

Evaluarea formativă a tulburării miofuncționale. Aplicații

Formative Assessment of Myofunctional Disorders: Applications

Maria-Daiana FELDIOREAN¹

Abstract

This article presents a case study of a child diagnosed with orofacial myofunctional disorder, which has implications both on the pronunciation of specific sounds associated with this disorder and on oral and postural configuration. Orofacial myofunctional disorders can significantly influence a child's speech intelligibility, chewing efficiency, and overall oral motor development.

As these dysfunctions are becoming more frequently encountered in the field of speech-language therapy, this study includes a self-developed evaluation questionnaire for orofacial myofunctional disorders in children, with the aim of identifying its diagnostic value as well as its usefulness in facilitating an intervention program tailored to the child's specific myofunctional profile.

This study is focused on evaluating the diagnostic value of the proposed questionnaire, the extent to which it supports the development of a comprehensive myofunctional disorder profile, and how it contributes to creating an individualized intervention program for addressing the child's dysfunctions. Additionally, the study discusses the potential implications for clinical practice and future research in pediatric myofunctional therapy.

Keywords: Myofunctional therapy, oral dysfunction, assessment questionnaire, speech articulation disorders, clinical measurement tool.

Introducere:

Tulburarea miofuncțională orofacială include disfuncții ale buzelor, maxilarului, limbii și orofaringelui care interferează cu creșterea, dezvoltarea sau funcționarea normală a altor structuri orale. Poate să prezinte și o consecință a unor evenimente sau a lipsei de intervenție timpurie în perioade unde există o nevoie urgentă și care au ca rezultat o malocluzie și o dezvoltare facială nefavorabilă. Disfuncția orală poate debuta chiar cu prima respirație și cu prima hrănire. Disfuncția orală poate deveni evidentă pe măsură ce copiii învață să vorbească și să realizeze tranziția către mâncarea solidă. Majoritatea copiilor cu disfuncție orală sunt diagnosticați după ce au prezentat tulburări de articulare în vorbire, tulburări

de respirație în timpul somnului sau malocluzie. Recidiva ortodontică, apneea obstructivă în somn și tulburările temporomandibulare sunt consecințe previzibile ale disfuncției orale pe termen lung. (D'Onofrio L., 2019)

Stefani și colaboratorii (2025) afirmă că tulburările miofuncționale orofaciale reprezintă un ansamblu de dezechilibre sau comportamente care influențează negativ poziția și funcționarea mușchilor orofaciali. Ei includ în această categorie obiceiuri precum împingerea limbii, poziționarea incorectă a limbii în repaus, insuficiența închidere a buzelor, suptul degetului sau alte comportamente vicioase, care pot afecta dezvoltarea normală a structurilor orofaciale și funcțiile acestora. Aceste tulburări pot

avea impact asupra creșterii și funcționării corecte a aparatului oro-facial, conform autorilor menționați. (Stefani et al., 2025)

Potrivit ASHA (n.d.), tulburările miofuncționale orofaciale sunt conturate ca modele de mișcare atipice care includ musculatura orală și orofacială, ducând la poziționarea incorectă a limbii în repaus și în timpul funcțiilor precum înghițirea, respirația și vorbirea. Aceste tulburări pot interveni la orice vârstă și pot afecta dezvoltarea funcțională și structurală a aparatului orofacial. Aceste tulburări pot coexista cu tulburări de vorbire sau de înghițire și pot avea mai multe cauze, inclusiv factori genetici, de mediu, diferențe anatomice și comportamente învățate (Merkel-Walsh, 2020; Maspero et al., 2014).

Factori și cauze

Cercetările din domeniu indică faptul că etiologia este multifactorială, incluzând o combinație de factori care pot exista în același timp și contribui la apariția acestor tulburări.

Alăptarea

Un factor decisiv în dezvoltarea tulburărilor miofuncționale este hrănirea cu biberonul. Alăptarea este prima și posibil cea mai importantă experiență pentru dezvoltarea feței. Spre deosebire de hrănirea cu biberonul, bebelușilor care sunt hrăniți la sân, li se modelează palatul dur prin presiune repetată, contracție și relaxare a muschilor. Alăptarea necesită comprimarea maxilarului, ceea ce contribuie la dezvoltarea unor mușchi maseteri mai puternici decât prin hrănirea cu biberonul. Copiii alăptați exclusiv la sân, arată că au o incidență mai scăzută a

malocluziilor în comparație cu copiii hrăniți cu biberonul.

Obstrucția căilor respiratorii

Un sugar respiră de obicei cu buzele închise. Dar chiar și în copilăria timpurie, există o serie de factori care pot întrerupe acest proces și să schimbe cursul creșterii normale craniofaciale. Rinita alergică, cu și fără obiceiuri orale, a avut un impact atât în ocluziile deschise anterioare, cât și în cele posterioare. Afecțiunea cunoscută sub numele de „fața adenoidă lungă” este marcată de amigdalele sau adenoidele mărite care însoțesc un maxilar retrognatic cu un unghi deschis și cu o înălțime anterioară inferioară a feței mai mare. Otita medie este corelată cu un palat adânc și îngust și mușcătură încrucișată posterioară. Deviația de sept poate duce de asemenea la dezvoltarea unui palat adânc și îngust, conducând la interpunerea acestor caracteristici faciale

Restricția țesuturilor moi

Cercetările privind diagnosticarea anchiloglosiei și impactul acesteia asupra funcției orale sunt în creștere din cauza implicării sale asupra apneei în somn. Punctele de inserție superioare și inferioare ale frenului, grosimea și flexibilitatea acestuia și lungimea limbii au toate un impact asupra amplitudinii de mișcare linguală și asupra funcției orale

Respirația pe care orală

În cazul în care impactul obstrucției căilor respiratorii, al extinderii și/sau a restricționării țesuturilor moi este mare, respirația nazală poate să nu fie adecvată pentru funcțiile musculare și pentru cele cognitive. Din acest motiv, se poate dezvolta un model de respirație bucală.

Poziția orală de odihnă

Capacitatea de a respira fără efort pe nas, cu limba poziționată în sus și buzele ușor închise este esențială pentru creșterea și dezvoltarea craniofacială normală. Presiunea musculară asupra oaselor faciale, sau lipsa acesteia, poate influența direcția de creștere în timp.

Obiceiurile orale

Majoritatea stomatologilor și a ortodonților confirmă faptul că obiceiurile de supt și obiceiurile de mestecat contribuie la ocluzia deschisă și ocluzia posterioară încrucișată. De asemenea, studiile arată că obiceiul copiilor de a suge degetul poate fi un simptom al obstrucției căilor respiratorii și/ sau a anchiloglosiei.

Masticația

Masticația începe în primul an de viață și oferă o conștientizare senzoriomotorie timpurie, propriocepția orală și o bază pentru mișcarea orală tipică necesară vorbirii. Mestecatul nenuțritiv al obiectelor, dezechilibrat și inefficient pot contribui la dezvoltarea malocluziei. Alimentele moi necesită mai puțin timp de masticație și mai puțină forță de a mușca. S-a constatat că unghiul de orientare al maseterului și forța de mușcare sunt corelate cu diferite malocluzii, clasa III prezentând cea mai mare forță de mușcare. (D'Onofrio L., 2019)

Tulburările de pronunție

În cele mai multe cazuri, poziția linguală defectuoasă, închiderea deficitară a cavității bucale, implantarea defectuoasă a dentiției și tulburările respiratorii conduc inevitabil la pronunția defectuoasă atât a sunetelor linguale (d, t, ț, r, l, n, s, z, ș, j, č, ĝ, c, g), cât și a sunetelor labiale (b, m, p,

v, f, o, u). Se poate vedea faptul că cele mai probabile de a fi afectate sunt consoanele, mai puțin vocalele, pentru că nu au loc de articulare, iar activitatea linguală este mai puțin importantă. Vocalele „o” și „u” pot fi însă afectate când sunt deficite ale limbii. (Hațegan, C. B., & Talaș, D. 2019)

În evaluarea tulburărilor miofuncționale orofaciale, logopedul are rolul de a distinge între tulburările de vorbire de natură fonologică care presupune o dezvoltare normală a sunetelor, tulburările de planificare motorie precum apraxia verbală infantilă și tulburările de articulație din cauză musculară. Examinarea vorbirii la persoanele cu disfuncții orofaciale se axează pe poziționarea corectă a organelor articulatorii și pe pozițiile de repaus ale limbii, buzelor și maxilarului inferior. Un tipar neobișnuit de poziționare linguală ori labială, sau un comportament de a ține gura deschisă poate coexista cu erori de pronunție a sunetelor.

În cadrul evaluării, logopedul observă:

- Poziția de repaus a limbii, maxilarului inferior și buzelor în timpul pauzelor de vorbire
- Așezarea limbii pentru fonemele alveolare, verificând dacă există producții interdentală, lateralizate sau anterioare
- Abaterile maxilarului inferior în vorbirea fluentă
- Distorsiunile sunetelor velare sau slăbiciunea în rostirea sunetelor bilabiale și a vocalelor/diftongilor
- Calitatea nazală a vocalelor, dacă copilul prezintă o hipernazalitate sau hiponazalitate deoarece o hiponazalitate cronică poate insinua o

obstrucție a căilor respiratorii superioare și este nevoie de investigații suplimentare ORL și alergologice. (Ghayoumi-Anaraki et al., 2022; Salt et al., 2020; Wang et al., 2022; ASHA, n.d.)

Obiectivele cercetării

Pentru acest studiu care privește evaluarea tulburării miofuncționale s-a creat un instrument prin intermediul căruia se poate evalua și identifica dacă copilul prezintă semne de tulburare miofuncțională orofacială, s-au comparat rezultatele obținute cu cele ale testului Orofacial-Nordic-Screening, astfel elaborând un plan de intervenție specific nevoilor copilului.

Pentru realizarea cercetării au fost stabilite câteva obiective pe baza cărora a fost efectuată desfășurarea propriu-zisă a acestei etape:

- Elaborarea unui chestionar de evaluare a tulburării miofuncționale orofaciale structurat pe arii specifice (hrănirea, respirația, comportamente și obiceiuri, abilități comunicaționale, abilități articulatorii/vocea, aspecte ale cavității bucale, postura corpului).
- Evidențierea validității de construct a chestionarului elaborat prin compararea datelor obținute cu cele rezultate în urma aplicării Testului Orofacial Nordic Screening.
- Elaborarea profilului specific copilului cu tulburare miofuncțională reflectat și într-un plan de intervenție.

Studiul de caz

Participantul M.C. cu vârsta de 4 ani, integrat în grădiniță de masă s-a prezentat la evaluarea logopedică, unde s-a constatat:

- ușor deficit de atenție
- auz fonematic deficitar, în contextul unor otite repetate
- hipotonie linguală, poziție în repaus inferioară, uneori limba protruziona interdental
- model de înghițire atipic
- respirație predominant orală, cu istoric de vegetații adenoide mărite
- ușoară malocluzie deschisă
- dificultăți specifice în articularea consoanelor aparținând claselor siflantelor și șuierătoarelor: „s”, „ș”, „z”, „j”, dar și în cazul africatelor „ce/ci”, „ge/gi”, „ț”.

Instrumente utilizate

Principalul instrument utilizat a fost chestionarul de evaluare a tulburării miofuncționale, elaborat de autoare, inspirat din structura și domeniile abordate de MBGR (Myofunctional Behavior Grading Record), dar s-a utilizat și Testul Orofacial Nordic-Screening pentru a evidenția și contura o profunzime a tulburării miofuncționale, în final comparând rezultatele ambelor instrumente aplicate.

Chestionarul de evaluare a tulburării miofuncționale a fost adaptat nevoilor logopediei în limba română și a fost conceput pentru a orienta specialistul în observarea sistematică a simptomelor specifice.

Chestionarul include itemi organizați în următoarele categorii: hrănirea, respirația, comportamente și obiceiuri orale, abilități comunicaționale și articulatorii, aspecte ale cavității bucale, musculatura orală/facială și postura corpului. Fiecare item este formulat sub formă de întrebare,

având răspunsuri închise de tipul „DA” sau „NU”.

Scorul total obținut de un participant poate varia între 0, ceea ce indică absența dificultăților, și 39, care semnifică dificultăți în toate domeniile evaluate. Această metodă permite nu doar o analiză generală a profilului miofuncțional, ci și o identificare mai precisă a ariilor afectate.

Rezultate obținute

În urma aplicării instrumentului Nordic Orofacial Test-Screening (NOT-S), participantul studiului de caz a obținut un scor total de 5 puncte, ceea ce depășește intervalul considerat normal pentru copiii cu dezvoltare tipică (0-4 puncte).

Tabelul 1 - Rezultate NOT-S

Secțiune	Domeniu evaluat	Item (litera)	Scor obținut	Observații
Interviu	Respirație	B	1	Prezintă simptome de sforăit în timpul nopții
Examinare	Fața în poziție de relaxare	B, C	1	Poziție difuncțională a cavității bucale și a limbii în repaus
Examinare	Respirație nazală	A	1	Respirație prin cavitatea bucală
Examinare	Funcția oro-motorie	B	1	Mișcări ale limbii reduse
Examinare	Vorbirea	B	1	Distorsiuni ale sunetelor
Scor final	5/12			

În urma aplicării Chestionarului de evaluare a tulburării miofuncționale, copilul a obținut un scor de 18 puncte din 39, sugerând existența unor dificultăți miofuncționale de intensitate medie. Rezultatul justifică necesitatea unei intervenții logopedice atât cu etape clasice, cât și cu tehnici de terapie miofuncțională.

În Figura 1. se poate observa profilul de competență care conține fundalul colorat, semnalând vizual nivelurile de dificultate: verde pentru absența dificultăților semnificative (0-12), portocaliu pentru

disfuncții medii (13-25), iar roșu pentru disfuncții severe (26-39). Punctul roșu reprezintă nivelul la care se află copilul evaluat, respectiv disfuncții medii.

Compararea celor două instrumente de evaluare:

Este important de menționat faptul că instrumentul elaborat include domenii suplimentare, relevante pentru practica logopedică, cum ar fi aspectul ocluziei dentare, intensitatea vocii și dificultățile de articulare a sunetelor specifice, care nu sunt incluse în structura NOT-S. Totuși, oferă o perspectivă îndreptată spre

domeniul medical cu mai puțin accent pe domeniul logopedic și pe corectarea sunetelor pronunțate incorect, însă

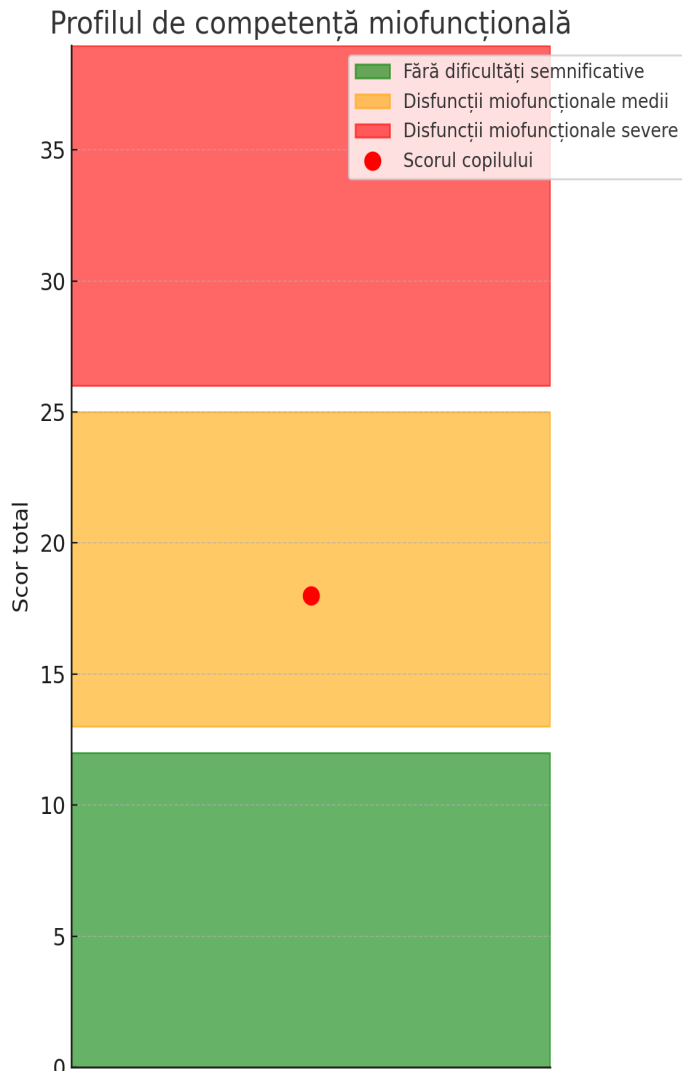


Figura 1. Profilul de competență miofuncțională

Utilizarea ambelor instrumente a facilitat o evaluare complexă și complementară a participantului. Rezultatele similare obținute din cele două chestionare susțin ideea că instrumentul propriu poate oferi un răspuns pentru diagnosticul de tulburare miofuncțională și constitui un sprijin valoros în evaluarea logopedică prin accentul pus pe abilitățile articulatorii, vocea, aspectul ocluziei și

constituie un reper bun spre observarea disfuncțiilor musculare.

posibilitatea de a interveni ținând pe aceste domenii.

În urma aplicării instrumentelor de evaluare, s-a creat un plan de intervenție care a adus îmbunătățiri semnificative în dezvoltarea abilităților de articulare a sunetelor s, z, ș, j, ț, ce/ci, ge/gi pe care inițial copilul nu le pronunța corect, dar și în dezvoltarea unor abilități funcționale de poziționare a limbii, respirație, postura corporală și eliminarea obiceiurilor vicioase. Exercițiile din terapia miofuncțională au fost realizate cu o constanță crescută în fiecare ședință, alături de demersul logopedic clasic de corectare a sunetelor menționate.

Concluzii

Chestionarul a oferit un cadru structurat de evaluare pe diferite domenii facilitând conturarea ariilor afectate în cazul participantului evaluat.

Datele obținute în urma aplicării chestionarului elaborat, corelate cu rezultatele oferite de instrumentul Orofacial Nordic-Screening (NOT-S), au facilitat o înțelegere mai aprofundată a disfuncțiilor întâmpinate de copil și a reprezentat un pas semnificativ pentru ancorarea rezultatelor prin intermediul unui instrument validat științific.

Deși cele două chestionare au structuri și abordări diferite, s-au identificat similitudini între scorurile obținute și domeniile de dificultate, ceea ce subliniază valoarea chestionarului ca instrument complementar în evaluarea participantului.

Bibliografie

- ASHA (n.d.). Orofacial Myofunctional Disorders. American Speech-Language-Hearing Association. <https://www.asha.org/practice-portal/clinical-topics/orofacial-myofunctionaldisorders/>
- D'Onofrio, L. (2019). Oral dysfunction as a cause of malocclusion. *Orthodontics and Craniofacial Research*, 22(S1), 43–48. <https://doi.org/10.1111/ocr.12277>
- Ghayoumi-Anaraki, Z., Golkari, A., & Sharifi, N. (2022). Association between ankyloglossia and speech articulation: A systematic review. *International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology*, 153, 111006. <https://doi.org/10.1016/j.ijporl.2021.111006>
- Hațegan, C. B., & Talaș, D. (2019). Tulburările orofaciale miofuncționale. *ORL Ro*. <https://www.medichub.ro/reviste/orl-ro/tulburarile-orofaciale-miofunctionale-id-2402-cmsid-63><https://doi.org/10.52010/ijom.2004.30.1.4>
- Maspero, C., Prevedello, C., Giannini, L., Galbiati, G., & Farronato, G. (2014). Orofacial myofunctional therapy: Guidelines for the management of OMDs. *European Journal of Paediatric Dentistry*, 15(2), 85–88.
- Merkel-Walsh, R. (2020). Orofacial Myofunctional Disorders: Assessment, Clinical Management, and Evidence-Based Practice. În: *American Speech-Language-Hearing*
- Merkel-Walsh, R. (2020). Orofacial Myofunctional Therapy with Children Ages 0-4 and Individuals with Special Needs. *International Journal of Orofacial Myology and Myofunctional Therapy*, 46(1), 22–36. <https://doi.org/10.52010/ijom.2020.46.1.3>
- Salt, A., Babl, F. E., Barnett, P., Cheng, J., & Davidson, A. (2020). Tongue-tie and frenotomy in infants with breastfeeding difficulties: Achieving a balance. *Journal of Paediatrics and Child Health*, 56(5), 723–730. <https://doi.org/10.1111/jpc.14765>
- Stefani, C. M., De Almeida De Lima, A., Stefani, F. M., Kung, J. Y., Compton, S., & FloresMir, C. (2025). Impact of myofunctional therapy on orthodontic management and orthognathic surgery outcomes: a scoping review. *European Journal of Orthodontics*, 47(3). <https://doi.org/10.1093/ejo/cjaf024>
- Wang, Y., Tan, H. L., & Kuan, L. (2022). Effectiveness of frenotomy on speech outcomes în children with ankyloglossia: A systematic review. *International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology*, 156, 111124. <https://doi.org/10.1016/j.ijporl.2022.111124>

¹.Absolvent Masterat TLA, Facultatea de Psihologie și Științe ale Educației, Universitatea Babeș-Bolyai, Cluj-Napoca

E-mail: daianafeldiorean@yahoo.com