

---

# Cas clínic. Tractament de motricitat orofacial en l'abordatge de la dislàlia funcional

---

PID\_00269142

Ester Rodríguez León

---

Temps mínim de dedicació recomanat: 6 hores





**Ester Rodríguez León**

Coordinadora i logopeda del Servei de Logopèdia de la Clínica Universitària (CU+). Docent del grau interuniversitari UVic-UCC i UOC.

L'encàrrec i la creació d'aquest recurs d'aprenentatge UOC han estat coordinats per la professora: Mireia Torralba Roselló (2020)

Primera edició: febrer 2020  
© Ester Rodríguez León  
Tots els drets reservats  
© d'aquesta edició, FUOC, 2020  
Av. Tibidabo, 39-43, 08035 Barcelona  
Realització editorial: FUOC

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

# Índex

<b>Introducció</b> .....	5
<b>Objectius</b> .....	8
<b>1. Resum del cas</b> .....	9
<b>2. Perfil del pacient</b> .....	10
<b>3. Exploració i avaluació logopèdica</b> .....	11
3.1. Dades destacables de l'anamnesi .....	11
3.2. Valoració logopèdica de la motricitat orofacial .....	12
3.3. Valoració de la parla .....	17
3.4. Diagnòstic logopèdic .....	17
3.5. Objectius del tractament .....	17
<b>4. Intervenció logopèdica</b> .....	19
4.1. Planejament i cronologia del tractament .....	19
4.2. Síntesi dels aspectes treballats en la intervenció .....	20
4.3. Exploració final .....	23
4.3.1. Valoració logopèdica de la motricitat orofacial. «Fitxa miofuncional» (Grandi, Donato, 2006) .....	23
4.3.2. Valoració de la parla. Test «AREPA» (Aguilar Mediavilla, Serra Reventós, 2007) .....	24
<b>Glossari</b> .....	27
<b>Bibliografia</b> .....	28
<b>Annex</b> .....	30



## Introducció

Susanibar Chávez i Parra Reyes (2011) expliquen que el sistema estomatognàtic està constituït per un conjunt d'estructures de la regió superior del cos humà, que tenen com a base i límit inferior la cintura escapular. Està lligat tant de forma orgànica com funcional amb els sistemes digestiu i respiratori, i també amb diferents sentits, amb la finalitat de realitzar les funcions orofacials de succió, deglució, masticació, respiració i fonoarticulació.

La seva estructura està interconnectada (llengua, llavis, ATM, cinturó cervical, entre d'altres) i el mateix passa amb les funcions que realitza, en què hi ha una relació fisiològica, anatòmica i estructural per a poder-les desenvolupar de forma correcta. En el sistema estomatognàtic, cadascuna de les seves funcions realitza una activitat concreta, que influeix sobre les altres.

De totes, la fonoarticulació o la parla, tal com descriuen Franklin Susanibar, David Parra i Dioses (2013) i Parra Reyes (2011) és una funció activa i complexa que necessita la integritat i la interrelació de diferents elements del sistema estomatognàtic (estructures òssies i musculatura), del sistema nerviós central, del sistema nerviós perifèric i del sistema respiratori, en què tots aquests components han d'intervenir de forma adequada per a produir una articulació correcta.

Cal tenir en compte la classificació de Bosch Galceran (2011) i Cervera-Mérida i Ygual-Fernández (2003) sobre el desenvolupament fonètic i fonològic normal de la parla. Decidir si és oportú fer-hi una intervenció logopèdica o si es considera normal la dificultat en produir aquell fonema, per l'edat que té el nen, serà essencial.

L'etiologia de les dificultats de la parla és molt diversa i, segons quina sigui, caldrà fer un abordatge terapèutic o un altre. Pascual Garcia (2012) les va classificar de la manera següent:

- **Dislàlia evolutiva:** alteracions articulatòries que es manifesten en edats molt primerenques (3-4 anys) i són pròpies del desenvolupament evolutiu dels nens. Tenen un caràcter fisiològic i formen part de l'aprenentatge normal del llenguatge.
- **Dislàlia audiògena:** falta d'audició parcial, en funció del moment de l'aparició (abans o després de l'establiment del llenguatge), poden aparèixer trastorns en l'articulació.

### Glossari

Les definicions del glossari han estat extretes de F. Susanibar Chávez i B. D. Parra Reyes (2011). *Diccionario terminológico de motricidad orofacial*. Madrid: EOS.

- **Dislàlia orgànica:** trastorns de l'articulació originats per alteracions orgàniques (anomalies anatòmiques i malformacions).
- **Dislàlia funcional:** alteracions en les articulacions de la paraula a causa d'una coordinació incorrecta dels moviments que calen per a articular alguns fonemes. No hi ha cap trastorn físic ni orgànic que les justifiqui, únicament hi ha una incapacitat funcional, fonamentalment induïda per una educació deficient, circumstàncies socials desfavorables i una incoordinació motora.

La dislàlia funcional és fruit d'una incapacitat funcional que, a vegades, pot ser conseqüència d'una disfunció oral com la respiració oral (Berwig, Silva, Busanello, Almeida, Bolzan, Hennig i Krob, 2010; Oliveira, Busanelo i da Silva, 2008), d'una succió perllongada en el temps, d'una deglució amb interposició lingual o d'una masticació ineficient (Costa Alves Mediros Viera, Tavares de Araújo i Jamelli, 2016; Pena, Pereira i Bianchini, 2008). També per alteracions en l'estructura oral com ara una oclusió incorrecta o la llengua en posició inadequada, entre d'altres.

Com explica Susanibar (2014), les alteracions de tonicitat o mobilitat, en les diferents estructures que formen el sistema estomatognàtic, o l'alteració en la realització de les funcions orals, també poden produir dislàlies funcionals concretes:

- Uns llavis amb falta de tonicitat poden dificultar l'emissió de sons bilabials, labiodentals o vocals.
- Una disfunció en l'articulació temporomandibular pot provocar una parla amb moviments disminuïts o moviments de lateralització que provoquin una alteració en el so [s] i, fins i tot, una disminució del ritme de la parla o alteracions en la veu.
- La llengua en posició interdental pot produir sigmatisme anterior i la protrusió de la llengua en els sons dentals o alveolars, afavorint la descol·locació de les incisives superiors i inferiors. El fre lingual curt també dificultarà la producció de les alveolars, sobretot la [r] sonora.
- La falta dels incisius superiors afavoreix la col·locació lingual incorrecta, sent més anterior del que és esperat, i provocarà un sigmatisme anterior i una modificació del punt d'articulació dels sons dentals, alveolars. La falta de premolars pot produir distorsions de les fricatives o africades.
- Les oclusions classe II, divisió 1 d'Angle afavoreixen l'anteriorització lingual en repòs i poden produir alteracions en el punt d'articulació dels sons bilabials, distorsió del so [s] i [d].

- Les oclusions classe III amb mossegada creuada de la classificació d'Angle poden modificar el so de la fricativa [s] i de les africades. Si aquesta maloclusió és severa, crearà problemes en l'articulació de [f].
- El mode respiratori de predomini oral, la succió digital o de xumet perllongats en el temps, afavoreixen que la musculatura estabilitzadora de la mandíbula es modifiqui, sent més llarga del que es considera òptim i sense la tonicitat adequada. Pel que fa a la llengua, té una posició baixa i anterioritzada. La parla normalment és força imprecisa, per falta de tonicitat i agilitat lingual. Habitualment, apareix un sigmatisme anterior i la resta de sons tenen un punt d'articulació poc precís.
- La masticació ineficient o inadequada afavoreix el canvi en l'oclusió dental causant mossegades creuades o obertes posteriors. L'alteració habitual és la distorsió de les fricatives i africades.
- La deglució disfuncional o atípica, amb interposició labial o lingual, dona lloc a mossegades obertes anteriors o l'anteriorització dels incisius superiors. Això afecta l'articulació del so [s] que habitualment és anterioritzat (sigmatisme anterior).

Per acabar, cal tenir en compte que les dislàlies funcionals tenen una etiologia molt diversificada. Un diagnòstic i tractament acurat és imprescindible per aconseguir tenir èxit en el tractament (Castejón Fernández i altres, 2005).

## Objectius

Aquest material té com a principal objectiu entendre tot el procés d'atenció logopèdica en un cas clínic. Per a poder assolir aquest objectiu cal:

- 1.** Entendre la relació entre les funcions orofacials i l'articulació. Comprendre la repercussió que tenen les disfuncions orofacials en l'articulació.
- 2.** Entendre el perfil del pacient que s'atén. Comprèn les característiques generals (edat, sexe, procedència) i també els símptomes principals i l'historial mèdic, familiar i psicosocial (dieta, estil de vida).
- 3.** Comprendre com es duu a terme l'exploració i l'avaluació logopèdica en l'alteració de les funcions orofacials i les alteracions de l'articulació. Comprèn familiaritzar-se amb les preguntes d'una anamnesi específica per alteracions orofacials i de l'articulació; conèixer l'examen muscular, exobucal, endobucal i de les funcions orofacials; i familiaritzar-se amb les proves per a valorar la parla (denominació visuoverbal, discriminació i narració).
- 4.** Comprendre el raonament diagnòstic que segueix al recull de totes les dades i proves.
- 5.** Conèixer el disseny i la intervenció terapèutica. Comprèn la definició d'objectius i la planificació de la intervenció. Entendre l'abordatge per a reeducar la hipofuncionalitat de l'aparell bucofonador, el mode respiratori oral i les altres disfuncions orals (deglució i masticació). També comprèn el registre i l'anàlisi dels resultats de les sessions terapèutiques, a més de la importància de la reavaluació dels objectius.
- 6.** Conèixer la finalització del tractament.



## 1. Resum del cas

En Guillem és un nen de deu anys, derivat a logopèdia després de ser visitat per l'ortodontista per alteracions orofacials, i a petició de la mare, per alteracions de la parla. Després de l'avaluació, segueix un tractament de logopèdia fent un treball sobre les disfuncions orofacials que presenta i, gràcies a aquesta intervenció, les alteracions funcionals de la parla han millorat sense fer un tractament directe sobre aquestes.

Se li fa una primera visita amb anamnesi i avaluació, de la qual s'extreu el diagnòstic següent:

«Alteració orofacial amb respiració mixta i amb tendència a ser oral, incompetència labial anterior, alteració de la tonicitat i col·locació lingual, falta d'estabilitat mandibular, alteració de les funcions de deglució, masticació i parla, aquesta última sent una dislàlia funcional.»

A partir de l'avaluació realitzada, s'estableixen els objectius i la planificació del tractament, plantejant un abordatge sobre les alteracions orofacials de forma constant i directa i, en canvi, un tractament més superficial sobre l'alteració de la parla.

Al final del tractament, després de l'exploració final, en Guillem presenta un canvi del mode respiratori, una millora de les funcions de deglució i masticació, i també una millora de la dislàlia funcional, fent intervenció directa sobre les disfuncions orofacials per mitjà de la motricitat orofacial i sense cap treball específic ni intens sobre aquesta.

## 2. Perfil del pacient

En Guillem és un noi de nou anys i deu mesos, fill únic que viu amb els seus pares. La llengua materna és el català.

Actualment cursa 4t. de primària en una escola ordinària de la Catalunya Central, amb bones notes i sense dificultats a destacar.

Els seus interessos estan centrats en els esports, especialment el bàsquet, i també en els videojocs. Té un bon grup d'amics, normalment són els mateixos amb qui juga i entrena a bàsquet, i no presenta dificultats de relacions interpersonals.

El seu desenvolupament motor i cognitiu està dins la normalitat, sense cap aspecte a destacar.

### 3. Exploració i avaluació logopèdica

En Guillem arriba al Servei Privat de la CU+ (Clínica Universitària) derivat per l'ortodontista perquè presenta diferents disfuncions orofacials que afecten l'evolució correcta de l'òrgan bucofonador. Al mateix temps, la mare refereix alteracions de la parla, que també calen ser avaluades.

En el moment de l'avaluació inicial, té nou anys i deu mesos. Aquesta consta de tres parts diferenciades.

El 10 de maig, en una única sessió, es porta a terme la recollida de dades i l'exploració i avaluació del cas. En la taula 1, es presenten els instruments utilitzats en l'avaluació.

Taula 1. Instruments utilitzats en l'avaluació.

Concepte	Instruments
Entrevista clínica	«Anamnesi» (Grandi i Donato, 2006).
Avaluació funcions orofacials	«Fitxa miofuncional» (Grandi i Donato, 2006).
Avaluació de la parla	Test «AREPA» (Aguilar Mediavilla i Serra Reventós, 2007).

#### Vegeu també

Els instruments utilitzats per a l'avaluació estan adjunts en els annexos 1, 2 i 3.

El conjunt de dades recollides es presenta a continuació.

#### 3.1. Dades destacables de l'anamnesi

A continuació, s'adjunta un resum de l'anamnesi realitzada en la primera visita.

##### 1) Antecedents personals

- Alimentació natural fins als sis mesos, sense dificultats per fer canvis d'alimentació oportuns segons l'edat.
- Utilització del xumet fins als dos anys. En treure'l, inicia la succió digital durant dos anys més.

##### 2) Antecedents clínics

- Caiguda amb cop a la cara, a l'edat de dos anys, amb incisives superiors trencades, però el dentista de referència del moment decideix no fer cap intervenció.

#### Vegeu també

En l'annex 4, s'adjunta l'exploració completa realitzada amb anamnesi (Grandi i Donato, 2006) durant la primera visita.

- En fer l'erupció dental definitiva de les dues incisives superiors, apareixen col·locades incorrectament (una sobre l'altra), per la qual cosa es decideix posar un expansor amovible durant un any aproximadament, dia i nit, amb l'objectiu de recol·locar les incisives superiors. Quan s'aconsegueix aquest objectiu es treu l'aparell.
- Portador d'ulleres des dels set anys i de suports plantars des del cinc anys per peus plans.

### 3) Hàbits orals i alimentaris

- Onicofàgia important (figura 1).
- Ha passat èpoques que no menjava massa, no volia tastar aliments nous. Ara sembla que ha canviat i prova aliments nous, tot i que segueix sent una mica reticent. Té tendència a posar-se trossos grossos d'aliment a la boca, tot i que és lent a l'hora de menjar. En l'alimentació familiar hi ha varietat en consistències, tant dures com toves.
- Respiració mixta amb tendència a ser oral, tant diürna com nocturna. A vegades ronca a la nit, segons si està molt cansat o constipat, i presenta halitosi al matí.

Figura 1. Hàbit lesiu. Onicofàgia abans del tractament.



### 3.2. Valoració logopèdica de la motricitat orofacial

Aquesta avaluació es realitza per mitjà de la «Fitxa miofuncional» (Grandi i Donato, 2006).

A continuació, es fa una resum de les dades rellevants extretes després de la valoració.

#### 1) Examen muscular

S'inclou dins de l'anamnesi i la fitxa d'avaluació miofuncional (Grandi i Donato, 2006). La llegenda de puntuació és la següent:

#### Vegeu també

En l'annex 4, trobareu completa la «Fitxa miofuncional».

5	Pot fer l'exercici amb contra resistència.
4	Sense oposar resistència.
3	No és capaç de realitzar el moviment.
2	Sense efecte motor visible.
1	Sense efecte motor palpable.
0	Sense contracció muscular.

### a) Musculatura peribucal

- Orbicular: 4
- Buccinador: 4

### b) Musculatura lingual

- Elevació: 4
- Descens: 5
- Protrusió: 4
- Retrusió: 4

### c) Musculatura masticatòria

- Apertura: 4
- Tancament: 5
- Protrusió: 4
- Diducció: 4

Falta de tonicitat general de l'òrgan bucofonador. La llengua és la que té més dificultats, destacant dificultats per fer elevació fora de la cavitat oral i la mobilitat intraoral.

## 2) Examen exobucal

- Patró de creixement amb tendència a dolicofacial.
- Llavis en repòs incompetents. Sempre estan entreoberts per hipotonia i col·locació dental inadequada. Quan els manté tancats presenta tensió mentoniana (figura 2).
- Col·locació de les incisives superiors sobre el llavi inferior.
- Asimetria facial (figura 3).

- Bona permeabilitat nasal, amb parets molt gruixudes dels narius.

Figura 2. Tensió mentoniana.



Figura 3. Asimetria facial.



### 3) Examen endobucal

- Llengua grossa amb bona mobilitat (excepte l'elevació), fre lingual correcte, posició baixa i interdental.
- Paladar ossi normal amb arrugues palatines definides (figura 4).
- Paladar tou i úvula sense alteracions.
- Genives normals, només inflamada a sobre incisives superiors.
- Dentició mixta.
- Relació entre les arcades dentàries:
  - Anteroposterior de les arcades dentals classe II amb ressalt destacable (figura 5).
  - Vertical i transversal correcta (figura 6).

Figura 4. Paladar ossi.



Figura 5. Relació anteroposterior.



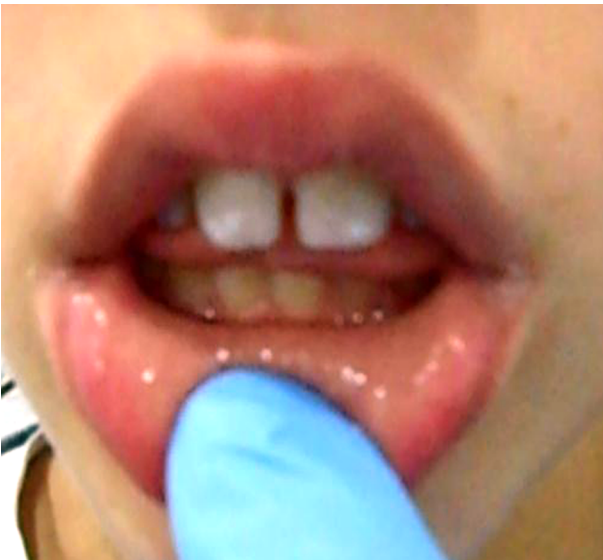
Figura 6. Relació vertical i transversal.



#### a) Funcions orofacials

- Respiració mixta amb tendència a ser oral. Sense alteracions en les proves realitzades (prova de Glatzel, Rossental).
- Deglució disfuncional amb interposició lingual i contacte d'aquesta en les incisives superiors, i suport inadequat de les incisives superiors en llavi inferior en totes les consistències (figura 7).
- Masticació masseterina i unilateral.
- Articulació de compensació de la fricativa dental sonora [s] amb llengua amb posició interdental.

Figura 7. Posició lingual en la deglució.





### 3.3. Valoració de la parla

Una altra part de l'avaluació és la valoració de la parla i es fa mitjançant el test «AREPA» (Aguilar Mediavilla, Serra Reventós, 2007). Per la tipologia de cas, es creu oportú no realitzar la subprova de narració, ja que no presenta alteracions en aquesta àrea.

#### Vegeu també

En l'annex 3, es pot consultar el test sense anotacions. En l'annex 4, hi ha els resultats del test d'en Guillem.

1) **Prova de denominació:** Els errors que el subjecte fa són tots a nivell segmental, modificant el punt d'articulació de la dentoalveolar fricativa sorda [s] per l'interdental fricativa sorda [θ], en qualsevol posició de la paraula:

- *Pastanaga* [pəθtə'nayə].
- *Autobús* [autu'βuθ].
- *Estrella* [əθ'tɾelə].
- *Sopa* [θopə].
- *Casc* [kaθk].

2) **Prova de narració:** El subjecte no presenta dificultats en la narració, per aquest motiu no s'administra aquesta subprova.

3) **Prova de discriminació:** Sense errors.

4) **Respostes de proves complementàries:** No es completen, ja que es realitza el recull oportú de dades per mitjà de l'«Anamnesi miofuncional».

### 3.4. Diagnòstic logopèdic

Després de l'anàlisi de les proves realitzades al pacient, s'arriba al diagnòstic següent:

#### 1) Miofuncional

- Respiració mixta amb tendència a ser oral.
- Incompetència labial anterior.
- Alteració en la tonicitat i col·locació lingual.
- Manca d'estabilitat mandibular.
- Alteració en la deglució i la masticació.

2) **Parla:** Dislàlia funcional. Producció de la dentoalveolar fricativa sorda [s] per l'interdental fricativa sorda [θ].

### 3.5. Objectius del tractament

A partir de l'anàlisi del conjunt de dades recollides, s'arriba a definir els objectius principals i secundaris del tractament.

**1r. Objectiu general:** aconseguir la tonicitat adequada a tot l'òrgan bucofonador, afavorint l'estabilitat d'aquest.

Objectius específics:

- Treballar sobre la col·locació lingual adequada.
- Tonificar la musculatura estabilitzadora de l'òrgan bucofonador.

**2n. Objectiu general:** afavorir el canvi del mode respiratori per a aconseguir una respiració nasal.

**3r. Objectiu general:** treballar sobre les funcions orals.

Objectius específics:

- Potenciar la deglució correcta.
- Ensenyar i afavorir la masticació adequada.
- Eliminar la dislàlia funcional.

## 4. Intervenció logopèdica

En aquest apartat s'explicita quin va ser el plantejament de les sessions i, a continuació, es detalla, a mode de síntesi, els aspectes treballats i amb quina metodologia.

### 4.1. Planejament i cronologia del tractament

S'estableix un tractament individual a partir de la intervenció directa. Es proposa dur a terme una sessió setmanal de trenta minuts. A cada sessió es treballen uns objectius concrets (taula 2). Es creen tasques per reforçar i generalitzar els aprenentatges a casa.

Taula 2. Cronologia del tractament.

Setmana 1	<b>Avaluació</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• «Anamnesi» (Grandi, Donato, 2006).</li> <li>• «Fitxa miofuncional» (Grandi, Donato, 2006).</li> <li>• Test «AREPA» (Aguilar Mediavilla, Serra Reventós, 2007).</li> </ul>
Setmana 2	1a. sessió	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aconseguir la implicació del pacient.</li> <li>• Conscienciació de la col·locació lingual.</li> <li>• Afavorir al canvi del mode respiratori.</li> </ul>
Setmana 3	2a. sessió	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conscienciació de la col·locació lingual en repòs i producció de [s].</li> <li>• Tonificar la musculatura estabilitzadora de l'OBF.</li> <li>• Afavorir el canvi del mode respiratori.</li> </ul>
Setmana 4	3a. sessió	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conscienciació de la col·locació lingual en repòs.</li> <li>• Tonificar la musculatura estabilitzadora de l'OBF.</li> </ul>
<b>Setmana 5</b>	<b>No sessió</b>	
Setmana 6	4a. sessió	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conscienciació de la col·locació lingual.</li> <li>• Afavorir al canvi del mode respiratori.</li> <li>• Tonificar la musculatura estabilitzadora de l'OBF.</li> </ul>
Setmana 7	5a. sessió	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conscienciació de la col·locació lingual.</li> <li>• Afavorir al canvi del mode respiratori.</li> <li>• Tonificar la musculatura estabilitzadora de l'OBF.</li> <li>• Potenciar la deglució correcta del líquid.</li> </ul>
Setmana 8	6a. sessió	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conscienciació de la col·locació lingual.</li> <li>• Potenciar la deglució correcta del líquid.</li> </ul>
<b>Setmana 9</b>	<b>No sessió</b>	
Setmana 10	7a. sessió	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Potenciar la deglució correcta del iogurt.</li> </ul>
Setmana 11	8a. sessió	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ensenyar i afavorir la masticació adequada.</li> </ul>
<b>Setmana 12</b>	<b>No sessió</b>	
Setmana 13	9a. sessió	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conscienciació de la col·locació lingual en repòs i producció de [s].</li> <li>• Establir la deglució correcta i la masticació adequada.</li> </ul>
<b>Setmana 14</b>	<b>No sessió</b>	

#### Vegeu també

En l'annex 5, s'adjunta l'esquema de les sessions més desenvolupades, amb els exercicis realitzats, la metodologia emprada i el material utilitzat. Els deures desenvolupats estan en l'annex 6.

Setmana 15	No sessió	
Setmana 16	No sessió	
Setmana 17	No sessió	
Setmana 18	<b>Exploració final</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• «Anamnesi» (Grandi, Donato, 2006).</li> <li>• «Fitxa miofuncional» (Grandi, Donato, 2006).</li> <li>• Test «AREPA» (Aguilar Mediavilla, Serra Reventós, 2007).</li> </ul>

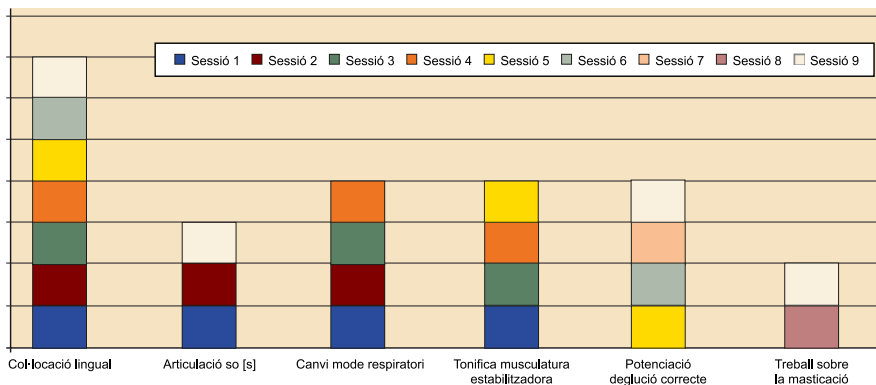
## 4.2. Síntesi dels aspectes treballats en la intervenció

En aquest apartat es presenta la síntesi dels diferents aspectes que s'han tingut en compte durant el tractament del cas.

Com mostra la figura 8, hi ha objectius que es treballen amb més freqüència que altres en les sessions, sobretot, el de la col·locació lingual. Aquests objectius són necessaris per a poder rehabilitar les funcions orofacials alterades. La dislàlia funcional només es treballa en tres sessions de forma indirecta, sense fer exercicis específics per l'alteració de la parla.

Aquests objectius es treballen tant en la sessió com en les activitats que es donen per fer a casa, seguint l'ordre de prioritats segons els resultats de l'avaluació realitzada. Aquesta prioritització és essencial per anar adquirint els aspectes oportuns per a poder millorar les alteracions orofacials que presenta el subjecte de forma adequada i millorar totes les funcions.

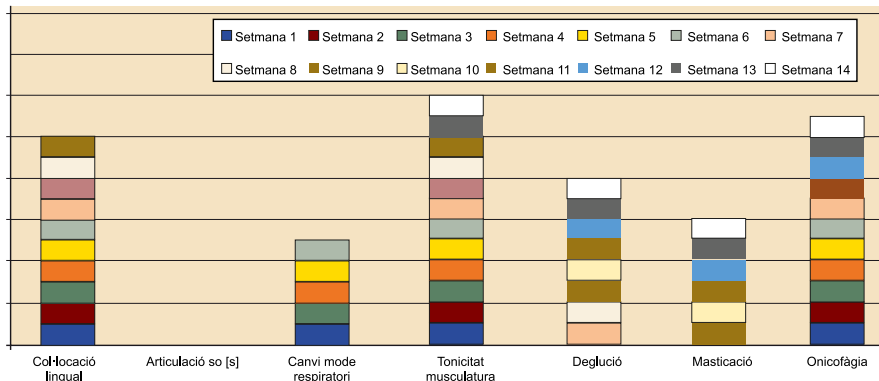
Figura 8. Objectius treballats a casa.



En qualsevol intervenció logopèdica, el treball fet a casa és complementari a tot el que es realitza dins la sessió. Per aquest motiu, en totes les sessions es donen tasques per fer a casa (annex 5 i 6) en què la implicació del pacient i de la seva família és imprescindible per a poder millorar en tots els aspectes de la reeducació.

En la figura 9, es mostren els objectius que s'han treballat a casa, registrats mitjançant una graella de seguiment, a fi de complementar les tasques realitzades dins la sessió. Principalment, reforçar tota la tonificació de la musculatura per a facilitar l'evolució adequada de l'estructura orofacial.

Figura 9. Objectius treballats a casa.

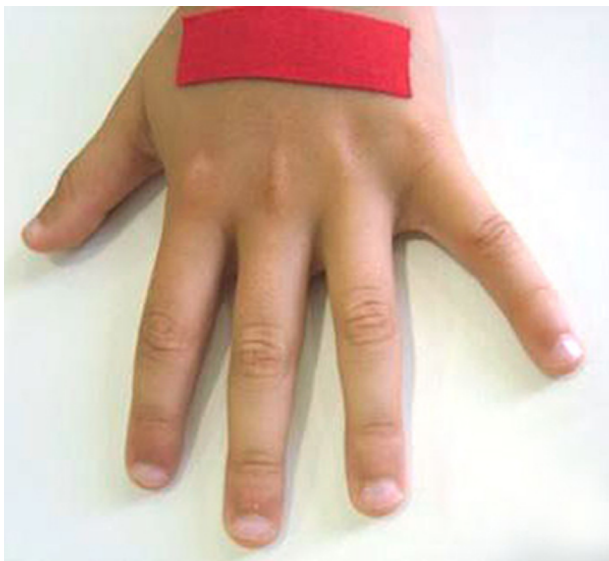


Cal fer referència a un aspecte important sobre els objectius treballats a casa. L'onicofàgia, durant les sessions de tractament, no apareix com a objectiu però és imprescindible treballar-la. Com mostren les figures 10 i 11, ha disminuït l'hàbit de mossegar-se les ungles.

Figura 10. Disminució de l'onicofàgia mà dreta.



Figura 11. Disminució de l'onicofàgia mà esquerra.

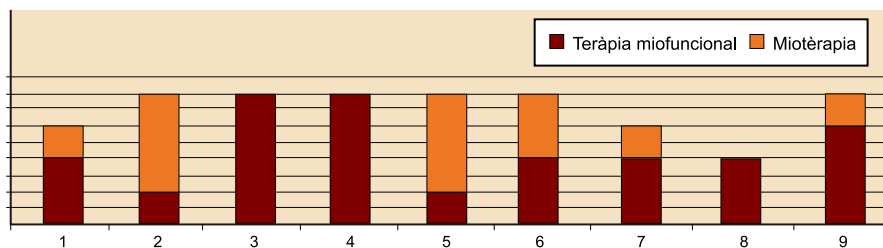


Pel que fa a la metodologia que es porta a terme durant el tractament, té dues línies diferenciades:

- 1) **Mioteràpia:** acció aplicada a la musculatura orofacial mitjançant exercicis.
- 2) **Teràpia miofuncional:** teràpia que exercita la musculatura orofacial per mitjà de la modificació de la funció o de les funcions orofacials.

En funció de l'objectiu, s'utilitza una tècnica d'intervenció o una altra, o, fins i tot, les dues en la mateixa sessió com mostra la figura 12 amb la relació entre la sessió (9 sessions realitzades) i la tècnica utilitzada.

Figura 12. Tècniques d'intervenció utilitzades.



Es pot afirmar, segons les dades de la figura 12, que en la primera meitat del tractament es dona més importància a la mioteràpia i, en la segona meitat, a la teràpia miofuncional. El motiu és que primer és imprescindible donar a l'òrgan bucofonador la tonicitat i sensibilitat adequada per a poder realitzar adequadament les funcions orofacials (segona meitat del tractament).

Com a excepció d'aquesta metodologia de treball, la primera sessió que mostra la taula de les sessions de tractament (annex 5) és una sessió en què el treball és més explicatiu, per a situar i motivar el subjecte en tot allò que anirà fent durant el tractament.

### 4.3. Exploració final

Després d'un mes d'haver finalitzat les sessions de tractament, es realitza un retest d'una hora i mitja de durada. Les proves administrades són les mateixes que s'han utilitzat en la primera visita.

#### 4.3.1. Valoració logopèdica de la motricitat orofacial. «Fitxa miofuncional» (Grandi, Donato, 2006)

A continuació, s'adjunta una taula comparativa entre els resultats de la primera i l'última avaluació. La taula 3 fa referència a la valoració de la motricitat orofacial, amb un esquema dels aspectes valorats en dos moments diferents del tractament.

Taula 3. Comparativa entre els resultats de la primera visita i retest de l'avaluació miofuncional.

1a. visita	Exploració final
<b>Examen muscular</b>	
Musculatura peribucal <ul style="list-style-type: none"> <li>• Orbicular: 4</li> <li>• Buccinador: 4</li> </ul>	Musculatura peribucal <ul style="list-style-type: none"> <li>• Orbicular: 5</li> <li>• Buccinador: 5</li> </ul>
Musculatura lingual <ul style="list-style-type: none"> <li>• Elevació: 4</li> <li>• Descens: 5</li> <li>• Protrusió: 4</li> <li>• Retrusió: 4</li> </ul>	Musculatura lingual <ul style="list-style-type: none"> <li>• Elevació: 5</li> <li>• Descens: 5</li> <li>• Protrusió: 5</li> <li>• Retrusió: 5</li> </ul>
Musculatura masticatòria <ul style="list-style-type: none"> <li>• Apertura: 4</li> <li>• Tancament: 5</li> <li>• Protrusió: 4</li> <li>• Diducció: 4</li> </ul>	Musculatura masticatòria <ul style="list-style-type: none"> <li>• Apertura: 5</li> <li>• Tancament: 5</li> <li>• Protrusió: 5</li> <li>• Diducció: 5</li> </ul>
<b>Falta de tonicitat general</b> de l'òrgan bucofonador. La llengua és la que té més dificultats, destacant dificultats per fer elevació fora de la cavitat oral i la mobilitat intraoral.	<b>Millora destacable de la tonicitat</b> de l'òrgan bucofonador. La llengua no presenta dificultats en l'elevació fora de la cavitat oral i la mobilitat intraoral.
<b>Examen exobucal</b>	
<b>Llavis en repòs incompetents</b> , sempre estan entreoberts per hipotonia. Col·locació de les incisives superiors sobre el llavi inferior.	<b>Llavis competents</b> . Les incisives superiors no es col·loquen sobre el llavi inferior.
<b>Examen endobucal</b>	
Llengua grossa amb bona mobilitat (excepte l'elevació), fre lingual correcte, <b>posició baixa i interdental</b> . En la figura 5 es mostren les <b>genives inflamades</b> a sobre les incisives superiors i la relació anteroposterior de les arcades dentals <b>classe II</b> amb <b>ressalt destacable</b> .	Llengua grossa amb bona mobilitat, <b>posició correcta</b> . En la figura 14 es mostren les <b>genives menys inflamades</b> a sobre les incisives superiors i la relació anteroposterior de les arcades dentals amb tendència a la <b>classe I</b> i amb una <b>disminució important del ressalt</b> .
<b>Funcions orofacials</b>	

1a. visita	Exploració final
Respiració mixta amb tendència a ser <b>oral</b> . <b>Deglució disfuncional</b> amb interposició lingual i contacte d'aquesta en les incisives superiors, i suport inadequat de les incisives superiors en llavi inferior en totes les consistències. <b>Masticació masseterina i unilateral</b> . <b>Articulació de compensació</b> de la dentoalveolar fricativa sorda [s] per l'interdental fricativa sorda [θ].	Respiració mixta amb tendència a ser <b>nasal</b> . <b>Deglució adequada</b> (en procés de generalització). <b>Masticació temporal i bilateral</b> (en procés de generalització). <b>Millora de l'articulació de compensació</b> (en procés de generalització).

En les dades de la taula 3, queda reflectit que hi ha millora en la majoria dels aspectes avaluats a l'inici del tractament i que s'han treballat durant el tractament. És important tenir en compte que cal seguir treballant els diferents aspectes per a aconseguir la generalització de tots aquests.

#### 4.3.2. Valoració de la parla. Test «AREPA» (Aguilar Mediavilla, Serra Reventós, 2007)

Pel que fa a la valoració de la parla, a continuació s'exposa la comparativa entre els resultats de la primera i l'última avaluació, amb un esquema dels aspectes valorats en dos moments diferents del tractament.

- **1a. visita:** tots els **errors** que el subjecte fa són a nivell segmental, modificant el punt d'articulació de la fricativa dental sonora [s] per l'interdental fricativa sorda [θ] en qualsevol posició de la paraula. *Pastanaga* [pəθtə'nayə], *Autobús* [autu'βuθ], *Estrella* [əθ'tɾelə], *Sopa* [θopə], *Casc* [kaθk].
- **Exploració final:** durant el retest **no hi ha cap error**, però els pares expliquen que durant la parla espontània encara produeix errors.

Com es pot veure, tots els aspectes han millorat significativament (vegeu també la taula 3). L'estructura orofacial ha adquirit la tonicitat adequada, i també una modificació de l'oclusió i disminució del ressalt com mostra la figura 13 (primera visita) i figura 14 (exploració final).



Figura 13. Relació anteroposterior inici tractament.



Figura 14. Relació anteroposterior en el retest.



Cal destacar, com s'ha dit anteriorment, que totes les funcions al final del tractament s'han après, però cal seguir treballant per a generalitzar-les, ja que un mes després de finalitzar el tractament no és possible tenir tots els aspectes integrats.

Per aquest motiu, és imprescindible continuar treballant la generalització de la deglució, de la masticació i de la parla durant més temps.

Una vegada acabat el retest es donen pautes a la família per a seguir treballant les funcions de deglució, masticació i articulació que estan en procés de generalització. També es planifiquen visites de revisió de forma sistemàtica als tres mesos, als sis mesos i a l'any de finalitzar el tractament, per a assegurar que els hàbits treballats, millorats i restablerts s'han generalitzat i integrat correctament.



## Glossari

**articulació** *f* Des del punt de vista fonètic és el control i direccionament (cap a la cavitat nasal o oral) de la fonació (so produït a la laringe), a més a més de l'obstrucció parcial o total de la veu (fonació modificada a les cavitats supraglòtiques) per les estructures fonoarticulatòries perifèriques, les quals creen un estretament o constricció a la cavitat oral per a produir els diversos fonemes d'una seqüència sonora amb característiques anatomofisiològiques i acústiques particulars d'un idioma específic.

**disfunció** *f* Pertorbació, compromís o anormalitat del funcionament d'un grup de teixits o d'un òrgan.

**estructura fonoarticulatòria** *f* Parts del cos humà que pertanyen als sistemes respiratori i estomatognàtic, encarregades de crear l'energia aerodinàmica utilitzant l'aire emmagatzemat en els pulmons durant l'expiració, transformar-la en energia acústica (fonació) a la laringe, a partir del seu component mioelàstic, que són el plec vocals, convertir-la en veu, quan passa per les cavitats supraglòtiques (faringe, cavitat nasal i oral), perquè la veu sigui articulada a partir dels moviments de l' esfínter velofaringi, la llengua, la mandíbula, les galtes i llavis, que compleixen una funció activa, variant de mida o adaptant-se al paladar i dents, els quals compleixen una funció passiva.

**funció estomatognàtica** *f* Activitats neuromusculars que generen les forces mecàniques que són enviades pels teixits esquelètics associats a l'articulació temporomandibular (ATM) per a poder realitzar una funció. Aquestes funcions són realitzades per estructures que componen el sistema estomatognàtic. Les funcions estomatognàtiques poden ser: **sensitives** (estomatognòsia) com l'exterocepció (tacte), interocepció o nocicepció (dolor), propiocepció (mobilitat, pressió) i viscerocepció (set, gana, sacietat) o **motores** (estomatopònia) com la postura mandibular, les funcions clàssiques (succió, masticació, deglució, fonoarticulació i respiració que no és exclusiva d'aquest sistema) i les funcions adaptatives (autoclisi, badall, petó, mossegada, expressió, escopir, riure, somriure, vòmit, arcades, regurgitacions, eructe, veu esofàgica i rascar dents).

**mioteràpia orofacial** *f* Acció aplicada a la musculatura orofacial per mitjà d'exercicis.

**mirall de Glatzel** *m* Làmina de metall, amb marques semicirculars en les dues bores, creada per Glatzel l'any 1901. Utilitzada per valorar la funció nasal per mitjà de la rinohigrometria.

**motricitat orofacial** *f* Camp d'actuació del fonoaudiòleg o del terapeuta de llenguatge que investiga, preveu, avalua, diagnòstica, habilita i rehabilita els aspectes estructurals i funcionals de les regions orofacials i cervicals (sistema estomatognàtic).

**onicofàgia** *f* Hàbit de mossegar-se o mastegar amb freqüència les ungles de les mans, peus o pell periungual, produint-se algunes lesions cutànies. El trastorn s'associa habitualment amb les manipulacions corporals de nens ansiosos. També es considera una forma de descàrrega motora de la tensió interna.

**prova de Rosenthal** *f* Test subjectiu que avalua la inspiració a partir de l'antoscòpia de la forma i característiques acústiques de l'aire que està entrant pel nas. Consta de tres passos: 1) s'indica al pacient que mantingui la boca tancada mentre efectua vint cicles respiratoris, i s'observa si mostra dificultat per estar amb la boca tancada, realitza les inspiracions sense esforç, ràpides i profundes o sorolloses; 2) amb la boca tancada es sol·licita que tanqui amb el dit polze (o ho fa l'examinador) el nariu dret en sentit caudocranial per a evitar desviacions del sèptum i s'observa durant vint cicles respiratoris si presenta les dificultats anomenades en el pas 1; 3) es repeteix el pas 2 en el nariu esquerre. La primera prova pot identificar subjectivament la dificultat de la respiració nasal i les següents ajudaran a identificar quin dels narius és el més afectat.

**rinohigrometria** *f* Prova per avaluar la funció nasal descrita i aplicada inicialment per Zwaardemaker, el 1989, que utilitza un mirall fred i, posteriorment, per Glatzel, el 1901, utilitzant una placa metàl·lica. Té com a principi el fet que la corrent aèria expiratòria, quan entra en contacte amb una superfície freda, es condensa, indicant la permeabilitat nasal en aquell moment, destacant asimetries en el flux aeri expiratori nasal. Tècnica que s'utilitza tant en humans com en animals.

**teràpia miofuncional orofacial** *f* Teràpia que exercita la musculatura orofacial per mitjà de la modificació de la funció o de les funcions orofacials.

## Bibliografia

### Referències bibliogràfiques

Aguilar Mediavilla, E. i Serra Reventós, M. (2007). *A-RE-PA. Anàlisi del retard de la parla*. Barcelona: Edicions Universitat de Barcelona.

Àlvarez Álvarez, C. i San Fabián Maroto, J. L. (2012). La elección del estudio de caso en investigación educativa. *Gaceta de Antropología*, 28(1). Consultat 15 octubre 2019, des de [www.ugr.es/~pwlac/G28\\_14Carmen\\_Alvarez-JoseLuis\\_SanFabian.html](http://www.ugr.es/~pwlac/G28_14Carmen_Alvarez-JoseLuis_SanFabian.html)

Berwig, L. C., da Silva, A. M. T., Busanello, A. R. et al. (2010). Alterações no modo respiratório, na oclusão e na fala em escolares: ocorrências e relações. *Revista CEFAC*, 12(5), 795–802. doi:S1516-18462010005000094

Bosch Galceran, L. (2011). *Evaluación fonológica del habla infantil*. Barcelona: Masson.

Bottin, E., Carrasco, A., Coromina, J. et al. (2010). *Protocol d'exploració Inicial Interdisciplinària Orofacial per a nens i adolescents*. Barcelona: Col·legi de Logopedes de Catalunya. Consultat 15 octubre 2019, des de [www.clc.cat](http://www.clc.cat)

Castejón Fernández, L., González-Pumariega, S., Núñez Pérez, J. C., i González-Pienda, J. A. (2005). Motivación en la rehabilitación logopédica. *Revista de Logopedia, Foniatría y Audiología*, 25(2), 72–83. doi:10.1016/S0214-4603(05)75818-6

Cervera-Mérida, J. F. i Ygual-Fernández, A. (2003). Intervención logopédica en los trastornos fonológicos desde el paradigma psicolingüístico del procesamiento del habla. *Revista de Neurología*, 36 (supl. 1), 39–53.

Costa Alves Mediros Viera, V., Tavares de Araújo, C. M., i Jamelli, S. R. (2016). Desenvolvimento da fala e alimentação infantil: possíveis implicações Speech development and infant feeding: possible implications. *Revista CEFAC*, 18(6), 1359–1369. Consultat 15 octubre 2019, des de [www.redalyc.org/articulo.oa?id=169349452012](http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=169349452012)

Del Águila Ochoa, M. A. i Céspedes Porras, J. (2007). Relación entre la deglución atípica i mordida abierta con la presencia de dislalias en los niños de 6 a 10 años del Centro Educativo Nuestra Señora del Consuelo. *Kiru*, 4(1), 20–23.

Gallo, J. i Campiotto, A. R. (2009). Terapia miofuncional orofacial em crianças respiradoras orais. *Revista CEFAC* (11), 305–310. doi:10.1590/S1516-18462009000700005

Grandi, D. i Donato, G. (2006). *Terapia miofuncional. Diagnóstico y tratamiento*. Barcelona: Lebón.

Lass, N. J. i Pannbacker, M. (2008, juliol). The application of evidence-based practice to non-speech oral motor treatments. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools* (39), 408–421. doi:10.1044/0161-1461(2008/038)

Lee, A. S.-Y. i Gibbon, F. E. (2015). Non-speech oral motor treatment for children with developmental speech sound disorders. A A. S.-Y. Lee (ed.). *Cochrane Database of Systematic Reviews*[en línia]. Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd. doi:10.1002/14651858.CD009383.pub2

Marchesan, I. Q. (2004). Alterações de Fala de Origem musculoesquelética. A R. LTDA (ed.). *Tratado em Fonoaudiologia da SBF* (pp. 1–23). Brasil. Consultat 15 octubre 2019, des de [www.cefac.br](http://www.cefac.br)

Marchesan, I. Q. (2010). Aspectos que interfieren en el habla, por lo tanto en la comunicación. *Fonolatin Advantage Services*.

Martinelli, R. L. de C., Fornaro, É. F., de Oliveira, C. J. M. et al. (2011). Correlações entre alterações de fala, respiração oral, dentição e oclusão. *Revista CEFAC*, 13(1), 17–26. doi:10.1590/S1516-18462010005000127

Massana-Molera, M. (2005). Trastornos del lenguaje secundarios a un déficit instrumental: déficit mecánico articulatorio. *Rev Neurol* (41, supl. 1), 39–42. Consultat 15 octubre 2019, des de [sid.usal.es/idocs/F8/ART13958/trastornos\\_del\\_lenguaje\\_secundarios\\_a\\_un\\_deficit\\_instrumental.pdf](http://sid.usal.es/idocs/F8/ART13958/trastornos_del_lenguaje_secundarios_a_un_deficit_instrumental.pdf)

Monteiro, V. R., Brescovici, S. M., i Delgado, S. E. (2009). A ocorrência de ceceio em crianças de oito a 11 anos em escolas municipais. *Revista Da Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia*, 14(2), 213–218. doi:10.1590/S1516-80342009000200012

Noh, A. I. C., Ledesma, E. C., May, Y. G. F. et al. (2012). Dislalia associada a hábitos orales. *Oral*, 13(41), 865–869. Consultat 15 octubre 2019, des de [new.medigraphic.com/cgi-bin/resumen.cgi?IDARTICULO=46094&IDPUBLICACION=4755&IDREVISTA=214&NOMBRE=Oral](http://new.medigraphic.com/cgi-bin/resumen.cgi?IDARTICULO=46094&IDPUBLICACION=4755&IDREVISTA=214&NOMBRE=Oral)

Oliveira, C. F., Busanelo, A. R., i da Silva, A. M. T. (2008). Malocclusion and articulation disorders in mouth breathing children from public schools in Santa Maria, Rio Grande do Sul. *Rgo* (56), 169–174.

Pascual Garcia, P. (2012). *La Dislalia Naturaleza Diagnóstico y Rehabilitación*. Madrid: CEPE.

Pena, C. R., Pereira, M. M. de B., i Bianchini, E. M. G. (2008). Características do tipo de alimentação e da fala de crianças com e sem apinhamento dentário. *Revista CEFAC*, 10(1), 58–67. doi:10.1590/S1516-18462008000100009

Pereira, A. C., Jorge, T. M., Domingos, P. et al. (2005). Características das funções orais de indivíduos com má oclusão Classe III e diferentes tipos faciais. *Revista Dental Press Ortodon Ortop Facial*, 6(10), 111–119. Consultat 15 octubre 2019, des de [www.scielo.br/pdf/dpress/v10n6/a13v10n6.pdf](http://www.scielo.br/pdf/dpress/v10n6/a13v10n6.pdf)

Seemann, J. i Günther, K. F. S. de C. (2011). Relationship between occlusal findings and orofacial myofunctional status in primary and mixed dentition. *J Orofac Orthop*, 72(1), 21–32. doi:10.1007/s00056-010-0004-1

Susanibar, F. (2014). *Tratado de evaluación de motricidad orofacial y áreas afines*. Madrid: EOS. Consultat 15 octubre 2019, des de [cbueg-mt.iii.com/iii/encore/record/C\\_\\_Rb6093944\\_\\_STRATADO\\_DE\\_MOTRICIDAD\\_\\_Orightresult\\_\\_U\\_\\_X2?lang=cat&suite=def](http://cbueg-mt.iii.com/iii/encore/record/C__Rb6093944__STRATADO_DE_MOTRICIDAD__Orightresult__U__X2?lang=cat&suite=def)

Susanibar, F., Dioses, A., i Huamaní, O. (2016). *PEFF-R: Protocolo de Evaluación fonética-fonológica Revisado*. Madrid: EOS.

Susanibar, F., Marchesan, I., Parra, D. et al. (2014). *Tratado de Evaluación de Motricidad Orofacial y áreas afines*. Madrid: EOS.

Susanibar, F. i Parra, D. (2011). *Diccionario terminológico de motricidad orofacial*. Madrid: EOS. Consultat 15 octubre 2019, des de <https://www.casadellibro.com/libro-diccionario-terminologico-de-motricidad-orofacial/9788497274234/1890205>

Susanibar, F., Parra, D., i Dioses, A. (2013). *Motricidad Orofacial. Fundamentos basados en evidencias*. Madrid: EOS.

Ygual-Fernández, A. i Cervera-Mérida, J. F. (2016). Eficacia de los programas de ejercicios de motricidad oral para el tratamiento logopédico de las dificultades de habla. *Revista de Neurología* (62, supl. 1), S59–S64.

## Materials i eines de suport

Cefac. Saúde e Educação. <[www.cefac.br](http://www.cefac.br)>

Franklin Susanibar. <[www.franklinsusanibar.com](http://www.franklinsusanibar.com)>

Logopedicum. <[www.logopedicum.com](http://www.logopedicum.com)>

PubMed. <[www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/)>

Scientific Electronic Library Online. <[www.scielo.org](http://www.scielo.org)>

## Annexos

### Annex 1. «Entrevista clínica. Anamnesi» (Grandi i Donato, 2006)

#### ANAMNESIS MIOFUNCIONAL<sup>1</sup>

Nombre y Apellidos: .....

Fecha de nacimiento: ..... / ..... / ..... Edad: .....

Domicilio: ..... Tel: .....

Derivado por: .....

Motivo de consulta: .....

.....

Fecha: ..... / ..... / .....

#### Antecedentes hereditarios o congénitos:

.....

.....

#### Antecedentes personales:

\*Embarazo: ..... \*Parto: .....

Pautas madurativas: ..... \*Habló: ..... \*Control de esfínteres: .....

\*Caminó: ..... \*Control de esfínteres: .....

#### Alimentación:

\*Alimentación natural: hasta ..... \*Alimentación artificial: hasta .....

\*Dificultad ante el cambio de alimentación: No  Sí

\*Uso del chupete: No  Sí  hasta : .....

#### Enfermedades:

- Alergias
- Sinusitis
- Adenoiditis
- Amigdalitis
- Resfriados frecuentes
- Otitis o patologías de oído
- Otras: .....

Estudios ORL: .....

Otros estudios: .....

<sup>1</sup> Anamnesis citada en "Terapia Miofuncional. Diagnóstico y tratamiento" – Grandi, D. y Donato, G., Editorial Lebrón, Barcelona (2006)

Estuvo al cuidado de: Madre - Otro Familiar - Guardería - Otros  
Desde ..... hasta .....

**Parafunciones o hábitos lesivos:**

- Succión digital
- Succión o mordisqueo labial
- Succión o mordisqueo lingual
- Succión de carrillos
- Succión de objetos
- Onicofagia
- Bruxismo
- Enuresis
- Ronquido y/o babeo nocturno
- Dificultad en el sueño
- Otras:

.....  
.....

**Tratamientos realizados o en curso:**

- \* Ortodóncico
- \* Logopédico
- \* Otros

**Situación actual:**

- \* Dinámica familiar:
- \* Escolaridad:
- \* Hábitos de alimentación:

Tipo de alimentos que prefiere:	Duros	Blandos	
Trozos de alimentos:	Pequeños	Grandes	
Forma de masticación con boca:	Cerrada	Abierta	
Modo de masticación:	Normal	Lento	Rápido
Saca la lengua al recibir el alimento:	No	Si	
Bebe demasiado líquido durante las comidas:	No	Si	
Saca la lengua al recibir el vaso:	No	Si	
Derrama líquido al beber:	No	Si	
Hace buches antes de tragar:	No	Si	
Le cuesta tomar comprimidos:	No	Si	

Otras observaciones de la madre (hace ruido al tragar, hace muecas o movimientos agregados, etc.): .....

.....

\* Respiración:

Modo: Nasal ..... Oral ..... Mixto .....

Respiración bucal: Nocturna ..... Diurna.....

Ocasional ..... Permanente .....

Babeo: Nocturno ..... Diurno.....

Ronquido: No ..... Si.....

Boca seca: No ..... Si.....

Halitosis: No ..... Si.....

Resfriados frecuentes: No ..... Si.....

Otitis: No ..... Si.....

Practica algún deporte: No ..... Si.....

Se cansa al correr: No ..... Si.....

Actitud postural espontánea: .....

Pie plano, uso de plantillas: .....

Otros: .....

Operaciones pendientes: .....

\* Lenguaje, Habla y Voz:

Dislalias:

Disfonia:

Otras alteraciones:

\* Dentición:

Temporaria: ..... Mixta: ..... Permanente: .....

Tuvo algún traumatismo en el órgano bucal:

Hábitos de higiene bucal:

Realiza controles odontológicos:

Conclusiones :

.....

.....

.....

.....

.....

Observaciones: Se consignan en color los datos clínicamente significativos, que deberán ser tenidos en cuenta con mayor atención.

Annex 2. «Avaluació funcions orofacials. Fitxa miofuncional» (Grandi i Donato, 2006)



## FICHA de EVALUACIÓN MIOFUNCIONAL

*Graciela Donato- Fonoaudióloga  
Diana Grandi – Licenciada en Fonoaudiología*

Nombre y Apellidos: .....  
 Fecha de nacimiento: ..... / ..... / ..... Edad: .....  
 Domicilio: ..... Tel: .....  
 Derivado por: .....  
 Fecha del examen: ..... / ..... / .....  
 Centro Educativo: ..... Curso: .....

*Diagnóstico Miofuncional:*

*Diagnóstico Ortodóncico:*

**Examen muscular:** Escala de Cahupé. Puntuación: 5 (contra resistencia); 4 (sin oponer resistencia); 3 (no es capaz de realizar el movimiento)

- 1- Musculatura peribucal
  - Orbiculares .....
  - Buccinadores .....
- 2- Musculatura Lingual
  - Elevación .....
  - Descenso .....
  - Protrusión .....
  - Retrusión .....
- 3- Musculatura masticatoria
  - Apertura .....
  - Cierre .....
  - Protrusión .....
  - Diducción .....

### **Examen Exobucal:**

- **Facie:** Normal  
Adenoidea (\*) (\*\*)  
Otras características .....
- **Patrón de crecimiento**  
Tendencia Mesofacial  
Tendencia Dólicofacial (\*\*\*)  
Tendencia Braquifacial
- **Labios en reposo:** Competentes  
Incompetentes (\*)

**Funciones Orofaciales:**

**1- RESPIRACIÓN**

- Tipo respiratorio:      Costal Superior  (\*)  
                                  Costo-diafragmático   
                                  Abdominal   
                                  Mixto
  
- Modo respiratorio:    Nasal       Mixto       Oral  (\*) (\*\*)
  
- Prueba de Rosenthal                                   Sin Dificultad      Con Dificultad
 

ambas narinas	.....	.....
narina derecha	.....	.....
narina izquierda	.....	.....
  
- Espejo de Glatzer (permeabilidad nasal)
 

Simétrico <input type="checkbox"/>	Asimétrico <input type="checkbox"/>
------------------------------------	-------------------------------------
  
- Reflejo narinario de Godin (conformación de narinas)
 

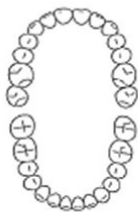
Se dilatan	una <input type="checkbox"/>	las dos <input type="checkbox"/>
No se dilatan	una <input type="checkbox"/>	las dos <input type="checkbox"/>
  
- Escape Nasal:      NO       SI       Unilateral       Bilateral

**2- DEGLUCIÓN: (\*)**

<i>Deglución de:</i>	<i>líquidos</i>	<i>sólidos</i>	<i>saliva</i>
Normal	.....	.....	.....
Interposición labial	.....	.....	.....
Interposición lingual	.....	.....	.....
Empuje lingual superior	.....	.....	.....
Empuje lingual inferior	.....	.....	.....
Empuje lingual lateral	.....	.....	.....
Contracción peribucal	.....	.....	.....
-puntillado mentoniano	.....	.....	.....
-contracción comisural	.....	.....	.....
-ambas	.....	.....	.....

**Técnica de Payne:**

Ubicación de la lengua durante la deglución:



Deglució normal  Interposició lingual  Interposició labial

Ambas  Otras  .....

**3- MASTICACIÓN: (\*) (\*\*\*)**

Maseterina (normal)  Temporal (alterada)   
Bilateral  Unilateral   
Eficiente  Ineficiente

**4- ACTITUD POSTURAL: (\*)**

Normal   
Alterada  .....

**5- FONOARTICULACIÓN: (\*)**

Dislalias: S R RR Otras: .....  
Articulaciones de compensación: P B M T L N D Ñ LL CH Y

**Voz: (\*)**

Normal   
Disfónica   
Coordinación Fonorespiratoria

**6- PRESENCIA de HÁBITOS LESIVOS: (\*)**

NO  SI   
Cuáles: .....  
.....

¿Han intentado corregirlos?

NO SI 

Cómo: .....

Evaluación realizada por: .....

**Observaciones:**

- 1- Los ítems señalados en color se consideran clínicamente significativos y por lo tanto requerirán la intervención logopédica (\*), la derivación al ORL (\*\*) y /o la derivación al ortodontista (\*\*\*).
- 2- Si se observaran características llamativas en cualquiera de los aspectos relativos a Labios y Lengua o se requiriera realizar una evaluación más meticulosa de los mismos, se sugiere ampliar el examen utilizando la *Guía de Valoración Funcional de Donato-Grandi* y la *Ficha de Evaluación del Frenillo Lingual, de Ventosa*.

(Última revisión realizada por las autoras: Enero 2011)

**Annex 3. «Avaluació de la parla. Test AREPA» (Aguilar Mediavilla i Serra Reventós, 2007)**

**AREPA: FULL RESUM DE LA PROVA DE RASTREIG**

NOM: .....	EDAT: .....	DATA: .....
DATA DE NAIXEMENT .....	LLENGUA FAMILIAR: .....	
EXAMINADOR: .....	ESCOLA .....	
CENTRE .....	LOGOPEDA .....	
MOTIU .....		

<b>RESUM DE LA PROVA DE RASTREIG:</b>
Nivell de paraula .....
.....
Percentil .....
Nivell de sil·laba .....
.....
Percentil .....
Nivell de segment .....
.....
Percentil .....

Valoració: .....
.....
Orientacions: .....
.....
Data de revisió .....

Observacions: .....
.....
.....
.....

AREPA: FULL DE RESPOTES DE LA PROVA DE RASTREIG

NOM: ..... EDAT: ..... DATA DE NAIXEMENT: .....

LLINGÜA FAMILIAR: ..... EXAMINADOR: ..... OBSERVACIONS: .....

INSTRUCCIONS: A la transcripció assenyalen els sons analitzats de cada paraula. A la columna nen s'ha de descriure la producció completa que el nen fa de la paraula. Per a l'anàlisi s'utilitzen les columnes següents: a les columnes estructura de paraula, estructura sil·làbica i fonemes, s'han de senyalar aquells que són incorrectes, i a les columnes de processos, s'han de senyalar els processos que utilitza el nen en aquells sons o estructures incorrectes.

091

LAMINA	TRANSCRIPCIÓ	NEN	ESTRUCTURA PARAULA	ESTRUCTURA SIL·LABICA	FONEMES	PROCESSOS PARAULA	PROCESSOS SIL·LABICS	PROCESSOS SEGMENTALS
1	Helicòpter	oli'koptər	A-A-T-A	v cvc cvc	p t			
2	Xocolata	ʃoku'latə	A-A-T-A	v cvc cvc	p t			
3	Pastanaga	pa'sta'narə	A-A-T-A	v cvc cvc	p t			
4	Elefant	a'ə'fɑ̃	A-A-T	v cvc	n			
5	Ovel·la	u'βel·lə	A-T-A	v cvc	β l			
6	Autobús	a'utə'βus	A-A-T	vv cvc	β l s			
7	Tortuga	tur'tu'ɣa	A-T-A	v cvc	r			
8	Estrella	es'trel·lə	A-T-A	vc ccc	s tr			
9	Caixa	'kaʃə			k ʃ			
10	Casa	'kaza			k z			
11	Meló	mo'lo			m l			
12	Pera	'pe.ɾə			p r			
13	Sopa	'kopa			s p			
14	Gota	'gota			g t			
15	Cotxe	'kotʃə			k tʃ			
16	Matge	'matʃo			m tʃ			
17	Gerra	'gɛrə			g r			
18	Banya	'banya			b n			
19	Lluna	'luna			ʎ n			
20	Fada	'faða			f d			
21	Jogurt	ju'ɣurt	A-T	vv cvc	ju rt			
22	Futbol	fu'bɔl	A-T	v cvc	b l			
23	Timbal	tim'bal	A-T	v cvc	m l			
24	Timbre	'timbrə	T-A	v cvc	m br			
25	Reina	'reina	T-A	v cvc	ei			
26	Caisc	'kask			sk			
27	Peix	'pej			ʃ			
28	Cam	'kara			ra			
Número total d'errors								

**AREPA: FULL RESUM DEL PERFIL FONETICOFONOLÒGIC**

NOM .....  
 OBRERVACIONS .....

**FONEMES**

		LABIAL	DENTAL-ALVEOLAR Dental	ALVEOLAR	PALATAL	VELAR
OCCLUSIVES	Sords	p	t			k
	Sonors	b	d			g
FRICATIVES	Sords	f		s	ʃ	
	Sonors			z	ʒ	
AFRICADES	Sords				tʃ	
	Sonors				dʒ	
LIQ.	LATERALS			l	ʎ	
	VIBRANTS			r		
	BATEGANTS			r		
	NASALS	m		n	ɲ	

**DIFTONGS**

	a	e	i	o	u
w					
j					ju
U	aU				
I		eI			

**GRUPS CONSONÀNTICS**

	b	d	g	p	t	k	f
r	br				tr		
l							

Liq. + cons.	Nasal + cons.	/s/ + cons.
rt		sk
m		

**SÍL·LABES**

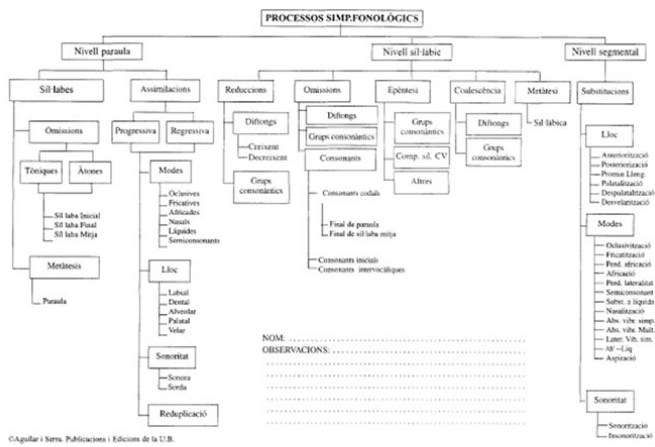
Nucli	V
Atac + nucli	VV
	CV
	CCV
	CVV
Nucli + coda	VC
Atac + nucli + coda	CVC
	CVCC

**PARAULES**

Bisil·labes
Trisil·labes
Quadrisil·labes

	Total errors	Percentil
NIVELL DE PARAULA		
NIVELL SIL·LABA		
NIVELL SEGMENTAL		

AREPA: FULL RESUM - PROCESSOS DE SIMP. FONOLÒGICS



271



**AREPA: FULL DE RESPOSTA  
PROVA DE DISCRIMINACIÓ DE CONTRASTOS**

NOM: ..... EDAT: ..... DATA: ..... DATA DE NAIXEMENT: .....

LLENGUA FAMILIAR: ..... EXAMINADOR: .....

OBSERVACIONS: .....

**INSTRUCCIONS:**

La primera columna indica la làmina que s'ha d'utilitzar per aquest contrast; la segona indica la primera paraula del parell mínim; la tercera és la segona paraula del parell. La quarta columna indica els dos contrastos que s'intenten discriminar. Per emplenar s'ha d'indicar si és correcte o erroni el dibuix assenyalat pel nen.

La prova té paraules molt complexes i és molt llarga. Recordeu que:

1) S'han d'explicitar al nen les paraules i els dibuixos abans de passar el contrast.

2) Presenteu el contrast repetidament fins que tingueu la seguretat que no s'assenyala a l'atzar, de manera que les paraules s'han d'anar dient en cadena: font, font, pont, pont, etc. i el nen ha d'assenyalar el dibuix corresponent.

3) Si els contrastos no funcionen, feu servir altres paraules o inventeu noms per a minots imaginaris

4) No és necessari passar la prova sencera (MIREU LES INSTRUCCIONS AL LLIBRE).

MODES D'ARTICULACIÓ				
Fricació (africació) enfront d'oclusió				
Làmina	Primer	Segon	Contrast	Resposta
1	font /'font/	pont /'pont/	/f-/p/	
2	sorra /'sɔrɾə/	torre /'torɾə/	/s-/t/	
3	gerra /'gɛrɾə/	guerra /'gɛrɾə/	/ʝ-/g/	
4	plansa /'plɔnsə/	planta /'planta/	/ʎ-/n/	
5	butxaca /bu'tʃaka/	butaca /bu'taka/	/ʃ-/t/	
Oclusió enfront de nasalització				
Làmina	Primer	Segon	Contrast	Resposta
6	bar /'bar/	mar /'mar/	/b-/m/	
Fricació enfront de nasalització				
Làmina	Primer	Segon	Contrast	Resposta
7	fanta /'fanta/	manta /'manta/	/f-/m/	
8	cana /'kana/	casa /'kaza/	/n-/z/	
9	gel /'ʒel/	mel /'mel/	/ʒ-/m/	
10	canya /'kanya/	caixa /'kaʎə/	/ɲ-/ʃ/	
Africades enfront de fricatives i líquides				
Làmina	Primer	Segon	Contrast	Resposta
11	coixa /'koʎə/	cotxe /'kotʃə/	/ʃ-/kʎ/	
12*	coilla /'koʎa/	cotxe /'kotʃə/	/ʃ-/kʎ/	
Líquides enfront de nasals				
Làmina	Primer	Segon	Contrast	Resposta
13	niu /'niu/	lin /'lin/	/n-/l/	
14	llit /'lit/	nit /'nit/	/l-/n/	
15	niu /'niu/	nu /'nu/	/n-/r/	
Líquides enfront de fricatives				
Làmina	Primer	Segon	Contrast	Resposta
16	cos /'kɔs/	cel /'kɛl/	/s-/ʃ/	
17	cara /'kara/	casa /'kaza/	/r-/ʃ/	
18	xop /'xop/	llop /'lop/	/ʃ-/l/	
Líquides enfront d'oclusives				
Làmina	Primer	Segon	Contrast	Resposta
19	llit /'lit/	dit /'dit/	/l-/d/	
Consonant enfront de semiconsonant				
Làmina	Primer	Segon	Contrast	Resposta
20	tot /'tot/	lot /'lot/	/t-/ʎ/	

\* no és un parell mínim

202

SONORITAT				
Sonorització enfront d'insonorització en oclusives				
Làmina	Primer	Segon	Contrast	Resposta
21	vi /'bi/	pi /'pi/	/b/-/p/	
22	boda /'boða/	bota /'bota/	/d/-/t/	
23	col /'kal/	gol /'gɔl/	/k/-/g/	
Sonorització enfront d'insonorització en fricatives				
24	caça /'kasa/	casa /'kasa/	/s/-/z/	
25	xoc /'ʃok/	joc /'ʃok/	/j/-/ʝ/	
Sonorització enfront d'insonorització en africades				
26	metxa /'metʃa/	metge /'medʒa/	/tʃ/-/dʒ/	
PUNTI D'ARTICULACIÓ				
Frontals enfront de posteriors oclusives				
Làmina	Primer	Segon	Contrast	Resposta
27	gota /'gota/	bota /'bota/	/g/-/b/	
28	tap /'tap/	cap /'kap/	/t/-/k/	
Frontals enfront de posteriors fricatives				
Làmina	Primer	Segon	Contrast	Resposta
29	xoc /'ʃok/	foç /'fok/	/j/-/f/	
30	joc /'ʝok/	foç /'fok/	/j/-/f/	
Frontals enfront de posteriors nasals				
Làmina	Primer	Segon	Contrast	Resposta
31	cana /'kana/	cama /'kama/	/n/-/m/	
32	canya /'kanya/	cana /'kana/	/ɲ/-/n/	
33	sang /'saŋ/	sant /'sant/	/ŋ/-/n/	
Frontals enfront de posteriors líquides				
Làmina	Primer	Segon	Contrast	Resposta
34	palla /'paʎa/	pala /'pala/	/ʎ/-/l/	
35	carreta /ka'reta/	careta /ka'reta/	/r/-/r̄/	
ALTRES CONTRASTOS				
/l/, /d/ i /t/				
Làmina	Primer	Segon	Contrast	Resposta
36	lent /'lent/	dent /'dent/	/l/-/d/	
37	seda /'seða/	cera /'sɛra/	/ð/-/r/	
38	pela /'pela/	pera /'pera/	/l/-/r/	
GRUP CONSONÀNTIC ENFRONT DE CONSONANT				
Làmina	Primer	Segon	Contrast	Resposta
39	blanc /'blanç/	banc /'banç/	/bL/-/b/	
40	ploma /'ploma/	poma /'poma/	/pl/-/p/	
41	clau /'klaU/	cau /'kaU/	/kL/-/k/	
42	floc /'flɔk/	foç /'fok/	/fl/-/f/	
CONSONANT FINAL ENFRONT DE NO CONSONANT FINAL				
Làmina	Primer	Segon	Contrast	Resposta
43	mar /'mar/	ma /'ma/	/r/-/Ø/	
44	dos /'dos/	do /'do/	/s/-/Ø/	
SIL·LABA ÀTONA INICIAL ENFRONT DE NO SIL·LABA ÀTONA INICIAL				
Làmina	Primer	Segon	Contrast	Resposta
46	pantaló /pa'ntalo'ka/	taló /ta'lo'ka/	/pan/-/Ø/	
47	treball /tra'baʎ/	ball /'baʎ/	/tra/-/Ø/	
48	cabanya /ka'βanya/	banya /'βanya/	/ka/-/Ø/	
Nombre total d'errors				

©Aguiló i Serra. Publicacions i Edicions de la U.B.

Annex 4. Protocols complets

**ANAMNESIS MIOFUNCIONAL<sup>1</sup>**

Nombre y Apellidos: ENILEM  
 Fecha de nacimiento: 01/01/2012 Edad: 5  
 Domicilio: PRINCENSA / PARES Tel: 911 11 11 11  
 Derivado por: ORFEDONCISTA / PARES  
 Motivo de consulta: DEFICIT ORFICIAL QUE DETERMINA DIFICULTAD DE USE + ALTERACIONES DE PARLA  
 Fecha: 01/01/12

**Antecedentes hereditarios o congénitos:**  
NO A DESFACER

**Antecedentes personales:** TOT CORRECTE  
 \*Embarazo:  \*Parto:   
 Pautas madurativas: SENSE DIFICULTATS  
 \*Caminó:  \*Habló:  \*Control de esfínteres:

**Alimentación:**  
 \*Alimentación natural: hasta 5M..... \*Alimentación artificial: hasta 2 ANYS  
 \*Dificultad ante el cambio de alimentación: No  Si   
 \*Uso del chupete: No  Si  hasta : 2 ANYS

- Enfermedades:** SENSE DIFICULTATS
- Alergias
  - Sinusitis
  - Adenoiditis
  - Amigdalitis
  - Resfriados frecuentes
  - Otitis o patologías de oído
  - Otras: .....

**Estudios ORL:** .....  
**Otros estudios:** .....

<sup>1</sup> Anamnesis citada en "Terapia Miofuncional. Diagnóstico y tratamiento" – Grandí, D. y Donato, G., Editorial Lebón, Barcelona (2006)

Estuvo al cuidado de: Madre - Otro Familiar - Guardería - Otros  
Desde ..... hasta .....

Parafunciones o hábitos lesivos:

- Succión digital
- Succión o mordisqueo labial
- Succión o mordisqueo lingual
- Succión de carrillos
- Succión de objetos
- Unicostagia
- Bruxismo
- Enuresis
- Ronquido y/o babeo nocturno
- Dificultad en el sueño
- Otras:

Tratamientos realizados o en curso:

- Ortodóncico - *seguiments amb el dentista*
- Logopédico
- Otros

Situación actual:

\* Dinámica familiar: 

\* Escolaridad: *últ de primaria*

\* Hábitos de alimentación: *en algun moment no od el prova aliments nous. Actualment tot es*

Tipo de alimentos que prefiere:	<u>Duros</u>	<u>Blandos</u>	
Trozos de alimentos:	Pequeños	<u>Grandes</u>	
Forma de masticación con boca:	Cerrada	<u>Abierta</u>	
Modo de masticación:	Normal	<u>Lento</u>	Rápido
Saca la lengua al recibir el alimento:	<u>No</u>	Si	
Bebe demasiado líquido durante las comidas:	<u>No</u>	Si	
Saca la lengua al recibir el vaso:	<u>No</u>	Si	
Derrama líquido al beber:	<u>No</u>	Si	
Hace buches antes de tragar:	<u>No</u>	Si	
Le cuesta tomar comprimidos:	<u>No</u>	Si	
Otras observaciones de la madre (hace ruido al tragar, hace muecas o movimientos agregados, etc.):	<u>separos al tragar</u>		

\* Respiración:

Modo: Nasal ..... Oral ..... Mixto .....  
 Respiración bucal: Nocturno ..... Diurno .....  
                           Ocasional ..... Permanente .....  
 Babeo: Nocturno ..... X ..... Diurno ..... X .....  
 Ronquido: No ..... X ..... Si ..... siempre está con el port .....  
 Boca seca: No ..... Si .....  
 Halitosis: No ..... Si ..... en algunos puntos .....  
 Resfriados frecuentes: No ..... Si .....  
 Otitis: No ..... Si .....  
 Practica algún deporte: No ..... Si ..... Respet .....  
 Se cansa al correr: No ..... Si .....  
 Actitud postural espontánea: Normal .....  
 Pie plano, uso de plantillas: .....  
 Otros: alteraciones de la voz .....  
 Operaciones pendientes: NO .....

\* Lenguaje, Habla y Voz:

Dislalias ..... CS .....  
 Disfonía: .....  
 Otras alteraciones: .....

\* Dentición:

Temporaria: ..... Mixta ..... Permanente: .....  
 Tuvo algún traumatismo en el órgano bucal: Caída de cara al 2º año .....  
 Hábitos de higiene bucal: Incisivos superiores tronados .....  
 Realiza controles odontológicos: NO se le cap intervenc .....

Conclusiones :

ACTUACIÓN DENTRO LA NORMALIDAD .....  
HÁBITOS BUCALES INADECUADOS .....  
NO ALTERACIONES MORFOLÓGICAS .....  
 .....  
 .....

**Observaciones:** Se consignan en color los datos clínicamente significativos, que deberán ser tenidos en cuenta con mayor atención.

## FICHA de EVALUACIÓN MIOFUNCIONAL

Graciela Donato- Fonoaudióloga  
Diana Grandi - Licenciada en Fonoaudiología

Nombre y Apellidos: GILLEN  
 Fecha de nacimiento: ...../...../..... Edad: 9  
 Domicilio: ..... Tel: .....  
 Derivado por: Dr. GARCÉS y Dr. GARRÉS  
 Fecha del examen: ...../...../..... (Fecha evaluación)  
 Centro Educativo: ..... Curso: 4<sup>est</sup>

## Diagnóstico Miofuncional:

Respiración mixta, con tendencia a ser oral  
 Incompetencia labial anterior

## Diagnóstico Ortodóncico:

Allegado to i col·locació lingual  
 manca estabilitat mandibular DIM/P ↓  
 Examen muscular: Escala de Cabupé. Puntuación: 5 (contra resistencia); 4 (sin oponer resistencia); 3 (no es capaz de realizar el movimiento)

- 1- Musculatura peribucal
- Orbiculares 4
  - Buccinadores 4
- 2- Musculatura Lingual
- Elevación 4
  - Descenso 5
  - Protrusión 4
  - Retrusión 4
- 3- Musculatura masticatoria
- Apertura 4
  - Cierre 5
  - Protrusión 4
  - Diducción 4

## Examen Exobucal:

- Facie: Normal  
Adenoidéa (\*) (\*\*)  
 Otras características .....
- Patrón de crecimiento  
Tendencia Mesofacial  
Tendencia Dólicofacial (\*\*\*)  
 Tendencia Braquifacial
- Labios en reposo: Competentes  
Incompetentes (\*)

Labio superior: Corto  Hipotónico  Normal  Largo  Hipertónico

Labio inferior: Corto  Hipotónico  Evertido  Normal  Largo  Hipertónico

• Frenillos labiales: Superior  Inferior  *maxilares colocados a sobre*  
 Normal  Alterado (\*\*\*)

• Movilidad labial: fruncir, estirar, elevar, descender, lateralizar  
 Normal  Alterada  (\*)

• Contracción de musculatura perioral:  
 NO  SI  (\*)

• Nariz:  
 Narinas: Grandes  Pequeñas  Colapsadas  uni / bilateral (\*\*)  
 Otras características.....

• ATM:  
 Apertura: .....mm (Con Pie de Rey) Normal  Con laterodesviación   
 Cierre: Normal  Con laterodesviación   
 Refiere Bruxismo  Briquismo o Tensión mandibular  (\*\*\*)

Observaciones: .....

**Examen Endobucal:**

• Lengua:  
 Tamaño - *Gran*  
 Movilidad - *OK pero falta de to*  
 Frenillo - *OK*  
 Posición en Reposo - *seme antedo lingual (verto), bajo, expensiva*

• Movilidad lingual (afinar, retruir, descender la base lingual):  
 Normal  Alterada  (\*)

• Paladar óseo:  
 Conformación: Normal  Ojival  (\*\*\*)  
 Rugas: Indefinidas  Definidas  (\*)

• Paladar blando y úvula:  
 Conformación: Normal  Bífida   
 Otras características.....

- Encías      Normales       Inflamadas       Sangrantes  (\*\*\*)
  
- Dentición:      Temporal       Mixta       Permanente
  
- Arcadas dentarias: (\*\*\*)  
    Relación antero-posterior:      Clase I (Normoclusión)   
    Clase II (Distoclusión)  result  
    Clase III (Mesioclusión)
  
- Relación vertical:      Normal   
    Mordida Abierta Anterior       Lateral       Posterior   
    Sobremordida       Mordida Cubierta
  
- Relación transversal:      Normal   
    Mordida Cruzada Unilateral       Bilateral   
    Laterodesviación mandibular
  
- Piezas dentarias:  
    Características normales       Macrodoncia       Microdoncia   
    Diastemas   
    Otras características: .....
  
- Aparatología Ortodóncica      Fija       Removible   
.....  
.....
  
- Prótesis      Fija       Removible   
.....  
.....



**Funciones Orofaciales:**

**1- RESPIRACIÓN**

- Tipo respiratorio: Costal Superior  (\*)  
Costo-diafragmático   
Abdominal   
Mixto
- Modo respiratorio: Nasal  Mixto  Oral  (\*) (\*\*)
- Prueba de Rosenthal  

ambas narinas	Sin Dificultad	Cos Dificultad
narina derecha	.....	.....
narina izquierda	.....	.....
- Espejo de Glatzer (permesibilidad nasal)  
Simétrico  Asimétrico
- Reflejo narinario de Godin (conformación de narinas)  

Se dilatan	una <input checked="" type="checkbox"/>	las dos <input checked="" type="checkbox"/>
No se dilatan	una <input type="checkbox"/>	las dos <input type="checkbox"/>
- Escape Nasal: No  Si  Unilateral  Bilateral

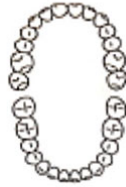
**2- DEGLUCIÓN: (\*)**

<i>Deglución de:</i>	<i>líquidos</i>	<i>sólidos</i>	<i>saliva</i>
Normal	.....	.....	.....
Interposición labial °	<input checked="" type="checkbox"/>	.....	<input checked="" type="checkbox"/>
Interposición lingual °	<input checked="" type="checkbox"/>	.....	<input checked="" type="checkbox"/>
Empuje lingual superior	.....	.....	.....
Empuje lingual inferior	.....	.....	.....
Empuje lingual lateral	.....	.....	.....
Contracción peribucal	.....	.....	.....
-puntillado mentoniano	.....	.....	.....
-contracción comisural	.....	.....	.....
- ambas	.....	.....	.....

Técnica de Payne: (No realizada)

Ubicación de la lengua durante la deglución:

- ⊕ contacto lengua contra los dants superior
- ⊕ suport llavi inferior amb incisives superior.



Deglució normal  Interposició lingual  Interposició labial

Ambas  OTRAS  .....

**3- MASTICACIÓN: (\*) (\*\*\*)**

Maseterina (normal)  Temporal (alterada)   
 Bilateral  Unilateral   
 Eficiente  Ineficiente

**4- ACTITUD POSTURAL: (\*)**

Normal   
 Alterada  .....

**5- FONOARTICULACIÓN: (\*)**

Dislalias:  R RR OTRAS: .....  
 Articulaciones de compensación: P B M T L N D Ñ LL CH Y

**Voz: (\*)**

Normal   
 Disfónica   
 Coordinación Fonorespiratoria

**6- PRESENCIA de HÁBITOS LESIVOS: (\*)**

NO  SI   
 Cuáles: ONISCEGIA .....

¿Han intentado corregirlos?

NO  SI   
Cómo: .....

Evaluación realizada por: ESTER RODRIGUEZ

**Observaciones:**

- 1- Los ítems señalados en color se consideran clínicamente significativos y por lo tanto requerirán la intervención logopédica (\*), la derivación al ORL (\*\*) y/o la derivación al ortodontista (\*\*\*).
- 2- Si se observaran características llamativas en cualquiera de los aspectos relativos a Labios y Lengua o se requiriera realizar una evaluación más metódica de los mismos, se sugiere ampliar el examen utilizando la *Guía de Valoración Funcional de Donato-Grandi* y la *Ficha de Evaluación del Frenillo Lingual, de Ventosa*.

(Última revisión realizada por las autoras: Enero 2011)

AREPA: FULL DE RESPOSTES DE LA PROVA DE RASTREIG

NOM: SULLEN EDAT: 7 DATA: ..... DATA DE NAIXEMENT: .....  
 LENGUA FAMILIAR: CATALA EXAMINADOR: ESTER R. OBSERVACIONS: .....  
 INSTRUCCIONS: A la transcripció asseryats els sons analitzats de cada paraula. A la columna nom s'ha d'escriure la producció completa que el nen fa de la paraula. Per a l'anàlisi s'utilitzen les columnes següents: a) les columnes estructura de paraula, estructura sil·làbica i fonemes. s'han de senyalar aquells que són incorrectes; i a les columnes de processos, s'han de senyalar els processos que utilitza el nen i a aquells sons o estructures incorrectes.

LAMINA	TRANSCRIPCIÓ	NEN	ESTRUCTURA PARAULA	ESTRUCTURA SIL·LABICA	FONEMES	PROCESSOS PARAULA	PROCESSOS SIL·LABICS	PROCESSOS SEGMENTALS
1	Helicòpter	el'li'kopte	A-A-TA	v cve cve	p r			
2	Xocolata	'toko'lato	A-A-TA					
3	Pastanaga	pas'tana'ga	A-A-TA	cve				X
4	Elefant	alo'fan	A-A-T	v l cve	a			
5	Ovela	u'be'la	A-TA	v				
6	Autobús	abu's	A-A-T	vv cve	au l			X
7	Tortuga	tur'tu'ga	A-TA	cve	r			
8	Eurella	eu're'la	A-TA	vc	ev			X
9	Caixa	'ka'ja			k j			
10	Casa	'ka:zo			k z			
11	Meló	mo'lo			m l			
12	Pera	'pe:ra			p r			
13	Sopa	'so:pa			p			X
14	Gota	'go:ta			k t			
15	Coxe	'ko:tje			k t j			
16	Matge	'matje			m dj			
17	Gerra	'ge:ra			s r			
18	Banya	'ba:nya			b ð			
19	Llana	'la:na			l n			
20	Falt	'falt			f d			
21	Ipur	ju'vurt	A-T	vv cve	ju rt			
22	Futbol	fu'b'bol	A-T	cve cve	b l			
23	Timbal	tim'bal	A-T	cve cve	m l			
24	Timbre	'timbre	T-A	cve cve	m br			
25	Reina	're:na	T-A	cve	ei			
26	Canc	'kank						X
27	Peix	'pe:j						
28	Cam	'ka:ra						
		Número total d'errors			s			

201

AREPA: FULL DE RESPOSTA  
PROVA DE DISCRIMINACIÓ DE CONTRASTOS

NOME: ENRIQUETA EDAT: 9 DATA: ..... DATA DE NAIXIMENT: .....  
LLENGUA FAMILIAR: CATALA EXAMINADOR: ESTER R. L.  
OBSERVACIONS: .....

## INSTRUCCIONS:

La primera columna indica la línia que s'ha d'utilitzar per aquest contrast; la segona indica la primera paraula del parell mínim; la tercera és la segona paraula del parell. La quarta columna indica els dos contrastos que s'han de discriminar. Per completar s'ha d'indicar si és correcte o erroni el dibuix associat pel oen.

La prova té paraules molt complexes i és molt llarga. Recordeu que:

- 1) S'han d'explicar al menys les paraules i els dibuixos abans de passar el contrast.
- 2) Presenta el contrast repetidament fins que tingueu la seguretat que no s'assembla a l'altre, de manera que les paraules d'un d'asar diem en cadascun: fent, font, post, etc. i el seu ha d'associar el dibuix corresponent.
- 3) Si els contrastos no funcionen, feu servir altres paraules o lletres oson per a rimets imaginaris
- 4) No és necessari passar la prova sencera (MIREU LES INSTRUCCIONS AL LLIBRE)

MODES D'ARTICULACIÓ				
Fricació (africació) enfront d'oclusió				
Làmina	Primer	Segon	Contrast	Resposta
1	font /'font/	font /'font/	/f-/p/	✓
2	soma /'soma/	sova /'sova/	/s-/s/	✓
3	gerro /'gerro/	gerro /'gerro/	/g-/g/	✓
4	plassa /'plassa/	plassa /'plassa/	/ʃ-/ʃ/	✓
5	bataca /'bataca/	bataca /'bataca/	/t-/t/	✓
Oclusió enfront de nasalització				
Làmina	Primer	Segon	Contrast	Resposta
6	bir /'bir/	mar /'mar/	/b-/m/	✓
Fricació enfront de nasalització				
Làmina	Primer	Segon	Contrast	Resposta
7	fanta /'fanta/	manta /'manta/	/f-/m/	✓
8	casa /'casa/	casa /'kasa/	/s-/ʃ/	✓
9	gel /'gel/	mel /'mel/	/g-/m/	✓
10	cassa /'kassa/	cassa /'kassa/	/p-/t/	✓
Africades enfront de fricatives i líquides				
Làmina	Primer	Segon	Contrast	Resposta
11	coixa /'koixa/	coixa /'koixa/	/ʃ-/h/	✓
12*	colla /'kolla/	colla /'kolla/	/k-/h/	✓
Líquides enfront de nasals				
Làmina	Primer	Segon	Contrast	Resposta
13	riu /'riu/	riu /'riu/	/m-/n/	✓
14	llit /'llit/	llit /'llit/	/l-/n/	✓
15	niu /'niu/	niu /'niu/	/n-/r/	✓
Líquides enfront de fricatives				
Làmina	Primer	Segon	Contrast	Resposta
16	cos /'kos/	col /'kol/	/s-/ʃ/	✓
17	cara /'kara/	cara /'kara/	/r-/ʃ/	✓
18	xop /'xop/	llop /'llop/	/ʃ-/l/	✓
Líquides enfront d'oclusives				
Làmina	Primer	Segon	Contrast	Resposta
19	llit /'llit/	llit /'llit/	/l-/t/	✓
Consonant enfront de semiconsonant				
Làmina	Primer	Segon	Contrast	Resposta
20	lot /'lot/	lot /'lot/	/ʃ-/l/	✓

\* no és un parell mínim

SOSQUITAT				
Somnitricació enfrent d'assonantització en occlusives				
Línies	Primer	Segon	Contrast	Resposta
21	xi /xiə/	pi /piə/	xi-pi	✓
22	bada /baða/	hada /haða/	ba-ha	✓
23	ca /ka/	ga /ga/	ka-ga	✓
Somnitricació enfrent d'assonantització en fricatives				
24	caja /kaʒə/	caia /kaia/	ʒa-ia	✓
25	sak /sək/	jac /jaç/	ʃs-ja	✓
Somnitricació enfrent d'assonantització en africades				
26	mena /mɛna/	meja /mɛja/	ʎn-ɲj	✓
PUNT D'ARTICULACIÓ				
Frontals enfrent de posteriors occlusives				
Línies	Primer	Segon	Contrast	Resposta
27	gota /gota/	gota /gota/	g-g	✓
28	tap /tap/	cap /kap/	ta-ka	✓
Frontals enfrent de posteriors fricatives				
Línies	Primer	Segon	Contrast	Resposta
29	sac /sək/	fac /fək/	ʃs-f	✓
30	ja /ja/	fa /fa/	ʃj-f	✓
Frontals enfrent de posteriors nasals				
Línies	Primer	Segon	Contrast	Resposta
31	cana /kana/	cana /kana/	ka-ka	✓
32	canya /kanya/	cana /kana/	ʎn-ka	✓
33	na /na/	na /na/	na-na	✓
Frontals enfrent de posteriors líquides				
Línies	Primer	Segon	Contrast	Resposta
34	pala /pała/	pala /pała/	pa-pa	✓
35	carret /ka'reta/	cara /ka'ra/	ʎr-rr	✓
ALTRES CONTRASTOS				
Línies	Primer	Segon	Contrast	Resposta
36	lent /lɛnə/	dent /dɛnə/	ʎl-d	✓
37	seda /sɛða/	ceda /sɛða/	ʎs-d	✓
38	pela /pɛla/	pera /pɛra/	ʎl-r	✓
GRUP CONSONANTIC ENFRONT DE CONSONANT				
Línies	Primer	Segon	Contrast	Resposta
39	blanc /blanç/	banç /banç/	ʎl-b	✓
40	ploma /ploma/	poma /poma/	ʎl-p	✓
41	clau /klaU/	cau /kaU/	ʎl-k	✓
42	floc /flək/	foç /foç/	ʎl-f	✓
CONSONANT FINAL ENFRONT DE NO CONSONANT FINAL				
Línies	Primer	Segon	Contrast	Resposta
43	mar /mar/	ma /ma/	ʎl-N	✓
44	dos /dos/	do /do/	ʎl-N	✓
SIL·LABA ÀTONA INICIAL ENFRONT DE NO SIL·LABA ÀTONA INICIAL				
Línies	Primer	Segon	Contrast	Resposta
46	pantaló /panta'lo/	taló /ta'lo/	ʎpn-t	✓
47	treball /tra'ba/	ball /ba/	ʎtr-b	✓
48	cabanya /ka'ɲa/	anya /a'ɲa/	ʎka-ɲ	✓
Nombre total d'errors				0

## FICHA de EVALUACIÓN MIOFUNCIONAL

Graciela Donato - Fonoaudióloga  
 Diana Grand - Licenciada en Fonoaudiología

Nombre y Apellidos: GILLEN  
 Fecha de nacimiento: .../.../... Edad: 9  
 Domicilio: ... Tel: ...  
 Derivado por: ...  
 Fecha del examen: .../.../... (Avaluació qinet)  
 Centro Educativo: ... Curso: 4º E

Diagnóstico Miofuncional: Tales les alteracions han millorat  
- D/M - en procés de generalització  
 Diagnóstico Ortodòncic: - P - en procés de generalització

Examen muscular: Escala de Cahuepé. Puntuació: 5 (contra resistència); 4 (sin oponer resistència); 3 (no es capaz de realizar el movimiento)

- 1- Musculatura peribucal
  - Orbiculares S
  - Buccinadores S
- 2- Musculatura Lingual
  - Elevación S
  - Descenso S
  - Protrusión S
  - Retrusión S
- 3- Musculatura masticatoria
  - Apertura S
  - Cierre S
  - Protrusión S
  - Diducción S

## Examen Exobucal:

- Facie: Normal  
Adenoides (\*) (\*\*)  
Otras características .....
- Patrón de crecimiento  
Tendencia Mesofacial  
Tendencia Dólicofacial (\*\*)  
Tendencia Braquifacial
- Labios en reposo: Competentes  
Incompetentes (\*)

- |                 |                                 |                             |                      |
|-----------------|---------------------------------|-----------------------------|----------------------|
| Labio superior: | Corto<br>Hipotónico             | Normal<br><del>Normal</del> | Largo<br>Hipertónico |
| Labio inferior: | Corto<br>Hipotónico<br>Eventido | Normal<br><del>Normal</del> | Largo<br>Hipertónico |
- Frenillos labiales:
 

Superior	Normal <input checked="" type="checkbox"/>	Alterado (***) <input type="checkbox"/>
Inferior	Normal <input checked="" type="checkbox"/>	Alterado (***) <input type="checkbox"/>
  - Movilidad labial: fruncir, estirar, elevar, descender, lateralizar  
Normal  Alterada  (\*)
  - Contracción de musculatura perioral :  
NO  SI  (\*) *willera*
  - Nariz:
 

Narinas:	Grandes <input checked="" type="checkbox"/>	Pequeñas <input type="checkbox"/>	Colapsadas <input type="checkbox"/>	uni / bilateral (**)
----------	---	-----------------------------------	-------------------------------------	----------------------

 Otras características:.....
  - ATM:
 

Apertura:	.....mm (Con Pie de Rey)	Normal <input checked="" type="checkbox"/>	Con laterodesviación <input type="checkbox"/>
Cierre:	Normal <input checked="" type="checkbox"/>	Con laterodesviación <input type="checkbox"/>	
Refiere Bruxismo	<input type="checkbox"/>	Briquismo o Tensión mandibular	<input type="checkbox"/> (***)

Observaciones: .....

**Examen Endobucal:**

- Lengua:
 

Tamaño	<i>gran</i>
Movilidad	<i>de willera del 4o</i>
Frenillo	<i>de</i>
Posición en Reposo	<i>correcte</i>
- Movilidad lingual (afinar, retrair, descender la base lingual) :  
Normal  Alterada  (\*)
- Paladar óseo:
 

Conformación:	Normal <input checked="" type="checkbox"/>	Ojival <input type="checkbox"/> (***)
Rugas:	Indefinidas <input type="checkbox"/>	Definidas <input checked="" type="checkbox"/> (*)
- Paladar blando y úvula:
 

Conformación:	Normal <input checked="" type="checkbox"/>	Bífida <input type="checkbox"/>
---------------	--	---------------------------------

 Otras características:.....





**Funciones Orofaciales:**

**1- RESPIRACIÓN**

- Tipo respiratorio: Costal Superior  (\*)  
Costo-diafragmático   
Abdominal   
Mixto
- Modo respiratorio: Nasal  Mixto  Oral  (\*) (\*\*)
- Prueba de Rosenthal  
 ambas narinas Sin Dificultad  Con Dificultad   
 narina derecha .....  
 narina izquierda .....
- Espejo de Glatzer (permeabilidad nasal)  
 Simétrico  Asimétrico
- Reflejo narinario de Godin (conformación de narinas)  
 Se dilatan una  las dos   
 No se dilatan una  las dos
- Escape Nasal: NO  SI  Unilateral  Bilateral

**2- DEGLUCIÓN: (\*)** *(Proces de generalització)*

<i>Deglució de:</i>	<i>líquidos</i>	<i>sólidos</i>	<i>saliva</i>
Normal	.....	.....	..... <input checked="" type="checkbox"/>
Interposición labial	.....	.....	.....
Interposición lingual	.....	.....	.....
Empuje lingual superior	.....	.....	.....
Empuje lingual inferior	.....	.....	.....
Empuje lingual lateral	.....	.....	.....
Contracción peribucal	.....	.....	.....
- puntillado mentoniano	.....	.....	.....
- contracción comisural	.....	.....	.....
- ambas	.....	.....	.....

**Técnica de Payne:**

Ubicación de la lengua durante la deglución:



Deglució normal  Interposició lingual  Interposició labial

Ambas  Otras  .....

3- MASTICACIÓN: (\*) (\*\*\*) *Proces de generalització*

Maseterina (normal) <input checked="" type="checkbox"/>	Temporal (alterada) <input checked="" type="checkbox"/>
Bilateral <input type="checkbox"/>	Unilateral <input type="checkbox"/>
Eficiente <input type="checkbox"/>	Ineficiente <input type="checkbox"/>

4- ACTITUD POSTURAL: (\*)

Normal   
Alterada  .....

5- FONOARTICULACIÓN: (\*) *utiliza ~~en~~ proces de generalització*

Dislalias: S R RR Otras: .....  
Articulaciones de compensación: P B M T L N D Ñ LL CH Y

Voz: (\*)

Normal   
Disfónica   
Coordinación Fonorespiratoria

6- PRESENCIA de HÁBITOS LESIVOS: (\*)

NO  SI   
Cuáles: *calicofonia (reducció del usual habit)*

¿Han intentado corregirlos?

NO  SI   
Cómo: .....

Evaluación realizada por: ESTER RODRIGUEZ

**Observaciones:**

- 1- Los ítems señalados en color se consideran clínicamente significativos y por lo tanto requerirán la intervención logopédica (\*), la derivación al ORL (\*\*) y /o la derivación al ortodontista (\*\*\*).
- 2- Si se observaran características llamativas en cualquiera de los aspectos relativos a Labios y Lengua o se requiriera realizar una evaluación más meticulosa de los mismos, se sugiere ampliar el examen utilizando la *Guía de Valoración Funcional de Donato-Grandi* y la *Ficha de Evaluación del Frenillo Lingual, de Ventosa*.

(Última revisión realizada por las autoras: Enero 2011)

**AREPA: FULL DE RESPOTES DE LA PROVA DE RASTREIG**

NOME: ..... EDAT: ..... DATA: ..... DATA DE NAIXEMENT: .....  
 LLENGUA FAMILIAR: ..... EXAMINADOR: ..... OBSERVACIONS: .....

**INSTRUCCIONS:** A la transcripció s'entendrà el so analitzat de cada paraula. A la columna nom s'ha d'escriure la producció completa que el noi fa de la paraula. Per a l'anàlisi s'utilitzen les columnes següents: a les columnes estructura de paraula, estructura sil·làbica i fonemes, s'han de senyalar aquells que són incorrectes, i a les columnes de processos, s'han de senyalar els processos que utilitza el noi en aquells sons o estructures incorrectes.

LÍMINA	TRANSCRIPCIÓ	NEN	ESTRUCTURA		FONEMES	PROCESSOS	PROCESSOS	PROCESSOS
			PARAULA	SIL·LABICA				
1	Hèlicopter	hè'licopar	✓	A-A-TA	v   evc   evc	p	r	
2	Xocolata	fo'ks'latà	✓	A-A-TA	v   evc   evc	p	r	
3	Pastanaga	pas'ta'narà	✓	A-A-TA	evc	s		
4	Elefant	o'la'fan	✓	A-A-T	v   evc	n		
5	Ovel·la	o'be'la	✓	A-TA	v			
6	Autobus	a'bu'san	✓	A-A-T	vv   evc	al·l	s	
7	Tenuga	ten'ya	✓	A-TA	evc	r		
8	Fanella	fa'nella	✓	A-TA	vv   evc	s	ll	
9	Casa	'ka'sa	✓			k	l	
10	Casa	'ka'sa	✓			k	l	
11	Meló	me'lo	✓			m	l	
12	Pera	'pe'ra	✓			p	r	
13	Sopa	'so'pa	✓			s	p	
14	Gota	'go'ta	✓			g	t	
15	Cama	'ka'ma	✓			k	l	
16	Menge	'men'xe	✓			m	ll	
17	Guerra	'ge'ra	✓			g	r	
18	Banya	'ba'nyà	✓			b	ny	
19	Llana	'la'na	✓			l	n	
20	Fada	'fa'da	✓			f	d	
21	logart	lo'gart	✓	A-T	vv   evc	ll	rt	
22	Putol	pu'tol	✓	A-T	evc   evc	b	l	
23	Tribal	tri'bal	✓	A-T	evc   evc	m	l	
24	Timbre	tim'bre	✓	T-A	evc   evc	m	br	
25	Reina	rei'na	✓	T-A	evc	ei		
26	Casc	'kask	✓		evc	sk		
27	Prix	'pri'x	✓		evc	s		
28	Carn	'ka'rn	✓		evc	rn		

Número total d'errors: 0

**Annex 5. Quadre descriptiu de les sessions realitzades**

Quadre descriptiu de les sessions realitzades

Sessió	Objectiu	Metodologia	Material	Deures
1	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aconseguir la implicació del pacient.</li> <li>Treballar la conscienciació sobre la col·locació lingual adequada, en repòs i durant la producció del so /s/.</li> <li>Afavorir el canvi del mode respiratori per aconseguir una respiració nasal.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Explicació acurada de quin és el motiu de realitzar aquest tractament i com es realitzarà, demanant al pacient quina expectativa té sobre el tractament (què creu que farem i com ho farem).</li> <li>Explicació i demostració de la col·locació lingual adequada de la llengua en les arrugues palatines.</li> <li>Explicació i demostració de la col·locació lingual adequada de la llengua durant la producció del so /s/.</li> <li>Explicació de la importància de la respiració nasal, les repercussions de la respiració oral i exercici de buf nasal (col·locar una canya al nas i amb un got d'aigua aconseguir fer bombolles només bufant pel nas).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Post-It, bolígrafs, llapis.</li> <li>Mirall, motlle de la boca, «bastonets de les orelles».</li> <li>Mirall.</li> <li>Got, canya, aigua.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Exercici realitzat durant la sessió del buf nasal.</li> <li>Exercici de col·locació lingual en repòs. Cocodrill: obrir i tancar la boca sense moure la llengua de les arrugues palatines.</li> <li>Es dona graella de seguiment per exercici de buf, exercici de cocodrill i de la col·locació lingual.</li> <li>Graella de control de l'onicofàgia.</li> </ul>

Sessió	Objectiu	Metodologia	Material	Deures
2	<ul style="list-style-type: none"> <li>Treballar la consciència sobre la col·locació lingual adequada, en repòs i durant la producció del so /s/.</li> <li>Tonificar la musculatura estabilitzadora de l'òrgan bucofonador i afavorir el creixement mandibular simètric.</li> <li>Afavorir el canvi del mode respiratori per aconseguir una respiració nasal.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Repàs dels deures.</li> <li>Control de la setmana de: <ul style="list-style-type: none"> <li>Ha costat mantenir la llengua a les arrugues palatines?</li> <li>Ha pres consciència de la producció del so /s/?</li> <li>Com ha anat el control de l'hàbit de l'onicofàgia?</li> </ul> </li> <li>Explicació de les tècniques de mioteràpia que s'utilitzaran dins la sessió per a millorar la tonificació de la musculatura orofacial.</li> <li>Utilització de la mioteràpia de forma bilateral massatge per a tonificar.</li> <li>Masticació posterior, amb un aliment de fàcil polvorització (plàtan o poma). Col·locar un tros gran d'aliment per a afavorir l'amplitud del moviment i insistir a fer la masticació bilateral per a afavorir el moviment de rotació de la mandíbula.</li> <li>Durant tota la sessió, fer recordatori de la col·locació adequada dels llavis (segellats) i de la llengua per a poder afavorir la respiració nasal.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Guants, aliment (plàtan), mocadors de paper.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Exercici de consciència de la col·locació lingual a les arrugues palatines amb gomes d'ortodòncia.</li> <li>Exercici de masticació d'un tros gran d'aliment per a millorar l'amplitud dels moviments, la força dels masseters i els moviments de lateralització lingual, amb plàtan.</li> <li>Graella de control de l'onicofàgia.</li> </ul>

Sessió	Objectiu	Metodologia	Material	Deures
3	<ul style="list-style-type: none"> <li>Treballar la consciència sobre la col·locació lingual adequada en repòs.</li> <li>Tonificar la musculatura estabilitzadora de l'òrgan bucofonador.</li> <li>Afavorir el canvi del mode respiratori per aconseguir una respiració nasal.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Repàs dels deures.</li> <li>Igual que la sessió anterior, fent més incidència en la col·locació lingual en repòs.</li> <li>Utilització de la mioteràpia de forma bilateral massatge per a tonificar.</li> <li>A l'inici de la sessió, col·locació del BNM a l'orbicular del llavi per a facilitar el tancament labial.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Guants</li> <li>Bandatge neuromuscular</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Exercici per tonificar el terra de la boca (la granota): enganxar la llengua al paladar i aconseguir que surti papada. En aquest moment fer contrare sistència amb el dit per a tonificar el terra de la boca.</li> <li>Exercici de mastiació d'un tros gran d'aliment per a millorar l'amplitud dels moviments, la força dels masseters i els moviments de lateralització lingual, amb plàtan.</li> <li>S'ensenya a la mare com col·locar el bandatge per a afavorir la respiració nasal i el segellat labial durant la nit.</li> <li>Graella de control de l'onicofàgia.</li> </ul>
<b>Setmana sense sessió.</b>				
4	<ul style="list-style-type: none"> <li>Treballar la consciència sobre la col·locació lingual adequada, en repòs.</li> <li>Tonificar la musculatura estabilitzadora de l'òrgan bucofonador.</li> <li>Afavorir el canvi del mode respiratori per aconseguir una respiració nasal.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Repàs dels deures.</li> <li>Igual que la sessió anterior (gran millora en el tancament i la col·locació. Manté el sigmatisme, però ha disminuït molt).</li> <li>Utilització de la mioteràpia de forma bilateral massatge per a tonificar. Incidència en els masseters i també en el milohioidal i digàstric.</li> <li>Col·locació del BNM a l'orbicular del llavi per a facilitar el tancament labial. Exercici amb <i>flow-ball</i>. Cal mantenir les galtes inflades durant tota l'estona que es bufa la pilota.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Guants.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Exercici per tonificar el terra de la boca (la granota): enganxar la llengua al paladar i aconseguir que surti papada. En aquest moment fer contrare sistència amb el dit per a tonificar el terra de la boca.</li> <li>Exercici de mastiació d'un tros d'aliment gran per a millorar l'amplitud dels moviments, la força dels masseters i els moviments de lateralització lingual, amb poma.</li> <li><i>Flow-ball</i>, treballat dins la sessió.</li> <li>BNM a les nits.</li> <li>Graella de control de l'onicofàgia.</li> </ul>

Sessió	Objectiu	Metodologia	Material	Deures
5	<ul style="list-style-type: none"> <li>Treballar la consciència sobre la col·locació lingual adequada, en repòs.</li> <li>Tonificar la musculatura estabilitzadora de l'òrgan bucofonador.</li> <li>Potenciar la deglució correcta.</li> <li>Afavorir el canvi del mode respiratori per aconseguir una respiració nasal.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Repàs dels deures.</li> <li>Durant tota la sessió si cal, recordar la col·locació lingual adequada en repòs.</li> <li>Utilització de la mioteràpia de forma bilateral massatge per a tonificar. Incidència en els masseters i també en el milohioidal i digàstric. Exercici de la granota.</li> <li>Exercici de succió goma ortodòncia. Col·locació de la goma a l'àpex lingual i succionar amb les dents tancades. La llengua no es pot veure entre les dents i la goma no es pot moure.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Guants.</li> <li>Goma d'ortodòncia.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Exercici de retracció lingual (el cranc).</li> <li>Exercici de tonificació del terra de la boca (la granota).</li> <li>Exercici de mastiació d'un tros gran d'aliment per a millorar l'amplitud dels moviments, la força dels masseters i els moviments de lateralització lingual, amb fuet.</li> <li>Exercici de succió de la goma d'ortodòncia.</li> <li>BNM a les nits.</li> <li>Graella de control de l'onicofàgia.</li> </ul>
6	<ul style="list-style-type: none"> <li>Treballar la consciència sobre la col·locació lingual adequada, en repòs.</li> <li>Potenciar la deglució correcta del líquid.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Repàs dels deures.</li> <li>Igual que la sessió anterior. Durant la sessió no cal dir ni recordar en cap moment el segellat labial i la col·locació lingual.</li> <li>Deglució d'aigua: <ul style="list-style-type: none"> <li>Deglució amb la canyeta + goma d'ortodòncia: col·locar una mica d'aigua amb la canyeta a dins la boca, posar la goma d'ortodòncia, col·locar la llengua a les arrugues i empassar sense que la goma ni la llengua es moguin.</li> <li>Deglució sense canyeta + goma d'ortodòncia: fer igual que l'anterior però directament del got.</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Goma d'ortodòncia, aigua, got, canya.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Exercici de mastiació d'un tros gran d'aliment per a millorar l'amplitud dels moviments, la força dels masseters i els moviments de lateralització lingual, amb fuet.</li> <li>Deglució amb la canyeta + goma d'ortodòncia (si és una sola goma guardar-la, rescatar-la i després fer la deglució).</li> <li>Deglució sense canyeta + goma d'ortodòncia.</li> <li>Graella de control de l'onicofàgia.</li> </ul>
<b>Setmana sense sessió.</b>				



Sessió	Objectiu	Metodologia	Material	Deures
7	<ul style="list-style-type: none"> <li>Potenciar la deglució correcta de iogurt.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Repàs dels deures (bona evolució de l'onicofàgia).</li> <li>Repàs deglució d'aigua, sense canya ni goma d'ortodòncia.</li> <li>Deglució iogurt: col·locar una cullerada de iogurt dins la boca, posar la goma d'ortodòncia i empassar el iogurt amb la llengua a les arrugues palatines sense empassar-se la goma ni que el iogurt surti per davant de les dents.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Got, aigua, goma d'ortodòncia.</li> <li>Iogurt, cullera, goma d'ortodòncia.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Exercici de mastiació d'un tros gran d'aliment per a millorar l'amplitud dels moviments, la força dels masseters i els moviments de lateralització lingual, amb fuet.</li> <li>Cada vegada que begui algun líquid, quan faci el primer glop ha de pensar en la deglució correcta (col·locació lingual i manteniment de l'apex a la zona dels alvèols).</li> <li>Exercici de deglució de iogurt + goma d'ortodòncia.</li> <li>Gravació d'un àpat per a poder observar la mastiació a casa.</li> </ul>
8	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ensenyar i afavorir la mastiació adequada.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Repàs deglució d'aigua, sense canya ni goma d'ortodòncia.</li> <li>Revisió del vídeo realitzat durant l'àpat per a poder modificar tots els aspectes que són inadequats.</li> <li>Ensenyar la mastiació adequada amb <i>crackers</i>: <ul style="list-style-type: none"> <li>Incisó del menjar (on i la quantitat)</li> <li>Masticació bilateral</li> <li>Deglució adequada</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Got, aigua, goma d'ortodòncia.</li> <li>Guants, <i>crackers</i>.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cada vegada que begui algun líquid, quan faci el primer glop ha de pensar en la deglució correcta (col·locació lingual i manteniment de l'apex a la zona dels alvèols).</li> <li>Deures específics de mastiació, iniciació amb aliments de polvorització fàcil (galleta, <i>crackers</i>, palets de pa) i anar augmentant la dificultat (fuet, pastanaga).</li> </ul>

Setmana sense sessió.

Sessió	Objectiu	Metodologia	Material	Deures
9	<ul style="list-style-type: none"> <li>Establir la col·locació lingual adequada, en repòs i durant la producció del so /s/.</li> <li>Establir la deglució correcta i la masticació adequada.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pares dins la sessió.</li> <li>Repàs de la col·locació lingual en repòs.</li> <li>Repàs de la col·locació lingual correcta en la producció del so /s/.</li> <li>Repàs deglució correcta d'aigua.</li> <li>Repàs de la masticació correcta d'aliment.</li> <li>Explicació dels deures que es donen per aquestes setmanes.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Si cal, goma d'ortodòncia en repòs i graella d'oncofàgia.</li> <li>Cada vegada que begui algun líquid, quan faci el primer glop ha de pensar en la deglució correcta (col·locació lingual i manteniment de l'apex a la zona dels alvèols).</li> <li>Durant els àpats, recordar la masticació adequada.</li> <li>Rectificació de les produccions incorrectes del so /s/.</li> </ul>
Setmana sense sessió.				
Setmana sense sessió.				
Setmana sense sessió.				
Setmana sense sessió.				
10	Retest			

## Annex 6. Exercicis de deures

### 1) Exercici del buf nasal

Ara toca treballar el buf però pel nas.

Omple un got fins la meitat d'aigua, agafa aire pel nas, posa la canyeta a un forat del nas, l'altre el tapes amb el dit. I bufa durant 7/8 segons l'aigua amb la canyeta pel nas per fer bombolles.

Després fas igual amb l'altre forat.

### 2) Exercici de col·locació lingual en repòs



Font: imatge extreta de <https://elsonidodelahierbaelrecreer.blogspot.com/2009/03/cuando-erik-aprendio-sorber-por-la.html>

**Cocodril:** obrir i tancar la boca sense moure la llengua de les arrugues palatines.

Obre la boca i col·loca la punta de la llengua a les arruguetes.

Ara, sense baixar la llengua de les arruguetes, prem la llengua contra les arruguetes, veuràs que es fa prima.

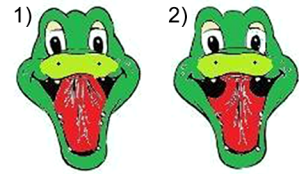
Aguanta la llengua prement les arruguetes durant 5 segons i relaxa durant 5 segons → Repeteix 5 vegades.

### 3) Exercici de consciència de la col·locació lingual a les arrugues palatines amb gomes d'ortodòncia

Les arrugues palatines estan a la part anterior del paladar (just sobre les dents superiors).

- Exercici part I: col·locar una gometa a la punta de la llengua i pujar la llengua aguantant la gometa contra les arrugues palatines.
- Exercici part II: aguantar la gometa a les arrugues palatines durant 10-15 segons i empassar saliva sense treure la llengua de les arruguetes. Cal que la gometa estigui al mateix lloc que en un inici.

### 4) Exercici de masticació d'un tros gran d'aliment per a millorar l'amplitud dels moviments, la força dels masseters i els moviments de lateralització lingual, amb plàtan



Font: imatges extretes de R. Pierce (1993). *Swallow right: An Exercise Program to Correct Swallowing Patterns*. Communication Skill Builders.

#### **Aprenem a mastegar**

Alimentar-nos bé és molt important, però és més important mastegar i, sobretot, fer-ho correctament.

#### **Com ho hem de fer?**

- Cal trencar el menjar amb les incisives. El tros no ha de ser ni molt gran ni molt petit.
- Hem de posar el menjar a la part més posterior de la boca (els molars), que són els que estan preparats per fer aquesta funció.

**Recorda que ho has de fer primer per una banda i després per l'altra.**

**És molt important que masteguis a poc a poc.**

- Un cop el menjar està ben triturat, fem un bol alimentari, el posem al dors de la llengua i l'empassem.

### 5) Exercici per tonificar el terra de la boca

**La granota:** enganxar la llengua al paladar i aconseguir que surti papada. En aquest moment, fer contraresistència amb el dit per a tonificar el terra de la boca.

Inflar la «papada», aguantar 5 segons fent força amb el dit i desinflar-la. Repetir unes 10 vegades.



Font: imatge extreta de [cdn.pixabay.com/photo/2017/07/12/03/40/frog-2495715\\_960\\_720.png](https://cdn.pixabay.com/photo/2017/07/12/03/40/frog-2495715_960_720.png)

### 6) Exercici de retracció lingual

**El cranc:** fer anar la llengua endavant i endarrere sempre dins la boca i tocant el paladar. La llengua mai pot sobrepassar el punt de les arrugues palatines.

### 7) Exercici de succió de la goma d'ortodòncia

Les arrugues palatines estan a la part anterior del paladar (just sobre les dents superiors).

- Exercici part I: col·locar una gometa a la punta de la llengua i pujar la llengua aguantant la gometa contra les arruguetes palatines.
- Exercici part II: succionar fort la saliva. És important que la llengua no es mogui de les arrugues i la goma quedi col·locada correctament.



Font: imatge extreta de [es.wikipedia.org/wiki/Archivo:Cangrejo-alegre-animales-el-mar-pintado-por-nicolle16-9807940.jpg](https://es.wikipedia.org/wiki/Archivo:Cangrejo-alegre-animales-el-mar-pintado-por-nicolle16-9807940.jpg)

### 8) Deglució amb la canyeta + goma d'ortodòncia (si és una sola goma guardar-la, rescatar-la i després fer la deglució). Deglució sense canyeta + goma d'ortodòncia

- Exercici part I: posa una mica d'aigua a la boca amb la canyeta. Buscar la gometa (posar-la a la punta de la llengua) pujar la llengua a les arruguetes.
- Exercici part II: posar una mica d'aigua sobre la llengua i mantenir-la succionada contra el paladar. Empassar amb la boca oberta / **deglució amb somriure per estabilitzar la mandíbula.**
- Exercici part III: torna a fer l'exercici part II però ara amb els llavis junts però relaxats. Podem intentar obrir els llavis i demanar que empassi, i així veure si el moviment lingual és correcte.

### 9) Exercici de deglució de iogurt + goma d'ortodòncia

Alerta! No posar molt aliment a la cullera.

Posar la cullerada de iogurt a la boca. Compte! No es pot treure la llengua per anar a buscar la cullera.

Un cop posada la cullerada de iogurt a la boca, buscar la gometa, posar-la a la punta de la llengua i la llengua a les arruguetes.

Col·locar una mica de iogurt sobre la llengua i mantenir-la succionada contra el paladar. Empassar amb llavis oberts i dents tancades per a estabilitzar la mandíbula.

Repetir l'acció anterior però amb els llavis junts però relaxats. Podem demanar que obri una mica la boca i empassi per a veure què passa amb el iogurt.

**10) Deures específics de la masticació, iniciant amb aliments de polvorització fàcil (galleta, *crackers*, palets de pa) i anar augmentant la dificultat (fuet, pastanaga)**

Cal recordar la importància de la mida de la mossegada, ni gran ni petita.

Un cop feta la mossegada, s'ha de tancar la boca.

És imprescindible mastegar per les dues bandes, de forma alternada i diverses vegades, fins que l'aliment estigui triturat.

Fem una «boleta» alimentària que col·loquem sobre la llengua i empassarem amb la llengua a les arruguetes.

Si queden restes de menjar a la boca, amb la llengua netejarem les dents i un cop acabat empassarem amb la llengua a les arruguetes.

Vídeo de la masticació



[www.youtube.com/watch?v=3So8z-Xk4B4](http://www.youtube.com/watch?v=3So8z-Xk4B4)