



# VÝVOJOVÁ DYSARTRIE

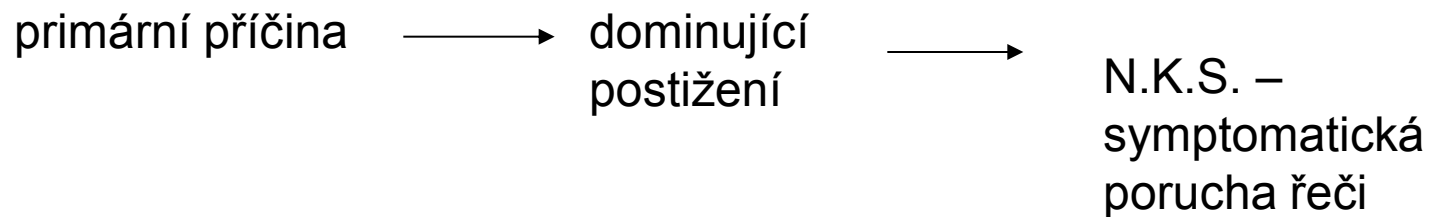
# ZDRAVOTNÍ POSTIŽENÍ X KOMUNIKAČNÍ SCHOPNOST

- Specifické projevy v závislosti na charakteru zdravotního postižení
- Změny ve struktuře komunikace a jazyka

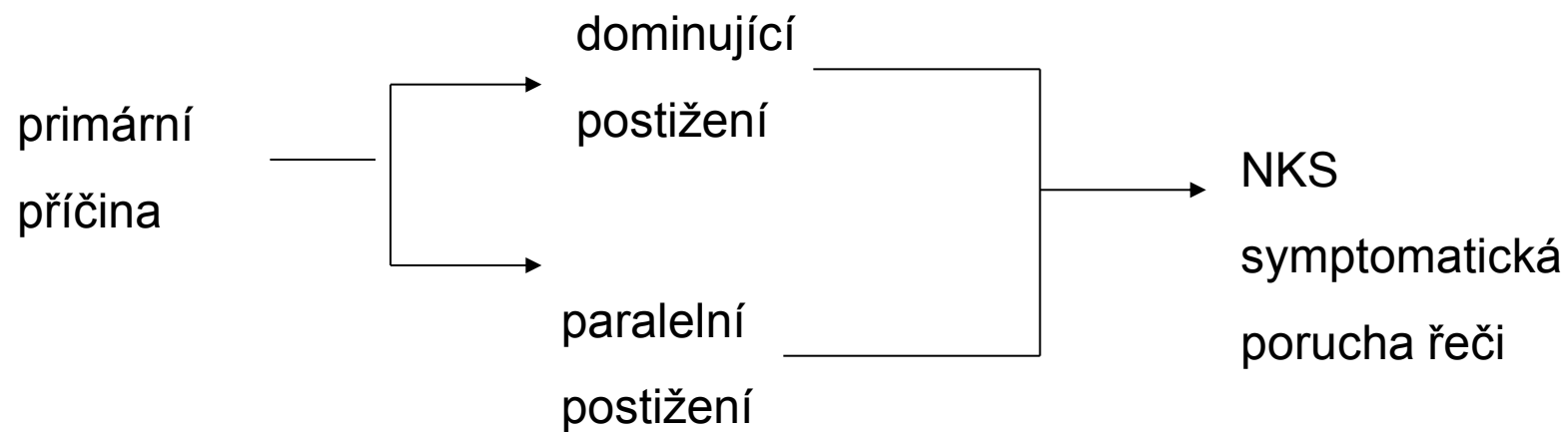
# SYMPTOMATICKÉ PORUCHY ŘEČI

- narušení komunikační schopnosti provázející jiné, dominantní postižení, nemoc, poruchu
- další užívané termíny:
- **sekundární poruchy řeči**
- potřeba kompenzace obtíží v rámci komplexního přístupu

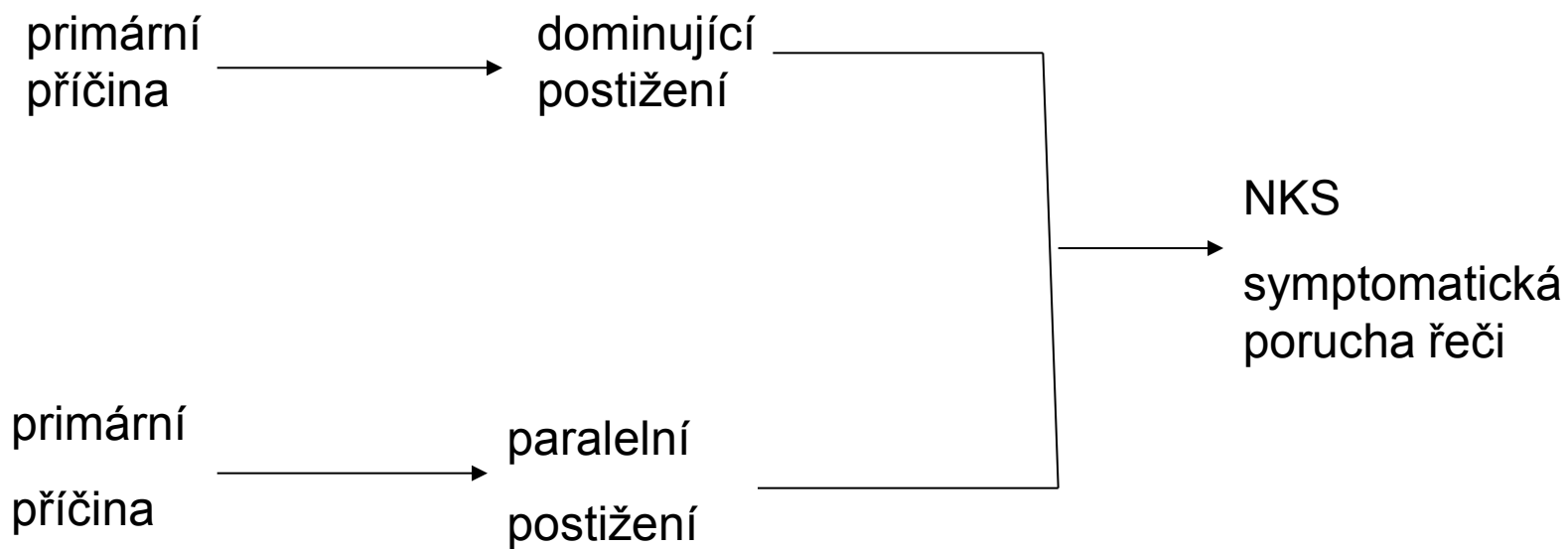
# 1. MODEL – DLE V. LECHTY



## 2. MODEL – DLE V. LECHTY



### 3. MODEL – DLE V. LECHTY



# KOMPLEXNÍ PÉČE O OSOBY SE SPŘ

- **Logopedická intervence**
- Kompenzace, eliminace NKS
- Výchova a vzdělávání osob s NKS
- Orientace v problematice dominantního postižení

# METODICKÉ PRINCIPY

- Přístupy ke kompenzaci obtíží souvisejících s dominantním postižením
- Charakter a závažnost dominantního postižení se promítá do oblasti komunikační schopnosti
- Mezioborová spolupráce



# METODICKÉ PRINCIPY

- Všeobecné principy řízeného učení
- Princip transferu a opakování
- Principy názornosti a soustavnosti
- Specifické principy ve vztahu k potřebám a obtížím konkrétního klienta

# METODICKÉ PRINCIPY

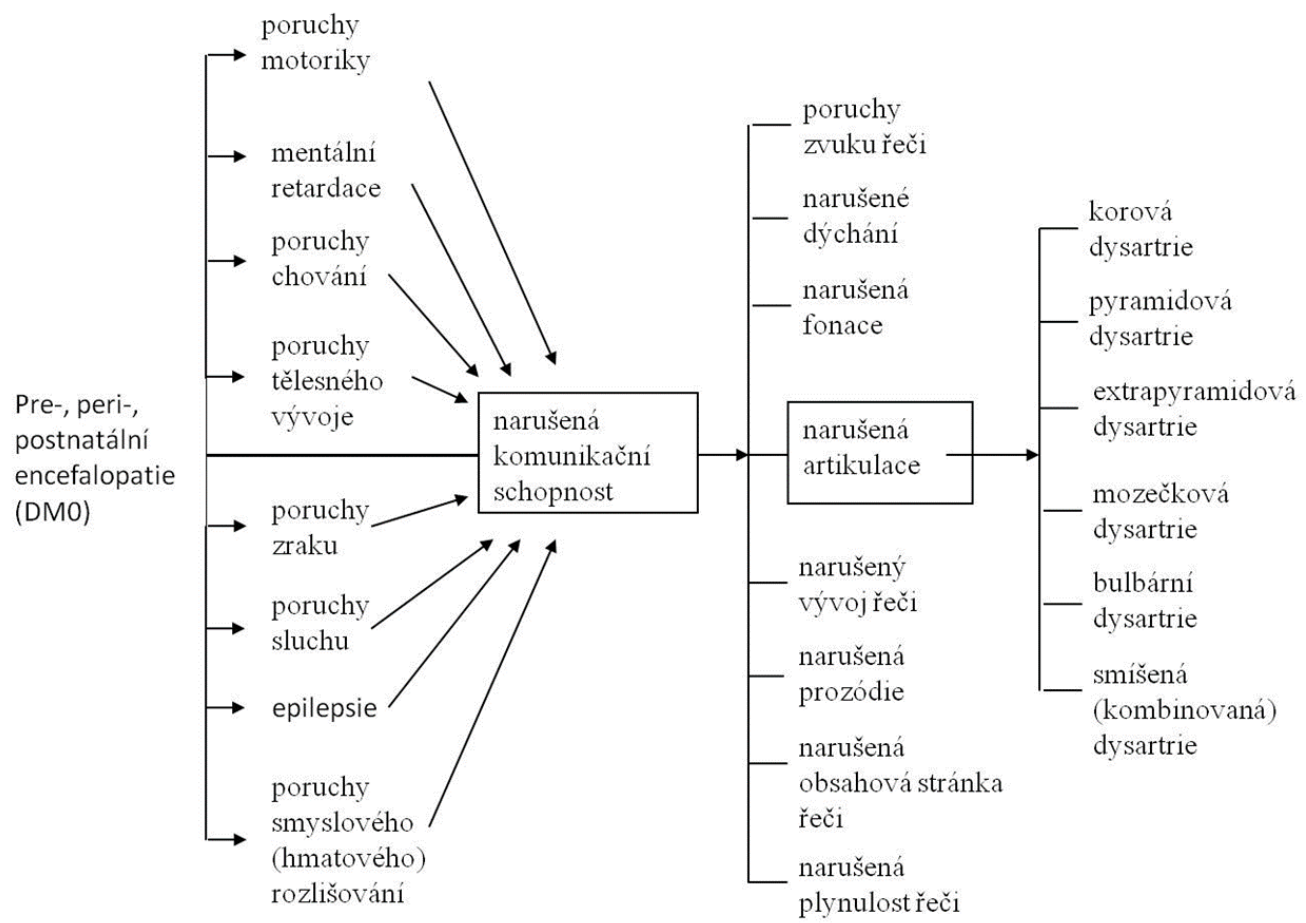
- **Princip:**
- včasné intervence
- týmové péče
- individuálního přístupu
- implementace logopedické intervence do výchovně-vzdělávacího procesu
- multisenzorického přístupu
- komplexnosti

# METODICKÉ PRINCIPY

- upřednostňování sociálního aspektu
- imitace přirozeného vývoje
- preference obsahové stránky řeči
- přístupu hrou

# SYMPTOMATICKÉ PORUCHY ŘEČI U OSOB S MOZKOVOU OBRNOU

- Poruchy hybnosti na bázi centrálních obrn
- Poškození centrálního nervového systému
- pre/peri/postnatální faktory



Pre-, peri-,  
postnatální  
encefalopatie  
(DM0)

poruchy  
motoriky

mentální  
retardace

poruchy  
chování

poruchy  
tělesného  
vývoje

poruchy  
zraku

poruchy  
sluchu

epilepsie

poruchy  
smyslového  
(hmatového)  
rozlišování

narušená  
komunikační  
schopnost

poruchy  
zvuku řeči

narušené  
dýchání

narušená  
fonace

narušená  
artikulace

narušený  
vývoj řeči

narušená  
prozódie

narušená  
obsahová stránka  
řeči

narušená  
plynulost řeči

korová  
dysartrie

pyramidová  
dysartrie


extrapyramidová  
dysartrie

mozečková  
dysartrie

bulbární  
dysartrie

smíšená  
(kombinovaná)  
dysartrie

# FAKTORY VZNIKU POŠKOZENÍ CNS

- **agenese** (*vrozené nevyvinutí*) **nervového systému**
- **trauma**
- **anoxie** (*nedostatek kyslíku ve tkáních*)
- **infekce a toxické produkty**   
vzniklé obtíže
  
- **spasticita** (*zvýšené svalové napětí*)
- **atetóza** (*bezděčné pohyby*)
- **ataxie** (*nesouměrná, narušená koordinace pohybů*)
- dále **poruchy sluchu, zraku, vnímání, intelektu**

# DĚLENÍ OBRN

- Dle intenzity
- Dle lokalizace

# (DĚTSKÁ) MOZKOVÁ OBRNA

- Vrozené poškození CNS
- Rozmanitý klinický obraz – funkční poruchy různé závažnosti
- Poruchy svalového napětí, hybnosti a koordinace pohybů s patrnou disharmonií motorického vývoje



# (DĚTSKÁ) MOZKOVÁ OBRNA

- Spastická forma
- Nespastická forma

# (DĚTSKÁ) MOZKOVÁ OBRNA

- Spastická forma
  - Diparetická forma
  - Kvadruparetická forma
  - Hemiparetická forma

# (DĚTSKÁ) MOZKOVÁ OBRNA

- Nespastická forma

- Hypotonická forma



spastická x dyskinetická forma

## SYMPTOMATICKÉ PORUCHY ŘEČI - MO

- souvislost mezi poruchami hybnosti
- obtíže různé intenzity
- narušený vývoj řeči – různá úroveň obtíží
- **specifika průběhu preverbálního období**

# PROBLEMATIKA ORÁLNÍCH REFLEXŮ

- Reflex – základní funkční prvek nervové soustavy
- Vyhasínání uzráním vyšších funkcí
- Postupná spolupráce hlavových nervů – V., VII., X., XI. a XII. hlavového nervu

# VÝCHODISKO PRO SPRÁVNÝ VÝVOJ

- hledací reflex
- sací reflex
- polykací reflex
- kousací reflex
- *dávivý reflex*
- biologický základ pro rozvoj normální funkce úst
- postupné nahrazení vyššími funkcemi

# OBŽIVNÉ REFLEXY

- **hledací reflex**
- vyhasíná kolem 3.-6.m.
- taktilní stimulace v dolní polovině obličeje – rotace hlavy – přiblížení stimulu k ústům
- vyskytuje se u zralých i u nedonošených novorozenců

# OBŽIVNÉ REFLEXY

- **jazykový reflex**
- Souvisí s taktilní stimulací laterálního okraje jazyka
- součást reakce sání a polykání , při níž se jazyk vysunuje mezi rty, přílišné vysunování jazyka mezi rty po 18. měsíci lze považovat za obtíže
- reflex zprostředkovává prodloužená mícha



# KOUSACÍ REFLEX

- Vyskytuje se od narození
- vymizí mezi 9.-12. měsícem života
- V. hlavový nerv+ spodina středního mozku a mostu
- následuje vyspělejší vzorec žvýkání
- **přetrvávání kousacího reflexu zabraňuje vývoji žvýkání**
- laterální, rotační pohyb x elevace/deprese
- U dětí s MO může být příliš silný – znesnadnění příjmu potravy a ústní hygieny

# OBŽIVNÉ REFLEXY

- **sací reflex a polykací reflex**
- výbavné od 3. trimestru gravidity
- **postupně** nahrazeny vědomým, aktivním sáním a polykáním (aktivita dolní čelisti)
- **labiální reflex**
- **fázový kousací reflex**
- posléze nahrazen fyzickým kousáním

# SACÍ REFLEX

- umožňuje sát ihned po narození
- V.,VII.,IX. a XII. hlavový nerv
- bezděčné sání by mělo vymizet mezi 6.-12. měsícem
- **přetrvávání sacího reflexu** po 12. měsíci - neurologické obtíže

# OCHRANNÉ REFLEXY

- **dávivý reflex**
- po narození výbavný ve střední části dutiny ústní – postupný posun ke kořeni jazyka
  
- **kašlací reflex**
- ochrana dýchacích cest před aspirací potravy
  
- **ochranný reflex – zvracení**
- druhá linie obrany – odstranění nebezpečné látky
- první linie – zrakové, čichové a chuťové vjemy

# DÁVIVÝ REFLEX

- Stimulace zadní poloviny jazyka nebo zadní stěny hltanu – náhlé uzavření PH závěru
- Otevření úst – záklon hlavy – pokles spodiny ústní – elevace hrtanu a bránice
- **je vrožený a zůstává celý život**
- obranný mechanismus jícnu
- **Možné obtíže:**
- zvýšeně či obtížně výbavný dávivý reflex
- patologicky může setrvat na středu jazyka (rty, zuby)

# VÝVOJOVÁ DYSARTRIE

- nejčastěji spojená s MO
- dynamický vývojový proces
- nekonstantní i trvalé poruchy vývoje řečových schopností
- zrání CNS
- celkový aktuální tělesný stav
- stav motorických řečových funkcí
- motorika aktivní části mluvidel
- jazyk, měkké patro, retní závěr a ostatní

# TYPY VÝVOJOVÉ DYSARTRIE - VD

- pyramidová dysartrie
- extrapyramidová dysartrie
- cerebelární dysartrie
- bulbární dysartrie
- smíšená dysartrie

# PYRAMIDOVÁ DYSARTRIE

- porucha pyramidového traktu
- spastická forma MO
- porucha cílené kontroly dýchání
- porucha VF závěru
- porucha rytmu mluvy, činnosti rtů a jazyka



# EXTRAPYRAMIDOVÁ DYSARTRIE (ATETOIDNÍ)

- porucha striata a podkorových oblastí provázejících dyskinetické formy MO
- žmoulavé – atetoidní – pohyby jazyka
- mimovolní pohyby mluvidel
- narušení mechanismu hrudního dýchání a stability hlasu

# CEREBELÁRNÍ DYSARTRIE (ATAKTICKÝ TYP)

- poškození mozečku a jeho drah
- MO, nádorová onemocnění
- explozivní tvorba mluvy
- adiadochokinéza
- neobratnost jazyka, zarážky v projevu
- ulpívání v jednotlivých artikulačních postaveních

# BULBÁRNÍ DYSARTRIE

- poškození motorických jader prodloužené míchy a hlavových nervů
- vzniká spíše po úrazech nebo operacích
- porucha typu chabé obrny
- jednostranná či oboustranná forma
- poruchy polykání a žvýkání
- poruchy realizace artikulačních pohybů

# SMÍŠENÁ DYSARTRIE

- zahrnuje kombinaci uvedených typů
- vzniká při rozsáhlejších lézích CNS

# ZNAKY ORÁLNÍHO VÝVOJE DĚTÍ S MOZKOVOU OBRNOU

- zaostávání orálních reflexů
- hypersenzibilita nebo hyposenzibilita v dutině ústní
- poruchy koordinace čelisti, rtů, jazyka při žvýkání a polykání
- hypersalivace
- neschopnost realizovat při pití rytmické, sací a polykací pohyby
- poruchy polykání při jídle, pití

# SPECIFIKA PREVERBÁLNÍHO VÝVOJE

- obtíže s dýcháním
- nápadné tvoření hlasu při křiku, pláči, smíchu
- specifika broukání
- absence hry s mluvidly a s končetinami chybí pudové žvatlání (objevuje se až koncem prvního roku)
- **primární x sekundární funkce**

# VÝVOJ ŘEČI U DĚTÍ S MOZKOVOU OBRNOU ZÁVISÍ NA:

- postižení motorických drah
- celkovém tělesném stavu
- mentálním potenciálu
- prostředí, ve kterém dítě vyrůstá
- přítomnosti či absenci dalších poruch

# FONETICKO-FONOLOGICKÁ ROVINA

- u dětí s MO má nejtypičtější průběh
- výslovnost - motorický akt
  
- Vytváření asociace mezi zvukem a jeho zdrojem
- Narušení vývoje fonematické diferenciaci



# LEXIKÁLNĚ-SÉMANTICKÁ ROVINA

- omezení aktivního získávání poznatků o prostředí vzhledem k omezeným pohybovým možnostem
- kombinace s dalšími obtížemi

# MORFOLOGICKO-SYNTAKTICKÁ ROVINA

- narušený vývoj této roviny
- struktura a délka větných celků
- spojení s dalšími obtížemi – MP – narušení obsahové složky řeči

# PRAGMATICKÁ ROVINA

- Komunikační záměr x realizace

# PORUCHY ŘEČI U DĚTÍ S MO – SHRNU TÍ

- poruchy vývoje řeči
- poruchy článkování řeči – **dysartrie**
- poruchy fluence řeči
- mutismus
- orgánové odchylky řečového efektoru

# PRINCIPY TERAPIE U DĚTÍ S DYSARTRÍÍ ZÁSADY ROZVÍJENÍ HYBNOSTI A ŘEČI

- ⊙ **zásada vývojovosti**
- ⊙ **Zásada reflexnosti**
- ⊙ **Zásada rytmizace**
- ⊙ **Zásada přiměřenosti a individuálního přístupu**
- ⊙ **Zásada kolektivnosti**

# VOJTOVA METODIKA REFLEXNÍ LOKOMOCE

- funkční a holistický přístup k diagnostice a terapii centrálních a vybraných periferních poruch motoriky
- znovuoobnovení vrozených fyziologických pohybových vzorů

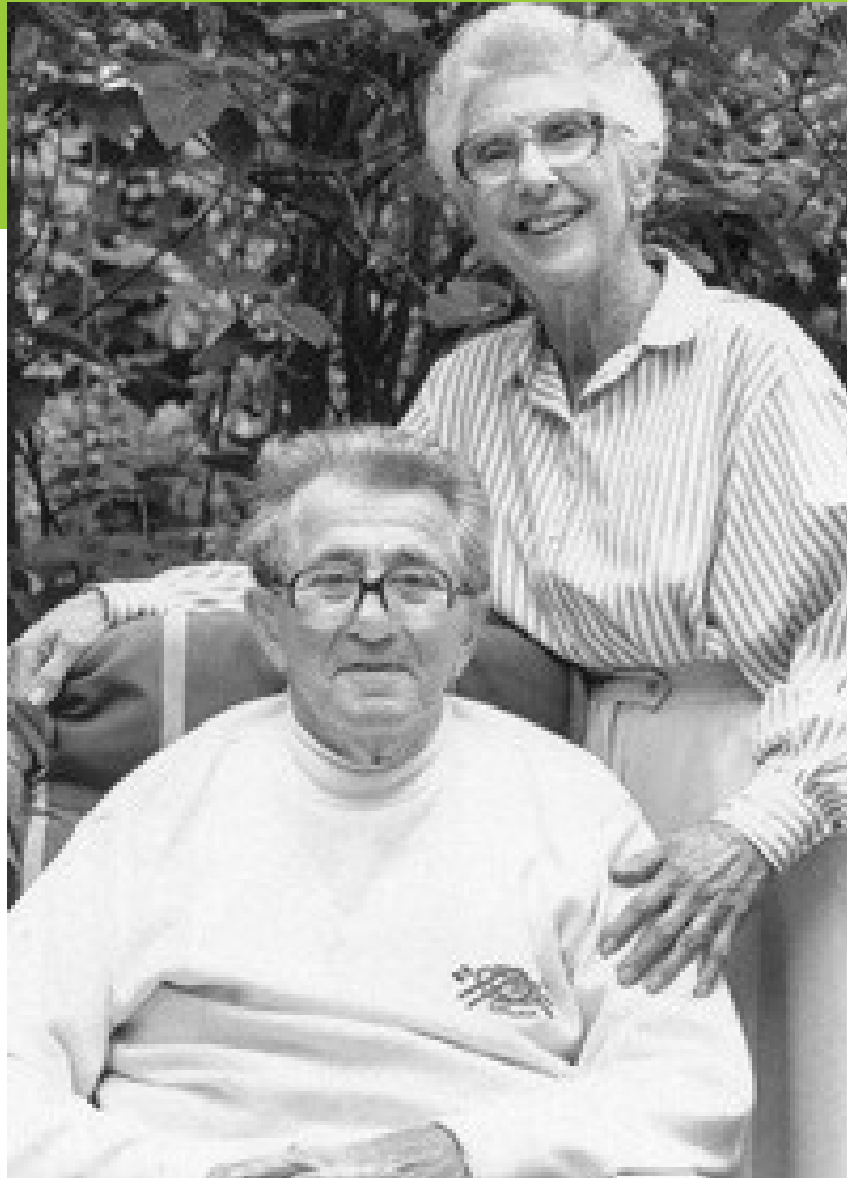
# POSTUP METODY

- práce s reflexními vzory
- reflexní plazení – přítomné hned po narození
- reflexní otáčení – od konce 1. trimenonu
- svalová souhra – vede ke zdravému motorickému vývoji

# BOBATH KONCEPT

- rozpracován pro problematiku MO, ale lze jej včleňovat do terapie i dalších centrálních poruch hybnosti
- neurovývojová terapie







40" Bio-Plinich

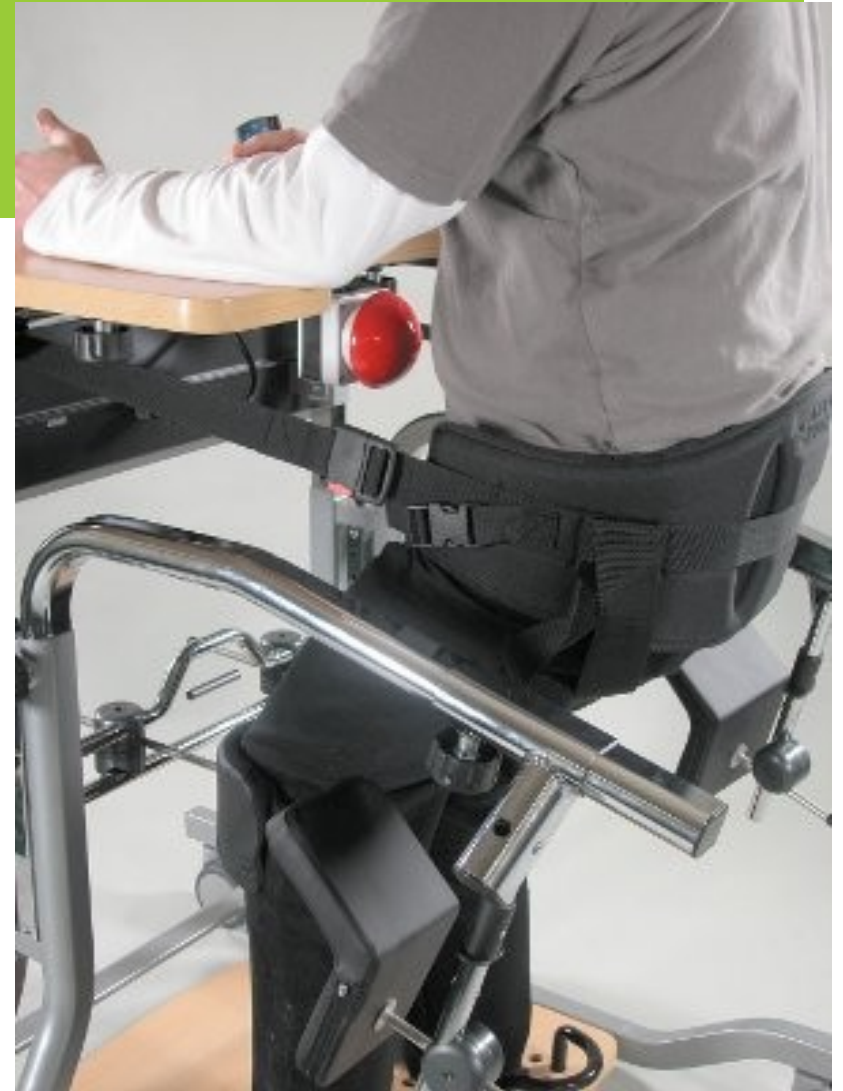


3-Section



2-Section







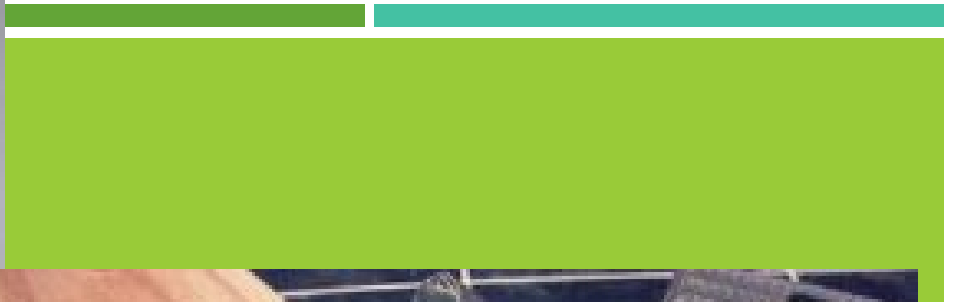
# ZÁKLAD

- normální pohybový vývoj dítěte
- inhibice abnormálního reflexního držení
- patologických tonických vestibulárních reflexů
- hlubokých šijových reflexů
  
- **reflexně-inhibiční poloha**

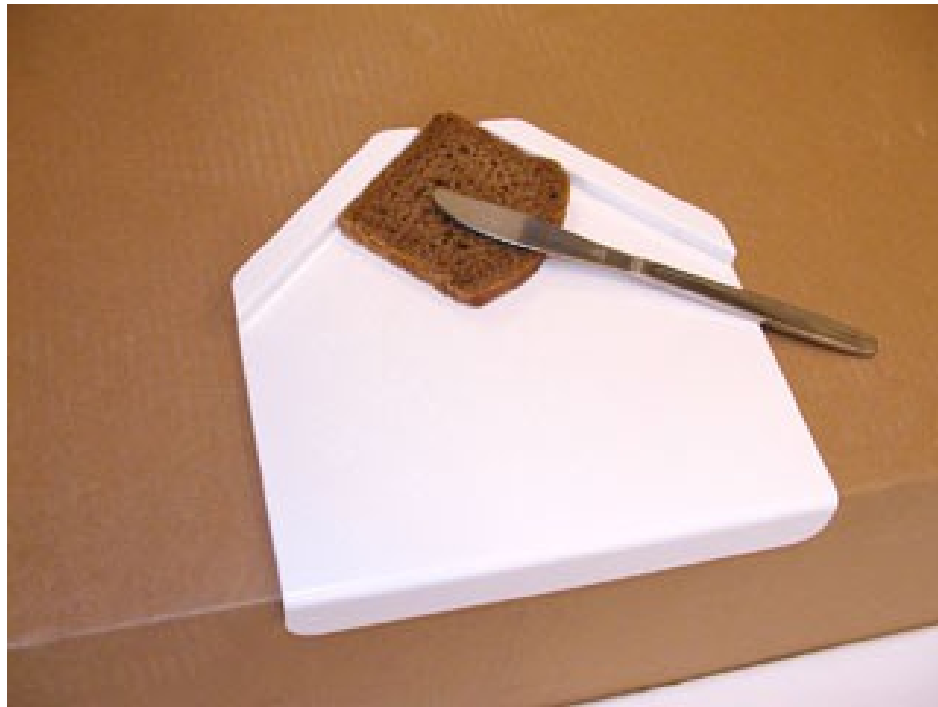
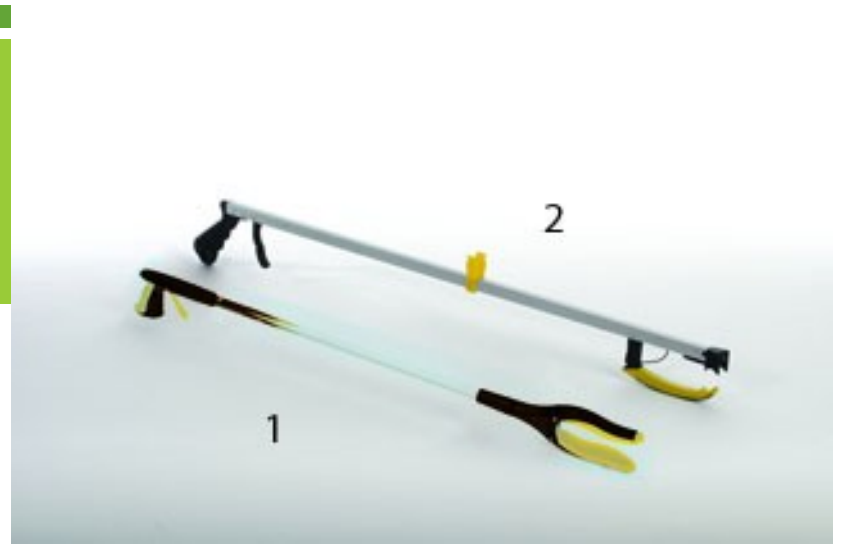
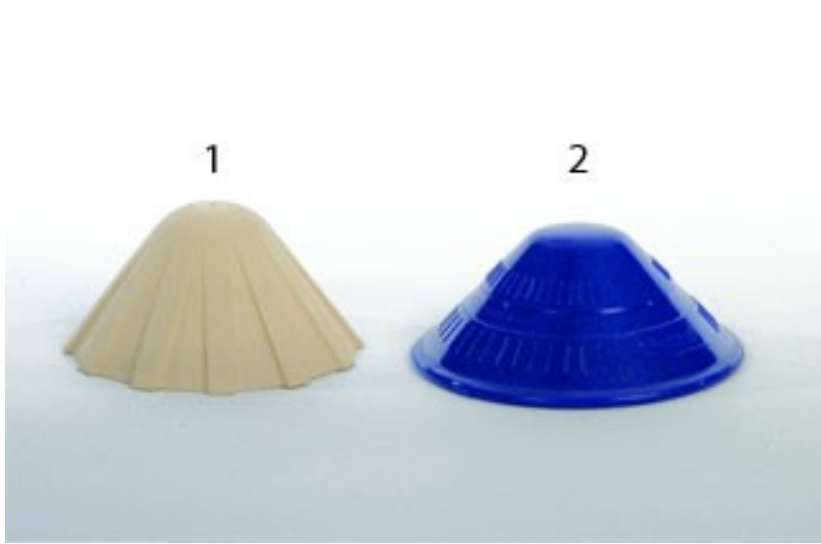
# CÍL

- facilitace normálního postavení
- facilitace rotačního pohybu
- facilitace rovnovážných reakcí
  
- usnadnění pohybu, které handicapovaný klient nemůže realizovat v důsledku poškození nervové soustavy











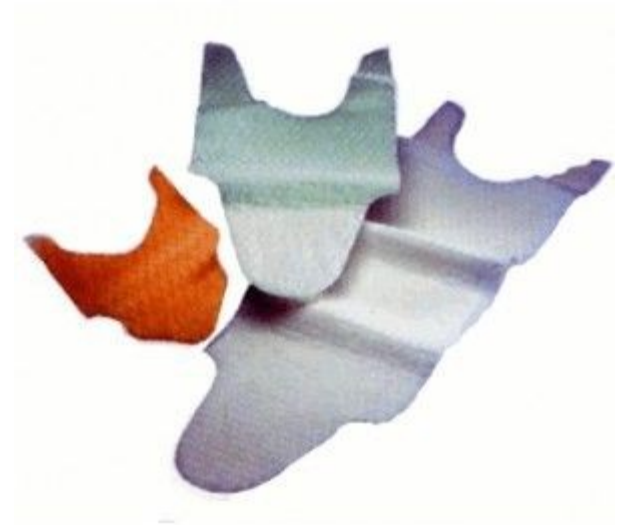


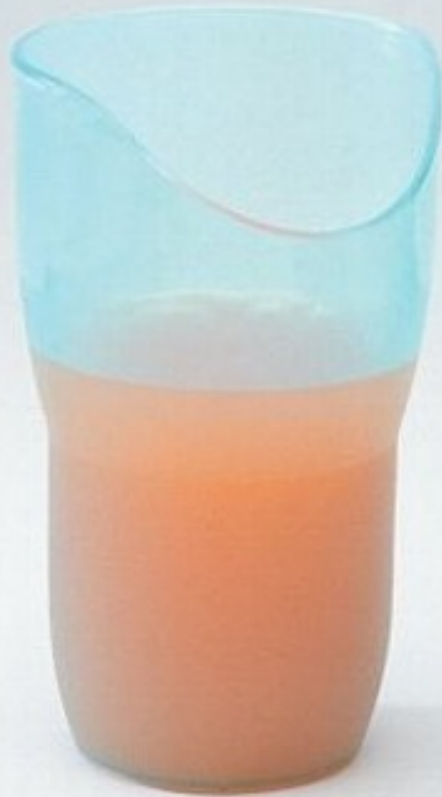

















# NEUROMOTORICKÁ TERAPIE PROF. CASTILLO MORALESE

- založena na zkušenostech rehabilitačního lékaře
- vychází z předpokladu, že nervová soustava má do 3. roku života velkou plasticitu
- maximální rozvoj v této fázi
- dotek, pohlázení, tlak, tah, vibrace

# STIMULAČNÍ BODY

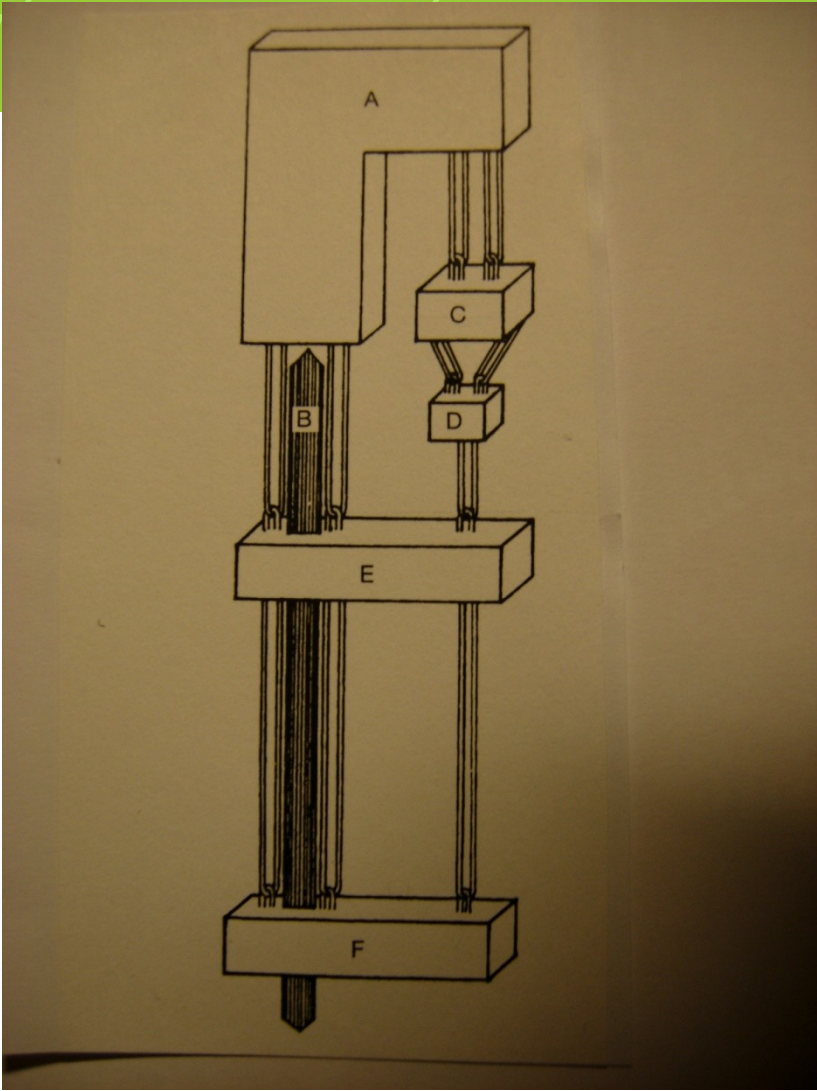
- horní bod nosu
- dolní bod nosu
- bod na nosním křídle
- bod na víčku
- bod na rtech
- bod na bradě
- bod na ústním dně



- 
- dotyk
  - lechtání
  - tlak
  - tah
  - vibrace



SVALOV



# MYOFUNKČNÍ TERAPIE – ANITA KITTEL

- pro děti předškolního a školního věku
- určena pro jedince s poruchami polykání
- posílení pohybu jazyka
  
- cvičení pro jazyk, rty a sání
- nácvik správného polykání
- práce s celým tělem

# STEREOGNOZIE



# SPRÁVNÁ KLIDOVÁ POLOHA JAZYKA

- jazyk kopíruje patrový oblouk
- dýchání probíhá nosem
- bradový sval je bez napětí
- obě řady zubů jsou v lehkém kontaktu

# CHYBNÁ KLIDOVÁ POLOHA

- jazyk leží mezi předními zuby
- jazyk tlačí proti předním zubům
- jazyk směřuje mezi boční zuby nebo proti nim

# ORTODONTICKÉ APARÁTY

- funkční aparáty
- ortodontické destičky s úchyty
- stimulační knoflík
- deska s perlou

# VESTIBULÁRNÍ CLONA



# PATROVÁ DESKA S ŘEČOVOU KORÁLKOU – ROZHRAŇÍ TP A MP



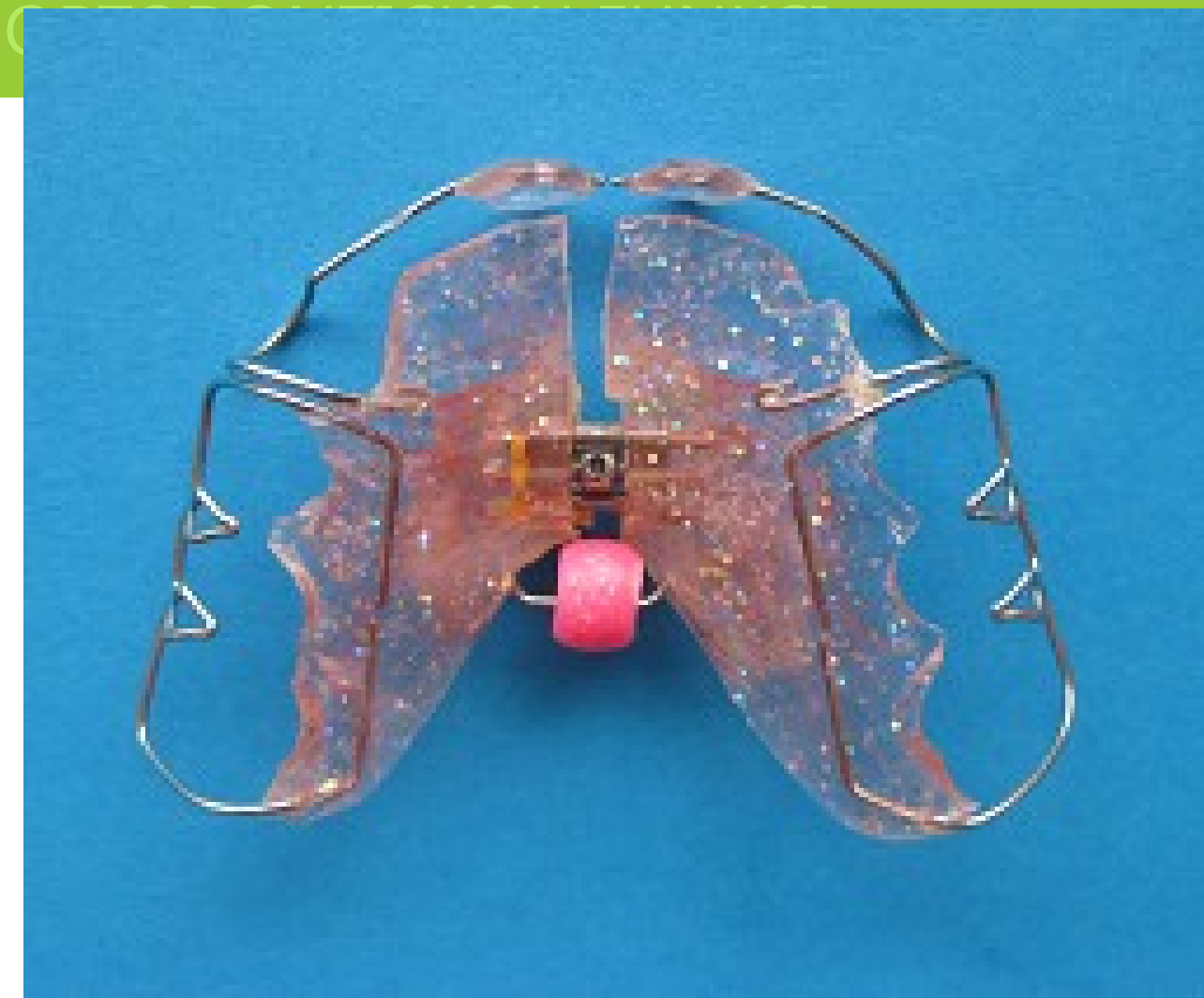








# MODIFIKACE – DOPLNĚNÍ O



# MYOFUNKČNÍ TERAPIE – ANITA KITTEL

- pro děti předškolního a školního věku
- určena pro jedince s poruchami polykání
- posílení pohybu jazyka
  
- cvičení pro jazyk, rty a sání
- nácvik správného polykání
- práce s celým tělem

# STEREOGNOZIE



# KOUSACÍ BLOK – NÁCVIK SYMETRICKÉ SÍLY ČELUSTI







## STABILIZÁTOR ČELISTI




- posílení síly svalů čelisti při dynamickém pohybu
- využití cvičení proti odporu na šesti postupně vzrůstajících úrovních



- zlepšení síly, stability a plynulého pohybu čelistí. Lze ji využít pro zlepšení bezpečnosti při příjmu potravy a pro zlepšení srozumitelnosti řeči





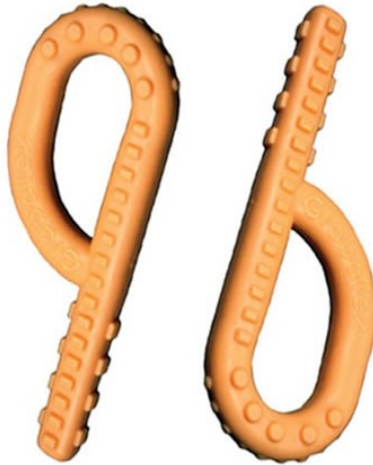
- 
- *Žluté trubičky*
  - *Červené trubičky*
  - *Zelené trubičky*
  - *Modré trubičky*



# OBLIČEJOVÁ PRUŽINKA



## GRABBER



- pro rozvoj kousacích a žvýkacích dovedností
- normalizace senzitivity v ústech
- odstraňování habituálního broušení zubů, kousání nehtů a / nebo nadměrného vkládání předmětů do úst a žvýkání věcí, jež nejsou určeny k jídlu u dětí s hyposenzitivitou



# KLIP NA NOS – KOMPENZACE VFI



# NOSNÍ PÍŠŤALKA



# TERAPEUTICKÉ PÍŠŤALKY



# TERAPEUTICKÉ SLÁMKY



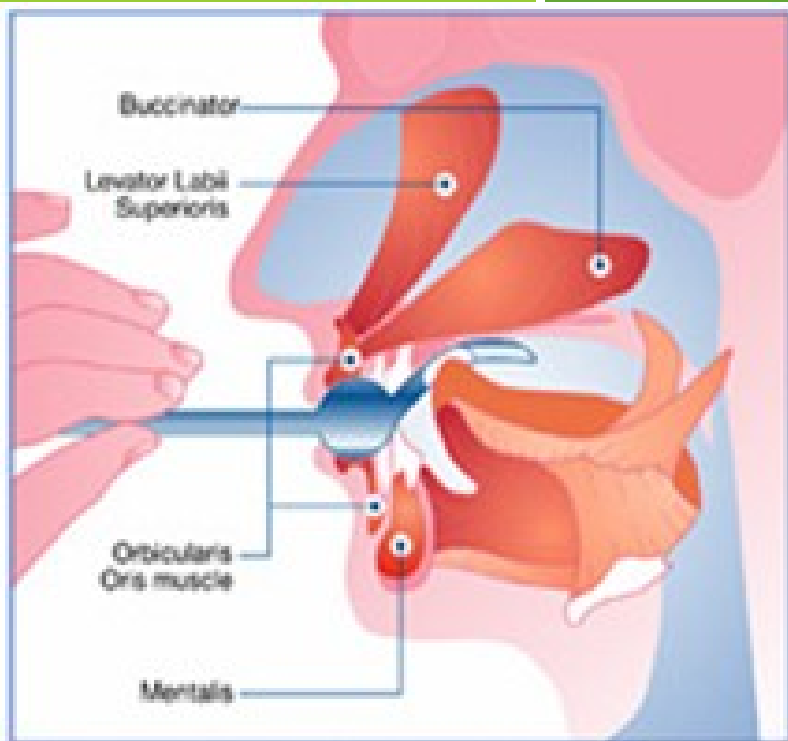
# POMŮCKY PRO LATERALIZACI A ELEVACI JAZYKA



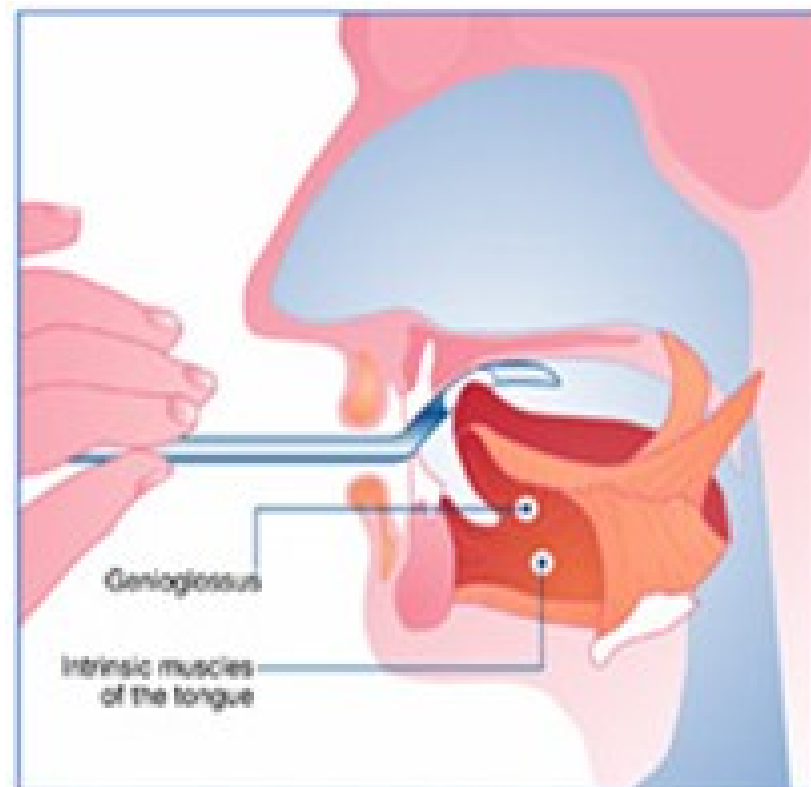
# LŽIČKY ORA-LIGHT





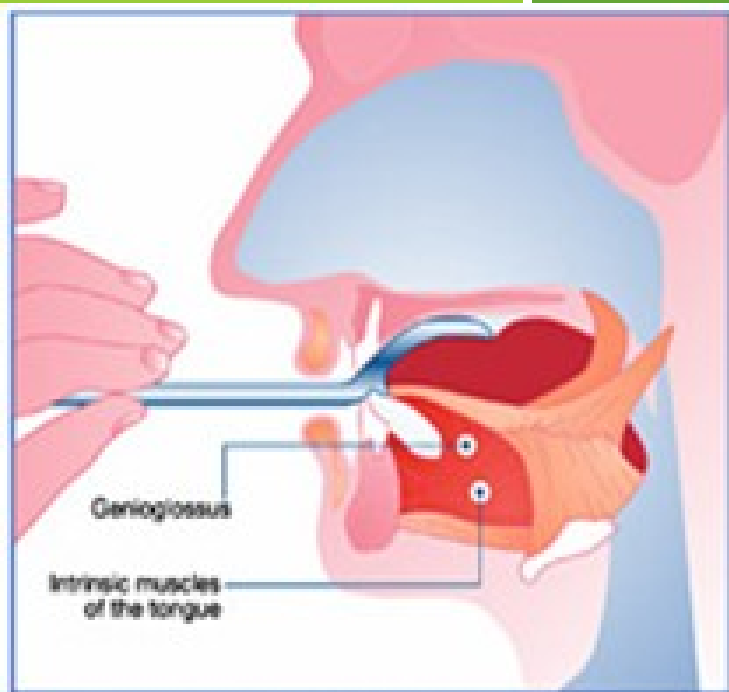


*Muscles exercised by Ora-Light Tool 1*

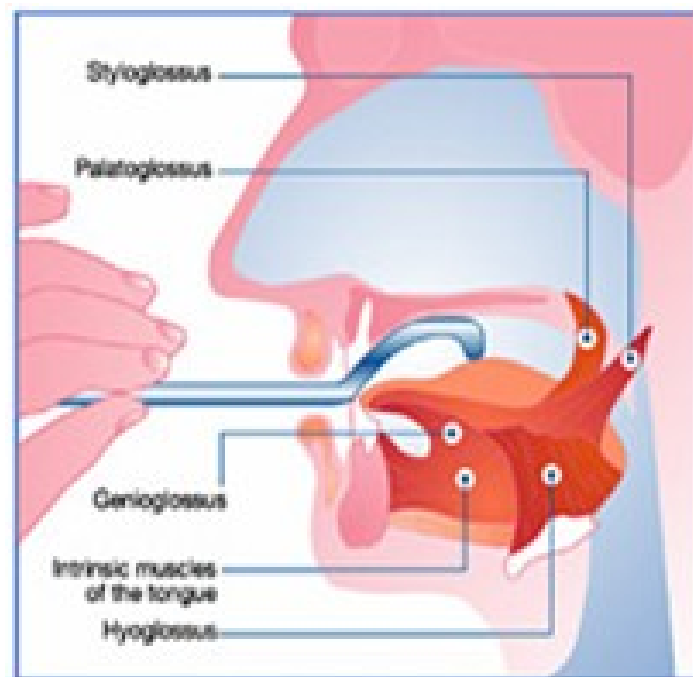


*Muscles exercised by Ora-Light Tool 2*





*Muscles exercised by Ora-Light Tool 3*



*Muscles exercised by Ora-Light Tool 4*

# TRUBIČKY PRO NÁCVIK VÝDECHU



# LOGOPEDICKÉ VIBRÁTORY







# DYSFAGIE

- porucha polykání pevné nebo tekuté potravy
- interdisciplinární přístup
- <http://www.youtube.com/watch?v=pNcV6yAfq-g>
- <http://www.youtube.com/watch?v=Ri8bBhw9msQ>

## POJMY SPOJENÉ S DYSFAGIÍ – DIAGNOSTIKOU A TERAPIÍ

- aspirace
- vdechnutí pevné potravy nebo tekutiny do dýchacích cest
- drooling
- neudržení, vypadnutí sousta z dutiny ústní
- reflux
- návrat bolusu zpět do úst

## ETIOLOGIE

- specifika dysfagie u dospělých
- neurologická onemocnění
- pooperační stavy
- postižení kraniální nervů a svalů
- CMP, úrazy hlavy, léze
- Parkinsonova choroba, Alzheimerova choroba, scleroza multiplex, svalové dystrofie
- nádorová onemocnění – rozsah chirurgické resekce a rekonstrukce



# SPECIFIKA DYSFAGIE U DĚTÍ

- mozková obrna
- rozštěpy patra
- genetické syndromy s přidruženými strukturálními a neurologickými poškozeními

## SOUSTA

- přípravná fáze
- orální fáze
- faryngeální fáze
- ezofaryngeální fáze

# PŘÍPRAVNÁ FÁZE

- senzomotorický proces odkousávání
- žvýkání, promíchání potravy se slinami – vytvoření bolusu
- probíhá vědomě, trvání individuální

# PŘÍPRAVNÁ FÁZE

- rty zavřeny
- tváře ve fyziologickém napětí
- spodní čelist vykonává rotační pohyb stejně jako laterální okraje jazyka
- měkké patro se zvedá

# ORÁLNÍ FÁZE

- trvá 1 – 1,5 s
- část probíhá vědomě a část nevědomě
- rty jsou zavřeny a tváře výrazně tonizují svalové napětí
- jazyk transportuje vytvořený bolus směrem k zadní části ústní dutiny a k měkkému patru
- měkké patro uzavře průchod z dutiny ústní do nosu
- spouští se polykací reflex – dále probíhá bez vlivu naší vůle

## FARYNGEÁLNÍ FÁZE

- není pod volní kontrolou
- trvá zpravidla 1 s
- řízena z prodloužené míchy
- zvedá se hrtan, uzavírá se hrtanovou příklopkou
- zastaví se dýchání
- faryngeální svalstvo dopravuje peristaltickými pohyby sousto do jícnu

# EZOFARYNGEÁLNÍ FÁZE


- trvá 4 – 8 vteřin
- reflexní průběh
- tlaková vlna vytvořená peristaltickými pohyby posouvá potravu dále do žaludku
- současně se začíná otevírat epiglottis
- hrtan klesá do původní polohy
- otevírá se dýchací trubice
- fyziologický průběh polykání je uzavřen

- ORL a foniatrické vyšetření
- diferenciální diagnostika – dysartrie, afázie, apraxie
  
- elektromyografie
- elektromagnetická artikulografie
- endoskopie
- videofluoroskopie
- ultrasonografie
- Dysfagie-bedside test



# TERAPEUTICKÉ STRATEGIE

- zlepšení motoriky mluvidel – rtů, spodní čelisti, jazyka..
- zlepšení senzomotorické integrace – různé podněty, stimulace
- polykací manévry

- 
- součástí terapeutického plánu – výběr potravy
  - omezení mléčných výrobků – vytváří hleny
  - nevhodné – drobné, tekutina s kousky stravy, tuhá strava

# TERAPEUTICKÉ STRATEGIE - SHRNUŤÍ

- aktivní postupy
- procvičování orofaciálního svalstva
- pasivní postupy
- Bobath koncept
- orofaciálně-regulační postup podle Castillo-Moralese
- tepelná, taktilní a chuťová stimulace
- polykací manévry