

LOGOPEDIE

- formuje se během první poloviny 20. století
- název – logos – slovo, paidea – výchova
- Speech therapy, Speech correction
- Logopädie, Sprachbehindertenpädagogik
- Orthophonie

- vědní obor interdisciplinárního charakteru, jehož předmětem jsou zákonitosti vzniku, eliminování a prevence narušené komunikační schopnosti
- věda zkoumající narušenou komunikační schopnost (NKS) z hlediska jejích příčin, projevů, následků, možností diagnostiky, terapie i prevence
- předmětem zájmu je narušená komunikační schopnost u osob všech věkových kategorií

Narušená komunikační schopnost

- individuální schopnost používat jazyk jako systém při promluvě
- komunikační schopnost jednotlivce je narušena tehdy, když některá rovina (nebo několik rovin současně) jeho jazykových projevů působí interferenčně vzhledem k jeho komunikačnímu záměru

- **jazykové roviny řeči**
- foneticko-fonologická – zvuková
- morfologicko-syntaktická – gramatická
- lexikálně-sémantická – slovní zásoba
- pragmatická – realizace komunikačního záměru

Spolupracující obory

- medicína – pediatrie, foniatrie, ORL, stomatologie, plastická chirurgie, ortodoncie, neurologie, neurochirurgie, psychiatrie
- psychologie – vývojová psychologie, patopsychologie
- lingvistika – fonetika, fonologie
- neurolingvistika, psycholingvistika, genetika, informatika, právní vědy
- obecná pedagogika
- ostatní obory speciální pedagogiky – u osob se speciálními vzdělávacími potřebami se setkáváme s narušenou komunikační schopností

Logoped

- magisterské vzdělání, SZZ z logopedie, příp. ze surdopedie

Základní kompetence logopeda

- logopedická prevence – osvětová činnost
- diagnostikování narušené komunikační schopnosti, spolupráce
- logopedická terapie – stimulující, korigující, reedukující metody
- poradenská činnost
- posudková činnost
- výzkumná činnost
- další vzdělávání
- **Logopedický asistent**
- bakalářské vzdělání, pracuje pod dohledem a dle pokynů logopeda
- podílí se na prevenci poruch vývoje řeči – metodika jazykové výchovy realizace dechových, fonačních, přípravných artikulačních cvičení
- podílí se na korekci odchylek artikulace na základě diagnostiky a doporučení logopeda
- podílí se na maximalizaci logopedické intervence u dětí s narušenou komunikační schopností pod vedením logopeda
- realizace mimoškolních výchovných programů se zaměřením na logopedickou intervenci a upevnování výsledků péče logopeda
- podílí se na realizaci intenzivního

Klinický logoped

- působí v rezortu zdravotnictví
- Zákon o nelékařských zdravotnických povoláních 96/2004
- licenční osvědčení k provozování soukromé praxe

LOGOPEDICKÁ PREVENCE

Primární – zaměřena na celou společnost – předchází ohrožujícím situacím

- zacílena na nejširší populaci
- nespecifická – snaha o všeobecné podporování žádoucích forem chování – správný řečový vzor
- specifická – snaha zamezit konkrétnímu riziku – předcházení vzniku koktavosti

Sekundární – orientuje se na rizikovou skupinu, zvláště ohroženou negativním jevem

- děti s vývojovou neplynulostí – incipientní koktavost

Terciální – zaměřuje se na osoby, u kterých se NKS již projevila, snaží se předejít dalšímu negativnímu vývoji, dalším negativním důsledkům NKS

Ovlivňování správného vývoje řeči

Přípravná cvičení – předchází výuce správné výslovnosti

- dechová a fonační cvičení
- prohloubení fyziologicky správného vdechu a výdechu při mluvení
- hravá forma, v kombinaci s hlasovým cvičením
- rozvoj hrubé motoriky – pohybové hry
- rozvoj jemné motoriky – příprava na psaní
- rozvoj motoriky artikulačních orgánů
- rty, čelist, jazyk, měkké patro
- rozvoj grafomotoriky
- řízená pohybová cvičení vedoucí horní končetiny – pohyb je zaznamenáván graficky
- rozvíjení fonemického sluchu
- (identifikace různých zvuků, rozlišování slov)
- rozvíjení zrakového vnímání

Výchova ke správné výslovnosti

- průpravnými cviky k jednotlivým hláskám se podaří snáze dosáhnout správné výslovnosti
- využití hlasů zvířat, přírodních zvuků a citoslovcí
- vyvozené hlásky se zařazují do jednoduchých slov a vět

KOMUNIKACE

- **komunikace** (z lat. communicatio)
- obecně lidská schopnost užívat výrazové prostředky k vytváření, udržování a pěstování
- komunikace výrazně ovlivňuje rozvoj osobnosti
- **interakce** – vzájemné oboustranné ovlivňování mezi dvěma nebo více systémy – přenos informací, které jsou prostředkem ovlivňování subjektů na komunikaci se podílejících

Proces výměny informací je tvořen těmito prvky, které se vzájemně ovlivňují

1. Komunikátor – „vysílá“ sdělení

2. Komunikant – „přijímá“ sdělení
3. Komuniké – sdělná informace
4. Komunikační kanál – jeho prostřednictvím komunikace probíhá

Fáze mezilidské komunikace

- ideová geneze
- zakódování
- přenos
- příjem
- dekodování
- akce
- recepce a percepce

Verbální a neverbální komunikace

Sociální komunikace – tři skupiny kanálů

- verbální komunikace
- neverbální komunikace
- komunikace činy

Prvotní komunikace – komunikace činy spojená s komunikací neverbální

Neverbální komunikace

- zahrnuje veškeré dorozumívací prostředky neslovní podstaty
- fylogeneticky i ontogeneticky starší
- vysoká výpovědní hodnota a srozumitelnost
- podléhá společenskému kodexu
- interkulturní, etnické, mezinárodní a geografické odlišnosti

Prostředky neverbální komunikace

- **nonvokální (extralingvistické) fenomény**
- **proxemika**
- vzdálenost, kterou udržujeme při komunikaci
- teritorium vlastní člověku – rozšíření a pokračování vlastního těla
- velikost osobní zóny je kulturně podmíněná
- *pro zajímavost*
- *intimní prostor – 15-45 cm – nejdůležitější ze všech osobních zón*
- *chráníme si jej jako osobní vlastnictví*

- *prostor do 15 cm – uzavřený intimní prostor a lze jej narušit pouze bezprostředním fyzickým kontaktem*
- *osobní prostor – 46-120 cm*
- *večírky, oslavy, přátelská setkání*
- *společenský prostor – 1,2-3,6m*
- *mezi námi a cizími lidmi, prodavač v obchodě...*
- *veřejný prostor – více než 3,6m*
- *kdykoli se obracíme k větší skupině lidí, zvolíme přibližně tuto vzdálenost*
- **gestika**
- zapojení dlaní a paží při komunikaci
- **mimika**
- výraz obličeje při komunikaci
- **posturika**
- komunikace prostřednictvím postoje – držení těla
- **haptika**
- komunikace prostřednictvím doteku – tělesného kontaktu
- **celkový vzhled, úprava zevnějšku**
- **zrakový kontakt**

- **vokální (paralingvistické) fenomény**
- hlasové a řečové prostředky
- časově závislé – trvání řeči
- závislé na hlasu – kvalita hlasu
- kontinuálně závislé – přeroknutí

Verbální komunikace

- komunikace prostřednictvím artikulovaných zvukových řetězců
- řeč – specificky lidská schopnost
- vědomé užívání jazyka jako složitého systému
- znaků a symbolů ve všech jeho formách
- není vrozená – dispozice
- velká sociální relevance – sociální kontakty
- stupeň schopnosti jazykové výměny

- jazykové sebedpředstavení
- rozhovor, diskuse, hádka, pomluva, sdělování pocitů přání a myšlenek

Vnitřní a zevní řeč

- **vnitřní** – chápání, uchovávání a vyjadřování myšlenek pomocí slov
- nejen verbální, ale i grafický kanál
- 2 složky – motorická – expresivní, výrazová
- - symbolická – percepční, vnímavá
- **zevní** – mluvená, mluva – schopnost člověka užívat výrazových prostředků vytvářených mluvidly

Jazyk

- soustava zvukových a druhotných dorozumívacích prostředků znakové povahy, schopnost vyjádřit veškeré vědění a představy člověka, vlastní prožitky
- řeč je výkonem individuálním, jazyk je jevem a procesem společenským
- soustava zvukových a druhotných dorozumívacích prostředků znakové povahy, která je schopna vyjádřit veškeré vědění a představy člověka o světě a jeho vlastní vnitřní prožitky
- řeč – individuální výkon
- jazyk – společenský proces

HISTORIE LOGOPEDIE

1. etapa – od 3. tis. př.n.l.

Komunikační schopnost – předmět božského uctívání

Pro zajímavost:

- *magická síla slova – přísahy, zařikání*
- *přímý vztah událostí a komunikace*
- *spjatost jazyka, řeči, slova s kulturou a uměním*
- *snaha o jejich zachycení, zapamatování a zvěčnění, vytvoření písma*
- *3000 př.n.l. hieroglyfy*
- *7. st. př.n.l. řecká abeceda se samohláskami z fénické abecedy*
- *600 př.n.l. vznik latinského písma*

2. etapa – od 14. stol. př. n.l.

Záznamy o existenci osob s narušenou komunikační schopností (panovníci, vůdcové)

Pro zajímavost:

14. st.př.n.l. – záznam o chetitském králi Muršilišovi, který pravděpodobně trpěl dysartrií

Mojžíš, Demosthenes

Vznik civilizací nového typu – organizace společnosti na demokratických principech

Význam veřejné řeči, účelnost a přesnost slova – zákony, právo, soudnictví

Systematizace jazyka, kultivace řečnictví

430 př.n.l.- Hippokrates – hledá u lidí s NKS souvislosti s onemocněním mozku

1. st.př.n.l. Cicero požaduje vypracování „pravidel“ nejen pro rétoriku, ale také pro běžný komunikační proces

3. etapa – 1.-15. stol.n.l.

Kultivace komunikační schopnosti

Pro zajímavost

- *zvýšení účinnosti komunikace pomocí pravidelného využívání kombinace řeči a písma*

- *tištěné písmo – médium pro masové šíření víry, myšlení a vzdělávání*

- *učenci se zabývají fyziologií hlasu a sluchu*

- *snahy nalézt metody terapie koktavosti*

- *popisy patologie a léčby nemoci nosu, rtů, jazyka a úst*

1.-2. st.- Quintilianus – první státem placený „učitel výřečnosti“

2. st. – Galenos, osobní lékař několika římských císařů se podrobně zabývá fyziologií hlasu a sluchu

1457 – první tištěná kniha v Evropě – J. Gutenberg – počátky prvního masmédia

4. etapa - 16.-17. stol.

Vědecká pojednání o narušené komunikační schopnosti

Pro zajímavost

- *Pokusy zavést systematickou péči o osoby s narušenou komunikační schopností*

- *16. st. – v době působení Pavla Halvepapiuse vznikají skupiny pro žáky s vadnou výslovností*

- *1627 – F. Bacon píše o problémech sluchu a řeči, o koktavosti*

- *1631 – J.A. Komenský vydal učebnici Brána jazyků otevřená*

- 1632 – J.A.Komenský v *Informatoriu školy mateřské* doporučuje nacvičovat výslovnost hlásky r nejprve ve slabikách, posléze v kratších slovech
- 1692 – J.C. Amman – „otec logopedie“ v díle *Surdus loquens* popisuje, jak lze neslyšícího naučit mluvit; v díle *Disertatio de loquela* vysvětluje princip tvoření řeči a rozlišuje různé druhy NKS

5. etapa – 18.-19. stol.

Počátky organizované péče

Pro zajímavost

Osvícenství (kulturně-etická báze) a průmyslová revoluce (technicko-ekonomická báze)

vytvořily základ pro konkrétní a systematickou péči o postižené a narušené osoby

Přenos vědeckých a technických poznatků do každodenního, praktického života

Zrod masové společnosti – dynamizace

Nová, neliterární média, obrazová paměť - fotografie

1778 – S. Heinicke zakládá v Lipsku Institut pro němé a jinými vadami řeči postižené osoby

1830 – C. de L'Isère, ředitel Ortofonického ústavu v Paříži, publikuje práci o projevech a terapii koktavosti

1841 – chirurg J.F. Dieffenbach začal „léčit“ koktavost chirurgickými zákroky na jazyku

1860 – A. Gall, ředitel ústavu pro hluchoněmé v Praze, organizuje také péči o osoby s vadami řeči

1829 – Francouz Louis Brail vyvíjel písmo pro nevidomé

1861 – P. Broca lokalizoval v mozkové kůře řečové centrum

1874 – S. Wernicke publikuje práci o „sluchovém řečovém poli“

1879 – A. Gutzmann realizuje logopedické kurzy pro osoby s vadami řeči

6. etapa – 19.-20. stol.

Utváření vědeckých základů logopedie

Pro zajímavost

Monografie, učebnice, časopisy

Změna komunikace ve světě – přenos hlasu, zvuku, písma, obrazu

*1877 – A. Kussmaul vydává v Lipsku klasickou monografii *Poruchy řeči**

1888 – A. a H. Gutzmannovi zakládali v Německu školící kurzy o poruchách řeči pro učitele a lékaře

*1894 – J. Kapras vydává knihu *Psychofyzické základy mluvy lidské**

1896 – K. Malý vydává práci *Děti hluchoněmé, nedoslýchavé, jakož i poruchami řeči postižené ve škole obecné a Návod k nápravě porušené mluvy mládeže*

1924- R. Kratochvíl vydává *Vady řeči – první učebnice logopedie v ČSR*

1876 – G. Bell vynalézá telefon

1877 – T.A. Edison nahrává a reprodukuje zvuk – fonograf

90.léta 19.st. – vznik filmu ve Francii

1896 – obnova olympijských her – duch mezinárodní komunikace a kooperace

1908 – přenos lidského hlasu na dálku – rozhlas

7. etapa – 20.-21. stol.

Konstituování logopedie jako vědního oboru

Pro zajímavost

Monografie a učebnice zabývající se problematikou NKS

Vytváření systému vzdělávání logopedů

Aplikovaná logopedie – školství, zdravotnictví – klinická logopedie

Rozvoj integrované a inkluzivní péče

Rozvoj technologií – totální komunikace

Nové nároky na komunikační gramotnost

1924 – zakládající kongres světové organizace logopedů a foniatrů – IALP

1932 – E. Veselý zakládá ve Dvoře Králové soukromý ústav pro nápravu poruch řeči

1946 – M. Sovák zakládá Logopedický ústav – základnu moderního logopedického výzkumu

1967 – poprvé lze u nás studovat logopedii jako samostatný univerzitní obor

1970 – vzniká Česká logopedická společnost (předseda Miloš Sovák)

1976 – M. Sovák publikuje *Úvod do logopedie a Logopedie – vědecké základy naší logopedie*

1991 – první samostatná katedra logopedie v Československu

Osobnosti logopedie

Medicína – Amman, Gutzmann, Seeman

Fonetika – Chlumský, Hála, Ohnesorg, Janota

Učitelé – Bednářík, Synek

Lechta, Kerekrétiová, Cséfalvay, Kábele, Neubauer, Tarkowski, Burian, Sovák

ORGANIZACE LOGOPEDICKÉ INTERVENCE

Logopedická intervence je v ČR realizována v těchto rezortech –
MŠMT, MZ, MPSV

MŠMT

- logopedické třídy při běžných MŠ
- mateřské školy logopedické
- logopedické třídy při běžných ZŠ
- základní školy logopedické
- speciální třídy při ZŠ pro žáky s poruchami učení
- mateřské školy pro sluchově postižené
- základní školy pro sluchově postižené
- základní školy praktické
- základní školy speciální
- speciálněpedagogická centra
- pedagogicko-psychologické poradny

MZ

- logopedické poradny (ambulance) při poliklinikách
- logopedická pracoviště při lůžkových odděleních – foniatrie, neurologie, rehabilitace, psychiatrie, geriatrie
- privátní logopedické poradny (ambulance)
- rehabilitační stacionáře
- denní stacionáře při zdravotnických zařízeních (pro děti i dospělé jedince)
- léčebny dlouhodobě nemocných
- lázeňská zařízení

MPSV

- ústavy sociální péče

PORADENSTVÍ

Legislativa

- **vyhláška 72 o poskytování poradenských služeb ve školách a školských poradenských zařízeních**
- **PPP**
- psycholog, speciální pedagog
- ambulantně dochází do škol a školských zařízení

- diagnostika, školní zralost
- posudky, konzultace
- spolupráce s rezortními a ostatními institucemi a organizacemi
- informace a metodika
- **SPC**
- psycholog, speciální pedagog, sociální pracovníce
- další odborníci dle zaměření centra
- **SPC – logopedické zaměření**
- logopedická diagnostika a depistáž poruch komunikace
- zpracování anamnézy
- zpracování programů logopedické intervence
- aplikace logopedických terapeutických postupů
- aplikace logopedických stimulačních postupů
- aplikace logopedických edukačních postupů
- aplikací logopedických reedukačních postupů
- práce s žáky s potřebou logopedické péče nevyžadující úpravu vzdělávacího programu
- péče o děti cizinců
- řešení výchovných problémů
- instruktáž pro zákonné zástupce a pedagogické pracovníky
- vedení logopedických deníků
- zpracování a vedení záznamů o individuální logopedické péči (ILP)
- tvorba didaktických a metodických materiálů pro rozvoj komunikace
- tvorba pracovních listů

- **vyhláška 73 o vzdělávání dětí, žáků a studentů se speciálními vzdělávacími potřebami a dětí, žáků a studentů mimořádně nadaných**
- mateřská škola logopedická, základní škola logopedická

FONETIKA

- nauka o zvukové stránce lidské řeči a o její funkci při mluvení
- tvoření hlásek, jejich vnímání a užití ve zvukové stavbě jazyka
- nejmenší jednotka řeči – foném (hláska)
- kombinací fonémů jsou tvořeny morfémy – nejmenší jazykové jednotky, které již mají význam

- kombinací morfémů jsou tvořena slova
- slova jsou skládána do vět - promluva

Fonetika českého jazyka

- **samohlásky**
- čisté tóny
- při tvoření se od sebe liší velikostí čelistního úhlu, polohou jazyka a délkou tvoření zvuku
- Hellwagův trojúhelník – najdete v KLENKOVÁ, J. Logopedie. Praha, Grada publishing: 2006 str. 44

- **A**
- střední, nízká
- neutrální poloha jazyka
- velký čelistní úhel, rty se neúčastní
- široké otevření úst se zvučným výdechem
- **E**
- přední středová
- jazyk posunutý dopředu, vzhůru
- opírá se o dolní řezáky
- čelistní úhel je menší, rty sblíženy
- úplný patrový závěr
- **I**
- přední, vysoká
- jazyk se opírá o plochu dolních řezáků
- úzký čelistní úhel, zuby téměř u sebe, zostřené rty
- pevný závěr
- **O**
- zadní, středová
- jazyk posunut dozadu a stoupá
- hrot jazyka se oddálí od řezáků
- aktivní rty, menší čelistní úhel
- pevnější patrohltnový závěr

- U
- zadní vysoká
- jazyk zdvižen k měkkému patru
- oddálen od řezáků, zvětšený objem pusy, rty dopředu, kratší, úzké

DIFTONGY – dvojhlasiky

Těsné spojení dvou samohlásek v jedné slabice

- ou
- au
- eu

SOUHLÁSKY – KONSONANTY

- nepravidelné šelesty, šumy a výbuchy, které se tvoří na různých artikulačních místech různými způsoby
- českých souhlásek je 25
- najdete v KLENKOVÁ, J. Logopedie. Praha, Grada publishing: 2006, str. 45
- **dělení podle způsobu tvorby**
- hlásky výbuchové – eplozivy (závěrové - okluzivy)
- p, b, m, t, d, n, t', d', ň
- hlásky třené – frikativy (úžinové - konstriktivy)
- f, v, s, z, š, ž, j, h, ch, l, r, ř
- hlásky polotřené – afrikáty (polozávěrové - semiokluzivy)
- c, č
- **dělení podle místa artikulace**
- obouretné (bilabiální) – p, b, m
- retozubné (labiodentální) – f, v
- dásňové (alveolární)
 - předodásňové – t, d, n, c, s, l, r, ř
 - zadodásňové – č, š, ž
- tvrdopatrové (palatální) – t', d', ň, j
- měkkopatrové (velární) – k, g, ch

- hrtanové (laryngální) – h

Varianty – odstíny hlásek

- zadopatrové n – banka, angrešt
- dz a dž – leckdo, léčba

ANATOMIE A FYZIOLOGIE MLUVNÍCH ORGÁNŮ

Reflexní okruh komunikace

1. podněty vychází ze společenského prostředí
 - musíme dítěti poskytovat dostatek přiměřených řečových podnětů – stimulovat řečový projev
 - nadbytek podnětů neurotizuje, nedostatek brzdí vývoj
 - správný řečový vzor – chybný dítě napodobuje se všemi chybami
 - správný řečový vzor musí odpovídat zvukovým, artikulačním a gramatickým normám jazyka
2. receptory dálkových analyzátorů – podněty přijímány prostřednictvím zraku a sluchu
 - omezení vývoje – podle stupně handicapu
 - zrak – odezírání, artikulace, mimiky a gestikulace
3. dostředivé dráhy – vedou podněty z prostředí přijímané zrakem a sluchem do korové oblasti analyzátorů
4. motorická korová a mimokorová centra – koordinují a upravují celkový výkon řeči
 - poruchy motoriky se promítají do jemných mechanismů řeči
5. efekторы – orgány umožňující řečový výkon
 - dýchací ústrojí – plíce
 - hlasové ústrojí – hlasivky
 - artikulační ústrojí – rty, čelisti, dásně, zuby, tvrdé patro, měkké patro, čípek, jazyk, dutina ústní, hltan, hrtan
6. společenské prostředí, které přijímá řečový projev
 - pozitivní přijetí – přináší uspokojení, povzbuzení k mluvení
 - negativní přijetí – způsobuje frustra

ONTOGENEZE ŘEČI

- neprobíhá jako samostatný proces
- je ovlivňován vývojem sensorického vnímání, motoriky, myšlení a socializace
- do určitého období probíhá vývoj řeči nezávisle na vývoji myšlení
- v myšlení existují stadia předintelektuální, v řeči stadia předřečová
- teprve kolem 2. roku života dítěte s obě linie prolínají – myšlení verbální a řeč intelektuální
- přípravná stadia – předřečové období a stadia vlastního vývoje řeči
- individuální přístup, časová variabilita
- období akcelerace a retardace vývoje – individuální délka trvání jednotlivých stadii, ale nelze některé „přeskočit“

Lechta – vývojové fáze řeči

- 1. období pragmatizace – do 1. roku
- 2. obd. sématizace – 1.-2. rok
- 3. obd. lexémizace – 2.-3. rok,
- 4. obd. gramatizace – 3.-4. rok
- 5. obd. intelektualizace – po 4. roce života – probíhá dále po celý život
- názvy vystihují nejtypičtější procesy, které v konkrétním období probíhají

- **Přípravná, předřečová stadia vývoje řeči**
- probíhá během prvního roku života
- osvojování návyků, zručnosti
- na jejich základě vzniká skutečná řeč
- probíhá už v prenatálním období
- polykací pohyby, dumláání palce, naladění na zvuky řeči
- důležitost neverbálních aktivit
- teprve po zvládnutí těchto aktivit může přejít k dalšímu stupni
- **Novorozenecký křik**
- reflexní reakce na změnu dýchání
- specifická preverbální komunikace dítěte s matkou – komunikační obřad
- 2.-3. týden – vrozený výrazový mimický pohyb – úsměv
- 3. týden – reaguje sacími pohyby na hlas matky
- 6.-7. týden – změna křiku – intenzita a rozsah – citové zbarvení

- kolem 3. měsíce – projevení libosti
- 2.-3. měsíc – reakce úsměvem na úsměv
- 5. měsíc – pudové žvatlání – hra mluvidel
- při tomto broukání spojeném s pohybem a postavením mluvidel vznikají zvuky často podobné některým hláskám, slabikám i slovům
- 6.-8. měsíc – napodobivé žvatlání
- vědomá sluchová i zraková kontrola
- využití modulačních faktorů řeči – melodie, výška, síla, rytmus
- napodobivé žvatlání probíhá pouze u slyšících dětí

- **10. měsíc – stádium rozumění, porozumění řeči**
- dítě ještě nechápe obsah slov, která slyší, ale slyšené zvuky asociuje s vjemem či představou konkrétní situace, která se často opakuje
- jeho porozumění se projevuje motorickou reakcí
- reakci dítěte vyvolává melodie řeči

- **VLASTNÍ VÝVOJ ŘEČI**
- začátek vlastní řeči okolo prvního roku života
- **emocionálně-volní stádium**
- dítě vyjadřuje svoje přání, city, prosby – používá verbální projev
- jednoslovné věty
- slova spojuje s konkrétními osobami a věcmi
- užívání prvních slov neznamena zánik žvatlání
- 1,5-2r.- dítě napodobuje dospělé, ale také si samo opakuje slova
- první věk otázek – kdo je to, co je to?

- **stádium asociačně-reprodukční**
- prvotní slůvka získávají pojmenovovací funkci
- transfer
- řeč je na prvosignální úrovni
- mezi 2.a 3. rokem – prudký rozvoj komunikační řeči
- 2, 5 roku – frustrace v případě nezdařeného pokusu o komunikaci
- **3. rok – stádium logických pojmů**
- rozvoj abstrakce

- označení (dosud konkrétní) se postupně stávají všeobecným označením – slovo získá určitý obsah
- začátek přechodu z první do druhé signální soustavy
- náročné myšlenkové operace vedou k těžkostem – vývojovým! jako je například opakování hlásek, slabik, slov, zarážky v řeči
- přelom 3. a 4. roku života – **intelektualizace řeči**
- 3, 5 roku – druhý rok otázek – proč?kdy?
- upřesňování obsahu slov, rozšiřování slovní zásoby, gramatické formy
- tato etapa pokračuje až do dospělosti člověka

Jazykové roviny v ontogenezi řeči

- **Morfologicko-syntaktická rovina**
- tuto rovinu lze zkoumat až okolo 1. roku, kdy začíná vlastní vývoj řeči
- slova vznikají opakováním slabik – mama, tata
- podstatná jména jsou většinou v prvním pádě, slovesa v infinitivu, případně ve 3. osobě či imperativu
- projev pomocí izolovaných slov trvá zhruba do 1, 5 roku až 2 let
- **morfologie**
- nejdříve jsou používána podstatná jména, později slovesa
- mezi 2.-3. rokem – přídavná jména, postupně i osobní zájmena
- nejpozději - číslovky, předložky, spojky
- po 4. roce – obvykle všechny slovní druhy
- mezi 2. a 3. rokem – skloňování
- po 3. roce – singulár i plurál
- 3.-4. rok – tvoří souvětí
- do 4 let – fyziologický dysgramatismus
- **Lexikálně sémantická rovina**
- slovní zásoba a její vývoj – pasivní i aktivní
- 10. měsíc – začátky rozvoje pasivní slovní zásoby, dítě začíná rozumět
- ve 12. měsících - rozvoj aktivní složky
- hypergeneralizace

- hyperdiferenciace
- 1, 5 roku – otázky – kdo je to, co je to?
- 3, 5 roku – otázky – proč? kdy?

- **Kvantitativní stránka slovní zásoby – pro zajímavost**
- 1. rok – 5-7 slov
- 2. rok – 200 slov
- 3. rok 1000 slov
- 4. roky – 1500 slov
- před nástupem do školy – 2500-3000 slov
- největší nárůst ve třech letech
- dokáže říct své jméno a příjmení
- 3.-4. roky – chápe rozdíl malý-velký, světlo-tma

- **Foneticko-fonologická rovina**
- největší pozornost
- přechod z pudového žvatlání na napodobivé 6.-9. měsíc
- pravidlo nejmenší námahy
- vývoj výslovnosti začíná relativně brzo po narození

- **vývoj výslovnosti ovlivňuje**
- obratnost mluvních orgánů
- vyzrálost fonemického sluchu
- společenské prostředí dítěte
- mluvní vzor
- stimulace řečová a psychická
- úroveň intelektu
- vývoj ukončen kolem pátého roku

- **vývoj artikulace – pro zajímavost**
- 1 – 2,5 – *pbm, aouie*
- - *jt dnl*
- 2,5 – 3,5 – *au, ou, vf, ch, k, g*
- 3, 5 – 4, 5 – *bě, pě, mě, vě, dřň*

- 4,5 – 5, 5 – čšž
- 5, 5 – 6, 5 – c s z r
- 6, 5 – 7 – ř a diferenciacie č š ž a c s z
- o **Pragmatická rovina**
- o rovina sociální aplikace , sociálního uplatnění komunikační schopnosti – sociální a psychologické aspekty komunikace
- o 2.-3. leté dítě dokáže pochopit svou roli komunikačního partnera
- o učí se ovládat mateřský jazyk jako systém znaků a pravidel a komunikační vzorce
- o ve 4. letech stále častěji dokáže komunikovat přiměřeně dané situaci
- o regulační funkce řeči

Správný vývoj řeči

Vnitřní faktory – stav organismu a schopnosti dítěte

- zdravý vývoj dálkových analyzátorů
- řečově-motorické zóny v mozku
- mluvní orgány
- celkový fyzický a duševní vývoj

Vnější faktory – prostředí, ve kterém žije

DIAGNOSTIKA

Speciálně-pedagogická diagnostika

- se dělí podle **druhu postižení** – etopedická, oftalmopedická, logopedická, surdopedická, somatopedická...
- **z hlediska etiologie**
- kauzální – známe příčinu
- symptomatická – příčina není známa, omezuje se pouze na příznaky
- **z hlediska časového sledu**
- vstupní, průběžná a výstupní
- **z hlediska sledovaných cílů**
- globální diagnostika – zaměřena na celou osobnost
- parciální – zaměřena pouze na některé oblasti – lateralita, kresba

- **z hlediska věku** – raný a předškolní věk, školní věk, mladiství a adolescenti, dospělý věk, stáří

Diagnostika narušené komunikační schopnosti (NKS)

- komunikační schopnost je narušena tehdy, když některá z rovin jeho jazykových projevů (příp. několika rovin současně) působí interferenčně vzhledem ke komunikačnímu záměru
- NKS se může projevit jako **vrozená vada řeči** nebo jako **získaná porucha řeči**
- NKS v celkovém klinickém obraze může **dominovat**, nebo může být příznakem jiného dominujícího postižení, onemocnění či narušení (**symptomatické poruchy řeči**)
- narušení může být **úplné** (totální), nebo **částečné** (parciální)
- z hlediska komunikačního procesu může být narušena složka **expresivní** nebo **receptivní**
- také se můžeme setkat s narušením **trvalým** – při těžších orgánových poškozeních, nebo **přechodným** – při většině dyslálií

- **cíle diagnostiky NKS**
- určit, zda jedinec skutečně má NKS
- určit druh, typ, formu tohoto narušení
- zjistit příčinu vzniku NKS – **orgánovou** – genetické mutace, chromozomové aberace, vývojové odchylky, nebo **funkční** – napodobování chybného řečového vzoru
- určit, zda se jedná o poškození **přechodné**, nebo **trvalé**, zda je potenciální jeho odstranění a jaké jsou jeho následky
- určit, jde-li o narušení **vrozené**, nebo **získané** (porucha)
- zjistit, zda komunikační schopnost v celkovém klinickém obraze **dominuje**, nebo je **symptodem** jiného dominujícího poškození
- stanovit, uvědomuje-li si jedinec své narušení (ve většině případů), nebo neuvědomuje (při breptavosti, či některých druzích patlavosti) – prognostické hledisko, terapeutické postupy
- určit stupeň narušení
- návrh vhodných metod odborné terapie

- **metody a techniky diagnostiky NKS**
- **metody obecné**
- rodinná, osobní anamnéza

- **metody speciální**
- **pozorování** – archy určené pro sledování, hodnotící stupnice
- **explorační metody** – dotazník, anamnestický rozhovor, řízený rozhovor
- **diagnostické zkoušení** – vyšetřování výslovnosti, vyšetřování zvuku řeči, písemné zkoušení – při dysgrafii, dysortografii
- **testové metody** – například test laterality, Token test
- **kazuistické metody** – analýza lékařských výsledků, psychologická vyšetření
- **rozbor výsledků činnosti** – ve školské logopedii – výsledky v rámci výchovně-vzdělávacího procesu
- **přístrojové a mechanické metody** – například artikulografie, chromografie

- **metody musí splňovat tyto aspekty**
- **validita metody** – metoda měří opravdu to, co má
- **reliabilita** – spolehlivost, výsledky by měly být stejné nebo velmi podobné i s určitým časovým odstupem

- **průběh diagnostiky diagnostického procesu**
- **orientační vyšetření** – screening a depistáž – zjišťujeme za vyšetřovaná osoba má NKS, nebo nemá
- **základní vyšetření** – zjištění konkrétního druhu NKS
- **speciální vyšetření** – zaměřeno na co nejpřesnější identifikaci zjištěné NKS, za pomoci nejspecifičtějších diagnostických metod – typ, forma, stupeň patogeneze

Orientační vyšetření

- úroveň screeningu, depistáže, zpravidla v MŠ nebo v prvních třídách ZŠ
- třídící vyšetření – objevit v dané populaci osoby s NKS
- většinou je doporučován jako nejvhodnější věk 4. roky
- v našich podmínkách probíhá na začátku školní docházky, většinou mezi 5.-6. rokem
- screeningové vyšetření lze provádět i u dospělých – vyhledávání dysfonií
- při orientačním vyšetření seobvykle nevyplňují žádné standardizované záznamové protokoly
- krátký řízený rozhovor
- popis situačních obrázků
- **přibližné určení ontogeneze řeči**

- pragmatizace (do 1.r.), sémantizace (1.-2.), lexemizace (2.-3.), gramatizace (3.-4), intelektualizace (po 4. roce)
- orientační posouzení porozumění řeči i řečové produkce

Základní vyšetření

- **navázání kontaktu**
 - **sestavení anamnézy**
 - **vyšetření sluchu**
 - **vyšetření porozumění řeči**
 - **vyšetření řečové produkce**
 - **vyšetření motoriky**
 - **vyšetření laterality**
 - **průzkum sociálního prostředí**
- jednotlivé kroky se aplikují individuálně
- **navázání kontaktu**
 - první kontakt ovlivní průběh celého procesu
 - úvodní rozhovor má být klientovi příjemný, povzbuzující účinek, klidná, trpělivá konverzace, vzbudit u vyšetřovaného člověka důvěru
 - úspěšnost terapie závisí i na vztazích s rodiči, pečovateli a příbuznými klienta
- **sestavení anamnézy**
 - nejpřesnější zachycení údajů a činitelů, které mohou být v pozadí vzniku nebo fixování NKS a které mohou osvětlit její patogenezi
 - **biologicko-lékařská** – genetické údaje, gravidita, porod, přijímání stravy, tělesný vývoj, vývoj motoriky, zraku, sluchu, artikulačního systému
 - **řečová** – vývoj řeči – souvislost mezi stavem řeči a řečovým prostředím
 - **sociokulturně-psychologická** – rodina, výchova, vzdělávání, názor rodičů na dítě
- **rodinná anamnéza** – výskyt narušené komunikační schopnosti, vrozená postižení, poruchy sluchu, hlasu, orgánové odchylky řečového neuroefektoru, jazykové zvláštnosti rodinného prostředí

- **osobní anamnéza** – přesný popis vývoje řeči, řečový vzor, celkový psychomotorický vývoj, zlozvyky související s řečí, bilingvismus, neurotizace, násilné přecvičování levorukosti, výchovný styl, sociabilita - jak dítě komunikuje s dětmi a dospělými
- onemocnění matky během gravidity, porod, věk, porodní hmotnost
- těžkosti při dýchání, sání, polykání, stravování
- sourozenecká konstelace, návštěva kolektivních předškolních zařízení, komunikace a vztahy s ostatními dětmi a vychovatelkami
- optimální formou registrace je video, audio nahrávka, písemný zápis

- **vyšetření sluchu** – přesné vyšetření patří do kompetence audiologů, foniatrů, ORL
- vyšetření zvukovými hračkami – hledání zdroje zvuku
- slovně-orientační vyšetření sluchu – 6m – šeptaná řeč, 10m – hlasitá řeč
- slova s hlubokými hláskami – domov, budova, pumpa, volno
- slova s vysokými hláskami – cesta, sněžěnky, číslice, kyselý
- slova se středními hláskami – jahoda, díra, hrách

- **vyšetření fonematické diferenciacce**
- schopnost rozlišovat sluchovou cestou distinktivní rysy fonémů daného jazyka
- z logopedického hlediska i mezi jejich správným a chybným zněním
- při dysfunkci se terapie neúměrně prodlužuje
- lze využít obrázky, jejichž názvy se liší jiným, protikladným fonémem – koza – kosa

- **vyšetření zraku - zraková ostrost a barvocit**
- *pro zajímavost:*
- *optotypy E, tabulky s písmeny v různých velikostech a polohách*
- *ve vzdálenosti 5m, každé oko se vyšetřuje zvlášť*
- *barvocit – pseudoizochromatické tabulky – různobarevné tečky – do nich je jinak barevnými tečkami vepsáno písmeno nebo číslice*

- **vyšetření porozumění řeči**
- používání pokynů, instrukcí – splnění konkrétní činnosti
- lze využít např. předměty denní potřeby – 5-10 ks – identifikace, manipulace – dej klíč na hrníček

- **vyšetření řečové produkce**
- sledují se úrovně řečových rovin
- prostředky - řízený rozhovor, popis obrázků, reprodukce příběhu

- **vyšetření celkové motoriky**
- hrubá motorika – pohybu celého těla, velkých svalových skupin
- jemná motorika – ruka a malé svalové skupiny

- **vyšetření motoriky mluvních orgánů**
- velmi důležité pro určení základní diagnózy – narušený vývoj řeči, dyslalie, dysartrie
- pohyblivost a koordinace činnosti artikulačních orgánů

- **grafomotorika**
- orientační posouzení celkové vývojové úrovně
- posouzení úrovně senzomotorických dovedností

- **vyšetření laterality**
- lateralita je důsledek dominance jedné z mozkových hemisfér
- projevuje se jako převaha nebo upřednostňování některého z párových orgánů
- obvykle se vyhraňuje mezi 3. až 4. rokem, ale může i později
- *pro zajímavost*
- *zkouška navlékání – pozorujeme, která ruka vede nit*
- *zkouška stavění kostek – stavění věžě – pozorujeme, kterou rukou dítě věž staví*
- *dominance dolní končetiny – posouvání drobného předmětu podél naznačené čáry*
- *zkouška vedoucího oka – krasohled, kouknutí klíčovou dírkou*
- *zkouška vedoucího ucha – tikající budík pod stolem – orientační*

- **průzkum sociálního prostředí** – nepovinné, záleží na situaci

Narušená komunikační schopnost

- individuální schopnost používat jazyk jako systém při promluvě

- komunikační schopnost jednotlivce je narušena tehdy, když některá rovina (nebo několik rovin současně) jeho jazykových projevů působí interferenčně vzhledem k jeho komunikačnímu záměru

11. PŘÍSTROJE A POMŮCKY UŽÍVANÉ V LOGOPEDICKÉ PRAXI

- **stimulační**
- hračky podněcující imitaci
- dětské hudební nástroje, zvukové hračky, bublifuk, balónky – vydávání hlasu, foukání, řeč
- **motivační**
- motivace k lepší spolupráci s logopedem – ke komunikaci
- lego, dětský telefon, společenské hry vyžadující komunikaci
- **didaktické**
- pracovní listy, obrázkový slovník pro afatiky – diagnostika, stavba slovní zásoby
- **derivační**
- odpoutání, odvrácení pozornosti klienta od vlastní promluvy – zejména u balbuties (kocktavosti) – metronom – pravidelnost odvrací pozornost od vlastní narušené mluvy
- **podpůrné**
- špachtle, lopatky, sondy, vibrátory – navození kmitání jazyka při artikulaci hlásky R
- metronom
- Lee efekt – opožděná zpětná vazba, využívá se v terapii kocktavosti
- **názorné**
- zrcadlo
- indikátory – názorě signalizují správnost nebo nesprávnost zvuku – melodie, tónová výška hlasu a intonace
- S-indikátor – sykavky
- N-indikátor – nosovky
- **registrační**
- magnetofon, kamera
- **diagnostické**
- obrázkové a testové materiály
- záznamové archy, spirometr, fonendoskop, stopky, zrcadlo...
- **víceúčelové** – lze je aplikovat v různých případech

NARUŠENÝ VÝVOJ ŘEČI

- vývoj řeči neprobíhá jako samostatný proces, ale je ovlivňován vývojem sensorického vnímání, motoriky, myšlení a také jeho socializací
- **vývoj řeči je složitý proces, který ovlivňují mnohé faktory**
- **vnitřní faktory**
- **vnější faktory**

Klasifikace narušeného vývoje řeči

- **hledisko etiologické**
- **hledisko stupně**
- **hledisko průběhu vývoje řeči**
 - **opožděný vývoj řeči prostý**
 - **omezený vývoj řeči**
 - **přerušený vývoj řeči**
 - **odchylný (scestný) vývoj řeči**
 - **překotný vývoj řeči**
 - **specificky narušený vývoj řeči – vývojová dysfázie**
- **hledisko věku**

opožděný vývoj řeči (OVŘ)

- nemluví-li dítě ve 3 letech nebo mluví méně než ostatní děti v tomto věku – OVŘ
- **je nutné hledat příčiny** – vhodné provést diferenciální diagnostiku a zajistit odborná vyšetření
- **je nutné vyloučit**
- **sluchovou vadu**
- **vadu zraku**
- **poruchu intelektu**
- **vady mluvních orgánů**
- **akustickou dysgnozii**
- **autismus, autistické rysy**

▪ **nejčastější etiologické faktory OVŘ**

- prostředí
- citová deprivace
- genetické vlivy
- nedonošenost
- nevyzrállost CNS
- LMD
- dědičnost
- nadužívání masmédií

Doporučení

- v rámci logopedického poradenství rodičům doporučit vhodný postup při stimulaci psychomotorického a řečového vývoje dítěte
- doporučit zařazení dítěte do kolektivu – MŠ
- poskytovat dobrý mluvní vzor, podněcovat chuť dítěte komunikovat
- rozvíjet zrakovou a sluchovou percepci, schopnost sluchové diferenciacce
- rozvíjet rozumění řeči
- rozvíjet aktivní a pasivní slovní zásobu
- rozvíjet motorické schopnosti
- rozvíjet spontánní řeč
- důležitá spolupráce – rodič – logoped – MŠ
- může se projevit narušená artikulace hlásek – nejčastější forma NKS – dyslalie

Rozvíjení obsahové stránky řeči

- vytvoření základního zvukového materiálu – hlasu – napodobování zvuků
- vytváření základní části dětské slovní zásoby
- tvoření jednoduchých vět
- popis děje
- obsah děje
- hovorová řeč

Rozvíjení formální stránky řeči

- podmínky

- dostatečná slovní zásoba
- tvoření rozvinutých a gramaticky správných vět
- dodržení časové i dějové linie ve vlastním vyprávění i reprodukci
- odpovídající úroveň fonemického sluchu

Základní prostředky při reedukaci řeči

- realita
- mluvní vzor
- hra
- obrázky
- říkadla, básničky, písničky
- kresba

SPECIFICKY NARUŠENÝ VÝVOJ ŘEČI – VÝVOJOVÁ DYSFÁZIE

- specificky narušený vývoj řeči
- narušená komunikační schopnost řazená mezi vývojové poruchy
- **vývojová dysfázie – narušení komunikační schopnosti, ke kterému dochází poškozením raně se vyvíjející CNS a jež se může projevat neschopností nebo sníženou schopností verbálně komunikovat, i když jsou podmínky pro vytvoření této schopnosti přiměřené**
- **přiměřené podmínky zahrnují:**
 - nevyskytují se závažné neurologické nebo psychiatrické nálezy
 - úroveň inteligence je přiměřená
 - nevyskytuje se závažná porucha sluchu
 - sociální prostředí je stimulační

Charakteristika a symptomatologie vývojové dysfázie

- narušení má systémový charakter
- projevuje se mnoha příznaky v oblasti řečové i v dalších oblastech neřečových
- zasahuje receptivní i percepční složku řeči v různých jazykových rovinách
- porucha realizace hlásek

- vázne percepcie distinktivních rysů
- porucha v pořadí řazení slabik
- malá aktivní slovní zásoba
- neschopnost udržet dějovou linii při vyprávění, přeskoky
- nedokáže kombinovat symboly
- nerozeznává klíčová slova k pochopení smyslu
- vázne syntaktické spojování slov do větných celků
- řeč je agramatická a často nesrozumitelná
- diskrepance mezi verbální a neverbální a intelektovou složkou
- porucha krátkodobé paměti
- přidružení specifických poruch učení
- vývojová dysfázie přesahuje rámec fatické poruchy – poruchy nejvyšších řečových funkcí
- nerovnoměrný rozvoj celé osobnosti
- deficity v oblasti jemné motoriky, grafomotoriky, paměti a pozornosti
- lateralita
- porucha kresby
- porucha percepcie zrakových, hmatových a rytmických signálů
- porucha prostorové orientace
- dysfatici jsou lehce unavitelní
- narušena je sféra emocionální
- narušený vývoj řeči negativně ovlivňuje formování osobnosti v sociálním kontextu – škola rodina, přátelé
- zájmy, profesní orientace

- **diagnostika**
- dlouhodobý, komplexní a týmový proces
- foniatr, neurolog, psycholog, logoped
- stanovení diagnózy a individuální terapeutický plán
- řečové procesy, kognice, hra

- **diferenciální diagnostika**
- odlišení vývojové dysfázie od některých dalších NKS

- prosté opoždění řeči
- dyslalie
- sluchové vady
- mentální retardace
- mutismus
- autismus a autistické rysy
- syndrom Landau-Kleffner

- **foniatrie**
- slovní audiometrie, OAE, BERA
- **neurologie – EEG**
- **psychologie**

- **logopedická diagnostika**
- vyšetření motorických funkcí
- lateralita
- orientace v prostoru a čase
- zraková a sluchová percepce
- vyšetření vnímání a porozumění řeči
- vyšetření řečové produkce
- vyšetření grafomotoriky
- vyšetření paměti, koncentrace pozornosti

- **terapie**
- komplexní programy rehabilitace
- celé spektrum smyslových podnětů
- týmová spolupráce i při terapii
 - rozvoj pragmatické roviny
 - rozvoj morfologicko-syntaktické a lexikálně-sémantické roviny
 - rozvoj foneticko-fonologické roviny

- **dále je třeba rozvíjet**

- zrakové vnímání
- sluchové vnímání
- myšlení
- paměť a pozornost
- motorika
- schopnost orientace
- grafomotorika

zásady postupu v terapii vývojové dysfázie

- imitace normálního vývoje řeči
- „provokování“ ke spontánnímu řečovému projevu
- preferování obsahové stránky řeči před formální – výslovností
- zásada multisenzoriálního přístupu
- zásada komentování – self talking, paralell talking
- zásada korekční zpětné vazby
- zásada názornosti a vývojovosti

PORUCHY ČLÁNKOVÁNÍ ŘEČI – DYSLÁLIE A DYSARTRIE

I. Dyslálie

- neschopnost používat jednotlivé hlásky anebo skupiny hlásek v komunikačním procesu podle příslušných jazykových norem
- děti s dyslálií tvoří až 2\3 dětí přijatých do logopedické péče
- nejčastěji chybná výslovnost sykavek a hlásky r
- **etiologie**
- riziková těhotenství
- dědičnost artikulační neobratnosti
- narušení sluchového a zrakového vnímání – poruchy analyzátorů
- snížená schopnost fonemtické diferenciacce
- negativní vlivy prostředí - chybný řečový vzor
- poškození dostředivých a odstředivých drah – motorický vývoj dítěte z úzkém vztahu s vývojem výslovnosti – koordinace pohybu mluvidel
- anatomické úchylny mluvidel – ankyloglossum – přirostlá podjazyčná uzdička, nošení zubních protéz, vadný skus, obrny jazyka a rtů

- **klasifikace**
- **klasifikace z etiologického hlediska**
- fyziologická – do 7mi let
- patologická - u jedinců starších sedmi let
- **klasifikace z hlediska etiologie**
- funkční – nedostatečná vjemová a motorická schopnost
 - motorická – způsobena artikulační neobratností
 - senzorická – narušena sluchová diferenciací
- organická
 - impresivní – narušení dostředivých drah
 - expresivní – narušení odstředivých drah
- **klasifikace podle místa poškození**
- akustická – odchylná výslovnost při vadách a poruchách sluchu
- dentální – při anomáliích zubů
- labiální – při defektech rtů
- palatální – při anomáliích patra
- linguální – při anomáliích jazyka

klasifikace podle kontextu

hlásková – týká se izolovaných hlásek

kontextová – slabiková, slovní

symptomy

- elize – vypouštění, vynechání
- metateze – přesmykování hlásek
- kontaminace – směšování hlásek
- anaptixe – vkládání hlásek
- asimilace – připodobňování, přizpůsobování hlásek

klasifikace podle rozsahu

- dyslalia levis – jen několik vadných hlásek č-š-ž
- monomorfní – z hlediska artikulace z 1 srt. oblasti, polymorfní – z více

- dyslalia multiplex – větší rozsah hlásek, řeč je ale srozumitelná
- dyslalia universalis – mnohočetná dyslálie – hotentotismus – řeč je zcela nesrozumitelná
- **sigmatismus**
- **rotacismus**
- **rotacismus bohemicus**

diagnostika

- zjištění příčin, druhu i rozsahu poruchy či vady výslovnosti
- stanovení diagnózy a prognózy
- individuální plán metodických postupů
- anamnestické údaje rodiny a dítěte
- orientační vyšetření sluchu
- kvalita chrupu – skus
- způsob dýchání
- mimika, pohyb rtů a jazyka
- **vyšetření dítěte**
- formou hry s obrázky, které dítě pojmenovává
- volný rozhovor
- **dospívající a dospělý**
- konverzace, četba časopisů
- komunikativní, neformální vyšetření řečové produkce
- korektnost zvuků při konverzaci – hlásky, celý komunikační projev
- produkce jednotlivých hlásek – začátek, střed, konec slova – prevokalická, intervokalická a postvokalická pozice
- diagnostika napodobováním, imitací – míra fixace nežádoucího zvuku – opakování hlásek podle logopeda
- vyšetřováním kontextu – chyby ve slovech se zkoušejí ve slovním kontextu

Terapeutický přístup

- **krátkodobá cvičení**
- 2-3min, 20 – 30x denně

- **sluchová kontrola**
- sluchové vnímání
- **pomocné hlásky**
- takové hlásky, které umí dyslalik správně artikulovat
- odlišují se od nacvičované hlásky zvukově, ale fyziologicky jsou si blízké r-d
- substituční metoda
- dítě by si nemělo uvědomovat, že nacvičuje hlásku, kterou neumí správně vyslovit
- **minimální akce**
- bez přehnaného úsilí a napětí artikulačních orgánů
- cvičit šeptem

1. přípravná cvičení

- upřesnění artikulačních pohybů
- dechová, fonační cvičení
- rozvoj motoriky rtů, čelisti, jazyka, měkkého patra
- schopnost fonematičké diferenciacce
- fonematičké vnímání – koza – kosa, fonematičké řady – lípa – pila
- fonematičká analýza – poznat slovo na základě rozdílnosti fonémů, ale rozčlenit jej na části – fonémy
- určit přítomnost či nepřítomnost hlásky ve slově
- vyčlenit první a poslední hlásku ve slově
- určit množství hlásek, jejich pořadí a místo ve slově ve vztahu k jiným hláskám

2. vyvozování hlásek

- nutná znalost fonetiky
- nepřímá metoda – nápodoba zvuků zvířat, technických zvuků
- přímá metoda – vyvozování konkrétní hlásky s mechanickou pomocí nebo bez
- mechanická cesta – špátle, sondy, vibrační přístroje
- nápodoba – nejvhodnější
- multisenzoriální postup – hmat, chuť...
- vyvození bez řečového vzoru – odpovědět podle obrázku na otázku - jak dělá moucha???
- **vývojové hledisko**
- imitace přirozeného vývoje řeči

- artikulační návaznost – základem hláska T
- tdn, dr, dkg, tscz
- tt'čšž, t'dň, tkch
- **nevývojový směr**
- prioritní hlásky – ve jménu dítěte
- prioritní jsou nejfrekventovanější hlásky jazyka – srozumitelnost

3. fixace

- nácvik hlásky není ukončen
- upevnění artikulačních stereotypů dané hlásky
- spojování s jinými hláskami
- střídání jejich pozic - uprostřed, na konci, na začátku slova

4. automatizace

- správná výslovnost ve spontánní řeči
- opakování slov před zrcadlem
- pojmenovávání obrázků, říkanky, básničky, čtení
- nácvik ukončen – dialog, monolog
- při vyvozování lze použít

II. DYSATRIE

- porucha motorické realizace řeči na základě organického poškození CNS
- vývojová – nejčastěji spojena s DMO
- získaná – cévní mozkové příhody, úrazy, onkologická onemocnění, roztroušená skleróza

etiologie dysartrie

- **prenatální** – krvácení do mozku při nedostatku vitamínu K, Rh inkompatibilita, nitroděložní měknutí mozku, neodnošenost, pokusy o přerušování těhotenství, infekce
- **perinatální** – krvácení, asfyxie
- **postnatální** – encefalitida, meningitida, intoxikace
 - na 2000 novorozenců 1 DMO
 - výskyt dysartrie – 60 - 70%
 - zhoubný nádor 1: 600 - 15% CNS

- symptomatologie
- **kortikální, korová dysartie**
 - vzniká poškozením motorických korových oblastí mozku
 - artikulace je nejasná, setřelá a hlavně u delších větných celků
 - řeč má spastický charakter
 - objevují se iterace – opakování první slabiky slova
 - řeč je doprovázená přídatnými mlaskavými zvuky
 - tato forma se vyskytuje zřídka
- **pyramidová dysartrie**
 - porušena pyramidová dráha od buněk v mozkové kůře k jádrům mozkových nervů
 - spastická obrna svalstva mluvidel
 - tonus orofaciálního svalstva je zvýšený, řeč je tvrdá
 - výskyt zvýšené nosovosti – špatná vf fce
 - výdechový proud je slabý, hlas mění svoji intenzitu
 - mimika narušena – hypomimie, amimie
 - spastický pláč a smích – klient se zasměje, rozpláče jen v případě, že danou emoci prožívá, „na povel“ se nezasměje
 - archaické funkce – sání, žvýkání, polykání fungují
- **extrapyramidová dysartrie**
 - porucha mimokorového systému
 - hypertonická – pomalá, ztuhlá řeč
 - poruchy hrudního dýchání, časté vdechy během řeči
 - narušena fce hlasivek, trpí tvorba hlasu
 - spíše u dospělých s Parkinsonovou chorobou
 - dyskinetická – mluva neuspořádaná, atetoidní pohyby jazyka – žmoulavá řeč
- **bulbární**
 - následek poškození motorických nervů v bulbu – prodloužené míše a Varolově mostu
 - porucha typu chabé obrny
 - porušení polykání i žvýkání
 - nedostatečným svalovým napětím je narušena artikulace hlásek, které vyžadují zvýšenou koordinaci a svalové napětí
 - hlas je dysfonický, někdy dochází k afonii
 - objevuje se otevřená huhňavost

- **cerebelární – mozečková**
- poškození mozečku a jeho drah
- narušena koordinace svalů hrtanu a artikulačních orgánů
- dochází k problémům s regulací síly, rychlosti, načasováním a řízením volných pohybů
- porucha dýchání, hlas bývá hrubý
- artikulace hlásek bývá nepřesná
- dochází k prodlužování hlásek, prodloužení intervalů mezi hláskami, pomalému tempu řeči
- hlas jetvořen s námahou, síla, výška je neměnná
- celkově je způsob řeči velmi nápadný, často je řeč až nesrozumitelná
- **kombinovaná – smíšená**
- vyskytuje se velmi často
- záleží na tom, jaký motorický systém je narušen
- centrální i periferní – projevuje se víc než 1 forma dysartrie

shrnutí obtíží spojených dysartrií

- **omezená hybnost – narušená motorika mluvních orgánů**
- **narušení článkování řeči – artikulace**
- **narušení respirace**
- **narušení fonace**
- **narušení prozodických faktorů řeči – tempo, přízvuk, melodie řeči**
- **salivace – obtíže se sliněním** (dáno obtížemi s polykáním slin, vytvořením pevného retného závěru, nikoliv nadměrným sliněním!)

diagnostika

- neurolog, foniar, oftalmolog, psycholog, logoped – princip komplexnosti
- **vyšetření zaměřena**
- motorická fce artikulačních orgánů
- fonematická diferenciac
- výslovnost jednotlivých hlásek
- respirace – nádech, výdech
- rezonance
- fonace
- prozodické faktory

Terapie dysartrie

Zásady rozvíjení hybnosti a řeči

Kábele (1988,1996) shrnul svoje metody do těchto zásad:

- **zásada vývojovosti** – je třeba dodržovat posloupnost přirozeného ontogenetického vývoje, fyziologickou posloupnost vývojových stádií řeči. Zjistit současný vývojový stupeň řeči a z toho vycházet při rozvoji správné výslovnosti a řeči. Nemluvící dítě je třeba učit nejprve křičet a žvatlat a teprve potom artikulovat jednotlivé hlásky a slabiky a spojovat je v delší mluvní celky, ve slova a věty.
- **zásada reflexnosti** – cvičení se má provádět v reflexně inhibiční poloze, utlumí se tak zvýšená spasticita a mimovolní pohyby. Systém reflexně inhibičních poloh vypracovali manželé Bobathovi, v logopedii je aplikovala Marlandová, u nás profesor Kábele.
- **zásada rytmizace** – rytmizací pohybu nebo mluvního projevu lze dosáhnout svalového i psychického uvolnění a zlepšení plynulosti a koordinace pohybu a řeči.
- **zásada komplexnosti** – multisenzoriální působení.
- Poskytování mluvních a pohybových podnětů (zrakových, sluchových, kinestických a motorických).
- Cílem je dosažení komplexního koordinovaného mluvního a pohybového projevu, spojení mluveného slova s vhodnou mimikou a gestikulací.
- **zásada kolektivnosti** - rozvíjení a cvičení mluvního projevu je vhodné provádět ve skupině 2 – 4 dětí.
- Vhodné prostředí pro mluvní projev a konverzaci s ostatními.
- Dítě není stresováno vybízením k mluvení jen v přítomnosti dospělých.
- **zásada přiměřenosti a individuálního přístupu** – je třeba respektovat možnosti každého dítěte a individuálně přizpůsobovat rytmus, stupeň a tempo mluvního projevu.

Další aplikované terapeutické koncepty a postupy

Vojtova metodika reflexní lokomoce

Metodika Bobathova

Myoterapie

Myofunkční terapie podle A. Kittelové

NARUŠENÍ PLYNULOSTI ŘEČI – KOKTAVOST A BREPTAVOST

I. Koptavost – balbuties

Syndrom komplexního narušení koordinace orgánů participujících na mluvení, který se nejnápadněji projevuje charakteristickým nedobrovolným (tonickým, klonickým) přerušováním procesu mluvení.

- výskyt 4 - 5% dětské populace

Etiologie

- dědičnost – 40-60%
- negativní vlivy sociálního prostředí – dlouhotrvající neurotizace
- orgánové odchylky – korové, podkorové oblasti
- psychotrauma
- dosud se nepodařilo odhalit příčiny vzniku, rozvoj...

Klasifikace koptavosti

- **podle doby vzniku**
 - předčasná – u dětí mladších 3 let
 - obvyklá – mezi 3.-4. rokem
 - pozdní – po 7. roce
- **podle verbálních symptomů**
 - tonická, klonická, tonickoklonická, klonickotonická
- **podle původu** – fyziologická, kombinovaná s dysartrií, dysfatická, hysterická, traumatická

Symptomatologie

- nedobrovolné přerušování toku mluvy
- příznaky v jazykových rovinách
- **foneticko-fonologická** – obtíže s artikulací
- **lexikálně-sématická** – parafráze – ruší při koncipování projevu
- **morfologicko-syntaktická** – úsilí o co nejkratší věty
- **pragmatická** – narušené koverbální chování, snaha vyhnout se verbální komunikaci
- příznaky se mění, různě se kombinují

- projevy koktavosti se mohou objevovat jen v některých situacích či při komunikaci s různými lidmi
- důležitý – aktuální zdravotní stav, míra únavy
- projevy se mohou vázat na určitou hlásku, určité hláskové seskupení
- typické příznaky koktavosti můžeme sledovat v řeči, v chování a také jako příznaky tělesné

- **Příznaky v řeči**
- **Respirace**
 - velmi často narušené, přerývané, nepravidelné, povrchní, projevují se poruchy dýchacích pohybů
 - při těžké koktavosti se obvykle respirační potíže zvyšují a doprovází je dýchací spazmy
- **Fonace**
 - v hlasivkových vazech dochází ke spazmům, což způsobuje obtíže s fonací
 - Tvrdý hlasový začátek – nefyziologický způsob tvoření hlasu – poškození hlasivek
 - V některých případech ani není balbutik na základě spasmů hlas vytvořit
- **Artikulace**
 - neprojevuje se vadná výslovnost, průběh artikulace je narušen na začátku slov a vět
 - Podle křečí se rozlišuje
 - **forma klonická** – trhané opakování hlásek a slabik
 - **Forma tonická** – tlačení, napínání
 - **Kombinovaná forma** – přechodná stadia

- **Dysprozódie**
 - melodie, tempo, přízvuk
 - Řeč může být monotónní
 - Tempo na základě spasmů – zrychlené, kolísavé
 - Nevyrovnané tempo se také může vyskytovat při vystupňovaných neurotických příznacích
- **Embolofrázie**
 - slovní vmetky – hlásky, slabiky, slova – jo, no žeáno
 - Pomáhají při překonání křečí mluvidel, získání času pro překonání spazmatu
 - Embolofrázie se projevují častěji u dospělých než u dětí

- **Parafrázie**
- tvořeny ve snaze vyhnout se slovům s nebezpečnou hláskou, která je obtížná na vyslovování
- volí různé druhy opisů a synonym – negativně se odráží na struktuře a celkovém obsahu výpovědi

Postoj k verbální komunikaci

- při rozvinuté koktavosti často negativní
- nepříjemné pocity a obavy z těžkostí při mluvení
- nevyhýbá se komunikaci, ale dává si pozor na určité situace nebo slova – zná komplikace
- při opakovaném zážitku neúspěšné komunikace – logofobie
- spontánní odmítání hovořit – vliv na osobnost balbutika, odmítání společnosti, izolace

Narušené koverbální chování

- zahrnuje celou řadu příznaků
- projevuje se během mluvení – rušivé
- grimasy, mrkání, kývání ze strany na stranu, přešlapování, manipulace s prsty a oblečením, celkový motorický neklid
- pohyby čelistí, dotýkání se vlasů, krku
- balbutik se vyhýbá zrakovému kontaktu
- souhyby – křečové stavy různých svalových skupin nejčastěji před začátkem hovoru
- součiny – složité pohyby – získat čas před promluvením, krycí manévr – hledá polohu, ve které se mu lépe mluví

Vliv situace

- porucha plynulosti není konstattní, ale může docházet ke kolísání
- plynulost se zlepšuje – maňásek, divadelní role, mluví sám k sobě
- plynulost se zhorší – uvědomí-li si dopředu svůj problém
- zátěžové faktory – nemožnost připravit se na hovor – téma, potřeba neočekávané komunikace, ciové napětí, rozhovor s nadřízenými, rozčilení

Osobnostní a další příznaky

- koktavost zasahuje celou osobnost

- sebevědomí
- interpersonální chování
- emotivita
- neurotické příznaky
- spojení koktavosti s neurózou – enuréza, tiky, hysterie, depresivní neuróza
- písemný projev
- ztížený začátek psaní, narušení plynulosti vedení čáry, opakování, přepisování, škrtnání
- poruchy jemné motoriky
- změněná frekvence pulsu
- zvýšený krevní tlak
- poruchy metabolismu
- nespavost
- zvýšená unavitelnost

Diagnostika

- analýza symptomů koktavosti
- sledování okolností souvisejících se vznikem koktavosti
- analýza symptomů v řeči
- postoj ke komunikaci
- projevy narušeného koverbálního chování
- zohlednit věk vyšetřované osoby

- spontánní řečový projev
- řízený rozhovor
- nahrávka provedeného rozhovoru
- předškolní věk – popis situačních obrázků
- školní věk a dospělí – upravený text

- **týmová interdisciplinární spolupráce – foniatr, neurolog, psychiatr, logoped, psycholog**

Diferenciální diagnostika

- neplynulá řeč na podkladě organického poškození centrálního nervového systému – CMP

- breptavost

Terapie kocktavosti

- neznáme příčiny – orientujeme se pouze na příznaky
- 250 postupů
- individuální a skupinová forma
- příklad - postup podle Van Ripera
- identifikace – poznání vlastní kocktavosti
- desenzibilizace – odstranění pocitu strachu a úzkosti
- modifikace – učí se „plynulejšímu kocktání“
- generalizace – využití naučených technik v praxi
- jednodimenzionální metody – medikamentózní, gymnastické, psychoterapeutické, muzikoterapie, hypnóza, akupunktura
- vícedimenzionální postupy – kombinace jednotlivých metod
- příklad - Seemanova komplexní cvičná léčba – medikamentózní léčba, tělesná cvičení, denní režim, dieta, psychoterapie, nácvik respirace, fonace, artikulace, řečnická cvičení, čtení

II. Breptavost – tumultus sermonis

- narušení komunikační schopnosti charakteristické tím, že si ho daná osoba neuvědomuje, má malý rozsah pozornosti, narušena je percepce, artikulace a formování výpovědi
- narušení myšlenkových procesů programujících řeč na bázi dědičných predispozic
- Breptavost je projevem centrálních poruch řeči a působí na všechny komunikační cesty – čtení, psaní, rytmus, hudebnost a chování

Etiologie

- dědičnost
- organický podklad
- neurotický podklad
- polyfaktoriální příčiny

Symptomatologie

- **příznaky první úrovně** – obsah výpovědi – dezorganizace myšlení, bezobsažná řeč, slabé chápání výpovědi, neuvědomování si problému
- **příznaky druhé úrovně** – forma výpovědi – nesprávné věty, chudá skladba
- **příznaky třetí úrovně** – substance výpovědi – rychlé tempo řeči, opakování hlásek, slabik, slov a vět, embolofrázie, chybná artikulace, nepravidelné tempo řeči, prodlužování hlásek, monotónní řeč
- narušené dýchání
- poruchy hlasu – zastřený, málo rezonující hlas
- dysmúzie

Diagnostika

- komplexní
- provádí tým odborníků
- důležitá vyšetření – EEG – elektroencefalografické
 - EMG - elektromyografické
- EEG – organický podklad breptavosti, EMG – odlišení od koktavosti – spasmy
- rozhovor, hlasité čtení
- psaní
- reprodukce vět
- zpěv a recitace
- vyšetření motoriky a muzikálních schopností
- testová vyšetření

Diferenciální diagnostika

- odlišení breptavosti od koktavosti

Terapie breptavosti

- breptaví si svůj nedostatek neuvědomují, stačí upozornit – dosáhneme zlepšení
- redukce extrémně rychlého tempa řeči – rytmizované čtení
- nácvik správného čelistního úhlu – většinou je extrémně malý
- artikulační cvičení
- nácvik čtení a psaní – nácvik elementárních grafomotorických vzorců
- odstraňování dysprozodie – řečnická cvičení – zdůrazňování rytmu a melodie

- cvičení koncentrace

PORUCHY ZVUKU ŘEČI – RINOLÁLIE A PALATOLÁLIE

I. Rinolálie

narušení zvuku řeči

- **rinolálie - huhňavost – narušená komunikační schopnost, která postihuje zvuk řeči i artikulaci**
- **charakteristický zvuk hlasu člověka** - podmíněn individuální mírou jeho nazální rezonance
- **velofaryngeální závěr** – uzavření horní části nosohltanu pohybem měkkého patra vzhůru a dozadu k zadní stěně hltanu
- vlivem poškození velofaryngeálního mechanismu může dojít ke znatelnému porušení rovnováhy mezi oralitou a nazalitou – ústní a nosní rezonance
- porucha tohoto mechanismu – velofaryngeální insuficience

- **dělení rinolalie**
- **hypernazalita**
- **hyponazalita**
- **smíšená forma**

- **hypernazalita** - huhňavost otevřená, hyperrhinofonie
- patologicky zvýšená nosovost
- **hyponazalita** - huhňavost zavřená, hyporhinofonie
- patologicky snížená nosovost

etiologie

- **velofaryngeální insuficience může být vrozená i získaná**
- **rozštěpy patra**
- **vrozeně zkrácené patro**
- **obrny měkkého patra**
- **poškození mozku jiné příčiny poruch inervace svalů měkkého patra**
- **změny anatomických poměrů v hltanové brance**

Etiologie

- **hypernazalita**

- **příčiny organické**
 - vrozené
 - získané

- **příčiny funkční**

- **hyponazalita**
- **příčiny organické**
 - vrozené
 - získané
- **funkční**

- **smíšená huhňavost**
- kombinace hypernazality a hyponazality
- velofaryngeální závěr je nedostatečný a zároveň je překážka v nose
- nedostatečná fce vfz a hypertrofie sliznice při rýmě
- **symptomatologie**
- patologickou změnu rezonance zaregistruje na první poslech i laik
- **hypernazalita**
- porušena schopnost korektní artikulace většiny nebo všech hlásek podle velikosti vřl
- nejvíce porušeny sykavky, explozivy a r je málo kmitné
- kompenzační mechanismy – souhyby mimického svalstva
- **hyponazalita**
- projevuje se sníženou nosovostí
- mnň = bdd'
- samohlásky jsou tlumené – u, o
- zvuk je nejméně porušen u slov obsahujících hlásky s minimální nosovostí
- průvodním příznakem je většinou dýchání ústy a typický výraz obličeje
- **smíšená forma**
- symptomy jsou dány konkrétní kombinací
- narušeny explozivy, samohlásky, sykavky a nosovky

diagnostika

- **Gutzmannova A-I zkouška**
- **Czermakova zkouška**
- **zkouška otofonem**
- **zkouška nafouknutí tváří**
- **zkouška pomocí pískání, foukání, chrápání**
- **zkouška pití brčkem**
- **správně artikulovat explozivy pbkg ve slabikách**
- **manometrická zkouška**
- **spirometrická zkouška**
- **velofaryngometrie**
- **přístrojové metody**
- **ultrazvuk, videofluoroskopie, elektromyografie a aerodynamická analýza, atd.**

- **terapie**
- **pediatr, foniatr, logoped**
- **hyponazalita**
- **zahájení logopedické terapie po lékařském ošetření, po odstranění primární příčiny huhňavosti – operativní zákrok, léčba**
- **nácvik správné artikulace nosovek a jejich užití ve slabikách, slovech a spontánním projevu**
- **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**

- **pasivní cvičení**
- **mechanické napínání měkkého patra elektrostimulací**
- **vyvolávání dávivého reflexu**
- **digitální masáž vela s fonací – masáž prstem, krouživým pohybem**

- **aktivní cvičení**
- foukání do vaty, svíčky, peří, hra na foukací harmoniku
- pískání – hlasité foukání spojené s fonací
- sání, pití brčkem, kloktání, zdvihání měkkého patra před zrcadlem
- zívání – zvětšení čelistního úhlu
- nácvik zívání se zavřenými ústy – aktivizace bránice i měkkého patra
- polykání

II. Palatolalie

- narušená komunikační schopnost, jejíž příčinou jsou orofaciální rozštěpy
- **orofaciální rozštěp – porušení vývoje střední části obličeje**
- **primární patro** – ret a alveolární výběžek
- **sekundární patro** – tvrdé a měkké patro
- rozštěp dutiny ústní, tváří, obličeje
- vznikají ve 4. – 9. týdnu nitroděložního vývoje
- dislokace, defekt nebo i chybění měkkých i kostních částí tkání

- **příčiny vzniku rozštěpů**
- **endogenní – vnitřní** – dědičnost,
- **exogenní – vnější** – teratogenní vlivy – působení škodlivin v prvním trimestru těhotenství
- virové infekce, chřipka, syfilis, toxoplazmóza, herpes virus, chlamydiové onemocnění
- léky, drogy, kofein, alkohol, nedostatek B vitamínu, nadbytek vitamínu A
- **multifaktoriální působení endogenních i exogenních vlivů**

- **důsledky orofaciálních rozštěpů**
- ústa a obličej – **verbální i neverbální komunikace**
- **funkční poruchy** – sání, polykání, dýchání, vývoj sluchu
- **narušení tělesného vývoje** – podtlak pro polykání - výživa žaludeční sondou
- **záněty nosohltanu, průdušek, středouší**
- **porucha sluchu převodního typu**
- **deformace obličeje** – měkké i kostní části
- **anomálie růstu čelisti a zubů**

- **ovlivnění vývoje řeči**
- **narušen již preverbální vývoj – verbální schopnosti dítěte**
- **vady estetického rázu**
- **psychosociální problémy**

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

druhy orofaciálních rozštěpů

- **rozštěp primárního patra**
- **rozštěp sekundárního patra**
- **submukózní rozštěp**
- **atypické orofaciální rozštěpy**
- **vrozené zkrácení měkkého patra**

K palatolalii

- psychosociální důsledky – dítě, rodiče, příbuzní – postižení patrné hned po narození
- **narušení komunikačního záměru při palatolalii**
- **foneticko-fonologická rovina – nazalita, artikulace, srozumitelnost**
- **morfologicko-syntaktická a lexikálně-sémantická – opožděný vývoj řeči**
- **pragmatická rovina – psychosociální problémy**
- **porucha se projevuje ve verbální i neverbální interindividuální komunikaci (narušené koverbální chování), poznamenává nejen její expresivní, ale i receptivní složku (při poruše sluchu převodního typu)**

symptomatologie palatolálie

- **otevřená huhňavost**
- **nesprávná artikulace**
- **porucha mimiky**
- **poruchy sluchu – narušená funkce Eustachovy trubice – vyrovnání tlaku středouší se zevním prostředím – podtlak – větší napětí bubínku – převodní vada**

- **poruchy hlasu** – zvláštní až mečivý charakter – rinofonie, slabý hlas, chraptivý, tlačení, palatofonie, afonie
 - **opožděný vývoj řeči**
 - **narušení artikulace hlásek, fonetický vývoj**
 - **zubní anomálie** – chybění a nesprávné postavení zubů a čelisti
 - **pooperační trauma** – bolest v oblasti mluvních orgánů
 - **citová a řečová deprivace** – odmítání, žádná, nadměrná stimulace
 - **porucha sluchu** – převodní, percepčně-převodní – středoušní infekce
 - **vědomé omezení řečového projevu** – snaha snížit nápadnost vlastní hypernazální řeči
-
- **nejtypičtější příznaky**
 - **porucha rezonance**
 - **porucha artikulace**
 - **porucha srozumitelnosti řeči**
-
- **klasifikace palatolálie**
 - Sovák – čtyři stupně palatolálie
 - **I. stupeň** – zbytky palatolálie – nenápadná huhňavost a zbytky dyslálie
 - **II. stupeň** – význačnější příznaky huhňavosti i poruchy artikulace – nepříliš nápadné ve sdělovacím styku
 - **III. stupeň** – palatolálie je velmi nápadná, řeč je však ještě srozumitelná
 - **IV. stupeň** – těžká palatolalická deformace – řeč je již nesrozumitelná
-
- **Diagnostika**
 - **obecně využívané diagnostické postupy**
 - **vyšetření nosní rezonance** – Bzochův test hypernazality – 10 slov b....t
 - **artikulace a srozumitelnost řeči**
 - slovní artikulační testy
 - obrázkové testy – slova obsahují problematické hlásky
 - artikulace – lingvografie, palatografie, akustická, aerodynamická analýza
 - srozumitelnost – plynulá konverzační řeč
 - psychický stav, věk dítěte, slovní zásoba, schopnost plynulé konverzace

- **škála srozumitelnosti**

1. výborná

2. společensky únosná

3. obtížněji srozumitelná

4. nesrozumitelná

- **vyšetření hlasu**

- **foniatrické a ORL vyšetření – vyšetření hlasu**

- **vyšetření koverbálního chování**

- tento symptom se nevyskytuje u všech palatolalíků

- zdvihání ramen při řeči, zvýšené napětí svalstva v oblasti krku, mimické škleby, nafukování tváří, vytahování a špulení rtů, chvění chřípí nosu

- **terapie a komplexní péče**

- **interdisciplinární přístup**

- **pediatrie**

- **plastická chirurgie – 3.-4. měsíc\ 5 kg**

- **anesteziologie**

- **ortodontie**

- **stomatologie**

- **stomatochirurgie**

- **foniatrie**

- **logopedie**

- **psychologie, psychiatrie**

- **genetika**

- **logopedická péče**

- **předoperační a pooperační**

- **nácvik řeči hrou – 1, 5 roku**

- **logopedická intervence – od 2 let**

- **poradenství poskytované rodičům**

- **poskytování řečového vzoru – komunikace s dítětem**

- **vysvětlení odlišností ve stadiu žvatlání – pb –m**

- postupy k rozvoji komunikační schopnosti
- postupy k rozvoji zrakové a sluchové percepce
- vysvětlení postupů při masážích

- **logopedická intervence u dětí**
- nejlépe již 6 týdnů po operaci
- **individuální přístup**
- terapie – individuální, skupinová

- **cvičení ke zlepšení rezonance a artikulace**
- přípravná cvičení – motorika mluvních orgánů, fonemická diferenciacce
- navozování správné artikulace
- zlepšování srozumitelnosti řeči
- rozvoj všech jazykových rovin

ZÍSKANÁ ORGÁNOVÁ NEMLUVNOST – AFÁZIE

- termín odvozen z řeckého *phasis* – řeč, *a* – znamená zápor
- získané organické narušení komunikační schopnosti
- zařazena do souboru vyšších kortikálních poruch (agnozie, apraxie, akalkulie, alexie, poruchy prostorové orientace apod.)

Etiologie afázie

- porucha fatických funkcí vzniká na základě organické léze mozku
- poškození CNS může být ložiskové (ohraničené) nebo difúzní (rozptýlené)
- klinický obraz záleží na lokalizaci léze
- cévní mozkové příhody (CMP)
- úrazy a poranění mozku
- mozkové expanze – nádory
- zánětlivá onemocnění mozku – encefalitida
- degenerativní onemocnění CNS
 - Alzheimerova choroba
 - Pickova nemoc

- intoxikace mozku

Symptomatologie

- příznaky se projevují v různých kombinacích, množství a kvalitě
- **nejčastější symptomy afázie**
- **parafázie** – deformace slov různého typu a stupně (kočka – kečke)
- **parafrázie** – snížená schopnost až nemožnost větného vyjádření – odejít – já – tam
- **perseverace** – ulpívání
- **logorhea** – překotná mluva
- **anomie** – porucha pojmenování, neoznačí předmět adekvátním slovem
- **neologismy** – afatik vytváří slova, která jsou tvořena gramaticky chybně

- **Klasifikace afázie**

- celá řada systémů – reprezentace afaziologických škol a směrů
- **Bostonská klasifikace**
- zpracování dosažených výsledků ve čtyřech základních komponentech
- spontánní řečový projev
- opakování slov a vět
- pojmenování předmětů
- rozumění řeči

- **Brocova afázie**

Wernickeova afázie

- **Konduktivní afázie (převodová afázie)**
- **Anomická afázie**
- **Transkortikální motorická afázie** – echolalická, adynamická
- **Transkortikální sensorická afázie** – echolalická, asématická
- **Globální afázie** – totální

- **Diagnostika**

- nejvíce rozpracovaná část afaziologie
- celá řada metodik a testových baterií
- neurolog

- logoped
 - foniatr
 - psycholog
 - neuropsycholog
- **Logopedické komplexní vyšetření**
 - navázat kontakt s afatikem – vytvořit pocit vzájemné důvěry a naděje ve výsledek terapie
 - podle možností a celkového stavu provést vyšetření
 - na základě vyšetření definovat o který typ afázie se jedná a jak těžké je postižení řeči
 - stanovit plán terapeutického působení
 - sluchová protetika, brýle – foniatr, oftalmolog...
 - fyzioterapeut – rehabilitace somatického postižení, hybnost ruky, grafomotorika
 - motivace rodiny a ošetřujícího personálu
- **Diferenciální diagnostika**
 - afázie – dysartrie – u dysartrie nejsou porušeny fatické funkce – grafie, lexie, gnozie
 - u dysartrie lze nalézt poruchu grafomotoriky, ale nikoliv grafie (kvalita a obsah)
 - u dysartrie není narušeno porozumění řeči, nevyskytují se parafázie, mluva je plynulá – i přes těžkosti
- **Terapie afázie**
 - cílem logopedické činnosti je maximalizace komunikačního potenciálu osoby stížené poruchou řečové komunikace - formou odstranění, příznivého ovlivnění či kompenzace deficitů vyvolávajících nepříznivou komunikační situaci
- **Složky logopedické terapie**
 - vlastní metody řečové a jazykové terapie
 - psychoterapeutické působení a aplikace psychoterapeutických metod
 - prevence neurotického osobnostního vývoje a reaktivních depresivních stavů
 - emoční vyrovnání a adaptace na novou životní situaci
 - působení na kognitivní, především verbální paměťové funkce
 - kognitivní a paměťová rehabilitace

- prakticky orientované skupinové zaměstnání
- psychosociální rozměry afázie
- orientace na okolí klienta a jeho osobnost

ZÍSKANÁ PSYCHOGENNÍ NEMLUVNOST – MUTISMUS

- ztráta schopnosti verbálně komunikovat
- hraniční problematika mezi různými vědními obory – psychiatrie, psychologie, foniatry a logopedie
- všechny funkce a schopnosti – mozek
- vědomí a podvědomí – ovlivňuje racionální chování – není dostatečně probádané
- psychogenně podmíněné bolesti, motorické obrny, psychogenní hluchota
- lidská řeč – nejvyšší schopnost – často vystavena psychogenním faktorům
- **elektivní** – absence řeči v konkrétní situaci, prostředí, v kontaktu s určitými osobami

etiologie mutismu

- nejčastěji u dětí předškolního a mladšího školního věku
- pravděpodobnost vzniku poruchy není závislá na inteligenci
- zvyšují určité osobnostní vlastnosti – zlostnost, stydlivost...
- rodiče s hyperprotektivním modelem výchovy
- tělesné tresty, projevy agresivního chování mezi rodiči
- elektivní mutismus – porucha používání řeči
- **endogenní příčiny** – velká psychická senzibilita především vůči svým vlastním výkonům
- **exogenní příčiny** – přehnané požadavky na řečový výkon nebo všeobecně na chování dítěte, psychicky zatěžující okolní prostředí
- **tři základní skupiny etiopatogenetických faktorů**
- **1. bezprostředně vyvolávající faktory**
- akutní psychotraumatizace – počátek školní docházky, změna prostředí, stěhování, konflikty v rodině, výsměch, nepřiměřený trest
- **2. predispoziční faktory**
- hyperprotektivní výchova spojená se separační anxiózitou, kladení nadměrných nároků na dítě, závažné konflikty mezi rodiči

- **3. osobnostní rysy**
- anxiozita, opoziční chování, zažívání pocitů viny, selhání
- faktory ovlivňující celkovou funkčnost dítěte, schopnost adaptace na změny – intelektový deficit, řečová vada, tělesná stigmatizace
- **chronické stresové faktory**
- obava z trestu, nadměrná přísnost ze strany učitele
- **udržovací faktory**
- přetrvávání výše uvedených skupin faktorů
- **nevhodná reakce okolí na mutismus** – trestání, podplácení dítěte, nátlak

- **diagnostika a terapie**
- nutná spolupráce s dalšími odborníky – psycholog, psychiatr, foniatr
- projevy mutismu musí trvat nejméně 4 týdny – nezahrnujeme 1. měsíc povinné školní docházky

- **diferenciální diagnostika**
- opožděný vývoj řeči
- specificky narušený vývoj řeči
- syndrom Landau-Kleffner
- pervazivní vývojové poruchy
- mentální retardace
- dětská vývojová afázie

- **terapie**
- systematická psychoterapie
- rodinná, individuální skupinová
- zdlouhavá a náročná
- foniatr vyloučí organický podklad a vybaví hlas
- psycholog při terapii odstraní příčinu
- logoped naváže na foniatrické metody, vytvořený hlas využije k tvorbě hlásek, slabik, slov a vět
- **radý pro přístup k dítěti s mutismem**
- **vyhýbat se následujícím situacím**
- přemlouvání a nutit dítě řečovému projevu

- snažit se s dítětem najít logické vysvětlení mutismu
- trestat dítě za absenci řečového projevu, obviňovat je
- izolovat či ignorovat dítě
- příliš si dítěte všímat, když se snaží komunikovat
- **na co se zaměřit**
- neobviňovat dítě, ale dívat se na problém jako na možnost udělat v životě dítěte změnu
- jednat s dítětem jako s rovnocenným partnerem
- jednat s dítětem jako s ostatními dětmi
- dovolit dítěti užívat jakýkoli způsob možné komunikace (ale vždy se snažit podněcovat k vyšší úrovni)
- zachovat trpělivost a klid
- počítat s tím, že celý proces může být dlouhodobý
- vědět, že terapie je často popisována jako „složitá“
- klást důraz na sociální interakci – zvyšovat úroveň náročnosti
- nikdy se nevzdávat

PORUCHY HLASU

- **hlas**
- zvukový prostředek lidské komunikace
- komunikace zvukem vyžaduje možnost tvoření hlasu
- **fonace**
- děj, který k vytvoření hlasu vede
- vydechování vzduchu a přerušování výdechového proudu kmitáním hlasivek

- hlas – zvuk, který vznikne průchodem hrtanového tónu vzniklého na hlasivkách rezonančními dutinami nad hrtanem, tzv. násadní trubicí
- **vlastnosti hlasu**
- **základní (fyzikální)** – výška, síla (intenzita), barva, rozsah, hlasové pole
- **funkční (fyziologické)** – hlasové rejstříky, přechodové jevy, hlasové začátky, fonační doba
- obor, který se specializuje na problematiku hlasu a hlasových poruch – foniatrie
- **etiologie poruch hlasu**
- **dělení příčin**

- **vnitřní příčiny** – konstituční méněcennost sliznice dýchacího orgánu dědičně podmíněná, vrozené asymetrie hrtanu, chabost hrtanového svalstva při celkové svalové slabosti, chybějící nebo nedostatečná intonační schopnost
- **vnější příčiny** – nesprávná hlasová technika převzatá z nesprávných hlasových vzorů nebo vynucená (hlučným prostředím, nedoslýchavým členem rodiny, nutností mluvit či zpívat v nepřiměřené poloze a nadměrnou silou), opakující se záněty a alergie, dráždění exhaláty a prachem, nepřiměřená vlhkost a teplota v životním a pracovním prostředí
- **orgánové příčiny** – onemocnění hlasového ústrojí – záněty hrtanu, dýchacích cest, nádory, poranění při úrazech a po operačních výkonech, poruchy inervace hrtanu a hormonální změny a onemocnění
- **funkční** – narušená funkce hlasového ústrojí – přemáhání hlasového orgánu –
hypokinetická dysfonie – projevuje se u dětí i dospělých různým stupněm chrapotu
 - dysfonie – funkční porucha hlasu
 - afonie – úplná ztráta hlasu
- **psychogenní příčiny** – psychogenní afonie a dysfonie – na hlasivkách není patologický nálezn, hlasivky nekmitají, jsou v postavení jako při šepotu; hysterická spastická dysfonie – poruchy hlasu jsou jedním z mnoha symptomů hysterie
- **diagnostika**
- specialisté – foniatr, otorinolaryngolog, neurolog, psycholog (případně psychiatr) a logoped
- **diagnostický postup** – vyšetřujeme postupně – dýchání, fonaci, mluvený hlas, rezonanci, také zjišťujeme rodinnou a osobní anamnézu
- hlasová hygiena – soubor zásad, kterými se řídíme při péči o hlas
- s hlasovou hygienou je třeba již v dětském věku, dokud není hlas porušen nebo zcela zničen
- **hlasová hygiena souvisí s celkovou hygienou organismu**
- otužování, upevňování nervového systému, správná životospráva – dostatek spánku, strava, pitný režim, aktivní odpočinek – zdravý celkový způsob života
- ochrana před negativními vnějšími a vnitřními vlivy
- hlasová školení a cvičení
- hlasový odpočinek

SYMPTOMATICKÉ PORUCHY ŘEČI

- narušení komunikační schopnosti provázející jiné, dominantní postižení, nemoc, poruchu
- narušená komunikační schopnost může být v celkovém klinickém obraze dominantní (může být hlavním symptomem), nebo může být symptomem jiného – dominantního postižení, onemocnění, poruchy
- nejčastější symptomatické poruchy řeči – NKS u dětí s dětskou mozkovou obrnou, NKS u dětí mentálně retardovaných, NKS u dětí se zrakovým postižením

Tři základní případy vzniku symptomatických poruch řeči:

- primární příčina – dědičnost – způsobí dominantní postižení (např. hluchotu) a toto dominantní postižení provází kromě jiného NKS – symptomatická porucha řeči
- primární postižení – orgánové poškození mozku – způsobí dominantní postižení (např. mentální retardaci) se sekundárně narušenou komunikační schopností, současně však tatáž příčina způsobí i paralelní postižení (např. inervace mluvních orgánů) s jeho dalším negativním vlivem na komunikační schopnost – symptomatická porucha řeči
- dvě i více primárních příčin působí svým vlastním mechanismem negativně na komunikační schopnost jedince (slepota a současně negativní vliv prostředí)

Symptomatické poruchy řeči u dětí s DMO

- ve vývoji řeči dětí s DMO dochází v lehčích případech k opoždění, v těžších případech až k omezenému vývoji
- přímá souvislost mezi poruchami hybnosti mluvních orgánů

U dětí s DMO se vyskytují v předverbálním období:

- obtíže s dýcháním

- obtíže se sáním
- broukání se objevuje jen zřídka
- chybí hra s končetinami
- chybí hra s mluvidly
- chybí pudové žvatlání

Nápadné znaky orálního vývoje dětí s DMO:

- zaostávání orálních reflexů
- hypersenzibilita nebo hyposenzibilita v dutině ústní
- poruchy koordinace čelisti, rtů, jazyka při žvýkání a polykání – hypersalivace
- poruchy polykání při jídle, pití
- nápadné tvoření hlasu při křiku, pláči, smíchu

Příčiny opožděného nebo omezeného vývoje řeči u dětí s DMO:

- porucha centrálních řečových oblastí v mozku
- snížení rozumových schopností
- porucha hybnosti mluvních orgánů
- porucha sluchu

Poruchy řeči u dětí s DMO

- poruchy dýchání
- poruchy tvorby hlasu
- poruchy modulačních faktorů – dysprozodie
- poruchy artikulace – článkování
- dysartrie
- omezený, opožděný vývoj řeči
- koktavost, breptavost
- otevřená huhňavost – hypernazalita
- narušené koverbální chování
- mutismus
- poruchy řeči způsobené přidruženými orgánovými odchylkami řečového efektoru
- poruchy polykání

Symptomatické poruchy řeči u dětí s mentální retardací

- vývojová duševní porucha se sníženou inteligencí demonstrující se především snížením kognitivních, řečových pohybových a sociálních schopností s prenatální, perinatální a postnatální etiologií
- jedná se o trvalý stav

Vývoj řeči

- narušený vývoj řeči
- vývoj řeči u mentálně retardovaných dětí nedosáhne normy
- Sovákova typologie poruch vývoje řeči - omezený vývoj řeči

Vliv stupně MR

Vývoj řeči dětí s hlubokou mentální retardací

- řeč se nevyvíjí
- nedokáží projevit své potřeby a city
- neartikulované zvuky – modulace podle momentálního rozpoložení
- neprojevuje se mimika, nonverbální komunikace

Vývoj řeči u dětí s těžkou mentální retardací

- řeč se buď vůbec nevytvoří, nebo zůstává na úrovni pudových hlasových projevů
- modulační faktory jsou hrubé a nevyvážené
- echolálie

Vývoj řeči u dětí se středně těžkou mentální retardací

- začátky vývoje řeči velmi opožděné
- může se relativně dobře rozvinout
- řeč může dosáhnout úrovně první signální soustavy
- schopnost mechanicky zopakovat někdy i delší řečové celky
- častá echolalie
- základy sebeobsluhy a jednoduché pracovní dovednosti

Vývoj řeči u dětí s lehkou mentální retardací

- začátky vývoje řeči opožděné o 1 – 2 roky
- mohou se dostat až na úroveň druhé signální soustavy
- verbální schopnosti v běžných komunikačních situacích dostačují
- řeč nemusí být mimořádně nápadná
- nedojde k harmonii mezi vnitřní a vnější řečí

Narušená komunikační schopnost u dětí s mentální retardací

NKS vzniká na základě

- snížené mentální úrovně
- opoždění motorického vývoje
- nedostatečná motorická koordinace
- časté poruchy sluchu
- nepodnětné, zanedbávající prostředí
- nejružnější anomálie mluvních orgánů – skus, stavba, deformace čelisti, rozštěpy

Dyslalie

Huhňavost

Breptavost

Koktavost

Dysartrie

Specifika logopedické intervence

- včasná diagnostika
- včasné zahájení péče – do tří let
- stimulace celkového vývoje
- vzájemná výměna podnětů – matka – dítě
- zásada imitace přirozeného vývoje řeči
- zásada výstavby řeči mentálně retardovaných dětí
- rozvoj motoriky, sluchové percepce, schopnost fonematické diferenciacce
- pasivní a aktovní cvičení motoriky artikulačního aparátu
- zásada rytmizace
- zásada názornosti
- hravá forma
- správný řečový vzor

- činnost přizpůsobena individuálním potřebám, zájmům..
- podněcování ke komunikaci
- využití systémů AAK

Symptomatické poruchy řeči u dětí se zrakovým postižením

- zrakem přijímáme z okolí 70 – 80% podnětů
- záleží na období, kdy došlo ke zrakovému postižení
- záleží také na intenzitě zrakové vady
- vlastní začátky ontogeneze řeči se u dětí se ZP oproti normě opoždují
- korekce retardace

Verbalismus

Dyslalie

Koktavost

Breptavost

Huhňavost

Poruchy hlasu

Narušené koverbální chování

- chybí mimicko-gestikulační komponenty řeči

Specifické poruchy učení a řeč

- opožděný vývoj řeči

1. artikulační neobratnost

- obtíže činí výslovnost složených slov
- výslovnost je namáhavá, neobratná
- insuficientní motorika mluvidel – dyspraxie

2. specifické asimilace

- asimilace sykavkové – suší → susí
- asimilace tvrdých a měkkých hlásek – hodiny → hodyny
- výslovnost je nejasná – setřelá
- asimilace znělých a neznělých souhlásek

ALTERNATIVNÍ A AUGMENTATIVNÍ KOMUNIKACE

- důsledky narušené komunikační schopnosti
- řeč je jedním z nejdůležitějších prostředků socializace
- obtížnější začlenění do společnosti

Prognóza úpravy narušeného komunikačního procesu

- forma a stupeň postižení, kombinace vad, mentální potenciál
- včasnost a zahájení komplexní a logopedické péče
- sociální vlivy a úroveň spolupráce odborných pracovníků a rodiny

Systémy augmentativní komunikace

- **podpora již existujících komunikačních možností a schopností**
- **cíl – zvýšit kvalitu porozumění a usnadnit vyjadřování**

Systémy alternativní komunikace

- **náhrada mluvené řeči**

CÍL AAK

- **umožnit jedincům se závažnými poruchami komunikačního procesu aktivní dorozumívání a zapojení do života společnosti**
- užití AAK – u vrozených narušení komunikačního procesu jako důsledku handicapů smyslových, mentálních, centrálních poruch vývoje hybnosti a kombinovaných postižení
- získané poruchy a degenerativní onemocnění

Metody AAK

1. **bez pomůcek (unaided)** – užití prostředků neverbální komunikace
2. **s pomůckami (aided)**
 - netechnické (low tech) a technické (high tech)

Výběr komunikačního systému

pedocentrická hlediska

- verbální dovednosti
- fyzické dovednosti

- stav smyslových orgánů
- doba práce schopnosti
- věk
- předpoklad dalšího vývoje
- kognitivní schopnosti
- potřeba a motivace ke komunikaci
- podpora rodiny a personálu
- schopnost interakce

systemová hlediska

- způsob přenosu – dynamický (spojené s pohybem – znakový jazyk, znak do řeči) a statický (piktogramy, obrázky)
- ikonicita
- rozsah slovní zásoby a shoda s mluveným jazykem

Dynamické systémy

Znak do řeči

- využití řeči těla
- kompenzační prostředek
- posilování jemné motoriky
- podpora snahy o nápodobu
- zážitek komunikačního úspěchu

Komunikační systém MAKATON

- nonverbální jazykový program
- systém manuálních znaků a symbolů
- znakování je doprovázeno mluvenou řečí
- 350 slov seřazených do 8 stupňů
- 9. stupeň – návrh osobního seznamu slov

Přirozený znakový jazyk neslyšících

Znakovaná čeština

Znakování klíčových slov

Prstová abeceda

Cued speech

- systém osmi tvarů ruky – reprezentují souhláskové zvuky
- šest poloh ruky u obličejce – skupiny samohlásek a dvojhásek
- kombinacemi lze převést přesnou výslovnost

Metoda TADOMA

- využívá se u slepohluchých osob
- hmatové čtení řeči

Lormova abeceda

- jednotlivá písmena se vyznačují dotykem na dlani a prstech jedné ruky
- tento systém využívají hluchoslepí

Statické systémy

Komunikační systémy vyžadující pomůcky

- trojrozměrné symboly
- fotografie
- komunikační systém s obrazovými symboly – piktogramy
- neschopnost dekodovat písmo
- využití u jedinců s mentální retardací, autismem, kombinovaným postižením
- PICTURE COMMUNICATION SYMBOLS (PCS)

Komunikační systém Bliss

- cíl – univerzální komunikační prostředek
- využívá se u jedinců s CPM a současně s poruchami KS
- ze 26 prvků bylo vytvořeno 1400 symbolů
- individuální komunikační tabulky

Komunikační tabulky

- organizace podle potřeb uživatele
- snadná orientace posluchače
 - obrázková část k uživateli
 - doplňující text k posluchači

Technické pomůcky

- pomůcky se zrakovým výstupem
- pomůcky s hlasovým výstupem
- digitalizovaná řeč
- syntetická řeč

Počítač jako komunikační pomůcka

- speciální software
- úprava myši, klávesnice, ovládání počítače