

UNIVERZITA PALACKÉHO V OLMOUCI

PEDAGOGICKÁ FAKULTA

Ústav speciálněpedagogických studií

Diplomová práce

Mgr. Marie Štěpánová

**Pěvecká a hlasová reedukace hlasové nedomykavosti
v dospělém věku**

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci vypracovala samostatně s použitím uvedené literatury a pramenů.

V Olomouci dne 18. 4. 2013

.....
Mgr. Marie Štěpánová

Děkuji doc. Mgr. Kateřině Vitáskové Ph.D. za pomoc a rady, které mi poskytla při zpracování diplomové práce. Dále děkuji za cenné informace a podporu paní MUDr. Ivaně Preisové. V neposlední řadě děkuji všem, kteří se byli ochotni podílet na výzkumném šetření a poskytli nám informace k vytvoření potřebných kazuistik.

Obsah

Úvod	6
TEORETICKÁ ČÁST	7
1 Hlas jako součást života	7
1.1 Kulturní historie, vývoj pohledu na lidský hlas	8
2 Hlasové ústrojí	12
2.1 Typy nádechů a jejich vliv na reedukační hlasové cvičení	12
2.1.1 Příklady nácviku dechové opory	14
2.2 Anatomie hlasového aparátu	15
2.3 Lidský hlas a jeho vlastnosti	18
2.3.1 Hlasové rejstříky	19
2.3.2 Hlasové začátky	24
2.4 Fonace, tvorba hlasu	25
2.5 Správný postoj při reedukačním cvičení	27
2.6 Hlasová hygiena	30
2.6.1 Doporučení a zásady hlasové hygieny	30
2.6.2 Prevence u poruch hlasu	35
3 Poruchy hlasu	37
3.1 Etiologie poruch hlasu	37
3.2 Typy poruch hlasu	38
3.3 Symptomatologie	41
3.3.1 Hlasová nedomykavost	42
3.3.2 Chrapot	43
3.3.3 Kašel	43
3.3.4 Narušení dalších hlasových kvalit	44
3.4 Diagnostika poruch hlasu	45
3.5 Podrobnější popis vybraných poruch hlasu v dospělém věku	46
4 Péče nejen o hlasové profesionály	56
4.1 Možné programy hlasové terapie u nás i ve světě	59

PRAKTICKÁ ČÁST	67
5 Hlasová reedukace poruchy hlasu v dospělém věku	67
5.1 Charakteristika věkového období dospělost	67
5.1.1 Tělesné, biologické hledisko	68
5.1.2 Psychologické hledisko	69
5.1.3 Sociální hledisko	72
5.2 Využití metody k výzkumnému šetření	73
5.3 Organizace výzkumného šetření	75
5.4 Pěvecko - hlasové cviky využití během hlasových reedukací	76
5.4.1 Dechová cvičení	77
5.4.2 Artikulační cvičení k aktivnímu protažení a uvolnění orofaciálních svalů	80
5.4.3 Hlasová cvičení	82
5.5 Výsledky reedukací	90
5.5.1 Kazuistika klientky B. K.	90
5.5.2 Kazuistika klientky J. B.	97
5.5.3 Kazuistika klientky K. S.	102
5.5.4 Kazuistika klientky K. K.	107
5.5.5 Kazuistika klientky M. P.	113
5.6 Diskuze	122
Závěr	125
Seznam literatury a pramenů	126
Seznam použitých obrázků	130
Seznam použitých zkratk	131
Seznam příloh	132
Přílohy	133

Úvod

„Hlasivky jsou jako vejce, jednou rozbité se nikdy nenapraví.“

anonymus

S jakoukoliv formou poruch hlasu se během života potkal skoro každý z nás. Zdroje informací o poruchách hlasu a doporučení, co dělat v případě, že se tato porucha hlasu objeví právě nám, jsou díky masmédiím a sdělovacím prostředkům snadno dostupné. Přesto se setkáváme s tím, že k intenzivnímu řešení hlasových obtíží dochází často až v recidivující formě onemocnění nebo v její akutní progresivní fázi. Tato diplomová práce se zaměřuje na námi sestavený reedukační postup aplikovaný u vybraných klientů s poruchou hlasu, konkrétněji s hlasovou nedomykavostí, a jeho celkovou úspěšností. V našem výzkumném šetření očekáváme po aplikování vybraných reedukačních cviků, které popisujeme v praktické části diplomové práce, zlepšení objektivního i subjektivního stavu u klientů s hlasovými obtížemi.

Diplomová práce se skládá z teoretické a praktické části. Teoretickou část rozdělujeme na čtyři hlavní kapitoly, které dále členíme do dalších podkapitol. V první kapitole teoretické části rozebíráme historický pohled na hlasový aparát a jeho funkci. Druhá kapitola se mimo jiné zabývá hlasovým aparátem, správnou funkcí respirace při reedukačních cvičeních a popisem zásad hlasové hygieny. Ve třetí kapitole vymezujeme pojem poruchy hlasu. Ve čtvrté kapitole teoretické části rozebíráme jednotlivé programy hlasové terapie, které se aplikují u nás i v zahraničí.

Na počátku praktické části charakterizujeme věkovou skupinu klientů, kterým jsme se v rámci naší reedukační práce věnovali. Krom použitých metod a způsobu organizace výzkumného šetření dále popisujeme dechová, artikulační a hlasová cvičení využitá během hlasových reedukací. Jejich aplikaci konkrétně popisujeme v kazuistikách, které jsou součástí praktické části diplomové práce.

Poruchy hlasu spadají do kompetence řady odborníků z několika vědních disciplín, a proto považujeme za nutné, aby se při jejich diagnostice, terapii/léčbě uplatňoval interdisciplinární přístup.

TEORETICKÁ ČÁST

1 Hlas jako součást života

Z obecného hlediska se na hlas můžeme dívat jako na akustický zvukový projev, který tvoří vyšší živočichové. Pojmem hlas označujeme zvukový signál, který je tvořen cílenou vibrací specializovaného orgánu. Tudíž jej může vytvořit jenom ten živočich, který má plíce, generátor kmitů a rezonanční dutiny. Z foniatrického hlediska vnímáme hlas jako zvuk, který je tvořen hlasovým ústrojím člověka a tvoří zvukový základ mluvené řeči (Lejska, 2003).

Hlas tedy tvoří základ pro mluvenou řeč. *„Kromě toho, že je nositelem řečových informací a signálů, má i sám hlas významné místo ve verbální komunikaci. Hlas obsahuje i mimoslovní informace – nálady, emoce, psychické rozpoložení“* (Lejska, 2003, s. 114).

V úvodu naší diplomové práce by bylo dobré objasnit i pojmy jako jazyk a řeč, které často bývají považované za synonyma. Jazyk je tvořen systémem dorozumívacích prostředků znakové povahy, které zajišťují dorozumívání lidí. Jazyk můžeme charakterizovat i jako kód, který používáme při sdělování myšlenek, potřeb a požadavků. Jazyk realizujeme pomocí řeči. Řeč vnímáme jako formu sdělování, dorozumívání, která je založena na používání slovních ale i neslovních výrazových prostředků komunikace (Dvořák, 2007).

Jak jsme se již dozvěděli, výjimečným prostředkem lidské komunikace je tedy hlasový projev, řeč. Mluvit mohou pouze lidé. Tento zvláštní dar zajišťuje člověku jedinečnost v živočišné říši.

„Schopnost tvořit artikulovanou řeč je výsledkem nervových mechanismů, jež se v lidském mozku vyvinuly během dlouhé řady evolučních proměn. V průběhu tisíciletí se v lidském mozku vytvořilo neobvyklé uspořádání nervových struktur a procesů, které vyústilo v to, co lze nazvat lidským komunikačním nervovým systémem“ (Love, Webb, 2009, s. 27).

1.1 Kulturní historie, vývoj pohledu na lidský hlas

Pohled na hlas stejně jako na člověka jako osobnost se odnepaměti měnil a vyvíjel.

- **Starověk**

V každé historické epoše panovaly různé názory na tvorbu hlasu. V dobách mytologických si lidé vysvětlovali hlas jako magický jev a „lékaři“ byli považováni za bohy nebo alespoň za kněze. Dle Nováka (2000) staří Egypťané hledali skrytou sílu hlasu v plicích, a proto nosili na hrudi různé amulety, které měly plíce chránit před působením zlých sil. Bohyně Isis byla uctívána jako bohyně uzdravování a bůh Toth byl považován za zdroj všech znalostí. První písemná zpráva o poruše hlasu pochází z roku 1600 př. Kristem z hieroglyfických poznámek na papyrusu, kde je popsána ztráta hlasu po tříštivém poranění krku (Dršata in Dršata a kol., 2011).

Ve starém Řecku byl za hlavního boha uzdravování považován bůh Asclepios. Měl prý i dokonce takovou moc, že mohl přivést zemřelé zpět do světa živých. Proto ho Zeus zabil bleskem, aby zachránil zemi před přelidněním (Novák, 2000).

Kolem 5. století př. Kristem píše Hippokrates z Kóu s dalšími autory spis Corpus Hippocraticum. Zde Hippokrates dělí hlas na jasný, chraptivý a vriskavý a pojmy jako hltan a hrtan chápe jako synonymum. Hippokrates se domníval, že plíce a trachea hrají roli při fonaci, zatímco rty a jazyk se účastní artikulace. Aristoteles ze Stageiry ve 3. století př. Kristem tvrdil, že tvorba hlasu je řízena duší, kterou umístil do srdce a plic a označil hrtan za hlasový orgán (ibid.).

Římský myslitel Caelius Aurelius zahrnul do své knihy De morbis chronicis kapitulu o chrapotu. Uvažoval zde o negativním vlivu chladu a velké námahy na hlas. Tyto faktory pak stojí dle jeho teorie za vznikem chrapotu. Ve starém Řecku a Římě hrál kultivovaný projev velkou úlohu. Řeč, recitace a hlasový projev byly velmi spjaty se společenským životem. Recitace byla součástí olympijských her a od každého budoucího i stávajícího politika se očekávalo bravurní ovládnutí řečnického umění. Významnou osobností z oblasti tehdejší medicíny, jež mimo jiné rozšířila poznání o vzniku hlasu, byl Galenus (žil v letech 131 – 220 po Kristu). Dodnes je považován za zakladatele otorinolaryngologie. Jako první popsal larynx, chrupavky, svaly a funkci n. recurrens. Jeho medicínské poznatky ovlivňovaly lékařskou vědu do 15. století (ibid.).

- **Středověk, novověk**

Další období bylo velmi ovlivněno nástupem křesťanského myšlení a víry. V této etapě se pozornost upírala ke zpěvnímu hlasu a možnostem sborového zpěvu. Za papeže Řehoře I., který působil v letech 590 – 640, začíná hudební projev s názvem gregoriánský chorál. Křesťanství ale nijak nepřispívalo k dalšímu rozvoji medicínského poznání tvorby hlasu. V tomto období v arabských zemích byl nejvýznamnější postavou Rhazes, který poruchy hlasu a chraptivost spojoval s hrtanem, s n. recurrens, s laryngeálními svaly, s dýchacím ústrojím a mozkiem. Další významnou osobností byl Avicenna (neboli Abú Alí al-Husajn ibn Abdulláh ibn Síná) – otec moderní medicíny. Ve svém díle *Quantum* popsal anatomii hrtanu, fyziologii fonace, princip tvorby hlasu a poruchy hlasu (Novák, 2000).

Renesanční období je spjato s osobností vědce a malíře Leonarda da Vinci. V knize *Quaderni d'Anatomia* rozpracoval dokonalé zobrazení hrtanových struktur. Zkoušel pomocí stlačování plic vybavit hlas na hrtanu husy. Důležitý je také přínos Hieronyma Fabricia z Padovy, jenž napsal v roce 1600 monografii o hrtanu. V ní přesně určil, že hlas vzniká na hlasívkách. Andreas Vesalius, bruselský anatom, přiblížil anatomii a funkci epiglottis.

V 17. století popsal Santorini chrupavky hrtanu. Za druhého zakladatele otorinolaryngologie je považován Morgagni, který prokázal, že změny funkce orgánů jsou způsobeny jejich patologickými změnami (Novák, 2000).

Claude Perrault popsal vznik hlasu jako mechanické vlnění vznikající na hlasívkách, přičemž hlasový orgán připodobnil flétně (Kučera, Frič, Halíř, 2010).

Denis Dodart vysvětlil vznik hlasu pohybem hlasivek (napětí dává výšku tónu) a plíce chápal jako rezervoár vzduchu. Antoine Ferrein nazval hlasívkové řasy hlasívkovými vazy a přirovnal je k nástrojovým strunám (Kučera, Frič, Halíř, 2010).

V 18. století Albrecht von Haller, švýcarský anatom, přírodovědec a básník, připsal zásadní význam pro tvorbu hlasu rezonanci v dutině nosní, ústní a vedlejších dutinách nosních. Řekl, že výška tónu je závislá na rychlosti vibrace hlasivek (Novák, 2000).

V roce 1839 Johannes Müller položil základy myoelastické teorie, kterou podrobněji popisujeme v podkapitole o tvorbě hlasu. Jeho pokusy byly tak dokonalé, že některé jím získané poznatky platí dodnes - například o napětí hlasivek a výšce hlasu. Müller definoval tři zákony:

- *„Výška hlasu klesá a stoupá úměrně s napětím hlasivek.*
- *Výška tónu klesá a stoupá úměrně s rostoucím a klesajícím tlakem vzduchu.*
- *Narůstající síla tónu je přímo úměrná narůstajícímu tlaku vzduchu“* (Kučera, Frič, Halíř 2010, s. 6).

Myoelastická teorie byla přesně popsána v roce 1958 Van Den Bergerem následovně: „*Kmitání hlasivek vzniká souhrou mezi napětím, elasticitou, hmotou hlasivek a tlakovými poměry, které vznikají při výdechu plic*“ (Kučera, Frič, Halíř 2010, s. 6).

Manuel Garcia, zpěvák a učitel zpěvu, zveřejnil v roce 1855 revoluční objev o vyšetření hrtanu pomocí zrcátka a slunečního světla. Objevil nepřímou laryngoskopii. O několik let později na Garcii navázal vídeňský fyziolog Johann Nepomuk Czermak využitím umělého světla. V roce 1858 dal vzniknout prvnímu laryngoskopu (Novák, 2000).

- **20. – 21. století**

Rozvoj techniky ve 20. století znamenal velký přínos pro studium fyziologie a patologie hlasu, diagnostiky a hlasové terapie. Mezi přední osobnosti tohoto období patří Hermann Gutzmann – zakladatel oboru foniatrie. V roce 1892 publikoval studii s názvem *Hygiena řeči*.

Na konci 30. let 20. století Charles van Riper doporučoval, aby terapie následovala po lékařském vyšetření, které vyloučí orgánovou patologii. Své terapeutické přístupy popsal takto: uvědomění si hlasového problému pacientem, vytvoření nového přiměřeného hlasu, stabilizace nového hlasu v různých situacích a používání nového hlasu ve všech situacích. Van Riperův přístup byl symptomatický (Dršata a kol., 2011).

Zakladatelem české foniatrie se stal Miloslav Seeman¹. V roce 1922 založil foniatrické oddělení při ušní a krční klinice prof. Otakara Kutvirta v Praze. Zdokonalil a vypracoval léčebné metody pro vyšetření a terapii poruch hlasu, řeči a sluchu. Také stál při zrodu Mezinárodní společnosti pro logopedii a foniatrii (International Association for Logopedics and Phoniatrics – I. A. L. P.) a časopisu *Folia Phoniatica*. V roce 1930 se stal předsedou I. A. L. P. (Novák, 2000).

Tzv. Seemanova škola zastávala neoperativní přístup. Mezi její představitele řadíme Miloše Sováka, Josefa Kimla, Oldřicha Lacinu a ze světových představitelů např. Lafona. Oproti tomu německá, francouzská a švédská foniatrie je založena na operativním přístupu. Česká foniatrie si neoperativní ráz zachoval do dnešní doby. Foniatři se zabývají diagnostikou a terapií poruch hlasu (Novák, 2000).

¹ Mezi Sternem a Seemanem panovala neshoda, kdo je autorem názvu foniatrie (Novák, 2000).

V USA je obor foniatry málo atraktivním oborem. Péče o poruchy hlasu se dělí mezi dva obory: laryngology a hlasové pedagogy působící jako vedoucí oddělení pro poruchy hlasu a mající vysokou kvalifikaci. Operativní stránku řeší specialisté z otorinolaryngologie (ibid.).

Frostová (2010) uvádí, že lékaři specializovaní na hlasovou péči na foniatrických odděleních ve světě využívají spolupráce s pěveckými a hlasovými pedagogy. Tento trend se uplatňuje v Německu, ve Spojených státech amerických, Velké Británii, Švédsku, Norsku, Finsku, Polsku, Itálii a v dalších zemích².

Ve Spojených státech amerických vznikají týmy, kde dochází ke spolupráci laryngologického oddělení s pěveckými pedagogy. Ti pracují a trénují hlasy zpěváků, ale při tom vycházejí z klinického způsobu práce.

Pěvecký pedagog Rosner (in Frostová, 2010) uvádí, že umělec či pedagog nadaný smyslem pro tón dovede všechny nehotové nebo špatně tvořené tóny zachytit a porovnat je s „ideálním tónem“, který uchovává ve své představě. O ideální představě tónu hovoří takto:

„Smysl pro klady či nedostatky vokálního tónu může být tak vystříbřen, že umožňuje zjistit sluchem podíl i nejjemnější účasti jednotlivých součástí hlasového ústrojí při tvorbě hlasu. Zaposloucháme-li se do hlasu mluvící osoby, můžeme přímo rozpoznat např. zvýšený tlak, sevření hrdla, slabost, únavu, zmnoženou sekreci hlenu. Této vrozené, častěji však získané vlastnosti říkáme smysl pro (ideální) tón“ (Rosner in Frostová, 2010, s. 87).

² V České republice je příkladem tohoto interdisciplinárního přístupu L. Zapletalová, která v letech 1989 – 1993 učila zpěv a hlasovou výchovu na Katedře hudební vědy a výchovy Pedagogické fakulty Univerzity Palackého v Olomouci a zároveň působila od roku 1971 jako pracovnice speciální foniatry Otorhinolaryngologické kliniky Fakultní nemocnice Univerzity Palackého v Olomouci.

2 Hlasové ústrojí

V této kapitole budeme pohlížet na hlasové ústrojí člověka z pohledu reedukačně – logopedického. Budeme rozebírat vhodnou dechovou funkci, anatomii hlasového aparátu, lidský hlas s jeho vlastnostmi, fonaci/tvorbu hlasu, správný postoj při reedukačních cvičeních a v neposlední řadě hlasovou hygienu.

2.1 Typy nádechů a jejich vliv na reedukační hlasové cvičení

Hlasová reedukace závisí na správné dechové funkci. Dobrý terapeut klientovi zdůrazňuje, že se musí nadechovat do břicha, což laik může považovat za dost nepřesné označení. Samozřejmě se tím myslí, že se jedinec nadechuje do plic, ale pomocí bránice. Správné brániční dýchání neboli dechová opora je při hlasové reedukaci velice důležitá.

Logoped by měl dbát na to, aby se klient nadechoval v klidu nejlépe nosem tak, aby nedocházelo ke stažení svalů v dýchacích cestách, ke křečovitému nasátí vzduchu a ke zvedání ramen během nádechu.

Během respirace se nám zapojují v těle dýchací svaly. Důležitou roli hraje souhra expiračních a inspiračních svalů. Dle Nováka (2000) se na nich podílejí mezižeberní svaly, břišní svaly, m. rectus abdominis a m. transversus abdominis. Mezi žeberní svaly řadí m. pectoralis major, m. pectoralis minor, m. serratus anterior, m. serratus posterior, m. subclavius, m. sternocleidomastoideus, mm. scaleni, anterior, medialis a posterior, m. latissimus dorsi a mm. levatori costarum.

Svaly účastníci se inspirace a expirace mají za úkol rozšířit prostor kolem plic tak, aby se plíce a hrudní koš mohly při nádechu rozepnout a při výdechu bránice tlačila na plicní tkáň a mohlo dojít k vydechnutí vzduchu, ale hrudní koš zůstal v rozevřeném postavení. Na nádechu se účastní především svaly přední stěny břišní, na výdechu se podílí hlavně svalstvo hrudníku (Novák, 2000).

Z vlastní zkušenosti můžeme říci, že u začínajících reedukovaných klientů může docházet k tomu, že nadechnou velké množství vzduchu a následně ho nerovnoměrně vypouštějí, což má za následek pocit únavy a dyšný hlas. Začínající jedinci by si také měli

dávat pozor, aby během nádechu nezvedali ramena a aby měli správný postoj pro cvičení. Jinak by to mohlo vést k zatumnutí a špatné fonaci v oblasti hrtanu.

Způsoby inspirace a expirace u člověka můžeme rozdělit z pohledu hlasově – pedagogického (Obešlová, Vydrová, Marková, Szymiková in Dršata a kol., 2011) následovně:

1. **Svrchní (ramenní, klíční, klavikulární) dýchání** – vedené pomocí mezižeberních svalů, nazdvihují se ramena (působí neesteticky), zvedá se hrudní koš. Tento typ je pro tvoření hlasu nevhodný. Mezižeberní svaly totiž nemohou sloužit jako dechová opora.
2. **Hrudní (žeberní, kostální, torkální) dýchání** - ovládáno mezižeberním svalstvem, dochází k rozšiřování hrudníku do stran, břišní stěna je vtažena, bránice se snižuje. Vzduch se díky tomuto mechanismu nemůže dostat do nejspodnějších částí plic. Kontrola nádechu a výdechu přiložením rukou na boky hrudního koše.

K tomuto typu dýchání může docházet záměrně, především u žen, které z estetických důvodů neustále zatahují vnitřní břišní svalstvo do dutiny břišní. Na povrchové dýchání si žena rychle přivykne a již nedokáže uplatnit hluboký břišní nádech. Hlas je slabý, nemožný zesílit s krátkým „nedostatečným“ dechem. Tento typ dýchání je pro reedukační cvičení zcela nevhodný a je zapotřebí u klienta opravit.

3. **Břišní (abdominální, brániční, diafragmatické) dýchání** – ovládáno činností břišního svalstva. Hrudník se rozšiřuje svislým směrem, dochází ke snižování bránice a následnému vyklenutí břišní dutiny. Kontrola nádechu a výdechu rukou na břiše.
4. **Smišené (kombinované, žeberně – brániční, kosto – abdominální) dýchání** - využívá výhody předchozích dvou typů inspirace a expirace. Dutina hrudní se rozšiřuje vertikálně i horizontálně, plíce se celé naplňují vzduchem. Nejvýhodnější forma nádechu pro reedukační cvičení.

Při pěvecké i reedukační práci rozeznáváme tři fáze dechu (Obešlová, Vydrová, Marková, Szymiková in Dršata a kol., 2011):

1. **Klidný nádech** – nosem nebo ústy.
2. **Uklidnění dechu** – zde je velmi důležité správně pochopit a vysvětlit zmiňovanou fázi. Při uklidnění dechu má dojít k příjemnému pocítění usazeného dechu a připravenosti rezonančních dutin. Nesmí zde docházet k násilnému zadržení expiračního vzduchu. Proto bychom se přikláněli k názorům autorek Vrchotová –

Pátová (1997) a Frostová (2010), které ve svých publikacích doporučují nepoužívat frázi - zadržení dechu. To může u klienta podvědomě vyvolat sekundární tlak na hlasivky a na svaly v jejich blízkosti. Zafixování tohoto špatného „zadrženého dechu“ při hlasové reedukaci může vést k nezánetlivému onemocnění fonačně – artikulačního ústrojí.

3. **Výdech** – tvoření hlasu/tónu.
4. **Dechová opora (appoggio della voce)** – jedná se o řízený výdech, při kterém se co nejekonomičtěji využívá exspirovaného vzduchu pro tvorbu hlasu/tónu. Dechová opora drží bránici nízko, rozevívá žebra pomocí mezižeberních svalů a umožňuje kontrolovaný výdech vzduchu bez vyvíjení tlaku na oblast hrtanu a hlasivek (Obešlová, Vydrová, Marková, Szymiková in Dršata a kol., 2011).

Appoggio della voce tvořící oporu vydechovanému vzduchu a nádechové postavení hrudního koše během výdechu umožňuje technicky správně překonávat přechodné tóny, rychle či pomalu vydechovat, držet a pohrávat si s tónem/hlasem, technicky správně nasadit tón/tóny. To vše umožňuje kontrolované nasazení hlasu, měkký hlasový začátek, což vede k hygienické práci s hlasem (Vydrová, 2009).

2.1.1 Příklady nácviku dechové opory

Jelikož není pro tělo přirozené držet roztáhnutý hrudní koš pomocí mezižeberních svalů během výdechu, můžeme reedukovaným klientům doporučit cviky, které jim pomohou při pravidelném cvičení posílit a více ovládat pružnost jejich hrudního koše a bráničního svalu³. Klidný nádech, ovládnutí dechu při zpěvu i při reedukaci hlasu jsou velice důležité. Jedinec by neměl mít nikdy pocit tenze. Vždy by se měl cítit uvolněně, „elasticky“.

Na ukázkou uvádíme tři cviky k lepšímu uvědomění si mezižeberních svalů a bránice z knihy Strusková, Novotná (2003). Cviky se musí provádět na tvrdé podložce, nejlépe na zemi.

1. Klient se položí na záda, ruce má volně podél těla, nohy jsou natažené, uvolněné. Snaží se pomocí představy hlubokého dechu, který směřuje až do podbřišku postupně přitisknout bederní páteř k podložce. Břicho směřuje při tomto cviku opačným

³ Tyto cviky se autorce osvědčilo aplikovat v rámci výuky sólového zpěvu na Základní umělecké škole Iši Krejčího v Olomouci.

směrem, tedy nahoru, jako kdybychom se snažili navodit představu „těhotenského břicha“. Při nahmatání oblasti pod hrudní kostí může klient pociťovat jemnou aktivizaci a napnutí bráničního svalu.

2. Druhý cvik je stejný jako první s výjimkou, že nohy se opírají o chodidla, svírají úhel kolem 45°. Chodidla i kolena jsou od sebe 20 cm, klient volně prodechuje.
3. Klient stále leží na zádech, obejmeme si oběma rukama s propletenými prsty kolena tak, aby lokty byly natažené. Z této polohy přitáhne kolena na břicho tak, aby se hýžděový sval odlepil od podložky. Lokty se flektují do stran, při tom pracují svaly pažní, nikoliv trapézové. Hlava leží volně, nezvedá se. Při hlubokém nádechu se opět klient snaží přitisknout bederní páteř k podložce. Tento cvik je velice uvolňující a nejvíce zde cvičící může pocítit rozšiřování žeber a tisknutí páteře k podložce.

U všech cviků je velmi důležité dodržovat klidný hluboký nádech a držet nádechové postavení hrudního koše během výdechu. Fonace probíhá po inspiraci ve všech třech popsaných polohách na prodlouženou hlásku -š, snažíme se, aby výdechový proud byl co nejekonomičtějšího charakteru, bez explozivního začátku.

Je potřeba zdůraznit, že mezižeberní svaly jsou jenom svaly, které se musí vycvičit, aby udržely napjatou bránici během celé doby fonace a nedocházelo přitom k negativnímu tlaku. Každý cvik bychom měli provádět denně, každou polohu 20x prodýchat.

2.2 Anatomie hlasového aparátu

Vlastní hlasové ústrojí je součástí hrtanu (larynx), který je umístěn ve viscerální části krku mezi hltanem (pharynx) a průdušnicí (esophagus). Larynx je nepárovým orgánem. Můžeme ho pod kůží nahmatat, je viditelný. Hrtan má tři funkce:

- **Ochrannou** - svým anatomickým tvarem chrání dolní cesty dýchací před proniknutím zbytků ze stravy, neboť sousedí s jícnem. Sliznice hlasového aparátu je pokrytá hlenem, který pomáhá chránit sliznice a svaly před vysušením. Vitásková (in Peutelschmiedová, Vitásková, 2005) zmiňuje, že k ochranné funkci hrtanu patří i reflexní děj kašlací, který zabraňuje aspiraci potravy/cizího tělesa do dýchacích cest.

- **Ventilační** - vzdušný proud nádechu a výdechu prochází nitrem hrtanu.
- **Fonační** - kmitáním hlasivek je tvořen základní hrtanový hlas, který je dále rozezníván pomocí rezonančních dutin (Lejska, 2003).

Anatomicky můžeme hrtan rozdělit na tři prostory: supraglottis, glottis, a subglottis.

Hrtan je zavěšen na jazylce (os hyoideum) a skládá se z pěti základních chrupavek. Z nepárové chrupavky štítné (cartilago thyroidea), kterou nalezneme na celé přední části a na obou bočních stěnách hrtanu. U mužů je značně vystouplejší, lidově nazývána ohryzek. Nepárová chrupavka prstenčitá (c. cricoidea) kloubně spojena s chrupavkou štítnou a hlasivkovou. K dvojici chrupavek hlasivkových - koněvkových (cc.arytenoideae) se připojují vlastní hlasivky. Proti zaskakování potravy je shora hrtan chráněn chrupavkou příklopkovou (c. epiglottica). Klouby štítné - prstencové (art. cricothyroidea) a prstencové – hlasivkové (art. cricoarytaenoidea) se podílejí na pohybu hlasivek a hlasových vazů (Lejska, 2003), (Čihák 1 - 3, 2011, 2002, 1997), (Chrobek, Kučera, Frič in Dršata a kol., 2010).

Vně i uvnitř hrtanu se připojují svaly hrtanové. Vnější hrtanové svaly mají za úkol držet hrtan v jeho stabilní poloze vůči spodině lební, dolní čelisti, jazylce a horní části hrudníku. Umožňují pohyb hrtanu nahoru (při fonaci a polykání) i dolů. Část svalů dokáže posouvat chrupavkami a tím mění napětí hlasivek. Vnitřní svaly chrupavkové dělíme dle funkce na: svaly přitahovače hlasivek (zuzují hlasivkovou štěrbinu – m. cricoarytenoideus lateralis, m. arytenoideus transversus – nejsilnější abduktor), svaly roztahovače hlasivek (rozšiřují hlasivkovou štěrbinu – m. cricoarytenoideus posterior – udržuje otevřenou hlasovou štěrbinu i během spánku) a svaly napínače hlasivek (m. cricothyreoideus, m. thyroarytenoideus) (Lejska, 2003), (Čihák 1 - 3, 2011, 2002, 1997), (Chrobek, Kučera, Frič in Dršata a kol., 2010).

Hlasivky se skládají z několika vrstev. Z povrchového epitelu, lamina propria superficialis, ve kterém se nachází Reinkeho prostor, z lamina propria media, lamina propria profunda a ze svalové vrstvy (m. vocalis a m. thyroarytenoideus).

Svaly hrtanu jsou inervovány nervem zvrtným (n. laryngeus recurrens), sval m. cricothyreoideus inervuje horní hrtanový nerv (n. laryngicus superior). Cévní zásobení hlasového orgánu probíhá pomocí a. laryngeae superior a a. laryngeae inferior (Lejska, 2003), (Čihák 1 - 3, 2011, 2002, 1997), (Chrobek, Kučera, Frič in Dršata a kol., 2010).

Na tvorbě vlastního hlasu se podílejí hlasivky. Jsou napnuty od střední roviny chrupavky štítné dozadu k chrupavkám hlasivkovým. Přední spoj je nepohyblivý, zadní konce

se pohybují pomocí rotace a posunu hlasivkových chrupavek. Hlasivková hmota se tedy skládá z vazů hlasových, svalů a sliznice. Základní pohyb hlasivek je posun od střední čáry, kde dochází k vzájemnému dotyku. Při tomto pohybu dochází u zdravého hlasu k pevnému uzávěru, který nazýváme hlasová štěrbina (glottis).

Základní postavení polohy hlasivek je dvojí:

- **Postavení ventilační** - rozevření hlasivek při dýchání, při němž nedochází ke vzniku tónu.
- **Fonační postavení** - ve střední čáře jsou k sobě přiloženy hlasivky, glottis je uzavřen, dochází ke vzniku tónu. Hlubší hlasy mají hlasivky delší, vysoké hlasy kratší (Lejska, 2003).

Všechny pohyby hlasivek a hlasivkových svalů by se neděly bez řízení CNS. Pro vnímání řeči a zvuku je pro nás nejvíce důležité centrum Brocovo a Wernickeovo. Brocova area je u praváků většinou uložena v levém frontálním čelním laloku, Wernickeova area se nalézá v zadní části temporálního laloku. Názory a studie na to, jakým způsobem dochází k propojování částí mozku během respiračně - fonačně – artikulačního procesu se neustále vyvíjí a mění. Např. lipský psycholog Kölsch se opírá o názor, že „*Brocovo centrum rychleji zpracovává hudební struktury a v průběhu raného vývoje řeči je napřed rozpoznána hudební a citová kvalita jako důraz, rytmus a melodie. Bez vyloženého chápání hudby bychom se nemohli naučit mluvit*“ (Salvesen, 2005, s. 11)⁴.

Salvesen (2005) se také zabýval otázkou, co předcházelo rozvoji lidské řeči. Domníval se, že pravidelný rytmus obsažený v křiku a volání pralidí, který dodával pocit sounáležitosti, tvořil základ rozvoje řeči.

⁴ V současné době je většina lokalizacionistických pojetí řečových center v mozku překonána holistickým vnímáním. Holismus představuje filozofický názor, který zdůrazňuje, že vlastnosti nějakého systému nemohou být vysvětleny jen zkoumáním jeho části (Holismus, 2013).

2.3 Lidský hlas a jeho vlastnosti

Hlas bychom mohli charakterizovat jako zvuk, který prochází nasadní trubicí a jsou v něm určité frekvence zesilovány (Novák, 2000). Mezi vlastnosti lidského hlasu a tónu řadíme výšku, intenzitu, barvu a rozsah hlasového pole.

Výška hlasu odpovídá po fyzikální stránce frekvenci kmitů vzduchového sloupce za vteřinu a je udávána v hertzech (Hz). Výška základního (hrtanového) tónu je dána délkou a hmotou hlasivek. Délka hlasivek u žen je od 14 do 21 mm, u mužů od 18 do 25 mm⁵. Výška hlasu při běžné konverzaci se pohybuje v dolní části frekvenčního rozsahu hlasu. Hlasovou výšku můžeme vůlí měnit, ovládat. Dochází k tzv. modulaci hlasu, kterou využíváme i při zpěvu (Lejska, 2003).

Intenzita hlasu se fyzikálně vyjadřuje v decibelech (dB) a je dána amplitudou kmitajícího vzdušného sloupce. Čím je tento rozkmit větší (výdech je mocnější), tím je síla hlasu větší. Síla hlasu je ovlivněna rezonančními dutinami. Sílu hlasu lze ovládat úmyslně. Průměrná intenzita hlasu při rozhovoru se pohybuje od 50 – 60 dB (ibid.).

Barva hlasu je závislá na anatomických poměrech celého těla, psychickém stavu člověka a mění se dle biologického věku jednotlivce. Zahrnuje počet, výšku a sílu svrchních harmonických tónů, které jsou celými násobky základní frekvence⁶. Někteří lidé, imitátoři, jsou schopni potlačit svou přirozenou barvu hlasu a napodobit tak hlas jiné osoby. Provedou to především změnou polohy kořene jazyka, jiným postavením rtů, otevřením či uzavřením nosní dutiny. Většina lidí v populaci využívá barvu hlasu k vyjádření emocí (smutek, radost, touha, hněv apod.) (ibid.).

Rozsah hlasového pole označuje rozmezí od nejnižšího tónu k nejvyššímu. Vždy se jedná o individuální schopnost jedince. Podle tónového rozsahu můžeme v hlasové praxi rozdělit hlasy do dvou základních skupin a šesti podskupin (Lejska, 2003), které můžeme vidět na obr. č. 1:

- ženské: soprán, mezzosoprán, alt,
- mužské: tenor, baryton, bas.

⁵ Mišun (2010) uvádí velikost hlasivek u žen v rozmezí 13 – 17 mm, u mužů 17 – 24 mm.

⁶ Např. tón velké C má základní frekvenci 65, 4 Hz a jeho harmonické násobky jsou 130, 8 Hz, 196, 2 Hz, 261, 2 Hz, 329, 6 Hz, 392, 4 Hz, 457, 8 Hz atd. To odpovídá řadě tónů c, g, c₁, e₁, g₁, hes₁... Vyšší harmonické tóny jsou některými lidmi rozpoznány při dobrém hudebním sluchu (Pešák, 2003).

Podrobnější dělení hlasu uvádí Mišun (2010):

- ženské: soprán, mezzosoprán, alt, kontraalt,
- mužské: tenor, kontratenor, baryton, basbaryton, bas, kontrabas.



Obr. č. 1: Druhy hlasu (Vydrová, 2009, s. 48).

Rozdíl mezi ženským a mužským hlasem je podmíněn organickými a funkčními vlastnostmi, které jsou charakterizovány (Lejska, 2003):

- velikostí celého hrtanu, včetně jeho vnitřních rozměrů (Mišun (2010) dodává, že muži mají hrtan oproti ženám o 40% vyšší a delší (měřeno podél osy hlasivek)),
- velikostí hlasivek (jejich délkou, šířkou a hmotou),
- frekvencí kmitání hlasivek,
- polohou hrtanu (u mužů je posazen níže),
- prokrvením hlasivek (u žen je různé - v závislosti na menstruačním cyklu),
- velikostí rezonančních dutin.

2.3.1 Hlasové rejstříky

Lidský hlas je výsledkem činnosti hlasového ústrojí a rezonančních dutin. Tvorbu hlasu ovlivňují svalové a rozměrové vlastnosti hlasivek, velikost mezery glottis a velikost

subglotického tlaku vzduchu. To vše ovlivňuje výslednou podobu primárního hrtanového tónu⁷ a akustický filtr, který dá primárnímu hlasu výslednou podobu. K zesílení a k zušlechtění zvuku v lidském těle používáme rezonanční dutiny, které dobře zesilují zvuk vzniklý rozkmitanými hlasivkami. Rezonanční prostory jsou u každého jedince značně různorodé. Závisí na individuálním postavení, objemu, tvaru, hmotnosti lebečních kostí, stavbě těla a také na věku člověka. Proto je jiný dětský hlas, jiný je ženský či mužský a jinak zní hlas mladého a starého člověka (Vydrová, 2009).

S rezonancí úzce souvisí hlasové rejstříky⁸. Mišun (2010) rozděluje hlasové rejstříky u mužů na hrudní (prsí), hlavový, falzetový a u žen na hrudní, střední a hlavový.

- **Hrudní rejstřík** – zahrnuje rezonanční prostory v oblasti trubice průdušnice pod hlasivkami a nad hlasivkami. Jedinec má pocit rezonance v hrudníku. „*Řada tónů hrudního rejstříku vzniká kmitáním celé blanité části hlasivek, které jsou pružné, oblého tvaru a relaxované. Uzávěr je těsnější, v plném rozsahu štěrbiny, fáze závěru kmitajících hlasivek je delší než v hlavovém rejstříku*“ (Frič, Kučera, Vydrová, Švec in Dršata a kol., 2011, s. 48).

Hrudní rejstřík obsahuje frekvence mezi 65 – 250 Hz u mužů, 123 – 440 Hz u žen (Frič, Kučera, Vydrová, Švec in Dršata a kol., 2011). Vlnění hlasivek při hrudním tónu zachytila kymografie na obr. č. 4a.

Uvědomění si hrudní vibrace může vzniknout při prodloužené fonaci samohlásky (-a, -e, -i, -o, -u) s jemným, pravidelným poklepáním dlaně na hrud'.

- **Hlavový rejstřík** – zahrnuje rezonanční prostory v oblasti dutiny ústní a nosní, nosohltanu a vedlejší dutiny nosní. Mezi vedlejší dutiny nosní řadíme dutiny čelní, čichové, nosní a čelistní. Pro lepší názornost přikládáme obr. č. 2. Vedlejší dutiny nosní jsou velmi důležité pro znělost hlasu. Proto by měly být vyplněny vzduchem

⁷ Vyvozený primární zvuk bychom mohli přirovnat k houkání sovy, či troubení jelena, zní drsně a hrubě. Hrtanový tón je zvuk vznikající proudem vydechovaného vzduchu z dolních dýchacích cest, který rozkmitá sliznici hlasivek (Dršata a kol., 2011) Frekvence tohoto tónu je u mužů, žen i dětí stejná a pohybuje se okolo 150 – 400 Hz (Mišun, 2010).

⁸ Hlasový rejstřík je pojmem čistě hudebním. Označuje po sobě následující tóny, které jsou tvořeny stejnou technikou (Lejska, 2003).

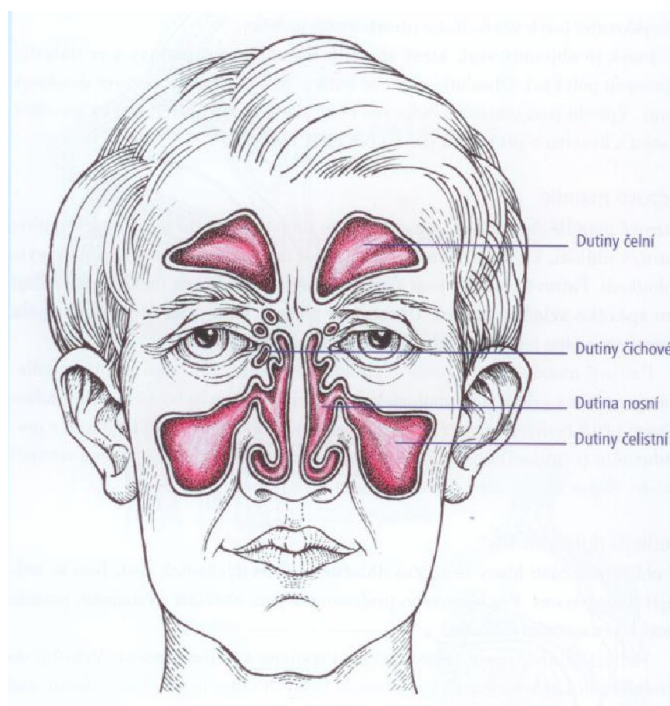
a nikoliv tekutinou či zbytnělou sliznicí (Vydrová, 2009). Jedinec má subjektivní pocit, že dochází k rozrezonování hlavy (Frič, Kučera, Vydrová, Švec in Dršata, 2011).

Flach (in Novák, 2000) nepřikládal vedlejším dutinám nosním takovou roli v rezonanci hlasu.

Pokud je rezonanční dutina v nosohltanu blokována příliš velkou nosní mandlí, rezonance je omezena, člověk trpí rhinolalie clausa, hlas není dost nosný. Nosní mandle kolem patnáctého až sedmnáctého roku spontánně vymizí. Pokud k tomu nedojde, či se nosní mandle ve vývoji člověka projevuje patologicky při fonaci hlasu, je nutné po poradě s odborníkem zvážit její odstranění (Vydrová, 2009).

„Při tvorbě tónu v hlavovém rejstříku pozorujeme napjaté hlasivky. Mediální hrana má ostrý tvar, kmitá jen mediální okraj. U neškoleného hlasu je hlasivková štěrbina mírně rozevřená. ... je charakteristický jiným typem vibrace hlasivek, s mnohem menší plochou dotyku hlasivek při fonaci, malým koeficientem uzávěru hlasivek a rychlými krátkými kmity“ (Frič, Kučera, Vydrová, Švec in Dršata a kol., 2011, s. 48).

Hlavový rejstřík obsahuje frekvence mezi 250 – 512 Hz u mužů, 440 – 1047 Hz u žen (Frič, Kučera, Vydrová, Švec in Dršata a kol., 2011). Vlnění hlasivek při hlavovém tónu zachytila kymografie na obr. č. 4d.



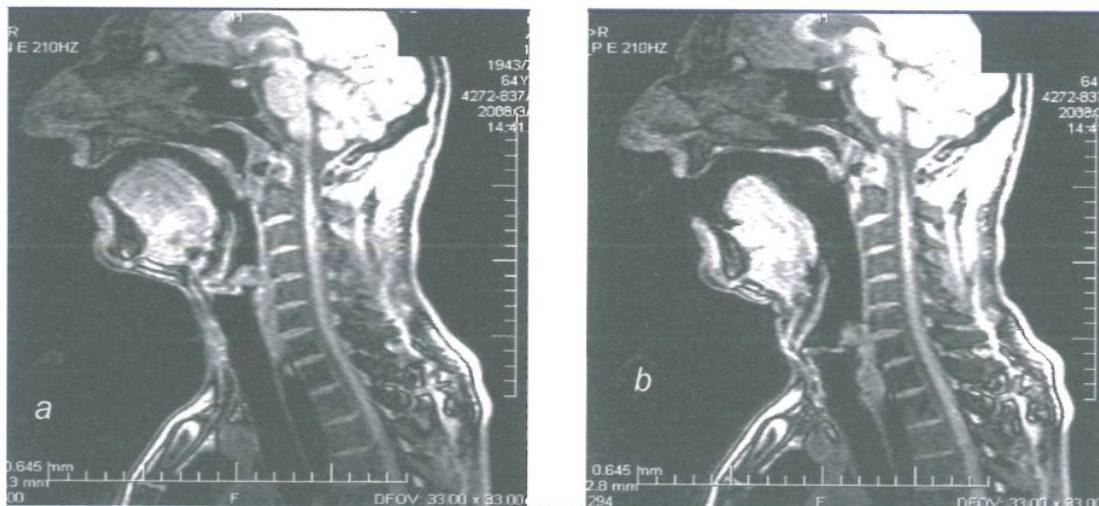
Obr. č. 2: Vedlejší dutiny nosní (Vydrová, 2009, s. 21).

- **Smišený, střední rejstřík** – žádný tón není zpíváný/mluvený a rozezníváný pouze za pomoci hlavového či hrudního rezonančního pole. Tyto složky by měly být v hlase zastoupeny ve správném poměru. U nižšího tónu, v poloze blízké mluvené řeči, převažuje hrudní rejstřík, u vyšších tónů převažuje více hlavový rejstřík.
- **Falzet** – při vyšších a vysokých tónech se štěrbina mezi kmitajícími hlasivkami již nestačí uzavírat a zůstává mezi nimi trvalá štěrbina. Při falzetu mají hlasivky tvar jazýčku, prodlužují se, jsou extrémně tenké.

„Falzet je typem fonace s frekvencí vyšší, nežli je tomu u hrudního nebo hlavového rejstříku (modálního hlasu). Hlasivky jsou napnuty podélně a stávají se proto relativně tenčími. Pak je vibrující hmota menší a hlasivky generují vyšší frekvence. Glottis často zůstává lehce rozevřen, což vede k nízkému subglotickému tlaku (v důsledku konstantní hlasivkové ztráty) a generování slyšitelné složky zvuku třetího charakteru. U falzetu je v podstatě generován pouze jeden tón bez přítomnosti dalších harmonických složek ve spektru“ (Mišun, 2010, s. 84).

Falzetový tón obsahuje frekvence v rozmezí 300 – 600 Hz a je nejvyšším hlasovým registrem u mužů, u kterého nedochází vibrujícími hlasivkami ke generování pulzů vzduchu, jak je tomu u registru hrudního a hlavového (Mišun, 2010).

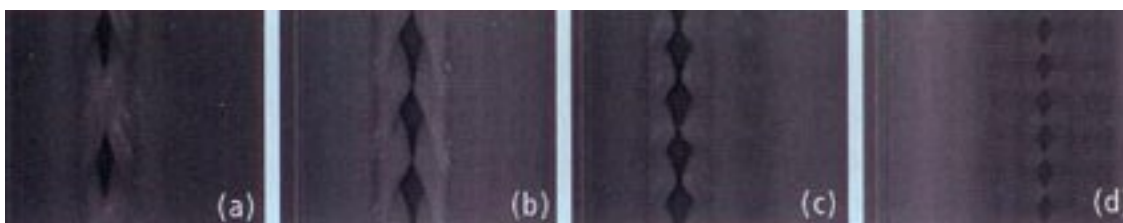
Pro ukázkou uvádíme na obr. č. 3 snímky z magnetické rezonance zaznamenané během zpěvu.



Obr. 2.11 Rezonanční prostory při zpěvu na snímku magnetické rezonance: a – neškolený hlas, b – školený hlas. Otevření rezonančních prostor při zpěvu hlasem vycvičeným v technice klasického zpěvu. Rozdílné je postavení jazyka, měkkého patra, dolní čelisti, hrtanu i krční páteře. (Snímky převzaty se svolením z publikace Švec, 2008).

Obr. č. 3: Magnetická rezonance (Chrobek, Kučera, Frič in Dršata a kol., 2011, s. 39).

S uvědoměním a používáním registrů v hlase souvisí problematika přechodových tónů (smíšených, amfoterních), které se u každého hlasu vyskytují jinde. Pomocí kymografie máme zaznamenané přechodové tóny na obr. č. 4b a 4c. Žádný hlasový profesionál ani pedagog by tuto problematiku neměl opomíjet, protože špatná technika a zlovyky při překonávání těchto tónů mohou vést k poškození a poruchám v hlase. U mužských hlasů jde přibližně o tóny mezi c - h , u ženských mezi c₁ - a₁ (Frič, Kučera, Vydrová, Švec in Dršata a kol., 2011)⁹.



Obr. č. 4: Kymografie hrudního (a), hlavového (d) tónu a přechodových tónů (b, c). Kmity hlasivek zachyceny v jedné rovině (Vydrová, 2009, s. 61).

⁹ Docílení jednolité barvy celého hlasového rozsahu a překonání nepříjemných přechodů je pro studenty zpěvu velmi obtížné. Přechod z hrudního rejstříku do hlavového je při nesprávné či ne příliš dobře zvládnuté pěvecké technice velmi nápadný. Posluchač při tom může vnímat určitý hlasový přechod, skok.

2.3.2 Hlasové začátky

Hlasovým začátkem chápeme ten okamžik, kdy se hlasové vazy na počátku fonace k sobě poprvé přiblíží a přiloží, kdy začíná první uzávěr hlasivkové štěrbiny, a hlasivky začínají kmitat. Hlasový začátek je motoricky a energeticky velmi náročný, hlasivky dosahují maximálního rozsahu, ve střední čáře do sebe hlasivky „narážejí“. Hlasivky jsou méně náchylné k poškození tím, čím je tento pohyb úspornější a plynulejší (Lejska, 2003). Rozlišujeme tři druhy hlasových začátků:

1. **Měkký** – „*Hlasivky jdou do střední čáry klidněji a přikládají se k sobě pozvolně. Hlas je jakoby volně vkládán do výdechu. Je k hlasivkám nejcitlivější*“ (Lejska, 2003, s. 129). Tento začátek je zvukově a z hlediska hygieny hlasu bez závad. Můžeme ho nacvičit na dvojici slov móda/óda, malík/Alík, mučit/učit, moře/oře, muž/už. Zpočátku při prodloužení nosovky zdůrazňujeme dokonalou rezonanci. Musíme také dbát na měkké nasazení hlasu, sledovat vedení dechu, uvolněné zevní svaly hrtanu a dodržovat adekvátní výšku a intenzitu hlasu.
2. **Tvrdý** – „*Hlas vzniká prudkým náhlým výdechovým proudem a prudkým sevřením hlasivek. Hlas je ostrý, ražený*“ (Lejska, 2003, s. 129). Užíván většinou při křiku, hádce, velení. Je pro hlas škodlivý a kvůli velké spotřebě dechu neekonomický (Lejska, 2003).
3. **Dyšný** – mezi hlasivkami zůstává drobná štěrbina a tou uniká část vzdušného proudu. Hlas je doprovázen šelestem. Při trvalém navyklém používání tohoto typu nasazení tónu může být hlas stále přesycován vzduchem a ztrácet sílu. Tento hlasový začátek nalezneme často u organického poškození hlasu, např. u nedomykavosti (Lejska, 2003).

Peutelschmiedová (in Peutelschmiedová, Vitásková, 2005) uvádí, že se může jednat o zvláštní typ měkkého hlasového začátku využívaný herci.

Vrchotová – Pátová (1997) ve své publikaci popisuje další nevhodné práce s hlasovou technikou z pohledu hlasového pěveckého pedagoga.

- **Tlačený krční tón** - vzniká při svírání hrtanu a napínání krčního svalstva. Dochází tak k nepřirozenému stoupání hrtanu a zdvihání kořene jazyka. Tento tón nám může znít

jako „knedlík“ v krku. Chybí zde návyk pocitu šíře a volnosti v krku. Nenalézáme dostatečné uvolnění rezonance a hlavových tónů.

- **Plochý tón** - vzniká, když žák nepoužívá správně dechovou oporu. Tón zní „přejasněle“.
- **Zubní tón** - zní drnčivě. Je důsledkem nedostatečně uvolněné dolní čelisti. Lidé zpívají („tlačí“) tóny přes zuby. Na všechny vokály mají tzv. „konstantní výslovnost“.

Každá ztuhlost krčního a šíjového svalstva, nesprávné a násilné držení hlavy, ztuhlost spodní čelisti a přepínání měkkého patra může vést k zúžení hrdla. Hlasu potom chybí hrudní rezonance, převládá hlavová. V důsledku toho je hlas písklavý, může znít až dětsky.

- **Tremolo** - znamená nepravidelné a výrazné kolísání hlasové výšky, síly a barvy tónu, které vzniká na základě špatné, nepřesné souhry fonačního svalstva a chybného regulování výdechového sloupce.

Je dvojího druhu: dechové (způsobené nesprávnou funkcí dechu) a hrtanové (vzniklé nesprávným tvořením tónu). Tremolo může být také příznakem stárnoucího hlasu.

2.4 Fonace, tvorba hlasu

Než se začneme zabývat teoriemi o vzniku hlasu, nejdříve bychom rádi vysvětlili termín fonace. Předkládáme zde dvě definice od různých autorů.

„Fonace je děj, kdy kmitavý pohyb hlasivek a sloupce vzduchu vede ke vzniku zvuku ve fonačním traktu. Na jejím vzniku se podílejí ústrojí respirační, fonační a artikulační“ (Novák, 2000, s. 10).

„Fonaci rozumíme způsob, jakým dochází k hlasovému projevu“ (Peutelschmiedová in Peutelschmiedová, Vitásková, 2005, s. 173).

Při fonaci se realizují tři základní hrtanová nastavení. Na začátku fonace se hlasivky vzájemně přiblíží k sobě (nazýváme jako hlasivkový atak). V následující fázi se hlasivky periodicky pohybují, dochází k přerušování expiračního proudu vzduchu. Po skončení fonace se hlasivky oddalují, přecházejí do klidové polohy pro dýchání.

V následující části diplomové práce uvádíme různé pohledy na vznik hlasu.

- **Teorie fonace: Myo-elasto aerodynamická**

Princip této teorie poprvé popsal v roce 1958 Berger, na kterého později navázali další badatelé jako Flanagan, Ladefoged a Stevens. Řada badatelů nepovažuje tuto teorii za ucelenou a definitivní. Problém vidí v nedostatečném vysvětlení přeměny subglotického tlaku na akustické vlny a proudící vzduch v prostoru supraglotickém. Dále upozorňují, že ještě není všeobecně a spolehlivě definován princip funkce hlasivek. Tato teorie je ale v současnosti považována za oficiální teorii fonace lidského hlasu (Mišun, 2010).

„Hlas vzniká chvěním vzduchového sloupce nad hlasivkami, které jsou při dýchání od sebe oddáleny tak, že hlasová štěrbina má tvar písmene V. Chceme-li vydat hlas, hlasivky se nervovým popudem po nádechu semknou (zaujmou fonační postavení), hlasová štěrbina se uzavře. Pod hlasivkami se nahromadí pod určitým tlakem vzduch. V okamžiku, kdy vzduch pod hlasivkami je silnější než síly, které drží hlasivky semknuté, výdechový proud oddálí na malý časový zlomek hlasivky od sebe. Hlasová štěrbina se rozevře, část vzduchu unikne, tlak vzduchu pod hlasivkami se opět sníží, hlasivky se opět pružně uzavřou. Tímto otvíráním a zavíráním hlasové štěrbiny vzniká periodické chvění (kmitání, vibrace). Vzduch nad hlasivkami se střídavě zhušťuje a zředuje – a tak vznikají zvukové vlny – tón“ (Vrchotová – Pátová, 1997, s. 7).

„Myo – elastická teorie vznikla na základě úvahy, že svaly (myo) mění pružnost a napětí hlasivek za účelem změny frekvence jejich kmitání. Pokud se hlasivky zkrátí, a tím i zesílí, pak se stanou hmotnější a frekvence kmitání je pak nižší. A pokud se hlasivky prodlouží a jsou tenčí, pak jsou méně hmotné a pak kmitají s vyšší frekvencí. Napnuté hlasivky vibrují rychleji nežli uvolněné hlasivky, Hlasivky jsou proto napnuty, aby v nich bylo určité předpětí. Svaly regulují tloušťku a napětí hlasivek“ (Mišun, 2010, s. 240).

Aerodynamická část teorie vznikla na základě úvahy, že hnací silou vibrací hlasivek je proudící vzduch. Vzduch z trachey aktivuje vibrace hlasivek a Bernoulliho efekt má vliv na tyto vibrace. Pokud je glottis otevřen, Bernoulliho efekt má sací reflex a přitahuje hlasivky k sobě (addukce hlasivek). Subglotický tlak způsobí následné opětovné odtlačení hlasivek (abdukci hlasivek) od sebe a propustí pulz vzduchu do supraglotického prostoru (Mišun, 2010). Dle Peutelschmiedové (in Peutelschmiedová, Vitásková, 2005) se aerodynamickou teorií zabýval Seeman a Sedláčková.

- **Teorie fonace: Neurochronaxní teorie**

Tato teorie byla popsána v roce 1950 Hussonem. „*Kmitání hlasivek je aktivní pohyb, který je dán nervovými impulzy nervus laryngeus recurrens*“ (Kučera, Frič, Halíř 2010, s. 6). Tato teorie je považována za vyvrácenou (Peutelschmiedová in Peutelschmiedová, Vitásková, 2005).

2.5 Správný postoj při reedukačním cvičení

Stejně jako houslista rozeznívá dřevěné tělo houslí a struny svého nástroje pomocí smyčce, používá zpěvák celé své tělo jako hudební nástroj, pracuje s ním a rozeznívá ho (Vydrová, 2009). Proto je při reedukačních cvičeních krom měkkého hlasového začátku, správné dechové funkce aj. velice důležitý postoj a držení těla. Správné držení těla a brániční dýchání je předpokladem pro optimální posazení hlasu. Kortison, Rammage (in Frostová, 2010) uvádějí, že poruchy hlasu související s povoláním úzce souvisí s držením těla a svalovou hypertonií. „*Uvádějí, že mezi základní vnitřní faktory, které podstatně ovlivňují fonační proces, patří*

- a) špatné držení těla spolu s nesprávným používáním svalů*
- b) chování jedince se zřetelem na hlas (např. kouření, křik)*
- c) emocionální faktory*
- d) gastroesofageální reflex.“ (Frostová, 2010, s. 91)*

Skutečnost, že má většina lidí z naší společnosti nefyziologické držení těla, vypovídá o dnešním uspěchaném životním stylu. Jedinci většinou preferují jen pasivní pěstování sportu nebo jednostranné fyzické zatížení, které nevede k celkovému rozvoji fyziognomie osobnosti. Dle mého názoru by bylo dobré, aby se i společnost více zaměřila nejen u dospívající mládeže na problematiku aktivního sportování a aktivního a smysluplného využití volného času. Dnešní děti spíše raději tráví čas u počítače, kde mohou využívat služby virtuálního světa, či se odreažují u bojových her. To, zda tento způsob trávení volnočasových aktivit odpovídá zdravému bio-psycho-sociálnímu vývoji jedince je otázkou.

Špatné držení těla může být příčinou zdravotních potíží, které přímo či nepřímo ovlivňují hlasové poruchy a způsobují mělký typ dýchání. Způsob respirace ovlivňuje i způsob fonace, čímž může hlasový projev působit nezněle, slabě, hlas se rychleji unaví,

srozumitelnost může být zhoršena, konce slov jsou „polykány“. Ztuhlé šíjové svaly přenesou spasmus na hrtanové svaly a „zpěv“ je technicky nesprávný, tlačенý.

Frostová (2010, s. 91) uvádí výsledky Koojimana a jeho spolupracovníků z roku 2005: „...vztah mezi zvýšeným napětím vnějšího hrtanového svalstva a vychýleného držení těla na jedné straně a hlasovým postižením a hlasovou kvalitou na straně druhé u učitelů s trvalými hlasovými potížemi. Hlasový terapeut hodnotil napětí vnějšího hrtanového svalstva, fyzioterapeut držení těla. Výsledky studie prokázaly, že čím více má pacient zvýšené svalové napětí a vychýlené držení těla, tím více si stěžuje na hlasové postižení.“

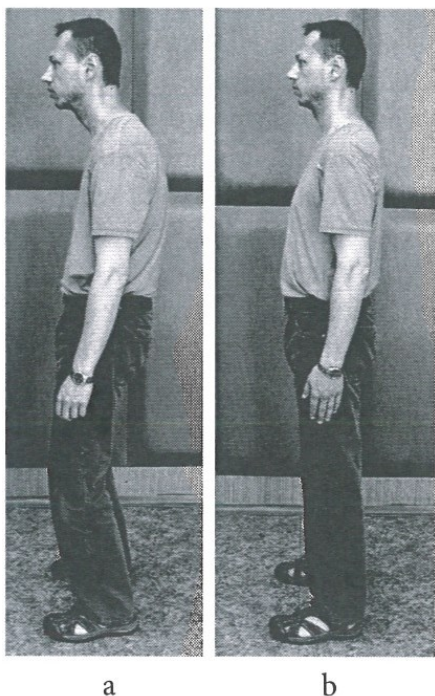
Frostová (2010) se domnívá, že držení těla je ovlivněno tvarem skeletu, psychikou, svalovými funkcemi, pohyblivostí kloubů a jejich pružností, pevností vazů. Mezi nepřímé faktory ovlivňující postoj řadí vzrůst jedince.

Důsledkem špatného držení těla je svalová dysbalance. Při sedu či postoji může docházet k zakulacení zad, což vtahuje hrudník, břišní svalstvo je povolené, vystrčené, hlava a krk se nacházejí v mírném záklonu, vytaženy vpřed. To vše brání dýchacím svalům v hlubokém nádechu. Jedinec má potřebu častějšího nádechu. Zakulacení páteře neumožňuje dostatečné uvolnění hrtanových svalů a tím negativně ovlivňuje i přirozenou činnost hlasivek. Hlas je tudíž položen v jiné hlasové poloze, která neodpovídá jeho individuální potřebě. Čím déle dochází k tomuto nevhodnému držení těla, tím rychleji si organismus tento nevhodný postoj fixuje a přijímá ho za svůj. U jedinců se sedavým zaměstnáním je dobré klást důraz i na kvalitu a specializovanost pracovního nábytku a to především pracovní židle (Frostová, 2010).

Nevhodné držení těla ve stoje nám ukazuje přiložený obr. č. 5a, chybné držení těla během sedu znázorňuje obr. č. 6.

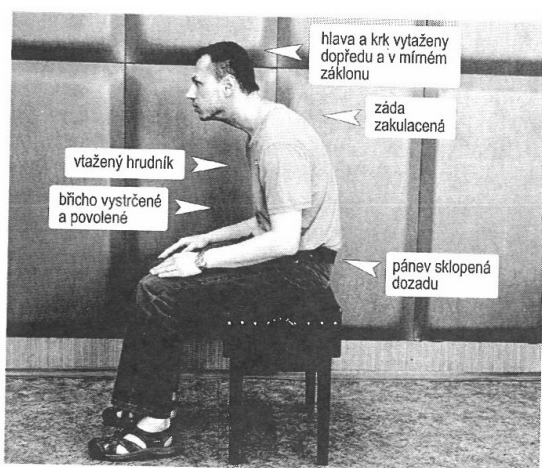
Hlava, při stoji či sedu, by neměla být posunuta dopředu, dozadu či ke straně. Měla by volně „sedět“ na krku, jako by visela na šňůrkách za uši. Paže, ramena, ruce by měly také volně viset dolů. Ruce nezakládáme za záda – vedlo by to k nedostatečnému využití možnosti respirace. Chodidla by měla být mírně od sebe vzdálena na šíři boků. Předcházíme jejich zkřížení. Váha těla je rovnoměrně rozložena na obě dvě chodidla. Při správném hlubokém nádechu bychom měli cítit mírné podsazení pánevních kostí směrem dopředu. Celá postava působí vzpřímeně, nehrbí se (Frostová, 2010). Správné držení těla během stání nám znázorňuje přiložený obr. č. 5b.

„Při správném stoje při pohledu ze strany prochází těžiště těla zevním zvukovodem, ramenem, kyčelním kloubem, kolenem a nedaleko kotníku plochou, na které stojíme. Pánev má být mírně překlpená dopředu, sedací a břišní svalstvo zatažené, srovnaná ramena, přitáhnuté lopatky. Hlava je vztyčená, jako by „vytahována“ vzhůru. Při delším stoje (např. při výuce) je vhodné přenášet střídavě váhu těla ze špiček na paty, aby se zamezilo přetížení zádového svalstva“ (Frostová, 2010, s. 94).



Obr. č. 5: a) Chybné držení těla ve stoje.

b) Správné držení těla během stání (Frostová, 2010, s. 92).



Obr. č. 6: Chybné držení těla během sedu (Frostová, 2010, s. 93).

Během hlasových cvičení bychom měli dokázat navodit pocit naprosté uvolněnosti svalstva v krku a na zádech. V krčním svalstvu bychom měli nacházet stejně volný pocit, jako večer před usnutím. Nikde bychom neměli cítit žádné pnutí či tlak. Logoped by měl předcházet fixacím chyb.

2.6 Hlasová hygiena

Jako první použil pojem „hygiena hlasu“ Froschels. Hlasová hygiena je především systémovost a systematickosti uplatňování zásad hlasové hygieny. Zároveň specifikuje aplikaci zásad hlasové hygieny v primární, sekundární a terciální prevenci (Kerekrétiová in Frostová, 2010).

Hlasovou hygienu lze charakterizovat jako soubor zásad, postupů a opatření, jejichž aplikace vede k udržení nebo znovunabytí plné funkční hlasové kondice (Frostová, 2010). Zásady hlasové hygieny jsou nejvíce rozpracovány pro hlasové profesionály - pro herce a zpěváky. V obecnějším pojetí hlasové hygieny je potřeba se zaměřit na aplikaci hlasových zásad do přípravy téměř všech povolání, která vyžadují komunikační kompetenci (Frostová, 2010).

„Pro běžnou mluvu ani pro zpěvní hlasový výkon není nutné znát činnost hlasového aparátu. Je však užitečné, když každý hlasový profesionál, a pedagog jím skutečně je, má správnou představu o pochodech, které jeho hlasový projev mohou ovlivňovat“ (Lejska, 2003, s. 114).

2.6.1 Doporučení a zásady hlasové hygieny

Pro úspěšné zvládnutí hlasových cvičení je dobré klientovi přednést následující doporučení o hygieně hlasu, které více či méně ovlivňují úspěšnost terapie.

- Dodržování životosprávy a zdravého životního stylu.
 - Pěstovat fyzickou aktivitu, sport
 - Dostatek spánku a odpočinku.
 - Udržovat psychickou rovnováhu.

- Otužovat se.
 - Udržovat si přiměřenou tělesnou váhu vzhledem k fyziologickým podmínkám organismu (Vydrová, 2009).
 - Dodržovat pravidelný pitný režim a během cvičení popíjet (například vlažnou vodu), aby sliznice byla neustále zvlhčená a nedocházelo k jejímu vysušení. Doporučená spotřeba tekutin u dospělého jedince se pohybuje okolo 2,5 – 3 litrů denně. Optimální je pít v průběhu celého dne po malých douškách. Při větším zatížení hlasivek je dobré příjem tekutin zvýšit. V létě se doporučuje pít nápoj s teplotou kolem 16°C, v zimě mezi 20°C – 25°C (Frostová, 2010).
 - V době s hlasovými problémy by se měly přiměřeně užívat mléčné výrobky. Při velké konzumaci může docházet nadměrnému zahlenění dýchacích cest.
 - Nekouřit! Kouřením hrubnou sliznice, a proto je i velmi nebezpečné tzv. pasivní kouření (Vydrová, 2009). „*Když jsem začal ošetřovat hlasové profesionály, jeden z předních sólistů Národního divadla mi řekl: „Víte kouřit, to je jako byste lil vodu do stradivárek“*“ (Novák, 2000, s. 131).
 - Při konzumaci nápojů, obsahujících vyšší podíl cukru, kofeinu (např. káva) a alkoholu dochází k dehydrataci organismu. Je nutné zvýšit přísun tekutin. Dehydratačně též působí černý čaj s vysokým obsahem taninu. Také čaje či jiné produkty obsahující mátu či heřmánek vysušují sliznice hlasového aparátu (Frostová, 2010).
 - V případě velké hlasové námahy či onemocnění horních cest dýchacích se doporučuje díky vyváženému podílu minerálních solí pít voda Vincentka.
 - Brát předepsané léky od odborníka na alergii. Při zanedbání této péče může dojít rok od roku k zhoršování alergie a přidávání se symptomů, které zhoršují celkový tělesný stav jedince (Vydrová, 2009).
- Co nejvíce se vyvarovat velké suchosti vzduchu a klimatizaci.
 - Člověk by se neměl vystavovat většímu výkyvu teploty než 6 °C.
 - Ve velkých parnách si musíme dávat pozor na zmrzlinu a studené nápoje. Hlavně zmrzlina a led v nápojích mohou být příčinami velkého chrapotu v důsledku poškození hlasivkového kloubu a jeho zachlazení. Hlasivkový

kloub je prosáklý, zarudlý, oteklý, hlasivkou pohybuje jen omezeně. Prochladlý hlasivkový kloub se léčí kortikoidy (Vydrová, 2009).

- Optimální vlhkost vzduchu v místnosti by se měla pohybovat okolo 30% – 50%, ale v topné sezóně se většinou pohybuje okolo 20% - 30%. Proto je dobré mít v místnosti dobrý zvlhčovač vzduchu. Dlouhodobý pobyt v suchém prostředí má sekundární vliv na stav sliznice nosní a sliznici v oblasti hltanu a hrtanu. Dochází k jejímu vysušování, dlouhodobě oschlá sliznice má menší odolnost proti napadení infekčním onemocněním. Při trvalém pobytu v suchém prostředí se sekret potřebný k adekvátní funkci hrtanu i hlasivek zahušťuje, hlasivky osychají a vzniká řezavý hlas (Frostová, 2010).
- Vlivu přechodu z mrazivého prostředí do tepla se dá předcházet postupnou aklimatizací hlasivek na nové prostředí. Doba aklimatizace činí okolo 10 minut v novém prostředí (Frostová, 2010).
- Dodržovat pravidelné hlasové tréninky.
 - Nepoužívat tvrdé hlasové začátky.
 - Hlasové cvičení provádět ve vyvětrané, nepřetopené místnosti, dodržovat účelné přestávky, přestat cvičit dříve, než pocítíme únavu. Minimalizovat pobyt a provádění hlasových cvičení v prašném prostředí (Vydrová, 2009).
 - Je vhodné provádět pěvecká cvičení několikrát denně v kratších časových intervalech (5 x 10 minut) (Frostová, 2010). Během diplomové práce se nám ale ukázalo, že klienti nám vzhledem k pracovní a osobní vytíženosti zvládali provádět reedukační cvičení max. 2 – 3 denně.
 - Na hlasová cvičení zvolit natolik pohodlný oděv, který nebude jedince tísnit v okolí pasu a krčních svalů (Frostová, 2010).
 - Vyhýbáme se mluvení venku proti silnému větru (Vydrová, 2009).
 - Snažíme se nezvykat si na zbytečné odkašlání naprázdno před hlasovým výstupem – tzv. učitelské odkašlání, namáhá se tím hrtan a překrvují se sliznice.
 - Pro hlas je velice nepřírozené mluví-li/zpívá ve velmi vysoké nebo hluboké poloze a přepíná tak svou hlasovou výšku. Přepínání vede ke křečovitosti a k poruchám hlasového ústrojí. Proto je důležité, aby hlasový pedagog tento

problém byl schopen identifikovat a provedl nápravu. Dodržování správné výšky a intenzity konverzačního hlasu je tedy nutností (Frostová, 2010).

- Nekřičíme (Obešlová, Vydrová, Marková, Szymiková in Dršata a kol., 2011).
 - V hlasové indispozici nezpíváme, neprovádíme hlasová cvičení. Mohlo by dojít k snadnému poškození oslabeného hlasového ústrojí (Frostová, 2010).
- Dodržovat stanovený hlasový klid od lékaře a neporušovat jej.
 - Hlasový klid je doba, která je naplněna odpočinkem pro hlas. Hlasový klid máme dvojího typu (Vydrová in Dršata a kol., 2011):
 - a) Absolutní hlasový klid – doba nutná, aby došlo ke vstřebání otoku ze změněných hlasivkových tkání. Tato doba by neměla překročit 10 dnů, je dostatečně vhodná i po chirurgických zákrocích na hlasivkách. Přehnaně dlouhé období může vést k atrofii hlasivkového svalu i ostatních tkání a není pro hlas zdravé.
 - b) Relativní hlasový klid – jde o omezené používání hlasového klidu. Hlasová zdrženlivost se užívá v komunikaci s nejbližším okolím a v domácím prostředí.

„Pro zpěváky a herce je důležité po doléčení a skončení hlasového klidu dodržet hlasovou rehabilitaci a přísně dbát na hlasově – hygienická opatření. Zpěvák se věnuje několik dní za sebou jen rozezpívání a hlasovým cvičením, než opět dospěje k plné hlasové zátěži. Zpěváci v období relativního hlasového klidu nemusí rušit své hodiny zpěvu, naopak někdy je dobré je nevynechávat, ale absolvovat jen 20 minut běžného rozezpívání pod kontrolou hlasového pedagoga“ (Vydrová in Dršata a kol., 2011, s. 264).
 - Šeptaná řeč není vhodná jako alternativní řešení komunikace při dodržování hlasového klidu. Hlasivky se při šepotu nedotýkají, ale jsou namáhány pohyby k sobě a od sebe. Zvuk je dotvářen v dutině ústní pomocí artikulátorů. Tlak vydechovaného vzduchu je mnohem silnější, forsírovanější, než tlak při tvoření „normálně znějícího“ hlasu. Delší šepot

je namáhavý, může být až bolestivý, Proto šepot není vhodný a nedoporučuje se (Vydrová, 2009), (Vydrová in Dršata a kol., 2011).

Cc. arytenoidea se mírně pootáčeji směrem dovnitř, avšak jsou vzadu odděleny – tak dojde ke vzniku prostoru v chrupavčitém hrtanu. Hlas není znělý, je namáhavý a neekonomický. „...což lze doložit pokusem například generováním samohlásky -a při šepotu a při modální fonaci. Při fonaci šepotem je tento čas generování samohlásky podstatně kratší, nežli je tomu při použití modální fonace“ (Mišun, 2010, s. 86).

- Ženy by měly sledovat svůj menstruační cyklus a dbát na jeho pravidelnost.
 - Řada žen pár dní (většinou tři) před menstruačním cyklem trpí nepříjemnou hlasovou indispozicí a malou ztrátou hlasového rozsahu, který způsobí lehký otok sliznic horních cest dýchacích a překrvení hlasivek. Proto je nutné, aby každý hlasový profesionál ženského pohlaví sledoval svůj menstruační cyklus a pokud možno se v tomto období vyvaroval velké hlasové námaze (Vydrová, 2009). Novák (2000) uvádí, že v literatuře bylo toto období dříve označováno jako „grace days“¹⁰.
 - Sataloff (in Hahn a kol., 2007) uvádí, že užívání některých antikoncepčních preparátů u žen může způsobit retenci tekutiny v povrchové vrstvě lamina propria, přičemž dojde ke zvýšení hmotnosti hlasivek. To negativně ovlivní jejich vibrační schopnost. Novější antikoncepční preparáty obsahující Dienogest žádné vedlejší účinky v hlasové oblasti již nezpůsobují¹¹.

Obešlová, Vydrová, Marková, Szymiková (in Dršata a kol., 2011) uvádí ještě další zásady hlasové hygieny neškoleného hlasu:

- Vyhnoutí se hlasovým excesům - především křiku, překřikování, nadměrnému zvyšování hlasu).

¹⁰ Termín byl převzat z diářů dřívějších ředitelů operních scén, kdy zpěvačky neměly být v tyto dny obsazovány do nastudovaných představení.

¹¹ Při studiu sólového zpěvu se autorka diplomové práce setkala s názorem, že bylo posluchačkám AMU v Praze, JAMU v Brně nebo VŠMU v Bratislavě připravujícím se na budoucí povolání hlasového profesionála doporučováno upustit od využívání antikoncepčních pilulek a využití jiných, alternativních metod.

- Neužívání psychotropních látek.
- Vhodná volba volnočasových aktivit – vyhnoutí se emočně vypjatým adrenalinovým aktivitám.
- Dýchání nosem.
- Správná výslovnost.

Lechta a kol. (2002) upozorňuje na kontraindikace léků, které mohou negativně působit při hlasové terapii. Analgetika mohou způsobit hemoragii hlasivek, antihistaminika vysušují dýchací systém, diuretika způsobují dehydrataci organismu a hormony se mohou podílet na ireverzibilních změnách hlasového aparátu. Za stejně nepříznivé vlivy chápe působení drog a alkoholu (dehydratace organismu), kofeinu (zvýšení svalového napětí v muskuloskeletárním systému) a marihuany (dráždí sliznici nosu a hrtanu).

2.6.2 Prevence u poruch hlasu

„Jako u každé nemoci je lépe všemi prostředky zabránit vzniku postižení, než toto postižení následně léčit. Soubor opatření, která mají zabránit postižení a onemocnění a tím předcházet i trvalým následkům, se nazývá – prevence (preventivní péče)“ (Lejska, 2003, s. 145). Preventivní péči můžeme rozdělit na primární, sekundární a terciární.

Primární prevence se zaměřuje na nejširší populaci, která může mít sklony k poruchám hlasu vzniklým při běžných úkonech. Má zabránit vzniku vady nebo poškození na lidském zdraví (Lejska, 2003). V primární prevenci se jedná především o osvětovou, informační činnost (Putelschmiedová in Peutelschmiedová, Vitásková, 2005).

Činnost logopeda zabývajícího se poruchami hlasu v primární sféře tedy chápeme v šíření informovanosti rodičů a pracovníků předškolních zařízení o nebezpečí používání neadekvátní síly hlasu (měli by zabraňovat překřikování apod.). V adolescentním období logoped může informovat společnost o riziku kouření, užívání alkoholu a jiných návykových látek ničících hlasové ústrojí, o zvukových kulisách, které jsme nuceni překřikovat na diskotékách apod.

Sekundární prevence je zaměřena na specifikovanou část populace, kterou můžeme nazývat rizikovou (Putelschmiedová in Peutelschmiedová, Vitásková, 2005). Cílem

sekundární prevence je včasné nalezení a léčba hlasové poruchy s cílem vyléčení poruchy (Lejska, 2003).

Do této skupiny můžeme dle našeho názoru zařadit osoby vykonávající povolání náchylné ke vzniku poruchy hlasu (hlasoví profesionálové). Logoped může jedince ze sekundární prevenční skupiny učit správnému/technickému používání hlasu.

Terciární prevence se zabývá osobami, u kterých se již onemocnění objevilo. Snaží se o odstranění a minimalizování následků (Lejska, 2003). Léčba u vzniklých poruch hlasu se volí adekvátně k typu a prognóze nemoci. Léčbu máme chirurgickou, medikamentózní nebo reedukační (Novák, 2000). V případě léčby je dle našeho názoru nutné zajistit co nejlepší prognózu, zabránit recidivě nemoci a předejít možnosti změny z nemoci akutní na chronickou.

3 Poruchy hlasu

Každá změna hlasu může být symptomem onemocnění nebo příznakem defektu hlasového orgánu či orgánu podílejícího se na mluvení. Tato skutečnost by měla vést k odbornému posouzení, diagnostice onemocnění a případně zahájení vyhovující hlasové terapie.

3.1 Etiologie poruch hlasu

Příčiny poruch hlasu Lechta a kol. (1995, 2002) rozděluje na:

- Orgánové příčiny – Aronson (in Lechta a kol., 1995, 2002) řadí vrozené vady, záněty, nádory, endokrinní poruchy, traumata, neurologická onemocnění.
- Funkční příčiny – patologická funkce hlasového orgánu, případně jako obraz neurózy nebo jako následek změn jiných orgánů (Sovák in Lechta kol., 1995, 2002).
- Psychogenní příčiny – projevují se odchylkami v kvalitě, výšce, síle a flexibilitě hlasu, jsou zaviněné psychoneurózami, poruchami osobnosti, nesprávnými návyky při tvoření a používání hlasu, při normálních anatomicko – funkčních podmínkách hlasového orgánu (Aronson in Lechta a kol., 1995, 2002).
- Vnitřní příčiny – vrozená asymetrie hrtanu, chabost hrtanového svalstva při celkové slabosti, špatná nebo nedostatečná intonační schopnost apod. (Lechta a kol., 1995, 2002).
- Vnější příčiny – nesprávná hlasová technika, která může vzniknout nesprávným hlasovým vzorem, či může být příčinou velké hlasové námahy na rizikovém pracovišti, dále často se opakujícími alergiemi, při dráždění exhaláty různého druhu a prachem, nepřiměřenou teplotou apod.
- Znamé,
- a neznámé příčiny (ibid.).

Peutelschmiedová (in Peutelschmiedová, Vitásková, 2005) uvádí za nejčastější příčiny poruch hlasu tyto:

- dědičnost, vrozené odchylky,
- vliv prostředí (především nevhodný hlasový vzor, hlučnost, prašnost),
- hormonální odchylky,
- centrálně podmíněné poruchy hlasu (při epilepsii, Parkinsonově chorobě¹², roztroušené skleróze a u DMO),
- audiogenně podmíněné poruchy
- poruchy hlasu po operačních zákrocích (např. u laryngektomie).

3.2 Typy poruch hlasu

Dělení poruch hlasu je v literatuře různorodé a je mezi nimi nejednotnost. Každé dělení odráží jednotlivé názory, pojetí i odbornou kvalifikaci svých autorů. Novák (in Lechta a kol., 1995, 2002) rozděluje poruchy hlasu na:

- **Orgánové** – patří k nim poruchy hlasu:
 - při akutních nebo chronických změnách na hlasivkách (poruchy tvaru a hmoty hlasivek, poruchy pohyblivosti a napětí hlasivek),
 - poruchy inervace hrtanu z jakékoliv příčiny vzniku nemoci,
 - benigní nebo maligní nádor,
 - při hormonální poruše v organismu a při některých hormonálních přípravcích,
 - po operačních výkonech na hrtanu,
 - při vrozených anomáliích hrtanu.

Mezi nejčastější příčiny organických poruch hlasu řadí Dršata a kol. (2011) vývojové vady, zánětlivá onemocnění hrtanu, benigní hrtanové léze a maligní onemocnění v oboru

¹² 75% lidí s Parkinsonovou chorobou trpí poruchou hlasu projevující se nedostatečnou dechovou funkcí, sníženou vokální hlasitostí, málo zřetelnou komunikací aj. Nejčastěji používaná strategie při léčbě poruch hlasu se nazývá Lee Silverman Voice Treatment (Branski, 2011).

foniatrie. Pokud je nutný chirurgický zákrok, je zde nutná maximální šetrnost k zachování kmitu hlasivek a možnosti hlasového uzávěru při fonaci.

Organické poruchy hlasu chápeme, že jsou tedy způsobeny jakýmkoliv orgánovým nálezem na hlasivkách, který způsobuje poruchu kmitání hlasivek či poruchu uzávěru fonační štěrbiny nebo jejich kombinaci.

- ***Funkční***

- poruchy z přemáhání (poruchy ze zatížení hlasu, poruchy kvůli špatné hlasové technice),
- psychogenní poruchy hlasu¹³ (psychogenní dysfonie, afonie, mutační poruchy hlasu – prodloužená, předčasná, perverzní mutace a fistulovaný hlas),
- hlasové neurózy (spastická dysfonie, fonastenie, hysterická spastická dysfonie).

Kučera (in Dršata, Otčenášek, 2010, s. 39 – 40) navrhuje dělení funkčních hlasových poruch dle fyziologie, patofyziologie a plánované specifické hlasové terapie na:

„ – *Porucha na úrovni fonačního tlaku*

- *zvýšený (hyperkinetická dysfonie)*

- *snížený (hypokinétická dysfonie).*

- *Porucha na úrovni napětí hrtanových napínačů*

- *zvýšené*

- *snížené.*

- *Porucha na úrovni addukce hlasivek*

- *zvýšená (psychogenní afonie)*

- *snížená.*

- *Kombinace jednotlivých poruch (psychogenní dysfonie, fistulovaný hlas).*

¹³ Tento termín odráží diagnostickou nejistotu. Termín psychogenní neodpovídá pohledu současné psychologie a psychiatrie. Odděluje totiž funkce psychické od tělesných. Dochází tak k rozporu vnímání člověka jako bio – psycho – sociální jednoty. Každá nemoc tak ovlivňuje všechny tyto tři složky, bez ohledu na to, v které složce se primární onemocnění objevilo nejdříve (Kučera in Dršata, Otčenášek, 2010).

Dané schéma umožňuje zvolit rehabilitační techniky cílené k danému postižení. Navrhované dělení některé jevy zjednodušuje, ale umožňuje využít škálu dostupných postupů k nápravě“.

Peutelschmiedová (in Peutelschmiedová, Vitásková, 2005) rozděluje poruchy hlasu následovně.

- **Organické**

- hlasová nedomykavost,
- uzlíky,
- důsledky nádorového onemocnění,
- důsledky endokrinních poruch.

- **Funkční**

- psychogenní dysfonie,
- spastická dysfonie,
- fonastenie,
- a rheseastenie¹⁴.

Při funkčních poruchách není zpravidla na hlasivkách žádný nápadný nález jako nedomykavost, hlasové uzlíky, zánět aj., ale přesto je patrná hlasová změna. Často je patrná hlasová únava, příznaky těchto poruch jsou značně individuální (Vydrová, 2009). Hlas zní chraptivě (Novák, 2000).

Díky získaným zkušenostem z praxe víme, že hlas během zpěvu intonačně kolísá, ve vyšších polohách se láme, ve střední poloze zní nejistě. Pokud dlouhodobě přetrvává v mluvním hlase habituální pokašlávání, tvrdý hlasový začátek a jiné „nešvary“, po čase způsobují změny na hlasivkách. Nejdříve se promítnou jako funkční poruchy hlasu, které později přejdou do orgánových poruch hlasu.

V publikaci od Vrchotové – Pátové (1997) se dozvídáme, že jak v pěvecké pedagogické praxi (ale tak můžeme chápat i v logopedické) se každý učitel/terapeut může setkat s mutačními poruchami hlasu. Vznikají v období přeměny dětského hlasu v hlas

¹⁴ Chápání pojmu fonastenie a rheseastenie dle Peutelschmiedové nalezneme v podkapitole Podrobnější popis vybraných poruch hlasu v dospělém věku (Peutelschmiedová, Vitásková, 2005).

dospělého jedince. Mutace je nápadnější u chlapců, než u dívek. Hlas při ní získává barvu, lesk, jeho rozsah se zvětšuje. Normální poloha mužského hovorového hlasu je kolem 120 Hz, ženského hlasu kolem 250 Hz. U děvčat mutace nastává přibližně mezi 11 – 13 rokem, u chlapců mezi 13 – 15 rokem. I trvání mutujícího období je rozdílné. U děvčat může být tato doba sotva patrná, či může trvat 2 – 3 měsíce, naproti tomu u chlapců může být toto období delší, kolem půl roku, ale častěji trvá i déle. Během mutace dochází k rychlému a nerovnoměrnému růstu hrtanu, což má za následek přeskakující hlas z vyšších poloh do nižších. Peutelschmiedová (in Peutelschmiedová, Vitásková, 2005) dodává, že hlasivky se u dívek prodlouží o 3 – 4 mm, hlas se prohlubuje asi o tercii. U chlapců se hlasivky prodlouží o 5 – 10 mm, hlas se prohlubuje o celou oktávu.

Tzv. období hlasové krize můžeme rozdělit do tří fází (Vrcholová – Pátová, 1997):

- **Období přípravy mutace** - dochází k pohasnutí barvy hlasu. Po delším mluvení či zpívání se objevuje ochraptění a únavnost hlasu. V tomto období je dobré zpívat lehce, opatrně, důležité je šetřit hlas při mluvení (člověk by se měl vyhýbat nadměrnému zvyšování hlasu).
- **Období hlasové krize** - nejbouřlivější období, které je doprovázeno chrapotem, přeskakováním hlasu, velkou unaveností, pocíťováním nepříjemného pocitu v oblasti hrtanu.
- **Období vyžívání hlasu** - hrtan nabývá konečných rozměrů, hlas nabývá na síle, ustaluje se jeho barva

Během mutace je velmi prospěšné vést hlas pěveckým školením. Jedinec období hlasové krize zvládne mnohem lépe a za kratší časový úsek, jak to dokazuje výzkum Kobrleho (in Vrchotová – Pátová, 1997). Plán práce musí být pro žáka samozřejmě upraven. Platí pravidlo, že by se hlas neměl přepínat a neměl by zpívat v extrémních polohách. Žák by měl zpívat v nižších polohách, či v poloze, která hlasu nejlépe vyhovuje. Cvičit by se mělo v menších časových intervalech, ale o to častěji.

3.3 Symptomatologie

Pokud se v hlasovém projevu vyskytuje déle než tři týdny chrapot či jiný nápadný příznak poruch hlasu, měl by být jedinec vyšetřen foniatrem (Peutelschmiedová in

Peutelschmiedová, Vitásková, 2005). Mezi základní symptomy vyskytující se u poruch hlasu zařazujeme následující:

3.3.1 Hlasová nedomykavost

„Lidský hlas toho dokáže hodně, ale jestliže se bude dlouhodobě přemáhat a pouštět takzvaně mimo obor, způsobí si hlasové potíže. To, čemu se naprosto výstižně laicky říká, že se někdo „uřval“, znamená v lékařské terminologii, že si způsobil nevhodným natahováním hlasivek mikrotraumata ve sliznici s drobným krvácením, které se hojí vazivovými jizvami a působí na hlasivkách nerovnosti. Tyto nerovnosti jsou příčinou nepravidelného kmitání hlasivek a zároveň fonační štěrbinu (nedomykavosti hlasivek). Nedomykavost nutí zpěváka k tomu, že tlačí na hrtanové svěrače, aby se hlasivky dostaly k sobě a uzavřely hlasovou štěrbinu. Tento tlak je obvykle příliš velký a poškozuje jemnou sliznici hlasivkového okraje. Sliznice hlasivek reaguje otokem v místě nejsilnějšího doteku, někdy i drobně zakrvácí do podslizničního prostoru a hojí se vazivovou jizvou“ (Vydrová, 2009, s. 47).

Dle Vydrové (2009) je nedomykavost hlasivek symptom řady onemocnění. Možnost vyléčení závisí na příčině vzniku. Tyto příčiny mohou být organického i funkčního charakteru. Pokud nedomykavost způsobil polyp, dá se chirurgicky odstranit. Pokud je příčinou hlasový uzlík, záleží na jeho rozměru. U malého uzlíku dojde k lepšímu vyrovnání, než u většího. Větší uzlík se pak odstraňuje operativní cestou.

Léčení nedomykavosti spočívá ve správném navození mluvní a zpěvní techniky a reedukaci hlasu, podávání vitamínů skupiny B.

Peutelschmiedová (in Peutelschmiedová, Vitásková, 2005) toto onemocnění chápe jako organickou poruchu hlasu, u které subjektivně převládá pocit námahy, unavitelnost, bolesti krčního svalstva, pocit pálení nebo sucha v krku nebo dráždění ke kašli. Nedomykavost autorka rozděluje na podélnou, vláskovou, trojúhelníkovou a vřetenovitou. Mezi příčiny nedomykavosti hlasivek zařazuje parézu svalstva hrtanu nebo nervu zvratného, nadměrné zatěžování/přepínání hlasu a jako sekundární důsledek nerovnosti na okrajích hlasivek.

3.3.2 Chrapot

Ochraptění může vzniknout následkem vysoké hlenové sekrece v hlasivkovém prostoru, která má za následek změnu kmitů na hlasivce. Hlas zní drsně, hrubě, hlenová sekrece je patrná. Chrapot může být i příznakem nedomykavosti hlasivek.

Dršata (in Dršata a kol., 2011) rozděluje chrapot na akutní, chronický a recidivující. Akutní chrapot má rychlý nástup a krátký průběh. Mezi hlavní příčiny řadí zánět, traumata hrtanu a psychické příčiny.

Chronický chrapot má zpravidla trvání delší než jeden měsíc. Z patofyziologického hlediska může vzniknout následkem zánětu, tumoru, parézy hlasivek, degenerativních změn na hlasivkách a následkem funkčních poruch.

Recidivující chrapot se vícekrát za sebou opakuje s podobným klinickým obrazem. Příčina může být místní (např. následkem chronického zánětu) nebo systémová (následkem sklonu organismu k alergickým reakcím - atopie).

Dle Hahna a kol. (2007) vzniká chrapot dvojím způsobem: změnou hmoty hlasivek nebo změnou závěru hlasové štěrbině.

Důsledkem změny hmoty hlasivek dochází k nepravidelnostem jejich kmitů, hlas je drsný, hrubý, může se k tomu přidružit vlhký chrapot způsobený výskytem hlenu v hlasové štěrbině. Změna uzávěru hlasové štěrbině způsobí nedomykavost, únik vzduchu během fonace, hlas je dyšný.

3.3.3 Kašel

Kašel je reflexní reakce organismu na překážku v dýchacích cestách a je příznakem jejich onemocnění. Jeho funkcí je chránit dýchací cesty před cizorodými látkami. Kašel může mít různou intenzitu. Může při něm dojít k poranění sliznice a podslizničního vaziva hlasivek. Kašel vznikne prudkým výdechem proti uzavírajícím se hlasivkám. Uzavírají se proto, aby se dostatečně zvýšil tlak v dýchacích cestách (podobně jako při fonaci) a za pomoci tohoto tlaku byly odstraněny cizorodé látky a hlen z dýchacích trubic (Vydrová, 2009).

3.3.4 Narušení dalších hlasových kvalit

Dršata (in Dršata a kol., 2011) uvádí další symptomy vyskytující se u onemocnění hlasu:

- **Rhinopfonie** – znamená nosové znění v hlase. Rozdělujeme na rhinophonia clausa (zavřená) a rhinophonia aperta (otevřená). Rhinophonia clausa může být např. příznakem nádorového onemocnění nosohltanu a rhinophonia aperta je známkou poruchy patrohltanového uzávěru.
- **Porucha výšky hlasu** – posazení hlasu klienta do nepřiměřeně vysoké či nízké mluvní polohy.
- **Porucha hlasové dynamiky** – znamená narušení hlasitosti nebo dynamického rozsahu v projevu člověka. Nepřiměřená slabost hlasu k věku a situaci klienta se nazývá mikrofonie, nepřiměřená a neadekvátní hlasitost konverzačního hlasu se nazývá makrofonie.

Při narušení dynamického rozsahu hlasu dochází k neschopnosti během pěvecké vokální produkce zesílit hlas do fortového označení a zeslabit k pianu. U amuzikálních lidí se toto narušení projevuje neschopností křičet.

- **Krční diskomfort** – negativní příznaky pociťované klientem v krční oblasti.
- **Hlasový diskomfort** – zahrnuje diskomfort, který si klient uvědomuje v průběhu hlasového projevu (např. napětí, řezání, křeč, pocit cizího tělesa v ústech, potřeba k opakovanému odkašlávání, aj.)
- **Porucha rejstříkování** – narušení schopnosti plynulého přechodu mezi hlasovými rejstříky.
- **Poruchy specifických uměleckých kvalit hlasu, které představují omezení nebo ztrátu kvality hlasu pro umělce.**

Do této kategorie můžeme zařadit ztrátu barevnosti hlasu, jeho rezonance, neschopnost dostatečného ovládní dechové opory, aj.

3.4 Diagnostika poruch hlasu

Díky objektivnímu diagnostickému vyšetření můžeme zaznamenávat, porovnávat a vyhodnocovat způsoby patologického tvoření hlasu a sledovat činnost hlasivek během řeči (Lechta a kol., 1995, 2002). Správná diagnóza hlasové poruchy je, dle našeho názoru, důležitým opěrným bodem pro následnou reedukační léčbu.

Hahna a kol. (2007) zařazuje do vyšetřovací diagnostiky u poruch hlasového aparátu následující:

- Anamnéza - rodinná, osobní, prenatální, perinatální, postnatální.
- Otorinolaryngologické vyšetření.
- Laryngostroboskopie – informuje nás o vzhledu struktur a hybnosti vchodu do hrtanu a hlasivek. Využívá se k šetření pro etiologickou diagnózu hlasových patologií (Švec, Dršata, Holý in Dršata a kol., 2011).
- Videostroboskopie.
- Stanovení kvality hlasu podle stupnice - např. dle Unie evropských foniatrů.
- Vyšetření fonační doby - délka fonace vokálu „A“.
- Vyšetření hlasového pole - určení frekvenčního a dynamického rozsahu hlasu.
- Audiometrické a tympanometrické vyšetření.
- EMG hrtanových svalů.
- Psychologické vyšetření.

Mezi další optické vyšetřovací metody, které nám umožňují nový pohled na fyziologii a patologii tvorby hlasu řadíme:

- Stroboskopie – podává nám informaci o změnách na hlasivkách a jejich schopnosti kmitu. Nedokáže dostatečně zobrazit počínající organické a funkční změny na hlasovém aparátu, přechody mezi rejstříky aj. (Šram, Švec, Vydrová in Dršata, Otčenášek, 2010).
- Vysokofrekvenční kinematografie – metoda byla vyvinuta v roce 1937 v USA. Byla ovšem velice nákladná a časově náročná na vyhodnocování získaných výsledků. Podobně je tomu i u digitální vysokofrekvenční kinematografie, která byla vyvinuta v Japonsku (Šram, Švec, Vydrová in Dršata, Otčenášek, 2010).
- Videokymografie – byla vytvořena v roce 1994 Švecem. Základem je videokymografická kamera, která je schopna pracovat dvěma způsoby. V prvním modu

pořizuje 25 snímků / za 1 sekundu, čímž je umožněn laryngoskopický náhled na hrtan a hlasivky. Ve druhém modu je schopna zaznamenávat 8000 snímků/ za 1 sekundu. Tyto snímky pak lze skládat za sebe a vytvořit vysokofrekvenční obraz znázorňující činnost vybrané části hlasivky. Vyšetření je prováděno laryngoskopem s videoekymografickou kamerou. Činnost můžeme sledovat na monitoru, nález můžeme zaznamenávat pomocí počítače. V roce 1996 byla první videokymografie vyšetření hlasivek na světě provedena v Praze v Centru péče o nemocné s poruchami hlasu, řeči a vadami sluchu Medical Healthcom s. r. o. a dále rozvíjena v Hlasovém centru v Praze primářkou MUDr. Vydrovou a Oddělením biofyziky Přírodovědecké fakulty Univerzity Palackého v Olomouci (Šram, Švec, Vydrová in Dršata, Otčenášek, 2010).

- Ultrasonografie – je založená na schopnosti ultrazvuku procházet tkáněmi a odrážet se v místech, kde se mění hustota tkáně (např. hranice orgánů). Pro naši diagnostiku je důležité vyšetření zejména dutin nosních a nosohltanu.

Při diferenciální diagnostice je zapotřebí poruchy hlasu odlišit od následujících onemocnění (Hahn a kol., 2007):

- Endokrinní choroby- onemocnění štítné žlázy, nadledvin, hypofýzy.
- GER – LPRD (laryngo – pharyngeální reflux).
- Neurologická onemocnění- např. Parkinsonova nemoc.
- Nádorová onemocnění v oblasti plic a medisteny.
- Psychiatrická onemocnění – např. deprese, schizofrenie.
- Revmatická onemocnění – např. revmatoidní artritida.
- Stav po dlouhé inkubaci.

3.5 Podrobnější popis vybraných poruch hlasu v dospělém věku

V následující podkapitole bychom se rádi zabývali vybranými hlasovými poruchami, se kterými se můžeme setkat během naší logopedické praxe u dětských i u dospělých klientů. Jelikož se ale v rámci naší diplomové práce zabýváme klientelou v dospělém věku, bude se popis poruch hlasu zaměřovat tímto směrem.

„Zmínili jsme se již o hlasivkovém svalu. I tento sval lze posilovat cvičením, stejně jako všechny svaly v lidském těle. V případě hlasového svalu je to hlasový projev. Ale tak jako každý sval a každý lidský orgán i hlasivky podléhají únavě. Chybným cvičením je lze poškodit. Protože hrtanových svalů svěračů i rozvěračů je mnoho, je důležitá jejich koordinace. Stačí chyba v pěvecké technice, která způsobí tlak na některé svěrače, a pohyb hlasivek při uzávěru fonační štěrbině, tedy při mluvení nebo při zpěvu, již není plynulý. To je vždy znát na hlase, který je tlačeny a brzy unavený. Přílišným tlakem hrtanových svalů dochází k tomu, že hlasivky na sebe narazí velmi tvrdě. Výsledkem mohou být mikrotraumata s drobným krvácením do jejich jemné sliznice a podslizničního vaziva. To už je jen malý krůček k trvalému poškození, jako jsou hlasové uzly a jiné nerovnosti na hlasivkách“ (Vydrová, 2009, s. 30).

U klientů s poruchou hlasu se v posledních letech uplatňuje interdisciplinární péče, do které se zapojuje více kvalifikovaných odborníků z různých oblastí. Můžeme jmenovat důležitou úlohu foniatra, otorinolaryngologa, neurologa, audiologa, rentgenologa, psychologa popřípadě psychiatra, hlasového pedagoga aj. Úloha logopeda se naplňuje při hlasové reedukaci a rehabilitaci. V praxi se ale často můžeme setkat s tím, že kliničtí logopedi či logopedi se během své praxe s klienty s poruchami hlasu setkávají minimálně, protože jejich léčba probíhá na foniatrických odděleních bez větší možnosti logopedického zásahu.

- **Noduli plicae vocalis (hlasové uzlíky)**

Často se můžeme také setkat s názvy zpěvácký uzlík nebo kantorský uzlík (Kučera, Frič, Halíř 2010).

Nejčastěji se tvoří ve střední třetině hlasivek - v místě jejich největšího rozkmitu. Příčinou tvorby uzlíku je používání tlaku v oblasti krčních svalů (nadměrná hlasová námaha) a tudíž špatná hlasová technika. V důsledku nepřiměřeného a velkého tlaku v oblasti hrtanu dochází v hlasivkové tkáni k potrhání drobných cévek a k výronům krve. Tato neléčená mikrotraumata se hojí pomocí nahromadění vazivové tkáně, která je mnohem tužší, než původní zdravá tkáň (Vydrová, 2009)¹⁵. Při laryngoskopickém vyšetření je vidět nejdříve bělavé tečkovité ztlustění a zhuštění epiteliálního povrchu. Místo ztlustění prostupuje i do

¹⁵ Peutelschmiedová (in Peutelschmiedová, Vitásková, 2005) připodobňuje hlasové uzlíky k velikosti makového zrnka až hrášku.

podslizničních vrstev, pomalu se ohraničuje a dostává hrotnatý tvar, který poškozují zdravou tkáň na protilehlé hlasivce¹⁶. Takto vzniká vazivový uzlíček i na sousední hlasivce. Při fonaci dochází k závěru jen v místě tohoto zhuštění (Novák, 2000). Tento negativní proces může trvat několik dní až týdnů. Sluchem si můžeme tohoto nepříjemného jevu všimnout tak, že ve výškách nemůžeme zpívat piano, ale pouze forte. Zpěvácké uzlíky vznikají přemáháním zpěvního hlasu a jsou na hranici přední a střední třetiny hlasivek (Vydrová, 2009).

Mezi foniatry se objevují názory, že by se měly hlasové uzlíky (společně s polypy a s cystami) z histologického hlediska řadit mezi benigní nádory. Ale z etiologického hlediska to jsou hlasové uzlíky vzniklé na podkladě velké hlasové námahy (Novák, 2000).

Léčba u drobných uzlíků je spíše konzervativní, aplikace lokálních roztoků s dehydratační léčbou (nejčastěji pomocí escinu). Větší vazivový uzlíček může být odstraněn fonochirurgickým zákrokem. To ovšem vede k tomu, že na hlasivkové tkáni zůstane místo, kde tkáň chybí, a to způsobí zhoršenou elasticitu hlasivky a pružnost hlasu. Po operativním zákroku následuje léčení absolutním hlasovým klidem a navozením správné hlasové techniky. Absolutní hlasový klid se využívá i v případě neoperativního léčení, ale nikdy by doba mlčení neměla přesáhnout dobu 10 dnů. Nedodržení léčebného režimu vede k nevratným změnám (ibid.).

Toto onemocnění často postihuje například učitele a dle Nováka (2000) i vojáky. Především anglické vojáky z povolání, u nichž povelová technika vyžaduje zvýšenou hlasovou námahu. Německá terminologie má pro takovýto typ poruchy hlasu speciální název „Kommandostimme“. Dršata, Vydrová, Chrobek (in Dršata a kol., 2011) uvádějí, že hlasovými uzlíky trpí nejčastěji učitelé a zpěváci neklasických stylů.

In Frostová (2010) je uveden výzkum Lejsky z roku 1967, který šetřil 772 učitelů a učitelek z mateřských a základních škol. „ *Z uvedeného počtu byl organický nález na hlasivkách ve formě uzlíků nebo chronického edému zjištěn u 34 učitelů (4,4%), a to u 31 žen (5,7%), a 3 mužů (1,4%). Všichni muži byli silní kuřáci, z žen kouřily čtyři*“ (Frostová, 2010, s. 9).

Myslíme si, že hlasoví profesionálové – především zpěváci, herci, aj. – jsou na hlase závislí a proto může docházet až k přehnané starostlivosti o jejich hlasový aparát. Strach o vlastní hlas může být důvodem neurotizace. Proto je velmi důležitý způsob lékařského sdělení

¹⁶ Peutelschmiedová (in Peutelschmiedová, Vitásková, 2005) uvádí, že se jedná o nezhoubný novotvar a je potřeba je rozlišit od papilomů, což jsou vzácné výrůstky v hrtanu prorůstající do průdušnice a jsou životu nebezpečné.

pacientovi, že trpí hlasovou nedomykavostí způsobenou např. hlasovým uzlíkem. Lékař by měl brát v úvahu charakterové vlastnosti a temperament jedince, aby nedošlo k nepřiměřenému strachu o svůj hlas a budoucí schopnost hlasového projevu.

- **Polypus plicae vocalis (polyp hlasivek)**

In Novák (2000) se dočteme, že polyp vzniká nejčastěji tak, že v místě hlasového uzlíku dochází důsledkem velké hlasové námahy ke krvácení. Hemangiom se postupem času přeměňuje na fibrinovou tkáň, vytváří se polyp, který se zvětšuje. U laryngoskopického vyšetření je patrné, že při fonaci se může polyp pokládat na povrch hlasivek a nemusí bránit hlasovému uzávěru. Dochází tak k diplofonii¹⁷, kdy polyp kmitá v jiné frekvenci než hlasivky. V některých případech se polypový útvar utvoří v nejnamáhanějším místě při hraně hlasivky a zabraňuje tak dobrému uzávěru hlasové štěrbině. V hlase je slyšet dyšná příměs.

Vydrová (2009) uvádí, že polyp na hlasivkách vzniká důsledkem alergické reakce organismu, kdy je tkáň podrážděná a infikovaná zánětem. Jde o vodnaté prosáknutí tkáně, jelikož alergik má větší sklon k otokům než člověk, který alergický není.

Polyp se většinou léčí chirurgickým zákrokem bez větších následků. Velmi důležitá je hlasová reedukace a dodržování zásad hlasové hygieny. Někteří lékaři se přiklánějí ke konzervativnějšímu způsobu léčení pomocí kortikosteroidů a ke hlasovému klidu.

- **Ulcerata contagiosa plicae vocalis (kontaktní vředy hlasivek)**

Hlasivkové vředy vznikají po jednorázovém úrazu hrtanu způsobeném nadměrným křikem v afektu. Dochází zde k poranění sliznice na arytaenoidní chrupavce v mediální poloze. Příznakem je hlasová únava, lehce zastřený hlas, dráždění ke kašli, bělavý povlak na obou arytaenoidních chrupavkách ohraničený překrveným lemlem.

K léčbě se doporučuje hlasový klid (trvajícím kolem dvou týdnů) a Cortison (Novák, 2000).

- **Haematoma plicae vocalis (hematom hlasivky)**

Bývá zaznamenán u žen. Dochází k prasknutí hlasivkové žíly, která se projeví krátkou, ale silnou bolestí v krku, která může vyústit do dysfonie, která už není doprovázena žádnou bolestí. Jedinec nemůže vydat ani hlásku ani tón. Příčinou může být chybná pěvecká technika

¹⁷ Diplofonie - dvojhlasí, hlasová porucha, při níž zaznívají v hlase dva nebo více tónů (Kraus a kol., 2009).

či sklon organismu k nedostatečnému zpevnění krevních stěn (Vydrová, 2009). Vydrová (2009) popisuje dva případy ze své lékařské praxe. V první situaci došlo k výronu krve do hlasivkové tkáně u zpěvačky, která seděla v hledišti a poslouchala pěvecký projev své kolegyně. Ve druhém případě došlo k poškození tkáně při zpěvu v kostele, kde byla velká zima a interpretka měla přednést těžký part ztuhlá, nerozehřátá a ne úplně dobře rozezpívaná.

Hematom hlasivky může též vzniknout při zánětlivém onemocnění hrtanu. Pro toto onemocnění je charakteristická hlasová únava a omezení hlasového rozsahu. Při laryngoskopickém vyšetření je vidět podslizniční hematom různé velikosti a výrazné ektatické cévky. Při opakované tvorbě krevní sraženiny na hlasivkách může dojít k sekundární tvorbě polypu nebo cystosního útvaru (Novák, 2000).

Léčí-li se krvácení v hlasivce okamžitým absolutním klidem a léky proti otoku a proti krvácení, dojde k uzdravení z akutního stavu většinou bez následků (ibid.).

- **Oedema plicae vocalis, Reinekeho edém (edém hlasivky)**

Chronický otok se tvoří na hlasivkách silných kuřáků, alergiků nebo u lidí s metabolickými problémy. Je důsledkem dlouhodobého zánětlivého dráždění tkání hlasivek, postihuje obě hlasivky. Při laryngoskopickém vyšetření je vidět edematózní vaky (symetrické i nesymetrické), které brání závěru hlasové štěrbiny (Novák, 2000). Hlas při tomto onemocnění hrubne, získává chraptivou - sípavou příměs (Vydrová, 2009).

Při léčbě je doporučováno nekouřit, udržovat hlasový klid a zároveň je podávána protizánětlivá léčba. Chronický edém se odstraňuje chirurgickou cestou (Novák, 2000).

- **Laryngitis post gastrooesophagealem refluxionem (laryngitida při gastroesofageálním refluxu)**

Onemocnění se projevuje u lidí trpících refluxem žaludečních šťáv ze žaludku zpět do jícnu a hlasivkového prostoru. Může být způsobeno špatnými stravovacími návyky a špatnou životosprávou (sedavé zaměstnání s nedostatkem pohybu, rozvržení jídla do pozdních večerních hodin) (Novák, 2000).

Hlas je zastřený, jedinec uvádí pálení v krku v místě jugulární jamky. Při laryngoskopickém vyšetření je sliznice mezi arytaenoidními výběžky silně překrvená, sliznice hlasivek lehce prosáklá, pohyblivost v cricoarytaenoidních kloubech omezena. Léčba se provádí při týmové spolupráci (foniatra, gastroenterologa,...) (ibid.).

- **Poruchy hlasu při poruchách štítné žlázy**

Hlasová porucha může vzniknout při její hypofunkci nebo hyperfunkci – enormně zvětšená štítná žláza ovlivňuje tlak na hrtan a tak může způsobit poruchy hlasu. Poruchy hlasu mohou být i důsledkem obrny nervu zvratného (Novák, 2000).

Hlas při hypofunkci je hluboký, drsný, s omezeným rozsahem, dochází k edematóznímu ztluštění hlasivek, prosáknutí sliznic v oblasti interarytaenoidní.

Při hyperfunkci hlasová porucha není výrazná, ale u rozvinutého onemocnění dochází také k drsnému znění hlasu a změně jeho hloubky. Hrtanová sliznice je prosáknutá (ibid.).

- **Obrna hlasivky**

Obrna hlasivky může být jednostranného či oboustranného charakteru, porucha hlasu zde vystupuje jako sekundární problém (Vydrová, 2009). U oboustranných postižení se foniatři zaměřují na primární potíže (např. dušnost), u jednostranného postižení na zlepšení hlasové funkce (Novák, 2000).

Obrny hlasivek mohou vznikat následkem nádorových onemocnění nebo mohou být pouřazové etiologie, postinfekční, idiopatické či iatrogenní. Iatrogenní etiologie vzniká po operaci v oblastech průběhu n. vagus, n. laryngeus superior nebo n. recurrens (Kučera, Frič, Halíř, 2010).

- **Phonastenie (akutní hlasová únava)**

Klient pocítuje hlasovou únavu po namáhavém hlasovém, mluvním či pěveckém výkonu, který trval nepřiměřeně dlouhou dobu. Dochází k poruše kmitání hlasivek (kmity jsou příkrácené) a nedostatečnému uzavěru hlasové štěrbiny. Hlasivkové okraje jsou překrvené. To má za následek, že hlas zní dyšně, šustivě, ztrácí nosnost. U phonastenie se spíše jedná o subjektivní potíže pacienta. Při laryngoskopickém vyšetření nemusí být zaznamenán žádný nález. Seidner (in Novák, 2000) udává, že pokud akutní hlasová únava postihne hlasového profesionála, může se stát, že pěvecký projev není vůbec možný, ale mluvním projevem jedince není postižen.

Opět se léčí absolutním hlasovým klidem. Pokud se porucha podchytí včas, léčí se bez následků (ibid.).

Oproti tomu Peutelschmiedová (in Peutelschmiedová, Vitásková, 2005) toto onemocnění označuje jako úzkostnou hlasovou neurózu při normálním objektivním nálezu a označuje ji jako fonastenie. Spojuje ji s různými psychoneurotickými příznaky (např.

fobiemi). Jedinec mívá pocit pálení krku, může docházet k habituálnímu pokašlávání. Fonační hlasovou slabost u hlasových profesionálů označuje jako rheseastenii.

- **Dysphonia hyperkinetica (hyperkinetická dysfonie)**

S touto poruchou se často setkáváme u hlasových profesionálů, malých temperamentních, „ukřičených“ dětí, které se snaží nevhodně prosadit v kolektivu, ale i u aktivních sportovních fanoušků fotbalu či hokeje – aby ve sportovním zápalu překřičeli ostatní fanoušky, tvoří hlas silovým tlakem proti hrtanu (Frostová, 2010). Enormní tlak hrtanových svalů tlačí hlasivky proti sobě, to způsobuje mikrotraumata ve slizničním a podslizničním vazivu. Úplné uzavření glottis je tedy narušeno mírnými nerovnostmi. Aby bylo možné uzavřít hlasovou šterbinu, jedinec vyvíjí ještě větší tlak na ventrikulární řasy.

Hyperkinetická dysfonie je také typická pro určitá etnika, pro něž je charakteristické impulzivní chování a nevhodné namáhání hlasového aparátu. Nevhodně na tuto poruchu působí nadměrné užívání alkoholu a kouření (Novák, 2000).

Mezi první příznaky můžeme řadit lehce zastřený hlas a hlasovou únavu. Na hlasivkách není patrný žádný patologický nález. Postupně se porucha zhoršuje, hlas je chraptivý s dyšnou příměsí, občas dochází k vynechání fonace během promluvy. Hlasové začátky jsou tvrdé, tlačené, na krku je patrné zvýšené svalové napětí. Hlasivky jsou ztluštělé, při fonaci má glottis tvar přesýpacích hodin (ibid.).

Jako nejvhodnější léčba se uvádí reedukace hlasu a zvnitřnění zásad hlasové hygieny. Pokud klient dobře spolupracuje, může dojít ke zlepšení stavu během 2 – 3 týdnů. Pokud dojde ke komplikaci s výskytem zánětlivého onemocnění hlasivek či faryngu, musí nejdříve lékař foniatrie odstranit tyto zánětlivé změny a až po tom se může začít s případnou rehabilitací (ibid.).

U malých dětí může být léčba velmi problematická, je velmi důležité, aby dítě samo pochopilo důsledek svého nevhodného užívání hlasového aparátu a samo chtělo potřebnou změnu. Dítě se musí naučit dýchat pomocí bráničního svalu a k zesílení využít rezonanční prostory. Pokud dojde ke zvnitřnění zásad hlasové hygieny před obdobím hlasové mutační přeměny, je velká šance zlepšení zdravotního stavu (Kučera, Dršata in Dršata a kol., 2011).

- **Dysphonia hypokinetika, insuficientia musculus vocalis (hypokinetická dysfonie)**

„O náplň tohoto pojmu byl vždy spor mezi Seemanovou pražskou školou a foniatrickou školou německou. Seeman a Sedláčková se domnívali, že hypokinetická dysfonie je stadiem hyperkinézy, kdy hypertrofický m. vocalis začne atrofovat, při fonaci vzniká

vřetenovitá nebo poloměsícitá štěrbina. Při laryngoskopickém vyšetření je snižené napětí hlasivek, je výrazný posun mediálního okraje směrem laterálním, fáze zavření je kratší, nebo dokonce neúplná. Hlas je zastřený, chraptivý s výraznou dyšnou příměsí, která je právě způsobena nedomykavostí hlasové štěrbiny“ (Novák, 2000, s. 103).

Německá škola chápe hypokinetickou dysfonii za samostatnou jednotku, kde můžeme zjistit již od počátku onemocnění hlasovou nedomykavost. „*Domníváme se, že přijatelnější je pojetí německé školy. Může se tudíž předpokládat nějaký faktor, který vede spíše k atrofii, než k hypertrofii m. vocalis při námaze“ (Novák, 2000, s. 103).*

Při léčbě se opět uplatňuje hlasová reedukace s podáváním vitamínů řady B. V případě velké hlasové nedomykavosti musí foniatr zvážit možnost chirurgického zákroku.

- **Dysphonia, aphonia psychogenes (psychogenní dysfonie a afonie)¹⁸**

Onemocnění se projeví náhle, kdy se jedinec z plného zdraví probudí se sípavým chraptivým hlasem nebo s úplným bezhlasím. Často navazuje na zánětlivé onemocnění horních dýchacích cest. Klient si tak myslí, že ztráta hlasu je důsledkem prodělaného zánětu. Při laryngoskopickém vyšetření nejsou na hlasivkách patrné žádné změny, mají bledou barvu s perlovitým leskem. Při inspiraci jsou hlasivky v abdukačním postavení, při fonaci se přiblíží ke střední čáře, ale rychle se vzdálí, zůstávají v abdukačním postavení. U pacienta se projevuje afonie. Při zakašlání je na hlasivkách vidět normální pohyb nebo během laryngoskopického vyšetření u foniatra se vybaví normální hlas. Hlas je čistý, jasný, ale po ukončení vyšetření pacient opět není schopen fonace. To vše svědčí o tom, že se jedná o poruchu na psychickém základě (Novák, 2000).

Mezi hlavní pilíře léčby patří psychologické vyšetření k objasnění důvodu onemocnění. Důležité ale je, aby sám pacient si tuto skutečnost uvědomil a byl ochoten přistoupit k dané léčbě.

Při hlasové reedukaci vycházíme ze schopnosti pacienta zakašlat a následně se ho můžeme snažit přesvědčit o tom, že je schopen i zvučného hlasu (ibid.).

Daniilidou, Carding et al. (2007) ve své studii Cognitive Behavioral Therapy for Functional Dysphonia se snažili zjistit, zda při působení kognitivně-behaviorální terapie dojde

¹⁸ Peutelschmiedová (in Peutelschmiedová, Vitásková, 2005) uvádí, že psychogenní dysfonie byla dříve označována jako hysterická afonie.

ke zlepšení psychogenní dysfonie. Diagnóza laryngoskopie proběhla pomocí videolaryngostroboskopie. Z výzkumu byli vyloučeni jedinci, kteří v minulosti prošli již nějakou hlasovou terapií, byli léčeni pomocí KBT nebo měli hlasový problém, který vylučoval využití terapie dle Daniilidoa. Původně bylo do tohoto projektu vybráno 74 pacientů, ale po stanovených kritériích mohlo projít výzkumem jen 32 jedinců. Ti byli rozděleni do dvou skupin, na kontrolní skupinu a skupinu, na kterou během projektu působil hlasový terapeut, který byl i proškolen k užívání KBT. Na daný počet probandů působili přes uvědomělou práci s hlasovým aparátem, objasnění pojmu hlasová hygiena, dechová koordinace, rezonance a hlasová flexibilita. Zjišťovala se také míra deprese úzkosti nebo míra nespavosti. Byly formulovány zásady: 1) formulace etiologie dysfonie u pacientů, 2) intervence léčby, 3) prevence proti relapsu onemocnění, zaměření se na vhodnou budoucí strategii v boji proti onemocnění.

Míra úzkosti měřená dle GHQ-28 se výrazně zlepšila oproti kontrolní skupině. Tato studia poukázala na potřebu, aby logoped krom hlasové intervence působil pomocí kognitivně-behaviorálních technik pro zlepšení stavu klienta. Při tom KBT by měla trvat stejně dlouhou dobu jako hlasová reedukace.

- **Mutatio prolongata (prodloužená mutace)**

Někteří autoři řadí toto onemocnění mezi hormonální poruchy. Novák (2000) se spíše přiklání k psychogenním poruchám hlasu. Zmiňovaný autor udává, že se za celou svou profesní dobu působení na 1. Lékařské fakultě Univerzity Karlovy a ve Všeobecné fakultní nemocnici v Praze neseťkal s tímto onemocněním u děvčat, připisuje ho výhradně chlapcům. Velmi často je i zjištěna patogenní fixace chlapce na matku.

Jestliže u muže normálního tělesného vzrůstu přetrvává po osmnáctém roce hlas v chlapecké poloze, můžeme hovořit o prodloužené mutaci. Může to být způsobeno rychlým růstem jedince, kdy za rok vyroste i o 15 cm. Organismus chlapce se tak nedokáže adekvátně vyrovnat s rychlými somatickými změnami klienta (ibid.).

In Novák (2000, s. 105): „*Jako kuriozitu můžeme uvést 19-ti letého mladíka s prodlouženou mutací, u kterého se hlas podařilo vybavit v jednom sezení. Za 14 dnů však přišel na kontrolu a mluvil opět chlapeckým hlasem s odůvodněním, že k nim přijede na návštěvu teta, a ta by se podle rodičů zlobila, že mluví krásným barytonovým hlasem. Jednalo se o jedince, jehož rodiče byli starší a o chlapce velmi úzkostliví.*“

Léčba spočívá v hlasové reedukaci u foniatra, kdy se lékař snaží tlakem na hrtan snížit polohu hrtanu a tlakem na pomum Adami se snaží snížit napětí hlasivek. K výchově se využívá hudební nástroj k demonstrování výšky tónu nebo program CSL od firmy Kay Elemetrics (Novák, 2000).

Vrchotová – Pátová (1997) popisuje ještě další dvě patologie mutačního procesu. U dívek nacházíme tzv. **inverzní mutaci** - hlas se nepřírozně prohloubí a zhrubne. U jedinců obou pohlaví může dojít také k **nedokončené mutaci**, která se projevuje křehkostí hlasu, zastřeností, menším hlasovým rozsahem a vyšší hlasovou polohou, než bývá obvyklé.

Peutelschmiedová (in Peutelschmiedová, Vitásková, 2005) se zmiňuje, že narušením mutačního procesu trpěl např. Josef Dobrovský.

- **Vox fistulosa pesistens (persistující fistulovaný hlas)**

Hrtan i hlasivky jsou v anatomickém normálu, ale kvůli špatné tvorbě hlasu dochází k jejich sekundárnímu poškození. Hlas je tvořen v nepřeměřené vysoké poloze. Důsledkem je nedomykavost hlasivek (Novák, 2000).

Vrchotová – Pátová (1997) zmiňuje, že typickou mutační poruchou mužského hlasu je fistulovaný hlas, který bývá velmi chraptivý. Hlasivky se trojúhelníkově nedovírají, kmitají jen blanité okraje části hlasivek.

Léčba spočívá v reedukaci hlasu a navození správného hlasového začátku v přiměřené hlasové poloze.

- **Vox ventricularis (ventrikulární hlas)**

Při tvorbě hlasu dochází k přiblížení ventrikulárních řas tak, že zcela zakryjí hlasivky. Důsledkem toho hlas zní hluboko, drsně, jsou patrné jednotlivé vibrace ventrikulárních řas.

Foniatrická léčba spočívá v reedukaci hlasu, při čemž ventrikulární řasy je potřeba anestetizovat a anemizovat, aby lékařský pracovník zabránil jejich vzájemnému dotyku při fonaci (Novák, 2000).

4 Péče nejen o hlasové profesionály

Při vymezení pojmu hlasový profesionál si musíme uvědomit, že se jedná o široký pojem, zahrnující jednotlivé profese a ne již jenom skupinu zpěváku/zpěvaček, jak tomu bývalo dříve. Pod pojmem hlasový profesionál si můžeme představit osobu, která nezbytně pro výkon svého povolání potřebuje dokonalou hlasovou funkci s velkým důrazem na kvalitu hlasu a následný hlasový projev.

Dle směrnice Unie evropských foniatrů (UEP) ze 70. let 20. století rozdělujeme čtyři skupiny hlasových profesionálů (Novák, 2000), (Hahn a kol., 2007):

1. Sóloví zpěváci, sboristé

Zde je požadavek na kvalitu hlasu nejvyšší. I když se v dnešní době můžeme setkat s patologickým tvořením hlasu při zpěvu populárních písní či písní alternativního stylu. Snahou je tak dosáhnout chraplavého, zastřeného hlasu pro lepší interpretační vyjádření obsahu skladby.

2. Herci, profesionální speakeři (moderátoři TV, rozhlasu), učitelé

Frostová (2010) uvádí výzkum Lejsky z roku 1967, který šetřil 772 učitelů a učitelek z mateřských a základních škol.

„ Z uvedeného počtu byl organický nález na hlasivkách ve formě uzlíků nebo chronického edému zjištěn u 34 učitelů (4,4%), a to u 31 žen (5,7%), a 3 mužů (1,4%). Všichni muži byli silní kuřáci, z žen kouřily čtyři“ (Frostová, 2010, s. 9).

„ Také A. Russell se svými spolupracovníky uvádí ve studii zaměřené na výskyt hlasových poruch u učitelů (Russell, A. et al., 1998), že 16% učitelů uvádělo v den výzkumu hlasové problémy, 20% dotazovaných učitelů mělo hlasové problémy v průběhu školního roku a 19% učitelů trpělo hlasovými potížemi během své profesní pedagogické kariéry. U žen byly hlasové problémy 2x častější než u mužů. Častější výskyt hlasových poruch se objevil také u učitelů starších 51 let a ve věkové skupině 31 – 40 let. Nebyl však nalezen žádný vztah mezi výskytem hlasových problémů a délkou učitelské dráhy respondentů“ (Frostová, 2010, s. 10).

Dále se u Frostové můžeme dočíst, že Roy a jeho spolupracovníci (Merrill, Tibeault, Parsa, Gray a Smith) v letech 1998 až 2000 kontaktovali 2531 osob ze států Iowa a Utah ve

věku 20 až 66 let z učitelské i neučitelské profese. Z toho bylo 1243 osob vykonávajících učitelské povolání a 1288 nikoliv. Z výsledků dospěli mimo jiné k závěru, že typickým představitelem učitele trpícího či majícího zkušenost s hlasovou poruchou je žena ve věku 40 až 59 let, jejíž učitelská praxe překročila 16 let a více. V důkladné anamnéze byly zaznamenány hlasové obtíže vyskytující se v rodině.

„E. Smithová (1998) se se svými spolupracovníky zaměřila na problémy (poruchy) s hlasem u náhodně vybraného souboru respondentů – učitelů základních a středních škol (n=554)¹⁹ a srovnává je se skupinou lidí pracujících v jiných profesích (n=220). Dotazníkem sledovaly základní sociodemografické charakteristiky a dále se dotazovaly na kouření, konzumaci alkoholu, příznaky hlasových problémů, symptomy zdravotních obtíží, subjektivní percepci hlasových problémů, trvání potíží a frekvenci vyhledání lékařského ošetření. Zjištěna byla i četnost pracovních absencí způsobených hlasovými problémy, komunikační problémy z nich vznikající apod. Respondenti také uváděli nepříznivé sociologické a psychologické důsledky, které vyplývaly z hlasových potíží a poruch v oblasti profesních aktivit. Učitelé byli rovněž dotazováni na činnosti spojené s vyučováním a dále na aktivity, o kterých se domnívali, že působí na jejich hlas nepříznivě, jako jsou např. vyučované předměty, celkový počet vyučovacích hodin, denní počet odučených hodin, nároky na hlas ve třídě, a na typy omezení vyučovacích aktivit kvůli hlasu. Respondenti obou skupin se věkově pohybovali v rozmezích 21 – 67 let. Učitelé byli prokazatelně náchylnější k hlasovým obtížím. V první skupině (u učitelů) bylo diagnostikováno 32% různých hlasových problémů. Zatímco ve druhé skupině jen 1%. U učitelů rovněž prokazatelně výrazněji ovlivňovaly hlasové obtíže jejich pracovní výkon, zatímco zhruba 20% učitelů ztratilo kvůli hlasové indispozici zaměstnání, bylo to ve skupině neučitelů jen 4%“ (Frostová, 2010, s. 12).

Smithová, ve spolupráci s Kirchner a Taylor et al., ve své jiné práci z roku 1998 (in Frostová, 2010) dokazují vyšší predispozici vzniku hlasových poruch u žen než u mužů bez ohledu na vyučovaný předmět. Nejvyšší riziko vzniku hlasových poruch shledali u učitelů tělesné výchovy bez ohledu na pohlaví, věk, počet vyučovacích hodin za den nebo počet

¹⁹ Do výzkumu se zapojili učitelé vyučující matematiku (23%), společenské vědy (22%), tělesnou výchovu (22%) jazyky (18%), a speciální pedagogiku (7%).

odučených let. Ve studii autoři dokázali, že ve stejném zaměstnání mají ženy častější výskyt symptomů hlasových potíží než muži, i když je doba a povaha učitelské praxe srovnatelná.

Studie *The Effect of a Short Voice Training Program in Future Teachers* se zaměřila na poukázání nutnosti zavedení preventivních programů o hlasové hygieně do výukové koncepce posluchačů pedagogických fakult – budoucích učitelů, ale i využití osvětového programu pro učitele vykonávající svou profesi (Timmermans, Coveliers, 2011).

Studie probíhala na Vrije Universiteit v Bruselu a zúčastnilo se jí 65 studentů, z toho 43 žen a 22 mužů. Těchto 65 studentů bylo rozděleno do dvou skupin. První skupina obsahující skupinu 35 studentů získala do svého studijního programu akademického roku 2007/2008 6 hodin hlasové průpravy, z toho tři hodiny přímé hlasové průpravy a tři hodiny nepřímé výuky. Výuka probíhala vždy skupinově²⁰. Oproti tomu kontrolní skupina s 30 studenty nezískala žádné hodiny hlasového tréninku. Po čtyřech měsících byly vyhodnoceny výsledky práce studentů s jejich hlasovým aparátem.

Hlasový trénink probíhal pod záštitou logopedického pracovníka, který nebyl zapojen do hodnocení výsledků. Studenti výzkumu pracovali na zdravém držení těla, správném nádechu, pracovali na dechové opoře, na rezonančních cvičeních, artikulaci, aj.

K hodnocení objektivních výsledků bylo použito percepční hodnocení pomocí GRBAS stupnice, akustické parametry byly vyhodnoceny systémem LingWaves Phonetogram Pro software a foniatrické měření. Dále se pracovalo i se subjektivními daty jako (vlastní hodnocení a vnímání testování). Výsledky vyhodnocovali tři logopedi, kteří se neúčastnili hlasových tréninků.

Cílem tohoto šetření bylo zjištění míry účinku hlasového tréninku. Všechna data byla analyzována a vyhodnocena The Statistical Package For Social Science. Výsledky této krátkodobé výuky poukázaly na rozdíly mezi proškolenou a kontrolní skupinou. Sledovaná skupina byla schopna po prodělané výuce rozšířit svůj hlasový rozsah a měnit svůj hlasový projev, což je důležité pro budoucí zdravou práci s hlasovým aparátem.

Frostová (2010) také zdůrazňuje potřebu rozšíření prezenčního, kombinovaného i celoživotního studia hlasové výchovy všech budoucích učitelů.

²⁰ V rámci studie odborníci zjišťovali, jaký počet hodin hlasové tréninku pro výuku budoucích učitelů bude nejvhodnější. V roce 2008/2009 přibýlo k hodinám 30 minut individuálního tréninku. V letech 2010/2011 vzrostla doba skupinové přípravy na 9 hodin. Počet studentů ve skupině byl také různorodý, pohyboval se od 30 – 50 studentů, pracovali i se skupinou 20 studentů. Autoři projektu se chtěli dozvědět, zda hlasový trénink ve velké skupině bude účinný s minimálním počtem školících hodin.

3. **Soudci, lékaři, vojáci z povolání, manažeři, politici, kněží, pracovníci call centra**
4. **Prodavači na tržištích a pouliční prodavači novin, kteří jsou vystaveni velké hlasové námaze**

4.1 Možné programy hlasové terapie u nás i ve světě

Lidská respirace, fonace a artikulace vyžaduje od všech složek mluvního orgánu lidského organismu pravidelně odstupňovanou sehranou činnost. Pokud tomu tak není, může se u člověka rozvinout hlasová porucha.

Aronson (in Lechta a kol., 2002) definuje hlasovou terapii jako úsilí o navrácení narušeného hlasu na takovou úroveň, která je reálně terapeuticky dosažitelná a dokáže uspokojit emocionálně, sociálně i pracovní potřeby pacienta. Cílem terapie je eliminovat příčiny, vytvořit nejvhodnější podmínky pro správnou fonaci, redukovat a odstranit patologické znaky a dosáhnout správně tvořeného hlasu v každodenních životních situacích.

Mezi všeobecné principy hlasové terapie řadí:

- Princip přirozené tendence návratu ke zdravému hlasu, který je výsledkem vědomé a dobrovolné reakce pacienta na terapeutovy instrukce - v úvahu se musí vzít, že hlasový aparát má při funkčních poruchách přirozenou tendenci k návratu do normální funkce.
- Princip zpětné vazby – v procesu návratu k normálnímu hlasu má zpětná sluchová vazba a jemná sluchová diferenciací hlasu nezastupitelnou roli. Dále je zde důležitá zpětná vizuální kontrola, taktilní a proprioreceptivní.
- Princip komplexnosti – při terapii poruch hlasu, které jsou psychické etiologie, se musí terapeut orientovat na celkovou osobnost klienta (na jeho každodenní potřeby, problémy, sebehodnocení aj.) a nejen na hlasovou poruchu.
- Princip individuálního přístupu – terapie musí být orientovaná na věk, pohlaví, inteligenci, dosažené vzdělání, povolání, kulturně – společenské prostředí, osobní zdravotní stav, fyzický a psychický stav klienta.

Frostová (2010) ve své literatuře uvádí a popisuje typy hlasových terapií. Např. Voice Therapy and Voice Improvement, Vocal Abuse Reduction Program, Voice care and development for teachers, An exemplary preventative voice program for educators, Program

of Vocal Hygiene Education, Professional Use of the Voice dále Postupy pražské foniatrické školy a Komplexní program reedukace hlasu v AUDIO – Fon centru.

V následujících odstavcích jsme se zaměřili na námi vybrané směry práce s hlasem.

Voice Therapy and Voice Improvement (Hlasová terapie a zdokonalování hlasu)

Autorem této terapie je Schumacher, který své postupy při hlasové reedukaci publikoval v knize Voice Therapy and Voice Improvement. Ve své terapii vychází z předpokladu, že hlas je vázán na správnou funkci svalů. Jestliže jsou svaly dechového ústrojí špatně používány, dochází k negativnímu ovlivňování fonace. Reedukace je zaměřena na ovládnutí artikulačního svalstva a správnou relaxaci, díky které se dosahuje správné rezonance hlasu. Schumacher se při své terapii zaměřil na procvičování oblasti tváře, nosu, rtů, spodní čelisti, jazyka, měkkého patra a na celkové držení těla jedince.

Terapie probíhá během sedmi sezení, při kterých se klient učí správně procvičovat svalstvo a správné svalové napětí. V prvním sezení se pohyby rtů, patra a jazyka cvičí pomocí širokého úsměvu (Frostová, 2010).

V dalším cvičení se zaměřujeme na ovládnutí svalstva rtů, na pohyby musculus orbicularis oris. Terapeut vymyslí slabiky a slova na hlásky obsahující bilabiální hlásky –p, -b, -m, -f, -v. Dále se pokračuje se cvičeními s hláskou –l se samohláskami. „*Nezapomene ani na cvičení ohybů špičky jazyka, které připomíná poněkud nácvik hlásky –r. Cvičíme rychlé pohyby -td, -tp, -tb nebo t-d-n, t-d-m, t-t-b apod.*“ (Novák, 2000, s. 147).

Nácvik pro ovládnutí měkkého patra se provádí pomocí prodloužených samohlásek áááá, óóóó, éééé', íííí a závěrem úúúú (Novák, 2000).

Schumacher (in Frostová, 2010, s. 15) se o problematice správného postoje a držení těla zmiňuje takto:

„Správný postoj umožňuje volné proudění vdechu a výdechu. Svaly horní poloviny těla mají být drženy pevně, ale nenásilně. Je-li svalstvo povoleno, dochází k nevhodnému „hroucení“ postavy. Oporu hlasu musíme cítit od pasu dolů k nohám, což si lze nejlépe ověřit vestoje. Horní část těla, hrud', ramena, krk mají být přirozeně volné. Při správném držení těla a využívání jeho svalů při zpěvu i mluvě může proud vzduchu volně proudit vně i dovnitř. Velkou pozornost věnuje autor dechové funkci. Jak se svalstvo v důsledku správného používání bude zpevňovat, dechová výdrž se bude prodlužovat“.

Schumacher (in Frostová, 2010) během své terapie doporučuje zadávat nový úkol až po zvládnutí předchozího. Mezi jednotlivými sezeními doporučuje týdenní odstup. Cvičení by mělo probíhat ráno, večer a několikrát během dne. Autor také zdůrazňuje správné využívání hlasivkových svalů při zpěvu a mluvení. Jsou-li totiž svaly hrtanu a hlasivkové vazy bez spasmu – jsou správně používány. Naproti tomu jejich nesprávné používání vede k celkovému svalovému přepjetí a následkem toho hlas může znít přiškrceně, zastřeně.

V závěrečných fázích se terapie převádí do praktické fonace a do běžné mluvy pacienta. Nechávací klienta v této fázi číst nahlas, při čemž mu terapeut opravuje chyby (Frostová, 2010).

„Cvičení je třeba provádět před zrcadlem, pacient má mít zpětnou kontrolu. Doma musí pacient cvičit též před zrcadlem. Rozdíl mezi pražským postupem a Schumacherovým je jen ve větším zdůraznění ovládnutí artikulačního a mimického svalstva, které se nepřímo podílejí na fonaci“ (Novák, 2000, s. 147).

Veldová na 1. Lékařské fakultě a na Všeobecné lékařské fakultě v Praze s velkým úspěchem zkombinovala postup Voice Therapy and Voice Improvement s nácvikem jógy (Novák, 2000).

Vocal Abuse Reduction Program (program redukace nadužívání hlasu)

Zakladatelem tohoto programu je Johnson, který ho primárně chtěl využít při léčbě dětských pacientů. Později byl rozšířen jako samostatný preventivní program pro dospělé i jako manuál pro lékaře a hlasové terapeuty při rehabilitaci hlasu dospělých. Jednotlivé kroky programu jsou přesně popsány. Terapie je členěna do šesti sezení.

Ve verzi zaměřené na dětské pacienty je během vstupního anamnestického rozhovoru kladen důraz na rodiče a jejich pochopení propojení anatomie, fyziologie hlasového aparátu s možnými poruchami jejich funkce a hlasových obtíží. Ve vstupní fázi se terapeut snaží o maximální začlenění rodiče do terapie a dochází ke stanovení konkrétních cílů léčby.

„Při správném a vhodném použití usnadňuje takový postup cíle programu vyléčení hyperfunkčních hlasových problémů. Měřítko úspěšnosti v lékařském prostředí bylo velmi vysoké, více než 95%“ (Frostová, 2010, s. 15).

Program můžeme shrnout do několika bodů (Frostová, 2010)²¹:

- Pintpointing - jasné vymezení problémů, dochází zde k přesnému určení formy nevhodného hlasového chování.
- Self – counting - sebekontrola, která je založena na vědomém průběžném sledování osobního hlasového chování.
- Wrist counter - pomocí monitorovacího náramku může klient sledovat, jak se mu daří dodržovat vytyčený hlasový program.
- High Probability Time Periods - kontroluje se sled situací, u kterých dochází k nadměrnému přetěžování hlasu. Z výsledků se zjišťují momenty vysoké pravděpodobnosti přetěžování hlasu.

Cílem tohoto programu je zvládnutí situací a snaha omezit dobu, při které dochází k nadměrnému přepínání hlasu, pomocí:

- Daily Behaviory Charting (denní záznam chování) – terapeut pomocí grafu zaznamenává pokroky, kterých bylo dosaženo během monitorovaného období.
- Home Telephone Calls (telefonická kontrola v domácím prostředí) – terapeut volá klientovi a připomíná mu způsob, jak co nejlépe zaznamenávat hlasové obtíže, které se vyskytly během dne. Do této fáze je zapojeno i klientovo nejbližší okolí. Terapeutovi tato fáze zabere kolem 2 minut u každého klienta.
- Reinforcement (upevnění nových návyků) – po týdnu terapie dochází za pomoci nejbližšího okolí k analýze dosažených úspěchů i nedořešených problémů, dochází tak k upevnování žádoucího chování. Tato fáze se v léčbě dospělé populace nevyužívá.
- Wareness practice (vytváření vlastního povědomí o hlase) - klient sám předvádí nevhodnou práci s hlasem, aby získal náhled na to, jak takovéto chování přináší pocity a důsledky.
- Initial Session – Parental Involvement (počáteční sezení zainteresovaných) – na tomto sezení je vysvětlen léčebný postup, cíl terapie a je sepsána dohoda o jejich provádění.
- Branching – Clinival Alternatives (alternativní postupy) – pro jedince s netypickým případem se nehledají alternativní řešení, ale upozorňuje se na možné příčiny neúspěchu nebo se rozebírá malá efektivita metodiky.

²¹ Řazení je uvedeno dle autora, nejde o schéma postupu při realizaci programu, ale o součásti celku, který je strukturovaný podle potřeb terapie.

- Program Run Time (časový průběh programu) – v závislosti na množství individuálních problémů je zapotřebí pět až čtrnáct sezení, při čemž jedno sezení trvá po dobu 15 minut, úvodní setkání 60 minut. Jednotlivá sezení probíhají jedenkrát do týdne.
- Tape Recording (pořízení zvukových nahrávek) – během každého setkání dojde k pořízení jednodominutové nahrávky běžné konverzace a hlasité četby. Nahrávky dále slouží k analýze a k porovnání změny práce s hlasovým aparátem.

Voice care and development for teachers (péče o hlas učitele a o jeho rozvoj)

Projekt, vytvořený jen pro potřeby učitelů, byl aplikován ve Velké Británii v letech 1987 – 1992. Projekt poskytoval potřebu praktické práce s hlasem učitelům, u kterých se hlasová porucha objevila jako profesní následek. Kurzy probíhaly ve školách jako součást doškolovacího procesu. Mohly trvat dvě hodiny až po celý den. Informovanost o této aktivitě probíhala v denním tisku, po skončení projektu byla vydána speciální příručka, ve které byly prezentovány zkušenosti a poznatky z projektu (Frostová, 2010).

V průběhu workshopů byly odhalovány příčiny nevhodného používání hlasu a vlivu stresu na hlasový aparát. Cílem projektu byla náprava nesprávné tvorby hlasu, hlasová relaxace a byly probírány i otázky, jak vhodně zaujmout žáka a dosáhnout dobré slyšitelnosti mluvy. V úvahu byly vzaty nároky školního prostředí jako špatná akustika, hluk aj. (ibid.).

Rok po skončení kurzu byl všem, kteří absolvovali tento projekt, zaslán dotazník, ve kterém se zjistilo, že z 218 oslovených respondentů 66% má zkušenosti s hlasovými potížemi i s úplnou ztrátou hlasu.

„Po skončení tréninku cítilo 75% účastníků, že se změnil jejich postoj k vlastnímu vnímání hlasu, 77% změnilo následkem toho své hlasové chování. Největší změnu udávají respondenti v úpravě způsobu dýchání a v šetrnosti hlasu – snažili se jej šetrněji používat. Z hlediska přínosu programu byly účastníky nejpříznivěji hodnoceny strategie hlasové produkce ve třídě, dále pak rady, jak pečovat o hlas a dechová cvičení“ (Frostová, 2010, s. 18).

Postup pražské foniatické školy – tříúrovňová reedukace hlasu

Novák (2000) ve své publikaci popisuje tříúrovňovou reedukaci hlasu této školy:

„a) rozbor situace s pacientem v rámci pohovoru při každém sezení

b) nácvik rezonance a hlasové techniky obecně

c) nácvik dýchání“ (Novák, 2000, s. 141).

Frostová (2010) uvádí, že v rámci reedukace dochází k postupnému osvojování kroků k nápravě hlasu. Délka sezení by neměla přesáhnout 30 minut. Uvedený postup pražské foniatrické školy se doporučuje klientům s diagnózou hyperkinetické dysfonie, která je provázena vřetenovitým ztluštěním hlasivek, při nálezů drobných hlasivkových uzlíků v kombinaci s medikamentózní léčbou.

Během prvního sezení se mimo jiné podrobně rozebírá způsob tvoření hlasu, nácvik měkkého hlasového začátku, který autor doporučuje kontrolovat hmatem na hrtanu terapeuta a vlastním. Při měkkém nasazení nejsou na hrtanu hmatné žádné vibrace.

Na druhém sezení se opakuje nácvik z prvního sezení, dále se pokračuje přes nácvik správné rezonance. Cvičí se pomocí prodloužené fonace s hmatovou kontrolou na boční straně nosní.

Ve třetím sezení terapeut kontroluje intenzitu fonačního tlaku (napětí krčních žil). Dále se pozornost věnuje nácviku relaxace mimického svalstva, svalstva horních končetin, trupu a břicha. Nácvik se provádí před zrcadlem.

Čtvrté sezení se zaměřuje na vedení dechu při hlubokém nádechu a následné exspiraci spojené s fonací při šumu sykavek (ssss nebo šššš).

Páté sezení začíná nácvikem spojení nosovky se samohláskou a znovu se zdůrazněním rezonance. Nácvik se provádí spojením nosovky –m s hlubokými(-u, -o), středními (-a) a vysokými (-e, -i) samohláskami. Ve druhé fázi tohoto sezení dochází k nacvičování slov, která začínají nosovkami. Později se přechází k nácviku vět a k procvičování fonace při hlasitém čtení, při kterém je kontrolována správná rezonance, měkké hlasové nasazení i správná poloha, intenzita i výška hlasu.

Novák (2000) uvádí, že během čtrnácti dnů denních cvičení zvládne většina klientů správný způsob fonace, i když není ještě dostatečně zafixován. Rychlost reedukačního postupu závisí i na hudebním nadání klienta.

Sataloff kombinuje postup pražské foniatrické školy s postupem Schumacherovým.

Komplexní program reedukace hlasu v AUDIO-Fon centru

Postup pražské foniatrické školy se stal základem reedukační techniky AUDIO-Fon centra v Brně, kde hlasovou rehabilitaci provádí lékař a hlasový pedagog. Postup je primárně určen dospělým jedincům, lze však využít i při práci s dětskou klientelou (Frostová, 2010).

Komplexní program se skládá z preedukačního sezení a reedukačního postupu. Před zahájením vlastní reedukace je nutný rozbor dané hlasové poruchy s návrhem reedukačního postupu. Jednotlivá sezení by měla probíhat po dobu 20 – 30 minut, 2x – 3x do týdne. Při

sezeních jsou nacvičovány fyziologické fonační mechanismy a pomocné techniky. Cvičení se vždy názorně předvede, verbálně a graficky popíše a zažije natolik, aby byl jedinec schopen cvičit sám doma. Vhodné je cvičení modifikovat na míru klienta.

„Klient je veden ke vnímání svého hlasu nejen skrze pocity v hrdle, ale nezastupitelnou úlohu má při procvičování analýza sluchem. Někteří pacienti však nemají dostatečnou akusticko – fonační zpětnou vazbu a neumí ze zvukového hlediska rozlišit mezi správně a nesprávně realizovaným cvikem“ (Frostová, 2010, s. 23).

Jednotlivé reedukační postupy jsou individuálně tvořeny na „míru klienta“, ale můžeme v nich nalézt společné principy:

- *„ správné držení těla při cvičení,*
- *vedení dechu,*
- *měkký hlasový začátek,*
- *dechové staccato,*
- *relaxace zevních hrtanových svalů,*
- *posílení uzávěru hlasové štěrbiny (jen při výrazné poruše uzávěru),*
- *měkké nasazení a vysazení hlasu,*
- *prodlužování fonační doby,*
- *správná rezonance hlasu při konstantním napětí hlasivek,*
- *rezonanční cviky s definovanou změnou napětí hlasivek,*
- *propojení nosní souhlásky s vokály,*
- *propojení nosní souhlásky s proměnlivým napětím hlasivek s přechodem do vokálu a zpět,*
- *procvičování izolovaných slov s důrazem na měkké hlasové začátky a dobrou rezonanci,*
- *propojení správně realizovaných slov do vět,*
- *hlasité čtení textu*
- *poučení o hlasové hygieně“ (Frostová, 2010, s. 23- 24).*

Hygienická terapie

Stemple (in Lechta a kol., 2002) hovoří o hygienické terapii a jejích etiologických faktorech, které přispívají k vytvoření poruch hlasu. Jako příklad špatného chování k hlasovému aparátu uvádí křik, hlasité mluvení v hlučném prostředí, kašel, pokašlávání,

nedostatečnou hydrataci organismu, nepřiměřené užívání hlasové výšky a síly, nedostatečnou dechovou oporu, tvrdé a dyšné hlasové začátky aj. Jeho terapie je zaměřená na eliminaci vyjmenovaných patologických návyků. Následně dochází ke zlepšení a návratu k normálnímu zdravému hlasu.

Lechta a kol. (2002) rozděluje formy hlasové terapie na formy individuální, skupinové, konzervativní (medikamentózní) a chirurgické s ohledem na předoperační a pooperační terapii. Do chirurgické léčby se zapojují odborníci z otorinolaryngologie, foniatrie, fonochirurgie a odborníci z oboru logopedie.

PRAKTICKÁ ČÁST

5 Hlasová reedukace poruchy hlasu v dospělém věku

Hlasovou reedukaci můžeme charakterizovat jako úpravu postižené funkce hlasu. Vychází z edukačních metod jako práce s dechem, posazení hlasu do rezonance, artikulace, práce na správném držení těla, metodická práce s konkrétní hlasovou poruchou aj.

Rehabilitace znamená navrácení porušené hlasové funkce (Bendová, Vydrová, et al. in Dršata, Otčenášek, 2010).

„Rozdíl mezi reedukací a edukací hlasu spočívá v práci se zdravým hlasem a hlasovým aparátem. U reedukace a rehabilitace je přítomno organické postižení a hlas nese známky patologických jevů“ (Kučera, Frič, Halíř, 2010, s. 38).

Hlasová terapie je mnohostranná a skládá se z technik a z postřehů z jiných profesionálních disciplín. Specifická léčba je závislá na charakterových vlastnostech klienta a na jeho hlasovém problému. Každý klient potřebuje individuální léčebný plán. Hlasové terapii většinou předchází medikamentózní nebo chirurgická léčba (Andrews, 1999).

5.1 Charakteristika věkového období dospělost

Pohledů na to, jak rozdělit délku lidského života na jednotlivá stádia, je několik. Většinou se od sebe liší věkovými předěly. Věkové předěly nejsou jasné mezníky, které by je oddělovaly od předcházejícího a následujícího období. Říčan (2004) ve své publikaci zmiňuje tato vývojová období s věkovým rozhraním:

- Prenatální období – zahrnuje dobu od početí do narození.
- Kojenecké období – od narození do konce prvního roku života.
- Období batolete – od prvního roku do tří let.
- Období předškolního věku – představuje čas od 3 do 6 let.
- Mladší školní věk – věkové rozhraní 6 – 11 let.
- Pubescence – 11 – 15 let.

- Adolescence 15 – 20 let.
- Mladá dospělost – 20 – 30 let.
- Třicátá léta – 30 – 40 let.
- Čtyřicátá léta – 40 -50 let.
- Padesátá léta – 50 – 60let
- Stáří, senium – život po šedesátce.

Jak je patrné, Říčan pro větší přehlednost rozdělil dospělý věk po desetiletích. Oproti tomu Vágnerová (2007) rozděluje dospělost na:

- Období mladé dospělosti - 20 – 40 let.
- Období střední dospělosti – 40 – 50 let.
- Období starší dospělosti 50 – 60 let.

V rámci naší diplomové práce jsme se zaměřili na jedince ve věkové skupině od 20 let až po 60 let. Tedy dle Říčanova dělení na období mladé dospělosti, třicátých let, čtyřicátých a padesátých. V rozdělení dle Vágnerové na období mladé, střední a starší dospělosti.

5.1.1 Tělesné, biologické hledisko

Období mladé dospělosti je charakteristické sexuální zralostí, přičemž sexualita se stává důležitým aspektem v partnerském vztahu. Sexuální aktivita postupem času nabývá reprodukčního významu a stává se prostředkem ke zplození dítěte (Vágnerová, 2007).

Tělesná svalová síla vrcholí kolem 25. roku. Koncem období zlatých dvacátých let dochází k patrnému úbytku v tělesné výšce, sluchové vnímání postupně ztrácí schopnost pro vnímání vysokých tónů. Postupně se snižuje adaptace oka na tmou, může se začít objevovat počáteční krátkozrakost. Ve třicátých letech (v období životního poledne) dochází ke změně pružnosti pohybů, k úbytku pevnosti a objemu svalových a vazivových tkání (Říčan, 2004).

V období střední dospělosti začíná docházet k úbytku tělesné atraktivity. Více postihuje ženy než muže. Dále dochází k úbytku plodnosti. U některých žen se již mohou začít objevovat první hormonální změny. Sexuální potřeba ustupuje, větší význam člověku přináší pocit vzájemného porozumění a sdílení života. Vztah lásky se neztrácí, mění svůj obsah, stává se hlubším a stabilnějším. Popírání skutečnosti stárnutí může přecházet do

obránných fázi organismu. Dochází ke zvýšené snaze smlouvání a snaze udržet si iluzi mládí alespoň ještě po nějakou dobu (Vágnerová, 2007).

Jedinec může být náchylnější k prodělání ischemických chorob srdečních (zejména muži), k žaludečním problémům, zrakovým problémům manifestujícím se většinou ve formě krátkozrakosti nebo dalekozrakosti. Na konci tohoto období dochází k většímu nárůstu predispozic k různým formám onemocnění či k propuknutí nemocí spojenému s úbytkem sensorických, motorických schopností. Začíná se snižovat i míra frustrační tolerance (Říčan, 2004).

„Stárnutí je spojeno s vědomím, že začal proces postupného zhoršování vlastní tělesné i psychické kondice, různých kompetencí i sociálního postavení, a že jde o proces, který je neodvolatelný a nevratný“ (Vágnerová, 2007, s. 229). Dle autorky věk padesát let je považován za mezník, který potvrzuje počátek stárnutí. V tělesném schématu člověk zaznamenává zvýšenou únavu, viditelné změny ve fyziognomii. Jedinec se musí naučit odhadovat svoje aktuální možnosti a vyrovnat se s úbytkem vlastních kompetencí.

Po padesátém věku člověka dochází k postupnému úpadku všech tělesných funkcí. Zhoršují se smyslové funkce (sluch, zrak), klesá tělesná síla a celková pohybová koordinace (zpomaluje se rychlost, pohotovost tělesných reakcí). Začínají se častěji objevovat různé zdravotní problémy. To vše vede k většímu uvědomění si vlastní zranitelnosti, k vědomí, že pocit tělesné pohody a zdraví není samozřejmostí. Strach ze smrti přichází jen v přímém kontaktu se smutnou událostí (při skonu přítele, známého). Začínají se manifestovat typické znaky stáří jako vrásky, šedivé vlasy, změna pigmentace a tělesných proporcí (ibid.).

Nástup a rychlost stárnutí u člověka je značně individuální. Je ovlivněn genotypem a fenotypem jedince. Mezi fenotyp řadíme způsob životního stylu, stupně zátěže během života (alkohol, drogy, stres aj.) (ibid.).

K poklesu pohlavních hormonů dochází jak u žen, tak u mužů. U mužů tento stav nazýváme andropauzou, u žen menopauzou, ztrátou schopnosti gravidity a zplození další generace (ibid.).

5.1.2 Psychologické hledisko

Osobnost člověka v období mladé dospělosti se rozvíjí na úrovni sebepojetí a formuje se společenský přístup k druhým lidem. Je to období nadějí, otevřených možností a postupného naplňování vytyčených cílů. To vede k utváření osobní individuality, směřuje

k dosažení stabilní, realistické a přijatelně pozitivní identity. Jedinec má snahu dosáhnout stabilních, trvalých a oboustranně uspokojivých mezilidských vztahů (Erikson in Vágnerová, 2007).

V mladé dospělosti tedy dochází k osamostatnění, člověk má relativní svobodu v rozhodování svého chování a jednání. Nese zodpovědnost za své rozhodnutí a činy. Roste i jeho sociální prestiž. Dospělý člověk by měl být schopen ovládat svoje emoce i jednání a odložit či se vzdát vlastního uspokojení, pokud je to z nějakého důvodu potřebné (Vágnerová, 2007).

Člověk se také stává sebekritičtější a pragmatičtější. Fluidní inteligence²² je na vyšší úrovni, než krystalická inteligence²³. Při řešení problému bere v úvahu různé aspekty dané situace, jejich mnohoznačnost a celkový kontext (ibid.).

Střední dospělost - tento časový úsek bývá považován za vývojově významný mezník, někteří autoři jej nazývají jako krizi středního věku. Období střední dospělosti je charakteristické protiklady v chování. Na jedné straně je jedinec na vrcholu svých sil, svého postavení a své kompetence umí plně využívat. Na druhé straně si začíná uvědomovat, že jeho další rozvoj je už časově hodně limitovaný a že již brzy může přijít doba stagnace a úbytku sil. Dochází k hodnocení své minulosti (způsob života, profesní pozice, rodinné vztahy, děti, zdraví, posouzení míry naplnění dřívějších ideálů, aj.) a představ o budoucnosti (hledání smyslu života a životních cílů). Toto bilancování může být spojeno se snahou směřující ke změně způsobu života nebo alespoň k lepšímu poznání sebe sama. Jedinec se stává introvertnějším a o to více u něj roste tendence zabývat se sám sebou (Vágnerová, 2007).

Autorka mluví o strachu - poslední čas něco změnit může vést k pocitům smutku, depresím, k rezignaci na jakoukoliv změnu, i ke zkratkovitému způsobu chování.

Krizi středního věku chápe Říčan (2004) jako protest proti nudě. Jedinec chce prožít něco nového, odpoutat se od zavedeného stereotypu (profesního, partnerského, rodinného). Mnozí muži řeší svůj vývojový problém hledáním jiné partnerky (většinou mladší), která by lépe vyhovovala jejich aktuálním potřebám.

²² Zahrnuje kognitivní schopnosti, které nám umožňují zpracování nových informací a manipulaci s abstraktními pojmy, vrozená intelektová kapacita (Vágnerová, 2007).

²³ Zahrnuje znalosti a zkušenosti s různými způsoby výkladu a řešením problému. Je závislá na úrovni vzdělání a na celkovém komplexu získaných znalostí a zkušeností (Vágnerová, 2007).

Vágnerová (2007) zmiňuje, že muž a žena žijící společně v partnerství nebo v manželství se musí vyrovnat s proměnou jejich partnersko – manželského vztahu a změnou rodičovské role důsledkem postupného osamotnění a dospívání jejich potomků.

Čtyřicátníkům očekávaně i neočekávaně umírají rodiče. Cítí smutek, prázdnotu, úzkost a vnucuje se jim myšlenka, že nyní jsou nařadě o oni (Říčan, 2004).

Ve čtyřicátém roku života dochází k rozvoji praktické a sociální inteligence. Fluidní inteligence spíše stagnuje, krystalická se přinejmenším udržuje na stejné úrovni. Může se zlepšovat úroveň dosaženého vzdělání a s ním spojeným stylem života (Vágnerová, 2007).

Mezi padesátými a šedesátými lety se člověk nachází ve třetí čtvrtině svého dosavadního života. Uvědomění si této skutečnosti vede jedince ke změně názoru na život a většího cenění si všeho pozitivního, co mu zůstalo zachováno. Člověk již nežije v iluzích a nevyhledává příliš velkou životní změnu. Stereotyp není odmítán, ale je považován za uspokojivý. Může být chápán jako určitá forma jistoty. Často může u stárnoucího jedince docházet k přeceňování vlastních sil nebo ke sníženému sebehodnocení. Proto je důležité uvědomění si snížené výkonnosti a nižší odolnosti organismu na různé okolní podněty a chápání potřeby nutné změny postojů k vlastnímu životu. Pokud by k tomu nedošlo, u člověka by mohlo dojít k nárůstu pocitu nespokojenosti, která by mohla vyústit do stresové situace (ibid.).

Dochází k proměně intimity. Potřeba intimity se odklání od snahy prožít bouřlivý milenecký vztah, je zaměřena na sdílení, jistotu akceptace, opory, významný je prožitek citové blízkosti a souznění. Pokud je rodina považována za funkční a jedinec v ní má vybudované své místo, rodinné vztahy mají pro něho nezastupitelnou roli. Stávají se důležitějšími, významnějšími (ibid.).

Stárnoucí člověk se snaží o předání zkušeností další nastupující generaci. Pokud jsou tyto informace pro ostatní něčím přínosné, zvyšuje se pocit hodnoty a užitečnosti stárnoucí osoby (ibid.). Jung (in Vágnerová, 2007) zmiňuje, že dochází k většímu soustředění na vlastní sebevymezení, rozvoji pravého já a ústupu falešného já, které je maskou určenou pro ostatní. K sobě samým jsou méně kritičtí než ke svým vrstevníkům.

K padesátým létům člověka patří vnoučata. Díky nim se plní u každého jedince potřeba otevřené budoucnosti a pokračování toho, co v nás bylo zrozeno (Říčan, 2004).

Bývají méně flexibilní, s menší ochotou měnit zafixované způsoby chování. Starší člověk má stále větší tendence využívat zafixované strategie k řešení problémů i v nových situacích. Nemění ani své zásady a hodnotový systém. Emoční zátěž se zvyšuje se ztrátami blízkých lidí.

Fluidní inteligence klesá, v nejlepším případě se udržuje na stejné úrovni. Krystalická inteligence se nemění, může stále docházet k jejímu rozvoji. Efektivnost mechanického učení je zhoršená, vyskytují se výkyvy pozornosti a krátkodobé paměti (Vágnerová, 2007).

5.1.3 Sociální hledisko

Jedinec v období mladé dospělosti přestává být závislý na své původní, primární rodině. Jeho vztahy s rodiči oproti období dospívání jsou symetričtější, klidnější. Jeho názor na rodiče i ostatní lidi je realistický, hodnotí své okolí objektivněji, dokáže přijmout rady od rodičů a okolí, ale řídí se podle nich jen tehdy, pokud je sám považuje za správné a užitečné.

Důležitou roli hrají vztahy s vrstevníky a navazování partnerského soužití. To je spojeno s nutností akceptovat potřeby a názory svého partnera a harmonizovat je s vlastními. Párové soužití může vyústit v potřebu splnit požadavky rodičovské role a přijmout zodpovědnost za výchovu a péči o další generaci. Může také vést k potřebě uzavření manželství (Vágnerová, 2007).

V dnešní době ale začíná být postupný nárůst počtu lidí žijících tzv. singles (tento postoj není tak sociálně stigmatizující, jak tomu bývalo v dřívějších dobách), dále dospělých jedinců žijících z různých důvodů ve společné domácnosti se svojí primární rodinou a jedinců žijících svůj osobní život v pseudopartnerství s vlastním rodičem opačného pohlaví.

Do tohoto období jsou nakumulovány životní mezníky jako uzavírání manželství, přijetí rodičovské zodpovědnosti a získání stabilního profesního uplatnění (ibid.).

Následný rodinný život je pro třicátníky jednou z hlavních životních témat (Říčan, 2004).

V profesní oblasti je snaha nalézt si odpovídající pracovní uplatnění, ve které by měla být splněna interakce mezi osobami nadřízeného a podřízeného postavení. Vztah k nadřízené osobě by neměl obsahovat potřebu obrany proti autoritě, s jakou bychom se mohli setkat v pubescentním nebo adolescentním období, a ve vztahu k podřízené osobě by neměla převažovat snaha o zneužití moci nadřazené pozice. Udržení pozice v pracovní oblasti vede k finanční odměně, která zaručuje ekonomickou nezávislost na původní orientační rodině a přispívá k uspokojování potřeb v oblasti seberealizace a slouží jako prostředek sebepotvrzení (Vágnerová, 2007).

V některých oborech dosahují dvacátníci vrcholu své výkonnosti, zejména se jedná o sportovce z povolání. Oproti tomu vědecký výzkumník je mezi dvacátým až třicátým rokem stále ještě učen (Říčan, 2004).

Úkolem období střední dospělosti je dosažení a udržení uspokojivé profesní pozice a stabilizace rodinných a společenských vztahů. Rodina, pokud má stabilní a harmonické základy, dává člověku pocit jistoty a bezpečí a umožňuje mu dosahovat svých cílů. Střední věk bychom mohli charakterizovat jako vrchol zralosti, souvisí s nárůstem zodpovědnosti a připravenosti. Člověk má odpovědnost ke své rodině, dětem, stárnoucím rodičům a ke společnosti, která od něj očekává schopnost zvládat všechny povinnosti (Vágnerová, 2007).

Pohled na život ve střední dospělosti je ovlivněn specifickými osobními zkušenostmi, významnými životními událostmi, dosavadním způsobem života a životními mezníky, se kterými se člověk setkal a musel se vyrovnat. Člověk tak klade důraz na získané zkušenosti a snaží se o jejich přenos na další generaci (ibid.).

Sheehyová (in Říčan, 2004) charakterizuje věk po padesátce jako druhou dospělost. „*Období po padesátce se v naší době mění tak výrazně, že to otvírá úplně nový přechod do životního období, o nichž naši rodiče a prarodiče neměli ani ponětí*“ (Sheehyová in Říčan, 2004, s. 310).

V období starší dospělosti začíná člověk pocítovat větší porozumění k lidem stejného věku, s nimiž ho pojí stejné zkušenosti, zážitky a případné budoucí očekávání. Začíná se zabývat myšlenkami o své další budoucnosti a řešením problémů, které by pro něj mohly být v budoucnosti nezládnutelné (např. úprava bytu, vybavenost domácnosti, atd.).

Jedinec dovršuje svoje pracovní a rodičovské úkoly, zakončuje jednu životní dráhu. Fáze může být spojena s odchodem do důchodu a s přijetím nové společenské role – prarodiče. Nenavazuje již tak rychle nové společenské vazby, přednost dává stabilním, jistým vztahům (Vágnerová, 2007).

5.2 Využití metody k výzkumnému šetření

K získávání dat k naší diplomové práci jsme použili kvalitativního výzkumu. „*Kvalitativní výzkum je proces hledání porozumění na různých metodologických tradicích zkoumání daného sociálního nebo lidského problému. Výzkumník vytváří komplexní, holistický obraz, analyzuje různé typy textů, informuje o názorech účastníků výzkumu a provádí zkoumání v přirozených podmínkách.* (Creswell in Hendl, 2012, s. 48).

Při práci jsme využili tyto metody a techniky:

1. Dotazníková metoda

Gavora (in Chráska, 2007, s. 63) charakterizuje dotazník jako „*způsob písemného kladení otázek a získávání písemných odpovědí.*“

Pomocí kladených otázek jsme sledovali jevy vnitřní (postoje, citové vztahy, aj.) a jevy vnější (např. názor rodiny a nejbližších na hlasovou reedukaci). Otázky jsme sestavili tak, aby na sebe promyšleně navazovaly. U výstupního dotazníku jsme z hlediska typu otázek využili formu otevřených otázek, u vstupního dotazníku k diagnostice poruch hlasu byly použity otevřené, uzavřené i škálové položky odpovědí.

2. Pozorování v kvalitativním výzkumu

Pomocí pozorování jsme se snažili zachytit a popsat pozorovaný jev, odhalit příčiny jeho vzniku a pomocí aplikace reedukačních cviků zabránit jeho dalšímu patologickému vývoji. Během reedukací jsme využívali metodu účastníka jako pozorovatele²⁴ ve strukturovaném zúčastněném²⁵ pozorování.

V části diplomové práce pojednávající o výsledcích výzkumu jsme využili popisného pozorování, jehož cílem bylo popsat prostředí, klienta a situaci, ve které jsme se nacházeli.

3. Interview

Tato metoda spočívá ve shromažďování dat v bezprostřední verbální komunikaci mezi výzkumníkem a respondentem (Chráska, 2007). Během studie jsme využili formu nestrukturovaného rozhovoru, kdy jsme respondentovi během reedukačního období pokládali otázky k zjištění např. míry porozumění daných cvičení nebo schopnosti k samostatnosti v domácí přípravě. Pomocí rozhovorů probíhal i výklad reedukačních hlasových cviků.

4. Vyhodnocování lékařských dat

Lékařské zprávy, které jsme získali jako datový podklad od klientů, doplňují naše informace z dotazníkové metody, rozhovoru a pozorování. Tyto dokumenty vznikly v minulosti a byly pořízeny foniatrem, ne výzkumníkem.

²⁴ Pozorovatel zde přijímá roli rovnoprávného člena skupiny, přičemž účastníci jsou si vědomi jeho totožnosti (Hendl, 2012).

²⁵ Pozorovatel zde aktivně participuje na dění (Hendl, 2012).

5. Vyhodnocení sebraných anamnestických dat

Veškerá získaná data z naší studie jsme vyhodnotili pomocí případové studie – kazuistiky. V jednotlivých kazuistikách jsme se zabývali podrobnějším popisem konkrétních případů.

U našeho výzkumného šetření očekáváme, že po aplikování reedukačních cviků a při současném dodržování hlasové hygieny dojde k odstranění hlasové nedomykavosti a ke zlepšení funkčnosti v oblasti m. vocalis u námi sledovaných klientů.

5.3 Organizace výzkumného šetření

Provozování reedukačních cviků probíhalo od listopadu 2011 do března 2013. Celkově jsme pracovali na reedukaci hlasové nedomykavosti u pěti klientů, přičemž jsme s každým jedincem pracovali zvlášť, individuálně. Celková doba reedukací u jednoho člověka trvala v průměru kolem tří měsíců, při čemž jsme se dle možností snažili pravidelně scházet dvakrát týdně. Jednotlivá sezení trvala dle potřeb klienta od 30 minut po 45 minut, někdy i hodinu. Na prvním sezení, které bylo delšího trvání (kolem 60 minut až přes hodinu), jsme upozornili na problematiku hlasové hygieny a na potřebu jejího pravidelného dodržování v běžném životě, vysvětlili jsme funkci správného hlubokého nádechu, dechové opory a smysl reedukačních cvičení pro život jedince. Následně došlo k nácviku a provádění jednotlivých hlasových cvičení, jejichž některé příklady jsme popsali v následující podkapitole Hlasová cvičení. Tato cvičení jsme neprovozovali u všech stejně, nýbrž jsme je každému přizpůsobili k jeho individuálním hlasovým požadavkům a schopnostem. Práce s hlasem probíhaly u klávesového nástroje – klavíru. Cvičili jsme po pultónech jdoucích sestupně a následně vzestupně po rozsahu mluvního hlasu.

Hlasovou reedukaci jsme zakončili nácvikem slov a vět začínajících většinou nazalizačními hláskami pro fixování měkkého hlasového začátku a správného využívání rezonančních prostor. Text jsme získali k užívání od MUDr. Preisové. Po zvládnutí jsme pokračovali přes čtení textu od Aloise Jiráska z publikace od Peutelschmiedové (1988, s. 65), který slouží pro nácvik měkkého hlasového začátku a „měkkého čtení“ při práci s klienty trpící balbuties. Při práci s texty jsme hodnotili výkon čtení a správnost posazení hlasu v konverzační poloze.

Z počátku nácvičku vět musíme klienta požádat o prodlužování vokálů a o zpomalení tempa řeči. Délka samohlásek se postupně zkracuje a tempo řeči se vrací do běžného konverzačního tempa, přičemž musí být zachována znělost hlasu (Kučera, Frič, Halíř, 2010)²⁶. Zmiňované texty jsou součástí diplomové práce a přikládáme je do přílohy č. 3 a 4.

Před každou prací jsme reedukovaného člověka poprosili o vyplnění vstupního dotazníku (příloha č. 1), který jsme získali z publikace od Lechty a kol. (1995, 2002, s. 120 – 121). Na konci reedukačních činností jsme klienta požádali o vyplnění výstupního dotazníku (příloha č. 2), který jsme vytvořili pro účely naší diplomové práce. Na začátku a na konci sezení nám klient poskytl i lékařské zprávy o stavu hlasivek a hlasivkového okolí, které vytvořil foniatr. To vše jsme následně zpracovali a popsali v kazuistice jednotlivých klientů. Jednotlivé popisy jsou anonymní. Při rozdávání dotazníků a přijímání lékařských zpráv jsme respondentům vysvětlili, k čemu budou dané odpovědi sloužit.

Výsledky ze všech kazuistik jsme následně mezi sebou porovnali v podkapitole: Diskuze a závěry v diplomové práci.

5.4 Pěvecko - hlasové cviky využité během hlasových reedukací

Jelikož jsou reedukační cvičení hodně o představách a o umění vnímání svého tělesného rezonování, bylo by dle našeho názoru vhodnější, aby se těmito technikami nápravy hlasu zabývali lidé, kteří mají vystudovaný minimálně sólový zpěv jako hlavní obor na konzervatoři nebo již se sami dlouhodobě soukromě učí u renomovaných pěvců klasického zaměření. Technikou bez správného pochopení funkce dechové opory *bel canta*²⁷, rezonance a správné artikulace, můžeme člověku při špatném provádění uškodit. Je nutné, aby hlasový logoped, který se bude tímto problémem zabývat, dokázal bezchybně předvést a vysvětlit popsaná reedukační cvičení. Ve zpětné vazbě musí být schopen vnímat správnost provedení a chyby, kterých se klient dopouští. Musí být schopen a připraven obměňovat obsah a náročnost

²⁶ Behrmann, Haskell (2008) doporučují pro nácvičku prozodických faktorů při hlasové terapii u dětské klientely kreslit nad větou linii/čáru znázorňující délku, intenzitu a hlasitost mluvního projevu. K domácí přípravě zadávají pořídit nahrávku promluvy jednotlivých členů rodiny, kterou následně s terapeutem zpracovávají, rozebírají a dokreslují jednotlivé modulační faktory vnímatelné v řeči.

²⁷ Legatový způsob zpěvu založený na dokonalé dechové technice a schopností zesílení a zeslabení hlasu na stejné tónové výšce v rezonančních prostorách (Zenkl, 2003).

daných cvičení jedincům na míru. Osvojení si nových návyků, jejich fixace a následné automatické používání v každodenním životě probíhá u každého klienta rozdílným způsobem a v různém časovém rozsahu. Osvojení si nových poznatků také závisí krom schopnosti vedení tréninku terapeutem na individuálních psychosomatických dispozicích. Vždy by proto mělo docházet k individuálnímu přístupu k člověku a jeho hlasové obtíži. Terapie by měla probíhat pomocí dialogu, při kterém terapeut zjišťuje, jak se klient během cvičení fyzicky cítí a jaké prožívá psychické pocity během pěvecko-hlasových cvičení.

Logoped by měl při reedukaci hlasu aplikovat již zmiňovaný interdisciplinární přístup a spolupracovat s foniatrem či otorinolaryngologem a znát základní terminologii užívanou při hlasové edukaci.

Cílem hlasové reedukace by mělo být navrácení mluvního hlasu do stavu před nemocí, jeho zkvalitnění a zlepšení a to nejvíce, jak to daná zdravotní situace jedince umožňuje.

Jednotlivé reedukační cviky hlasové nedomykavosti autorka diplomové práce sestavila z poznatků a ze studia Sólového zpěvu na Západočeské univerzitě v Plzni, studia oboru Logopedie na Univerzitě Palackého v Olomouci a z vlastní pěvecké praxe. Každý hlasový profesionál se během své kariéry setkal v nějaké míře s formou poruch hlasu. V tomto období se snaží hledat veškerou možnou pomoc, která by mu co nejvíce pomohla a on byl schopen zase běžného (nebo ještě lepšího) výkonu. Proto se autorka o tuto oblast začala zajímat více a v průběhu let shromažďovala rady i od svých pěveckých kolegů, ze kterých byly sestaveny následující reedukační cviky.

Je nutné upozornit, že se nejedná o přesnou metodu provádění, ale o koncept, který se aplikuje na konkrétního klienta s určitou hlasovou poruchou. V popředí vždy stojí individuální přístup.

5.4.1 Dechová cvičení

Správná dechová technika je základem pro kvalitní nápravu hlasu. Hlasový pedagog musí vždy dbát na to, aby u klienta nedocházelo k hyperinspiraci či hypoinspiraci. V obou případech by mohlo dojít k negativnímu tlaku v oblasti hrtanových svalů. Během nádechů a následného zpěvu/reedukace je velice důležitá výchova k celkovému klidu v tělesné soustavě.

K omezení velkého tělesného neklidu by mělo dojít např. u hyperaktivních, roztěkaných a neklidných osob.

Pěvecké dýchání by se mělo uskutečňovat za pomoci mezižeberních a bederních svalů, jak jsme již dříve popsali. Je velice důležité, aby během reedukačních cvičení jedinec do všech tónů a slov rovnoměrně dýchal. Nesmí zpívat na „zadržném dechu“. Tak by docházelo k napínání a negativnímu namáhání krčních svalů.

Rovnoměrné vypouštění vzduchu při výdechu můžeme nacvičit hrou na hada. Hluboce se nadechneme a pak prolongovaně expirujeme a artikuluje na prealveolární konsonant –š. Tupá sykavka nám nesmí intonačně a dechově kolísat. Pomocí auditivní kontroly musíme stále hlídat expirační proud vzduchu, aby byl stejný při iniciaci výdechu i při jeho finalizaci. To samé cvičení můžeme provést pomocí ostré sykavky -s.

Pro nácvik měkkého hlasového začátku můžeme využít prodlouženou realizaci tupé sykavky –š nebo ostré sykavky –s. Sykavku nasadíme s měkkým neslyšným nasazením a vysazením. Dominantní úlohu zde hraje brániční opora.

K lepšímu uvědomění si práce bráničního svalu použijeme rychle se opakující citoslovce jdoucí po sobě jako: „haf haf haf haf haf haf“, „hip hip hip hip hip hip“ nebo „hop hip hop hip hop hip“ (Svoboda, 2013).

Po pochopení rovnoměrného vypouštění vzduchového sloupce přejdeme ke druhému cvičení. Požádáme učící se osobu, aby na dechové opoře s pomocí otevřeného drženého hrudního koše v nádechovém postavení během celé doby trvání jednoho výdechu řekla s pomocí bránice:

- staccatované²⁸ „Š Š Š Š, Š Š Š Š“, ...
- staccatované „Š Š Š Š, Š Š Š Š“, ... (zadopatrové, můžeme to přirovnat ke způsobu hraní malých dětí na mašinku),
- staccatované „S S S S, S S S S“, ...
- „FT FT FT FT“²⁹, ...
- „RPTK, RPTK“, ...

Musíme důkladně hlídat, aby klient neměl tendence provádět dané cvičení bez expiračního vzduchu pomocí krčních svalů. Vždy musí docházet k pohybům bránice. To, zda

²⁸ Staccato – znamená krátce, odděleně. Mezi jednotlivými tóny vznikají pomlky/mezery (Zenkl, 2003).

²⁹ Kučera, Frič, Halíř (2010) uvádějí pro nácvik koordinovaného pohybu břišní stěny opakující se hlásky TD TD TD nebo PB PB PB. Při první hlásce dochází ke vtažení břišní stěny u druhé k jejímu povolení.

se nám bránice pohybuje či ne, můžeme sami zkontrolovat tak, že si dáme ukazováček a prostředníček těsně pod hrudní kost. Měli bychom cítit jemné pohyby bráničního svalu. K lepšímu uvědomění si práce s bránicí nám pomůže hra na uhoněného pejska.

Tato dechová cvičení nám rozšiřují vitální kapacitu plic, objem hrudníku. Zdokonalují sílu dýchacích svalů a schopnost jejich ovládní.

Cvik vyrážené fonace, který během své hlasové reedukaci využívá Kučera (in Dršata a kol., 2011) nás velmi zaujal a jeho část jsme využili během hlasových reedukací. Je využitelný na začátek reedukace nedomykavosti, nácviku uzávěru v oblasti glottis a supraglottis.

Nácvik se provádí hlasitým vyrážením laryngální hlásky –h v kombinaci s vokálem. V praxi z toho vznikne slabičné spojení ha, he, hi (měkké –i vyslovujeme jako tvrdé –y, [hy]), ho, hu. Kučera (in Kučera, Frič, Halíř, 2010) doporučuje následně tvořit slova začínající na ha, he, ... jako hala, harfa, aj. *„Je dobré, když fonaci provádí současně torakopetální pohyb horních končetin (směrem k hrudníku, zapojují se bicepsy) při zlepšení uzávěru glottis. Torakofugální pohyb (od hrudníku) se provádí při nutnosti zapojení supraglottické struktury“* (Kučera in Dršata a kol., 2011, s. 113).

Jako další příklad tělesných cvičení podporujících správnost hlasového uzávěru můžeme zmínit cvik, kdy se postavíme s mírným odstupem od zdi, opřeme se dlaněmi ve výši prsou o zeď a provádíme pomalé přitahování a odtahování horní poloviny těla od zdi. Fonace, která probíhá při přitážení ke zdi, zlepšuje hlasový uzávěr na úrovni hlasivek. Supraglottická oblast se zlepšuje při fonaci během odtažení od zdi (Kučera in Dršata a kol., 2011).

Gangale (2004) uvádí následující cvičení pro zlepšení kvality hlasového uzávěru během fonace.

„Posadte se na židli. Chytněte se po stranách za sedadlo židle a zhluboka se nadechněte. Mírně se nadzdvihněte na sedadle a zatlačte vší silou celého těla do židle. Při tlačení do židle napněte nos nebo se snažte vydat hlasité hlasové zamručení. Tlak způsobí sevření hlasivkových řas, a tak získáte více síly k zatlačení do židle. Vydržte mručet tak dlouho, dokud vám nevyprchá veškerá zásoba vzduchu. Odpočiňte si asi 15 sekund a cvičení opakujte. Cvičení opakujte 10x, vždy vydržte tak dlouho, jak je to jen možné. S každým dalším pokusem vyvíjejte větší tělesnou sílu a mručte hlasitěji“
Gangale (2004, s. 96).

Druhý aplikovaný cvik v rámci naší praktické části byl obdobný. Klient se měl opět posadit (u tohoto cviku se může i položit a záda), dlaně si položil na sebe. Při hlubokém nádechu začal dlaněmi tlačit do sebe (rovnoměrně, stejnou silou), opět při hlasitém zamručení. Doba odpočinku měla také trvat kolem 15 sekund. Cvik se opakoval 10x (Gangale, 2004).

Cvik sloužící k prokrvení hlasivek vychází z jogínského cvičení. Sedneme si na paty, rukama si chytíme nártý chodidel a hlavu pomalu položíme mezi kolena. Klidně, zhluboka se nadechujeme do bránice. Cvik se snažíme vydržet alespoň jednu minutu. Poté se dlaněmi vzepřeme o stehna, narovnáme pomalu záda, na konec i hlavu.

5.4.2 Artikulační cvičení k aktivnímu protažení a uvolnění orofaciálních svalů

Artikulace je při srozumitelnosti v řeči velmi důležitá. V dnešní době se můžeme setkat s lidmi trpícími různou formou narušené komunikační schopnosti. Artikulace a správné postavení mluvních orgánů (např. jazyka, měkkého patra, otevření horní a dolní čelisti, postavení rtů) by nemělo být opomíjeno ani při reedukačních cvičeních. Kvalita i kvantita hlásek v mluvním projevu musí být při cvičeních plně zachována. Hlasový učitel proto musí vyslovování ve fonetické oblasti přesně rozpoznat a sám ovládat, aby mohl zabránit nesprávnému tvoření souhlásek a samohlásek.

Cvik, který nám pomáhá k uvědomění si svalů v orofaciální oblasti, je velmi jednoduchý. Požádáme klienta, aby otevřel ústa, jako když zívá (dochází k depresi mandibuly) a pak ji zavřel a našpulil rty dopředu (elevace mandibuly a protrakce labia oris). To zopakujeme pomalými pohyby několikrát za sebou. Samozřejmě se toto cvičení musí provádět s rozvahou a nejít do přílišného maxima v elevaci mandibuly, aby nedošlo k bolestivé křeči.

Další cvik jsme převzali od Kittel (1999), kdy v pomalém tempu střídáme polohu široce otevřených a úzce zaokrouhlených otevřených rtů. Můžeme také využít cvik z našpulených zavřených rtů, které směřujeme co nejvíce dopředu a z tohoto postavení roztahujeme rty do široka se zavřenými ústy. Nebo také rozevřeně našpulené rty formovat do sevřeného našpulení, přičemž rty zůstávají zaokrouhlené a zubní oblouky jsou v neustálém lehkém kontaktu. Také můžeme využít terapeutická svalová cvičení pro jazyk (např. cvičení s názvem Počítání zubů, Bonbón, Opička nebo izometrická cvičení jazyka proti špátli)

k posílení jednotlivých svalových částí jazyka. Jak autorka uvádí, artikulační schopnost při poruchách hlasu může být omezena následkem lehké orofaciální poruchy a faryngálního svalstva.

„Paralelní aplikování motorických cvičení pro dutinu ústní působí pozitivně na činnost bránice a dýchání, protože svaly jazyka a hrtanu jsou přes kořen jazyka v přímém spojení. Pacienti s rekurentní parézou, kteří provádějí cvičení pro jazyk, mohou pravidelně během těchto cvičení ochrnutou hlasivku pocíťovat. Čím méně bude pacient při cvičení jazyka pocíťovat určitý tah, tím víc se zároveň bude zlepšit hlas. Samozřejmě musí být souběžně prováděna speciální náprava hlasu“ (Kittel, 1999, s. 42).

Pro zkvalitnění rezonance dutiny ústní, hltanové a nosní, odstranění hlasové poruchy z přemáhání nebo začínajícího zánětu hlasivkové štěrbiny, můžeme aplikovat cvik, který se nazývá propnutí patra. Klient musí do široka rozevřít ústa, začne s rozsáhlým řízeným nádechem (pomalé zívnutí). V době nazívnutí, kdy se klene měkké patro nahoru, ho požádáme, aby současně tlačil dolů spodní část jazyka. Klientovi bychom měli navodit představu velkého míče v umístěného v zadní části dutiny ústní. Pacient před tím, než dovrší fázi zívání, by měl propnout levou stranu spodní části jazyka a poté pravou. Na konec by měl propnout obě strany jazyka zároveň. Tím dochází k rozšíření zadní části úst, hltanu. Cvičení by mělo být zakončeno polknutím na sucho (Gangale, 2004).

Další cvik se provádí na intervalovém rozhraní dvou tónů (např. $c_1 - d_1 - c_1 - d_1 - c_1$). Jazyk leží volně v dutině ústní, zubní oblouky jsou lehce od sebe, dolní čelist je uvolněná. Při rovnoměrně vydechovaném vzduchu dochází pouze ke kmitání rtů, vzniká zvuk brrrrr. Dokud nám rovnoměrně a bez přerušování „hrčí“ –r, můžeme si být jisti, že správně uvolňujeme obličejové a čelistní svaly. Klientovi to můžeme přirovnat ke hře na závodní auta, otřesení se zimou, případně napodobit odfrknutí koně. Ale z vlastní zkušenosti víme, že když dospělému člověku toto cvičení přirovnáme k autům Formule 1, tak je to pro něho nejbližší představa.

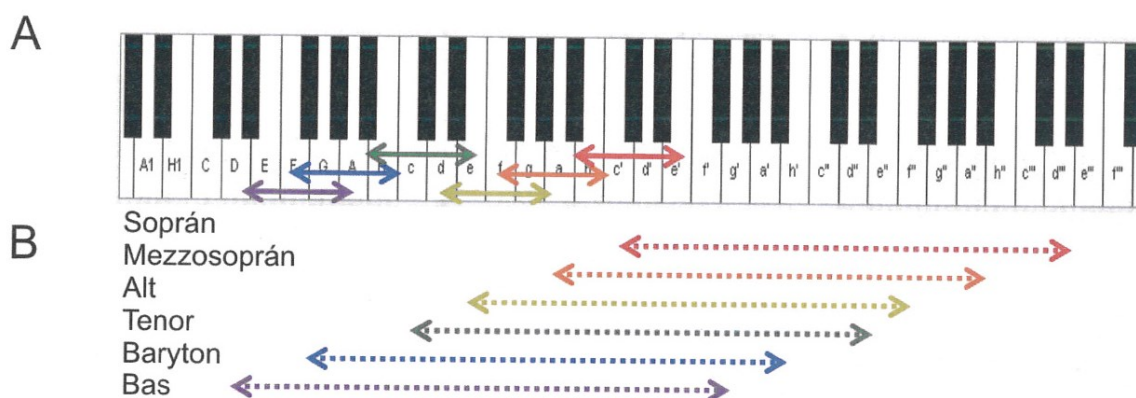
K uvolnění bazální části jazyka a dolní čelisti slouží popsany cvik (Behrman, Haskell, 2008). Na navlhčené rty položíme vyplazený jazyk, rty mírně sevřeme k sobě. Rovnoměrně vydechovaný proud vzduchu způsobuje vibrace špičky jazyka a rtů. Během vibrací v orofaciální části klient vědomě mění výšku mluvního hlasu vzestupně a sestupně tak, aby nedocházelo k pocíťování hlasového diskomfortu. Cvičení se několikrát opakuje.

5.4.3 Hlasová cvičení

Jakákoliv hlasová cvičení při nápravě hlasové nedomykavosti provádíme v mluvní poloze jedince, začínáme od nejnižšího tónu mluvního - hlasového rejstříku, pokračujeme k nejvyššímu a vracíme se k nejnižší položenému tónu. Za optimální hlasovou výšku můžeme považovat tón tvořený s co nejnižší námahou a s použitím přiměřené síly. Základní poloha hlasu jedince je závislá na přirozené délce hlasivek a hmotě zapojené do kmitání v této poloze při daném způsobu kmitání hlasivek. Nesprávná výška konverzačního hlasu se upraví spontánně během rezonančních cvičení (Kučera, Frič, Halíč, 2010).

Cvičení by mělo být pro člověka příjemné. Nikdy nesmí pociťovat žádný tlak, svědění – „lechtání“ či bolest. Průměrná výška konverzačního hlasu, kolem které provádíme hlasová cvičení, se u sopránů pohybuje kolem cis_1 , d_1 , u altů kolem malého g , a , f . Tenor má svou průměrnou mluvní polohu kolem tónu malého c , cis a bas kolem velkého FIS , F .

Průměrný rozsah základních poloh mluvního hlasu a pěvecký rozsah u školeného hlasu nám udává obr. č. 7.



Obr. č. 7: A) Označuje nejčastější základní mluvní polohu lidského hlasu.

B) Pro srovnání udáváme tónové rozsahy zpěvního hlasu užívané v operní terminologii (Kučera, Frič, Halíč, 2010, s. 8).

Průměrná výška konverzačního hlasu je značně individuální a záleží na anatomickém tvaru a posazení hlasu každého jednotlivce. Přirozenou mluvní rezonanci můžeme nalézt, když si ruku položíme na hrudní kost a vyslovíme skupinu souhlásek „mmmmmm“, či „mňmňmňmň“. Hledáme při tom takovou výšku tónu, při které cítíme nejsilnější vibrace za hrudním košem při co nejmenší námaze. Tak nalezneme přirozenou hlasovou polohu (Kučera, Frič, Halíč, 2010).

Behermann, Haskell (2008) doporučují k uvědomění si hrudní rezonance následující cvičení. Klient si dá před lehce otevřená ústa mírně rozevřenou dlaň a začne produkovat trvalý neutrální zvuk (nesmí být podobný konkrétní samohlásce) v nízké poloze, přičemž nesmí docházet k nafouknutí tváří. Klient by měl pociťovat vydechovaný proud vzduchu procházející mezi prsty, lehké vibrace v dlani a v okolí labia oris. Cvik se opakuje maximálně 10 x. Produkce zvuku musí být stále stejně intenzivní, bez dynamického výkyvu. Postupně se ruka od úst vzdaluje, klient začíná produkovat konkrétní samohlásky. Následně dochází k produkci slov/vět obsahujících nazální hlásky a frikativy.

Behermann, Haskell (2008) dále doporučují cvik k minimalizování retrakce jazyka, k odstranění napětí jazykové báze a k zmírnění napětí v čelisti při fonaci. Klient se nadechuje s otevřenou pusou, jazyk leží uvolněně přes dolní ret, přičemž dochází k prodloužené fonaci samohlásky –a. Vědomě zabraňujeme v retrakci linque během respirace a fonace. Postupně přecházíme k využití všech samohlásek přes vyslovování hláskových spojení ma nebo ba až k mama, baba, mimi, momo. Držení dolní čelisti je volné, v této oblasti nesmí docházet ke spasmům. Uvolněná čelist nám umožňuje volný pohyb mluvidel během artikulace. Tento cvik praktikujeme do té doby, dokud není daný prvek chování dostatečně zafixovaný. Následně přecházíme k vyslovování frází a vět s jazykem stále ležícím uvolněně přes dolní rty, dolní čelist se pohybuje volně. Fonace probíhá s využíváním dechové opory. Větší pociťování rezonance docílíme zvětšením prostor v orofaryngu. Dle potřeby klienta dochází k odpočinku a k uvolnění svalů jazyka.

Všechna hlasová cvičení by měla probíhat před zrcadlem, kde dochází k sebekontrolě napětí svalstva na krku. Dále můžeme vyzorovat chybný vertikální pohyb hrtanu a eventuálně nápadně vystupující krční žílu, která svědčí o nesprávně vedeném dechu při tvorbě hlasu. Cviky nesmí být prováděny do konce dechu, pociťově nám musí zůstat ještě rezerva vzduchu. Pokud cvičící pociťuje dechové vyčerpání, je lepší v průběhu hlasových cviků si znovu přidechnout. K počátečnímu nalezení a pociťování rezonance v hlase nám může pomáhat (krom zavření očí) i eliminace auditivní zpětné vazby prostřednictvím zakrytí uší dlaněmi klientky na počátku cvičení.

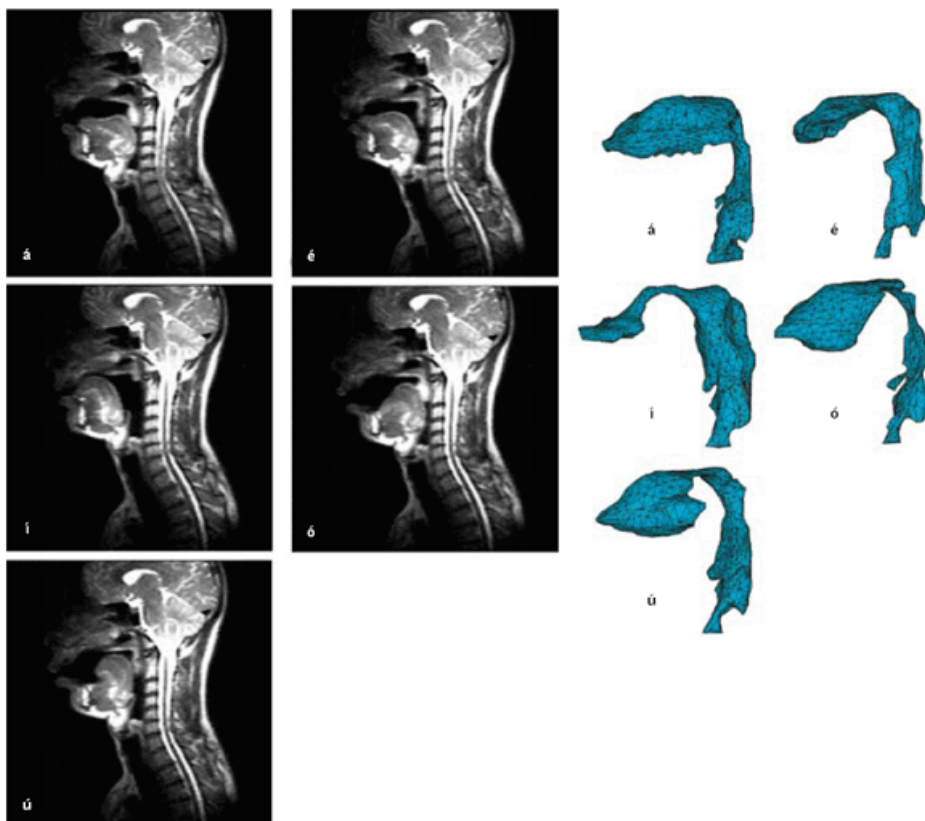
U všech nazalizačních cvičení by měl jedinec při správném postupu pociťovat rezonanci a příjemné chvění v oblasti čela, kořene nosu, „za očima“ (dutiny čelní a čichové) a kolem nosu (nosní a čelistní rezonátory). Může také docházet k pocitu chvění za hrudní kostí. Při cvičení nejde o hlasitost, ale o uvolnění. Uvědomění si tohoto pocitu je při nápravě a reedukaci hlasu velmi zlomové. Člověk „rezonuje“ již od prvního správného provádění

hlasové techniky více či méně (zaleží na typu cvičení) všemi rezonančními dutinami, které byly popsány dříve. Jelikož se ale během cviku musí soustředit na spoustu věcí okolo, není ze začátku plně schopen vnímat celé své tělo. Uvědomění si tohoto chvění přichází až postupem času. Po zvládnutí chápání rezonance svého těla je člověk schopen cvičit reedukační cvičení sám doma. Vždy je ale dobré chodit na pravidelné návštěvy ke svému hlasovému pedagogovi/logopedovi, který lépe pomůže zkontrolovat správnost daných cviků. Před znovunalezením správné rezonance a posazení tónu je potřeba věnovat pozornost hygieně hlasu, kterou jsme popsali v dřívější kapitole.

„Svaly mají být při mluvě či zpěvu v pozici jako při příjemném úsměvu nebo výrazu. Toto „zvednutí“ svalů tváře dovoluje vibrujícímu vzduchu nebo dechu stoupat do rezonátorů optimálně a umožňuje správnou rezonanci hlasu. Svaly štěrbiny nosní musí být uvolněné. Jsou-li strnulé a sevřené, překáží zdvihu svalů tváře a uzavírají nosní průduchy“ (Frostová, 2010, s. 14).

Hlásky **-m** je bilabiální a do hlasu nám přenesou hodně z rezonance ústní. Souhláska **-n** je prealveolární a je dárce přední nosové rezonance. **-ŋ** uvádí do rezonance prostor nosohltanu. Správnou nosní rezonanci si můžeme zkontrolovat stlačením nosního chřípí k sobě. Pokud dojde k přerušení znění vokálu, můžeme si být jisti, že hlásky vyslovujeme správně. Hlásku **-f** využíváme k jednoduššímu navození měkkého hlasového začátku. Samohlásky **-o**, **-u** v sobě uchovávají větší nazalitu než vokály **-a**, **-e**, **-i**. Všechny vokály se při vyslovování snažíme směřovat s výdechem ven z úst. Měkké patro se při výslovnosti samohlásek klene vzhůru, jako bychom měli v ústech pocit barokní katedrály. Postavení nejen měkkého patra při artikulaci samohlásek můžeme pozorovat v příloženém obr. č. 8.

Pracujeme s dlouhou délkou samohlásek, tedy „bum bom bam“ vyslovíme jako „búm, bóm, bám“. Měkké **-i** se snažíme vyslovovat jako **-y**.



Obr. č. 8: Trojrozměrný model nadhlasivkových rezonančních prostor při tvoření českých samohlásek. Snímky pořízeny magnetickou rezonancí (Vesmír 87, 2008).

Sonory (-j, -r, -l, -m, -n, -ň a zadopatrové -ŋ) musí být v rámci hlasového výcviku využity v závislosti na svých přirozených vlastnostech. Při správném vyslovení hlásek -t a -d, kdy špička jazyka se nalézá v blízkosti zadní části horních zubů, není výdechový proud blokován během fonační doby.

Při jakémkoliv cvičení nesmíme zapomínat na správný pěvecký postoj, na nádech do bránice a na správnou artikulaci. Jazyk se volně opírá o zadní stěny spodních zubů, neklene se ani nedochází k nepřirozenému zvedání směrem k patru. Svaly rtů by měly být měkké a pružné bez tvrdého sevření. Také svaly spolupracující na pohybu spodní čelisti musí být přirozeně tonizované. Jsou-li spastické, spodní čelist se nemůže volně pohybovat, což má negativní důsledek na tvorbu vokálů a konsonantů. Nejvíce se nám to může manifestovat u vokálu -á na snížené artikulační pružnosti jazyka. Stále se snažíme o precizní výslovnost jednotlivých hlásek, čelist je uvolněná.

V následující části naší práce bychom rádi uvedli vybrané cviky, které jsme použili při práci s našimi klienty.

- Cvičení nazálu pomocí ŋa, ŋa – ŋga, ŋga - ŋga

Zpíváme na jednom tónu či na sestupné velké tercii³⁰ (např. cis₁ – h – a). Pusa je otevřená do artikulační výslovnosti vokálu -a. Dolní čelist je volná, ale přitom otevřená směrem k hrudnímu koši. Špička jazyka se opírá o zadní stěnu dolních zubů. Dojde k vyklenutí měkkého patra, k němuž se přitiskuje zadní část jazyka. Je patrné i lehké přizvednutí lícních kostí. Výsledný zvuk můžeme žákovi přirovnat ke kdákající kačeně na rybníce. Vytváří se podobný závěr jako ve slovech maminka [mamiŋka] nebo banka [baŋka]. Cvičení ŋga se dá spojit s ostatními reedukačními cviky.

Často můžeme vidět začátečnickou chybu, kdy u reedukovaného shledáme pohyby dolní čelisti, popřípadě špičky jazyka. Tyto části mluvního ústrojí musí jen volně „ležet“.

- Mumum – momom – mamam – memem – mimim

Toto cvičení provádíme na jednom tónu. Jelikož mají v sobě hlásky -m, -o, -u nejsilnější nazalizační schopnost, je dobré s nimi začínat. Někteří cvičící ale cítí lepší posazení hlasu a rezonanci hlasu v obráceném postupu cvičení a to u mimim – memem – mamam – monom – mumum.

Pro začátečníka můžeme toto cvičení individuálně přizpůsobit a ze začátku můžeme zpívat jenom mum – mom- mum. U šikovného žáka a při zlepšení zdravotního stavu můžeme přejít ke zpěvu celé série na vokály –u, -o, -a, -e, -i nebo na zpěv pomocí sestupné tercie.

Zpěv by měl být lehký, v pianu, protože se jedná jen o masáž hlasivek. Je velice důležité, aby logoped pohlídal, aby klient nekřičel a nesnažil se jít do všeho „naplno“. Kdyby tomu tak bylo, jedinec by si nepolepšil, spíše naopak. Někomu může pomoci představa, že se v celém cvičení má nejvíce soustředit na hlásku -m tak, aby jeho výslovnost vycházela až z bránice. Někoho tato rada ovšem vede k explozivnímu provádění této bilabiální hlásky, což je pro naši práci značně nevhodné.

Všechny samohlásky pak zpíváme dlouze, jako kdyby nad nimi v psané podobě byla napsaná čárka. Velký důraz klademe na artikulaci a pocítění správně rezonance v „masce“, kde se snažíme všechny tóny po celou dobu udržet v jednom místě.

Mezi modifikace tohoto cvičení jsme zařadili bum – bom – bam – bem – bim nebo brum – brom – bram – brem – brim.

³⁰ Označuje tónový rozsah mezi prvním a třetím tónem diatonické stupnice (Zenkl, 2003).

- Mimi – mimi – mimi, mama – mama - mama

Provádíme na primě³¹ či sestupné velké tercii. Platí zde stejná pravidla, která byla popsána výše. Můžeme zpívat i na bim – bim – bim, bom – bom – bom.

- Mau – mau – mau – mau – mau

Sestupné terciové cvičení, kdy se na každém tónu vysloví slovo mau. Tělo i hrdlo je otevřené, samohlásku –a povolujeme do těla, měkké patro je zvednuté. Dochází ke střídání artikulačního postavení mezi vokály –a a –u. Hlas je posazen štíhle vpředu, dolní čelist je uvolněná, během artikulace vykonává elevačně – depresivní pohyby.

- Vyslovení fňoe, řečeno několikrát za sebou

Cvičení se provádí na jednom tónu v mluvní poloze jedince. Hlávky –ň a –o v sobě opět skrývají vysokou nazalitu. Když u klientské pohlídáme správné vyslovení hlásek –fň, rezonanční přechod samohlásky –o do –e bude pro něj jakoby jednodušší.

U tohoto cvičení může docházet k problému při nedostatečně zvládnuté regulaci výdechového proudu. Přechod mezi jednotlivými hláskami se tak může provádět jakoby „těžkopádně“, tlačně.

- Brumendo

Brumendo je velmi těžké cvičení, protože při špatném a neoborném provádění může docházet ke vzniku tlaku na hlasivky v hrtanové oblasti. Proto by autorka diplomové práce tento druh cvičení doporučovala zařadit až po zvládnutí méně náročných technik³². Někteří autoři Frostová (2010) nebo Kučera, Frič a Halíř (2010) vycházejí z nácviku brumenda od počátku svých rehabilitačních cvičení.

Brumendo zpočátku můžeme např. aplikovat na dvou tónech s intervalovou vzdáleností velké sekundy³³ (např. c₁ – d₁ – c₁), u pokročilejších žáků na sestupné velké tercii

³¹ Označuje vzdálenost mezi dvěma stejně vysokými tóny v diatonické stupnici (Zenkl, 2003).

³² Autorka diplomové práce během svého pedagogického působení začíná brumendo učit žáky až po třech až čtyřech letech výuky sólového zpěvu. Neosvědčilo se jí s výukou tohoto cviku začínat dříve kvůli zmiňovanému přítlaku na hrtan, což má za následek nevhodné tvoření tónu a neschopnost udržení pocitu uvolněnosti v klientské hlasovém aparátu.

³³ Označuje tónový rozsah mezi prvním a druhým tónem v diatonické stupnici (Zenkl, 2003).

(např. $e_1 - d_1 - c_1$). Dolní čelist je přirozeně uvolněná, zuby jsou lehce od sebe, špička jazyka se lehce opírá o zadní stranu horních zubů, rty mohou být mírně našpuleny dopředu stejně tak, jako když chce dítě dát mamince pusinku. S pocitem uvolněného hrdla fonujeme.

- Jůůůůů

Cvičení se provádí při měkkém nasazení tónu na sestupné velké tercii. Pokud člověk špatně pociťuje vibrace v předních rezonančních prostorách, můžeme mu doporučit menší změnu ve formě fjůůůů. Zevní hrtanové svaly nejsou napnuty, dolní čelist je volně spuštěna dolů, mluvidla jsou zartikulována na samohlásku -u, kterou zpíváme dlouze.

- Hrdelní zpěv (také nazývaný jako harmonický zpěv, též alikvotní zpěv či technika dvojhlasého zpěvu)

„Hrdelní zpěv je zvláštní druh zpěvu založený na vědomém zesílení některých vyšších harmonických pomocí jemné práce s rezonančním prostorem v celém vokálním traktu. To znamená vhodnou úpravou artikulátorů měnit jednotlivé prostory úst, hrtanu a hltanu“ (Tongereren aj. in Mišun, 2010, s. 207). Jedná se o meditativní způsob hudby původně využívaný v oblasti Tibetu³⁴, Číny, Mongolska a oblasti pohoří Altaje v republice Tuva. Pro nácvik tohoto druhu zpěvu je důležitá trpělivost, protože začátky nejsou příliš jednoduché (Mišun, 2010). Pešák (2003) uvádí i další oblasti s podobnou hlasovou technikou, např. Radžastan a kmen Rosa v jižní Africe.

Na vznik techniky harmonického zpěvu jsou dvě teorie. První hovoří o tom, že je to původní běžně užívaný zpěv v minulosti, který byl zapomenut a dochoval se jen v některých lokalitách. Druhá teorie vypovídá o tom, že alikvotní zpěv vznikl ze způsobu hry na hudební nástroje jako didjeridoo³⁵, hudební luk nebo grumle, kde výrazový prostředek nástroje tvoří hráč prací s alikvotními tóny v oblasti dutiny ústní hltanu a dutiny nosní (Pešák, 2003).

Využívá se zaokrouhlování rtů směrem dopředu a snižování hrdla pro docílení celkového prodloužení vokálního traktu. Základem je udržení hlubokého tónu hlasu okolo 80

³⁴ Jedná se o zpěv tibetských lamaistických mnichů, kteří pracují zejména s využíváním rezonance hlubokých tónů. Používání tohoto zpěvu se datuje od 10. století (Pešák, 2003).

³⁵ Nástroj kmenů obývajících severní Austrálii. Stáří tohoto nástroje se odhaduje na 15 000 – 40 000 let. Jedná se o trubici o průměru 6 – 12 cm s délkou 120 – 180 cm z uschlé větve eukalyptu s vnitřkem vyžraným termity (Pešák, 2003).

Hz během celé produkce a obměňování tvaru vokálního traktu za účelem ladění některého z formantů na volné harmonické. Jde tedy o techniku dvojhlasého zpěvu, u kterého vždy zní základní tón a současně s ním příslušný interval vyššího harmonického tónu (Mišun, 2010).

I když nepanuje shoda na rozdělení stylů hrdelního zpěvu, mezi nejznámější patří rozdělení na khoomei, kargyraa, sygyt, borbangnadyr a ezengileer. Rozdíly mezi nimi jsou dány oblastmi, ve kterých vznikly, a provozovaly se a provozují i nadále. Všechny styly ale vyžadují kontrolu manipulace s bránicí, hrtanem a dutinou ústní (ibid.).

Teorie harmonického zpěvu je založená na existenci tzv. falešných (ventrikulárních) hlasivek, které tvoří pár měkkých schlíplých hlasivek, ležících nad hlasivkami pravými. Zatímco pravé hlasivky mají schopnost měnit svoji tuhost, délku a tloušťku, falešné hlasivky díky malé přítomnosti svalových vláken způsobilé měnit napětí nejsou. Falešné hlasivky jsou schopny pohybu společně s koněvkovou chrupavkou. Při běžné fonaci falešné hlasivky nevibrují, nepodílejí se na tvorbě hlasu. Avšak autor udává, že u některých lidí s dysfonií můžeme pozorovat vibrace falešných hlasivek. Pro tuto teorii tvorby hlasu je velmi málo ověřených informací, není skoro vůbec prozkoumána (ibid.).

Během reedukací jsme využili techniku hrdelního zpěvu zvanou kargyraa, která se vyznačuje především hlubokými tóny. Návčik probíhal v jedné hlasové poloze. Z tohoto stylu vychází i NG technika využívaná západní civilizací pro způsob tvoření harmonického zpěvu. Kargyraa můžeme rozdělit na horskou kargyraa (dag) a stepní kargyraa (xovu). Zvuk tohoto zpěvu se přirovnává ke křiku velbloudice (Mišun, 2010).

Technika hrdelního zpěvu spočívá v přezpívávání samohláskové řady u – o – a – e – i, přičemž jednotlivé harmonické tóny je třeba nalézt a rozeznávat mezi jednotlivými samohláskami. Proto je potřeba přezpívat všechny samohlásky velmi pomalu, aby bylo možné všechny alikvotní tóny najít. U této techniky je potřeba, aby nebyla jasná tónová hranice mezi jednotlivými samohláskami. Při této technice zní alikvotní tóny v celém prostoru dutiny ústní, více však za jazykem. Kořen jazyka je zvednutý, čípek snížený, jako kdybychom chtěli říct –nga. Zároveň je však nechaný malý prostor pro unikání vzduchu ústy. Hrtan musí být uvolněný natolik, že se při zpěvu začínají chvět i hlasivkové vazy v nižší frekvenci, než je zpívaný tón, a to o polovinu nebo ještě méně. Často se při této technice využívá nazální efekt. Člověk může pociťovat silnou hrudní rezonanci, nízké krční napětí (ibid.).

5.5 Výsledky reedukací

Při popisu cviků použitých v jednotlivých kazuistikách jsme vždy zaznamenali, co jsme s konkrétním jedincem v určený den dělali. Na dané cviky jsme navazovali i v následujících sezeních, ale z důvodu větší přehlednosti jsme již cviky znovu nepopisovali.

5.5.1 Kazuistika klientky B. K.³⁶

- **Anamnéza**

Datum spolupráce: 1. 11. 2011 – 17. 1. 2012

Datum vstupního lékařského vyšetření: 19. 10. 2011

Datum lékařského vyšetření po proběhlé reedukaci hlasu: 25. 1. 2012

Jméno: B. K.

Pohlaví: žena

Věk: 43 let

Osobní anamnéza

Jedná se o ženu ve věku 41 let, žijící v manželském svazku (dvě dospívající děti), rodina je spíše tichá, mluví se u nich průměrně. Sebe sama považuje za člověka se sklony k plačtivosti, ráda mluví, zpívá si pro vlastní potěšení, svůj zdravotní stav označila jako dobrý. Klientka pracuje jako učitelka klavíru a hudební výchovy na základní umělecké škole, ráda navštěvuje řecké tance a skupinová cvičení.

Dle vyplněného vstupního dotazníku vyplývá, že klientka si problémy s hlasem (projevující se chrapotem, ztrátou hlasu a hlasovou únavou po zátěži, či při hlasitém projevu) plně uvědomuje. Původně uvedla, že její obtíže s hlasem jsou prvotní – po delší spolupráci se ukázalo, že se onemocnění již jednou objevilo asi před rokem (druhá polovina roku 2010) a nyní došlo k jeho recidivě. Hlasovou reedukaci navštěvovala u své paní doktorky foniatrice působící ve FN v Olomouci. Klientka si uvědomuje, že její hlas negativně ovlivňuje

³⁶ Dokumentace použitá k vytvoření anamnézy, diagnózy, nynějšího stavu po proběhlé hlasové reedukaci a závěru, našeho doporučení v této kazuistice je součástí přílohy č. 5. Tyto dokumenty jsou doplněny i o informace z našeho pozorování během hlasové reedukace. Z pozorování a z průběžného rozhovoru s klientem vychází především průběh hlasové reedukace, bližší logopedická intervence.

nepravidelný pitný režim, nesprávné tvoření hlasu při skupinové výuce a nevhodná výdechová technika.

- **Diagnóza**

U diagnózy jsme vycházeli ze vstupního vyšetření od odborného lékaře. Z následující zprávy vyplývá, že pacientka již jednu hlasovou reedukaci u paní doktorky z FN Olomouc prodělala. Při laryngoskopickém vyšetření byly hlasivky bledé, v přední třetině místní hromadění hlenů. Hlasová nedomykavost se hlavně vyskytuje v zadní třetině hlasivek, široká je asi 1 mm, bez hlasového uzlíku či polypu. Sliznice mesopharyngu i hrtanu je oschlá s ulpívavými hleny. Stanovená diagnóza dle MKN-10: J 383 Jiné nemoci hlasivek.

Doporučená léčba paní doktorkou: reedukace hlasu a předepsané medikamentózní léčení.

Pozorovatelné je pravidelné, plytké dýchání. Hlas zní „vysoce“, je posazen k horní hranici svého mluvního rozsahu, rezonance je vyvážená, při emocionálním vzrušení převládá hlavová rezonance. Hlas je středně silný s mezzosopránovou barvou hlasu, tempo řeči je lehce akcelerované.

- **Průběh hlasové reedukace, bližší logopedická intervence**

1. 11. 2011, čas: 70 minut

Na první hodině jsme klientku B. K. seznámili s pravidly hlasové hygieny, která jsou uvedena v podkapitole 2. 6. 1 v teoretické části diplomové práce. Posléze jsme přešli k nácviku a vysvětlení principu správného nádechu a výdechu – hlubokého dechu do břišní krajiny. To jsme s klientkou nejprve nacvičovali vleže na podložce, ve stoje v předklonu a nakonec ve stoje ve svislé rovině.

Po nácviku správného dechu jsme přešli k hlasové reedukaci v mluvní poloze, která u klientky probíhala v tónovém rozsahu od malého g po cis₁. Nácvik zpočátku probíhal samostatně na jednotlivých tónech. Po zvládnutí základních cvičení jsme jednotlivé hudební postupy aplikovali do sestupné tercie. Každou špatnou reprodukci požadovaného cvičení jsme okamžitě opravili a snažili jsme se navodit správný uvolněný vnitřní pocit.

Pomocí bzum – bzum - bzum a brum – brum - brum na jednom tónu jsme navozovali pocit rezonance a nazality v obličejové masce. Dále jsme pokračovali přes cvičení mumum – momom - mumum.

3. 11. 2011, čas: 30 minut

Na začátku hodiny jsme se rozdýchali do břišní a bederní krajiny, výdech jsme prováděli pomocí legátového –š a navodili jsme měkký hlasový začátek. Přešli jsme i k aplikaci vybraných, výše popsaných artikulačních a dechových cviků, sloužících k posílení hlasového uzávěru.

Na jednom tónu jsme procvičovali a upevňovali bzum - bzum - bzum, brum – brum - brum a mumum – momom - mumum z minulé hodiny. Na konci hodiny jsme si opět vyvodili měkký hlasový začátek.

8. 11. 2011, čas: 30 minut

Klientce pro správné navození dechové představy pomáhá myšlenka nádechu „do tlusta“. Dále jsme přešli k nácviku nového cvičení nga – nga, nga – nga, nga – nga na jednom tónu. Museli jsme zde pohlídat položení hrotu jazyka za dolními zuby. Uvolněná dolní čelisti by se během cvičení neměla pohybovat žádným směrem. Stejně jako v předchozích lekcích jsme si na konci sezení vyvodili měkký hlasový začátek. Jelikož tento postup budeme dělat na konci každé reedukace, nebudu se již o tomto kroku více zmiňovat.

10. 11. 2011, hodina neproběhla kvůli nemoci klientky B. K. (infekční onemocnění horních cest dýchacích).

15. 11. 2011, čas: 30 minut

Při dechovém cvičení jsme aplikovali legátové a staccatové –š, -s a navození měkkého hlasového začátku.

Na jednom tónu jsme si procvičili bzum - bzum - bzum a jelikož si už klientka dokázala velmi rychle navodit správný pocit rezonance, přistoupili jsme k těžším cvičením. Na sestupné tercii jsme zpívali mumum – momom – mumum, mamam – memem – mimim. Snažili jsme se, aby klientka cítila nazalitu a rezonanci ve vedlejších dutinách nosních. Klientce pomáhal pocit, že veškeré znění hlásek musí posílat „skrz oči a čelo“ ven, výslovnost zůstává v malém bodu na rtech. Pro zvýšení vnímání vnitřních pocitů probíhal celý nácvik se zavřenýma očima.

18. 11. 2011, hodina neproběhla kvůli nachlazení klientky B. K.

22. 11. 2011, čas: 30 minut

Dechové cvičení proběhlo jako na začátku předchozích hodin. Jelikož jsme už dechové cvičení dále více nerozvíjeli a probíhalo stále stejně v každé nadcházející hodině, nebudeme již tento úseku dechové reedukace více popisovat.

Hlasovou reedukaci jsme začali zpěvem mau na jednom tónu k navození nosní rezonance. Jelikož klientka měla zpočátku problém se správným posazením tónu (stále měla tendenci mluvit jako by hodně v krku), přidali jsme do cvičení hlásku –ň a chvíli jsme zpívali na mňau. Po správném posazení hlasu jsme se vrátili zpět k mau. Dále následovalo na sestupné tercii cvičení memem – mimim – memem, při kterém klientka posazovala lépe hlas, než při reprodukci mumum – momom – mumum. Správné posazení hlasu klientka B. K. opět lépe pocítila na bzem – bzim – bzem.

24. 11. 2011, hodina neproběhla kvůli nemoci klientky B. K. (infekční onemocnění horních cest dýchacích).

29. 11. 2011, čas: 15 minut

Při reedukaci je na hlasu slyšet ještě znatelné zahlenění po prodělané nemoci. Proto jsme raději volili cvičení na jednom tónu s hlásku –m a -n. Reprodukovali jsme memem – mimim – memem, mamam – nanan – mamam na jednom tónu. Klientka začala během fonace cviků hodně předklánět hlavu, proto jsme ji na tuto chybu hned upozornili. Jelikož byla na hlasu slyšet brzká znatelná únava, skončili jsme naše sezení dříve.

1. 12. 2011, hodina neproběhla kvůli nemoci klientky B. K. (Klientka později uvedla, že najednou na ulici dostala závrať a upadla do chvilkového bezvědomí. Byla sanitkou odvezena do nemocnice, kde jí udělali nejrůznější vyšetření. Později lékaře navštívila několikrát ambulantně. Zjištěn byl nález na mozku, konkrétní diagnostika proběhne až na přelomu května – června, kdy se výsledky všech vyšetření porovnají. Epileptické ložisko vyloučili. Bližší informace se nám již nepodařilo zjistit).

6. 12. 2011, čas 40 minut

Cvičení na jednom tónu mamam – memem – mimim a memem – mimim – memem jsme rozšířili o memem – mimim – memem, nenen – ninin – nenen a o nový prvek tou – tao – tou. To jsme pak aplikovali i na sestupnou tercii. Klientka dostala k domácí přípravě nacvičit teo – tio – teo a nen – nin - nen, nan – non – nun na jednom tónu.

Klientka se nám poprvé zmínila o pocitu, že se ji po reedukaci, kterou se snažíme dělat před začátkem její pracovní doby, první dvě vyučovací hodiny mnohem lépe mluví a cítí se méně hlasově unavená.

13. 12. 2012, čas 30 minut

Na jednom tónu jsme navozovali hlavovou rezonanci pomocí nga – nga, nga – nga, nga – nga, bzum – bzum - bzum dále jsme pokračovali přes mamam – memem – mimim, mumum – momom – mamam – memem – mimim. Na sestupné tercii jsme z minulé hodiny zopakovali memem – mimim – memem, nenen – ninin – nenen a zkontrolovali jsme správnost nácviku teo – tii – teo a nen – nin – nen, nan – non – nun. Na jednom tónu jsme si také zazpívali mau.

15. 12. 2012, čas: 30 minut

Na jednom tónu jsme se „rozezvučeli“ pomocí mum – mom – mam – mem – mim a mamam – memem – mimim. Klientce pro lepší vnímání rezonance pomáhá kromě zavření očí i eliminace auditivní zpětné vazby prostřednictvím zakrytí uší dlaněmi klientky na počátku cvičení. Na sestupnou tercii jsme aplikovali mau, kde si musí neustále hlídat uvolněnou čelist a mam – mem – mim, nan – nen – nin, pan- pen – pin.

20. 12. 2012, čas: 35 minut

Všechna naše cvičení se shodovala s produkcí prováděnou minulou hodinu. Sestupnou tercii jsme rozšířili o těžší cvičení tan – ton – tun, tan – ten – tin. Klientce stále více vyhovuje samohláskový postup od –a, -e k –i a od –a, -o k –u.

Pocit uvolněnosti a příjemnosti se dle popisu B. K. prodlužuje, mluvení při výuce je prý „lehčí“.

21. 12. 2012, čas: 35 minut

S klientkou provádíme celkovou rekapitulaci všech hlasových cvičení, která jsme probrali, aby je mohla přes vánoční prázdniny v klidu a správně nacvičovat doma. Doporučujeme jí také dodržování hlasové hygieny a odpočinek.

3. 1. 2012, čas: 30 minut

Po novém roce jsme zvolili k procvičení brum – brom – brum na jednom tónu a posléze mamam – memem – mimim. Mam – mem – mim, nan – nen – nin jsme aplikovali na sestupnou tercii. Poté jsme přistoupili k uplatnění naučeného správného posazení tónu ve větách, které přikládáme v příloze č. 3. V této hodině jsme se věnovali první polovině vět.

Upozornili jsme klientku na nesprávnou výslovnost hlásky – l, při které hrot jazyka opírala při vyslovování do zadní palatální části dutiny ústní. Dále jsme se snažili výslovnost jednotlivých vět posadit do nižší, hrudní polohy, kterou si nacvičila během pěveckých hlasových cvičení. Před začátkem každé věty musela také B. K. dbát na to, aby nezačínala pomocí tvrdého (explozivního) hlasového začátku, ale pomocí měkkého, který jsme také fixovali během logopedické intervence.

5. 1. 2012, čas: 30 minut

Klientku jsme „rozezpívali“ na předem uvedených a probraných hlasových cvičeních. Při probírání vět z druhé poloviny přílohy č. 3 má klientka ještě výraznější problémy s aplikací naučeného měkkého začátku, který už umí užívat během zpěvní reprodukce v hlasové poloze. Při upozornění na tuto skutečnost se hlasové začátky lepší.

10. 1. 2011, čas: 30 minut

Na začátku jsme pracovali s pěveckým hlasovým cvičením na jednom tónu bzum – bzum – bzum, mum – mom – mum (u klientky je již dobře vidět, jak jednotlivé hlásky od počátku a správně posazuje do masky). Dále jsme pokračovali přes sestupnou tercii mamam – memem – mimim, na jednotónové cvičení mimimimimimi – nenenenenene – nanananana. Jednotlivé věty čte již bez větších obtíží, začíná dobře používat a fixovat si měkký hlasový začátek v mluveném projevu.

Na dnešní hodině jsme dali klientce za úlohu, aby si připravila text, který často říká nebo používá během své pedagogické praxe při výuce. Při jeho čtení a reprodukci jsme dbali na základy hlasové hygieny a zdravého používání hlasu.

12. 1. 2012, čas: 35 minut

Rozmluvení a posazení tónu proběhlo na jednotónových cvičeních mum – mom – mum, mam – mem – mim a mimimimimimi – nenenenenene – nanananana. Dále na sestupné tercii mau – mau – mau a man – men – min, nan – nen – nin, pan – pen – pin. Při nácvičení vět jsme zopakovali věty z přílohy č. 3 a pokračovali jsme k produkci vět, které přikládáme v příloze č. 4. Opět jsme dbali na správné posazení mluvního hlasu a na jednotný výdechový proud. Klientce se daří docela dobře aplikovat měkký hlasový začátek.

17. 1. 2012, čas: 30 minut

S klientskou jsme procvičili vybrané pěvecké cvičení, které jsme popsali již v předchozích dnech. Vrátili jsme se k textu z přílohy č. 4, který byl reprodukován bez větších obtíží. I náhodně vybrané věty z textové přílohy č. 3 byly řečeny dobře.

Klientce doporučujeme domluvit si návštěvu u svého foniatra k posouzení výsledku naší reedukace.

- **Současný stav po proběhlé hlasové reedukaci**

Z lékařského vyšetření od paní doktorky vyplývá, že při laryngoskopickém vyšetření ze dne 25. 1. 2012 jsou hlasivky bledé, rovné, bez známek recidivy hlasové nedomykavosti. Pacientka je bez hlasových potíží.

Při pozorování v běžné komunikaci je znatelné, že si již klientka B. K. dává pozor na správné posazení mluvního hlasu, na používání správné dechové techniky a měkkého hlasového začátku. Tempo řeči je celkově klidnější, není již tak akcelerované jako na počátku reedukací.

- **Závěr, naše doporučení**

S klientkou B. K. se nám po celou dobu našich sezení velice dobře pracovalo. Líbil se nám její zápal do hlasové nápravy a pozitivně jsme hodnotili její poctivé domácí cvičení a přípravu na naše setkání, bez které by hlasová náprava probíhala mnohem pomaleji a možná by nenastal ani pozitivní výsledek.

Klientka uvedla, že jí během hlasových reedukací vyhovovalo pravidelné scházení, individuální přístup během sezení, názorné předvádění cviků a okamžitá zpětná vazba při chybné produkci. Vždy se po našem setkání cítila zklidněná, hlasově uvolněná. Nevyhovovalo jí, že jsme se někdy museli sejít kvůli časovým a organizačním možnostem ve večerních hodinách po její výuce.

Klientka B. K. by ráda zavedla hlasová cvičení do svého každodenního programu, ale sama přiznává, že se jí to zatím nedaří. Zásady hlasové hygieny se snaží využívat během komunikace, ale hlavně během skupinové výuky ve školním zařízení. Rodina klientky B. K. jí nabádá k častějšímu dodržování hlasového klidu a odpočinku.

Myslíme si, že pokud klientka B. K. bude dodržovat naučené zásady hlasové hygieny, správné užívání mluvního hlasu a bude si pravidelně aplikovat naučená hlasová cvičení jako pomoc při reedukaci hlasu, může tak úspěšně předejít recidivě hlasové nedomykavosti.

5.5.2 Kazuistika klientky J. B.³⁷

- **Anamnéza**

Datum spolupráce: 16. 2. 2012 – 14. 5. 2012

Datum vstupního lékařského vyšetření: 15. 2. 2012

Datum lékařského vyšetření po proběhlé reedukaci hlasu: 22. 5. 2012

Jméno: J. B.

Pohlaví: žena

Věk: 21 let

Osobní anamnéza

Klientka je studentkou vysoké školy v Olomouci, nekuřačka, vyučuje klasickému tanci děti mladšího školního věku a sama se modernímu způsobu tancování aktivně věnuje. Toto prostředí (hlučné a prašné, dle slov klientky) klade velké nároky na hlasový aparát. Své problémy s hlasem nevnímá jako omezující prvek ve společenském životě, avšak z dotazníku vyplývá, že považuje hlasovou poruchu za závažný problém.

Problém s hlasem si uvědomuje hlavně při zpěvu, kdy dochází k jeho přeskakování, dále pociťuje brzkou hlasovou únavu a pocit bolesti v krční oblasti při hlasové zátěži. Po delším hlasovém výkonu se hlas zhoršuje.

Hlasová změna u klientky J. B. začala pomalu, má neměnicí se charakter. Obdobná hlasová porucha se u klientky v minulosti již projevila, ale nebyla léčena. V zimním období také pociťuje větší náchylnost k onemocněním. Nepříznivý vliv na hlas má i nedostatek spánku a nedodržování pravidelného pitného režimu. Celkový zdravotní stav vnímá jako dobrý.

Rodinu klientka charakterizuje jako hlučnou, v níž se mluví mnoho s průměrnou hlasovou intenzitou. Sama klientka mluví ráda a mnoho, stejnou oblibu nalézá i v sólovém zpěvu. Během sportovních aktivit (klientka se závodně věnuje modernímu tanci) si ráda zakřičí. Svůj hlas vnímá spíše jako výše postavený s dostatečně uvolněnou čelistí.

Hlas má mezzosopránovou barvu hlasu s dyšnou příměsí, tempo řeči je přirozené. V promluvě se často vyskytuje tvrdý hlasový začátek.

³⁷ Dokumentace použitá k vytvoření anamnézy, diagnózy, nynějšího stavu po proběhlé hlasové reedukaci a závěru, našeho doporučení v této kazuistice je součástí přílohy č. 6. Tyto dokumenty jsou doplněny i o informace z našeho pozorování během hlasové reedukace. Z pozorování a z průběžného rozhovoru s klientem vychází především průběh hlasové reedukace, bližší logopedická intervence.

- **Diagnóza**

V lékařské zprávě ze dne 15. 2. 2012 se dozvídáme, že klientka trpí alergií na prach, prodělala boreliózu, pyrosis se u klientky nevyskytuje. V anamnéze rodiny se objevila tendence k vysychání hlasivkových sliznic. Při stroboskopickém a laryngoskopickém vyšetření je patrné, že hlasivky jsou s rovnými okraji, vyskytující se hlasová nedomykavost je podélná, ventrikulární řasy jsou hypertrofické s lehce spastickým držením. Hlasivky při stroboskopickém vyšetření jsou lehce ochablé, kmitají zpomaleně ale pravidelně.

- **Průběh hlasové reedukace, bližší logopedická intervence**

16. 2. 2012, čas 60 minut

Reedukovaná klientka, která nás navštívila na doporučení své lékařky má mezzosopránovou barvu hlasu, proto se během našich setkání zaměříme na hlasovou polohu od malého fis po cis₁. Klientce jsme vysvětlili principy hlasové hygieny, měkkého hlasového začátku a nutnost dodržování správného postoje během reedukačních cvičení. Její hlas zní dyšně, spíše v nižší zvukové intenzitě.

Při nácviku hlubokého dechu jsme vysvětlili prodlouženou fonaci hlásek –š, -s. Nadále jsme pokračovali přes popsaná staccatová cvičení.

20. 2. 2012, čas 40 minut

Před počátkem dnešního sezení bylo zapotřebí znovu probrat a zkontrolovat správnost dechové funkce a přímého držení těla. Klientka se aktivně věnuje provozování klasické formy tance, tudíž bychom u ní předpokládali zafixované správné vzpřímené držení těla, ale u klientky můžeme pozorovat předsunuté držení hlavy.

Na jednom tónu začínáme s nácvikem mum – mom – mum, mam – mem – mim a brum – brom – brum. Klientka J. B. měla tendenci vytvářet tlačený hlas s tvrdým hlasovým začátkem. Museli jsme ji na tuto skutečnost upozornit. Při správné reprodukci klientka pocítila uvolněnost během fonace. Tím došlo i k aktivnímu uvědomění si své chyby.

23. 2. 2013, čas 35 minut

Klientka J. B. má stále tendence vytvářet hlasový začátek tvrdým způsobem. Během reedukace je stále potřeba hlídat uvolněnost hrtanových svalů. Z dechových cviků přidáváme fonaci s torakopetálními pohyby a torakofugálními pohyby. Dále fonaci hlásky u stěny popsané v knize Dršata a kol. (2011).

Přidali jsme nové cvičení mum – mom – mam – mem – mim.

27. 2. 2012, čas 35 minut

Během reedukace klientka umí více uvolňovat hlas do hrudní rezonance. Hlas začíná být znělejší, nosnější. Na jednom tónu dále využíváme mau – mau – mau, nau – nau – nau. Dále nan – nen – nin a nun – non – nan.

2. 3. 2013, čas 35 minut

U klientky jsme zopakovali hlasová cvičení. Musíme u ní stále hlídat měkký způsob hlasového začátku. Klientce J. B. jsme vysvětlili princip hrdelního zpěvu.

6. 3. 2012 a 8. 3. 2013 schůzky odpadly z důvodu zahraniční cesty klientky

12. 3. 2012, čas 35 minut

Krom popsaných dechových cviků jsme k hlasovým cvikům přidali brum – brom – bram, brum – brom – bram – brem – brim. Mum – mom – mam, mum – mom – mam – mem – mim, ŋga – ŋga - mau, ŋga – ŋga - ŋöe, ŋga – ŋga - fňöe.

16. 3. 2012, čas 35 minut

Klientka uvedla, že již dobře pociťuje během prováděných prvků hrudní i hlavovou rezonanci. V mluvě začíná být patrné opouštění od tvrdého hlasového začátku.

Klientka J. B. dříve navštěvovala hodiny sólového zpěvu, proto u ní dochází k rychlému pochopení principu naší reedukace. Proto můžeme přidat nový prvek nunun – nonon – nanan – nenen – ninin a mumum – monom – mamam – memem – mimim – nunun – nonon – nanan – nenen – ninin. Na sestupné tercii aplikujeme ŋga – ŋga - ŋga – mau a mamama – maei.

19. 3. 2012, čas 30 minut

V dnešní den došlo k zopakování výběru probraných dechových a hlasových cviků. Z artikulačních cviků přidáváme prvek brrrr.

22. 3. 2012, čas 35 minut

Na sestupné tercii jsme reprodukovali ŋga – ŋga – ŋga (klientka pociťuje „dunění v hlavě“), dále mam – mem – mim – nan – nen – nin a mam – mem – mim – nan – nen – nin – tan – ten – tin. Je zajímavé, že u klientky dochází k dosažení správného posazení hlasu hlavně na samohláskách –a, -e, -i. Proto jsme zvolili strategii, že až po jejich nácviku a procítění přecházíme i ke zbylým vokálům.

26. 3. 2012, čas 35 minut

Na jednom tónu dochází k nácviku brum – brom – bram – brem – brim, mum – mom – mam – mem – mim – bum – bom – bam – bem – bim, mu – mom – mam – mem – mim – pum – pom – pam – pem – pim a mum – mom – mam – mem – mim – nun – non – nan – nen – nin. Přes probrané terciové sestupy jsme se dostali k nácviku vět začínajících na bilabiální hlásku.

29. 3. 2012, čas 35 minut

Na jednom tónu jsme přidali prvek brum – brom – bram – brem – brim (možná obměna s mum – mom ...) s návazností na trun – tron ..., drun – dron ..., frun – fron ... a vrun – vron – vran – vren – vrin.

Na sestupné tercii jsme aplikovali mamama – mememe – mimimi, nanana – nenene – ninini.

2. 4. 2012, čas 40 minut

Na počátku hlasových reedukací bylo naměřeno při fonování prodloužené hlásky –š 15 sekund, v dnešní den jsme u té samé hlásky zaznamenaly délku výdechového proudu 23 sekund.

Během hlasových cviků byly použity vybrané probrané prvky jak s uplatněním na jednom tónu, tak s uplatněním sestupné tercie.

Dostáváme se i k prvnímu nácviku začátečních vět, které obsahuje příloha č. 3.

5. 4. 2012 a 10. 4. 2012 schůzky odpadly kvůli nemoci klientky.

13. 4. 2012, čas 35 minut

Na sestupné tercii jsme přidali tan – ton – tun, tan – ten – tìn, dan – don – dun, dan – den – din. V nácviku vět jsme pokročili do tří čtvrtin.

20. 4. 2012, čas 30 minut

Na dnešní hodině došlo k nácviku všech vět z přílohy č. 3 a k navrácení řeči do konverzačního tempa.

23. 4. 2012, čas 30 minut

Na sestupné tercii jsme prováděli mau, jüüü. Pokročili jsme k nácviku vět od Aloise Jiráska. Klientka již dodržuje princip klidného nádechu, rovnoměrného výdechu během fonace a měkký hlasový začátek. Klientka pociťuje celkovou uvolněnost hlasového aparátu.

27. 4. 2012, čas 35 minut

Od produkcí vět přecházíme k využívání hlasové hygieny během spontánní promluvy.

3. 5. 2012, 7. 5. 2012 a 14. 5. 2012

Dochází k opakování probrané látky, domlouváme se na ukončení naší spolupráce a klientka si domlouvá návštěvu u svého lékaře – foniatra.

- **Současný stav po proběhlé hlasové reedukaci**

V lékařské zprávě ze dne 22. 5 2012 nalézáme, že naše klientka již po zpěvu neudává ponámahovou dysfonii, hlas je lépe posazen v rezonančních dutinách, sliznice je klidná. Při laryngoskopickém a stroboskopickém vyšetření jsou patrné hlasivky s rovnými okraji, které již nejsou ve spastickém držení. Mírné hromadění hlenu je stále patrné. Celkově dochází ke zlepšení nálezu.

- **Závěr, naše doporučení**

Klientka J. B. udává, že jí během reedukací vyhovovalo místo, doba hlasové nápravy a pedagog. Všechna sezení bere jako přínosná pro svou osobu, nepociťuje již bolesti v krku ani tak výraznou hlasovou únavu. Celkově má klientka pocit, že mluví hlasitěji. Bližší informace k poruchám hlasu si klientka nevyhledávala. Dále uvádí, že probrané hlasové cviky a zásady hlasové hygieny nedodržovala pravidelně. Klientka chce využívat jednotlivá uvolňovací hlasová cvičení i v budoucnu.

Jelikož klientka je studentkou, zároveň pracuje s malými dětmi a má veškerou profesní kariéru před sebou, doporučili jsme jí větší důslednost při dodržování hlasové hygieny. Pokud nebude docházet k uvědomělému správnému užívání hlasového aparátu, reedukační cviky, které jsme s klientkou probrali, nemusí mít příliš velkou účinnost.

5.5.3 Kazuistika klientky K. S.³⁸

- **Anamnéza**

Datum spolupráce: 7. 5. 2012 – 10. 7. 2012

Datum vstupního lékařského vyšetření: 2. 5. 2012

Datum lékařského vyšetření po proběhlé reedukaci hlasu: 12. 7. 2012

Jméno: K. S.

Pohlaví: žena

Věk: 24 let

Osobní anamnéza

Klientka je studentkou Ostravské univerzity oboru Španělština ve sféře podnikání, nekuřačka. Klientka ráda jezdí na koncerty skupin, kde je zvýšená hlučnost, dále pracuje ve vinárně, kde se kouří. Klientka, dle ústní výpovědi, žije ve společné domácnosti s rodiči, jejich rodinu popisuje spíše jako tichou s průměrnou frekvencí mluvení. Dále udává, že zpívá ráda pro vlastní potěšení a ráda napodobuje různé zvuky z okolí.

Klientka K. S. si uvědomuje své hlasové problémy a popisuje je jako přeskokování hlasu, přičemž jednou se jí mluví dobře a podruhé špatně. Poruchy hlasu ji omezují ve společenském životě. Hlas subjektivně vnímá jako výše posazený, monotónní, s nedostatečně otevřeným čelistním úhlem při fonaci. Hlasová porucha se u ní rozvíjela pomalu, postupně, má neměnicí se charakter. Její výskyt si hlavně uvědomuje po navštíveném koncertu, kde po celou dobu zpívala se zpěvákem, nebo v místě, kde se vyskytuje velký počet lidí a ona musí, dle svých slov, skoro křičet, aby jí bylo slyšet. V zimě a při větrném počasí pociťuje větší zranitelnost svého hlasového ústrojí. Klientka v adolescentním věku trpěla na angíny, při kterých ztrácela schopnost hlasové produkce. Nynější celkový zdravotní stav vnímá jako dobrý.

³⁸ Dokumentace použitá k vytvoření anamnézy, diagnózy, nynějšího stavu po proběhlé hlasové reedukaci a závěru, našeho doporučení v této kazuistice je součástí přílohy č. 7. Tyto dokumenty jsou doplněny i o informace z našeho pozorování během hlasové reedukace. Z pozorování a z průběžného rozhovoru s klientem vychází především průběh hlasové reedukace, bližší logopedická intervence.

- **Diagnóza**

V lékařské zprávě se můžeme dočíst, že klientka K. S. se věnuje zpěvu. (Pozn.: Při našem dotazu klientka odpověděla, že se vždy sólovému zpěvu chtěla věnovat, ale u nikoho se v dané době neučí. V mladším školním věku navštěvovala dětský sbor.)

Klientka udává ponámahovou dysfonii, pocit knedlíku v hrdle a způsob tvoření hlasu pomocí přítlaku. Pije dostatek tekutin, problémy s pálením žáhy nikdy neměla, auditivní percepcie v pořádku.

Hlasivky při laryngoskopickém a stroboskopickém vyšetření jsou s rovnými okraji, je ale patrná mírná nedomykavost. Ventrikulární řasy jsou lehce hypertrofické, dochází k hromadění hlenu.

Lékařkou bylo doporučeno podávání Hydrocortizonu a hlasová reedukace.

Již při prvním kontaktu jsme u klientky zaznamenali hlas položený v nepřírozeně vysoké hlasové poloze. Klientka má sopránovou barvu hlasu (rozsah mluvního hlasu od malého h až po e_1), ale mluví na tónu pohybující se kolem g_1 a gis_1 . Během promluvy je u ní patrné využívání především hlavové rezonance a svrchního způsobu dýchání. Nadechuje se často, přerušuje delší souvětí v promluvě četnou inspirací.

- **Průběh hlasové reedukace, bližší logopedická intervence**

7. 5. 2012, čas 70 minut

Klientka K. S. k nám přišla na doporučení lékaře. Jelikož klientka tráví hodně času v prostředí, které nepříznivě působí na hlas, klademe větší důraz na dodržování hlasové hygieny. Klientku dále učíme hlubokému smíšenému nádechu a poukazujeme na používání dechové opory. Přešli jsme také k vysvětlení měkkého hlasového začátku.

Klientce bylo také potřeba ukotvit správné držení těla, protože její pohyb doprovázel velký motorický neklid manifestující se v dolních a horních končetinách.

Jelikož klientka má ze začátku velký problém s intonací, museli jsme hlasová cvičení na jednom tónu (mom – mom – mom) aplikovat od malého h k cis_1 , které se jí podařilo dobře zachytit. Artikulace je ale zatížena nedostatečným čelistním úhlem při vyslovování hlásek. Snažíme se i na tuto chybu upozornit. Klientka má tendence vše vyslovovat přes minimální čelistní úhel. Pro zlepšení artikulace jsme aplikovali vybrané cviky k aktivnímu protažení a uvolnění orofaciálních svalů.

11. 5. 2012, čas 45 minut

Klientku jsme učili pocítit hrudní rezonanci, kterou během svého hlasového projevu nepoužívá. U klientky bylo patrné, že se snaží udržet vhodné postavení těla. Během dechových cvičení stále převažuje svrchní dýchání. Znovu jsme apelovali na smíšený způsob dýchání, navázali jsme na nácvik legátových a staccatových cvičení, která jsme vysvětlovali již na předchozí hodině.

Vnímání intonace se o něco zlepšilo, snažíme se rozšířit výběr cviků na mum –mum – mum a mam – mam – mam. U klientky je patrná chybná výslovnost bilabiální hlásky –m.

14. 5. 2012, čas 40 minut

U klientky je patrný posun nádechu z hrudního typu dýchání k břišnímu. Hlubší nádech si klientka více uvědomuje, ale stále jsme mohli pozorovat zvedání ramen během inspirace. Vysvětlili jsme i princip aplikace výše popsaných cvičení k posílení hlasového uzávěru.

Z hlasových cviků jsme využili mum – mum – mum, mom – mom – mom, mam – mam – mam.

17. 5. 2012, čas 40 minut

S klientkou jde spolupráce při hlasové reedukaci velmi pomalu. Upozorňujeme na nutnost domácí přípravy, aby došlo k co nejlepšímu výsledku naší reedukace. Hlas klientky je stále posazen v nepřírozeně vysoké hlasové poloze.

21. 5. 2012, čas 40 minut

Podarilo se nám snížit mluvní hlasový rozsah o jeden půltón, dostáváme se tedy k rozpětí mezi malé hes až d₁. K cvičícím prvkům na jednom tonu přidáváme mem – mem – mem, mim – mim – mim.

24. 5. 2012, čas 35minut

Během reedukace stále dbáme na uvolněnost dolní čelisti. V hlasových cvičení jsme dále nepostoupili. Snažili jsme se stále o lepší zafixování nádechu a držení těla během reedukačních cvičení, aby mohlo dojít k lepšímu pocítění a propojení hlavové rezonance s hrudní.

U klientky jsme zaznamenali lepší domácí přípravu na naše sezení, proto doufáme, že během našich hlasových reedukací postoupíme více kupředu.

28. 5. 2012, čas 35 minut

K hlasovým cvikům přidáváme nan – non – nun, nan – nen – nin.

1. 6. 2012, čas 35 minut

Klientka má stále během našich reedukací problém čistě interpretovat slyšený tón, který hrajeme v její mluvní poloze. U klientky K. S. je i zřejmý malý posun během hlasové nápravy oproti ostatním reedukovaným klientům. Tento fakt přikládáme pobytu v pracovním prostředí, které má negativní vliv na hlasovou poruchu (zakouřená místnost, ve večerních hodinách s velkou hlučností) a dále nedostatečnému aktivnímu uvědomování si a vyvozování správných, uvolněných pocitů během reedukací.

Aktivní, vědomé vnímání svého těla a schopnosti rezonovat během hlasové reedukace jsou pro naši práci zlomové. Pokud klient pocítí, kam který tón má směřovat a posadit, můžeme si být jisti, že dochází i ke správné domácí přípravě, a vylučuje se tak nevhodné zacházení s hlasovým aparátem.

Klientka se nám dále svěřuje, že celková doba našich schůzek bude muset být zkrácena z předpokládaných tří měsíců na dva měsíce z důvodu odjezdu na časově delší pobyt do zahraničí.

4. 6. 2012, čas 35 minut

U klientky stále převažují pomalejší výbavné reakce na naše pokyny vzhledem k probraným cvikům. Snažíme se propojit cviky ve výsledné mam – mem – mim – nan – nen – nin.

8. 6. 2012, čas 35 minut

Přistupujeme k aplikaci tan – ton – tun, tan – ten – tin a na jednom tónu.

11. 6. 2012, 14. 6. 2012, 18. 6. 2012 schůzky odpadly z důvodu nemoci klientky.

22. 6. 2012, čas 35 minut

Přešli jsme k opakování dechových, artikulačních a hlasových cviků s přidáním kombinací prvku mam – mum – mom – mam – nan – non – nun, mum – mom – mam – tan – ton – tun.

25. 6. 2012, čas 45 minut

Přišli jsme k nácvičku mam – mem – mim – nin – nen – nan a mam – mem – mim – tin – ten – tan. Sestupné terciové mama – momo – mumu se nepodařilo aplikovat.

K výuce jsme použili první část vět z přílohy č. 3

28. 6. 2012, čas 40 minut

Krom dříve popsaných cviků pokračujeme na práci s větami s bilabiálním začátkem.

4. 7. 2012 a 10. 7. 2012

U klientky jsme dále postupovali v nácvičku uvědomění si dechové opory, rezonance a ve zdravé produkci řeči ve spontánním projevu. Vzhledem k odjezdu klientky musíme naše sezení ukončit dříve. Bohužel, možná vzhledem ke zkrácenému času naší reedukační práce a nedostatečném dodržování hlasové hygieny, nemůžeme očekávat velké zlepšení v hlasové produkci a stavu hlasivek a okolních sliznic.

- **Současný stav po proběhlé hlasové reedukaci**

V lékařské zprávě ze dne 12. 7. 2012 se můžeme dočíst, že hlasivky mají rovné okraje, mírná nedomykavost je ale stále patrna, došlo ke zlepšení, hlasivková sliznice je lehce atrofovaná, zahlenění mírné. Hlasivky kmitají pravidelně.

Výšku mluvního hlasu se nám podařilo posunout níže na e_1 , využívání hrudní rezonance je oproti počátku patrné, ale přesto stále nedostačující.

- **Závěr, naše doporučení**

Klientce K. S. vyhovovalo během naší práce: četnost setkání, přístup a způsob provádění. Přínos pro svou osobu klientka viděla v nácvičku hlubokého nádechu, důrazu na zřetelnou mluvu a ve snaze o celkové posazení hlasu do nižší mluvní polohy. I společenské okolí klientky zaznamenalo, že jinak používá svůj hlas během mluvního projevu.

Klientka se také částečně začala zajímat, co se skrývá pod pojmem poruchy hlasu, a plánuje v hlasové reedukaci pokračovat i po skončení našich sezení.

Pokud klientka bude mít větší možnost k aktivnímu dodržování hlasové hygieny a bude pokračovat v hlasové reedukaci nadále i bez našich schůzek, je větší možnost, že se její porucha hlasu upraví. Otázkou však zůstává, zda u klientky došlo k dostatečnému zafixování

správného uvolněného, zrelaxovaného pocitu, který by měla zažívat během reedukační nápravy hlasu, a zda bude schopna si tento stav sama navodit a aplikovat jej při domácím cvičení.

5.5.4 Kazuistika klientky K. K.³⁹

- **Anamnéza**

Datum spolupráce: 9. 11. 2012 – 12. 3. 2013

Datum vstupního lékařského vyšetření: 21. 11. 2011

Datum lékařského vyšetření po proběhlé reedukaci hlasu: 19. 3. 2013

Jméno: K. K.

Pohlaví: žena

Věk: 38 let

Osobní anamnéza

Klientka K. K. je učitelkou prvního stupně základní školy, nekuřačka. Žije s manželem a se dvěma dětmi (8 a 10 let). Klientka se zmiňuje, že jejich rodina je spíše tichá, s průměrnou intenzitou hlasové intenzity dorozumívání. Ona sama mluví ráda a nahlas. Svůj hlas pociťuje jako níže posazený.

Mezi své hlasové obtíže klientka zařazuje chrapot, zastřený, špatně znělý hlas a pociťování bolesti, tlaku a hlasové únavy nejen po odučených hodinách hudební výchovy. Klientka zpívá ráda, částečně působí jako zpěvačka ve školní kapele. Klientka subjektivně vnímá, že změna hlasu nastala postupně, přičemž se její obtíže zhoršují, hlavně po velké hlasové zátěži. Uvádí, že již v minulosti měla problémy s hlasovým aparátem.

Mezi faktory ovlivňující její hlasovou produkci řadí špatnou techniku nádechu a nevhodný způsob řeči, hlasovou tenzi a dispozici k opakování hlasové nedomykavosti. V období podzimu a zimy klientka udává větší obtíže s hlasovým aparátem a větší náchylnost k různým onemocněním. Dříve si tento diskomfort uvědomovala, ale pravidelně se neléčila, nemoci přecházela. Svůj zdravotní stav vnímá jako dobrý.

³⁹ Dokumentace použitá k vytvoření anamnézy, diagnózy, nynějšího stavu po proběhlé hlasové reedukaci a závěru, našeho doporučení v této kazuistice je součástí přílohy č. 8. Tyto dokumenty jsou doplněny i o informace z našeho pozorování během hlasové reedukace. Z pozorování a z průběžného rozhovoru s klientem vychází především průběh hlasové reedukace, bližší logopedická intervence.

Klientka K. K. vykonává zaměstnání náročné na hlasový aparát. Učí třetím rokem spojené ročníky o celkovém počtu 26 dětí, každý den odučí minimálně 5 výukových hodin. Klientka udává, že vzhledem k velkému pracovnímu a rodinnému vytížení nemá skoro žádný čas k hlasovému odpočinku.

- **Diagnóza**

U klientky se na rozhraní přední a střední třetiny naznačuje hlasový uzlíček, v místě také dochází k hromadění hlenu. Lékařkou byl podán Hydrocortizon a injekčně aplikováno magnesium. Klientce K. K. bylo doporučeno zahájení hlasových reedukací. U klientky se vyskytuje dysfonie, dřívější pálení žáhy již neudává.

Z kontrolního vyšetření v průběhu sezení vyplývá, že ventrikulární řasy nejsou již hypertrofické, během stroboskopického vyšetření hlasivky vypadají mírně prosáknuté, kmitají pravidelně - souměrně. Dochází ke zlepšení hlasového uzávěru, nevyskytuje se prenodulární zduření, pouze in loco typico ve střední třetině hlasivek se nachází mírné hromadění hlenu.

(Pozn.: Klientka u nás započala léčbu 9. 11. 2012, ale vstupní lékařskou zprávu máme z 21. 11. 2012. Je to z toho důvodu, že klientka K. K. nám na začátku našich sezení donesla zprávu od lékaře, kterou musela odevzdávat. Než došlo k pořízení její kopie, ztratila se. Klientka šla na kontrolu k paní doktorce a ta jí vystavila novou. Ta je použita pro naše účely a je součástí přílohy č. 8. Je opětovně popsán stav před počátkem naší intervence i stav v průběhu započaté reedukace. Je zde již patrný pozitivní posun).

Z pozorování je patrné lehce akcelerované tempo řeči, hlas je posazen níže (má altovou barvu hlasu), je u něj patrná dyšná příměs. Klientka spíše využívá svrchního způsobu nádechu.

- **Průběh hlasové reedukace, bližší logopedická intervence**

9. 11. 2012, čas 60 minut

V úvodní hodině jsme klientce vysvětlili důležitost hlasové hygieny. Dále jsme jí vysvětlili funkci správného nádechu, dechové opory a celkového držení těla pro správné zvládnutí reedukačních cviků. Klientce jsme ukázali cviky k posílení hlasového uzávěru a vybrané cviky od Kučery (in Dršata a kol., 2011).

Jako první hlasové cvičení jsme klientce K. K. zařadili cvik na jednom tónu monom – monom – monom.

13. 11. 2012, čas 40 minut

Dechovou funkci začínáme posilovat pomocí dlouhé fonace hlásky –š, následně hlásky –s. Dostáváme se i ke staccatovým cvikům a navazování měkkého hlasového začátku. Klientka má altovou barvu hlasu, proto se během naší reedukace budeme zaměřovat na tónový rozsah od malého d (cis) po malé gis. Jelikož je klientka K. K. učitelka hudební výchovy, práce s hlasem a zpěv na jednotlivých púltónech je pro ni zcela přirozený.

Z hlasových cvičení přidáváme mamam – momom – mumum, mamam – memem – mimim, následně jsme tyto dva cviky spojili do mumum – monom – mamam – memem – mimim.

Z artikulačních cviků je zapotřebí u klientky K. K. pohlídat velikost čelistního úhlu. Klientka má dolní čelist během artikulace velmi ztuhlou a nedodrží potřebnou otevřenost pro dané vokály.

16. 11. 2012, čas 35 minut

Všechny uvedené cviky, které jsme již probrali, v dalších reedukačních sezeních používáme, ale nebudeme se o nich již více zmiňovat.

Na této hodině přidáváme bom – bum – bom. Klientka K. K. začala během reedukace pociťovat chvění ve vedlejších dutinách nosních hlavové rezonance.

20. 11. 2013, čas 40 minut

Na tónovém rozsahu od malého e po malé gis jsme přidali cvičení na jednom tónu, a to ŋga - ŋga – ŋga, bom - bom – bom a bum – bum – bum. Klientka má stále tendence cvičení provádět chybným zapojením hrtanových svalů.

Klientka K. K se svěřuje, že po každodenním skončení svého zaměstnání stále ještě pociťuje hlasovou únavu.

22. 11. 2012, čas 35 minut

Klientka začíná díky posilování dechové funkce lépe koordinovat svůj výdechový proud během fonace. Proto jsme začali jednotlivá cvičení ztěžovat, aby byla plně využita dechová kapacita: brom – brom – brom – brum – brum – brum, bram – brom – brum a mamam – monom – mumum.

26. 11. 2012 a 29. 11. 2012 hodina odpadla kvůli nemoci klientky K. K.

3. 12. 2012, čas 35 minut

U klientky jsme zopakovali předchozí probrané cviky. Dbáme na správné provádění měkkého hlasového začátku.

6. 12. 2012, čas 40 minut

U klientky K. K. stále pracujeme s probranými cviky z naší hlasové reedukace. Dbáme na to, aby klientka správně pociťovala hlavovou i hrudní rezonanci, dokázala hlas správně posadit do „masky“ a plně využívala možnosti smíšeného nádechu.

11. 12. 2013, čas 35 minut

Na jednom tónu se soustředíme na cviky mau – mau – mau, mamam – monom – mumum – memem – mimim a bram – brom – brum – brem – brim. Klientka zmínila, že nejlépe rezonanci v dutině hrudní vnímá kolem malého e a dis.

18. 12. 2012 hodina odpadá kvůli pracovní zaneprázdněnosti klientky K. K.

8. 1. 2013, čas 45 minut

Po vánočních svátcích, když jsme se s klientkou sešli, jsme se ujistili, že hlasové reedukace během doby sváteční klientka prováděla správně. U klientky byl patrný celkový odpočinek. Klientka nadále uvádí, že během vánočních svátků proběhla zkouška s kapelou, se kterou zpívá dvě písně. Oproti minulé zkušenosti nácvik proběhl s pocitem uvolněného krčního svalstva, bez tlaku a tahu.

10. 1. 2013, čas 40 minut

Klientka začíná hlasové reedukace se špatným držením těla. Proto jsme tuto chybu napravili a pracujeme na opakování probraných hlasových cvičení.

15. 1. 2013, čas 35 minut

Po zopakování dechových cvičení jsme na tónovém rozsahu od malého d po malé gis probrali krom jiného bram – brom – brum – brem – brim a na sestupné tercii jsme použili ŋga - ŋga – ŋga -mau.

17. 1. 2013, čas 35 minut

Na sestupné tercii jsme aplikovali mam – mom – mum, mam – mem – mim, bram – brom – brum, bram – brem – brim.

22. 1. 2013 a 29. 1. 2013 schůzky odpadly kvůli nemoci

4. 2. 2013, čas 35 minut

Během dnešní reedukace jsme se dostali k nácviku první poloviny vět počínající bilabiální hláskou.

7. 2. 2013, čas 35 minut

Na tónovém rozsahu od malého cis po malé gis po půltónovém postupu jsme aplikovali cvičení mimimi – mememe – mamama – momomo – mumumu, ŋga – ŋga - fňöe, bim – bem – bam – bom – bum, mamam – memem – mimim – bibim – bebem – babam.

V nácviku jsme přibrali další čtvrtinu vět z nacvičovaného textu.

12. 1. 2013, čas 35 minut

Jednotlivé hlasové cviky propojujeme do sebe s uchováním jednotné rezonance. Cvičili jsme mamam – memem – mimim – bibim – bebem – babam, mamam – memem – mimim – ninin – nenen – nanan, mamam – memem – mimim – titin – teten – tatan a nanan – nenen – ninin – titin – teten – tatan.

Nácvik vět z přílohy č. 3 jsme dokončili a pokročili jsme k větám od Aloise Jiráska.

14. 2. 2013, čas 40 minut

Krom vět od Aloise Jiráska přidáváme další hlasová cvičení mamam – momom – mumum – bambam – bobom – bubum, mamam – monom – mumum – nanan – nonon – nunun, nanan – nenen – ninin – dan – den – din a dan – don – dun – den – din.

19. 2. 2013, čas 15 minut

Klientka se zúčastnila plesové zábavy, na které byla nucena vyvíjet větší tlak k tvoření hlasu. Zmiňuje se, že hudba v sále hrála celkově nahlas a lidé na sebe museli „křičet“. Po prodělané hlasové námaze zní hlas ochraptěle, dyšně. Proto jsme provedli některé naučené hlasové cviky a více než na předchozích hodinách jsme zopakovali dechové cviky.

21. 2. 2013, čas 40 minut

Klientka vydrží fonovat prodlouženou hlásku –s v průměru 39 sekund. Na počátku reedukací klientka vydržela u této hlásky fonovat 15 sekund (měřeno 27. 11. 2012).

Hlas byl stále ještě zastřený, ale pro klientku byla již hlasová produkce subjektivně lepší. Během reedukací přecházíme ke kombinaci hlásek –m, -n, -p, -t, -d, -n, -f, -v. Dále jsme pokračovali k zopakování produkce nastudovaných vět.

26. 2. 2013, čas 40 minut

Na dnešní den si klientka připravila text, který často využívá ve svém zaměstnání. Od této hodiny se zaměřujeme na větší využívání hlasové hygieny nejen v pracovním životě.

Klientka zpívá pár písní v kapele, kde působí se svým manželem. Svěřuje se nám, že již nepocituje nepříjemné tlaky a dráždění během zpěvu. Dále je dle svých slov „nadšena“, že může i po zazpívání skladeb normálně mluvit bez pocitování bolesti.

28. 2. 2013, 5. 3. 2013 a 12. 3. 2013

V tyto dny s klientkou opakujeme dle potřeby probrané cviky, zaměřujeme se na užívání hlasové hygieny v jejím životě. S radostí můžeme usoudit, že u klientky došlo i k zafixování těchto pravidel. Proto se s klientkou domlouváme na ukončení hlasových reedukací a prosíme ji o navštívení jejího foniatra k posouzení stavu glotální a subglotální roviny hlasivek.

- **Současný stav po proběhlé hlasové reedukaci**

V lékařské zprávě ze dne 19. 3. 2013 se dočítáme, že u sledované klientky došlo k výraznému zlepšení. Hlas zní jasně, nevyskytuje se dysfonie. Pacientka již neudává pocity spasmu, pálení ani řezání v krční oblasti. Sliznice hlasivek a jejího okolí je klidná, neobjevují se zde žádné atrofické nálezy. Při laryngoskopickém a stroboskopickém vyšetření bylo zjištěno, že hlasivky jsou rovných okrajů, bledé, kmitající pravidelně, ventrikulární řasy již nejsou hypertrofické. Hlasová nedomykavost je již nepatrná. Paní doktorka celkově hodnotí naše prováděné reedukace za pozitivní, vedoucí ke zlepšení nálezu.

- **Závěr, naše doporučení**

Naše klientka hodnotí pozitivně systematický, pravidelný přístup k hlasovým reedukacím, nácvik správných hlasových návyků a možnost společné diskuze o konkrétních

problémech a obtížích. Za klad také považuje přesah našich reedukací do běžného života a možnost věnovat se jen sobě a zdokonalování svého mluvního projevu.

Co považujeme za největší osobnostní posun je, že klientka správnou práci se svým hlasovým aparátem a hlasovou hygienu zahrnuje do svého životního stylu a hodlá v reedukačních cvičeních sama pokračovat. U klientky K. K. je také patrná vědomá sebekontrola během komunikace. Nepocítuje již chrapot ani bolesti v krční oblasti, jak tomu bývalo dříve, a ví, jak těmto pocitům předcházet a co je způsobuje.

Klientka dříve podrobnější informace o poruchách hlasu nevyhledávala, nyní se o problematiku zajímá více a soustředí se na to, zda její žáci, které má na starost jako učitelka základní školy, správně používají svůj hlas při svém projevu.

S klientkou K. K. se nám během hlasových reedukací moc dobře pracovalo. Bylo na ní patrné, že jednotlivé cviky pravidelně cvičí doma a uvědomuje si potřebu reedukačních hlasových cviků ve svém životě. Jelikož u klientky došlo k zvnitřnění a zafixování našich pravidel práce, myslíme si, že by se u ní nemusely opakovat další komplikace, které předcházely před počátkem našich reedukačních setkání. Klientka totiž již ví, co nepůsobí na její hlasivky příznivě a jak může svou práci s hlasem ovlivnit.

5.5.5 Kazuistika klientky M. P.⁴⁰

- **Anamnéza**

Datum spolupráce: 3. 1. 2013 – 26. 3. 2013

Datum vstupního lékařského vyšetření: 19. 12. 2012

Datum lékařského vyšetření po proběhlé reedukaci hlasu: 27. 3. 2013

Jméno: M. P.

Pohlaví: žena

Věk: 59 let

⁴⁰ Dokumentace použitá k vytvoření anamnézy, diagnózy, nynějšího stavu po proběhlé hlasové reedukaci a závěru, našeho doporučení v této kazuistice je součástí přílohy č. 9. Tyto dokumenty jsou doplněny i o informace z našeho pozorování během hlasové reedukace. Z pozorování a z průběžného rozhovoru s klientem vychází především průběh hlasové reedukace, bližší logopedická intervence.

Osobní anamnéza

Klientka M. P. je učitelkou oboru biologie a chemie na střední škole, nekuřačka. Jak sama popisuje, její rodina je hlučná, mluví se v ní spíše s průměrnou četností. Sama klientka mluví přiměřeně/průměrně.

Naše klientka své obtíže s hlasem charakterizuje jako pocitování hlasové únavy s neschopností zesílit svůj hlasový projev. Svoji hlasovou poruchu si uvědomuje a udává, že změna hlasu u ní nastala náhle a její obtíže se zhoršují při dlouhé hlasové zátěži. Za příčinu svých potíží s hlasem vnímá operaci štítné žlázy, která proběhla v roce 2007. Po operaci není schopna udržet jednoduchou melodii písně. V minulosti problém s hlasem neudává. Vliv počasí ani ročního období na svůj hlas neudává. Co na ni však negativně působí je nachlazení a zahlenění. Hlasovou poruchu vnímá jako vážný problém, který ji omezuje ve společenském životě. Naši klientce se při jejích problémech s hlasem osvědčil léčebný lázeňský pobyt v Karlově Studánce, který absolvovala již pětkrát.

Svůj hlas vnímá klientka jako spíše nižší. Při výkonu své učitelské profese hovoří hodně a pracuje v hlučném prostředí. V rámci svého zaměstnání přichází do styku s chemikáliemi. Svůj celkový zdravotní stav vnímá jako dobrý.

• **Diagnóza**

Klientka přišla na foniatrii z důvodů pocitování hlasové únavy, přeskokování hlasu během mluvení, nemožnosti zvýšit hlas a ponámahové dysfonie. Paní doktorka nevyklučuje ani možnost spasmů v oblasti laryngu. Pyrosis klientka nevedla. Tyto problémy se vyskytly zejména po operaci štítné žlázy. (Pozn.: Jak nám klientka uvedla, v roce 1992 jí byla diagnostikována polynodosní struma a v souvislosti s tím došlo k hypofunkci štítné žlázy. Vzhledem k rychlé progresi strumy v letech 2006 - 2007 byla nutná strumektomie v létě roku 2007. Dle lékařské zprávy, která nám byla půjčena k nahlédnutí, měly hlasivky po operaci zachovalou hybnost, ale nedomykaly se.)

Laryngoskopické a stroboskopické vyšetření odhalilo lehkou atrofii m. vocalis, nedomykavost hlasivek, narušení funkce napínačů hlasivek a hypertrofické ventrikulární řasy. Lékařkou byl aplikován Hydrocortizon a magnésium. Klientce bylo doporučeno zahájení hlasových reedukací.

U klientky je při běžném hovoru patrný rychlý nástup hlasové únavy, přeskokování hlasu, které se snaží překonat krátkým odkašláním. Síla hlasu je spíše slabší s nemožností

hlasový projev zesílit. U naší klientky jsme zaznamenali nedostatečnou schopnost hospodaření s výdechovým proudem a časté inspirace během promluvy.

Tempo řeči je v normě, klientka M. P. disponuje mezzosopránovou barvou hlasu.

- **Průběh hlasové reedukace, bližší logopedická intervence**

3. 1. 2013, čas 70 minut

Na prvním sezení jsme klientku M. P. seznámili s druhy nádechu a snažili jsme se jí vyvodit žeberně – brániční dýchání. U klientky převažoval hrudní způsob nádechu, v hlase je slyšet nedostatek hrudní rezonance. Na tuto skutečnost jsme ji upozornili a vysvětlili jí, proč je tento způsob práce s hlasem pro nás nedostačující. Pochopení brániční opory, smíšeného způsobu nádechu jsme začali procvičovat pomocí prodloužené hlásky –š, následně –s. Staccatované dechové cviky klientka není schopná vyvodit (kvůli nedostatečné schopnosti práce s výdechovým proudem).

Z hlasových cvičení jsme u klientky využili vyvození hrdelního zpěvu a dále nácvik mam – mom – mum na jednom tónu. U klientky jsme mohli zaznamenat po každém slově opětovný nádech. Důvod vidíme ve špatné dechové koordinaci. Během mamam – momom – mumum se situace opakuje. Klientka během hlasových cviků začíná pociťovat vrnění kolem dentes. Cvičení jsme mohli provádět na velmi malém tónovém rozsahu, mezi malým g – malé gis.

Klientku M. P. jsme samozřejmě seznámili s potřebou dodržování hlasové hygieny, správným způsobem držení těla a zodpověděli jí všechny položené otázky. Cvičení během všech schůzek jsme jako u předchozích klientů zakončili volným prodechnutím a vyvozením měkkého hlasového začátku.

8. 1. 2013, čas 25 minut

U klientky jsme museli opravit způsob inspirace, exspirace a celkové držení těla. K dechovým cvikům jsme přidali nácvik laryngální hlásky –h spojené se samohláskami s torakopetálním a torakofugálním pohybem horních končetin.

Kvůli zahlenění jde klientce špatně vyvodit hrdelní zpěv. Během hlasových cvičení rozšiřujeme tónovou působnost na malé fis – malé gis. Nové cviky v této oblasti nepřidáváme. Klientka se cítí velmi brzy unavena, cvičení proto musíme ukončit dříve.

11. 1. 2013, hodina neproběhla kvůli nachlazení klientky M. P.

15. 1. 2013, čas 40 minut

Během dechových cviků jsme se snažili navodit správný způsob staccatovaných sykavek k posílení bráničního svalstva. Jako v předešlých hodinách jsme využili nácvik měkkého hlasového začátku, prodloužené fonace sykavek, vyřazení laryngální hlásky –h se samohláskami od Kučery (in Dršata a kol., 2011) spojené s pohyby horních končetin. Následně jsme k tomu přidali popsaný cvik k posílení hlasového uzávěru od Gangale (2004). Tyto cviky jsme dále využívali v průběhu dalších reedukačních setkání, proto se již o tomto nebudu více zmiňovat.

Hlasová cvičení jsme opět prováděli v tónovém rozsahu od malého fis po malé gis. V průběhu hrdelního zpěvu bylo potřeba klientce opravit velikost čelistního úhlu a vzpřímené držení těla. Na jednom tónu jsme provedli nácvik mom – mom – mom, mom – mom – mum, mom – mom – mam, mam – mom – mum. Jelikož klientka vydržela jednotlivé cviky provádět na jeden nádech, přidali jsme složitější variantu (také na jednom tónu) mamamama – momomomo – mumumumu.

17. 1. 2013, čas 30 minut

K dechovým cvikům jsme přidali prohlubování schopnosti staccato sykavek, FT a RPTK pomocí dechové opory.

K posílení artikulační schopnosti jsme využili popsaná terapeutická svalová cvičení pro jazyk a rty od Kittel (1999).

Klientka se nám svěřila, že nácvik hrdelního zpěvu jí jde jen v případě, když se necítí zahleněná v glotální rovině.

Opakujeme hlasová cvičení probraná v předešlých hodinách. Dohlízíme na to, aby klientka při cvičeních nezapomněla rovnoměrně vydechovat a vyhnula se tvorbě explozivních hlasových začátků.

21. 1. 2013, čas 40 minut

Klientce již jde lépe zvládnání staccatové formy práce s dechovou oporou. Při práci s dechem a s kontrolovanou řízenou expirací jsme mohli zaznamenat znatelné zlepšení.

Z hlasových cvičení na jednom tónu aplikujeme mom – mom – mom – mom, mom – mom – mom – mum, mom – mom – mom – mam, mam – mom – mum, mum – mom – mam – mem – mim. Pohyb byl na tónovém rozsahu od malého f až po malé gis. U klientky jsme také zkusili vyvodit hlasové cvičení nga.

24. 1. 2013, čas 30 minut

Během této hodiny došlo k zopakování vybraných dechových, artikulačních a hlasových cvičení. Ke všemu jsme přidali nácvik nového prvku ŋga – mam – mom – mum a ŋga -ňöe. na jednom tónu.

28. 1. 2013 schůzka odpadla kvůli nemoci klientky M. P.

1. 2. 2013, čas 35 minut

Při práci s klientkou je patrné, že se na všechny reedukační sezení pravidelně připravuje a nepodceňuje hlasovou domácí přípravu. Díky tomu je práce s ní velmi příjemná a dochází ke slyšitelnému postupu v práci se správným posazením hlasu do rezonančních prostor a k využívání a prohlubování této schopnosti. Klientka se nám svěřuje, že přestává na konci dne pociťovat hlasovou únavu.

V hlasovém cvičení jsme začali používat prvek bam – bom – bum, bum – bom – bam – bem – bim a bam – bom – bum – bem – bim. Klientka si postěžovala, že je pro ni nejtěžší cvičení k provádění ŋga -ňöe.

4. 2. 2013, čas 40 minut

Hlasová cvičení probíhají stále v tónovém rozsahu od malého fis po malé gis. Stále se nám nedaří rozšířit i jiné tóny z hlasového rozsahu klientky. Klientku jsme z pěveckého hlediska zařadili mezi nižší mezzosoprán. Během naší práce bychom se rádi dostali na tónový rozsah od malého f až po malé a. Cvičení jsme zopakovali a modifikovali na mum – mom – mam – mem – mim, mumum – monom – mamam- memem – mimim, bumbum – bombom – bambam – bembem – bimbim. Po zvládnutí ŋga - ŋga - ŋga -ňöe jsme přistoupili k těžší formě ŋga – ŋga – ŋga - fňöe.

8. 2. 2013, čas 35 minut

Během tohoto sezení došlo k zopakování probraných dechových, artikulačních a hlasových cvičení.

12. 2. 2013, čas 20 minut

Aplikovaná hlasová cvičení ŋga - ŋga – ŋga a ŋga - ŋga - ŋga -ňöe pomáhají klientce M. P. k odstranění hlenů z glotální roviny a jejího okolí. S klientkou jsme se dostali během reedukací k malému a, což jsme považovali za velký pokrok. Nedochází k žádnému zadávání

nových cvičení, pracujeme s již probranou látkou. Opět se zaměřujeme na lepší fixaci rezonance a pocítění uvolněného hrdla během prováděných cviků.

U klientky brzy nastala hlasová únava. Sama potvrdila, že na tento den velmi málo spala, tudíž hlasovou únavu přikládáme nedostatečnému odpočinku.

14. 2. 2013, čas 35 minut

Krom procvičování dechových a artikulačních cvičení pracujeme na složitější modifikaci hlasových cvičení. Začínáme jednotlivé cviky na jednom tónu propojovat k sobě s udržení jednotné smíšené rezonance (mam – mom – mum – bum – bom – bam, mam – mom – mum – mem – mim – bam – bom – bum – bem – bim). Zpočátku tato kombinace klientce činila potíže.

19. 2. 2013, čas 40 minut

K hlasovým cvičením na jeden nádech mamama – mememe – mimimi – momomo – mumumu – bam – bom – bum – bem – bim jsme přidali cviční bam – bom – bum – nan – non – nun, bam – bom – bum – bem – bim – nan – non – nun – nen – nin. K domácí přípravě jsme zadali úkol bum – bom – bam – bem – bim – dun – don – dan – den – din. Z délky hlasových cvičení je patrné, jak se klientka zlepšila v práci s dechem oproti počátku naší reedukace.

21. 2. 2013, čas 40 minut

Když jsme na počátku našich sezení měřili délku výdechového proudu na prodlouženou hlásku –š, její délka se v průměru pohybovala kolem 6 sekund. Při měření v dnešní den jsme naměřili výkonnost 20 sekund. Zde bychom chtěli poukázat na posun v práci s dechem a dechovou oporou.

K hlasovým cvičením jsme přidali nový prvek brum – brom – bram – brem – brim – tun – ton – tan – ten – tin a brum – brom – bram – brem – brim – pum – pom – pam – pem – pim. Výběr hlasových cvičení jsme vždy volili dle aktuálního stavu klientky.

26. 2. 2013, čas 30 minut

Tónový rozsah cvičení se již stabilizoval na malém f až malém a. Klientce k odhlnění hlasivek pomáhá nga - nga - nga – mum – mom – mam – mem – mim. Velmi dobře jí jde i připravené cvičení mum – mom – mam – mem – mim – frun – fron – fran – fren – frin a mum – mom – mam – mem – mim – vrun – vron – vran – vren – vrin.

V dnešní den jsme začali, krom jiného, pracovat na produkci vět počínajících bilabiální hláskou –m. Klientka velmi rychle pochopila princip práce s hlasem.

28. 2. 2013, čas 35 minut

Během hlasových cvičení jsme se dostali až k malému e. Na klientce bylo pozorovatelné, jak má již správné posazení hlasu dobře zafixované. Přestalo na ní být patrné tak velké soustředění na správnost cviků jako na počátku reedukací.

Klientka si připravila zbytek vět z přílohy č. 3.

4. 3. 2013, čas 40 minut

Dnešní den jsme se dostali k nácviku vět od Aloise Jiráska.

6. 3. 2013, čas 45 minut

Po opakovaném probrání vět Aloise Jiráska se nám klientka svěřila, že poprvé po šesti letech byla schopná intonačně správně zazpívat jednoduchou lidovou píseň Zaleť sokol, biely vtak. Pro klientku je tento zlom velmi důležitý. Klientka po celý život miluje hudbu a ztrátu schopnosti zazpívat si, byť jen jednoduchou píseň, po uskutečněné strumektomii nesla velmi špatně.

12. 3. 2013, čas 45 minut

U klientky M. P. je během hlasových cvičení patrné správné posazení hlasu a vhodné využívání dechové techniky. Vzhledem k automatizaci cviků na jednom tónu, jsme přistoupili k cviku na sestupné tercii ŋga - ŋga - ŋga – mau.

Během vyprovokovaného spontánního projevu si klientka drží správnost hlasového posazení. Tato skutečnost může být pro nás znamením, že dochází k aktivnímu využívání a vhodné práci s hlasovým aparátem i v běžném životě. Hlas se již nevyskytuje pouze v hlavové rezonanci, dochází k propojení s hrudní.

19. 3. 2013 a 22. 3. 2013 schůzky odpadly kvůli nemoci klientky M. P.

25. 3. 2013 a 26. 3. 2013

Na hlasovém projevu klientky je patrné, že prodělala v předešlých dnech virózu. Zpočátku si klientka M. P. stěžuje na větší zahleněnost, ale po aplikaci dechových a hlasových cvičení pocit zahlenění ustupuje. U naší klientky se zaměřujeme na hlasový projev

během vyvolané spontánní komunikace a na dodržování zásad hlasové hygieny. U klientky můžeme konstatovat využívání smíšené rezonance, měkkého hlasového začátku a přiměřenou hlasovou polohu mluvního hlasu.

Klientka si domlouvá návštěvu u svého foniatra k posouzení výsledku naší reedukační práce.

- **Současný stav po proběhlé hlasové reedukaci**

V lékařské zprávě ze dne 27. 3. 2013 nalézáme, že u klientky došlo ke zlepšení stavu. Stroboskopické a laryngoskopické vyšetření zobrazuje hlasivky rovných okrajů kmitající pravidelně. Ventrikulární řasy nejsou zvětšeny. Ve vstupní zprávě se můžeme dočíst o lehké atrofii m. vocalis a nedomykavosti hlasivek. Nyní u klientky M. P. hlasová nedomykavost vymizela, nenachází se ani atrofický obraz sliznic. Ostatní otorinolaryngologický nález je přiměřený věku klientky, foniatrický obraz je bez výraznější patologie.

U klientky M. P. je po proběhlé reedukaci patrné, že dokáže vědomě ovládat zesilování a zeslabování svého hlasu během promluvy. Jak sama klientka udává, nepocituje již hlasovou únavu a hlasový projev je pro ni mnohem jednodušší. Během reedukací došlo i k ustálení dechu a nejsou již patrné časté nádechy během komunikace. Bohužel se nám nepodařil odstranit zlovyk krátkého pokašlání, který naše klientka používá k překonání hlasového nezdaru.

- **Závěr, naše doporučení**

V průběhu naší práce klientce M. P. vyhovoval profesionální promyšlený přístup, jakým byly hlasové reedukace prováděny, a nemá k našim sezením žádné negativní připomínky. Hlasovou reedukaci vnímá jako přínosnou. Hlasovou únavu pocituje již jen ojedinele. Po letech si může klientka opět zazpívat, přičemž ještě v lednu tohoto roku, dle jejích slov, nedokázala zopakovat ani jednoduchou melodii.

Klientka se více o problematiku poruch hlasu nezajímala. Klientka M. P. má v plánu využívat i v budoucnu vše, co se v rámci reedukačních setkání naučila.

U klientky M. P. bylo patrné, že hlasová cvičení a dodržování hlasové hygieny prováděla dle svých možností poctivě s co nejvyšší pravidelností. To nám i dokazuje její odpověď na otázku: „*Cvičili jste pravidelně hlasová cvičení (alespoň 5dní v týdnu) a dodržujete hlasovou hygienu?*“ Vše nalezneme v příloze č. 9., obr. č. 19.

Pokud naše klientka bude dodržovat četnost provádění hlasových reedukací a bude dodržovat hlasovou hygienu a tento přístup ke svému hlasu přijme jako určitý životní styl, nepředpokládáme, pokud se nevyskytnou další komplikace, že by mělo docházet k takovým hlasovým nepříjemnostem jako před zahájením našich reedukačních sezení.

5.6 Diskuze

Za cíl naší diplomové práce jsme si stanovili, že po aplikování našich pěvecko-hlasových reedukačních cviků se současným dodržováním hlasové hygieny dojde ke zlepšení stavu hlasové nedomykavosti u námi sledovaných klientů. Mezi naše klienty patřilo pět žen dospělého věku. Z toho tři ženy vykonávaly učitelské povolání a zbylé dvě klientky byly studentkami vysokých škol. S každou reedukovanou osobou jsme většinou spolupracovali po dobu 3 měsíců.

Klientka B. K. (učitelka, 43 let) k nám nastoupila na počátku listopadu roku 2011. Z lékařské zprávy vyplývalo, že u klientky docházelo k hromadění hlenu v přední třetině hlasivek. V zadní třetině hlasivek se nacházela hlasová nedomykavost o velikosti 1 mm.

U klientky po aplikování reedukačního cvičení došlo k výraznému zlepšení. Z lékařské zprávy z konce ledna roku 2012 vyplynulo, že klientka je bez hlasových potíží a známek recidivy hlasové nedomykavosti.

Tomuto zlepšení napomohl poctivý přístup klientky, pravidelnost provádění reedukačních cviků a změna ve využívání hlasového aparátu v rámci hlasové hygieny.

Se studentkou J. B. (21 let) jsme začali spolupracovat v únoru roku 2012. Klientka trpěla podélnou hlasovou nedomykavostí a hypertrofií ventrikulárních řas s lehce spastickým držením. Na hlasivkách byla při stroboskopickém vyšetření patrná lehká ochablost, jejich kmity byly zpomalené, ale pravidelné.

Po tříměsíční hlasové reedukaci bylo u klientky zaznamenáno, že stále dochází k mírnému hromadění hlenu, hlasivky s rovnými okraji, nebyly již ve spastickém držení. Hlas byl lépe posazen v rezonančních dutinách. Lékařka hodnotí celkové zlepšení zdravotního stavu.

Víme ale, že u naší klientky nedošlo k zafixování pravidel hlasové hygieny a v době aplikování hlasových reedukací docházelo často k neadekvátnímu užívání hlasového aparátu z důvodu klientčiny sportovní aktivity. Myslíme si, že kdyby docházelo k větší hlasové sebekontrolě stejně jako u klientky B. K., mohla být pěvecko – hlasová reedukace u klientky J. B. úspěšnější.

S klientkou K. S. (studentka, 24 let) jsme mohli z důvodu zahraniční cesty pracovat po dobu dvou měsíců. Klientka k nám přišla z důvodu ponámahové dysfonie a mírné hlasové nedomykavosti. Ventrikulární řasy měla lehce hypertrofické, na m. vocalis docházelo k hromadění hlenu. Jako nepříznivý faktor jsme také shledali nepřírozeně vysoko položený mluvní hlas (okolo g_1 , gis_1).

Z lékařské zprávy z poloviny července roku 2012 vyplynulo, že u klientky po aplikování reedukačního postupu je nedomykavost hlasivek stále patrná, došlo ale k jejímu zlepšení, sliznice je lehce atrofovaná. Hromadění hlenu stále přetrvává. Poloha mluvního hlasu se začala pohybovat okolo e_1 .

Ne příliš velkou účinnost námi zvolené hlasové reedukace přikládáme nedostatečné domácí přípravě, nedodržování hlasové hygieny a z pohledu hlasového poradce i nevhodnému pracovnímu prostředí, které kladlo na klientčin hlasový aparát velké nároky. Máme obavu, že u naší klientky nedošlo ani k dostatečnému zafixování reedukačních cviků a proto není možné provádět adekvátní hlasovou reedukaci v klientčině domácím prostředí.

V lékařské zprávě z počátku listopadu 2012 bylo uvedeno, že u klientky K. K. (učitelka, 38 let) dochází v přední a střední třetině hlasivek k naznačování hlasového uzlíku. Ventrikulární řasy jsou hypertrofické.

Po tříměsíční reedukaci stav naší klientky vypadá následovně: hlas klientky K. K. zní jasně, bez dysfonie, sliznice hlasivek neukazuje na atrofické nálezy, ventrikulární řasy nejsou hypertrofické. Hlasová nedomykavost, jak vyplývá ze zprávy z 19. 3. 2013, je již nepatrná, u klientky se nevyskytuje hlasový uzlík. U klientky je patrné výrazné zlepšení.

Během všech společných reedukačních sezení jsme u klientky mohli zaznamenat aktivní a cílevědomou přípravu na naše hodiny. Klientka věděla proč vše dělá a hlavně si uvědomovala, že to dělá kvůli sobě a svému zdraví. Naše klientka dodržovala vše, co jsme jí doporučili, a velmi pěkně se nám s ní pracovalo. Myslíme si, že kdybychom takovýto přístup zaznamenali i u zmiňované klientky K. S., mohlo dojít k pozitivnějšímu hlasovému nálezu.

Na začátku ledna jsme začali spolupracovat s klientkou M. P. (učitelka, 59 let). Klientka trpěla lehkou atrofií m. vocalis, nedomykavostí hlasivek, ponámahovou dysfonií, narušením napínačů hlasivek a hypertrofickými ventrikulárními řasami. Jak sama uvedla, tyto problémy se jí vyskytly po prodělané strumektomii.

Po ukončené hlasové reedukaci bylo u klientky sledováno, že ventrikulární řasy nejsou zvětšeny, hlasivky jsou bez nedomykavosti, bez atrofie sliznic. Došlo k celkovému zlepšení stavu, nyní se jedná o pacientku bez výraznější patologie.

Díky tomu, že klientka M. P. přistupovala k našim reedukacím stejně poctivě jako předchozí klientka K. K., došlo u ní k pozitivní hlasové nápravě. Věříme, že pokud bude klientka dodržovat i nadále vhodný přístup ke svému hlasu, nebude docházet k recidivě onemocnění.

Závěr

Cílem naší diplomové práce bylo zmapovat úspěšnost aplikace námi sestaveného reedukačního postupu u klientů dospělého věku trpících hlasovou nedomykavostí. Také jsme předpokládali, že pokud budou klienti dostatečně dodržovat hlasovou hygienu, bude náprava hlasu úspěšnější.

V teoretické části jsme se snažili podrobně popsat mimo jiné hlasový aparát, fonaci, dělení poruch hlasu, hlasové terapie. Naším cílem v teoretické části bylo popsat vše, co může ovlivňovat vznik poruch hlasu u jedince a co může negativně i pozitivně ovlivňovat průběh hlasové reedukace. Veškeré poznatky jsme se snažili čerpat z české odborné literatury a porovnávali jsme je s poznatky získanými ze zahraniční literatury a ze zveřejněných výzkumů zabývajících se naším tématem.

V praktické části jsme podrobněji popsali námi sestavené jednotlivé reedukační cviky, které jsme využili při práci s hlasově reedukovanými klienty. Analýzu sebraných dat jsme provedli z dotazníku vyplněného naším klientem, z pozorování a z rozhovoru během hlasových reedukací a z poskytnutých lékařských zpráv. Z nich jsme následně vycházeli při tvorbě jednotlivých kazuistik. Výsledky kazuistik jsme následně shrnuli v rámci podkapitoly: Diskuze a závěry. Z prováděného výzkumného šetření vyplynulo, že klient, který během hlasové reedukace dodržoval pravidelnost hlasových cvičení se současným dodržováním hlasové hygieny a přijal tyto zásady „za své“ jako určitý životní styl (např. klientky B. K., K. K a M. P.), dosáhl po hlasové reedukaci pozitivnějšího výsledku než klient, který si tento životní způsob práce s hlasovým aparátem dostatečně nezvnitřnil (např. klientka K. S.).

Jak jsme již nastínili, k efektivní terapii u hlasové nedomykavosti by se mělo využívat mezioborové spolupráce. Z praxe ale víme, že léčba klientů trpících hlasovou poruchou probíhá především v rámci foniatrických pracovišť. Proto doufáme, že tato práce pomůže nastínit možnost logopedické intervence při léčbě hlasové nedomykavosti a povede ke snaze o navázání mezioborové spolupráce mezi logopedy a foniatry.

Seznam literatury a pramenů

ANDREWS, Moya L. *Manual of voice treatment (Pediatrics Through Geriatrics)*. 2. vyd. San Diego: Singular Publishing Group, 1999. 709 s. ISBN 1-5659-3998-0.

BEHRMAN, Alison, HASKELL, John. *Exercises for Voice Therapy*. 1. vyd. San Diego: Plural Publishing, 2008. 143 s. ISBN-13: 978-1-59756-231-7 ISBN-10: 1-59756-231-9.

ČIHÁK, Radomír. *Anatomie 1*. 3. vyd. Praha: Grada, 2011. 534 s. ISBN 978-80-247-3817-8.

ČIHÁK, Radomír. *Anatomie 2*. 2. vyd. Praha: Grada, 2002. 488 s. ISBN 978-80-247-0143-1.

ČIHÁK, Radomír. *Anatomie 3*. 1. vyd. Praha: Grada, 1997. 655 s. ISBN 80-7169-140-2.

DRŠATA, Jakub a kol. *Foniatrie a hlas*. 1. vyd. Havlíčkův Brod: TOBIÁŠ, 2011. 321 s. ISBN 978-80-7311-116-8.

DRŠATA, Jakub, OTČENÁŠEK, Zdeněk. *Umělecký hlas: 2. Symposia 14. – 15. května 2010, Praha: program: sborník abstraktů a příspěvků*. 1. vyd. Praha: Zvukové studio Hudební fakulty Akademie múzických umění v Praze, 2010. 80 s. ISBN 978-7331-170-4.

DVOŘÁK, Josef. *Logopedický slovník: teminologický a výkladový*. 3. vyd. Žďár nad Sázavou: Logopedické centrum, 2007. 248 s. ISBN 978-80-902536-6-7.

FROSTOVÁ, Jana. *Škola a zdraví pro 21. století, Péče o hlasovou kondici učitelů*. 1. vyd. Brno: Masarykova univerzita, 2010. 198 s. ISBN 978-80-210-5355-7.

GANGALE, Debra C. *Rehabilitace orofaciální oblasti*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2004. 229 s. ISBN 80-247-0534-6.

HAHN, Aleš a kol. *Otorinolaryngologie a foniatrie v současné praxi*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2007. 390 s. ISBN 978-80-247-0529-3.

HENDL, Jan. *Kvalitativní výzkum*. 3. vyd. Praha: Portál, 2012. 408 s. ISBN 978-80-262-0219-6.

CHRÁSKA, Miroslav. *Metody pedagogického výzkumu*. 1. vyd. Praha: Grada, 2007. 272 s. ISBN 978-80-247-139-4.

KRAUS, Jiří a kol. *Nový akademický slovník cizích slov A-Ž*. 1. vyd. Praha: Academia, 2009. 879 s. ISBN 978-80-200-1351-4.

KUČERA, Martin, FRIČ, Marek, HALÍŘ, Martin. *Praktický kurz hlasové rehabilitace a reedukace*. Opočno: M. Kučera, 2010. 57 s. ISBN 978-80-254-6592-9.

KITTEL, Anita M. *Myofunkční terapie*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 1999. 111 s. ISBN 80-7169-619-6.

LACINA, Oldřich. *Problémy zpěvního hlasu*. 1. vyd. Praha: Panton, 1977. 147 s.

LECHTA, Viktor a kol. *Diagnostika narušené komunikační schopnosti*. 1. vyd. Martin: Osveta, 1995, 2002. 267 s. ISBN 80-8063-100-X, ISBN 80-88824-18-4.

LECHTA, Viktor a kol. *Terapie narušené komunikační schopnosti*. Martin: Osveta, 2002. 270 s. ISBN 80-8063-092-5.

LEJSKA, Mojmir. *Poruchy verbální komunikace a foniatrie*. 1. vyd. Brno: Paido, 2003. 156 s. ISBN 80-7315-038-7.

LOHMANN, Paul. *Chyby hlasové techniky a jejich náprava, Hlasový poradce v otázkách a odpovědích*. 1. vyd. Praha: Supraphon, 1968. 138 s.

LOVE, Russell J., WEBB, Wanda G. *Mozek a řeč: Neurologie nejen pro logopedy*. 1. vyd. Praha: Portál, 2009. 372 s. ISBN 978-80-7367-464-9.

MIŠUN, Vojtěch. *Tajemství lidského hlasu*. 1. vyd. Brno: VUTIUM, 2010. 391 s. ISBN 978-80-214-3499-8.

NOVÁK, Alexej. *Foniatrie a pedaudiologie II., Poruchy hlasu u dětí a dospělých – základy anatomie a fytiologie hlasu, diagnostika, léčba, reedukace a rehabilitace poruch hlasu*. 2. vyd. Praha: A. Novák, 2000. 176 s.

PEŠÁK, Josef. *Psychotrofon 2: II. soubor přednášek: 6. až 10. semináře univerzitního Společenství pro studium hlasu a řeči*. 1. vyd. Olomouc: Univerzita Palackého, 2003. 230 s. ISBN 80-244-0597-0.

PEUTELSCHMIEDOVÁ, Alžběta. *Navození měkké řeči u balbutika*. 1. vyd. Olomouc: Univerzita Palackého, 1988 68 s.

PEUTELSCHMIEDOVÁ, Alžběta, VITÁSKOVÁ, Kateřina. *Logopedie*. 1. vyd. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2005. 182 s. ISBN 80-244-1088-5.

ŘÍČAN, Pavel. *Cesta životem*. 2. vyd. Praha: Portál, 2004. 392 s. ISBN 80-7178-829-5.

SALVESEN, Christian., *Sedmý „Tibeťan“, Jak zdokonalovat hlas a úspěšně s ním zacházet*. 1. vyd. Olomouc: Fontána, 2005. 192 s. ISBN 80-7336-245-7.

STRUSKOVÁ, Olga, NOVOTNÁ, Jarmila. *Metoda Ludmily Mojžíšové, Cesta k přirozenému otěhotnění*. 1. vyd. Praha: Ivo Železný, 2003. 163 s. ISBN 80-237-3771-6.

VÁGNEROVÁ, Marie. *Vývojová psychologie II, Dospělost a stáří*. 1. vyd. Praha: Karolinum, 2007. 461 s. ISBN 978-80-246-1318-5.

VRCHOTOVÁ – PÁTOVÁ, Jarmila. *Didaktika zpěvu pro sólisty, sborové pěvce a budoucí pěvecké pedagogy*. 1. vyd. Plzeň: Západočeská univerzita, 1997. 96 s. ISBN 80-7082-381-X.

VYDROVÁ, Jitka. *Rady ke zpívání aneb Co může zpěvákům poradit odborný lékař*. 1. vyd. Praha: Práh, 2009. 159 s. ISBN 978-80-7252-252-1.

ZENKL, Luděk. *ABC Hudební nauky*. 8. vyd. Praha: EDITIO BARENREITER Praha, 2003. 199 s. ISBN 80-86385-21-3.

Elektronické zdroje:

BRANSKI, Ryan C. Indications for Behavioral Voice Therapy. In: *Emedicine.medscape.com* [online]. 30.11.2011 [cit.2012-02-12]. Dostupné z: <http://emedicine.medscape.com/article/866712-overview#aw2aab6b5>

DANIILIDOU, Paresa, CARDING, Paul et al. Cognitive Behavioral Therapy for Functional Dysphonia: A Pilot Study. *Annals of Otolaryngology, Rhinology & Laryngology*. [online]. Říjen 2007. Vol. 116 Issue 10. [cit.2013-02-27]. ISSN 00034894. Dostupné z: <http://ehis.ebscohost.com/ehost/detail?vid=5&sid=4f2f2c6d-d631-43da-a643-343cfb2d7db4%40sessionmgr113&hid=107&bdata=Jmxhbmc9Y3Mmc2l0ZT1laG9zdC1saXZl#db=a9h&AN=27269266>

Holismus. *Wikipedie*. [online]. 3.4.2013 [cit.2013-04-03]. Dostupné z: <http://cs.wikipedia.org/wiki/Holismus>

SVOBODA, Jiří. Hlasová cvičení. *Jiří Svoboda: Dýchání*. [online]. 3.4.2013 [cit. 2013-04-03]. Dostupné z: <http://www.volny.cz/svoboda.jiri/komdov/dychani.htm>

TIMMERMANS, Bernandete, COVELIERS, Yannick, at al. The Effect of a Short Voice Training Program in Future Teachers. In: *ScienceDirect.com* [online]. July 2011 [cit.2012-02-12]. Dostupné z: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S089219971000055X>

Vesmír 87 [online]. 2008, č.12. 3.3.2013 [cit.2013-03-03]. Dostupné z: <http://www.vesmir.cz/clanek/modelovani-lidskeho-hlasu>

Seznam použitých obrázků

- Obr. č. 1: Druhy hlasu (Vydrová, 2009, s. 48). s. 19
- Obr. č. 2: Vedlejší dutiny nosní (Vydrová, 2009, s. 21). s. 21
- Obr. č. 3: Magnetická rezonance (Chrobek, Kučera, Frič in Dršata a kol., 2011, s. 39). s. 23
- Obr. č. 4: Kymografie hrudního (a), hlavového (d) tónu a přechodových tónů (b, c).
Kmity hlasivek zachyceny v jedné rovině (Vydrová, 2009, s. 61). s. 23
- Obr. č. 5: a) Chybné držení těla ve stoje.
b) Správné držení těla během stání (Frostová, 2010, s. 92). s. 29
- Obr. č. 6: Chybné držení těla během sedu (Frostová, 2010, s. 93). s. 29
- Obr. č. 7: A) Označuje nejčastější základní mluvní polohu lidského hlasu.
B) Pro srovnání udáváme tónové rozsahy zpěvního hlasu užívané v operní terminologii (Kučera, Frič, Halíč, 2010, s. 8). s. 82
- Obr. č. 8: Trojrozměrný model nadhlasivkových rezonančních prostor při tvoření českých samohlásek. Snímky pořízeny magnetickou rezonancí (Vesmír 87, 2008). s. 85

Seznam použitých zkratk

a. - artery

aj. – a jiné

AMU v Praze – Akademie múzických umění v Praze

apod. – a podobně

c. – cartilago

cc. – colliculus cartilaginis

cm – centimetry

č. - číslo

JAMU v Brně – Janáčkova akademie múzických umění v Brně

KBT – kognitivně behaviorální terapie

kol. - kolektiv

m. – musculus

mm. – muscoli

mm - milimetry

n. - nervus

např. – například

obr. – obrázek

pozn. - poznámka

prof. - profesor

př. – před

tzv. – tak zvaný/-á

VŠMU v Bratislavě – Vysoká škola múzických umění v Bratislavě

Seznam příloh

Příloha č. 1: Vstupní dotazník (Lechta a kol., 1995, 2002, s. 120 – 121).

Příloha č. 2: Výstupní dotazník.

Příloha č. 3: Věty s dominantním postavení hlásky –m.

Příloha č. 4: Text od Aloise Jiráska pro nácvič „měkkého čtení“ (Peutelschmiedová, 1988, s. 65).

Příloha č. 5:

Obr. č. 1: Vstupní dotazník vyplněný klientkou B. K.

Obr. č. 2: Vstupní lékařská zpráva klientky B. K.

Obr. č. 3: Výstupní dotazník klientky B. K.

Obr. č. 4: Výstupní lékařská zpráva klientky B. K.

Příloha č. 6:

Obr. č. 5: Vstupní dotazník vyplněný klientkou J. B.

Obr. č. 6: Vstupní lékařská zpráva klientky J. B.

Obr. č. 7: Výstupní dotazník klientky J. B.

Obr. č. 8: Výstupní lékařská zpráva klientky J. B.

Příloha č. 7:

Obr. č. 9: Vstupní dotazník vyplněný klientkou K. S.

Obr. č. 10: Vstupní lékařská zpráva klientky K. S.

Obr. č. 11: Výstupní dotazník klientky K. S.

Obr. č. 12: Výstupní lékařská zpráva klientky K. S.

Příloha č. 8:

Obr. č. 13: Vstupní dotazník vyplněný klientkou K. K.

Obr. č. 14: Vstupní lékařská zpráva klientky K. K.

Obr. č. 15: Výstupní dotazník klientky K. K.

Obr. č. 16: Výstupní lékařská zpráva klientky K. K.

Příloha č. 9:

Obr. č. 17: Vstupní dotazník vyplněný klientkou M. P.

Obr. č. 18: Vstupní lékařská zpráva klientky M. P.

Obr. č. 19: Výstupní dotazník klientky M. P.

Obr. č. 20: Výstupní lékařská zpráva klientky M. P.

Přílohy

Příloha č. 1:

Vstupní dotazník k diagnostice poruch hlasu (Lechta a kol.)

Jméno a příjmení:

Vzdělání:

Povolání:

1. Popište stručně, ale jasně, svoje obtíže s hlasem.
2. Uvědomili jste si sami tento problém?
3. Pokud ne, kdo Vás a za jakých okolností na něj upozornil.
4. Změna hlasu nastala: A) náhle B) pomalu
5. Vaše potíže se: A) zhoršují B) nemění C) zlepšují
6. Jak se zhoršují: A) kdy (ráno, večer apod.) B) za jakých okolností (po hlasové zátěži apod.), popište.

7. Po delším hlasovém výkonu se Váš hlas A) zhoršuje B) nemění C) zlepšuje
8. Má počasí vliv na Váš hlas? Pokud ano, jaké:

9. Má roční období vliv na Váš hlas? Pokud ano, jaké:

10. Co dále ovlivňuje Váš hlas? (popište)

11. Co Vy považujete za příčinu Vašich potíží s hlasem?

12. Měli jste už v minulosti problém s hlasem? Ano Ne
Pokud ano: A) co mu předcházelo
B) jak se projevil
C) jak dlouho trval
D) jak byl léčený
13. Má někdo v rodině podobný typ hlasu jako Vy?
14. Má někdo v rodině problémy s mluvou? Ano Ne
Pokud ano: A) s hlasem Ano Ne
B) s řečí Ano Ne
C) se sluchem Ano Ne
15. Pokud ano, popište jaké:

16. Vy jako rodina jste celkově: A) hlučná B) tichá
17. Ve Vaší rodině se mluví: A) mnoho B) málo C) nahlas
D) potichu E) průměrně

18. Vy sám(a) mluvíte: A) rád (a) – mnoho – nahlas
B) nerad (a) – málo – potichu
C) přiměřeně – průměrně
19. Zpíváte rád(a)? Ano Ne
Pokud ano: A) pro vlastní potěšení B) v pěveckém spolku? C) sólově
20. Napodobujete rád (a): A) různé zvuky Ano Ne
B) různé lidi Ano Ne
21. Hrajete divadlo Ano Ne
22. Rád (a) si zakřičíte (z radosti, při sportu...)? Ano Ne
23. Často: A) fňukáte, jste plačtivý(á) Ano Ne
B) pláčete Ano Ne
24. Váš běžný hlas je: A) spíše nižší Ano Ne
B) spíše vyšší Ano Ne
C) monotónní Ano Ne
D) plný, s výrazovými odstíny Ano Ne
25. Mluvíte: A) přes zuby Ano Ne
B) pořádně otvíráte ústa Ano Ne
26. Při výkonu svého povolání hovoříte málo: A)málo B) hodně
27. Pracujete: A) v hlučném prostředí Ano Ne
B) v prašném prostředí Ano Ne
C) s chemikáliemi Ano Ne
28. Váš zdravotní stav je: A) dobrý B) špatný
29. Pokud je špatný, podtrhněte, čím trpíte: alergie, zánět a infekce horních cest dýchacích, rýmy, kašel, zvýšená tvorba hlenů a jejich vtékání do hrdla, návykové odkašlávání, časté angíny, dýchání ústy, pocit sucha, pocit cizího tělesa, bolesti v krku, zvětšená štítná žláza; jiné dopište:
30. Jste kuřák?: Ano Ne
Pokud ano, kolik cigaret denně vykouříte?
31. Máte problémy se vztahy v rodině? Ano Ne
Pokud ano, s kým?: A) s manželem Ano Ne
B) s dětmi Ano Ne
C) s příbuznými Ano Ne
32. Omezuje Vás porucha hlasu ve společenském životě (uplatnění)? Ano Ne
Pokud ano, napište v jakém směru:
33. Považujete poruchu hlasu za vážný problém? Ano Ne
34. Co se Vám osvědčilo jako nejlepší pomoc u Vašich problémů s hlasem? Napište:
35. Jiné důležité souvislosti s poruchami hlasu, na které chcete upozornit?

Příloha č. 2:

Výstupní dotazník

Jméno:

1. Co Vám vyhovovalo během prováděné hlasové rehabilitace?
2. Co Vám naopak nevyhovovalo během prováděné hlasové rehabilitace a co byste po případě rád(a) změnil(a) (např. přístup, četnost setkání, atd.)? Vypište:
3. Myslíte si, že pro Vás byla hlasová rehabilitace přínosná? Prosím, rozved'te:
4. Budete aplikovat a používat jednotlivá uvolňovací hlasová cvičení i nadále v budoucnu ve svém životě jako prevenci proti recidivě onemocnění?
5. Zajímali jste se nebo zajímáte se o problematiku poruch hlasu?
6. Máte pocit, že se u Vás po prodělané hlasové rehabilitaci něco změnilo v běžné komunikaci? Pokud ano, co?
7. Reagovalo na tuto změnu nějak Vaše okolí?
8. Cvičili jste pravidelně hlasová cvičení (alespoň 5dní v týdnu) a dodržujete hlasovou hygienu?

Příloha č. 3:

Moje maminka má modré oči.
Marina s Milenou máchají prádlo.
Mladý medvěd myslel na med.
Myslivec mířil moc vysoko.
Maruška mávala mávátkem.
Máme rádi mléko, máslo a maso.
Moje malá Madla spadla do umývadla.
Mám rád malinovou limonádu.
Maminka upekla makové a medové koláčky.
Mladá maminka houpala malé miminko.
Máme málo malinové šťávy.
Miluji mléko s mandlovou příchutí.
Manekýnka má mladou a pružnou postavu.
Máslo si mažeme na chléb.
Myslím, že mám namalovat malého motýlka.
Mám málo mluvit, ale přitom hodně myslet.
Namočené prádlo musím vymáchat.
Míla má mnoho síly.
Maminka má málo máku.
Míla mele maso a malý Mirek jí při tom pomáhá.
Mlýnek mele mouku.
My jsme se v mistrovství školy umístili na prvním místě.
Umyj se v umývadle v koupelně!
Milanova myšlenka není špatná.
Milada nám vysvětlila svůj úmysl.
Mirek mi promítl film z prázdnin.
Kamilův návrh se zamítá.
V příkladu se Milan dvakrát zmýlil.
Klíč lehce zamykal a odmykal,
Zmije zmizela v hromadě kamení.
Nebud' domýšlivý a umíněný.
Nemysli si, že je to omyl.

Smím si to rozmyslet?
Míla šla pomalu jako hlemýžď.
Mívali jsme dříve lepší místo.
Na mýtině je plno malin.
Maminka mísí v míse těsto.
Myslivci zamířili k myslivně.
Miminko je maminčin miláček.
Maminka mi prominula trest.
Pověz mi, co si myslíš?

Příloha č. 4:

Pojďte a poslyšte pověsti dávných časů. Poslyšte o našem praotci, o předcích, jak přišli do končin naší vlasti a usadili se po Labi i po Vltavě i po jiných řekách této země.

Pomněme na časy těch prvních let i na to, jaká byla tenkrátě tvárnost naší vlasti, nežli sem vkročilo naše plémě.

Všude jará síla a bohatství. Země, dobrá svou hojností a plodností, čekala jen na dělný lid, jenž by užil hojných darů jejích.

I přišel a nevzdělanou vzdělal, zvelebil ji těžkou, lopotou prací a svatou ji učinil tím potem svým a krví svou, kterou pak vylil v přemnohých bojích, háje prací svou dobyté země i svého jazyka.

(Jirásek)

Příloha č. 5:

Dotazník k diagnostice poruch hlasu

paní B.k

1. Popište stručně, ale jasně svoje obtíže s hlasem - *chraptiv, slabá hlasu*
2. Uvědomili jste si sami tento problém? *ano*
3. Pokud ne, kdo Vás a za jakých okolností Vás na něj upozornil.
4. Změna hlasu nastala: A) náhle B) pomalu
5. Vaše potíže se: A) zhoršují B) nemění C) zlepšují
6. Jak se zhoršují: A) kdy (ráno, večer apod.) B) za jakých okolností (po hlasové zátěži apod.), popište. *po delší hlasové zátěži nebo hlasové zátěži*
7. Po delším hlasovém výkonu se váš A) zhoršuje B) nemění C) zlepšuje *při skupinové mluvě*
8. Má počasí vliv na váš hlas? Pokud ano, jaké:
9. Má roční období vliv na váš hlas? Pokud ano, jaké: *jin v souvislosti s měřením ve škole*
10. Co dále ovlivňuje váš hlas? (popište) - *slabá hlas, pitný režim, potichu*
11. Co Vy považujete za příčinu Vašich potíží s hlasem? *nepřehledné srovnání a dýchání*
12. Měli jste už v minulosti problém s hlasem? Ano Ne
 Pokud ano: A) co jím předcházelo
 B) jak se projeví
 C) jak dlouho trvali
 D) jak byli léčeni
13. Má někdo v rodině podobný typ hlasu jako Vy? *ne*
14. Má někdo v rodině problémy s mluvou? Ano Ne
 Pokud ano: A) s hlasem Ano Ne
 B) s řečí Ano Ne
 C) se sluchem Ano Ne
15. Pokud ano, popište jaké:
16. Vy jako rodina jste celkově: A) hlučná B) tichá
17. Ve Vaší rodině se mluví: A) mnoho B) málo C) nahlas D) potichu
 D) průměrně
18. Vy sám (a) mluvíte: A) rád (a) – mnoho – nahlas
 B) nerad (a) – málo – potichu
 C) přiměřeně – průměrně
19. Zpíváte rád (a)? Ano Ne
 Pokud ano: A) pro vlastní potěšení B) pěvecké spolku? C) sólo
20. Napodobujete rád (a): A) různé zvuky Ano Ne
 B) různé lidi Ano Ne
21. Hrajete divadlo Ano Ne
22. Rád (a) si zakřičíte (z radosti, při sportu...)? Ano Ne
23. Často: A) fňukáte Ano Ne
 B) pláčete Ano Ne
24. Váš běžný hlas je: A) spíše nižší Ano Ne
 B) spíše vyšší Ano Ne
 C) monotónní Ano Ne
 D) plný, s výrazovými odstíny Ano Ne

25. Mluvíte: A) přes zuby Ano Ne
 B) pořádně otvíráte ústa Ano Ne
26. Při výkonu svého povolání hovoříte málo: A) málo Ano B) hodně
27. Pracujete: A) v hlučném prostředí Ano Ne
 B) v prašném prostředí Ano Ne
 C) s chemikáliemi Ano Ne
28. Váš zdravotní stav je: A) dobrý B) špatný
29. Pokud je špatný, podtrhněte, čím trpíte: alergie, zánět a infekce horních cest dýchacích, rýmy, kašel, zvýšená tvorba hlenů a jejich vtékání do hrdla, návykové odkašlávání, časté angíny, dýchání ústy, pocit sucha, cizího tělesa, bolesti v krku, zvětšená štítná žláza; jiné dopište:
30. Jste kuřák?: Ano Ne
 Pokud ano, kolik cigaret denně vykouříte?
31. Máte problémy se vztahy v rodině? Ano Ne
 Pokud ano, s kým?: A) s manželem Ano Ne
 B) s dětmi Ano Ne
 C) s příbuznými Ano Ne
32. Omezuje Vás porucha hlasu ve společenském životě (uplatnění)? Ano Ne *malým*
 Pokud ano, napište v jakém směru:
33. Považujete poruchu hlasu za vážný problém? Ano Ne
34. Co se Vám osvědčilo jako nejlepší pomoc u Vašich problémů s hlasem? Napište:
35. Jiné důležité souvislosti s poruchami hlasu, na které chcete upozornit?

*hlasový klid
 správné dýchání
 nečít
 dýchání
 dlouhé vdechování
 při mluvení
 nepřepínání hlasu
 máti při úpení
 emulsi protizánětlivá
 inhalacími esenci
 a dioxide melle mrou*

Obr. č. 1: Vstupní dotazník vyplněný klientkou B. K.

Pacientka, která prodělala reedukaci hlasovou pro nod vocales, pracuje jako učitelka hudby. Při dnešním laryngostroboskopickém vyšetření hlasivky bledé, v přední třetině in loco typico hromadění hlenů, zatím ještě ne nod, vocales. Nedomykavost štěrbině hlasové hlavně zadní třetině hlasivek, široká asi 1 mm. Sliznice mesopharyngu i hrtanu oschlá, s ulpívajícími hleny. Fonační doba v poloze mluvního hlasu na h délka 18,43 s, na g l 15,58 ssec. Dop. Reedukace hlasu dle pokynů denně, Milagamma inj, prosím obvodního lékaře o laskavou aplikaci. Recep MILGAMMA N 1-0-0 im ob den 2 bal. SOL INJ SOL 5X2ML

Diagnózy: J383 Jiné nemoci hlasivek
 Výkony: 09543, 72023, 71313, 72313, 09523
 Zapsal: Maňásková Eva MUDr. 19.10.11 08:34

89
 301
 FAKT

Obr. č. 2: Vstupní lékařská zpráva klientky B. K.

Výstupní dotazník k diagnostice poruch hlasu

Jméno:

B. K.

1. Co Vám vyhovovalo během prováděné hlasové rehabilitace?

- pravidelnost (2x týdně), každý přístup,
- odložený přístup, poskytnutí se svým ind. potřebám,
- neustálé náročné předvádění, operativní kontrola,
- nikdy mne nic nelíbilo, bylo to klidnější, masáže hlasivek

2. Co Vám/naopak nevyhovovalo během prováděné hlasové rehabilitace a co by jste po případě rád(a) změnil(a) (např. přístup, četnost setkání, atd.)? Vypište:

- se svým jmem byla spokojena, jím nikdy byla zvedná, ak se neustále hodila a se nebylo ubrání - ale to jsou organizační věci vzhledem k zaměstnání.

3. Myslíte si, že pro Vás byla hlasová rehabilitace přínosná? Prosím, rozveďte:

- ANO, pokud byly prováděny před ^{zmenou} výhledem, bylo to snad, že se mi ten den lepší mluk
- pokud po vyuce - jako klidnější, uvolněnější

4. Budete aplikovat a používat jednotlivé uvolňovací hlasové cvičení i nadále v budoucnu ve svém životě jako prevenci proti recidivě onemocnění?

- nemohu napsat budu ale chtěla bych, protože jsem si vypracovala, že to má být hlasově správně, ale v současné době je používání jím nepravidelné, chtělo by to naradit do denního programu, ale zatím se sáh nemám.

5. Zajímali jste se nebo zajímáte se o problematiku poruch hlasu?

někdy podivně

6. Máte pocit, že se u Vás po prodělané hlasové rehabilitaci něco změnilo v běžné komunikaci? Pokud ano, co?

- snažím se někdy vyslovit během rehabilitace dodržovat v běžné komunikaci a hlasně při skupinové vyuce.

7. Reagovalo na tuto změnu nějak Vaše okolí?

- v rodině si všimli, že ustaly mé hlasové problémy
- v rodině mne nabádají k častějšímu hlasovému klidu

8. Cvičili jste pravidelně hlasová cvičení (alespoň 5dní v týdnu) a dodržujete hlasovou hygienu?

Obr. č. 3: Výstupní dotazník klientky B. K.

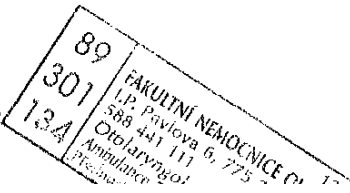
Při dnešním laryngostroboskopickém vyšetření, dstuckradt, hlasivky bledé, rovné, bez známek recidivy nod.,. vocales. Paccitnka JE BEZ HLASOVÝCH POTÍŽÍ. KONTROAL ČERVEN 2012

Diagnózy:

J383 Jiné nemoci hlasivek

Výkony: 09543, 72023, 72319, 71313, 72313

Zapsal: Maňásková Eva MUDr. 25.01.12 08:19



MUDr. E

Obr. č. 4: Výstupní lékařská zpráva klientky B. K.

Příloha č. 6:

Dotazník k diagnostice poruch hlasu (Lechta a kol.)

Jméno a příjmení: J. B.

Vzdělání: IV

Povolání: STUDENT

1. Popište stručně, ale jasně svoje obtíže i s hlasem. *PŘESČERANÝMI HLASEM ŽE ZPÍVÁM, HLASOVÁ ÚNAVA, ŽE ZÁTĚŽ, BOLEST V KRKU*
2. Uvědomili jste si sami tento problém? *NE*
3. Pokud ne, kdo Vás a za jakých okolností Vás na ně upozornil. *UČITELKA ZPÍVU*
4. Změna hlasu nastala: A) náhle B) pomalu
5. Vaše potíže se: A) zhoršují B) nemění C) zlepšují
6. Jak se zhoršují: A) kdy (ráno, večer apod.) B) za jakých okolností (po hlasové zátěži apod.), popište.
7. Po delším hlasovém výkonu se Váš hlas A) zhoršuje B) nemění C) zlepšuje
8. Má počasí vliv na Váš hlas? Pokud ano, jaké: */*
9. Má roční období vliv na Váš hlas? Pokud ano, jaké: *ZIMA - NÁCHÝLNOST K NEHYBNOSTI*
10. Co dále ovlivňuje Váš hlas? (popište) *NEBO STÁTEK SPÁNKU, PITNÝ REŽIM*
11. Co Vy považujete za příčinu Vašich potíží s hlasem? *NEBOHLADIVOST Ě HLASEM*
12. Měli jste už v minulosti problém s hlasem? Ano Ne
Pokud ano: A) co mu předcházelo } *NEBYLO JEN LÉČENÍ, ALE MĚLA*
B) jak se projevil } *JEN STEJNÉ PROBLEMY JAKO*
C) jak dlouho trval } *TOD*
D) jak byl léčený }
13. Má někdo v rodině podobný typ hlasu jako Vy? */*
14. Má někdo v rodině problémy s mluvou? Ano Ne
Pokud ano: A) s hlasem Ano Ne *2) VYŠCHLE SLIZNICE*
B) s řečí Ano Ne *(BABICKA)*
C) se sluchem Ano Ne *3) HORKA*
15. Pokud ano, popište jaké:
16. Vy jako rodina jste celkově: A) hlučná B) tichá
17. Ve Vaší rodině se mluví: A) mnoho B) málo C) nahlas
D) potichu D) průměrně
18. Vy sám(a) mluvíte: A) rád (a) – mnoho – nahlas

- B) nerad (a) – málo – potichu
 přiměřeně – průměrně
19. Zpíváte rád(a)? Ano Ne
 Pokud ano: A) pro vlastní potěšení B) pěvecké spolku? C) sólo
20. Napodobujete rád (a): A) různé zvuky Ano Ne
 B) různé lidi Ano Ne
21. Hrajete divadlo Ano Ne
22. Rád (a) si zakřičíte (z radosti, při sportu...)? Ano Ne
23. Často: A) fňukáte, jste plačtivý(á) Ano Ne
 B) pláčete Ano Ne
24. Váš běžný hlas je: A) spíše nižší Ano Ne
 B) spíše vyšší Ano Ne
 C) monotónní Ano Ne
 D) plný, s výrazovými odstíny Ano Ne
25. Mluvíte: A) přes zuby Ano Ne
 B) pořádně otvíráte ústa Ano Ne
26. Při výkonu svého povolání hovoříte málo: A) málo B) hodně
27. Pracujete: A) v hlučném prostředí Ano Ne
 B) v prašném prostředí Ano Ne
 C) s chemikáliemi Ano Ne
28. Váš zdravotní stav je: A) dobrý B) špatný
29. Pokud je špatný, podtrhněte, čím trpíte: alergie, zánět a infekce horních cest dýchacích, rýmy, kašel, zvýšená tvorba hlenů a jejich vtékání do hrdla, návykové odkáslávání, časté angíny, dýchání ústy, pocit sucha, cizího tělesa, bolesti v krku, zvětšená štítná žláza; jiné dopište:
30. Jste kuřák?: Ano Ne
 Pokud ano, kolik cigaret denně vykouříte?
31. Máte problémy se vztahy v rodině? Ano Ne
 Pokud ano, s kým?: A) s manželem Ano Ne
 B) s dětmi Ano Ne
 C) s příbuznými Ano Ne
32. Omezuje Vás porucha hlasu ve společenském životě (uplatnění)? Ano Ne
 Pokud ano, napište v jakém směru:
ALÉ BRZY ČITĚH HRAČIVO ÚNAVU
33. Považujete poruchu hlasu za vážný problém? Ano Ne
34. Co se Vám osvědčilo jako nejlepší pomoc u Vašich problémů s hlasem? Napište:
2.5. HABILITAČNÍ
35. Jiné důležité souvislosti s poruchami hlasu, na které chcete upozornit?

Obr. č. 5: Vstupní dotazník vyplněný klientkou J. B.

15.02.2012 09:35

nyhni se jedná o pacientku, která řpichází na f oniatrické vyšetření stranponámahové dysfonie, dáel v minulosit
léčena pro borelliozu, dáel v minulém roce opak ATB terapie, dáel je laergická na prach, medikuje
antihistaminika Zodac, jiné urazy - pouze AV v dětství, jiné operace O, ŠŽ negat t. č. pyrosis neudává,
pouze při medikaci ATB terapie, v minulosit medikovala Mg, t.č. bez medikace, dáel nekuřačka, tekutiny pije
dostatečně, ovšem subj. udává pocit zahlenění, nachlazení, slyší dobře, obj. otoskop negat. rhianokopaů vyš.
osprtkou t.č. sliznice lehce nastříknutá, septum rovné, bez výraznější patologie, dáel hrdlo patro pohyblivé,
symetrické, dotahuje, tonsily přim.velikosit, dáel laryngoskopicky vyšetření ve Stuckardu a stroboskopicky t.č.
hlasivky střední délky, royných okrajů, nedomykavost podlévná, hypertofické ventrikulární řasy, lehce psastické
dřzení, jina t.č. nen známek laryngitis postarior, dop uvolňovací cviky, hlasivky při stroboskopii lehce ochalbé,
knutají zpomalěne ale pravidelně, dop. nutné doplnit Mg s Pyridoxinem,hojně tekutin, při nachazení, Aescin drg
2x2 ,nepřlivé inerálky, halsová reedukace, kontroly

89 / For
99 / Foniatrie
132 / Horní Prešov
770 / Prešov
FONIA TRIE PREISO VÁ S.R.O.

Obr. č. 6: Vstupní lékařská zpráva klientky J. B.

Výstupní dotazník k diagnostice poruch hlasu

Jméno: *J. B.*

1. Co Vám vyhovovalo během prováděné hlasové rehabilitace?

MÍSTO REHABILITACE, DOBA, METODY

2. Co Vám naopak nevyhovovalo během prováděné hlasové rehabilitace a co by ste po případě rád(a) změnil(a) (např. přístup, četnost setkání, atd.)? Vypište:

/

3. Myslíte si, že pro Vás byla hlasová rehabilitace přínosná? Prosim, rozved'te:

ANO - viz bod 6.

4. Budete aplikovat a používat jednotlivá uvolňovací hlasová cvičení i nadále v budoucnu ve svém životě jako prevenci proti recidivě onemocnění?

ANO

5. Zajímali jste se nebo zajímáte se o problematiku poruch hlasu?

NE

6. Máte pocit, že se u Vás po prodělané hlasové rehabilitaci něco změnilo v běžné komunikaci? Pokud ano, co?

*ANO - metodu má v ruce, umírám si hlasovou úroveň
mým hlasem*

7. Reagovalo na tuto změnu nějak Vaše okolí?

NE

8. Cvičili jste pravidelně hlasová cvičení (alespoň 5 dní v týdnu) a dodržujete hlasovou hygienu?

NE

Obr. č. 7: Výstupní dotazník klientky J. B.

22.05.2012 08:05

nyní je subj. halsově zlepšena, dýchá v olně, polyká dobře, pyrosis neudává, při zepvu neudává
ponámahovoudysfonii, hlas lépe posazený, medikuje Mg pravidelně, afebrilní, obj.otoskop negat. rhinoskop. a
vyš.optikou t.č. sliznice klidná, hrdlo nález v normě, laryngoskopicky a vyšetření ve Stuckardutroboskopicky t.č.
hlasivky rovných okrajů, nejsou již tak v spastickém držení, zlepšení nálezu, pouze mírné hormadnějí hlenu,
doprovědena instilace Hydrocortizonem, hlasová duakce, dosavadní kopenzace Mg, halsovýpedagog, kontrola
obejdnána

590
433
Foniatrie
779 00
K. Jan. 00
FONIATRIE PREISOVÁ S.R.O.

Obr. č. 8: Výstupní lékařská zpráva klientky J. B.

Příloha č. 7:

Dotazník k diagnostice poruch hlasu (Lechta a kol.)

Jméno a příjmení: **K.S.**

Vzdělání: **VŠ - studentka**

**- Ostravská univerzita - Filozofická F. - Spano 15/11/16
je stále podmlkání**

Povolání:

1. Popište stručně, ale jasně svoje obtíže : s hlasem. **ČAS MI PŘESKAKUJE HLAS, JEDNOU MLUVÍM DOBRĚ A Z TOHO ŠPATNĚ.**
2. Uvědomili jste si sami tento problém? **ANO**
3. Pokud ne, kdo Vás a za jakých okolností Vás na něj upozornil.
4. Změna hlasu nastala: A) náhle **(B) pomalu**
5. Vaše potíže se: A) zhoršují **(B) nemění** C) zlepšují
6. Jak se zhoršují: A) kdy (ráno, večer apod.) **(B) za jakých okolností (po hlasové zátěži apod.), popište.** **PO HLASOVÉ ZÁTĚŽI - NAPŘ. NA VELKÉM KONCERTĚ KDYŽ CELOU DOBU PĚVÁM SE ZTEVÁKEM, POTÉ KDYŽ JSEM NA MÍSTĚ KDE JE MOC LIDÍ A MUSÍM SKRÝT**
7. Po delším hlasovém výkonu se Váš hlas A) zhoršuje B) nemění C) zlepšuje **KEČKAT, ABY ME NEČLO SLYŠET**
8. Má počasí vliv na Váš hlas? Pokud ano, jaké: **ANO, V ZIMĚ, KDYŽ JE VELEKÁ ŽIMA ANEBY KDYŽ POUKÁ MODRĚ VÍTR A JSEM VENKU**
9. Má roční období vliv na Váš hlas? Pokud ano, jaké: **VÍZ P. OTAZKA**
10. Co dále ovlivňuje Váš hlas? (popište) **NEHOC - ANGIŇA, CHRIPKA**
11. Co Vy považujete za příčinu Vašich potíží s hlasem? **V DŘÍVEJŠÍ DOBĚ (CCA 6-5 LET ZPĚV) KDY JSEM MĚVALA NEUSTÁLE ANGIŇY**
12. Měli jste už v minulosti problém s hlasem? **Ano** Ne **A VĚTBĚNDU JSEM NEJEDNĚ VĚBEC MLUVIT**
Pokud ano: A) co mu předcházelo **MĚVALA JSEM ČASTO ANGIŇY**
B) jak se projevil
C) jak dlouho trval
D) jak byl léčený
13. Má někdo v rodině podobný typ hlasu jako Vy?
14. Má někdo v rodině problémy s mluvou?
Pokud ano: A) s hlasem **Ano** **(Ne)**
B) s řečí **(Ne)**
C) se sluchem **Ano** **(Ne)**
Ano **(Ne)**
15. Pokud ano, popište jaké: **/**
16. Vy jako rodina jste celkově: A) hlučná **(B) tichá**
17. Ve Vaší rodině se mluví: **(A) mnoho** B) málo C) nahlas
D) potichu D) průměrně
18. Vy sám(a) mluvíte: A) rád (a) – mnoho – nahlas
B) nerad (a) – málo – potichu
(C) přiměřeně – průměrně

19. Zpíváte rád(a)? Ano Ne
 Pokud ano: A) pro vlastní potěšení B) pěvecké spolku? C) sólo
20. Napodobujete rád (a): A) různé zvuky Ano Ne
 B) různé lidi Ne
21. Hrajete divadlo Ano Ne
22. Rád (a) si zakřičíte (z radosti, při sportu...)? Ano Ne
23. Často: A) fňukáte, jste plačtivý(á) Ano Ne
 B) pláčete Ano Ne
24. Váš běžný hlas je: A) spíše nižší Ano Ne
 B) spíše vyšší Ano Ne
 C) monotónní Ano Ne
 D) plný, s výrazovými odstíny Ano Ne
25. Mluvíte: A) přes zuby Ano Ne
 B) pořádně otvíráte ústa Ano Ne
26. Při výkonu svého povolání hovoříte málo: A) málo Ano B) hodně
27. Pracujete: A) v hlučném prostředí Ano B) v prašném prostředí *Ne VINAŘNA - ZAKOUPĚNÉ PROSTŘEDÍ*
 C) s chemikáliemi Ano Ne
28. Váš zdravotní stav je A) dobrý B) špatný
29. Pokud je špatný, podtrhněte, čím trpíte: alergie, zánět a infekce horních cest dýchacích, rýmy, kašel, zvýšená tvorba hlenů a jejich vtékání do hrdla, návykové odkašlávání, časté angíny, dýchání ústy, pocit sucha, cizího tělesa, bolesti v krku, zvětšená štítná žláza; jiné dopište:
30. Jste kuřák?: Ano Ne
- Pokud ano, kolik cigaret denně vykouříte?
31. Máte problémy se vztahy v rodině? Ano Ne
 Pokud ano, s kým?: A) s manželem Ano Ne
 B) s dětmi Ano Ne
 C) s příbuznými Ano Ne
32. Omezuje Vás porucha hlasu ve společenském životě (uplatnění)? Ano Ne
 Pokud ano, napište v jakém směru:
POCITUJI PŘESKOKOVÝ HLASU
33. Považujete poruchu hlasu za vážný problém? Ano Ne
34. Co se Vám osvědčilo jako nejlepší pomoc u Vašich problémů s hlasem? Napište:
SMÁŽIT SE MOC NEMLUVIT
35. Jiné důležité souvislosti s poruchami hlasu, na které chcete upozornit?
Ne

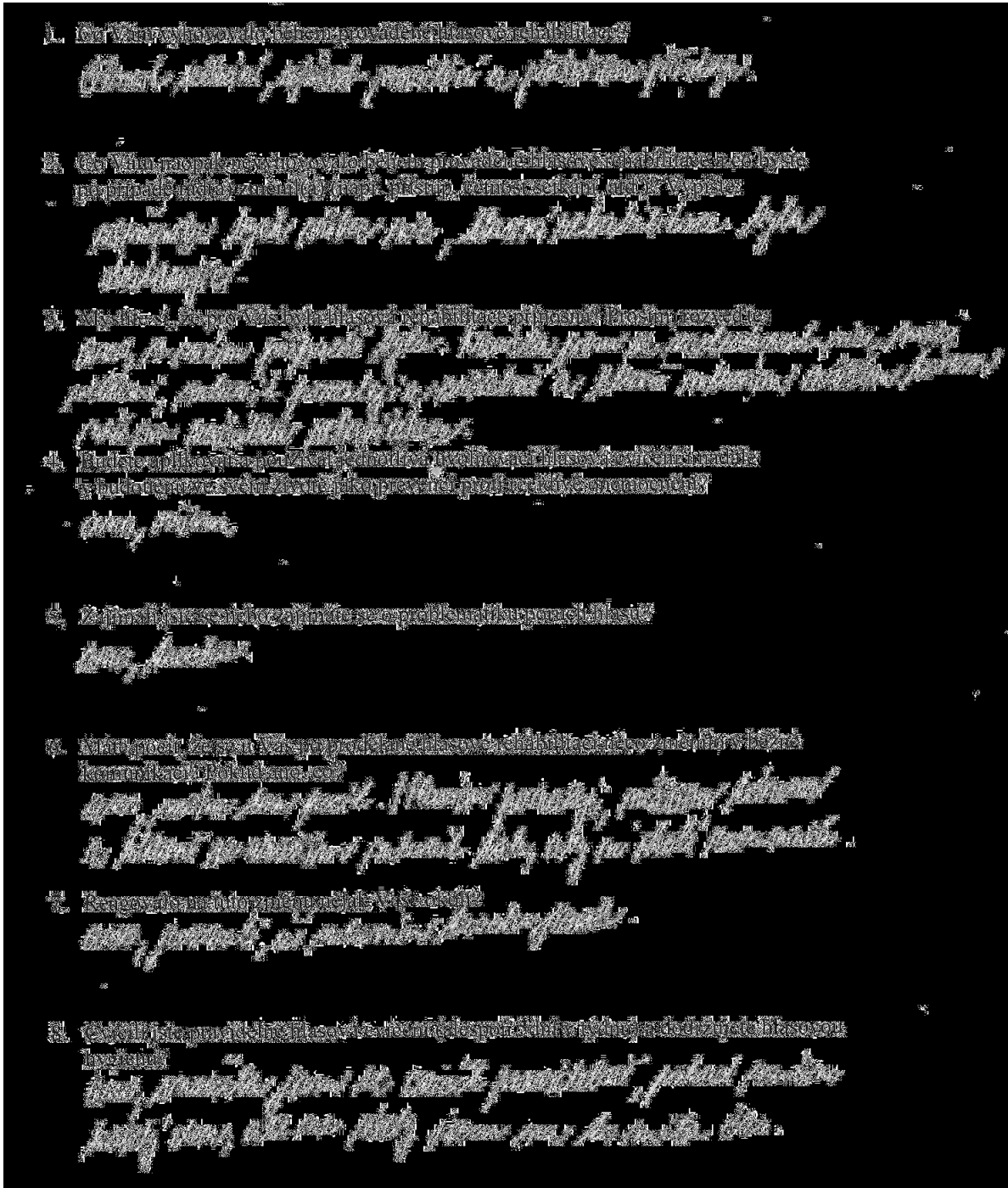
Obr. č. 9: Vstupní dotazník vyplněný klientkou K. S.

02.05.2012 10:08

pacientka dochází na foniatrii stran vyšetření, věnuje se zpěvu, subj. t.č. udává ponámahovou dysfonií, tlacený hlas, pocit knedlíku v krku, špatně se jí zpívá, anamnesticky lerfická není ŠŽ negat., pyrosis neudává, pije dostatek tekutin, slyší d obře obj. otoskop negat. rhinoskop a vyš. optikou t.č. sliznice pouze lehce nastříknutá, septum rovné, dolní lastury nezvětšeny, hrdlo patro pohyblivé, nosohltan klidný, tonsily symetrické, patro dotahuje, jazyk se plazí ve střední čáře, jinak laryngoskopicky vyšetření ve Stuckardu a stroboskopicky t.č.. hlasivky rovných okrajů, mírně nedomykavost hlasivek , lehce hypertrofické ventrikulární řasy, hromadění hlenu., Prováděny instilace Hydrocrtizonem, hlasová reedukace, foniatrické sezení

FONIATRIE PREISOVÁ S.R.O.

Obr. č. 10: Vstupní lékařská zpráva klientky K. S.



Obr. č. 11: Výstupní dotazník klientky K. S.

12.07.2012 08:06

Horní Lán 1312/12, OLOMOUČ
tel.: 723 250 818
e-mail: preiso@seznam.cz
IČ: 228647017

nyní se jedná o pacientku, která dochází na foniatrii stran nedomykavosti hlasivek, jinak dochází na hlasová cvičení, dýchá volně polyká dobře, medikuje Mg, pouze udává pouze mírné zahlenění, jinak obj. otoskop negat. , rhinoskop. a vyš. optikou t.č. sliznice nastříknutí, dále hrdlo obraz lehce atrofické sliznice, dále laryngoskopicky vyšetření ve Stuckardu a stroboskopicky t.č. hlasivky rovných okrajů, pouze mírná nedomykavost, zlepšena. kmitají pravidelně, dop provedena instilace Hydrocortizoem, halsocá reeduakce, hojně tekutin, kontrola, obejdnána

FONIATRIE PREISOVÁ S.R.O.

Obr. č. 12: Výstupní lékařská zpráva klientky K. S.

Příloha č. 8:

Dotazník k diagnostice poruch hlasu (Lechta a kol.)

Jméno a příjmení: K. K.

Vzdělání: VŠ

Povolání: UČITELKA 1. STUPENĚ ZŠ

1. Popište stručně, ale jasně, svoje obtíže s hlasem. *chrapot, zastřený hlas*
2. Uvědomili jste si sami tento problém? *ano*
3. Pokud ne, kdo Vás a za jakých okolností na něj upozornil. *—*
4. Změna hlasu nastala: A) náhle B) pomalu
5. Vaše potíže se: A) zhoršují B) nemění C) zlepšují
6. Jak se zhoršují: A) kdy (ráno, večer apod.) B) za jakých okolností (po hlasové zátěži apod.), popište. *- zhoršení po hlasové zátěži*
7. Po delším hlasovém výkonu se Váš hlas A) zhoršuje B) nemění C) zlepšuje
8. Má počasí vliv na Váš hlas? Pokud ano, jaké: *suchravy, podzim, zima, mlha v kombinaci s hlasovou zátěží vede ke zhoršení hlasu*
9. Má roční období vliv na Váš hlas? Pokud ano, jaké: *- zimní období + hlasová zátěž*
10. Co dále ovlivňuje Váš hlas? (popište) *- zátěž při zpívání*
11. Co Vy považujete za příčinu Vašich potíží s hlasem? *- špatná technika mluvení, dykhaní, hlasové přepětí, dispozice k nedomykavosti hlasivek*
12. Měli jste už v minulosti problém s hlasem?
Pokud ano: A) co mu předcházelo *- začátek učitelské práce, obtíže jen na podzim, v zimě*
B) jak se projevil
C) jak dlouho trval
D) jak byl léčený *- nebyl*
13. Má někdo v rodině podobný typ hlasu jako Vy?
14. Má někdo v rodině problémy s mluvou? Ano Ne
Pokud ano: A) s hlasem Ano Ne
B) s řečí Ano Ne
C) se sluchem Ano Ne
15. Pokud ano, popište jaké: *—*
16. Vy jako rodina jste celkově: A) hlučná B) tichá
17. Ve Vaší rodině se mluví: A) mnoho B) málo C) nahlas D) potichu E) průměrně
18. Vy sám(a) mluvíte: A) rád (a) – mnoho – nahlas
B) nerad (a) – málo – potichu
C) přiměřeně – průměrně

19. Zpíváte rád(a)? Ano Ne
 Pokud ano: A) pro vlastní potěšení B) v pěveckém spolku? C) sólově
20. Napodobujete rád (a): A) různé zvuky Ano Ne
 B) různé lidi Ano Ne
21. Hrajete divadlo Ano Ne
22. Rád (a) si zakřičíte (z radosti, při sportu...)? Ano Ne
23. Často: A) fňukáte, jste plačtivý(á) Ano Ne
 B) pláčete Ano Ne
24. Váš běžný hlas je: A) spíše nižší Ano Ne
 B) spíše vyšší Ano Ne
 C) monotónní Ano Ne
 D) plný, s výrazovými odstíny Ano Ne
25. Mluvíte: A) přes zuby Ano Ne
 B) pořádně otvíráte ústa Ano Ne
26. Při výkonu svého povolání hovoříte málo: A) málo B) hodně
27. Pracujete: A) v hlučném prostředí Ano Ne
 B) v prašném prostředí Ano Ne
 C) s chemikáliemi Ano Ne
28. Váš zdravotní stav je A) dobrý B) špatný
29. Pokud je špatný, podtrhněte, čím trpíte: alergie, zánět a infekce horních cest dýchacích, rýmy, kašel, zvýšená tvorba hlenů a jejich vtékání do hrdla, návykové odkašlávání, časté angíny, dýchání ústy, pocit sucha, pocit cizího tělesa, bolesti v krku, zvětšená štítná žláza; jiné dopište:
30. Jste kuřák?: Ano Ne
 Pokud ano, kolik cigaret denně vykouříte?
31. Máte problémy se vztahy v rodině? Ano Ne
 Pokud ano, s kým?: A) s manželem Ano Ne
 B) s dětmi Ano Ne
 C) s příbuznými Ano Ne
32. Omezuje Vás porucha hlasu ve společenském životě (uplatnění)? Ano Ne
 Pokud ano, napište v jakém směru: *- zaměstnání závislé na funkčním hlase, obtíže při mluvení, přepínání hlasivky - nelze se sama vyhnout*
33. Považujete poruchu hlasu za vážný problém? Ano Ne
34. Co se Vám osvědčilo jako nejlepší pomoc u Vašich problémů s hlasem? Napište: *- začít navštěvovat logopedička cvičení u p. Marie Štěpánkové → chraptí mezi zlepšení pocitu při mluvení (zmizel tlak v krku)*
35. Jiné důležité souvislosti s poruchami hlasu, na které chcete upozornit?
*- učím 3. rokem spojené ročníky (26 dětí) - hlasová zátěž minimálně 5 hodin práce, při činnosti učení zvýšene hloučnosť ve třídě doma mám 2 děti (8, 10 let)
 - nemá se měřit záblny hlasový blid*

Obr. č 13: Vstupní dotazník vyplněný klientkou K. K.

21.11.2012

Pacientka je hlasový profesionál, byla odeslána na foniatrii pro prenodulární prosáknutí halsívek na rozhraní přední a střední třetiny, lehce naznač. uzlíčky, stagnace hlenu. Docházela na instilace hlasívek Hydrocortizonem, dálekompenzace Magnesiumem, halsová reedukace, nyní subj.z foniatrického hlediska celkově zlepšení hlasu, dysfonie mírnější, necítí již takový tlak, pyrosis neudává, proveděny hlasové reedukace, nyní laryngoskopicky a vyšetření ve Stuckardu a stroboskopicky halsivky pohyblivé bilat., mírně nastříknuté, t.č. již rovných okrajů, není již zduření prenodulární, pouze in loco typico ve střední třetině halsívek mírné hromadění hlenu, nejsou již hypertrofické ventrikulární řasy, halsivky kmitají pravidelně, souměrně, závěr - zlepšení celkově stavu, dop. pokračovat v hlasové reedukaci

FONIATRIE PREISOVÁ S.R.O.

Obr. č. 14: Vstupní lékařská zpráva klientky K. K.

1. Co Vám vyhovovalo během prováděné hlasové rehabilitace? - odborný, systematický přístup, pravidelnost hl. rehabilitace pod odborným dohledem (2x týdně), diskuse o řešení obtíží, navíc správných návyků při mluvení, následně zpěvu
2. Co Vám naopak nevyhovovalo během prováděné hlasové rehabilitace a co byste po případě rád(a) změnil(a) (např. přístup, četnost setkání, atd.)? Vypište:
Rehabilitace byly naprosto dokonale, jak přistupem, odborností, tak efektem ve standardním životě. Hodlám pokračovat v udržovací rehabilitaci u paní M. Štěpánové, je odbornice a užasná člověk v jedné osobě :-)
3. Myslíte si, že pro Vás byla hlasová rehabilitace přínosná? Prosim, rozveďte:
- přínosná byla každá minuta, jelikož jí člověk věnoval sobě, soustředil se na sebe a věnoval se zlepšení svého zdravotního stavu, navíc formou, která byla v maximální míře příjemná, relaxační i posilující!
4. Budete aplikovat a používat jednotlivá uvolňovací hlasová cvičení i nadále v budoucnu ve svém životě jako prevenci proti recidivě onemocnění?
- hlasová cvičení budu dále používat, aplikovat na sobě i ve své profesní činnosti učitelky t.č. z.š., naprosto a uvolňovací cvičení zahrnu do svého života a změna v používání hlasu bude součástí naproty životního stylu :-)
5. Zajímali jste se nebo zajímáte se o problematiku poruch hlasu?
- dříve jsem se o problematiku hlasu nezajímala, s nástupem obtíží v mé pracovní profesi jsem se začala zaměřovat na to, jak hlas používají děti a dobožale rozpoznat nesprávné používání hlasu - o informovanosti hodlám
6. Máte pocit, že se u Vás po prodělané hlasové rehabilitaci něco změnilo v běžné komunikaci? Pokud ano, co?
- v běžné komunikaci jsem schopna sebekontroly (= vědomě) svého hlasu, jsem schopna upravit nárazovou chybovost ve své projevu, současně s kontrolou toho, jak udu říkám více přemýšlím nad tím, "co" říkám :-)
7. Reagovalo na tuto změnu nějak Vaše okolí?
- přibližně reakce okolí byla pozitivní a změna hlasového projevu znatelná, podstatný je pro mě můj vlastní pocit při mluvení, vymizení chraptavosti a bolestivých pocitů v krku. Na něm, v čem byl problém a co s ním
8. Cvičili jste pravidelně hlasová cvičení (alespoň 5dní v týdnu) a dodržujete hlasovou hygienu?
- ano, cvičím jsem pravidelně
- hlasovou hygienu jsem zařadila do svého životního stylu :-)
Paní Štěpánová, děkuji ze všeho, bylo to užasně a v rámci své profese určité - chci ve cvičeních pokračovat. 1.12.12

Obr. č. 15: Výstupní dotazník klientky K. K.

19-03-2013

Nyní se jedná o pacientku, která přichází na foniatrickou kontrolu po hlasové reedukaci. Subj. výrazně zlepšena, hlas mluvní zní jasně, není dystonie, neudává ani spastické potíže či laryngospasmy, pyrosis také ne. Celkově výrazně zlepšena, dýchá volně polyká dobře. Neudává ani pocit pálení či řezání v krku. Obj. otoskop.negat., rhinoskop a vyš. Optikou tč. Sliznice klidná, nejsou atrofické dolní lastury., hrdlo t.č. patro pohyblivé, dotahuje tonsily symetrické, jazyk se plazí ve střední čáře, laryngoskopicky a vyšetření ev Stuckardu stroboskopicky tč. Jsou hlasivky rovných okrajů, bledé, kmitají pravidelně, pouze nepatrná nedomykavost, ventrikulární řasy nejsou hypertrofické, t. č. nález zlepšen, t. č. bez spastických složek, foniatrické sezení, dop nutná kompenzace Mg, pravidelná reedukace, hojně tekutin

MUDr. Ivana Preisová

Obr. č. 16: Výstupní lékařská zpráva klientky K. K.

Příloha č. 9:

Dotazník k diagnostice poruch hlasu (Lechta a kol.)

Jméno a příjmení: *M. P.*

Vzdělání: *VYŠŠÍ OŠKOLSKÉ*
 Povolání: *STŘEDNĚŠKOLSKÁ UČITELKA; B1 + C1*

1. Popište stručně, ale jasně, svoje obtíže s hlasem. *HLASOVÁ ÚJAVY, NESCHOPNOST REZITIT HEAR*
2. Uvědomili jste si sami tento problém? *ANO*
3. Pokud ne, kdo Vás a za jakých okolností na něj upozornil. *—*
4. Změna hlasu nastala: A) náhle B) pomalu
5. Vaše potíže se: A) zhoršují B) nemění C) zlepšují
6. Jak se zhoršují: A) kdy (ráno, večer apod.) B) za jakých okolností (po hlasové zátěži apod.), popište. *PRI HLASOVE ZATEZI SE MI OBTIZNE HLUVI, DELSI*
7. Po delším hlasovém výkonu se Váš hlas A) zhoršuje B) nemění C) zlepšuje
8. Má počasí vliv na Váš hlas? Pokud ano, jaké: *NE*
9. Má roční období vliv na Váš hlas? Pokud ano, jaké: *NE*
10. Co dále ovlivňuje Váš hlas? (popište) *NACHLAZENÍ, KAHLENÍ*
11. Co Vy považujete za příčinu Vašich potíží s hlasem? *POTIZE NASTALY PO OPERACI ŠTITNE ŽLAZY V ROCE 2007*
12. Měli jste už v minulosti problém s hlasem? Ano Ne
 Pokud ano: A) co mu předcházelo
 B) jak se projevil
 C) jak dlouho trval
 D) jak byl léčený
13. Má někdo v rodině podobný typ hlasu jako Vy? *NE*
14. Má někdo v rodině problémy s mluvou? Ano Ne
 Pokud ano: A) s hlasem Ano Ne
 B) s řečí Ano Ne
 C) se sluchem Ano Ne
15. Pokud ano, popište jaké:
16. Vy jako rodina jste celkově: A) hlučná B) tichá
17. Ve Vaší rodině se mluví: A) mnoho B) málo C) nahlas
 D) potichu E) průměrně
18. Vy sám(a) mluvíte: A) rád (a) – mnoho – nahlas
 B) nerad (a) – málo – potichu
 C) přiměřeně – průměrně

OD OPERACE ŠTÍTNÉ ŽLÁZY NEHOHU, NEUDRŽÍM
MELODIÍ.

19. Zpíváte rád(a)? Ano Ne
Pokud ano: A) pro vlastní potěšení B) v pěveckém spolku? C) sólově
20. Napodobujete rád (a): A) různé zvuky Ano Ne
B) různé lidi Ano Ne
21. Hrajete divadlo Ano Ne
22. Rád (a) si zakřičíte (z radosti, při sportu...)? Ano Ne
23. Často: A) fňukáte, jste plačtivý(á) Ano Ne
B) pláčete Ano Ne
24. Váš běžný hlas je: A) spíše nižší Ano Ne
B) spíše vyšší Ano Ne
C) monotónní Ano Ne
D) plný, s výrazovými odstíny Ano Ne
25. Mluvíte: A) přes zuby Ano Ne
B) pořádně otvíráte ústa Ano Ne
26. Při výkonu svého povolání hovoříte málo: A) málo B) hodně
27. Pracujete: A) v hlučném prostředí Ano Ne
B) v prašném prostředí Ano Ne
C) s chemikáliemi Ano Ne
28. Váš zdravotní stav je A) dobrý B) špatný
29. Pokud je špatný, podtrhněte, čím trpíte: alergie, zánět a infekce horních cest dýchacích, rýmy, kašel, zvýšená tvorba hlenů a jejich vtékání do hrdla, návykové odkašlávání, časté angíny, dýchání ústy, pocit sucha, pocit cizího těla, bolesti v krku, zvětšená štítná žláza; jiné dopište:
30. Jste kuřák?: Ano Ne
Pokud ano, kolik cigaret denně vykouříte?
31. Máte problémy se vztahy v rodině? Ano Ne
Pokud ano, s kým?: A) s manželem Ano Ne
B) s dětmi Ano Ne
C) s příbuznými Ano Ne
32. Omezuje Vás porucha hlasu ve společenském životě (uplatnění)? Ano Ne
Pokud ano, napište v jakém směru:
33. Považujete poruchu hlasu za vážný problém? Ano Ne
34. Co se Vám osvědčilo jako nejlepší pomoc u Vašich problémů s hlasem? Napište:
LAKEUSKA LÉČBA V KARLOVE ŠTUDANCE, 5X
35. Jiné důležité souvislosti s poruchami hlasu, na které chcete upozornit?

Obr. č. 17: Vstupní dotazník vyplněný klientkou M. P.

19. 12. 2012

Nyní se jedná o pacientku, která dochází na foniatrii stran ponámahové dysfonie, hlasové únavy, neleze vyloučit i laryngospasmy, pyrosisneudává, , jinak hals přeskakuje, nemůže zvýšit hlas, tyto problémy se vyskytly po operaci ŠŽ, jinak t.č. z foniatrického hlediska obj. otoskop negat. rhanoskop t.č. sliznice lehce nastříknutá, dále hrdlo patro pohyblivé, lehce atrofická sliznice., tonsily nezvětšeny, laryngoskopicky vyšetření ev Stukcarud a stroboskopicky t.č. susp lehce atrofie m. vocalis, vil.at, hlasivky pohyblivé, nedomykají, porucha napínačů hlasivek , hypertrofické ventrikulární řasy, halsová štěrbina přim.dop provedena instalace Hydrocortizonem, aplikace 1 amp MGSO4 inj im dop uvolňovací cviky, pacientka poučena , stran hlasu reedukační cvičení



Obr. č. 18: Vstupní lékařská zpráva klientky M. P.

Výstupní dotazník

Jméno: M. P.

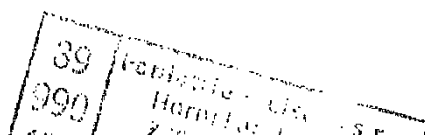
1. Co Vám vyhovovalo během prováděné hlasové rehabilitace?
PROFESIONÁLNÍ PROKVSLENÝ PŘÍSTUP TERAPEUTA.
2. Co Vám naopak nevyhovovalo během prováděné hlasové rehabilitace a co byste po případě rád(a) změnil(a) (např. přístup, četnost setkání, atd.)? Vypište:
NEHAM ŽADNE NEGATIVNI PŘÍPOMINKY.
3. Myslíte si, že pro Vás byla hlasová rehabilitace přínosná? Prosím, rozveďte:
REHABILITACE BULA VELMI PŘÍNOŠNA. HLASOVÁ ÚNAVA SE OBJEVUNE NADPŘÍSTO JEDINELE, 70 LETECH MOHU DĚT KDIVAT; JEŠTE V LEDUU JSEM NEUDRŽELA ANI JEDNODUCHOU MELODII.
4. Budete aplikovat a používat jednotlivá uvolňovací hlasová cvičení i nadále v budoucnu ve svém životě jako prevenci proti recidivě onemocnění?
ANO
5. Zajímali jste se nebo zajímáte se o problematiku poruch hlasu?
NE
6. Máte pocit, že se u Vás po prodělané hlasové rehabilitaci něco změnilo v běžné komunikaci? Pokud ano, co?
PŘI KOMUNIKACI NEPOCITŮNI HLASOVOU ÚNAVU.
7. Reagovalo na tuto změnu nějak Vaše okolí?
NE
8. Cvičili jste pravidelně hlasová cvičení (alespoň 5dní v týdnu) a dodržujete hlasovou hygienu?
ANO

Obr. č. 19: Výstupní dotazník klientky M. P.

27. 03. 2013

Nyní se jedná o pacientku, která se na foniatrii léčila strandysfonie. Pravidelně docházela na logopedické cvičení. Subj. t.č. po cvičení zlepšena, dále obj. nyní laryngoskopicky a vyšetření ve Stuckardu stroboskopicky hlasivky rovných okrajů , kmitají pravidelně, bez nedomykavosti, nejsou zvětšeny ventrikulární řasy, bez atrofie sliznic, jinak ostatní ORL a foniatrický nález přim. věkuu, bez výraznější patologie.

FONIATRIE PREISOVÁ S.R.O.



Obr. č. 20: Výstupní lékařská zpráva klientky M. P.

ANOTACE

Jméno a příjmení:	Marie Štěpánová, Mgr.
Katedra:	Ústav speciálněpedagogických studií
Vedoucí práce:	Vitásková Kateřina, Doc. Mgr. Ph.D.
Rok obhajoby:	2013

Název práce:	Pěvecká a hlasová reedukace hlasové nedomykavosti v dospělém věku
Název v angličtině:	Voice and singing reeducation of incompetence in adulthood
Anotace práce:	<p>Diplomová práce se zabývá aplikováním námi sestaveného reedukačního postupu u vybraných klientů s poruchou hlasu, konkrétněji s hlasovou nedomykavostí, a jeho celkovou úspěšností. V našem výzkumném šetření očekáváme po aplikování vybraných reedukačních cviků, které popisujeme v praktické části diplomové práce, zlepšení objektivního i subjektivního stavu u klientů s hlasovými obtížemi.</p> <p>Diplomová práce se skládá z teoretické a praktické části. V první kapitole teoretické části rozebíráme historický pohled na hlasový aparát a jeho funkci. Druhá kapitola se mimo jiné zabývá hlasovým aparátem, správnou funkcí respirace při reedukačních cvičeních a popisem zásad hlasové hygieny. Ve třetí kapitole vymezujeme pojem poruchy hlasu. Ve čtvrté kapitole teoretické části rozebíráme jednotlivé programy hlasové terapie, které se aplikují u nás i v zahraničí.</p> <p>Na počátku praktické části charakterizujeme věkovou skupinu klientů, kterým jsme se v rámci naší reedukační práce věnovali. Krom použitých metod a způsobu organizace výzkumného šetření dále popisujeme dechová, artikulační a hlasová cvičení využitá během hlasových reedukací. Jejich aplikaci konkrétně popisujeme v kazuistikách, které jsou součástí praktické části diplomové práce.</p>
Klíčová slova:	hlasový profesionál, hlasová terapie, hlasová reedukace, hlasová nedomykavost, symptomatologie, diagnostika, poruchy hlasu
Anotace v angličtině:	The thesis is concerned with applying of our assembled reeducation process, with selected clients with voice disorders, specifically with voice incompetence, and its overall success. In our research we have expected improving objective and subjective state of the clients with voice disorders after applying selected reeducation exercises that have been

	<p>described in the practical part of the thesis.</p> <p>This thesis consists of theoretical and practical part. In the first chapter of the theoretical part we examined historical view of the vocal apparatus and its function. The second chapter deals with, besides other vocal apparatus, proper function of respiration in reeducation exercises and a description of the principles of vocal hygiene. In the third chapter have been defined the notion of voice disorders. In the fourth chapter of the theoretical part we examined the specific programs of voice therapy that are used at home and abroad.</p> <p>At the beginning of the practical part we have characterized the age group of our pursued clients who participated in reeducation process. In addition to used methods and the form of the research organization, further we have described breathing, articulation and vocal exercises utilized during voice reeducation. The usage of these exercises has been specifically described in the case reports that are part of the practical part of the thesis.</p>
Klíčová slova v angličtině:	voice professional, voice therapy, voice reeducation, voice incompetence, symptomatology, diagnosis, voice disorders
Přílohy vázané v práci:	kazuistiky, dotazníky, lékařské zprávy
Rozsah práce:	159 s.
Jazyk práce:	CZ