



Semmelweis Egyetem
Fogorvostudományi Kar
Fogászati és Szájsebészeti Oktató
Intézet

igazgató: Dr. Németh Orsolya PhD. egyetemi docens

<http://semmelweis-egyetem.hu/fszoi/>

<https://www.facebook.com/fszoi>

Ajak- és szápadhasadékos betegek protetikai rehabilitációja

Dr. Kivovics Péter

c. egyetemi tanár
az orvostudomány kandidátusa (C.Sc), Ph.D.
DMD, MSc, BDS,
osztályvezető főorvos
Országos Szakfelügyelő Főorvos (CDO)



*Oktatás, kutatás, gyógyítás: 250 éve az
egészség szolgálatában*

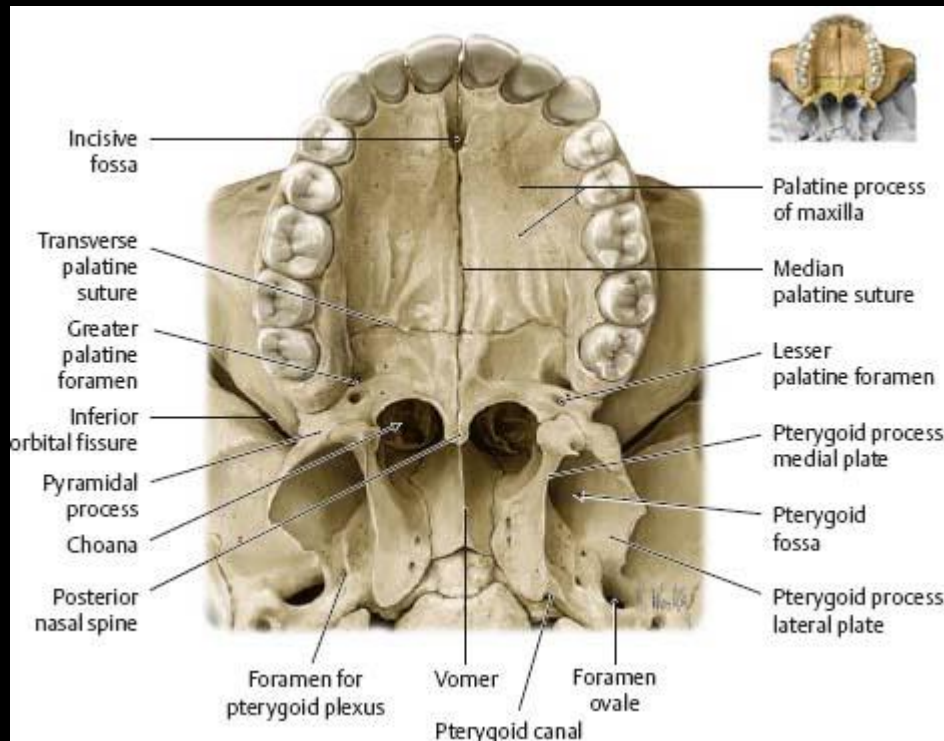
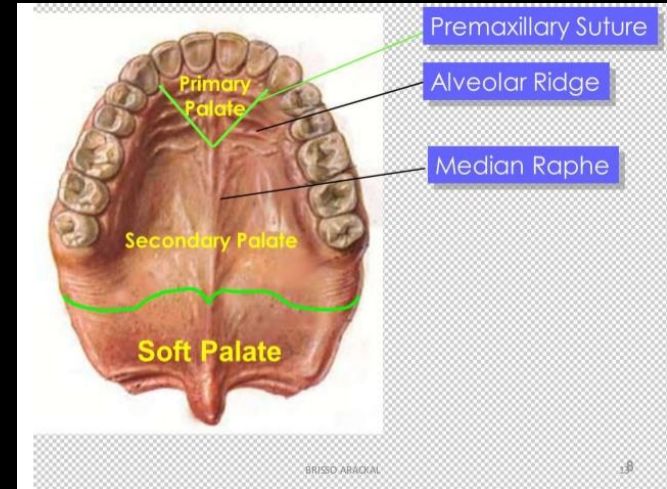
- Anatómia
- Embriológia
- Klassificatio
- Epidemiológia
- Genetika
- Ellátási nehézségek
- Protetikai Foniátria
- Esetbemutató



Anatómia

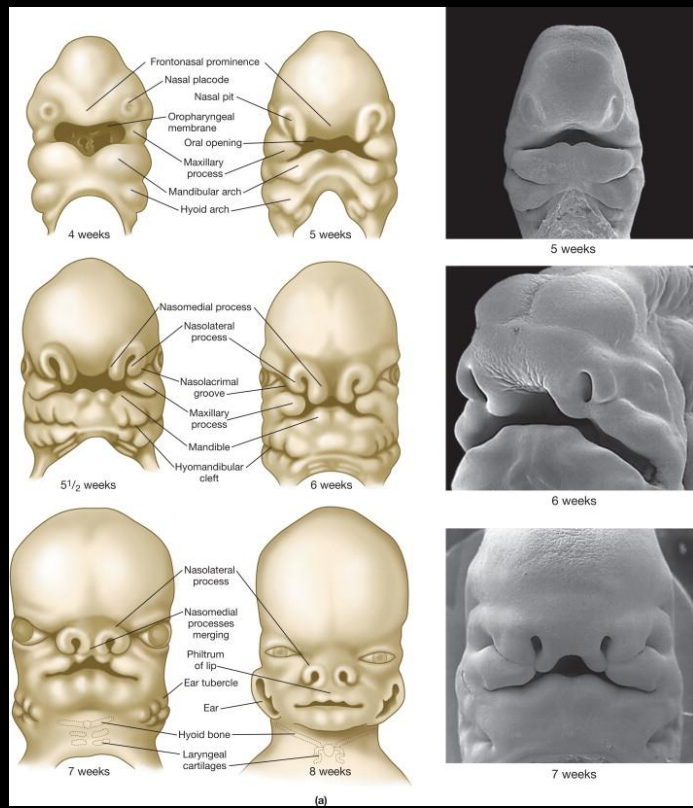
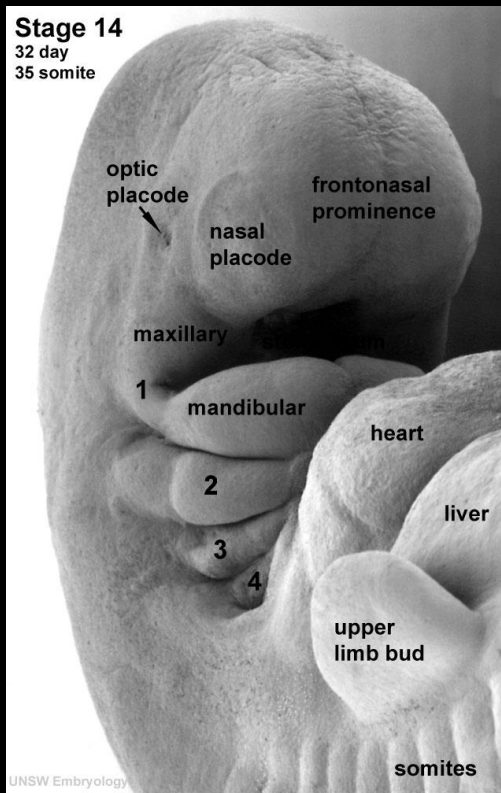
Primaer szájpád

Secundaer szájpád



Koponya intrauterin fejlődése

A koponya, az arc és az állcsont fejlődése a 4-10 gestatios hétre tehető



Hasadékok

Arc-, állcsont-, ajak hasadékok számos variációban előfordulhatnak

Beosztás:

- Lokalizáció
- Complett/Inkomplett
- Kiterjedés

- IOWA Osztályozás

I. csoport

csak ajakhasadék

II.csoport

csak szájpadhasadék

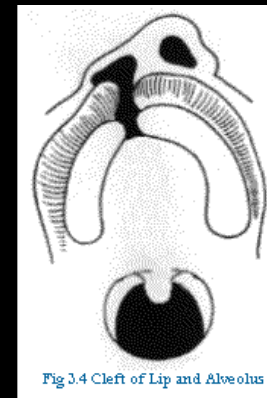
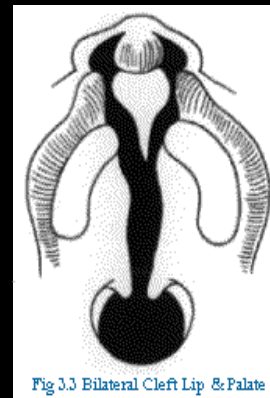
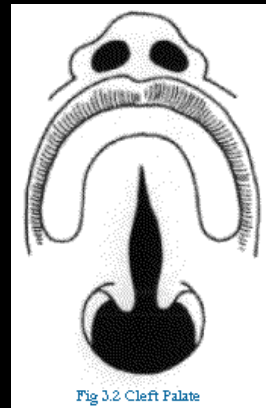
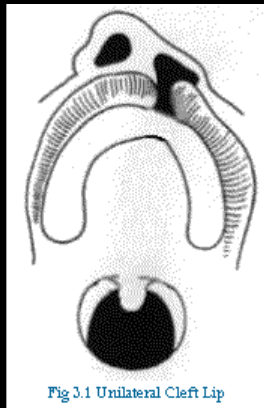
III.csoport

ajak, szájpad, alveolus

IV.csoport

alveolus és ajak

(primer szájpad és ajak)



Ajak- és szápadhasadékok

1. Primer

- a. Ajak: jobb vagy/és bal
- b. Alveolus: jobb vagy/és bal

2. Primer és secunder

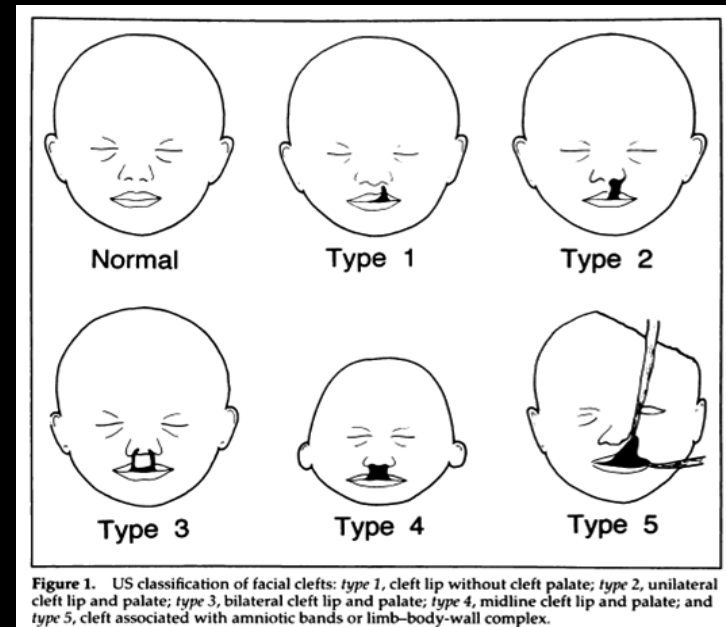
- a. Ajak: jobb vagy/és bal
- b. Alveolus: jobb vagy/és bal

3. Secunder

- a. Kemény szápad: median
- b. Lágyszápad: median

4. Ritka hasadékok

(ferde archasadék, haránt, median
ajakhasadék)



Magyar Plasztikai és Helyreállító Sebészeti Társaság Ajak- és Szápadhasadék Szekciójának felosztása (1968)

Fetal cleft lip with cleft palate: US classification and Correlation with Outcome

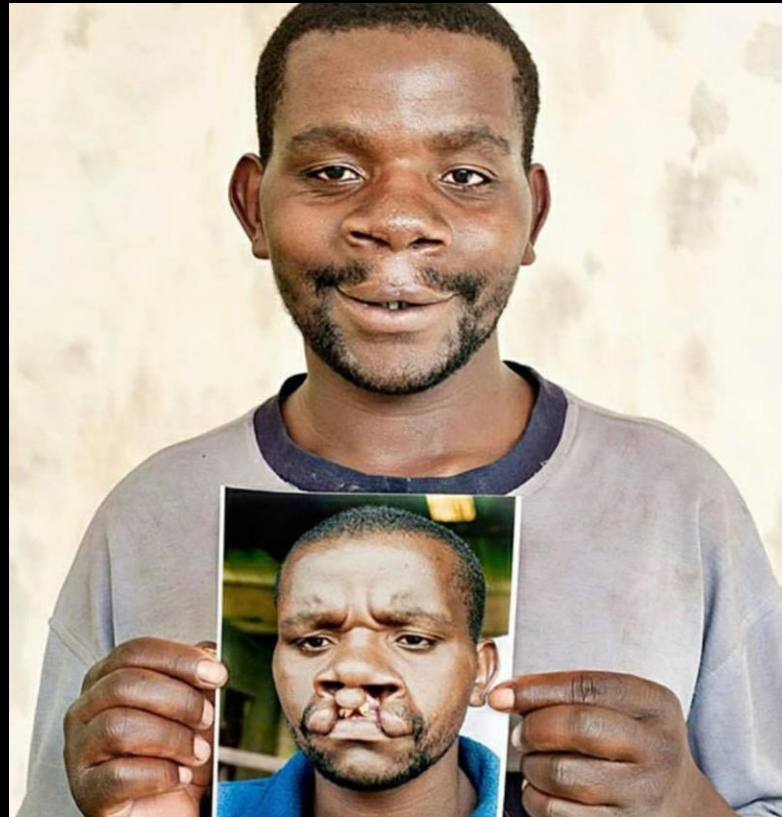
<http://radiology.rsnajnl.org/cgi/reprint/1and without 95/3/677.pdf> letöltve 2009

Felosztás

- **Ajakhasadék** (Cleft lip, CL, „nyúlajak”)
- **Ajak+szájpadhasadék** (Cleft lip and palate, CLP)
- **Önálló szájpadhasadék** (Cleft palate, CP)
- **Szájpadelégztelenség** (Insufficiencia velopharyngealis, VPI)
- **Submucosus**
- **Occult submucosus szájpadhasadék**

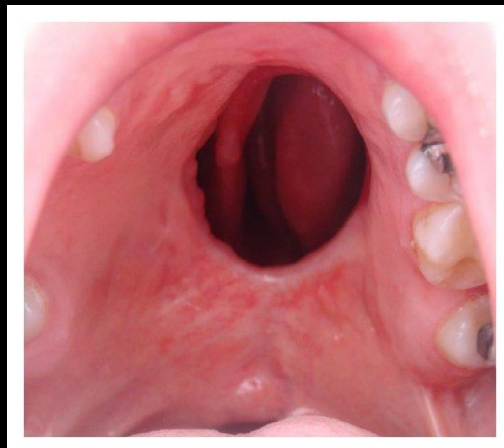
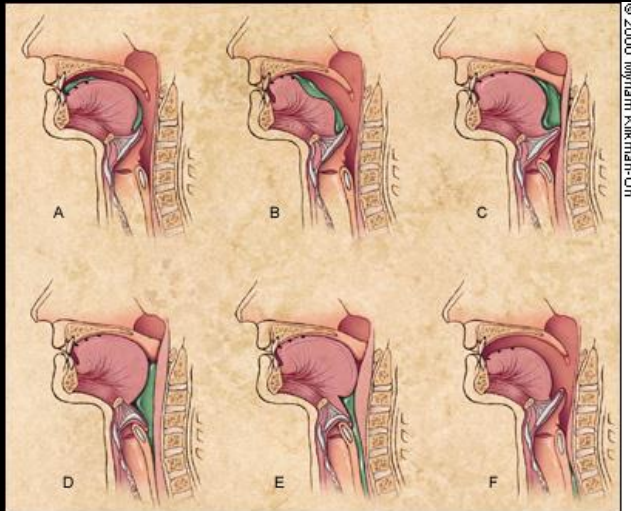


Rehabilitáció



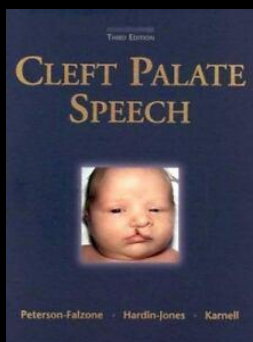
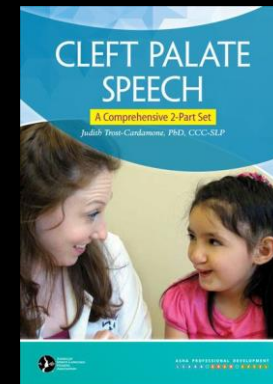
Falatképzés-Nyelés

nasopharingealis sphincter



Fonetikai problémák

- Megkésett beszédfejlődés (fél év késés)
- Rhinophonia aperta
- Nasal escape
- Hyperfunkciós hangképzés (Rekedtes, préselt beszéd)
 - Csökkent szájüregi nyomás kompenzálása
- Orr- és arcfintorok
 - Levegő orron keresztüli kiáramlás megakadályozása
- Másodlagos kiejtési zavarok
 - Zárhangok (k, g) sziszegők (s,z,sz,zs,cs,c)

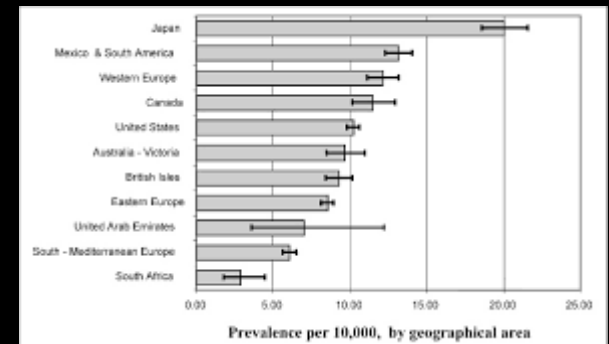
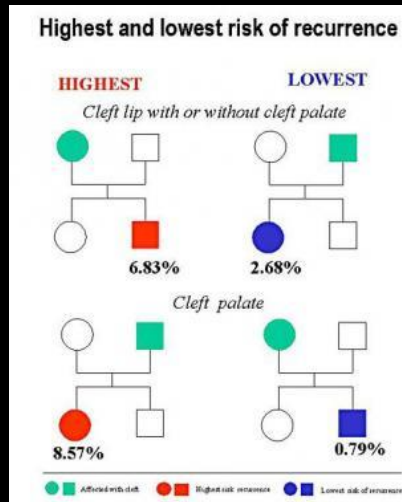
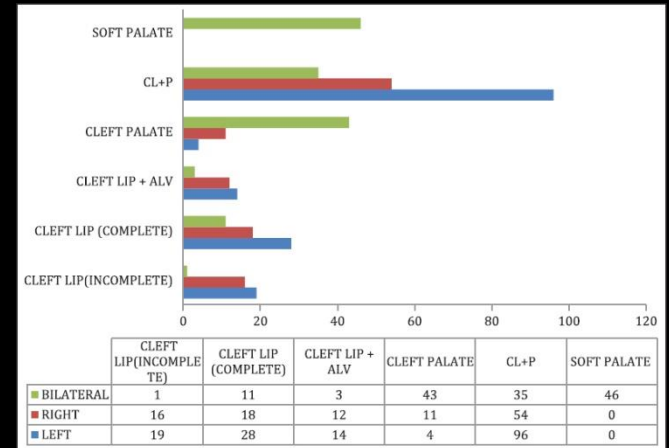


Epidemiológia

- 2. leggyakoribb fejlődési rendellenesség
- ~1/ 1000 élveszületés
- Férfiaknál gyakoribb

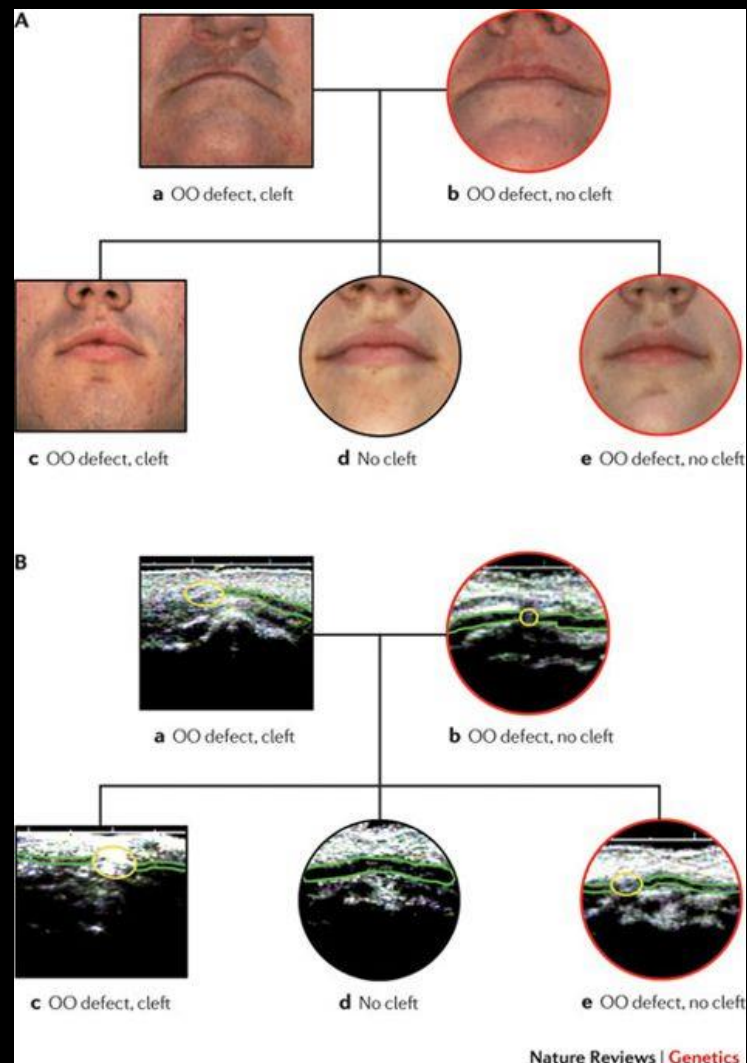
amerikai indián > ázsiai > kaukázusi > fekete populáció
 3,6/1000 0,3/1000

Kb. 200 egyéb rendellenességekhez és szindrómákhoz kapcsolódhat hasadékos elváltozás. (30%-ban más abnormalitással fordulnak)



Genetika

- Kockázati tényezők
 - 30 év feletti anya,
 - dohányzás, vírus fertőzés, szteroidok, anticonvulsiv szerek, alkohol, A vitamin és különféle származékai



Interdiszciplinális team

- Arc- állcsontsebész
- Fej-nyak sebész
- Plasztikai sebész
- Ortodontus
- Logopédus
- Foniáter
- Fül-orr-gégész
- Audiológus
- Gyermekorvos
- Pszichológus
- Protetikus
- Genetikus



Protetikai kezelés

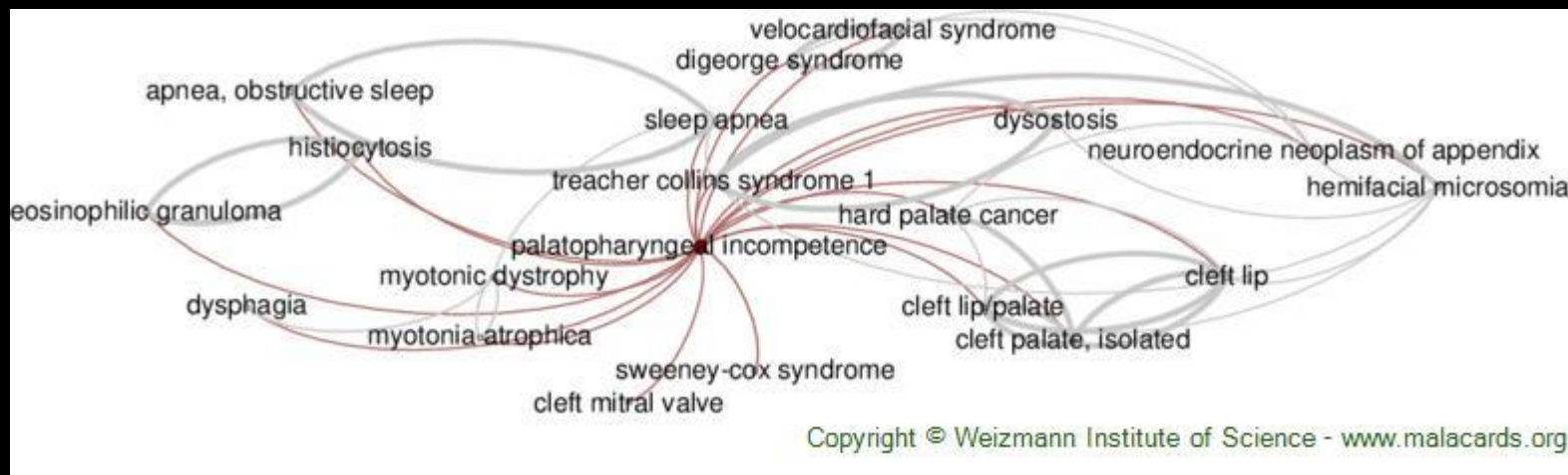
Célja:

- Rágófunkció helyreállítása
- Hangképzési helyreállítása
- Arc esztétika helyreállítása
- A hiányzó fogak pótlása
- Maxilláris hypoplasia korrekciója
- Rendellenes occlusio viszonyok helyreállítása
- Az esetlegesen fennmaradó palatális defektusok fedése



Protetikai foniátria

1. A levegő helyes útjának biztosítása (orrüreg, garat, gége, légcső ...)
2. Antrooralis kommunikáció megszüntetése
3. Az instabil preamaxilla tehermentesítése sín segítségével, rögzített fogpótlással



Archasadékok

- Az archasadék az ajak- és a szápadhasadék összefoglaló neve, melynek oka az ajak és/vagy a szápadnyúlványok tökéletlen vagy hiányos egyesülése intrauterin korban. Ez a fejlődési rendellenesség a későbbiekben jelentős problémákat okoz a táplálkozás, a hangképzés, valamint az esztétika terén.
- A hasadékos elváltozásokat az állcsontok fejlődési rendellenességei közé soroljuk.



(1) www.euagazat.hu/portal/server.pt/gateway/, Letöltve: 2007.02.19.

(2) www.hmh.net/adam/encyclopedia/, Letöltve:2007.05.20.

(3) FLETCHER S. G.:In: FLETCHER S. G.: *Diagnosing speech disorders from cleft palate*. Grune and Stratton, New York, 1978;

A hasadékok kezelése

- A komplex ellátás a születés után azonnal elkezdődik
- Interdiszciplináris munkacsoport (team) végzi
- A munkacsoport tagjai: genetikus, neonatológus, gyermekorvos, fül-orr-gégész, sebész (gyermeksebész, szájsebész, plasztikai sebész), aneszteziológus, orthodontus, logopédus, fogorvos, pszichológus,



(1) www.euagazat.hu/portal/server.pt/gateway/, Letöltve: 2007.02.19.

(2) www.hmh.net/adam/encyclopedia/, Letöltve:2007.05.20.

(3) FLETCHER S. G.:In: FLETCHER S. G.: *Diagnosing speech disorders from cleft palate*. Grune and Stratton, New York, 1978.

Komplex rehabilitáció lépései életkor szerint

- 1.hét:
 - A beteg bemutatása abban az intézményben, ahol a komplex kezelést elvégzik
 - Diagnózis, dokumentáció
 - Kezelési terv
 - Széles egyoldali vagy kétoldali ajak-és szájpadhasadék esetén lenyomatvétel, szájpadlemez készítése
- 4.hónap:
 - Ajakhasadék zárása
- 12-18.hónap:
 - Szájpadhasadék zárása
- 2.év:
 - Logopédiai kezelés kezdete
- 5-6.év:
 - Az ajak korrekciós műtete
 - Intenzív beszédgyakorlat kezdete
- 6-10.év:
 - Beszédjavító műtét (garatplasztika, lágyszájpad-revízió)
 - Állcsont ortopédiai fogszabályzó kezelés kezdete
- 8-12.év:
 - Csonttranszplantáció
 - Fogszabályzó kezelés kezdete
 - Szükség esetén ajak, orralap, columella korrekciós műtete
- 18.év:
 - Állcsont(ok) esetlegesen szükséges korrekciós műtete
- 18.évtől:
 - Az orr porcós vázának korrekciós műtete
 - A kezelési program végétével **protetikai rehabilitáció**
- Időponthoz nem kötött
 - Sikertelen műtét esetén a maradék hasadék mielőbbi zárása
 - Rendszeres fogászati ellátás
 - Évente egyszer ellenőrzés, pontos dokumentáció



(1) www.euagazat.hu/portal/server.pt/gateway/, Letöltve: 2007.02.19.

(2) FLETCHER S. G.:In: FLETCHER S. G.: *Diagnosing speech disorders from cleft palate*. Grune and Stratton, New York, 1978.

Protetikai rehabilitáció

- Szükségességét az egymásra épülő komplex rehabilitációs beavatkozások eredményessége határozza meg
- Gyakran a komplex terápia végső lépése a protetikai ellátás
- Protetikai ellátás szükséges:
 - Maxilláris hypoplasia korrigálása
 - Rendellenes occlusio viszonyok helyreállítása
 - Hiányzó fogak pótlása
 - Fennmaradó állcsont-defektus korrigálása
- A protetikai ellátás célja:
 - Rágókészülék funkciójának helyreállítása
 - Beszéd és hangképzés segítése
 - Arc esztétikájának javítása
- A rehabilitációt befolyásoló tényezők:
 - Csont és lágyrész defektusok
 - Heges és feszes nyálkahártya
 - A meglévő fogak alaki, számbeli és helyzeti rendellenességei
 - Szabálytalan fogív
 - A felső fogív saggitalis és transversalis irányú beszűkülése
 - Maxilla micrognathia
 - Mandibula pseudoprogenia
 - Rendellenes occlusio, artikulációs viszonyok
 - Szájnyitási nehézségek, microstomia
 - Oronasalis fistula
 - Vestibulum mélységének csökkenése
- A protetikai ellátás kivitelezése:
 - Pótlások készítése mindig csak a fogívek növekedésének befejeztével, stabil maxilla és mandibula viszonyok kialakulásakor kezdődhet, a sebészi és fogszabályozó kezelés befejeztével
 - Készíthető fix, illetve kivehető fogpótlás is



(1) TÓTH ZS, KÁDÁR L, KIVOVICS P: Új fogív megteremtése szápadhasadékos páciens protetikai rehabilitációja során. Fogorv Szle 2005; 98: 109-113.

(2) FLETCHER S. G.:In: FLETCHER S. G.: *Diagnosing speech disorders from cleft palate*. Grune and Stratton, New York, 1978.

Rehabilitáció nehézségei

- A felső fogív saggitalis irányú megrövidülése
- A felső fogív transversalis irányú megrövidülése
- Fogak száma
- A felső állcsont retrográd helyzete
- Pseudoprogenia
- Maxillaris hypoplasia
- Csont és lágyrész defektusok, oronasalis fistula
- Szabálytalan fogív
- Rendellenes occlusios és articulatio viszonyok
- Számbeli-, alaki-, helyzeti- fogazati rendellenességek (eltérő tengelyállású fogak)
- Heges, feszes nyálkahártya
- Microstomia

