

RINOLALIE A PALATOLALIE

KEREKRÉTIOVÁ, A. (2008). VELOFARYNGÁLNÍ DYSFUNKCE A PALATOLALIE. PRAHA: GRADA.

KEREKRÉTIOVÁ, A. DIAGNOSTIKA PORUCH ZVUKU ŘEČI. IN LECHTA, V. (2003). DIAGNOSTIKA NARUŠENÉ KOMUNIKAČNÍ SCHOPNOSTI. PRAHA: PORTÁL.

KEREKRÉTIOVÁ, A. TERAPIE PALATOLALIE A VELOFARYNGEÁLNÍ DYSFUNKCE. IN LECHTA, V. (2003). TERAPIE NARUŠENÉ KOMUNIKAČNÍ SCHOPNOSTI. PRAHA: PORTÁL.

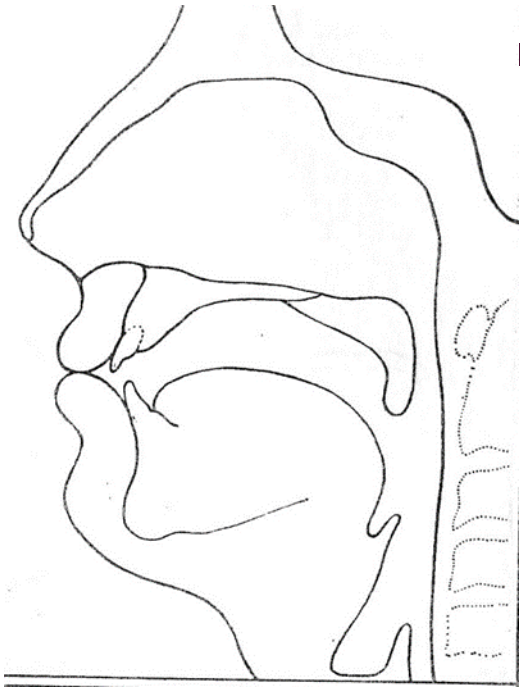
KLENKOVÁ, J. (2006). LOGOPEDIE. PRAHA: GRADA.

REZONANCE

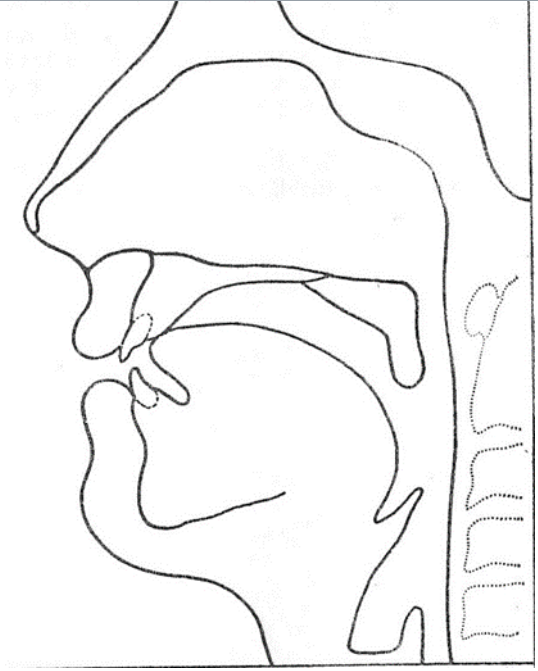
- fyzikální jev – klíčový význam pro akustickou skladbu hlásek:
 - samohlásek – tónů
 - souhlásek – šumů
- rezonanční dutiny – specifické zabarvení základního hrtanového tónu
- vyvážený poměr mezi oralitou a nazalitou

ÚVOD

- nosovost – fyziologický jev
- různá míra projevu v mluvené řeči
- český jazyk – m, n, ň a skupina -ng

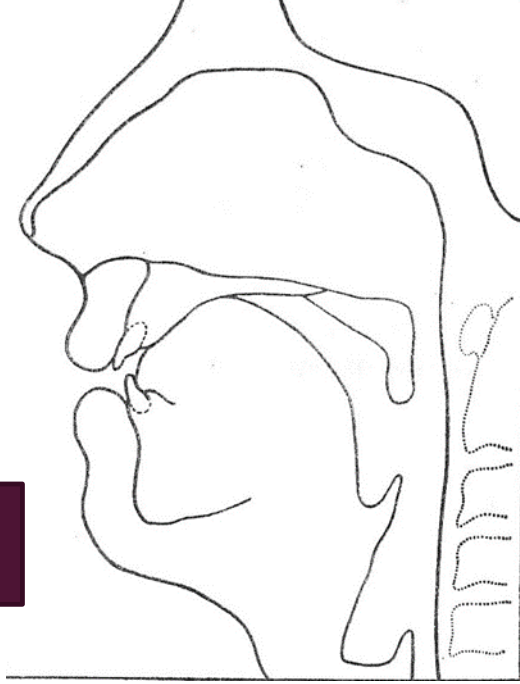


M



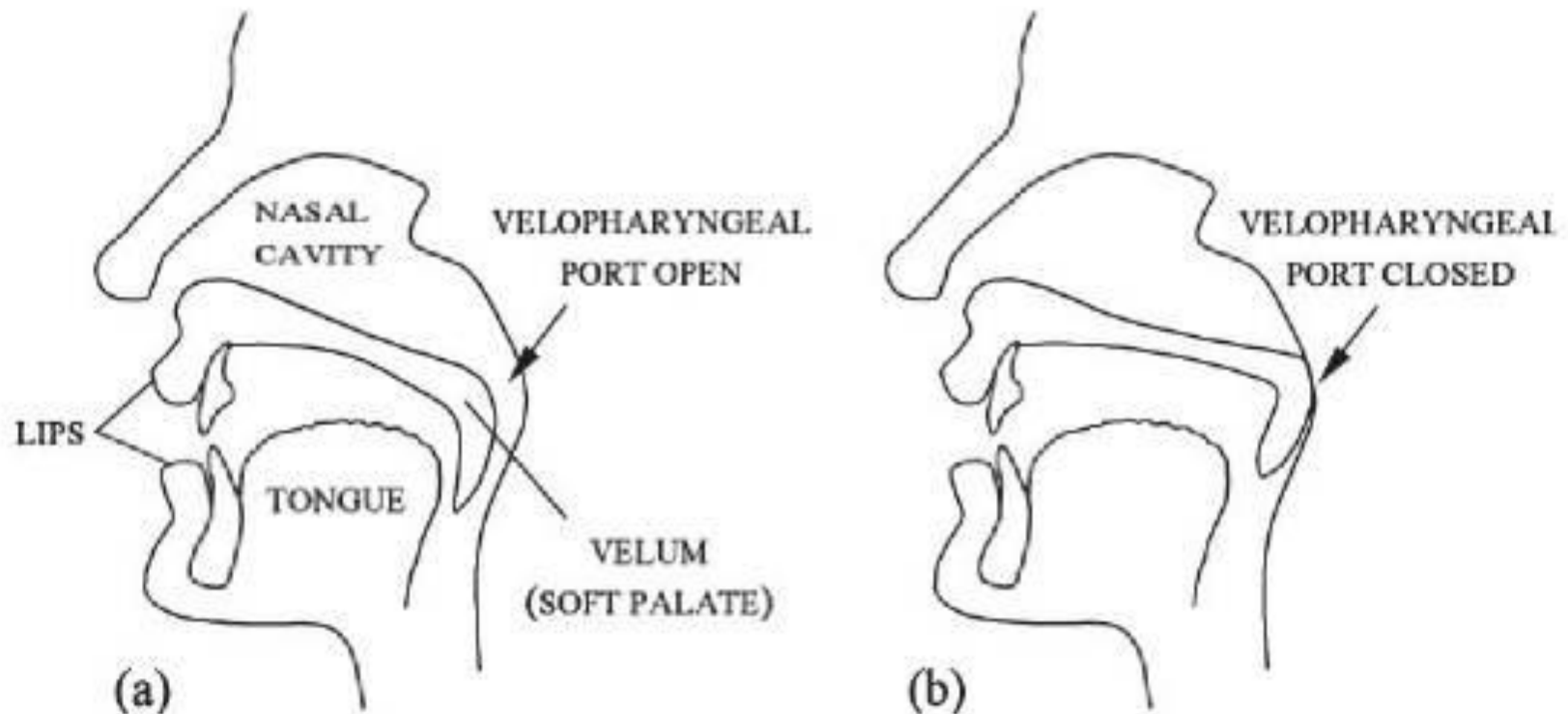
N

Ń



VELOFARYNGEÁLNÍ MECHANISMUS

- regulace přenosu zvukové energie do nosní a ústní dutiny při řeči
- koordinovaná, rychlá a kompletní funkčnost
- <https://www.youtube.com/watch?v=pNcV6yAfq-g> (VFZ při polykání)
- <https://www.youtube.com/watch?v=J3TwTb-T044>



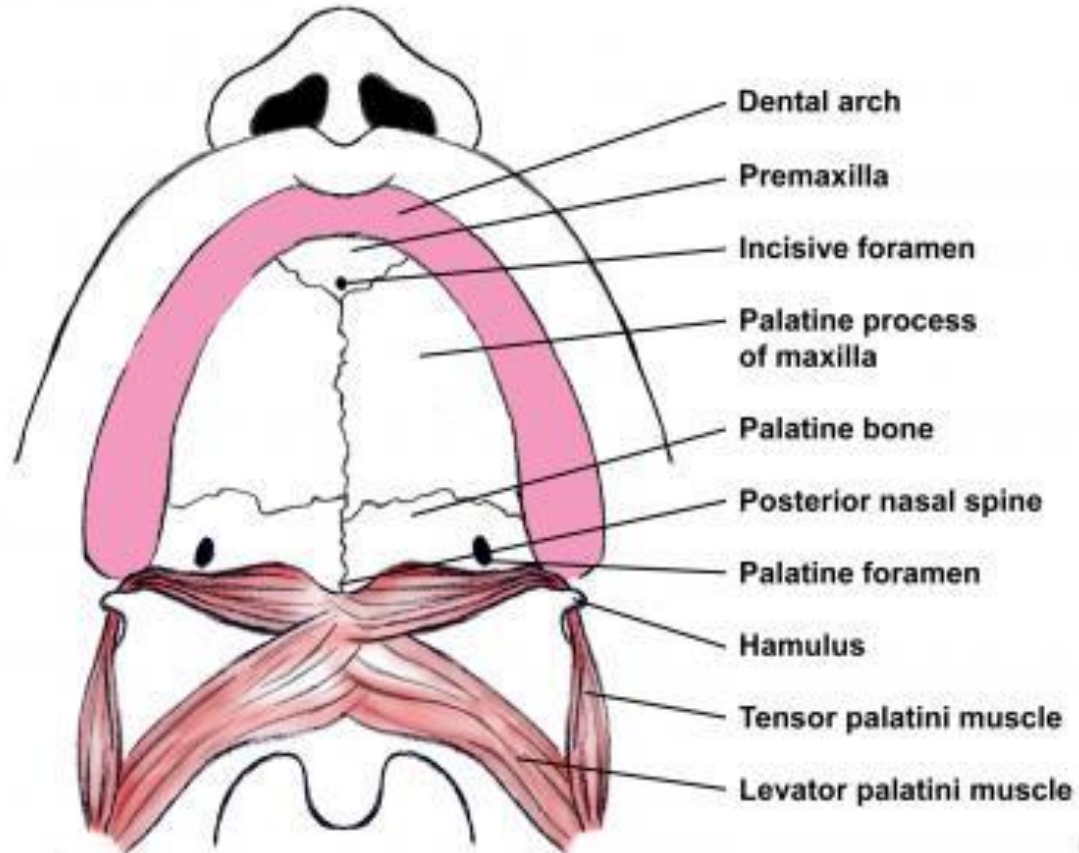
- (a) position of velum during nasal sounds; velum is lowered, allowing air to exit through the nose
- (b) position of velum during oral sounds; velum raises and makes contact with the pharyngeal wall, leading to VP

VELOFARYNGEÁLNÍ ZÁVĚR (VFZ)

- všechny struktury patra, hltanu a bezprostředního okolí, které se podílejí na zabezpečení jeho funkcí
- pohyb měkkého patra
- pohyb zadní a laterálních stěn hltanu
- nutné pro řeč, barvu hlasu, hlas mluvní i zpěvní, pískání, polykání, foukání a sání

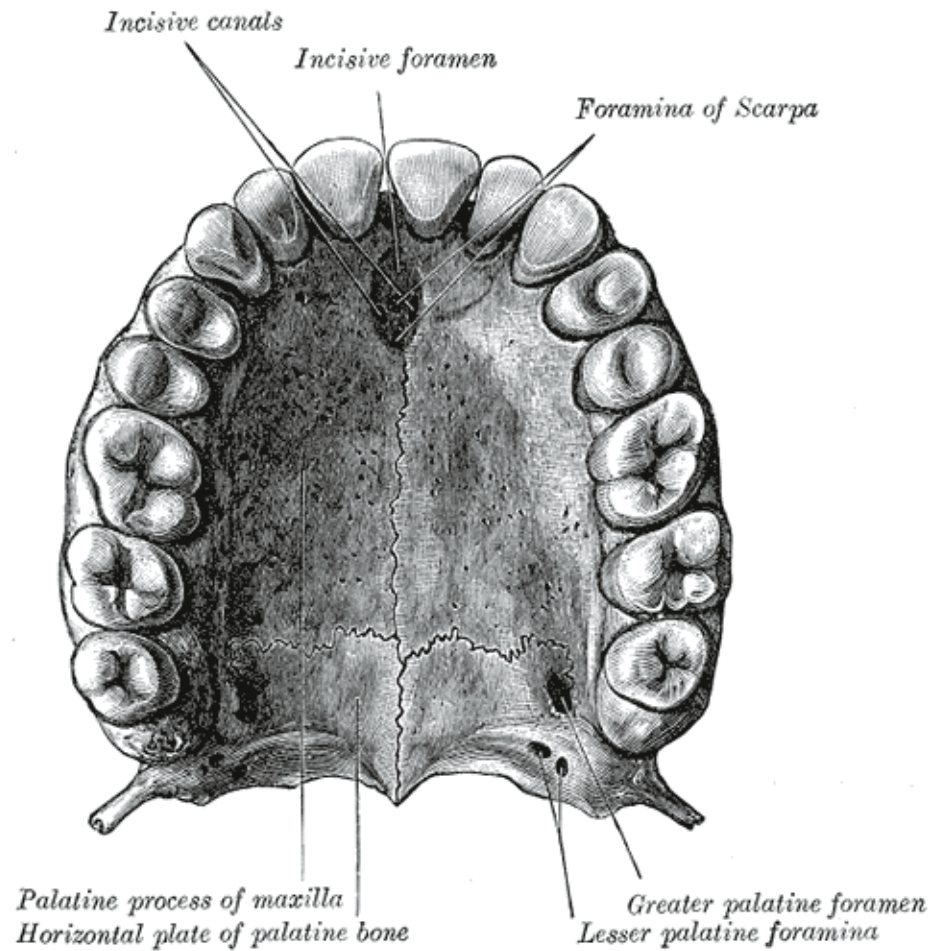
TVRDÉ A MĚKKÉ PATRO

[HTTPS://EN.WIKIPEDIA.ORG/WIKI/PALATINE_PROCESS_OF_MAXILLA#/MEDIA/FILE:PALATINE_PROCESS_OF_MAXILLA_-_ANIMATION01.GIF](https://en.wikipedia.org/wiki/Palatine_process_of_maxilla#/media/File:Palatine_process_of_maxilla_-_animation01.gif)
[HTTPS://EN.WIKIPEDIA.ORG/WIKI/PALATINE_PROCESS_OF_MAXILLA#/MEDIA/FILE:PALATINE_PROCESS_OF_MAXILLA_-_ANIMATION02.GIF](https://en.wikipedia.org/wiki/Palatine_process_of_maxilla#/media/File:Palatine_process_of_maxilla_-_animation02.gif)

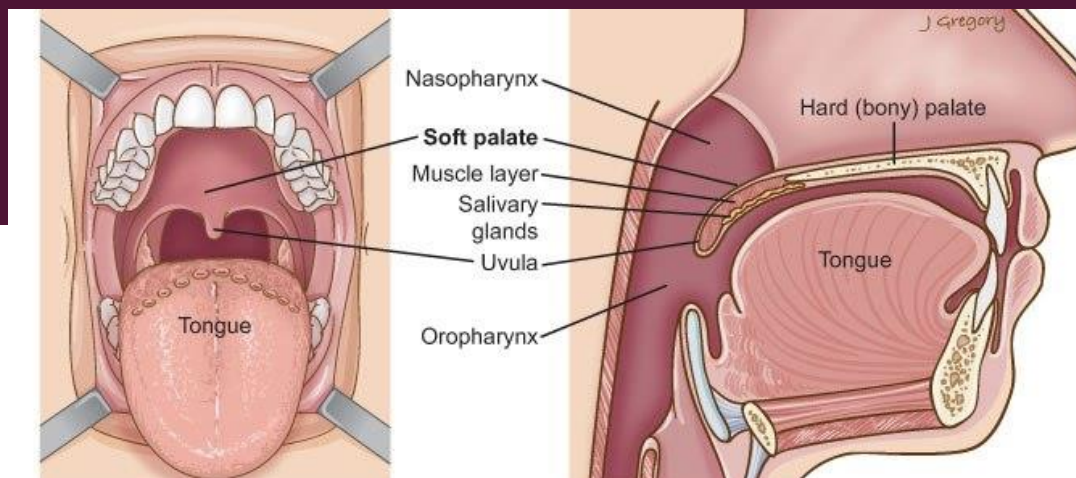


TVRDÉ PATRO

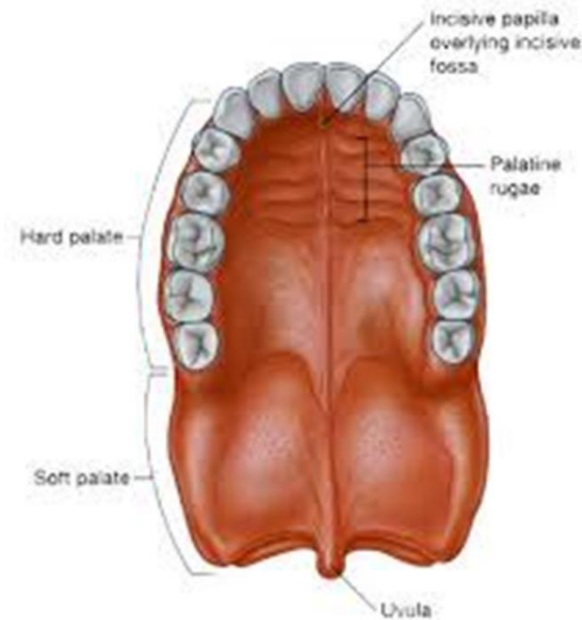
tvořeno kostí – výběžky horní
čelisti, pravá a levá kost patrová

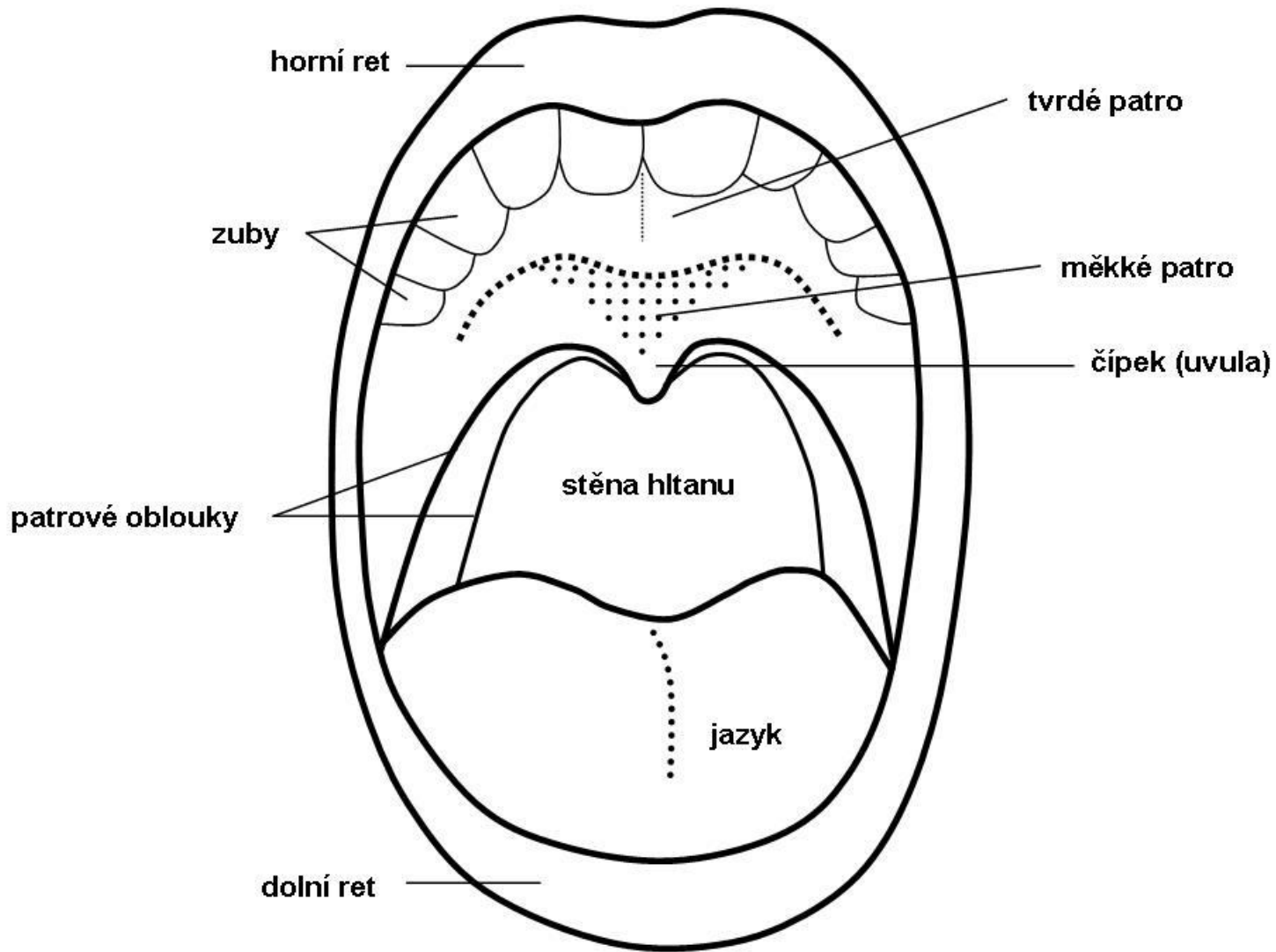


MĚKKÉ PATRO



- svalové struktury
- napínače a zvedače
- závěr mezi ústní a nosní dutinou
- zapojení svalů hltanu





FUNKCE UVEDENÝCH STRUKTUR

- **primární funkce**
- respirační a polykací

- **sekundární funkce**
- řečová

RINOLALIE

- narušení komunikační schopnosti, které postihuje zvuk řeči i artikulaci
- míra nosní rezonance závisí na **síle patrohltanového (velofaryngeálního) závěru**
a na **prostornosti rezonančních dutin**

DĚLENÍ RINOLALIE - TERMINOLOGIE

hyponazalita

- huhňavost uzavřená
- rhinophonia clausa
- hyporinolalie

hypernazalita

- huhňavost otevřená
- rhinophonia aperta
- hyperrinolalie

smíšená forma

- rhinophonia mixta

HYPERNAZALITA

- **patologicky zvýšená nosovost**

ETIOLOGIE

Organické příčiny

- vrozené
- získané

Funkční příčiny

ETIOLOGIE - PŘÍČINY ORGANICKÉ

vrozené

- rozštěpy TP a MP
- submukózní rozštěp patra
- vrozeně zkrácené patro
- nedostatečný vývoj svalstva MP
- nepravidelný vývoj svalstva MP

ETIOLOGIE – PŘÍČINY ORGANICKÉ

- **získané**
- centrální obrny
- periferní obrny
- obrny měkkého patra po CMP
- dále po operacích a nádorových onemocněních

PŘÍČINY FUNKČNÍ

- snížená činnost svalstva VFZ při dlouhodobém onemocnění a oslabení
- hysterie a neurózy
- mentální postižení
- sluchové postižení
- návyk – po adenotomii a tonzilektomii
- důsledek nesprávného mluvního vzoru

HYPORINOLALIE

- **patologicky snížená nosovost**
- omezení nebo zmenšením prostornosti rezonančních dutin
- omezené dýchání nosem s následným dýcháním ústy
- poruchy čichu

ETIOLOGIE

Organické příčiny

- vrozené
- získané

Funkční příčiny

ETIOLOGIE – PŘÍČINY ORGANICKÉ

vrozené

- úzké nosní průduchy
- deformace obličeje
- vybočená nosní přepážka

ETIOLOGIE – PŘÍČINY ORGANICKÉ

získané

- zduření nosní sliznice při akutní nebo chronické rýmě
- nádory
- cysty
- polypy
- hypertrofie nosní mandle

PŘÍČINY FUNKČNÍ

- poruchy svalstva vln způsobující zvýšenou činnost a sílu VFZ

SMÍŠENÁ RINOLALIE

- kombinace hypernazality a hyponazality
- velofaryngeální závěr je nedostatečný
- zároveň je překážka v nosní nebo nosohltanové dutině

SYMPTOMATOLOGIE RINOLALIE

- změny ve zvuku řeči
- patologickou změnu rezonance zaregistruje na první poslech i laik

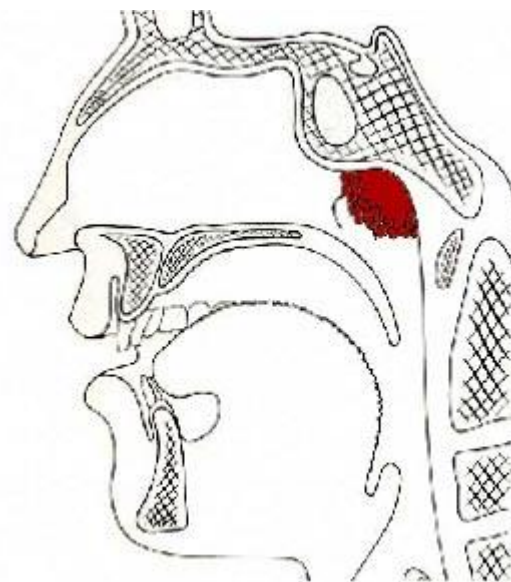
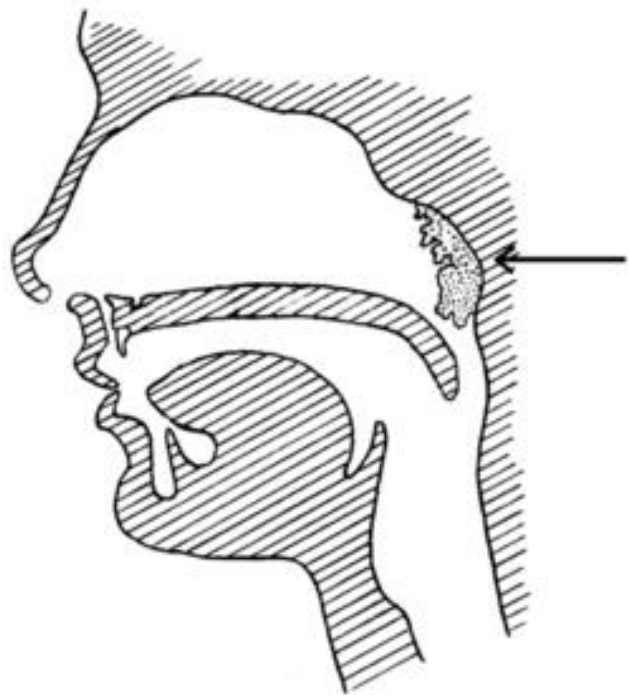
HYPERRINOLALIE

- **porušena schopnost korektní artikulace většiny nebo všech hlásek – v závislosti nedostatečnosti VFZ**
- narušení v artikulaci:
- vokály I a U
- sykavky
- explozivy
- vibranty
- kompenzační mechanismy – souhyby mimického svalstva

HYPORINOLALIE

- **projevuje se sníženou nosovostí**
- narušení nosových hlásek
- tlumený zvuk samohlásek (U, O)
- zvuk je nejméně porušen u slov obsahujících hlásky s minimální nosovostí
- dýchání ústy
- typický výraz obličeje

ADENOIDNÍ VEGETACE



SMÍŠENÁ FORMA

- symptomy jsou dány konkrétní kombinací
- narušeny explozivy, samohlásky, sykavky a nosovky

DIAGNOSTIKA

- Orofaciální oblast – inspekce
- Anamnestický rozhovor
- Analýza výsledků odborných vyšetření

DIAGNOSTIKA

■ Mezioborová spolupráce

- Analýza odborných vyšetření – ORL, foniatrie
- Objektivní metody – přístrojová vyšetření
- *příklady:*
- *manometrická zkouška*
- *spirometrická zkouška*
- *velofaryngometrie*
- *videofluoroskopie*
- *endoskopie*
- *elektromyografie*
- *aerodynamická analýza*
-

PŘÍKLADY ORIENTAČNÍCH ZKOUŠEK

- ***Gutzmannova A-I zkouška, Czermakova zkouška***
- ***Využití běžných postupů a aktivit***
- *nafouknutí tváří*
- *pískání, foukání, chrápání*
- *pití brčkem*
- *schopnost udržet vzduch v ústech + uvolnění ústy/nosem*
- *Artikulační zkoušky*

TERAPIE

- **hyponazalita**
- zahájení logopedické terapie po lékařském ošetření
- po odstranění primární příčiny
- operativní zákrok, léčba
- nácvik správné artikulace nosovek a jejich užití ve slabikách, slovech a spontánním projevu
- trénink dýchání nosem

HYPERNAZALITA

- cvičení na zlepšení směru výdechového proudu
- usměrňování proudu vzduchu, zvyšování orality
- cvičení ke zlepšení rezonance – zlepšení činnosti velofaryngeálního závěru
- snížení výdechového proudu nosem – zvyšování orality na úkor nazality



PALATOLALIE



PALATOLALIE

- NKS, jejíž příčinou jsou orofaciální rozštěpy
- https://www.youtube.com/watch?v=wFY_KPFS3LA (bbc)

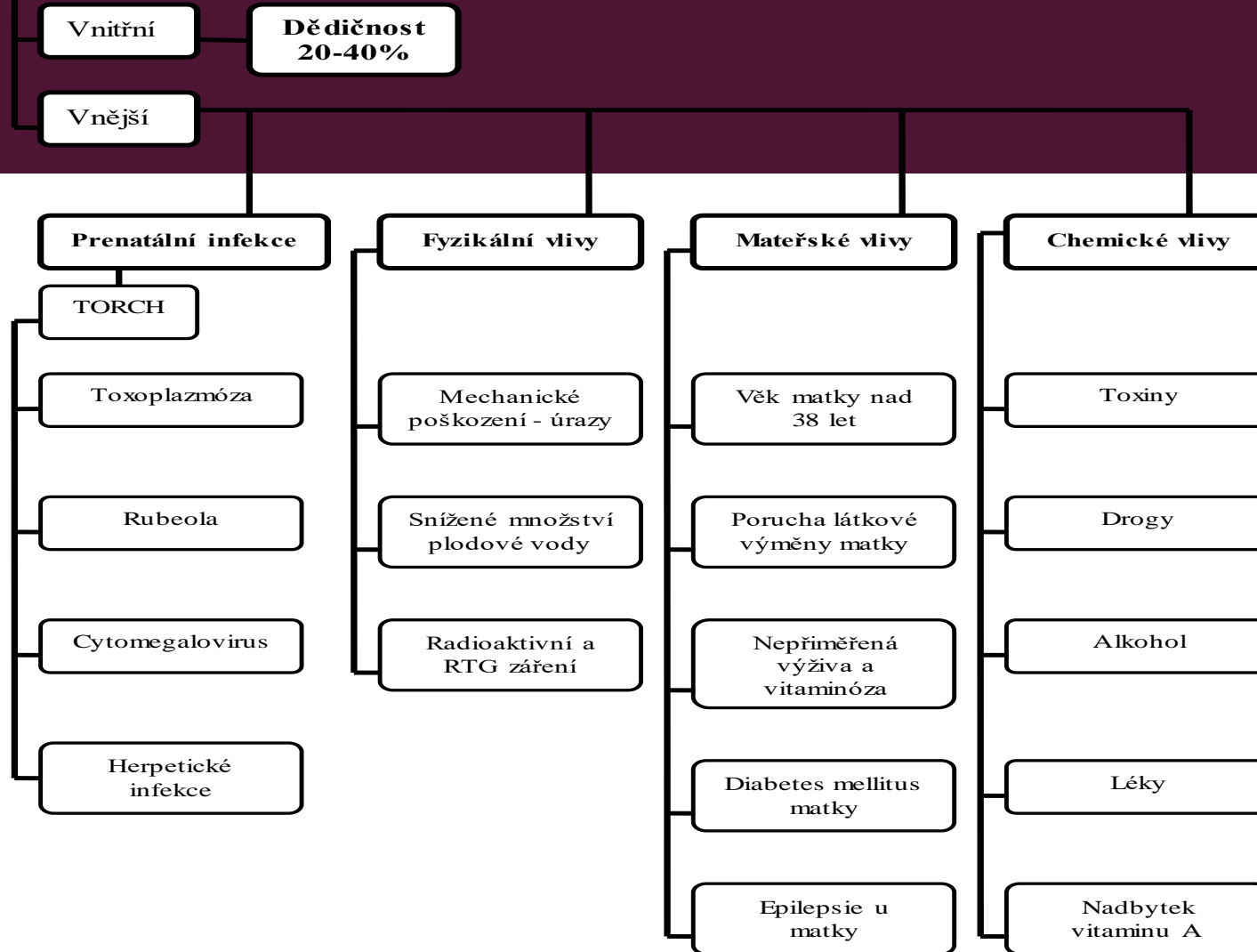
OROFACIÁLNÍ ROZŠTĚP

- **porušení vývoje střední části obličeje**
- **primární patro** – ret a alveolární výběžek
- **sekundární patro** – tvrdé a měkké patro
- vznikají ve 4. – 9. týdnu nitroděložního vývoje

VZNIK ROZŠTĚPU

- opoždění horizontalizace patrových desek, které se zakládají původně vertikálně
- dislokace, defekt nebo i chybění měkkých i kostních částí tkání

ROZDĚLENÍ PŘÍČIN ROZŠTĚPŮ



KLASIFIKACE ROZŠTĚPŮ

- **dělení podle Buriana**
- rozštěp rtu
- rozštěp rtu a dásní
- rozštěp rtu, dásní a patra

DRUHY OROFACIÁLNÍCH ROZŠTĚPŮ

rozštěp primárního patra

- jednostranně nebo oboustranně horní ret a alveolární výběžek až po foramen incisivum
- pravostranný, levostranný, oboustranný
- současně může postihnout i filtrum

- růst zubů
- deformace nosu



Unilateral cleft lip



Bilateral cleft lip

© MAYO FOUNDATION FOR MEDICAL EDUCATION AND RESEARCH. ALL RIGHTS RESERVED.



Unilateral Incomplete



Unilateral Complete

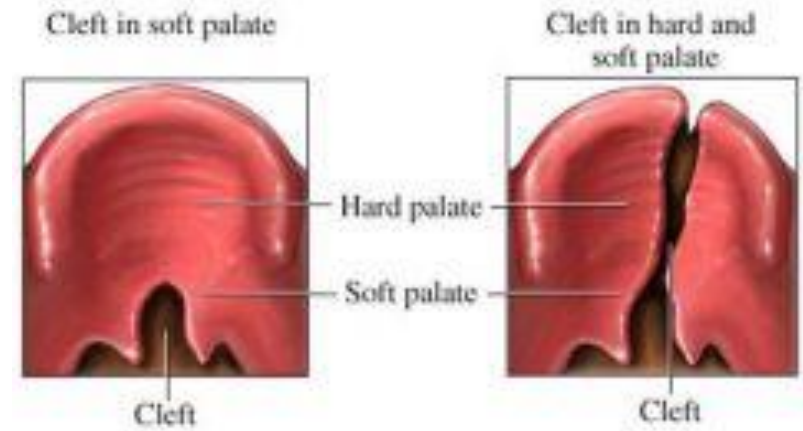


Bilateral Complete

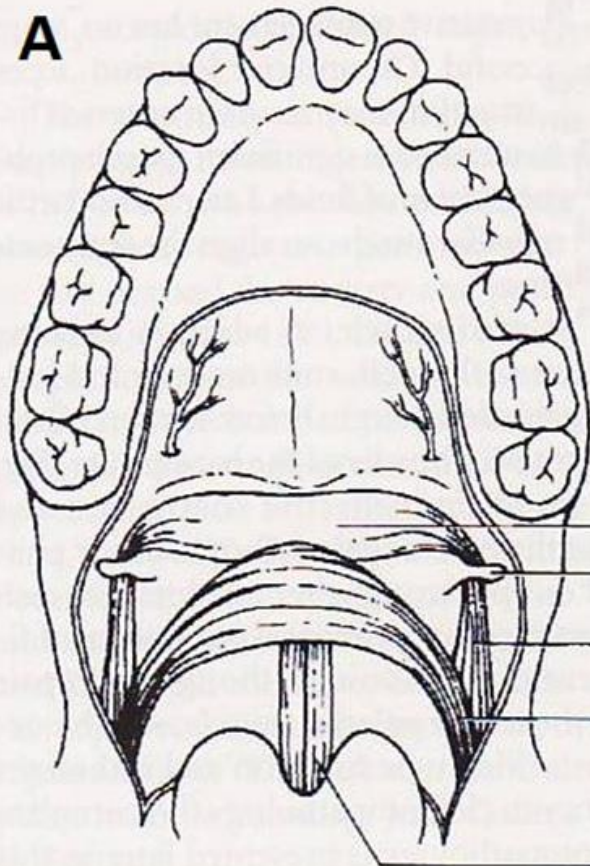
DRUHY OROFACIÁLNÍCH ROZŠTĚPŮ

rozštěp sekundárního patra

- různá míra zásahu tvrdého, měkkého patra
- dochází k zatékání tekutiny do nosohltanu a dutiny nosní

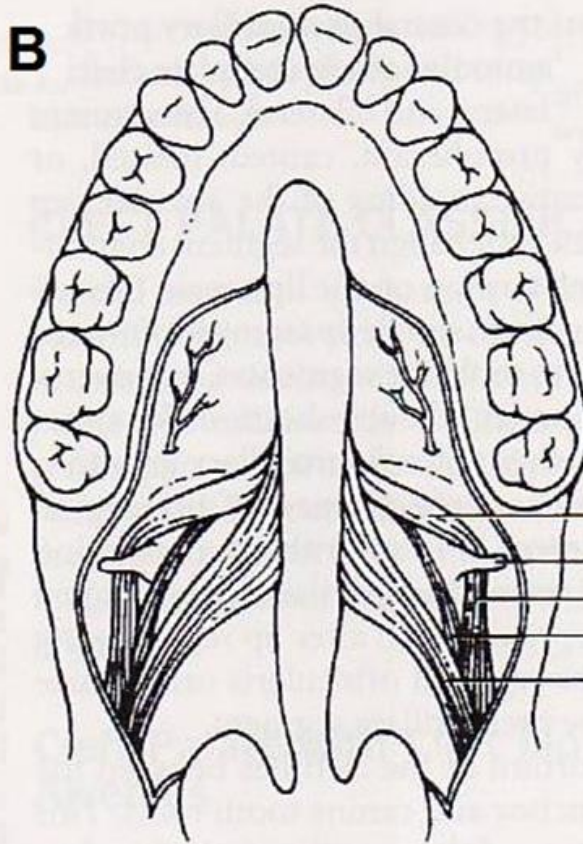


A



Aponeuróza
Hamulus
M. Tensor
M. Levator
M. Uvulae

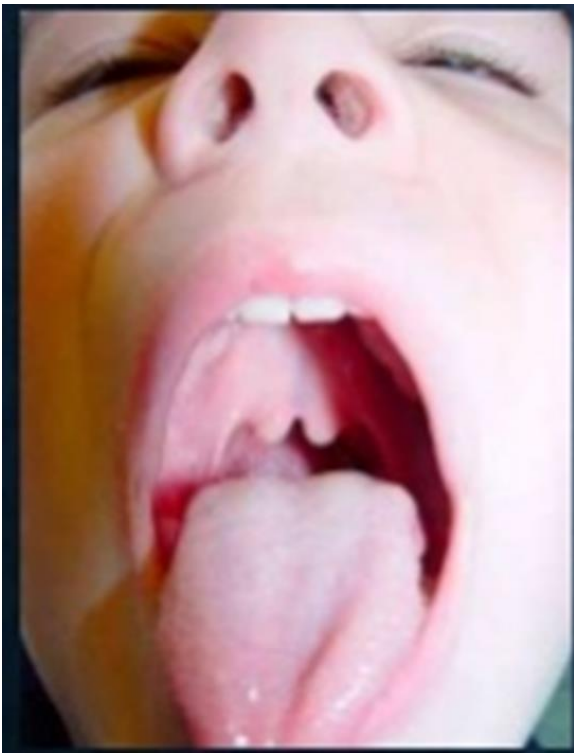
B



Aponeuróza
Hamulus
M. Tensor
Přidatný sval
M. Levator

SUBMUKÓZNÍ ROZŠTĚP

- podslizniční rozštěp
- specifické změny na zadním okraji MP



DŮSLEDKY ROZŠTĚPOVÝCH VAD- SHRNUTÍ

- Narušení vitálních funkcí
- Myofunkční obtíže
- Zánětlivá onemocnění
- Narušení růstu horní čelisti

DŮSLEDKY ROZŠTĚPOVÝCH VAD - SHRNUTÍ

- Poruchy rezonance
- Poruchy artikulace – srozumitelnost projevu
- Poruchy hlasu
- Poruchy sluchu
- Narušený vývoj řeči
- Narušené koverbální chování



DIAGNOSTICKÉ POSTUPY

- mezioborová spolupráce
- Foniatrie
- přístrojová vyšetření (viz výše)

TERAPIE A KOMPLEXNÍ PÉČE

- interdisciplinární přístup
- neonatologie
- pediatrie
- plastická chirurgie
- specializovaný anesteziolog
- ortodontie
- stomatologie
- stomatochirurgie
- foniatrie
- logopedie
- psychologie, psychiatrie
- genetika
- spolupráce i s dalšími obory
- dětská kardiologie a kardiochirurgie

LOGOPEDICKÁ PÉČE

- I. fáze – spolupráce s rodiči
- podpora v rozvoji komunikační schopnosti
- motivace a sledování změn ve vývoji
- důležitost správného mluvního vzoru
- minimalizace rozvoje atypických řečových realizací

LOGOPEDICKÁ TERAPIE

- individuální přístup
- aktivní spolupráce dítěte a logopeda (3 roky – dle možností)
- zahájení intervence po chirurgickém zákroku – dle doporučení (6 týdnů)
- aktivní účast rodičů
- postup v souladu s dalšími chirurgickými zákroky
- skupinová a individuální forma

ZAMĚŘENÍ LOGOPEDICKÉ TERAPIE

- korekce rezonance
- korekce artikulace

- průpravná cvičení zaměřená na posílení patrohltanového závěru
- masáže