de les investigacions per evitar la implementació de pràctiques poc efectives o potencialment perjudicials.

Pràctiques amb evidència limitada o inexistent

Algunes intervencions han estat àmpliament utilitzades en el passat, però la recerca recent ha qüestionat la seva eficàcia o ha mostrat resultats contradictoris. Per exemple:

- Programes basats exclusivament en la repetició i la memorització de paraules: aquest tipus d'intervenció, sense contextualització ni aplicació funcional del llenguatge, ha estat qüestionada per diversos estudis com ara Law *et al*, que suggereixen que l'aprenentatge del llenguatge és més efectiu en entorns naturals i interactius.
- Mètodes d'estimulació auditiva passiva: alguns programes han proposat la millora del llenguatge a través de l'exposició a sons o estímuls auditius sense interacció activa. No obstant això, estudis com el de Gillam *et al*. han conclòs que aquestes tècniques no tenen un impacte significatiu en el desenvolupament lingüístic dels infants amb trastorns del llenguatge.

Intervencions que no respecten l'evidència neurocientífica actual

- Tècniques de reforç conductual excessiu sense atenció a la funcionalitat comunicativa: encara que les estratègies conductuals poden ser útils en determinats casos, l'ús exclusiu de reforços sense fomentar l'autonomia comunicativa pot ser limitador. Bishop alerta sobre la importància d'incorporar estratègies que promoguin la interacció i la intenció comunicativa.
- Teràpies miraculoses o sense base científica: cal evitar la difusió d'intervencions que prometen resultats ràpids sense suport empíric, com determinades dietes o suplementes per a la millora del llenguatge, que no tenen evidència científica consistent.

126

Trastorns del llenguatge infantil

El CLC recomana revisar periòdicament la literatura científica per identificar possibles pràctiques ineficaces o potencialment perjudicials. Així mateix, es posa èmfasi en la necessitat de basar qualsevol intervenció en estudis rigorosos i metodologies contrastades per garantir la qualitat i l'efectivitat del tractament en infants amb trastorns del llenguatge.

Equipament

El CLC recomana als logopedes que duguin a terme la seva tasca professional en un espai adaptat a les necessitats dels infants i de les seves famílies d'acord amb l'activitat avaluadora i el desenvolupament de la seva intervenció. És important vetllar per l'adequació i l'actualització dels instruments d'avaluació i perquè el material específic de rehabilitació s'adapti a l'estadi de desenvolupament de l'infant i a les necessitats pròpies dels trastorns del llenguatge.

És fonamental que els logopedes apliquin rigoroses mesures d'higiene per garantir la seguretat tant dels pacients com d'ells mateixos. Aquestes mesures inclouen la desinfecció regular del material i superfícies de treball, el rentat de mans abans i després de cada sessió, l'ús d'utillatge d'un sol ús quan sigui possible, i la ventilació adequada dels espais. A més, en casos que ho requereixin, com en situacions de risc de contagis, és important utilitzar mascareta i guants, i seguir els protocols establerts per les autoritats sanitàries. Aquestes pràctiques són essencials per prevenir infeccions i crear un entorn terapèutic segur i de confiança.

Informació d'alta

Requisits d'alta

Per conèixer l'estat funcional del pacient en el moment de l'alta, és convenient realitzar una nova avaluació amb les mateixes proves i escales de la valoració inicial i informar del resultat obtingut després del procés d'intervenció.

Es considera que el tractament pot finalitzar quan l'avaluació integral indica que l'estat de la persona ha millorat significativament respecte al seu grau de severitat o bé quan:

- Les tasques del tractament són repetitives i ja no aporten canvis substancials en les habilitats o la persona no requereix un seguiment constant per completar les tasques.
- La persona ha assolit el nivell més alt de capacitat funcional possible, ja que no s'observen millores.
- L'afectació lingüística no perjudica la participació en les activitats i no afecta l'estat de salut ni l'autonomia de la persona.
- La competència lingüística és equivalent a la d'altres persones de la mateixa edat cronològica, gènere, ètnia o origen cultural i lingüístic.

Atesa l'estreta relació entre el TDL i els problemes en el llenguatge escrit, un infant que ha assolit un llenguatge adequat en el camp expressiu i comprensiu en finalitzar la intervenció pot necessitar novament atenció en el procés d'aprenentatge de la lectoescriptura.

Orientacions per a després de l'alta

En el moment de l'alta es donen unes recomanacions al pacient i als seus familiars per tal d'optimitzar la intervenció i, en cas que es consideri adient, es recomanarà material i pautes per continuar treballant al domicili o a l'escola.

Codificació CIF

Capítol	Codi i descripció	
	FUNCIONS CORPORALS	
b1 Funcions mentals	b117	Funcions intel·lectuals
	b122	Funcions psicosocials globals
	b140	Funcions de l'atenció
	b156	Funcions de la percepció
	b1560	Percepció auditiva
	b1561	Percepció visual
	b1565	Percepció visoespacial
	b156	Funcions mentals del llenguatge
	b1670	Recepció de llenguatge
	b16700	Recepció de llenguatge oral
	b16701	Recepció de llenguatge escrit
	b16702	Recepció del llenguatge de signes
	b16708	Recepció del llenguatge, altres especificades
	b16709	Recepció del llenguatge, no especificades
	b1671	Expressió de llenguatge
	b16710	Expressió de llenguatge oral
	b16711	Expressió de llenguatge escrit
	b16712	Expressió de llenguatge de signes
	b16718	Expressió de llenguatge, altres especificades
	b16719	Expressió de llenguatge, no especificades
	b1672	Funcions integradores del llenguatge
	b1678	Funcions mentals del llenguatge, altres especificades
	b1679	Funcions mentals del llenguatge, no especificades
b2 Funcions sensorials i dolor	b230	Funcions auditives
	b2300	Detecció de sons
	b2301	Discriminació de sons
	b2304	Discriminació de la parla
b3 Funcions de la veu i la parla	b330	Funcions relacionades amb la fluïdesa i el ritme de la parla
	b3302	Velocitat de la parla
	b340	Funcions alternatives de vocalització

ACTIVITATS I PARTICIPACIÓ

d1 Aprenentatge i aplicació del coneixement

- d110 Mirar
- d115 Escoltar
- d130 Copiar
- d133 Adquirir el llenguatge
- d135 Repetir
- d137 Adquirir conceptes
- d140 Aprendre a llegir**
- d145 Aprendre a escriure**
- d166 Llegir
- d170 Escriure**

d2 Tasques i demandes generals

- d2100 Portar a terme una tasca senzilla

d3 Comunicació

- d310 Comunicació-recepció de missatges parlats
- d315 Comunicació-recepció de gestos corporals**
- d325 Comunicació-recepció de missatges escrits
- d330 Parlar
- d340 Producció de missatges en llenguatge de signes convencional
- d345 Missatges escrits
- d350 Conversa**
- d355 Discussió**
- d360 Utilització de dispositius i tècniques de comunicació**

d9 Vida comuni- tària, social i cívica

- d920 Temps lliure i oci**

FACTORS AMBIENTALS

e1 Productes i tecnologia

- e125 Productes i tecnologies per la comunicació

e5 Serveis, sistemes i polítiques

- e5800 Serveis sanitaris

Bibliografia

- Archibald, Lisa MD; Gathercole, Susan E. Visuospatial immediate memory in specific language impairment. *J Speech Lang Hear Res*. 2006;49(2):265-277.
- Acosta V, Ramírez-Santana G, Hernández S. Intervention in fluency problems in pupils with Specific Language Impairment (SLI) / Intervención en problemas de fluidez en alumnado con Trastorno Específico del Lenguaje (TEL). *Infanc Aprendiz* [Internet]. 2016;39(3):466-98. Disponible a: <http://dx.doi.org/10.1080/002103702.2016.1189118>
- Aguado G, Coloma CJ, Martínez AB, Mendoza E, Montes A, Navarro R, et al. Documento de consenso elaborado por el comité de expertos en TEL sobre el diagnóstico del trastorno. *Rev Logop Foniatr Audiol* [Internet]. 2015;35(4):147-9. Disponible a: <http://dx.doi.org/10.1016/j.rlfa.2015.06.004>
- Andreu L, Sanz M. Del trastorn específic del llenguatge al trastorn del desenvolupament del llenguatge. *FUOC*. 2021.
- Bahamonde Godoy C, Serrat Sellabona E, Vilà Suñé M. Intervención en Trastorno del Desarrollo del Lenguaje (TDL). Una revisión sistemática (2000-2020). *Rev Investig Logop* [Internet]. 2021;11(Especial):21-38. Disponible a: <http://dx.doi.org/10.5209/rlog.71975>
- Baxendale J, Hesketh A. Comparison of the effectiveness of the Hanen Parent Programme and traditional clinic therapy. *Int J Lang Commun Disord* [Internet]. 2003;38(4):397-415. Disponible a: <http://doi.org/10.1080/1368282031000121651>
- Bishop DVM. What causes specific language impairment in children? *Current directions in psychological science*. 2006; 15(5): 217-221.
- Bishop DVM, Snowling MJ, Thompson PA, Greenhalgh T, and the CATALISE-2 consortium. Phase 2 of CATALISE: a multinational and multidisciplinary Delphi consensus study of problems with language development: Terminology. *J Child Psychol Psychiatry* [Internet]. 2017;58(10):1068-80. Disponible a: <http://dx.doi.org/10.1111/jcpp.12721>
- Bishop DVM, Snowling MJ, Thompson PA, Greenhalgh T, CATALISE consortium. CATALISE: A multinational and multidisciplinary Delphi consensus study. Identifying language impairments in children. *PLoS One* [Internet]. 2016;11(7):e0158753. Disponible a: <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0158753>
- Carmona-Vázquez CR, Peña-Landín DM, Cornelio-Nieto JO, et al. Hallazgos en resonancia magnética cerebral en veinte pacientes pediátricos con trastorno específico del lenguaje. *Rev Mex Neuroci*. 2014;15(5):251-258
- Conti-Ramsden G. Processing and Linguistic Markers in Young Children With Specific Language Impairment (SLI). *J Speech Lang Hear Res*. 2003;46(5): 1029-1037. [https://doi.org/10.1044/1092-4388\(2003\)082](https://doi.org/10.1044/1092-4388(2003)082)
- Dewey D. What is comorbidity and why does it matter in neurodevelopmental disorders? *Curr Dev Disord Rep* [Internet]. 2018;5(4):235-42. Disponible a: <http://dx.doi.org/10.1007/s40474-018-0152-3>
- Gillam RB, Loeb DF, Hoffman LM, Bohman T, Champlin CA, Thibodeau L, et al. The efficacy of Fast ForWord Language intervention in school-age children with language impairment: a randomized controlled trial. *J Speech Lang Hear Res* [Internet]. 2008;51(1):97-119. Disponible a: [http://dx.doi.org/10.1044/1092-4388\(2008\)007](http://dx.doi.org/10.1044/1092-4388(2008)007)
- Girolametto L, Weitzman E. It takes two to talk-the Hanen Program for parents: Early language intervention through caregiver training. A: Mccauley R, Fey M, editors. *Treatment of language disorders in children*. 2006. p. 77-103.
- Girbau D, Schwartz RG. Non-word repetition in Spanish-speaking children with Specific Language Impairment (SLI). *Int J Lang Commun Disord* [Internet]. 2007;42(1):59-75. Disponible a: <http://dx.doi.org/10.1080/13682820600783210>

- Law J, Dennis JA, Charlton JJV. Speech and language therapy interventions for children with primary speech and/or language disorders. *Cochrane Libr* [Internet]. 2017; Disponible a: <http://dx.doi.org/10.1002/14651858.cd012490>
- Leonard C, Eckert M, Given B, Virginia B, Eden G. Individual differences in anatomy predict reading and oral language impairments in children. *Brain* [Internet]. 2006;129(Pt 12):3329-42. Disponible a: <http://dx.doi.org/10.1093/brain/awl262>
- McGrath LM, Hutaff-Lee C, Scott A, et al. Children with Comorbid Speech Sound Disorder and Specific Language Impairment are at Increased Risk for Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder. *J Abnorm Child Psychol* 36, 151-163 (2008). <https://doi.org/10.1007/s10802-007-9166-8>
- McGregor KK. How we fail children with developmental language disorder. *Lang Speech Hear Serv Sch* [Internet]. 2020;51(4):981-92. Disponible a: http://dx.doi.org/10.1044/2020_LSHSS-20-00003
- Mendoza E. Trastorno específico del lenguaje (TEL). *Avances en el estudio de un trastorno invisible*. Madrid: Pirámide; 2016.
- Mountford HS, Braden R, Newbury DF, Morgan AT. The genetic and molecular basis of developmental language disorder: A review. *Children* (Basel) [Internet]. 2022;9(5):586. Disponible a: <http://dx.doi.org/10.3390/children9050586>
- Norbury CF, Gooch D, Wray C, Baird G, Charman T, Simonoff E, et al. The impact of nonverbal ability on prevalence and clinical presentation of language disorder: evidence from a population study. *J Child Psychol Psychiatry* [Internet]. 2016;57(11):1247-57. Disponible a: <http://dx.doi.org/10.1111/jcpp.12573>
- Pennington L, Thomson K, James P, Martin L, McNally R. Effects of It Takes Two to Talk - The Hanen Program for Parents of Preschool Children With Cerebral Palsy: Findings From an Exploratory Study. *J Speech Lang Hear Res*. 2009;52:1121-38.
- Redmond SM. Language impairment in the attention-deficit/hyperactivity disorder context. *J Speech Lang Hear Res*. 2016; 59(1): 133-142. https://doi.org/10.1044/2015_JSLHR-L15-0038
- Serra M. Estudio del consenso en la nosología y la terminología del trastorno específico del lenguaje (TEL) en lengua catalana (Cataluña y Mallorca) con metodología Delphi. *Rev Logop Foniatr Audiol* [Internet]. 2022;42(1):41-57. Disponible a: <http://dx.doi.org/10.1016/j.rlfa.2020.07.001>
- Vandormael C, Schoenhals L, Hüppi PS, Filippa M, Borradori Tolsa C. Language in preterm born children: Atypical development and effects of early interventions on neuroplasticity. *Neural Plast* [Internet]. 2019;6873270. Disponible a: <http://dx.doi.org/10.1155/2019/6873270>
- Villanueva P, Nudel R, Hoischen A, Fernández MA, Simpson NH, Gilissen C, et al. Exome sequencing in an admixed isolated population indicates NFXL1 variants confer a risk for specific language impairment. *PLoS Genet* [Internet]. 2015;11(3): e1004925. Disponible a: <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pgen.1004925>
- Yew, S.G.K., O'Kearney, R. The Role of Early Language Difficulties in the Trajectories of Conduct Problems Across Childhood. *J Abnorm Child Psychol* 43, 1515-1527 (2015). <https://doi.org/10.1007/s10802-015-0040-9>
- Ygual-Fernández A, Miranda-Casas A, Cervera-Mérida JF. Dificultades en las dimensiones de forma y contenido del lenguaje en los niños con trastorno por déficit de atención con hiperactividad. *Rev Neurol Clin*. 2000;1(1): 193-202.
- What Works database - Speech and Language UK: Changing young lives [Internet]. Speech and Language UK: Changing young lives. 2023. Disponible a: <https://speechandlanguage.org.uk/educators-and-professionals/what-works-database/>