

DOI: <https://doi.org/10.54937/ssf.2024.23.4.187-195>

Teoretické východiská odstraňovania nepresnej intonácie u mužských hlasov

Theoretical Background of Removing the Inaccurate Intonation in the Male Voices

Miriam Žiarna

Abstract

The paper discussed the theoretical foundation that is needed in eliminating imprecise intonation in the male voices. The aim will be to provide the information on the anatomical and physiological specificities of the boy's voice before, during and after the mutation, the most common causes of imprecise intonation and the possibilities of the improving intonation clarity in the male voice.

Keywords: Mutation. Male voices. Intonation. Imprecision. Causes. Elimination.

Mutácia

Zmena detského hlasu na mužský nastáva vplyvom zvýšenej činnosti endokrinných žliaz a nazýva sa mutácia. U chlapcov začína medzi 13. – 15. rokom, v prípade, že začne skôr (10. – 11. rokom), tak hovoríme o predčasnej mutácii. Následkom rastu hrtana sa predĺžia hlasivky z 13 mm na 18 mm (niekedy až o 10 mm) a hlas klesne o oktávu nižšie (Raninec, 1997).

Na začiatku stredného školského veku (11 – 12 rokov), čo korešponduje so začiatkom mutácie, je rozsah školeného chlapčenského hlasu približne od $h - f^2$ až a^2 čo sa však v dôsledku mutácie zmení. Táto zmena môže trvať 2 – 3 mesiace, pol roka až rok a u chlapcov máva výraznejší a počuteľnejší priebeh (Raninec, 1997). Rosner (1963, s. 105) však uvádza, že Lablache (1796 – 1848) zmuťoval zo sopránu do basu v priebehu niekoľkých dní a speváci Ján a Viktor Rokytanskí si vraj mutáciu ani nevšimli a spievali nepretržite.

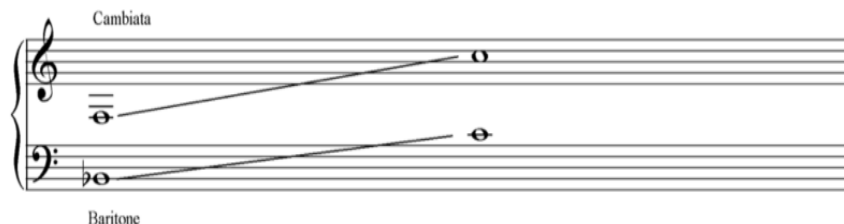
Fázy a priebeh mutácie

Americký hudobný pedagóg Irwing Cooper rozdeľuje mutáciu chlapčenských hlasov na štyri štádiá:

1. bez zmeny hlasu,
2. prvé štádium zmeny hlasu (cambiata),
3. druhé štádium zmeny (barytón),
4. definitívna zmena hlasu (bas).

Mnoho chlapcov vstupuje do prvého štádia zmeny hlasu v 7. triede a ich rozsah je o niečo nižší a menší ako hlas altu. V tomto období sa hrudný register pohybuje v rozsahu od f po c², pričom hlas znie voľne od a – a¹. Pri nástupe do 8. triedy hlas vstupuje do druhého štádia zmien a stáva sa barytónom (Looney, 2015).

Tab. 1 Pokles hlasovej polohy chlapčenského hlasu počas mutácie podľa I. Coopera (Hook, 2005, s. 100)

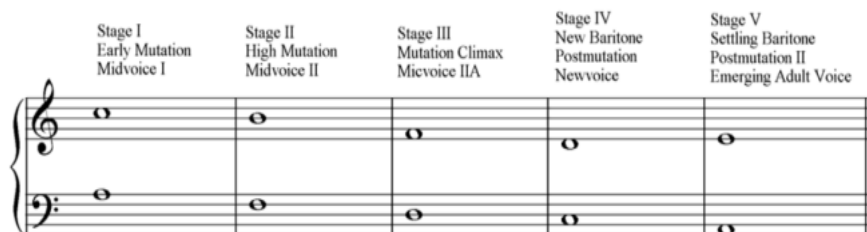


John Cooksey zase rozdeľuje mutáciu do piatich štádií:

1. štádium – počiatkové obdobie: stredný hlas I (začiatok zmeny),
2. štádium – stredné obdobie: stredný hlas II (stredný stupeň zmeny),
3. štádium – vrchol mutácie: stredný hlas IIA (vrchol zmeny),
4. štádium – pomutačné stabilizovanie: nový hlas/barytón (obdobie znižovania hlasu),
5. štádium – pomutačné stabilizovanie II: vznik hlasu dospelého/usadzovanie barytónu.

Tvrdí, že všetci chlapci prechádzajú všetkými piatimi štádiami zmeny hlasu predvídateľným spôsobom, pričom každá etapa u nich prichádza v iný čas a ich časové rozpätie je odlišné (Hook, 2005).

Tab. 2 Pokles hlasovej polohy v jednotlivých štádiách mutácie podľa J. Cookseyho (Hook, 2005, s. 102)

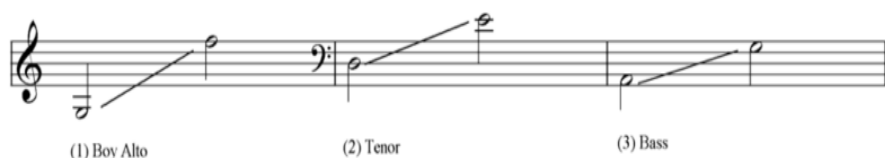


Frederick Swanson vypracoval teóriu adolescentného basu, v ktorej tvrdí, že 30% až 40% chlapcov po zmene hlasu okamžite získava basovú polohu. Zvyčajne sa to deje medzi ôsmou a deviatou triedou, pričom v siedmej triede majú chlapci zvyčajne nezmenený hlas a spievajú buď sopránový alebo altový part. Zistil, že niektorí chlapci, majú fonačnú medzeru okolo c¹, kde nie je možné vytvoriť žiaden tón. Zmeny hlasu sa prejavujú odlišným znením v hrudnom a hlavovom registri (Looney, 2015).

Rozdelil a charakterizoval priebeh mutácie na päť typov:

1. typ: získava basovú hlasovú polohu skoro, pričom mu ostávajú znieť aj vysoké tóny,
2. typ: mutácia prebehne príliš rýchlo a hlas dosiahne najhlbšiu polohu basu doslova za noc, ale stratí znelosť vysokých tónov. Takto zmutovaní bývajú často označovaní ako spevácky zanedbaní.
3. typ: je podobný prvému, s tým rozdielom, že u neho neznejú tóny v strednej polohe hlasového rozsahu.
4. typ: pokles hlasu prebieha pomaly od sopránu cez alt až po tenor, niekedy s problémami na prechodných tónoch.
5. typ: je zriedkavý a u neho dochádza k poklesu hlasovej polohy po etapách tak, že hlas klesne o päť alebo šesť tónov, a potom zostáva na tejto úrovni a po čase náhle klesne o ďalších päť alebo šesť tónov a opäť sa na dlhší čas ustáli, aby opäť klesol (Hook, 2005).

Tab. 4 Pokles hlasovej polohy chlapčenského hlasu počas mutácie podľa F. Swansona (Hook, 2005, s. 101)



Duncan McKenzie predstavil svoj tréningový plán alto-tenorového hlasu, ktorý vzniká po znížení chlapčenského hlasu približne v posledných ročníkoch základnej školy. Tento pokles hlasu dovoľuje spievať v tenorovej polohe, ale kvalitatívne je zvukovo podobný altu, pretože mu chýba charakter mužského hlasu. Kritérium dosiahnutia tohto štádia je schopnosť zaspievať f spolu s dosiahnutím adekvátneho tenorového zafarbenia hlasu (McKenzie, 1956). Hlas sa mení postupne stratou tónov horného registra a rozširovaním o tóny spodného registra a rozsahovo zahŕňa jednu oktávu od g – g¹. U niektorých chlapcov môže dôjsť k strate časti spodného registra a rozšíreniu rozsahu o tóny horného registra. Čím dlhšie chlapčenský hlas zostáva v alto-tenorovom rozsahu počas zmeny hlasu, tým je pravdepodobnejšie, že po mutácii bude tenor (Looney, 2015).

Tab. 5 Pokles hlasovej polohy chlapčenského hlasu počas mutácie podľa D. McKenzieho (Hook, 2005, s. 101)



Práca s hlasom počas mutácie

Prvé zmeny detského hlasu sa prejavujú ťažkosťami pri nasadení tónu a jeho pevnom držaní. Dochádza k strate farby, lesku a znelosti vysokých tónov, zastretiu hlasu až chrapotu s následným zachrípnutím, k hlasovej únave, zvýšenému zahlieneniu, ktoré je sprevádzané diskomfortom pri speve, niekedy až bolesťou (Rosner, 1963). V hlase sa objavujú výrazné prechody medzi registrami a pokles hlasovej polohy o oktávu nižšie. U mnohých má mutácia búrlivý priebeh a vo svojej vrcholnej – krízovej fáze sa znižuje poloha hlasu o oktávu nižšie, rozsah sa zužuje na sextu až terciu, mení sa registrová štruktúra hlasu a nervovosvalových koordinácií, čím dochádza k preskakovaniu hlasu (Raninec, 1997). U spievajúcich chlapcov nemá táto fáza taký búrlivý priebeh, trvá približne 3 mesiace a už medzi prvou a druhou fázou dochádza k postupnému usadeniu skoro polovice budúcej hlasovej polohy. Obešlová (2009, s. 8) píše o Františkovi Pivodovi (1824 – 1898) a jeho speváckej škole, že medzi jeho odporúčania patrilo počas mutácie nespievať. S názormi o opatrnosti pri vyučovaní spevu alebo obmedzení spevu v období mutácie sa stretávame v publikáciách slovenských a českých autorov (Palovčík, Godin; Rosner; Baar a iní).

Podľa Cookseyho je kľúčové, aby chlapci aj počas zmeny hlasu spievali v pohodlnej polohe hlasového rozsahu, čím sa predíde hlasovým problémom alebo poruchám (Looney, 2015). Cooper radí pri vyučovaní v triede vyhnúť sa unisono spevu, pretože je ťažké nájsť spoločný rozsah pre všetky hlasy v rôznych fázach mutácie. Hlasoví pedagógovia si musia uvedomiť, že každý hlas je jedinečný a špecifický priebehom mutácie, preto je dôležité oboznámiť sa s vyššie uvedenými typmi a teóriami. Okrem toho mutácia sa u väčšiny chlapcov začína okolo 12 až 13 rokov, ale zmena hlasu sa objavuje v 14. až 15. rokoch (Looney, 2015, s. 6).

V prípade hudobnej výchovy na základných školách na Slovensku sú uvedené požiadavky málo realizovateľné, keďže v mnohých z nich učia hudobnú výchovu nekvalifikovaní učitelia, hodiny sú zredukované a výučbe hudobnej výchovy sa neprikladá dostatočná pozornosť.

Charakteristika a rozdelenie mužských hlasov

Po ukončení mutácie dosiahnu hlasivky mužských hlasov svoju dĺžku a hlas svoju hovorovú polohu, hlasový rozsah, registrovú štruktúru, farbu, zvučnosť, nosnosť a intenzitu.

Bas je farebne tmavý a rozsahovo najnižší mužský hlas s priemernou dĺžkou hlasiviek 23 – 25 mm, polohou hovorového hlasu D – A, rozsahom školeného hlasu E – f¹, pričom normálny rozsah, v ktorom mu hlas znie voľne a prirodzene je zvyčajne medzi G – a. Spevák, ktorý dokáže spievať Kontra G alebo nižšie je označovaný ako hlboký bass alebo bass profundo a ide o veľmi vzácny hlas. Registrový zlom sa nachádza medzi c¹ – d¹. V zborovej praxi často dochádza k tomu, že basové partie spievajú barytóny alebo dokonca tenori,

ktorí dokážu zaspievať nižšie tóny, čo je z fyziologického a vokálno-technického hľadiska nesprávne.

Barytón sa rozsahovo a farebne nachádza medzi basom a tenorom, ktorých hlasové špecifiká sú adekvátne zastúpené u pohyblivejšieho tenorbarytónu a dramatickejšieho basbarytónu. Priemerná dĺžka hlasiviek dosahuje 20 – 23 mm, hovorová poloha hlasu F – c a prirodzene znejúci hlas sa tvorí v väčšiny v rozsahu A – h. Typický rozsah v piesňovej a v zborovej literatúre je G – f¹ a opernej F – a¹. Registrový zlom sa nachádza medzi d¹ – e¹ u tenorbarytónu na f¹.

Tenor je farebne svetlejší a najvyšší mužský hlas v rámci modálneho registra s dĺžkou hlasiviek 18 – 20 mm, hovorovou polohu A – e a voľne znejúcim hlasom v rozsahu od c – d¹. Typický rozsah tenora v piesňovom a zborovom repertoári je približne c – g¹ a v opernom H – d² v závislosti od typu hlasu. Prechodné miesto sa nachádza približne na fis¹ – hrdinský, g¹ – spinto a a¹ – lyrický (O'Connor, 2022).

Najčastejšie príčiny nepresnej intonácie u mužských hlasov

V oblasti nerozvinutých hudobných schopností ide najmä o absenciu hlasových skúseností a neschopnosť rozlišovať výšku tónu sluchom a v oblasti psychologických príčin o negatívnu kritiku a negatívnu skúsenosť z neúspechu, ktoré majú za následok najčastejšiu hlasovú neurózu – trému. Z fyziologických príčin ide najmä o neschopnosť zaspievať požadovaný tón hlasom, neschopnosť nervovej koordinácie hlasového a sluchového aparátu a búrlivý priebeh mutácie, čo spolu s absenciou speváckej činnosti v rámci hudobnej výchovy v ZŠ ešte prehľbujú neschopnosť nadobudnúť správne intonačné schopnosti.¹ V tejto súvislosti spomína Raninec (1997, s. 73 – 74) skupinu nespevákov, tzv. mrmlošov, ktorí síce majú dostatočne vyvinutý hudobný sluch, ale z pohodlnosti, nezaujmu a speváckej nečinnosti počas mutácie majú zanedbané hlasy a intonačnú kontrolu.

Z uvedeného dôvodu má veľký vplyv a úlohu v rozvíjaní intonačných a speváckych schopností odborné vedenie v školskom prostredí, ale aj rodina a blízke okolie, v ktorom môže dospievajúci chlapec nájsť podporu pre svoje spevácke zlepšovanie.

Odstraňovanie nepresnej intonácie

Proces odstraňovania nepresnej intonácie závisí od diagnostiky² intonačnej úrovne jedinca a od príčin nepresnej intonácie, ktoré je možné zistiť prostredníctvom rozhovoru. Po získaní informácií je potrebné na základe ich

¹ Podrobnej klasifikácii príčin nepresnej intonácie sme sa venovali v príspevku Problematika nerozvinutého hudobného sluchu a nepresnej intonácie na medzinárodnej doktorandskej konferencii Teorie a praxe hudební výchovy VIII. na PF Univerzity Karlovej v Prahe 9. – 10. 11. 2023.

² Bližšie sa uvedenej problematike venuje Alena Tichá v publikácii Učíme deti zpívat, Praha, Portál, 2005. s. 23 – 24.

analýzy stanoviť efektívne kroky, ktoré budú viesť k zlepšovaniu intonačnej čistoty rozvíjaním speváckych schopností. Medzi dôležité činitele odstraňovania nepresnej intonácie patria:

1. Relax

Na začiatku treba dosiahnuť u speváka pohodu a uvoľnenie, pretože mnohí v snahe o dobrý výsledok alebo pri neistote, či strachu vyvíjajú napätie v krčných, brušných a iných svaloch, čím znemožňujú tvorbu voľného tónu.

2. Správne postavenie tela a hlavy

Správne držanie tela a postavenie hlavy má veľký vplyv na správne dýchanie a tvorbu tónu. Je možné využiť ľah, sed na stoličke, opretie tela o operadlo stoličky alebo stenu a iné, aby sa spevák cítil pohodlne, uvoľnene a nedochádzalo u neho k neprirozenému držaniu tela a sťahovaniu svalstva. V prípade vrodených anatomických deformácií alebo nadobudnutých chýb postúry je potrebné konzultovať odstraňovanie s príslušným lekárom.

3. Správna činnosť dychového svalstva

Pre správnu dychovú funkciu je dôležité zistiť množstvo potrebného vzduchu, spôsob a miesto nádychu, aby nedošlo k nadmernému nadýchnutiu vzduchu, výraznému dvíhaniu pliec a hrudného koša, strnulosti brušného svalstva, tlaku na hrudníku a krčných svalov, čo by viedlo k diskomfortu a tlaku vydychovaného vzduchu.³ Je vhodné využiť dychové cvičenia zamerané na rozvoj dychovej kapacity, vedenie dychu a posilňovanie pružnosti bránice a brušných svalov v závislosti od individuálnych potrieb speváka.⁴ Správnym výberom a kombináciou treba dosiahnuť primeraný nádych do príslušnej oblasti v závislosti od typu dýchania, ovládanie výdychovej fázy a jej uvedomelého predlžovania na základe správnej kooperácie aktivity vonkajšieho medzirebrového svalstva⁵ a bránice a vnútorného medzirebrového svalstva a svalov brušnej steny, predovšetkým šikmého brušného svalstva (Fussi, Magnani, 2017).

4. Správna tvorba tónu a registrová štruktúra hlasu

Po nácviku správnej dychovej činnosti je možné využiť nadobudnuté schopnosti v artikulačných cvičeniach a recitácii textu piesní v pohodlnej hovorovej polohe s voľnou fonáciou. Pozornosť treba upriamiť na zrozumiteľnosť artikulácie, rezonančné miesto tvorby spoluhlások a samohlások a správne pohyby a aktivitu artikulačných orgánov (funkčné napätie pier, voľnosť spodnej čeľuste, polohu mäkkého podnebia, pohyby jazyka). Z hovorového prejavu predlžovaním znenia samohlások plynulo prejsť

³ Zmiešané reberno-brušné dýchanie s prevahou reberného alebo brušného dýchania.

⁴ Bližšie sa venujeme tejto téme v príspevku Príprava študentov pedagogických a umeleckých fakúlt na spevácku činnosť a jej aplikácia do pedagogického procesu v ZUŠ. In: *Teórie a praxe hudební výchovy IV*. Praha: PF UK, 2015. s. 138-142.

⁵ Zadný vrchný pilovitý sval patrí medzi pomocné nádychové svaly a v rámci chrbtového svalstva dvíha zadné rebrá a pomáha udržiavať nádychovú pozíciu.

do spevákkeho tónu v rovnakej hlasovej polohe s transponovaním melódie vyššie a nižšie. Vhodné sú rezonančné cvičenia, ako vibrácia pier a jazyka, brumendo a pri problémoch s intonačnou presnosťou a uchopením správneho rezonančného miesta rôzne ľudské citoslovčia (vyjadrenie súhlasu a nesúhlasu, úžasu). Hlasové cvičenia treba vybrať podľa individuálnych potrieb speváka a snažiť o kombináciu takých spoluhlások a samohlások a intervalových postupov, ktorými sa dosiahne správne tvorenie tónu, tzn. rozozvučanie a posilnenie tónov hrudného registra s kombináciou plnosti hrudnej rezonancie a ľahkosti hlavovej rezonancie a prekonávanie a vyrovnávanie registrových zlomov pri správnom nastavení hlasového aparátu. Okrem upevňovania tónov v hrudnom registri je potrebné aj postupné rozširovanie rozsahu smerom nahor do hlavového registra tvorbou falzetu.

5. Správna aplikácia nadobudnutých schopností

Nadobudnuté hlasové schopnosti a návyky z cvičení je potrebné aplikovať do ľahších a kratších melódií, transponovať ich a postupne zvyšovať ich náročnosť. V prípade straty intonačnej čistoty a voľnej tvorby tónu treba obnoviť správnu činnosť hlasového ústrojenstva efektívnymi dychovými a rezonančnými cvičeniami a následne ich aplikovať do cvičenia alebo piesne. Po zvládnutí čistej intonácie na individuálnej hodine možno využiť spev v unisone vo dvojici, menšej skupine, kolektíve a neskôr vo viachlase.

Záver

Mutácia je dôležitou súčasťou obdobia puberty a dospievania a jej priebeh vo veľkej miere rozhoduje o ďalšom záujme alebo nezájme o spev. V prípade zanedbania a nevenovania sa spevu dlhší čas je pre mnohých veľmi náročné nadobnúť spevákke schopnosti pred mutáciou. Pre zlepšovanie intonácie je najefektívnejšie individuálne školenie pod vedením hlasového pedagóga, ktorý správne diagnostikuje podstatu problému a vyberie efektívne postupy. Treba upozorniť, že tento proces je náročný a vyžaduje si pravidelný a systematický prístup. Od pedagóga sa požadujú dostatočné odborné vedomosti, skúsenosti, intuícia, empatia, trezrlivosť a individuálny prístup k nesprávne intonujúcemu spevákovu a od neho zase dôvera v pedagóga, trezrlivosť, aktivita a samostatná práca doma podľa pokynov pedagóga.

Predkladaný príspevok je súčasťou výstupov projektu KEGA 009KU-4/2023 Vokálna intonácia v praxi základných a základných umeleckých škôl a tvorí teoretický základ pre prebiehajúci výskum.

Bibliografia

- Ashley, M. (2015). *Fitting the song to the voice. In singing in the lower secondary school*. New York: Oxford University Press. In: Looney, A. A. (2015). *A Comprehensive Study of the Male Voice Mutation* [online]. Honors Research Projects. University of Acron. 190 s. [cit. 11. novembra

- 2023]. Dostupné na: http://ideaexchange.uakron.edu/honors_research_projects/19
- Cooksey, J. M. (2000). Male adolescent transforming voices: voice classification, voice skill development, and music literature selection, In: Hook, S. (2005). *Vocal agility in the male adolescent changing voice* [online]. University of Missouri – Columbia, Faculty of the Graduate School, The Degree Doctor of philosophy, 2005. 142 s.
- Collins, D. (1999). *Teaching choral music* (2nd ed.). New York, Pearson. In: Looney, A. A. (2015). *A Comprehensive Study of the Male Voice Mutation* [online]. Honors Research Projects. University of Acron. 190 s. [cit. 11. novembra 2023]. Dostupné na: http://ideaexchange.uakron.edu/honors_research_projects/19
- Cooper, I. (1950). The junior high school choral problem. *Music Educators Journal*. In: Hook, S. (2005). *Vocal agility in the male adolescent changing voice* [online]. University of Missouri – Columbia, The Degree Doctor of Philosophy. 142 s.
- Fussi, F, Magnani, S. (2017). *Appoggio e sostegno respiratorio*. In: Franco Fussi [online]. 10. 05. 2017 [cit. 11. novembra 2023]. Dostupné na: <https://www.francofussi.com/appoggio-e-sostegno-respiratorio>
- Hook, S. (2005). *Vocal agility in the male adolescent changing voice* [online]. University of Missouri – Columbia, Faculty of the Graduate School, The Degree Doctor of philosophy, 2005. 142 s. <https://doi.org/10.32469/10355/4151>
- Looney, A. A. (2015). *A Comprehensive Study of the Male Voice Mutation* [online] Honors Research Projects. University of Acron. 190 s. [cit. 11. novembra 2023]. Dostupné na: http://ideaexchange.uakron.edu/honors_research_projects/19
- Mckenzie, D. *Training The Boy S Changing Voice* [online]. In: New Brunswick, New Jersey: Rutgers University Press, 1956 [cit. 11. novembra 2023]. Dostupné na: <https://archive.org/details/trainingtheboysc011292mbp/page/n37/mode/2up?view=theater>
- Obešlová, M. (2009). František Pivoda [online]. In: *Hudební výchova 2009 – webová konference KHV PdF OU*. © KHV PdF OU 2007 – 2024 [cit. 11. novembra 2023]. ISSN 1802-6540. Dostupné na: https://konference.osu.cz/khv/2009_2/index.php?id=3
- Phillips, K. (1992). *Teaching kids to sing*. New York, New York: Schirmer Books. In: Looney, A. A. (2015). *A Comprehensive Study of the Male Voice Mutation* [online] Honors Research Projects. University of Acron. 190 s. [cit. 11. novembra 2023]. Dostupné na: http://ideaexchange.uakron.edu/honors_research_projects/19 <https://doi.org/10.1177/025576149302100124>
- Raninec, J. (1997). *Ludský hlas a jeho kultivovanie*. Bratislava: PedF UK v Bratislave. 140 s. ISBN 80-88868-31-9.

- Rosner, R. (1963). *Bel canto a moderní hlasová pedagogika*. Praha: Státní hudební nakladatelství. 147 s.
- Swanson, F. (1981). *The young male with a changing voice*. NATS Bulletin.
- Zdroj: Hook, S. (2005). *Vocal agility in the male adolescent changing voice* [online]. University of Missouri – Columbia, Faculty of the Graduate School, The Degree Doctor of philosophy, 2005. 142 s.
- Swanson, F. (1961). The proper care and feeding of changing voices, *Music Educators Journal*. Zdroj: Hook, S. (2005). *Vocal agility in the male adolescent changing voice* [online]. University of Missouri – Columbia, Faculty of the Graduate School, The Degree Doctor of philosophy, 2005. 142 s. <https://doi.org/10.2307/3389683>
- Vydrová, J. a kol. (2017). *Hlasová terapie*. Havlíčkův Brod: TOBIÁŠ, 2017. 232 s. ISBN 978-80-7311-169-4.
- O Connor, K. Understanding Vocal Range, Vocal Registers, and Voice Type: A Glossary of Vocal Terms [online]. In: SingWise © 2022 [cit. 11. novembra 2023]. Dostupné na: <https://www.singwise.com/articles/understanding-vocal-range-vocal-registers-and-voice-type-a-glossary-of-vocal-terms>

PaedDr. Miriam Žiarna, PhD., ArtD.

Katedra hudby, Pedagogická fakulta,

Katolícka univerzita v Ružomberku, Hrabovská cesta 1, 034 01 Ružomberok

miriam.ziarna@ku.sk