

Trastorns aerodigestius

15

Com citar aquest document:

Vancouver: Col·legi de Logopedes de Catalunya. Trastorns aerodigestius. A: Col·legi de Logopedes de Catalunya. *Declaració de posicionaments i bones pràctiques en l'exercici professional de la logopèdia*. Barcelona: CLC; 2025. p. 342-371. Disponible a: <https://www.clc.cat>

APA: Col·legi de Logopedes de Catalunya. (2025). Trastorns aerodigestius. A *Declaració de posicionaments i bones pràctiques en l'exercici professional de la logopèdia* (pp. 342-371). 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 la prevenció, l'avaluació, el diagnòstic i la intervenció en els trastorns de les vies aerodigestives, concretament en les alteracions de la veu, la deglució i la respiració, i ha de mantenir una formació específica i actualitzada en aquest àmbit.
- 2 El CLC impulsa la recerca sobre la prevalença, l'impacte funcional, l'avaluació i la intervenció en els trastorns aerodigestius, promou la creació i validació d'instruments adaptats al context lingüístic i cultural català i castellà.
- 3 El CLC defensa un abordatge interdisciplinari i basat en l'evidència en el tractament dels trastorns aerodigestius, fomentar la col·laboració entre professionals i la participació activa de la persona i el seu entorn. Aconsella evitar pràctiques clíniques no fonamentades científicament.

Què és?

Definició

Els trastorns aerodigestius són afeccions o malalties de les vies aerodigestives, incloses les vies respiratòries (faringe i laringe), les vies pulmonars (tràquea, bronquis i pulmons) i el tracte digestiu superior (esòfag), que poden afectar les funcions respiratòries i de deglució. Els trastorns aerodigestius, o el seu maneig (per exemple, cirurgia, intubació), poden provocar problemes de veu o de deglució, així com problemes a les vies respiratòries. Aquest serà el terme que farem servir per reunir cinc trastorns d'aquesta àrea en què els professionals logopedes poden tenir alguna funció: la síndrome de l'apnea obstructiva del son (SAOS), la tos crònica, el moviment paradoxal dels plec vocals (MPPV), el reflux faringolaringi (RFL) i la malaltia pulmonar obstructiva crònica (MPOC).

Síndrome de l'apnea obstructiva del son (SAOS)

La SAOS és un trastorn respiratori caracteritzat per una obstrucció parcial prolongada de la via aèria superior o una obstrucció intermitent completa que interromp la ventilació normal durant el son i els seus patrons normals.

Tos crònica

La tos crònica es defineix com una tos que dura més de 8 setmanes en adults i més de 4 setmanes en nens. La tos crònica es pot anomenar "síndrome de tos somàtica" en absència d'una causa coneguda o "tos tic" quan s'acompanya de característiques clíniques bàsiques dels tics.

Moviment paradoxal dels plec vocals (MPPV)

El moviment paradoxal dels plec vocals és l'adducció intermitent i episòdica dels plec vocals durant la inspiració. Durant els episodis, els plec vocals s'acosten parcialment o totalment i restringeixen el pas de l'aire als pulmons. El MPPV pot ocórrer de manera aïllada, o pot coexistir amb altres afeccions, incloent-hi trastorns pulmonars (per exemple, asma), anomalies laríngies i patologia cardíaca. Al voltant del 29 % - 40 % de les persones amb MPPV també tenen asma.

Reflux faringolaringi (RFL)

El flux de contingut estomacal àcid per l'esòfag fins a la zona faringolaringia determina l'aparició d'alteracions en la mucosa respiratòria. Aquestes alteracions provoquen alteracions de la veu i sensacions d'inflamació faríngia i poden coexistir amb els símptomes del trastorn per reflux gastroesofàgic. La paraula reflux prové del llatí *re*, que significa 'tornar', i *fluere*, 'fluir'. El reflux faringolaringi (RFL) es refereix al retorn del contingut gàstric cap a la zona de la laringe i la faringe. Aquest fet és compartit pel reflux gastroesofàgic (GERD, de l'anglès *Gastroesophageal Reflux Disease*), que es defineix com l'ascens del contingut estomacal cap a l'esòfag. Si bé ambdues patologies comparteixen el mateix punt

de partida, són considerades diferents, amb símptomes i necessitat de tractament diferents.

Malaltia pulmonar obstructiva crònica (MPOC)

La malaltia pulmonar obstructiva crònica és una malaltia pulmonar comuna que redueix el flux d'aire i causa problemes respiratoris. A vegades s'anomena emfisema o bronquitis crònica. En les persones amb MPOC, la mucositat destrueix o obstrueix els pulmons.

Signes clínics

Síndrome de l'apnea obstructiva del son

Les interrupcions produïdes per l'apnea generen una fragmentació molt significativa en el son de la persona i això pot derivar en trastorns de tipus neuropsiquiàtric, cardiorespiratoris i metabòlics. Aquests trastorns reiterats en el temps provoquen alteració en la qualitat de vida de les persones afectades per aquesta síndrome. Per aquest motiu, la seva prevenció i rehabilitació són imprescindibles. Altres símptomes freqüents en una respiració nocturna inadequada són somnolència, hipertensió arterial, RFL, cefalees matinals, símptomes depressius, alteracions de personalitat, irritabilitat, disminució del rendiment intel·lectual, entre altres. S'ha de tenir en compte que totes aquestes alteracions tenen conseqüències en la vida diària de la persona que les pateix i afecten el seu rendiment escolar i laboral així com la relació amb les altres persones.

Tos crònica

Presència de tos productiva (humida) o no productiva (seca) que dura més de 8 setmanes en adults i més de 4 setmanes en nens.

Moviment paradoxal dels plecs vocals

El símptoma principal del MPPV és l'adducció sobtada dels plecs vocals induïda pel desencadenament d'estímuls com l'activitat, l'estrès o irritants ambientals. També sol presentar-se amb pèrdua sobtada i total de la veu, tensió a la gola, tos i veu aspre abans o durant un episodi d'adducció dels plecs vocals, dificultat per inhalar, exhalar o ambdues coses, mareig que es resol ràpidament quan finalitza l'episodi o estridor en la inhalació.

Reflux faringolaríngi

Els símptomes del RFL són veu ronca, disfonia, sensació de globus faríngi, disfàgia, tos crònica, rasquera, fatiga vocal, sensació de moc retronasal, sorolls respiratoris i mal de coll.

Malaltia pulmonar obstructiva crònica

Els símptomes més comuns de la MPOC són dificultat per respirar, tos crònica (de vegades amb esput), sibilàncies i sensació de cansament. Els símptomes de la MPOC poden empitjorar ràpidament. Aquests agreujaments, que també s'anomenen exacerbacions, solen durar uns quants dies. Les persones amb MPOC també tenen un risc més gran de

patir altres problemes de salut, entre els quals cal destacar: infeccions pulmonars, com grip o pneumònia; càncer de pulmó; malalties del cor; debilitat en els músculs i osteoporosi; depressió i ansietat. Un dels trastorns associats a la MPOC és la disfàgia per alteració de la sensibilitat faringolaríngia, que provoca l'aparició de falses rutes en la deglució i augmenta el risc d'infeccions pulmonars.

Codificació CIM-11

Codi	Concepte
7A41	Apnea obstructiva del son
MD12	Tos, inclou tos crònica
CA0H.4	Laringoespasme, inclou el moviment paradoxal dels plecs vocals
DA22	Malaltia per reflux gastroesofàgic
CA22	Malaltia pulmonar obstructiva crònica

Causes

Síndrome de l'apnea obstructiva del son

Els factors que predisposen l'aparició de la SAOS són:

- Hipertrofia d'amígdales i adenoides.
- Malformacions congènites craniofacials: síndrome de Down, síndrome de Pierre Robin, síndrome de Treacher Collins, síndrome de Klippel-Feil, síndrome de Prader-Willi, acondroplàsia, etc.
- Obstrucció nasal marcada.
- Laringomalàcia.
- Malalties neurològiques i neuromusculars.
- Reflux gastroesofàgic.
- Obesitat.

Tos crònica

- Síndrome d'asma.
- Malalties esofàgiques, com el reflux faringolaríngi.
- Resposta idiopàtica a la tos augmentada, particularment en dones.
- Rinitis i sinusitis.
- Degoteig postnasal.
- Ús d'inhibidors de l'enzim conversiu de l'angiotensina (fàrmacs per al tractament de la pressió arterial alta i la insuficiència cardíaca).

346

Trastorns
aerodigestius

Moviment paradoxal dels plecs vocals

No es coneix la causa exacta del MPPV, encara que pot estar relacionada amb la hiperreactivitat laríngia. El MPPV pot ser desencadenat per factors orgànics, com el reflux faringolaríngi, l'asma o els irritants ambientals, o per factors no orgànics, com l'exercici o l'estrès psicològic.

Reflux faringolaríngi

El RFL s'associa a molts trastorns aerodigestius, incloent-hi, entre altres, la fissura laríngia, l'atrèsia esofàgica i l'esofagitis eosinòfila. El RFL és d'origen multifactorial. Dins dels factors causants s'inclouen: una disfunció de l'esfínter esofàgic inferior o superior, el temps d'exposició al material refluït i la sensibilitat del teixit, hàbits alimentaris inadequats, l'estrès, l'obesitat i el consum excessiu d'alcohol i tabac.

Malaltia pulmonar obstructiva crònica

Són diversos els processos que poden fer que les vies respiratòries s'estrenyin i provoquin una MPOC. Es pot produir una destrucció de parts dels pulmons, una obstrucció de les vies respiratòries a causa de les secrecions o la inflamació de l'epiteli de les vies respiratòries. La MPOC evoluciona gradualment, sovint a causa de diversos factors de risc associats, com els següents: exposició al tabac (fumadors actius o passius) i exposició ocupacional a pols, fums o substàncies químiques.

Epidemiologia

Síndrome de l'apnea obstructiva del son

Segons el llibre blanc *Evaluación sanitaria y socioeconómica del síndrome de apneas e hipopneas del sueño (SAHS) en España*, afecta entre un 6 i un 8 % de la població. La SAOS es considera una malaltia molt prevalent. Aquesta prevalença augmenta clarament amb l'edat. Així, estudis duts a terme a Espanya evidencien que entre un 4,7 i un 7,8 % de la població general major de 40 anys compleix els criteris d'una SAOS greu. Aquesta prevalença pot arribar a ser de fins al 26 % en els homes i al 21% en les dones, amb un índex d'hipopnea (IHA) superior a 30 en la població major de 65 anys. Cal tenir en compte que l'esperança de vida de la persona que pateix SAOS no tractada pot reduir-se fins a un 20 %. Cal afegir que a l'estat espanyol d'un 7 a un 13 % dels infants menors de sis anys són roncadors i d'aquests entre un 2 o 3 % poden patir la SAOS.

Tos crònica

La tos crònica és un símptoma molt freqüent en la pràctica clínica, amb una prevalença variable en la població general d'entre el 3,3 i el 12 %.

Moviment paradoxal dels plecs vocals

Es desconeix la veritable prevalença de MPPV a causa de criteris diagnòstics inconsistents i una falta de consciència del trastorn. No obstant això, els estudis han reportat el MPPV en algun subconjunt de la població clínica investigada. Així, es constata que és present de manera significativa

en pacients atesos a urgències que presenten dificultat per respirar o asma, en esportistes d'elit, en individus amb estrès elevat o en persones exposades a irritants. Alguns informes mostren major prevalença en dones que en homes.

Reflux faringolaringi

Segons estudis, la prevalença de símptomes relacionats amb el RFL és del 15-20 % amb una major incidència entre la població femenina. S'observa una correlació entre l'edat i l'increment de RFL. Els trastorns de la veu i la disfàgia també poden estar associats a la malaltia per RFL. S'informa que els trastorns de la veu són 1,8 vegades més alts en pacients amb malaltia per RFL.

Malaltia pulmonar obstructiva crònica

Segons dades de 2006, la prevalença de MPOC a Espanya en la població de 40 a 80 anys és del 10,2 %. Per sexes, la prevalença és del 15,1 % en homes i del 5,7 % en dones.

El CLC aconsella als professionals clínics, investigadors i estudiants que duguin a terme estudis per conèixer la prevalença local al nostre país dels trastorns aerodigestius.

Impacte en la vida de la persona

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. De manera general, els trastorns aerodigestius impliquen funcions mentals (b1), de la veu i la parla (b3), respiratòries (b440-b455) i relacionades amb la força, el to i la resistència muscular (b730, b735 i b740).

Síndrome de l'apnea obstructiva del son

La SAOS afecta significativament la qualitat de vida dels pacients, causa somnolència diürna excessiva, fatiga crònica, irritabilitat i problemes de concentració. Impacta negativament en les relacions socials i laborals, augmenta el risc d'accidents i pot provocar problemes cardiovasculars i metabòlics. Els pacients sovint experimenten dificultats en el rendiment laboral i en les activitats diàries, així com problemes de relació amb la parella a causa dels roncs i de la fragmentació del son.

Tos crònica

La tos crònica pot afectar significativament la qualitat de vida dels pacients. Pot causar trastorns del son, fatiga, dolor muscular, incontinència urinària i aïllament social. Els pacients sovint experimenten dificultats en les activitats diàries i en les interaccions socials per culpa de la tos persistent.

Moviment paradoxal dels plecs vocals

El MPPV pot causar episodis de dificultat respiratòria que afecten la qualitat de vida dels pacients. Pot limitar les activitats físiques, causar ansietat i impactar negativament en la vida social i laboral dels afectats.

Reflux faringolaringi

El RFL pot causar símptomes com ronquera, tos crònica i sensació de «nus a la gola» que afecten la qualitat de vida dels pacients. Pot impactar negativament en la comunicació, l'alimentació i el son, i això afecta les activitats diàries i les relacions socials. Sovint els pacients amb RFL s'habituen a la seva simptomatologia i la combaten amb tractaments farmacològics exclusivament simptomàtics o amb adaptacions més o menys orientades de la seva dieta. Les restriccions alimentàries acaben sent un element normalitzat de la seva vida. Si el RFL afecta greument la qualitat de la seva veu, aquesta sí que és viscuda com una pèrdua substancial de qualitat de vida.

Malaltia pulmonar obstructiva crònica

La MPOC té un impacte significatiu en la qualitat de vida dels pacients. És una de les causes més importants de mala qualitat de vida i pèrdua d'esperança de vida. Els pacients experimenten símptomes com tos, expectoració i dificultat respiratòria que limiten les seves activitats diàries. La MPOC també causa freqüents visites mèdiques i hospitalitzacions, especialment degut a les reaguditzacions, fet que afecta la vida social i laboral dels pacients. A mesura que s'agreuja la malaltia, resulta més difícil fer les activitats quotidianes habituals, sovint per la manca d'aire. La malaltia pot tenir conseqüències econòmiques considerables per culpa de la limitació de la productivitat a la feina i a la llar, així com pel cost del tractament mèdic.

El CLC orienta els professionals clínics, investigadors i estudiants a fer estudis per crear conjunts bàsics de categories de la CIF (Core Set) per a la identificació dels elements en què incideixen els trastorns aerodigestius.

Gradació de severitat, conseqüències i suports

Síndrome de l'apnea obstructiva del son

Grau 0: lleu

Roncs ocasionals, lleuger cansament diürn. Impacte mínim en la qualitat de vida, risc lleugerament elevat d'hipertensió.

Grau I: moderat

Roncs freqüents i més intensos, somnolència diürna notable, cefalees matutines ocasionals, lleugera disminució de la concentració i memòria. Impacte moderat en la qualitat de vida.

Grau II: moderat-sever

Roncs intensos i constants, somnolència diürna significativa que afecta el rendiment laboral, irritabilitat i canvis d'humor, disminució

de la libido, risc augmentat d'accidents de trànsit i laborals. Impacte notable en la qualitat de vida i relacions socials.

Grau III: sever

Apnees freqüents observades per la parella, somnolència diürna extrema, problemes cognitius significatius (memòria, concentració), símptomes depressius, hipertensió arterial de difícil control, risc elevat de complicacions cardiovasculars. Impacte sever en la qualitat de vida, treball i relacions personals.

Grau IV: molt sever

Apnees molt freqüents amb dessaturacions d'oxigen greus, insomni i desvetllaments freqüents amb sensació d'ofec, somnolència diürna incapacitant, risc molt elevat d'accidents, complicacions cardiovasculars establertes (arrítmies, insuficiència cardíaca), possible disfunció erèctil, risc augmentat de càncer i demència. Impacte extrem en tots els aspectes de la vida, amb possible discapacitat laboral.

Tos crònica

Grau 0: lleu

Tos ocasional, especialment al matí. Lleuger pessigolleig al pit i la gola. Impacte mínim en la qualitat de vida.

Grau I: moderat

Tos més freqüent i persistent, sensació d'irritació o picor al pit i la gola. Lleugera limitació en activitats socials, preocupació per molestar per culpa de la tos.

Grau II: moderat-sever

Tos freqüent que interfereix amb les activitats diàries. Ronquera o problemes vocals, evitació d'algunes reunions socials, dificultat per menjar o beure sense provocar tos, fatiga per manca de son.

Grau III: sever

Tos intensa i persistent que afecta greument la qualitat de vida. Aïllament social significatiu, problemes per dormir i fatiga severa, possible incontinència urinària. Impacte en la capacitat laboral.

Grau IV: molt sever

Tos constant i debilitant, desmai (síncope per tos). Fractures de costelles per la intensitat de la tos. Depressió i aïllament social complet. Incapacitat per realitzar activitats bàsiques sense provocar tos. Possible pèrdua de pes per dificultat en menjar.

Moviment paradoxal dels plecs vocals

Grau 0: lleu

Episodis ocasionals de dificultat respiratòria lleu. Sensació de constricció a la gola durant l'exercici intens. Impacte mínim en la qualitat de vida. Possible ansietat lleu relacionada amb els símptomes.

Grau I: moderat

Episodis més freqüents de dificultat respiratòria. Sensació de "nus a la gola" durant activitats moderades, canvis lleus en la veu després

dels episodis. Impacte moderat en activitats físiques i socials. Augment de l'ansietat relacionada amb els símptomes.

Grau II: moderat-sever

Episodis freqüents de dificultat respiratòria, estridor audible durant els episodis, canvis notables en la veu, limitació significativa en activitats físiques. Impacte en la vida laboral i social. Ansietat moderada i possible depressió.

Grau III: sever

Episodis diaris de dificultat respiratòria, estridor important i sensació de pànic durant els episodis, canvis persistents en la veu, incapacitat per realitzar activitats físiques moderades. Impacte sever en la qualitat de vida i capacitat laboral. Ansietat severa i possible agorafòbia.

Grau IV: molt sever

Episodis múltiples diaris de dificultat respiratòria greu, sensació constant de falta d'aire, alteració permanent de la veu, incapacitat per realitzar activitats bàsiques sense desencadenar símptomes. Aïllament social complet. Depressió severa i trastorns d'ansietat generalitzats. Possible discapacitat laboral total.

Reflux faringolaringi

Grau 0: lleu

Sensació ocasional de “nus a la gola”, lleuger raspat de gola. Impacte mínim en la qualitat de vida. Possible ronquera lleu al matí.

Grau I: moderat

Sensació freqüent de “nus a la gola”, raspat de gola més freqüent, ronquera intermitent, lleuger excés de moc a la gola. Impacte moderat en la qualitat de veu, possible tos seca ocasional.

Grau II: moderat-sever

Sensació constant de “nus a la gola”, raspat de gola freqüent i molest, ronquera persistent, excés de moc a la gola, tos seca freqüent, especialment a la nit. Dificultat ocasional per empassar. Impacte notable en la qualitat de veu i en activitats socials.

Grau III: sever

Dolor o cremor a la gola, ronquera severa, tos crònica que afecta el son, dificultat freqüent per empassar, sensació de falta d'aire o ofec. Impacte sever en la qualitat de veu i en la vida social i laboral. Possible pèrdua de pes per dificultat en menjar.

Grau IV: molt sever

Dolor intens a la gola, pèrdua gairebé total de la veu, tos crònica debilitant, dificultat severa per empassar, episodis de laringoespasme, pèrdua de pes significativa. Impacte extrem en tots els aspectes de la vida, amb possible discapacitat laboral. Risc de complicacions com úlceres o estenosi esofàgica.

Malaltia pulmonar obstructiva crònica

Grau 0: lleu

Tos ocasional, especialment al matí, producció d'esputs lleu, sensació de "refredats" més freqüents. Impacte mínim en la qualitat de vida.

Grau I: moderat

Tos crònica més freqüent, augment de la producció d'esputs, dispnea lleu en realitzar esforços intensos (com pujar escales), infeccions respiratòries més freqüents i intenses. Lleugera limitació en activitats quotidianes.

Grau II: moderat-sever

Tos persistent i productiva, dispnea en realitzar activitats moderades, fatiga més freqüent, disminució de la capacitat per realitzar exercici. Impacte notable en la qualitat de vida. Possibles exacerbacions que requereixen atenció mèdica.

Grau III: sever

Dispnea en realitzar activitats lleugeres o canviar-se de roba, tos intensa que pot causar fractures de costelles, fatiga constant, pèrdua de pes significativa, exacerbacions freqüents que requereixen hospitalització, possible desenvolupament d'hipertensió pulmonar. Impacte sever en la qualitat de vida i capacitat laboral.

Grau IV: molt sever

Dispnea en repòs, dependència d'oxigen suplementari, insuficiència respiratòria crònica, desenvolupament de cor pulmonar (disfunció del ventricle dret), possible coma per acumulació de CO₂ (acidosi respiratòria). Risc elevat d'arrítmies cardíques i altres complicacions. Pèrdua severa de qualitat de vida, possible dependència total.

Rol del logopeda

Els logopedes són els professionals competents per a la realització dels tractaments preventius, rehabilitadors i de manteniment dels trastorns aerodigestius. Aquesta atribució es desprèn de l'article 7.2f de la LOPS, que afirma que els logopedes desenvolupen les activitats de prevenció, avaluació i tractament dels trastorns de la deglució i de la veu, 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 el logopeda graduat coneix les bases anatomicofisiològiques de la deglució i de la veu, 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 de la deglució i de la veu.

Un logopeda pot ser el primer a atendre un pacient que experimenta problemes de veu o deglució. Aquestes persones poden tenir un

trastorn aerodigestiu subjacent o no tenir-lo. L'objectiu del cribratge és identificar les persones que requereixen una avaluació addicional per part d'un logopeda o la derivació a altres serveis professionals. El cribratge pot descobrir troballes que suggereixen problemes mèdics subjacents.

És important per als logopedes:

- Conèixer les estructures anatòmiques afectades per diversos trastorns aerodigestius.
- Conèixer els canvis en l'alimentació, la deglució, la veu i els problemes de respiració que poden ser causats per trastorns aerodigestius.
- Reconèixer desviacions en l'estructura i la funció que justifiquen una avaluació aerodigestiva per part d'un metge.
- Fer les derivacions oportunes, segons sigui necessari.

Orientació interdisciplinària

Les decisions sobre els objectius i les opcions de tractament es prenen en col·laboració amb la persona, la seva família o cuidador i altres professionals. Com a part d'un equip multidisciplinari, el logopeda pot participar en l'avaluació de la resposta de l'individu al tractament mèdic i en la implementació d'estratègies tant directes com indirectes durant del tractament mèdic o després.

El tractament ha de ser multifactorial, per tant, com a aspecte clau per a la millora del pacient, serà necessària la col·laboració entre diferents professionals de la salut que poden formar part d'un equip de trastorns aerodigestius establert o com a resultat de derivacions informades i dirigides dins o fora de l'àrea de logopèdia. Un equip multidisciplinari bàsic ha d'incloure un o més dels següents professionals: logopeda, otorrinolaringòleg, pneumòleg, gastroenteròleg, metge d'atenció primària, fisioterapeuta, infermera i dietista-nutricionista.

Diagnòstic logopèdic

Informació mínima necessària del derivador

En el conjunt de les alteracions aerodigestives que afecten la veu o la deglució, els pacients poden arribar al servei de logopèdia per derivació bé dels seus metges de família bé d'especialistes diversos. La informació mínima necessària requerida per a la derivació al servei de logopèdia és:

- Orientació diagnòstica amb informació de les estructures i hipòtesis de l'impacte en la funcionalitat.
- Temps d'evolució de la clínica i repercussió en les activitats de la vida diària del pacient.
- Proves complementàries relacionades realitzades, resultat, interpretació i data de realització.
- Repercussió de la clínica en les activitats de la vida diària del pacient i en l'àmbit laboral, si n'hi ha.

- Tractaments relacionats realitzats, tant farmacològics, com rehabilitadors o quirúrgics, amb data de realització.

La diversitat de símptomes i causes d'aquestes alteracions fa que el concurs de diversos professionals sigui sempre necessari. Sovint calen les aportacions especialitzades dels serveis de neurologia, ORL o cirurgia maxil·lofacial o estudis per part de pneumòlegs o neurofisiòlegs.

Exploració clínica

Els trastorns aerodigestius poden implicar la interacció de múltiples sistemes: laringis, pulmonars, fonatoris, digestius i sensoriomotors. Les persones poden presentar múltiples queixes i símptomes variats. Un historial exhaustiu de casos i una avaluació de signes i símptomes, recollits per membres d'un equip multidisciplinari que inclogui un logopeda, faciliten l'avaluació i el diagnòstic diferencial.

D'acord amb la CIF, es realitza una avaluació integral per identificar i descriure:

- Deficiències en l'estructura i les funcions corporals, incloses les relacionades amb trastorns aerodigestius i l'efecte de deficiències en l'alimentació, la deglució, la veu i la funció de les vies respiratòries (laringe).
- Limitacions en l'activitat i la participació, incloent-hi la comunicació funcional i les interaccions socials i factors contextuais (ambientals i personals) que serveixen de barrera o facilitadors de l'èxit de la comunicació i la participació en la vida.
- L'impacte de l'alimentació, la deglució, la veu i els problemes de les vies respiratòries laríngees en la qualitat de vida, inclòs l'impacte de les limitacions en els rols socials de l'individu dins de la seva comunitat.

1 / Avaluació de l'estructura i de les funcions corporals

La majoria dels trastorns aerodigestius són identificats per un metge a partir de l'examen físic i una o més de les proves següents:

- Avaluació gastrointestinal (p. ex., estudi de motilitat esofàgica, prova de buidatge gàstric, esofagogastroduodenoscòpia, manometria esofàgica, prova de pH o impedància de 24 hores, espectroscòpia Raman).
- Exploracions instrumentals (p. ex., endoscòpia, videofluoroscòpia, fluoroscòpia de les vies respiratòries, broncoscòpia flexible, rentada broncoalveolar, microlaringoscòpia directa, manometria faríngia d'alta resolució).
- Proves de funció pulmonar.
- Estudis de raigs X i altres estudis d'imatge (p. ex., radiografia de tòrax, tomografia computada de tòrax, ressonància magnètica, electromiografia, ecografia).

El CLC orienta els logopedes a observar i notificar els elements següents:

→ **Veu:**

- Qualitat vocal (p. ex., veu rugosa, veu tensa).
- Esforç vocal (p. ex., fatiga vocal, informe de dolor durant la veu).

→ **Respiració:**

- Presència d'estridor o respiració treballada que afecta el suport de la respiració per a la veu.
- Freqüència respiratòria ràpida.
- Tos crònica.

→ **Deglució i canvis en la dieta:**

- Signes clínics de problemes d'alimentació i deglució (per exemple, tos, necessitat d'aclarir-se la gola, molèsties o sensació de globus en empassar).
- Altres indicadors com el baix augment de pes en nadons i la pèrdua de pes involuntària en adults, o l'evitació intencionada de líquids o aliments prèviament gaudits.

→ **Signes orofacials**, per a més informació, consulteu el capítol de disfuncions orofacials:

- Tonicitat.
- Posició lingual en repòs.

Els logopedes també busquen signes d'afeccions neurològiques (per exemple, funció sensoriomotora anormal) que poden afectar la veu, la deglució o la respiració, o que indiquen una malaltia subjacent.

Si els resultats del cribratge mostren dificultats d'alimentació, deglució o respiratòries que suggereixen un procés de malaltia subjacent, cal derivar el pacient a un professional mèdic adequat.

S'ha d'avaluar cada patologia individualment segons les seves característiques:

Síndrome de l'apnea obstructiva del son

Actualment, no existeix cap protocol estandarditzat per a l'avaluació logopèdica d'aquests pacients, per aquest motiu cal utilitzar diferents protocols de la pràctica habitual de la logopèdia, sempre tenint en compte les necessitats i característiques de cada un dels pacients.

Escales i instruments de valoració:

- Qüestionari Berlin, per a la freqüència i intensitat dels roncs. <https://www.cenestorax.com/medicos.cenestorax/Berlin>
- Escala de somnolència d'Epworth.
- OSA-18 Qüestionari de qualitat de vida.
- Examen clínic fonoaudiològic de la SAOS (Guimaraes, 2014).
- Avaluació miofuncional per a l'avaluació funcional de la musculatura orofacial i les funcions orals (document del Col·legi de Logopedes de Catalunya - CLC).
- Per a la funcionalitat nasal:
 - Reflex narinari de Godin.

- Mirall de tipus Glatzel o placa oronasal.
- Prova de Rosenthal.
- Ressonància de càvum o ortopantomografia per avaluar la configuració de la via aèria del pacient.

Proves complementàries segons criteri clínic:

- Polisomnografia del son: mesura els cicles i les etapes del son. Registra el flux d'aire que entra i surt dels pulmons durant la respiració, els nivells d'oxigen a la sang, la posició del cos, les ones cerebrals (EEG), l'esforç i la freqüència respiratòria, l'activitat elèctrica dels músculs, els moviments oculars i la freqüència cardíaca.
- Avaluació per part del metge maxil·lofacial de l'estructura oral del pacient per valorar una possible intervenció quirúrgica per millorar les alteracions d'oclusió que pugui presentar.
- Avaluació instrumental per part de l'ORL per avaluar la funcionalitat de les estructures que interfereixen en la respiració adequada.
- Registre de les fases del son per part del pacient amb aplicacions com SnoreLab (aplicació gratuïta que ofereix la possibilitat d'obtenir informació en diferents moments del tractament i veure les millores aconseguides).

Tos crònica

Per als pacients que presenten tos crònica, el logopeda ha de recopilar informació sobre:

- La presència de causes associades a la tos, com ara RFL, degoteig postnasal, asma, ús d'inhibidors de l'enzim conversiu de l'angiotensina o altres medicaments i tabaquisme.
- Característiques de la tos: descripció, patró, advertència percebuda d'aparició, percepció de control de la tos, estratègies per controlar la tos i eficàcia d'aquestes estratègies.
- El grau de preocupació per la tos.
- L'aparició, durada i progressió de la tos.
- Tractament previ per a la tos i resultats del tractament.

Moviment paradoxal dels plecs vocals

El logopeda ha de recopilar la següent informació de l'història de casos:

- Aparició de dificultat respiratòria: desencadenants (per exemple, al·lèrgies i reflux faringolaríngi), durada, sensació, descripció, intents de tractament i resposta.
- Freqüència i durada dels atacs MPPV.
- Lluita respiratòria durant l'esforç físic.
- Reflux faringolaríngi.
- Al·lèrgies respiratòries.
- Percepció d'un esforç vocal excessiu o diferent.

Les activitats d'avaluació poden incloure:

- Observació del patró de respiració en repòs, durant l'activitat tranquil·la i durant la dispnea.
- Laringoscòpia i rinoendoscòpia per valorar la integritat estructural i funcional dels plecs vocals i de les estructures supraglòtiques i les dinàmiques laríngies a través d'una sèrie d'activitats com la inhalació, la fonació, la tos o la funció valvular.

Reflux faringolaríngi

Per a la valoració del RFL, els logopedes han de considerar una aproximació multimodal, que inclou l'avaluació dels símptomes percebuts pel pacient i l'observació dels signes laríngis, així com tenir en compte els resultats de les proves mèdiques complementàries.

Història clínica i avaluació dels símptomes amb qüestionaris d'autocompleció:

- Índex de Símptomes de Reflux (RSI, per les sigles de *Reflux Symptom Index*), desenvolupat per Belafsky, Postma i Koufman (2002): és un qüestionari d'autocompleció, vàlid i fiable, que el pacient utilitza per reportar els seus símptomes de RFL. Es basa en nou ítems referits als símptomes experimentats durant l'últim mes. Cada ítem es valora en una escala de cinc trams, que van del 0 (no presenta cap problema) al 5 (problema greu). La puntuació màxima que es pot assolir és de 45 punts. Els autors consideren significatives les puntuacions superiors a 13 punts.
- *34 Item Symptom Questionnaire*: aquest qüestionari inclou els 25 ítems de l'escala *Gastroesophageal Symptom Assessment* (GSAS) i els 9 ítems del qüestionari RSI. Cada ítem es valora amb una puntuació del 0 al 5 (0 si no presenta cap problema i 5 si és un problema greu).

Exploració laríngia i observació de signes amb:

- *Reflux Finding Score* (RFS), desenvolupat per Belafsky et al.: és una escala d'observació de signes laríngis que sistematitza vuit ítems a observar i els puntua amb valors entre 0 i 4, de manera diferenciada per a cada ítem. Els signes que cal observar i puntuar són: la presència d'edema subglòtic, l'obliteració ventricular, l'eritema o hiperèmia, l'edema dels plecs vocals, l'edema difús de la laringe, la hipertròfia de la comissura posterior, la presència de granulomes o teixit granular i, finalment, l'observació de moc endolaringi espès o dens.

Altres proves instrumentals, com la pHmetria ambulatoria de 24 hores (amb sensor faríngi i esofàgic) que és el patró de referència actual, tot i que no és una prova ideal. És important saber que el diagnòstic basat només en la pHmetria pot ser inexacte a causa de limitacions en sensibilitat i especificitat, la no detecció del reflux alcalí i la possibilitat de signes falsos per modificacions en la dieta.

Malaltia pulmonar obstructiva crònica

L'exploració logopèdica de la MPOC es limita a la valoració de la disfàgia i del seu risc d'aparició. Les estratègies i tècniques d'avaluació són les habituals per a aquest trastorn de la deglució.

El CLC aconsella a professionals clínics, investigadors i estudiants que facin estudis per crear instruments d'avaluació en català i castellà dels trastorns aerodigestius.

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

Síndrome de l'apnea obstructiva del son

Els logopedes disposen de la versió castellana del *Quebec Sleep Questionnaire*, un qüestionari de qualitat de vida per a l'apnea obstructiva del son.

Tos crònica

Per a valorar l'impacte de la tos crònica en la vida dels pacients, es disposa de la versió espanyola del *Leicester Cough Questionnaire* (LCQ-Sp), un qüestionari de 19 ítems que avalua tres dominis: físic, psicològic i social.

Moviment paradoxal dels plecs vocals i reflux faringolaríngi

Actualment, no hi ha qüestionaris específics sobre la qualitat de vida per al trastorn del MPPV ni per al RFL traduïts i validats al català o al castellà. El logopeda ha de recórrer a qüestionaris com el *Voice Handicap Índex* o el *Voice-Related Quality of Life* (V-RQOL) i adaptar-ne les preguntes o bé fer servir les versions angleses del *Laryngopharyngeal Reflux-Health-Related Quality of Life* (LPR-HRQL).

Malaltia pulmonar obstructiva crònica

Es disposa del PREM-C9 (*Patient Reported Experience Measure – COPD*, 9 ítems): és un qüestionari dissenyat per avaluar l'experiència del pacient amb MPOC, no només els seus símptomes o la seva qualitat de vida, sinó com percep l'atenció sanitària i com es relaciona en la seva vida diària amb la malaltia.

3 / Avaluació del context

Les entrevistes amb el pacient i el seu entorn han de servir per a identificar les barreres contextuais i els facilitadors.

S'han d'avaluar els codis CIF que poden suposar factors facilitadors o dificultats, entre els quals trobem dificultat per trucar per telèfon si es veu afectada la veu (d350 o d3600); dificultat per socialitzar per culpa de ronquera o malestar laringi (d9205). Entre els factors ambientals caldrà avaluar la intensitat de soroll (e2500) o la qualitat de l'aire (e260), així com els productes personals domèstics (e110, respiradors o humidificadors no disponibles a casa) o el suport familiar (e310, manca de suport emocional o pràctic en família).

En el moment de publicació d'aquest document no es coneixen proves d'avaluació d'aspectes relacionats amb el paper del context en les malalties aerodigestives en les que intervenen els logopedes.

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

Consideracions d'avaluació

Consideracions culturals i individuals

Els logopedes han de dur a terme les avaluacions d'una manera sensible als antecedents culturals de l'individu, les seves creences, pràctiques, hàbits dietètics, la seva història de conductes alimentàries desordenades i les seves preferències per a la intervenció mèdica. Les creences culturals, religioses i individuals sobre les pràctiques alimentàries poden afectar el nivell de confort o la voluntat d'un individu de participar en l'avaluació. Alguns hàbits alimentaris que semblen ser un signe d'un trastorn aerodigestiu (per exemple, evitar certs aliments o negar-se a menjar-ne altres) poden estar relacionats amb diferències culturals en els hàbits alimentaris o poden ser símptomes d'un trastorn alimentari.

Les creences i preferències individuals s'han de tenir en compte a l'hora de proporcionar educació i recomanacions. Les estratègies d'entrevistes que tenen en compte les variants etnogràfiques poden ajudar a recopilar informació útil per a la comprensió del cas i, per tant, per a la intervenció logopèdica. La col·laboració amb altres professionals (per exemple, agent cultural, proveïdor de salut mental, dietista registrat, etc.) pot ser beneficiosa.

Cal tenir en compte també, en les avaluacions videofluoroscòpiques, l'impacte potencial de la concentració de bari i la viscositat dels estímuls de prova per a tots els individus. Això és particularment important per a nadons i nens petits amb trastorns aerodigestius.

Durant l'examen, també s'han de valorar possibles intervencions i les recomanacions de tractament (posicionament, estris, tipus d'ampolles i tetines, textures i viscositat líquida, i estratègies compensatòries).

A qui s'adreça la intervenció?

Criteris per a la indicació del tractament

En general, són tributàries de logopèdia les persones amb trastorns aerodigestius susceptibles de millora amb tractament logopèdic, tant si la disfunció n'és la causa com la conseqüència i sempre que aquesta afecti el desenvolupament o l'execució d'una o més funcions del sistema estomatognàtic (SE), sigui d'alimentació o de comunicació.

Criteris per regular el tractament

- Pacients amb un índex d'apnea/hipopnea greu que necessiten dispositiu CPAP (*Continuous Positive Airway Pressure*).
- Pacients diagnosticats amb apnea central del son.
- Pacients que presenten manca de col·laboració.
- Circumstàncies que impedeixin o interfereixin l'evolució correcta del procés i la millora funcional del pacient.
- Malaltia psiquiàtrica activa, trastorns de la conducta o deteriorament cognitiu que impedeixi l'aprenentatge.

Com intervenir-hi?

Objectius

Els objectius generals de la rehabilitació dels trastorns aerodigestius són maximitzar les habilitats, l'activitat, la participació del llenguatge i la comunicació de les persones:

- **Habilitats:** millorar, compensar o equilibrar les funcions i estructures del SE.
- **Activitat:** minimitzar els trastorns aerodigestius incloent-hi les estratègies compensatòries apreses.
- **Participació:** permetre la participació segons les circumstàncies de cada individu i preferències. Desenvolupar habilitats i confiança social, promoure la independència i presa de decisions. Reduir l'aïllament i augmentar la integració social.
- **Benestar:** maximitzar la sensació de benestar i la qualitat de vida de les persones. Desenvolupar estratègies d'afrontament.

A continuació, presentem l'objectiu general del tractament concret de les diverses alteracions en què intervenen els logopedes.

Síndrome de l'apnea obstructiva del son

L'objectiu del tractament és la disminució de les apnees o hipopnees que presenta el pacient. Cal tenir en compte que l'objectiu final és millorar la qualitat de vida general del pacient i evitar els efectes secundaris que pot tenir la interrupció del son o les diferents alteracions en el creixement orofacial del pacient i la seva repercussió en les funcions orals.

Tos crònica

L'objectiu del tractament és ajudar l'individu a controlar la tos mitjançant la identificació de desencadenants, l'ús d'estratègies per suprimir la tos, la reducció de la irritació de la laringe i l'ús de conductes saludables d'higiene vocal. Els serveis de logopèdia s'han de coordinar amb la gestió mèdica de la causa subjacent per implementar els seus serveis després de descartar o abordar altres factors que hi contribueixen.

Moviment paradoxal dels plecs vocals

L'objectiu del tractament és establir una abducció constant dels plecs vocals durant el cicle respiratori per mantenir una via aèria patent. Això redueix l'ansietat i afirma que la respiració és constantment assolible, fins i tot, en presència de desencadenants ambientals o relacionats amb l'activitat.

Malaltia per reflux faringolaríngi

L'objectiu general de la intervenció logopèdica és reduir els símptomes vocals i respiratoris mitjançant tècniques directes i indirectes que millorin l'eficiència vocal, disminueixin la hiperfunció laríngia i promoguin hàbits vocals saludables, complementant el tractament mèdic per afavorir la recuperació de la mucosa i la qualitat vocal.

Malaltia pulmonar obstructiva crònica

Els objectius de la intervenció logopèdica en la disfàgia associada a la MPOC són els propis de la logopèdia en els trastorns de la deglució atenent, com sempre, l'estat general i les necessitats del pacient.

Intervencions preventives

Síndrome de l'apnea obstructiva del son

La literatura científica subratlla la importància d'intervencions preventives per a la SAOS orientades tant a la població general com a col·lectius específics, especialment en edats primerenques.

En la població infantil, és fonamental implementar programes de sensibilització dirigits a pares, pediatres i especialistes en otorrinolaringologia per facilitar-ne la detecció precoç, la derivació efectiva i la prevenció mitjançant educació sanitària. Propostes com són la creació de grups educatius estructurats per franges d'edat que treballin hàbits saludables i higiene nasal han demostrat efectivitat en la prevenció de la roncopia i la instauració de rutines saludables. Aquestes intervencions poden incloure sessions grupals presencials, vídeos asincrònics i revisions periòdiques per garantir l'adhesió familiar.

En adults, es proposa la creació de grups multidisciplinaris de prevenció, formats per professionals com ara logopedes, dietistes-nutricionistes i fisioterapeutes, per dur a terme accions formatives amb pacients amb risc abans de l'inici del tractament amb CPAP, sigui presencialment o en línia.

Tos crònica

Les actuacions preventives en la tos crònica se centren en actuacions ambientals com ara evitar l'exposició al fum ambiental, la presència de floridura a la llar i la convivència amb mascotes o en factors personals com l'índex de massa corporal elevat i la història familiar de tos crònica.

Moviment paradoxal dels plecs vocals

Les actuacions preventives més efectives en el MPPV combinen la detec-

ció precoç i l'educació del pacient per reduir la recurrència i millorar la qualitat de vida.

Els enfocaments preventius més efectius inclouen l'entrenament respiratori i les tècniques de relaxació. A més, la identificació dels factors desencadenants —com l'estrès, l'exercici intens o l'exposició a irritants ambientals— és clau per educar els pacients en estratègies d'evitació o afrontament adequades. D'altra banda, la detecció precoç per part de professionals de l'educació, com docents o entrenadors, pot contribuir a una derivació ràpida.

Malaltia per reflux faringolaringi

Les actuacions preventives en el RFL tenen com a objectiu evitar la progressió de la simptomatologia, reduir el risc de recurrència i preservar la funció vocal i respiratòria del pacient. En aquest context, la intervenció logopèdica s'integra dins d'un model interdisciplinari de prevenció secundària i terciària, centrant-se en la modificació de conductes fonatòries i els hàbits quotidians que poden perpetuar o agreujar la irritació laríngia. L'educació vocal, la higiene vocal i la gestió de la càrrega vocal són eixos fonamentals d'aquestes actuacions. Són molt efectives les pautes d'higiene que inclouen l'ajust d'estils de vida i hàbits alimentaris, com ara evitar menjar irritants, deixar de fumar, perdre pes, no menjar abans de dormir i dormir amb el cap elevat, que contribueixen a la reducció dels episodis de reflux.

Malaltia pulmonar obstructiva crònica

La MPOC és una afecció que es pot prevenir i tractar, amb una càrrega important en l'àmbit clínic i socioeconòmic. Les estratègies preventives, tant primàries com secundàries, són fonamentals per reduir-ne la incidència, la progressió i les exacerbacions. El cessament del tabaquisme continua essent la intervenció més eficaç en prevenció primària, atès que el tabac és el principal factor de risc modificable. A més, la prevenció secundària es basa en la detecció precoç mitjançant espirometria, especialment en poblacions de risc.

En l'àmbit de la prevenció de les exacerbacions, la rehabilitació respiratòria i el suport nutricional poden ser intervencions eficaces per disminuir hospitalitzacions i millorar la qualitat de vida.

El CLC orienta els professionals clínics, investigadors i estudiants a dur a terme estudis d'intervencions preventives en els trastorns aerodigestius.

Intervencions de millora i rehabilitació

Les decisions de gestió mèdica en trastorns aerodigestius busquen equilibrar les necessitats de les vies respiratòries per respirar amb una preservació òptima de la qualitat vocal i la integritat de la deglució. Els enfocaments varien des d'«esperar i vigilar» fins a intervencions quirúrgiques complexes.

Alguns exemples d'enfocaments per part de professionals mèdics adequats inclouen, entre altres, els següents:

- Tractament endoscòpic d'anomalies estructurals (p. ex., dilatació).
- Maneig mèdic o quirúrgic de la malaltia subjacent que condueix al trastorn aerodigestiu.
- Reparació quirúrgica d'anomalies estructurals que afecten la funció aerodigestiva (per exemple, aritenoidopexia, funduplicació, reparació de la fissura laríngia, supraglotoplàstia, aritenoidectomia).

Els logopedes proporcionen un tractament directe o reparador per abordar problemes funcionals de la veu i problemes d'alimentació i deglució. Els logopedes també proporcionen tractament directe per a problemes de les vies respiratòries laríngies, incloent-hi el moviment paradoxal dels plecs vocals i la tos crònica.

La naturalesa, l'abast i la durada de la gestió del logopeda depenen de:

- El trastorn aerodigestiu subjacent, les estructures i funcions afectades, la gravetat i la història rellevant.
- El tipus i el curs dels medicaments per tractar malalties subjacents i que es produeixen simultàniament.
- El tipus i l'abast del maneig quirúrgic necessari (p. ex., intervenció quirúrgica i temps de curació, necessitat d'un tub d'alimentació temporal).

La diversitat de trastorns que inclou aquest capítol dedicat al rol de la logopèdia en les alteracions aerodigestives ens obliga a una presentació sintètica i heterogènia.

El CLC orienta els professionals de la pràctica clínica a intervenir en els elements següents dels trastorns aerodigestius:

Síndrome de l'apnea obstructiva del son

La intervenció logopèdica en pacients amb SAOS se centra fonamentalment en la teràpia miofuncional orofacial (TMO), que ha demostrat que millora significativament l'índex d'apnea-hipopnea (IAH), redueix la somnolència diürna i millora la qualitat de vida en pacients adults i pediàtrics. Tot i que el grau de recomanació és alt, alguns estudis assenyalen que la qualitat de l'evidència disponible encara és limitada i fan èmfasi en la necessitat d'estudis longitudinalment robustos per avaluar-ne l'efectivitat a llarg termini.

La TMO pot esdevenir una alternativa no invasiva per retardar l'ús de mesures terapèutiques més agressives com el CPAP o la cirurgia, especialment en casos lleus o moderats. L'eficàcia d'aquesta teràpia, però, és altament dependent de la freqüència i l'adhesió al tractament. Per aquest motiu, es recomana una intervenció inicialment individualitzada, amb sessions freqüents i seguiment continu, que permetin l'ajust dels objectius terapèutics en funció de l'evolució del pacient.

Encara que la literatura no proporciona evidències concloents sobre l'eficàcia de les intervencions grupals o telemàtiques, l'experiència

clínica indica que la incorporació de grups reduïts (3-4 pacients amb característiques similars) en fases avançades pot facilitar la generalització dels aprenentatges i la motivació dels participants. Igualment, els programes semipresencials poden tenir un paper rellevant en el manteniment dels resultats assolits, especialment quan s'implementen amb estructures híbrides que combinen sessions presencials amb seguiments en línia.

Una proposta funcional és l'elaboració d'un pla individualitzat que inclogui una visita inicial presencial de valoració logopèdica, seguiments alternats presencials i en línia, i suport digital (vídeos, eines de registre), sempre adaptat a les necessitats i capacitats del pacient. Aquest enfocament optimitza els recursos, millora l'accessibilitat al tractament i afavoreix l'adherència terapèutica.

Tos crònica

La tos crònica és un símptoma complex que pot persistir malgrat un tractament farmacològic adequat. En aquest context, la intervenció logopèdica ha demostrat que és una eina efectiva per gestionar-la millor, especialment en casos classificats com a tos crònica refractària o inexplicada. Aquesta teràpia es basa en tècniques conductuals destinades a modificar la resposta del reflex tussigen i desensibilitzar els estímuls que l'activen.

Les sessions de teràpia logopèdica inclouen tècniques per controlar voluntàriament la tos i reduir les irritacions a la gola. A més, la teràpia es pot aplicar en combinació amb tractaments farmacològics, tot potenciant-ne l'efecte. Entre les activitats clíniques més habituals hi ha l'educació sobre la naturalesa de la tos crònica, incloent-hi la diferenciació amb la tos aguda, l'establiment de la supressió com a objectiu terapèutic segur, la identificació del llinar de tos i la desensibilització progressiva, així com la promoció de l'adherència al tractament mèdic prescrit.

Una part fonamental del tractament logopèdic és la promoció d'hàbits saludables d'higiene vocal. Això inclou la identificació de conductes de risc com la hidratació insuficient o la respiració oral i l'entrenament en pràctiques saludables com beure prou aigua, utilitzar un volum vocal adequat i evitar entorns irritants. També s'ensenya l'ús d'estratègies de supressió de la tos, com la respiració relaxada de gola, la respiració amb llavis purs o l'exhalació lenta i sostinguda. Aquestes tècniques sovint es combinen amb distraccions físiques, com empassar saliva o beure aigua, i recursos sensorials, com caramels no medicats o glaçons.

El logopeda inicia aquestes estratègies en un entorn neutre, lliure de desencadenants, per establir patrons funcionals consistents. Posteriorment, es poden introduir estímuls com olors fortes, canvis de temperatura o activitat física, per tal que la persona practiqui el control de la tos en condicions reals. El tractament es considera complet quan la persona és capaç de gestionar la tos en diferents contextos i davant dels seus desencadenants habituals.

Moviment paradoxal dels plecs vocals

El tractament logopèdic del MPPV constitueix una eina terapèutica de primer ordre, especialment pel seu enfocament no invasiu i per la seva capacitat de proporcionar al pacient estratègies autònomes de control respiratori. La intervenció es basa fonamentalment en tècniques de reentrenament respiratori dissenyades per inhibir l'adducció inapropiada dels plecs vocals durant la inspiració, característica d'aquest trastorn. Aquest abordatge pot produir millores substancials i sostingudes en la simptomatologia, i redueix la necessitat d'intervencions mèdiques agudes.

Els logopedes poden implementar un ventall de procediments individualitzats segons les característiques del pacient i els desencadenants del MPPV. Una tècnica clau és la respiració relaxada de glotis, que entrena els plecs vocals per mantenir-los abduïts durant tot el cicle respiratori; inclou inspirar pel nas amb la llengua relaxada al terra de la boca i els llavis en contacte lleu, seguida d'una exhalació a través dels llavis purs o de la producció d'un so com /s/.

La respiració diafragmàtica o abdominal també és essencial per reduir la tensió muscular i eliminar patrons de respiració clavicular, habituals en persones amb MPPV. Aquesta tècnica se centra en l'expansió de l'abdomen i la caixa toràctica costal inferior durant la inspiració, i contribueix a una millora de la coordinació respiratòria i vocal.

Un cop adquirides les tècniques, el logopeda pot introduir progressivament reptes simulant situacions reals o desencadenants. En són exemples l'entrenament durant l'activitat física (per exemple, carrera suau o esports de competició) i l'exposició gradual a estímuls ambientals, com ara olors o productes químics, dins d'un context segur i controlat.

Malaltia per reflux faringolaríngi

Les actuacions logopèdiques tenen com a objectiu reduir els símptomes vocals (disfonia, fatiga vocal, sensació de gola seca o irritada, aclarament freqüent de gola), millorar la qualitat vocal i disminuir l'impacte funcional del trastorn en la comunicació i la qualitat de vida del pacient.

A partir del diagnòstic funcional s'estableix un pla terapèutic individualitzat que pot incloure tècniques indirectes (educació sobre higiene vocal, modificació d'estils de vida, consells sobre alimentació i postures) i tècniques directes (entrenament vocal específic, tècniques de relaxació muscular, reeducació respiratòria i millora de la coordinació fonorespiratòria).

Un component fonamental de la teràpia logopèdica en RFL és la intervenció en la hiperfunció laríngia i la tensió supraglòtica, habituals en pacients amb laringe irritada. L'objectiu és aconseguir un ús més eficient i menys esforçat de la veu, per reduir la sobrecàrrega muscular i facilitar la recuperació dels teixits laríngeics afectats pel reflux.

L'evidència actual mostra que la combinació de tractament mèdic i teràpia logopèdica ofereix millors resultats en la reducció de símptomes i en la millora dels indicadors vocals, tant objectius com subjectius, que el tractament farmacològic per si sol. En aquest sentit, la intervenció logopèdica no només té un valor terapèutic, sinó també preventiu i

educatiu, ja que fomenta hàbits vocals saludables i una millor gestió dels factors de risc relacionats amb el RFL.

Malaltia pulmonar obstructiva crònica

Les activitats, maniobres i instruments de la intervenció logopèdica en la disfàgia associada a la MPOC són els propis de la logopèdia en els trastorns de la deglució atenent, com sempre, l'estat general i les necessitats del pacient.

El CLC orienta els professionals clínics, investigadors i estudiants a fer estudis sobre la intervenció logopèdica en els trastorns aerodigestius.

Intervencions de manteniment

En les alteracions aerodigestives, el seguiment posterior al tractament és un element important per a la seva qualitat de vida. Cal instruir el pacient perquè detecti la possible recidiva de l'alteració i comuniqui qualsevol modificació de la simptomatologia als professionals que l'han tractat per poder orientar-lo en la reactivació dels tractaments o la implementació de mesures específiques per a millorar el seu curs clínic.

El CLC orienta els professionals clínics, investigadors i estudiants a fer estudis sobre la intervenció de manteniment en els trastorns aerodigestius.

Intervencions en l'entorn

Les alteracions aerodigestives com la SAOS, la tos crònica, el MPPV, el RFL i la MPOC comparteixen una etiologia multifactorial que sovint inclou interaccions entre els sistemes respiratori i digestiu. En aquest context, la intervenció logopèdica no només se centra en tècniques directes sobre la funció vocal, respiratòria o deglutorià, sinó també en la modificació d'aspectes ambientals que poden contribuir significativament a la simptomatologia del pacient.

Diverses recerques han posat de manifest que l'entorn físic i psicosocial té un impacte directe en la severitat i freqüència dels símptomes aerodigestius. Per exemple, la qualitat de l'aire interior (presència d'al·lèrgens, pol·lució, humitat) s'ha associat a l'agreujament de símptomes respiratoris i deglutoris, especialment en pacients amb RFL o MPOC. Modificacions com una ventilació adequada, l'ús de purificadors d'aire o la reducció d'irritants inhalats poden contribuir a una disminució de l'activació del reflex tussigen i de la irritació de la mucosa laríngia.

L'entorn acústic també hi té un paper clau. Espais amb excés de soroll ambiental poden provocar un ús vocal més forçat, amb la consegüent exacerbació de trastorns com el moviment paradoxal dels plects vocals o la tos crònica. En aquest sentit, la intervenció logopèdica pot incloure recomanacions d'adaptació de l'entorn laboral o domèstic per tal de minimitzar la càrrega vocal i facilitar una comunicació més eficient.

A més, factors psicosocials com l'estrès ambiental i el ritme de vida accelerat poden augmentar els símptomes d'aquestes alteracions. Intervencions orientades a la higiene del son, la reducció del soroll nocturn

i la regulació dels horaris poden tenir efectes beneficiosos en malalties com la SAOS o el RFL. El logopeda pot treballar interdisciplinàriament amb altres professionals per implementar estratègies d'higiene ambiental i conductual adaptades a les necessitats del pacient.

El CLC orienta els professionals clínics, investigadors i estudiants a dur a terme estudis sobre la intervenció en l'entorn dels trastorns aerodigestius.

Intervencions no recomenades

La literatura científica recent assenyala diverses pràctiques que no són recomanables o que poden resultar contraproductius en el maneig de les alteracions aerodigestives.

En pacients amb tos crònica o MPPV, s'ha observat que fomentar la tos com a forma d'«alliberament» pot reforçar circuits neuronals disfuncionals i cronificar la simptomatologia. La tos excessiva pot irritar encara més les vies aèries superiors, fet que manté el cicle de la inflamació i sensibilització del reflex tussigen.

En el cas del RFL, la imposició de dietes molt restrictives sense una base diagnòstica clara pot provocar dèficits nutricionals, impactar negativament en la qualitat de vida del pacient i, fins i tot, agreujar l'ansietat associada.

En alteracions com la MPOC o la SAOS, s'ha demostrat que el tractament centrat només en fàrmacs (com broncodilatadors o inhibidors de la bomba de protons) sense un enfocament funcional o conductual (com el que aporta la logopèdia) pot tenir una efectivitat limitada.

La literatura desaconsella l'ús d'exercicis de força vocal (com el *pushing*) durant fases d'irritació laríngia, especialment en casos de MPPV o RFL, ja que poden incrementar l'edema i la fatiga vocal.

Un enfocament exclusivament estructural o orgànic que no tingui en compte els factors ambientals, emocionals i conductuals és considerat limitat. Especialment en malalties amb components funcionals importants, com el MPPV o la tos crònica, aquest enfocament pot ser insuficient i retardar la millora clínica.

Equipament

El CLC recomana als professionals de la pràctica clínica que disposin dels instruments i els elements següents a l'hora d'intervenir en trastorns aerodigestius; i que vetllin per dur a terme la seva tasca professional en un espai amb les condicions adequades.

Equipament d'avaluació funcional i instrumentació:

- Espiròmetre portàtil o dispositiu de mesura de flux respiratori.
- Manòmetre bucal/nasal.
- Tubs de ressonància o tubs de semioclusió.
- Material audiovisual i models anatòmics 3D.
- Material per a reeducació diafragmàtica i respiració nasal.
- Programari de registre acústic i aerodinàmic.

Condicions ambientals adequades dins la consulta:

- Purificador d'aire amb filtre.
- Control d'humitat i temperatura.
- Espai tranquil amb acústica controlada.

Informació d'alta

Requisits d'alta

Criteris d'alta de rehabilitació

El tractament finalitza en el moment en què es dona alguna d'aquestes situacions:

- Els objectius terapèutics s'han assolit.
- El pacient no millora amb el tractament i no es pot oferir cap altra opció de tractament rehabilitador.
- Altres impediments particulars del pacient per continuar amb el tractament (inclou contraindicació del tractament per risc d'empitjorament clínic d'alguna comorbiditat, el pacient rebutja el tractament, etc.).

Criteri per mantenir un tractament

El fet que el pacient hagi experimentat millora progressiva de la seva situació funcional al llarg del tractament i s'observi que encara hi ha possibilitat de millora és criteri per perllongar un tractament, també més enllà de la data d'alta corresponent a un tractament amb durada estàndard.

Les proves objectives i subjectives realitzades en la valoració inicial amb el pacient són un aspecte clau. Per aquest motiu, és recomanable, al final del tractament o un temps després (3/6 mesos de l'alta), poder tornar a avaluar el pacient amb les mateixes proves (si no és possible fer-les totes, com a mínim les que tenen relació amb la funcionalitat muscular i les funcions orals).

Orientacions per a després de l'alta

En les alteracions aerodigestives, el seguiment de l'evolució posterior al tractament és un element important en la seva qualitat de vida. En algun cas, la condició de salut alterada es pot mantenir al llarg de tota la vida. El pacient i el seu entorn han de trobar els suports i les compensacions per fer que la salut no impedeixi una vida normalitzada. Cal instruir el pacient perquè detecti la possible recidiva de l'alteració i comuniqui qualsevol modificació de la simptomatologia als professionals que l'han tractat per poder orientar-lo en la reactivació dels tractaments o la implementació de mesures específiques per a millorar el seu curs clínic.

Codificació CIF

Capítol	Codi i descripció	
FUNCIONS CORPORALS		
b1 Funcions mentals	b110	Funcions de la consciència
	b134	Funcions del son
	b140	Funcions de l'atenció
	b144	Funcions de la memòria
b3 Funcions de la veu i la parla	b152	Funcions emocionals
b4 Funcions dels sistemes cardio-vascular, hematològic, immunològic i respiratori	b440	Funcions respiratòries
	b445	Funcions dels músculs respiratoris
	b455	Funcions relacionades amb la tolerància a l'exercici
b5 Funcions neuromusculoesquelètiques i relacionades amb el moviment	b730	Funcions relacionades amb la força muscular
	b735	Funcions relacionades amb el to muscular
	b740	Funcions relacionades amb la resistència muscular
	b7401	Funcions relacionades amb el manteniment de la contracció muscular durant un determinat període de temps
ACTIVITATS I PARTICIPACIÓ		
d1 Aprenentatge i aplicació del coneixement	d140	Aprendre a llegir
	d145	Aprendre a escriure
	d150	Aprendre a calcular
	d160	Centrar l'atenció
d4 Mobilitat	d475	Conducció

Bibliografia

Síndrome de l'apnea obstructiva del son

- Camacho M, Cortal V, Abdullatif J et al. Myofunctional therapy to treat obstructive sleep apnea: a systematic review and meta-analysis. *Sleep*. 2015;38(5):669-675. <https://doi.org/10.5665/sleep.4652>
- Guimarães KC, Drager LF, Genta PR, Marcondes BF, Lorenzi-Filho G. Effects of oropharyngeal exercises on patients with moderate obstructive sleep apnea syndrome. *Am J Respir Crit Care Med*. 2009;179(10):962-966. <https://doi.org/10.1164/rccm.200806-981OC>
- Hsu B-T et al. Effects of respiratory muscle therapy on obstructive sleep apnea: systematic review and meta-analysis. *J Clin Sleep Med*. 2020;16(5):785-801. <https://doi.org/10.5664/jcsm.8318>
- Ieto V, Kayamori F, Montes MI et al. Effects of oropharyngeal exercises on snoring: a randomized trial. *Chest*. 2015;148(3):683-691. <https://doi.org/10.1378/chest.14-2953>
- O'Connor-Reina, Carlos et al. "Improving adherence to myofunctional therapy in the treatment of sleep-disordered breathing." *Journal of clinical medicine* 10.24 (2021): 5772. <https://doi.org/10.3390/jcm10245772>
- Randerath W, Verbraecken J, Baguet JP et al. European Respiratory Society guideline on non-CPAP therapies for obstructive sleep apnoea. *Eur Respir Rev*. 2021;30(162):210200. <https://doi.org/10.1183/16000617.0200-2021>
- Rodríguez-Alcalá L, Baptista P et al. Evaluation of muscle strength of the tongue with the Tongue Digital Spoon in patients with obstructive sleep apnea. *Life (Basileg)*. 2022;12(11):1841. <https://doi.org/10.3390/life12111841>
- Rueda JR, Mugueta-Aguinaga I, Vilaró J, Rueda-Etxebarria M; Cochrane Airways Group. Myofunctional therapy [oropharyngeal exercises] for obstructive sleep apnoea. *Cochrane Database Syst Rev*. 2020;(11):CD013449. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD013449.pub2>
- Zhang F, Tian Z, Shu Y et al. Efficiency of orofacial myofunctional therapy in treating obstructive sleep apnoea: a meta-analysis of observational studies. *J Oral Rehabil*. 2022;49(7):734-745. <https://doi.org/10.1111/joor.13325>
- Kearney, Ann. "The Role of Speech-Language Pathologists in Adults With Obstructive Sleep Apnea and Snoring." *Perspectives of the ASHA Special Interest Groups* (2025): 1-8. https://doi.org/10.1044/2025_PERSP-24-00290

Tos crònica

- Mitchell SA, Garrod R, Clark L et al. Physiotherapy and speech-language therapy intervention for refractory chronic cough: multicentre randomized controlled trial. *Thorax*. 2017;72(2):129-136. <https://doi.org/10.1136/thoraxjnl-2016-208843>
- Slinger, Claire et al. "Speech and language therapy for management of chronic cough." *Cochrane Database of Systematic Reviews* 7 (2019). <https://doi.org/10.1002/14651858.CD013067.pub2>
- Vertigan AE, Kapela SL, Ryan NM, Birring SS. Pregabalin and speech pathology combination therapy for refractory chronic cough: a randomized controlled trial. *Chest*. 2016;149(3):639-648. <https://doi.org/10.1378/chest.15-1271>
- Vertigan AE, Theodoros DG, Gibson PG, Winkworth AL. Efficacy of speech pathology management for chronic cough: a randomized placebo-controlled trial of treatment efficacy. *Thorax*. 2006;61(12):1065-1069. <https://doi.org/10.1136/thx.2006.064337>

370

Trastorns
aerodigestius

Moviment paradoxal dels plec vocals

- Chiang T, Marcinow AM, deSilva BW et al. Exercise-induced paradoxical vocal fold motion disorder: diagnosis and management. *Laryngoscope*. 2013;123(3):727-732. <https://doi.org/10.1002/lary.23654>
- Patel RR, Venediktov R, Schooling T, Wang B. Evidence-based systematic review: effects of speech-language pathology treatment for individuals with paradoxical vocal fold motion. *Am J Speech Lang Pathol*. 2015;24(3):566-584. https://doi.org/10.1044/2015_AJSLP-14-0120
- Sandage MD, Morton-Jones M, Hall-Landers RJ, Tucker JG. Treatment and outcome metrics for speech-language pathology treatment of upper airway disorders: systematic review. *J Speech Lang Hear Res*. 2024;67(11): 4391-4410. https://doi.org/10.1044/2024_JSLHR-24-00396

Reflux faringolaringi

- Huestis MJ, Keefe KR, Kahn CI, Tracy LF, Levi JR. Alternatives to Acid Suppression Treatment for Laryngopharyngeal Reflux. *Annals of Otolology, Rhinology & Laryngology*. 2020;129(10):1030-1039. <https://doi.org/10.1177/0003489420922870>
- Lechien JR, Huet K, Khalife M et al. Impact of laryngopharyngeal reflux on subjective and objective voice assessments: prospective study. *J Otolaryngol Head Neck Surg*. 2016;45:59. <https://doi.org/10.1186/s40463-016-0171-1>
- Pedersen M, Egg M. Laryngopharyngeal reflux – a randomized clinical controlled trial of voice changes after treatment in Scandinavian adults. *J Community Med Health Educ*. 2015;5:336. <https://doi.org/10.4172/2161-0711.1000336>
- Vashani K, Murugesh M, Hattiangadi G et al. Effectiveness of voice therapy in reflux-related voice disorders. *Dis Esophagus*. 2009;22(1):27-32. <https://doi.org/10.1111/j.1442-2050.2009.00992.x>

Malaltia pulmonar obstructiva crònica

- Borge, C.R., Hagen, K.B., Mengshoel, A.M. et al. Effects of controlled breathing exercises and respiratory muscle training in people with chronic obstructive pulmonary disease: results from evaluating the quality of evidence in systematic reviews. *BMC Pulm Med* 14, 184 (2014). <https://doi.org/10.1186/1471-2466-14-184>
- Mancopes, Renata et al. "Chronic obstructive pulmonary disease and dysphagia: what have we learned so far and what do we still need to investigate?" *Perspectives of the ASHA Special Interest Groups* 6.5 (2021): 1212-1221. https://doi.org/10.1044/2021_PERSP-20-00288
- Zhu Y, Zhang Z, Du Z et al. Mind-body exercise for stable COPD: systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Sci Rep*. 2024;14:18300. <https://doi.org/10.1038/s41598-024-69394-4>