

# **Možnosti psychoterapeutické práce s hlasem v kontextu biosyntézy**

**Závěrečná práce**

**Daniela Vodáčková**

<b>Obsah:</b>	<b>strana</b>
1. Úvodem.....	2
1.1 Vývoj a popis textu.....	3
2.Sounding, východiska věnovaná akustickým složkám lidského bytí.....	4
2.1 Hlas jako hudební nástroj.....	5
2.2. Bytostný hlas a esence.....	5
2.3 Hlas, hudba a foundigová témata.....	6
3. Motorická pole v jazyce a motorická pole v hlasu.....	9
4. Psychoterapeutické možnosti práce s hlasem na úrovni verbalizovaných obsahů a na úrovni práce s hlasem se slovy a beze slov.....	18
5. Hlas emocí, jak hlasem emoce vyjadřujeme a jak na ně odpovídáme.....	23
6.Hlas a významotvornost, jakými hlasy mluví učitel, terapeut, lékař, duchovní; pole rezonance.....	29
6.1 Další směřování k tématu „pole rezonance.....	31
7. Závěrem.....	33

## 1. Úvodem

### Pozornost věnovaná hlasu v poli biosyntézy

I když jsem se terapeutické práci s hlasem věnovala i dříve, používala jsem syntézu různých zkušeností vycházejících z fyzioterapie, jógy, nejrůznějších relaxačních a meditativních technik a později i PBSP. Biosyntéza mně samozřejmě poskytla další důležité opory. Dokonce si troufám říci, že v intencích biosyntézy jde terapeutickou práci s hlasem svébytně rozvíjet. Mám nápady, kudy v tomto směru dál jít. Ráda bych také oslovila některé kolegy, kteří se zabývají pěveckou praxí v obou modech – interpretačním a hlasově pedagogickým a psychotherapeutickým (alespoň na úrovni určité afinity) a scházela se s nimi v pracovní skupině, která by se věnovala nejrůznějším možnostem práce s hlasem. Oblasti, které zde vidím jsou především:

1. Rozvíjení terapeutické dovednosti přibrat do terapeutického procesu hlasové a akustické obsahy (co terapeut v klientově i svém hlasu slyší, kdy a jak to oslovuje a jakým způsobem je to možné dále rozvíjet).
2. Terapeutická práce s mluvním hlasem ve smyslu jeho léčby.
3. Terapeutická práce se zpěvním hlasem ve smyslu léčby klientova příběhu prostřednictvím zpěvu, melodie atd.
4. Terapeutická práce zpěvního hlasu tam, kde je nějakým způsobem znejištěn, poškozen apod. u neškolených i školených zpěváků.
5. Psychotherapeutická podpora a léčba závažných hlasových defektů (nedozrálост hlasu hormonálního původu, defekty hlasu po operacích a jejich substituce, různé další defekty hlasového ústrojí).
6. Práce s technikami podporujícími práci s hlasem a jejich další rozvoj.
7. Semináře pro hlasové pedagogy rozvíjející ohleduplné a bezpečné přístupy práce s hlasem.

Východisek a opor, které lze pro takovou práci použít nabízí biosyntéza hodně. Zamyslím-li se nad klíčovými pojmy, o nichž a v nichž o své práci uvažuji, jsou to témata spojená především se základním biosyntetickým tématem, které David Boadella nazval Sounding – v textu z něj vycházím jako z hlavní opory. Přes zorné pole Soundingu se dostávám k dalším biosyntetickým tématům, která se v otázce zvuku, hlasu a jazyka s tématem Soundingu setkávají; vycházím ze základních životních proudů, nahlížím na témata spojená s cestou energie v těle, na mnoha úrovních se dostávám k tématu dechu, vibrace a pulzace. V souvislosti s hlasem uvažuji o bytostném já a o esenci, kterou hlas obsahuje nebo i schovává. V souvislosti s Boadellovým konceptem motorických polí v jazyce se pokouším o rozšíření tohoto konceptu o motorická pole v hlasu (jakou mohou mít akustickou mluvní i zpěvní charakteristiku – jak mohou být motorická pole v hlase slyšet a jakou roli hrají v akustické komponentě afektivních stavů). V různých svých životních terapeutických etapách jsem se zabývala tématem zranění a traumatu. Jsem fascinovaná, že hlas a zvuk mají léčivý potenciál právě v tomto ohledu.

V této chvíli se však nedeklaruji vyloženě jako hlasový terapeut. Práci s hlasem považuji v této chvíli víc za prostředek nežli cíl. Považovala bych se však za neúplnou, kdybych své zkušenosti s hlasem nemohla v terapeutickém poli používat a dál rozvíjet.

### **1.1 Vývoj a popis textu**

Popsat a propracovat záměr, jak lze využít a rozvíjet hlasový potenciál pro terapeutické účely v kontextu biosyntézy, je docela těžký úkol. Sice by se dalo říci, že hlas je naprostá samozřejmost a používáme ho jako něco, o čem se příliš nepřemýšlí. Na druhé straně dochází k paradoxní situaci. Velké množství lidí, ve chvíli, kdy má nějak vědomě představit svůj hlas, upadá do rozpaků a ke slovu velice rychle přijdou nejrůznější obavy, stud, zranění. Vyjít s hlasem ven a autorizovat ho prostě není jednoduchý úkol. Na jedné straně samozřejmost, na druhé straně doslova bolestný proces.

Napadá mě, že určitým bolestným procesem jsem prošla i já jako autorka tohoto textu. Dostala jsem se do oblasti, která je do určité míry uchopena po didaktické stránce, je značně uchopena po stránce somatické, fonologické a foniatické, ale hodně málo po stránce psychologické a psychoterapeutické. V určité blízkosti mému uvažování jsou nejrůznější programy a projekty Hlasohledu, který se pod vedením Ridiny Ahmedové snaží propojovat práci s hlasem s psychologickými obsahy, hodně blízko jsou poznatky a techniky Ivy Vostárkové (i ji Hlasohled opakovaně a zve na své konference a semináře.

Hledala jsem v oblasti biosyntézy nějakou explicitní práci s hlasem, domnívám se však, že sám D. Boadella se ale zabývá o něco více jazykem než hlasem samotným. V oblasti psychologické a psychoterapeutické práce s hlasem nacházím tedy pořád hodně rozlehlou oblast, kterou není jednoduché ani uchopit ani popsat.

Tento text se dlouho vyvíjel, a toto je jeho druhá verze. I první verzi textu považuji za biosyntetickou ve způsobu, jak o hlasu uvažuji. Znovu a znovu ji pročítám a vidím, že se mi podařilo napsat několik úvah rotujících kolem pomyslného jádra.

Nyní jsem tedy za jádro explicitně zvolila Boadellův Sounding a koncept motorických polí. Starý text jsem neopustila a některé kapitoly jsem upravila a vložila na nové místo v textu a před ně jsem předsunula několik kapitol zcela nových.

Kapitolu č. 2 věnuji základnímu východisku Soundingu; obsahuje několik podkapitol. V podkapitole 2.1 se věnuji svému vlastnímu východisku, hlas má analogické funkce jako hudební nástroj a lze to říci i naopak. Kapitola 2.2 se zabývá úvahou o bytostném hlasu ve vztahu k esenci. Podkapitola 2.3 je věnována foundingovým tématům v kontextu Soundingu a v textu vysvětluji, proč uvažuji právě tímto způsobem.

Kapitolu č. 3 věnuji motorickým polím v jazyce a jejich extrapolaci do hlasu samotného.

Kapitolu č. 4 věnuji psychoterapeutickým postupům, s nimiž jsem v rámci práce s hlasem udělala nějakou aktivní zkušenost jako terapeut a svoji práci ukazují na příkladech.

Kapitolu č. 5 věnuji akustickým komponentám emocí resp. afektům a komentuji to z úhlu pohledu motorických polí v hlasu.

Kapitolu č. 6 zaměřuji na úvahy o významotvornosti hlasu ve vztahu k poli rezonance.

Pevně doufám, že tento text budu i dále rozvíjet na bázi úvah, i v praktické rovině. V dalším textu naznačuji, kudy bych se ráda vydala.

#### **4. Sounding, východiska věnovaná akustickým složkám lidského bytí**

Jsme akustické bytosti. Naše bytí je nejen viditelné, ale i slyšitelné. Jsme k tomu náležitě vybaveni složitou a značně propracovanou akustickou soustavou. Dá se sice zcela jednoznačně říci, že akustickým orgánem jsou hlasivky a nejexponovanější část určená pro rozezvučení je krk, a krční čakra, ale je to zároveň zjednodušení podobné tomu, že pro housle jsou nejdůležitější struny.

Východisko, které David Boadella nazval soundingem je tedy široké pole možností zasahující naše celé tělo, i ty části, které nejsou primárně určeny k zozezvučení, ba co víc ke slovu přichází celá akustická historie světa, lidstva i naše individuální historie; zahrnuje aspekty, které se bezprostředně týkají našeho těla, ale také aspekty, které tvoří naši extenzi včetně hudebních nástrojů a všeho, co vydává nějaké zvuky, techniky, audiovizuálních zařízení. Ba co víc, zvuk a rozezvučení má protiklad v tichu. Jestliže tedy Boadella říká: „Sounding je Grounding“ (G. Hoppe, 2014), tak lze k tomu bez rozpaků dodat, že Sounding je také Founding a mohli bychom takto postupovat směrem vzhůru ke korunní čakře, přes bod individuality až do transcendentních sfér.

Z tohoto úhlu můžeme chápat Sounding jako princip zaměření pozornosti na akustické obsahy lidského bytí a na možnosti, jak přes akustické obsahy ovlivňovat, propojovat, rozvíjet, zvědomovat a tím zkvalitňovat život.

Anatomicky je důležitý pro hlasovou artikulaci krk, konkrétně hrtan, v němž jsou uloženy hlasivkové vazy. Prostřednictvím dechu jsou hlasivky aktivovány a rozvibrovány a pomocí rezonančního ústrojí v krku, hrudníku a v hlavě je hlas rozezvučen. Tento základní systém je ale zároveň velkým zjednodušením. Na rozezvučení a vedení hlasu se účastní velká část těla. Je rozpoznatelné a slyšitelné, zda hlas je dobře opřen o dolní polovinu těla – v tomto směru se na artikulaci hlasu formou tělových opor účastní nohy i pánev. Důležitou podmínkou je dech, který může, ale také nemusí být propojen s dolní polovinou těla. Dýchání může být různě mělké a hluboké, což pochopitelně ovlivní vedení hlasu v těle. Je naprosto klíčové, zda dýchání je hluboké vycházející ze struktur břicha anebo zůstává mělké hrudní. Svoji důležitou roli hraje okolnost, jak se člověk ve svém těle cítí – volně, sevřeně, je či není v kontaktu s některými tělovými pasážemi – nohami, pánev, břichem, srdeční oblastí, zády, klíčními kostmi, rameny, krkem, obličejem, různými částmi hlavy. V oblasti řečové a pěvecké anatomie se hovoří o tzv. rejstřících, hrudním a hlavovém a zároveň je kladena pozornost na různé tělové opory – nohy, pánev, břicho, hrudní oblast, zádočná oblast, klíční kosti, obličejovou oblast, čelo a horní část hlavy. Pokud je tedy někde v těle jakási emoční přehrada, Reichovými slovy vyjádřeno, charakterový krunýř, určitá tělová část je jakoby vypojená z kontaktu, přehražená, nedostatečně používaná, prožívaná nějakým nedostatečným fragmentovaným způsobem, vzniká ve vedení zvuku v těle určité akustické omezení, které je slyšitelné jako nedostatečné

probarvený hlas, málo slyšitelný hlas, suchý, nezacílený, bezbarvý anebo naopak hlas, který je hlučný, expandující, nedostatečně modulovaný atd.

Zvuk, hlas a slova a nesou obrovské množství funkcí. Zvuk má aspekt vibrační směřující k pulzaci; vibrace a dech jsou spojeny s komponentou rytmickou – přirozený rytmus dechu, srdeční akce, rytmus výměny látek v tkáních, rytmus pohybů, chůze, to vše je blízko rytmu a přirozené kadenci řeči, což směřuje k melodii, hudbě i tanci.

Hlas a slova nesou významnou funkci vyjadřovací, sebevyjadřovací a komunikační, což je funkce sociální a zároveň i růstová a vývojová.

### **2.1 Hlas jako hudební nástroj**

Hlas je akustickým projevem naší bytosti; pro názornost i zjednodušení můžeme jeho užívání přirovnat právě ke hře na hudební nástroj. Hudební nástroj má tělo – ze dřeva nebo z kovu, doplněné různým organickým nebo anorganickým materiálem. Aby hudební nástroj mohl znít, musí převádět zvuk pomocí lidské vstupní energie, přes převodní mechanismy do rezonančních prostor a ven z nástroje. To, co posluchači nejvíc oceňují při poslechu takového nástroje, je způsob, jak je zvuk přenášen. Důležitou podmínkou je kvalita nástroje – hudebníci vynakládají statisícové i milionové částky, aby tuto podmínku pro svůj koncertní nástroj zajistili. Nezpochybnitelná je ale sama kvalita hudebníka – talent, průprava, schopnost vyjádřit detail, schopnost předávat nástroji sebe sama a vytvořit s ním jakýsi symbiotický vztah. Hudebník dává nástroji přiměřené množství své vlastní vstupní energie – mechanické energie a dechu, rozkmitá převodní mechanismy nástroje, rozrezonuje ozvučné prostory nástroje a k tomu napomáhá svými vlastními oporami rezonance ve vlastním těle a co víc, přispěje ke zvuku i vlastní mimikou – na mimické svaly se nabalují zvukové vlny (to je fyzikální úkaz), přídatnými pohyby, nebo naopak klidem, i na tělo se nabalí zvuk, takže pokud hudebník zvuku nepřekáží, způsobí, aby vibrace nástroje pronikala dalšími a dalšími vrstvami tělového obalu, podobně, jak je vyzařována jemnohmotná tělová energie. Citlivý posluchač velmi dobře pozná kvalitní hru, v níž je vtisknuta hudebníková dovednost a jeho osoba, lidská hloubka, schopnost detailním způsobem předávat obsahy autorova díla a jeho emoce, které do skladby vložil, přes vlastní interpretovy obsahy, které do hudby vstupují a někdy musí i cíleně odstupovat, aby skladbě nepřekážely. To vše se děje naprosto jedinečným delikátním způsobem, slyšet skutečně dobrý koncert je vždy takové mirákulum.

A nyní hlas. To je podobné. Hlas je ozvučený tělový, energetický, emoční a částečně i myšlenkový proces. Jeho hardwarem je mezoderm a softwarem jsou endo a ektodermální vrstvy. V dalším textu si ukážeme, co a jak hlas ovlivňuje, rozvíjí, napřimuje, osvobozuje anebo naopak spoutává a omezuje.

### **2.2 Bytostný hlas a esence**

Hlas je obvykle spontánním projevem člověka. Kladu si otázku, kdy a jak se stane mluvčím naší duše? Možná vždy, se všemi pro a proti, s nimiž interagujeme se světem i sebou samotnými, a také možná a především tehdy, pokud se hlasem spojujeme s esencí, s naší bytostí ve své hloubce, autenticitě, bytostné pravdivosti, ve své pravé podstatě.

Zaslechnout takový bytostný hlas, třeba po nějakém složitějším procesu v rámci terapeutické hodiny, je pro mne vždy zážitek. A pokud si mohu vzpomenout na takové chvíle, je to vždy akustický prožitek hluboké pravdivosti, odcházející bolesti, úlevy, odlehčení, propojení. V takovém hlase bývá hloubka i lehkost, něco odešlo a hlas se probarvil pomocí alikvotních tónů<sup>1</sup> o nové syté tóny. To, co tomu předchází, je obvykle hlas emocí (zlost, pláč), ale pak se ještě něco v tom hlasu stane, zaplní se tam uprázdněné místo něčím jiným, co akusticky vypadá jako úleva (výdech, ach...), a ještě něco dalšího. Možná zvuk hojící se tkáně, zvuk nově uspořádaných buněčných struktur. Jsou to jemné mikroskopické tóny, možná si je jen představuji, a tak to vypadá, že je slyším, ale možná je také slyším..

### **2.3 Hlas, hudba a foundigová témata**

Do této chvíle jsem o hovořila o obou typech hlasů, mluvním i zpěvním a ráda bych i v dalším textu obsáhla obojí. Jsou důvody, a je jich hodně, kdy se v terapeutické práci věnovat mluvnímu hlasu jako nositeli věcného a emočního sdělení, i jako tématu samotnému. Zpěvní hlas se do popředí dostává všude tam, kde to klient potřebuje. Píseň nebo popěvek může být součástí klientova vyprávění, prostředkem určitého sdělení – obvykle důležitého příběhu a emocí a vzpomínek v něm obsažených. Mnoho melodií se vztahuje obvykle ke klientově historii a kořenům – jde o písně, které zpívaly důležité osoby a někdy jde o melodie doslova prehistorické, jdoucí spolehlivě do minulosti za hranice přímých klientových vzpomínek. Opakovaně jsem udělala zkušenost, že síla i zacílenost určité melodie přináší masivní úlevu nějakého starého zranění, které se nestalo klientovi samotnému, ale někomu v jeho rodu a do klientovy historie v nějaké podobě vstoupilo. Začínám si myslet, že taková melodie i sekvence slov může ovlivnit naši DNA na epigenetické úrovni<sup>2</sup>, může léčit stará rodová zranění, tím, že vnese novou emoční stopu – antidotum – fyzickým způsobem – rozvibruje a rozrezoňuje v určitém místě generické paměti; zamrzlé emoce se začnou rozpouštět, tělový systém se rozpohybuje tam, kde musel z důvodu přežití nebo provizorního vyvažování traumatu „zastuhnout, zmrznout, zkamenět“.

Mám zkušenost, že účinek vibrace melodie je včleňován do konkrétního tělového místa – bývá to především srdeční oblast, ale stejně dobře se toho procesu může účastnit břicho, pánev, nebo místo, kde se klient domnívá, že jeho předek byl fyzicky zraněn. Tělo na to opravdu potom živě fyzicky reaguje. Co je vlastně na zpěvu a melodii léčivého? Část odpovědi nacházím v místě spontánního přechodu mezi mluvním a zpěvním hlasem. Když si dítě začne broukat, rytmizuje. Vytváří hudební sekvence, které mají za cíl vyjádřit spokojenost, ukonejšit (dojít ke spokojenosti), vyjádřit bolestivější emoce a rozpouštět je pomocí rytmu a vibrací. Rodiče na to automaticky reagují, navíc to sami rozvíjejí a nedá se říct, co bylo první. Jde o spojenou nádobu rodiče – dítě, propojený systém nadaný silnou léčivou mocí. Říkadla a písně jsou téměř vždy po ruce, takže od spontánního projevu k nim je velmi blízko a neexistuje žádná zřetelná hranice. Rytmizovat a osazovat řeč do melodie je tedy velmi přirozený tělově akustický projev, a dokonce existuje ještě v prenatálním období. Je obvyklé nenarozenému dítěti zpívat a broukat. Dítě slyší melodie a sekvence matčina hlasu i dalších hlasů, a i

když jsem to nikdy cíleně nesledovala, domnívám se, že aktivně zacházet s rytmem a melodií patří k naší denní výbavě a víceméně to přirozeně umíme. Podle některých teorií se hudba vyvinula z řeči, oddělením prozodických prvků od syntaktických. Zastáncem tohoto pojetí byl například H. Spencer. Ten předpokládal, že zvuk emočně zbarvené řeči (která má větší tónový rozsah) se postupně oddělil od slov a stal se samostatnou entitou (Storr 1992, s. 10 in Mlejnek, 2007).

Tam někde, v naší ontogenetické/ fylogenetické historii je uložena prvotní zkušenost s melodií a se zpěvem. Zpěv a rytmizace nás provází celé dětství, je spíš obvyklé zpívat a děti, které zpívat nemohou nebo nechtějí, jsou zpravidla nějak ovlivněné rodiči, kteří jim to dobře umožnili. Nemám dost pramenů k výzkumům dětí se závažnými vadami sluchu, domnívám se však, že rytmus, který je vnímán celým tělem nahrazuje melodii. Odkazuji například na fascinující knihu Jindry Jarošové *Via lucis* (2009) o slepohluchoněmé Heleně Kellerové, která měla k dispozici jen tři smysly – čich, chuť a hmat. Geniální Helena dokázala i s tímto handicapem vystudovat Harvard. Po celý život také milovala „zvuk“ varhan, ačkoliv je neslyšela a pro ekvivalent zvukového vjemu.

Další jev, který můžeme u dětí snadno pozorovat a jistě si přitom vzpomeneme na svoje vlastní zkušenosti, je spojení zvuku, vibrace a pohybu. Když se dítě točí dokolečka, většinou u toho vydává zvuky a dostává se přitom do transu. Stejně tak kolébání, houpání vede do změněného stavu vědomí. Stejně tak i rytmus a melodie bývají spojeny s přirozeným pohybem, který nemusí být nikterak mohutný, stačí jen naznačený pohyb i na úplně nepatrné úrovni, to vše může vést k transovým jevům, jak sama u sebe dobře znám a mám různě vyzozorováno. Na přechod mezi řečí a zpěvem se můžeme pokusit dívat i z úhlu pohledu fylogenetického. Prvním hudebním nástrojem byl dost možná lidský hlas. Od vokálních projevů také nejčastěji vycházejí různé výklady vzniku hudby, jejichž základem je předpoklad, že hlasové ústrojí se na rozdíl od hudebních nástrojů výrazně nezměnilo. S utvářením schopnosti řeči a pojmového myšlení přestávaly hudba/zpěv plnit funkci nosiče informací, ale staly se důležitými v komunikaci pocitů a ve stmelování vztahů mezi jedinci. Počátek hudby vidí Storr tedy v plnění společenských cílů a jako dva příklady uvádí náboženské rituály a válečnictví. V těchto oblastech ostatně hudba dobře slouží dodnes.

Osobně, a to hlavně díky studiu staré hudby, mě vždy fascinovalo starověké a středověké teorie o emočních účincích hudby. Pythagorovi je připisována zásluha na objevení číselných poměrů mezi jednotlivými tóny. Tyto poměry představovaly pro Řeky odraz uspořádání světa. Řád ve znějící hudbě korespondoval s řádem kosmu poměrů mezi tóny, řádem kosmu, s veškerým děním, tedy i s lidskou myslí. Hudba nebyla jen projevem řádu světa, byla sama tímto řádem. Že poslech hudby působí na chování a prožívání člověka tak, bylo považováno za něco samozřejmého. Řekové přisuzovali význam především jednotlivým modům (stupnicím). Platón například tvrdil, že by se mělo užívat pouze dórského a frygického modu, ostatní kritizoval (Robinson 2005, s. 379 in Mlejnek, 2007). Vojákům hudba v dórském a frygickém modu dodá sílu, zatímco ostatní mody by je obměkčovaly. Platón byl dokonce přesvědčen, že

změna modů by způsobila sociální revoluci (Wikipedie 2007). Podle Aristotela je třeba užít všech modů, ale ne všech stejným způsobem. Například pro výchovu a vyučování doporučuje ve shodě se svými současníky dórský modus, ale krom toho lze podle Aristotela použít i jakékoliv jiné mody, když je doporučí odborníci (Anderson a Mathiesen 2007 in Mlejnek, 2007).

Stupnice	Základní tón	Rozsah	Tónorod	Charakter
Jónská	C	c-c1	Tvrký	Durový
Dórská	D	d-d1	Měkký	Mollový
Frygická	E	e-e1	Měkký	Mollový
Lydická	F	f-f1	Tvrký	Durový
Mixolydická	G	g-g1	Tvrký	Durový
Aiolská	A	a-a1	Měkký	Mollový
Lokritská	H	h-h1	Měkký	Mollový

(<http://www.pianovka.cz>, 2019)

I ve středověku panovalo přesvědčení o psychologickém působení hudby. Křesťanská hudební estetika v mnohém navazovala na antickou. Musica mundana je podle Boëthia harmonie světa, makrokosmu, musica humana harmonie člověka, mikrokosmu a musica instrumentalis reálně znějící hudba (Michels 2000, s. 269, in Mlejnek, 2007). Hudba je tak opět ve vztahu k uspořádání světa. Guido z Arezza přisuzoval jednotlivým modům konkrétní účinky, nálady (Hrčková 2005, s. 49, in Mlejnek, 2007). Podobné interpretace charakteru jednotlivých modů najdeme i v renesanci a později (Wikipedie 2007). V antice měla kořeny také afektivní teorie (Affektenlehre), která se uplatňovala v období baroka. Šlo o hudebně estetickou teorii a z ní vycházející nauku o hudební skladbě. Vycházela mimo jiné z antické rétoriky nebo Descartova pojetí šesti základních afektů. Ústředním principem zde bylo vyjádření citů pomocí hudebních prostředků, přičemž každá hudební skladba nebo věta měla vyjadřovat jednu konkrétní, racionalizovanou a unifikovanou emoci (Wikipedie 2007).

*Příklad práce s klientem o propojování osobní a rodové historie pomocí melodie:*

*Marta je potomek řeckého otce. Otec i matka se poznali v dětském domově. Marta má ještě bratra. V její rodině, díky všem možným okolnostem, je deficit lásky. Marta je láskou nedosycená, bratr k ní má vztah spíš hostilní a takový konkurenční. Jak Marta říká, opakuje zřejmě způsoby vlčí smečky, společenství, v němž vyrostli Martini rodiče. Marta je kreativní bytost a v její osobní historii se jí opakují nejrůznější zranění, kdy ji někdo za něco nařkne, osočí a obviní. V toto chvíli u mne Marta absolvovala cca 35 sezení. Také za mnou přišla mj. z důvodu, že hledá cestu k vlastnímu hlasu (a sama k sobě a své pravé podstatě).*



*Práce s hlasem zabírá asi 30 % mé celkové práce s Martou, jsou hodiny, kde si Marta přeje především zpívat, jsou hodiny, kdy mluvíme, kdy jiným způsobem oslovujeme tělové struktury, práce se děje v sedě, vleže, na koberci i vestoje. Práce s hlasem spočívá v experimentování s tóny a sekvencemi melodií, propojování tónů s tělem, experimentování s melodiemi a písněmi, které Marta někde slyšela a naučila se je nebo si je vymyslela (jsou to melodie bezpochyby historické, slyším v nich staré tóniny a mody). Za dobu naší práce se Marta doslova prozpívala do své rodové historie, vytvořila si melodii pro sebe, pro svoje prarodiče, které nepoznala a díky melodiím se s nimi spojila. Nyní je ve fázi, kdy se jí na různých úrovních ulévuje, přestává se obviňovat za staré domnělé přečiny a uvnitř sebe se spojuje se svým rodem daleko před vlastním narozením. Začala zpívat v pěveckém sboru a její hlas zní čím dál jistěji.*

Možnost, jak se dostat k vlastním kořenům pomocí hlasu vede více cestami:

- a) Pomocí říkadel z dětství,
- b) Pomocí různých typických dětských slov a zkomolenin, která se v rodině tradují,
- c) Pomocí vět, které jsme jako děti slýchali od někoho důležitého,
- d) Pomocí kadence hlasu, kterým na nás někdo důležitý hovořil,
- e) Pomocí písní z dětství, pomocí různých rodinných písní,
- f) Pomocí lidových písní a koled – velmi často směřují do dávnější historie, vznikaly někdy od 13. století, přes renesanci, baroko a klasicismus. Mnohé z nich vycházejí z historických tónin.

## **5. Motorická pole v jazyce a motorická pole v hlasu**

O lidském hlasu platí podobná pravidla, jako ta, která se vztahují „podmíněným pohybům, které překrývají nevědomé pohyby, jako vědomá mysl překrývá nevědomou mysl. Práce s impulzy k pohybu a vyvolání spontánní změny tvaru tak představuje cestu ke kontaktování nevědomí beze slov jako primárního nástroje“... „V biosyntéze se terapeut zajímá o následování i podporu spontánních pohybů: povzbuzuje a vyvolává je tím, že uvede část těla do jistého směru, přičemž se nabízí, ale není vyžadováno, tento směr následovat. Terapeut tak usiluje mluvit ke gama tonu svalů a naslouchat jeho stavu připravenosti. Snaží se kontaktovat duši svalů. Duše svalů se automaticky vztahuje ke svalovému vřetenu, jež určuje vnitřní stav tonu. Do vřetena vstupují vlákna z vegetativního nervového systému, která regulují tok emocionálních energií v těle. Tak vřeteno automaticky odráží náladu osoby“ (Boadella, 2009, s.66).

Z tohoto úhlu pohledu má smysl blíže prozkoumat fyzikálně chemickou akustickou, anatomickou, emoční, prostorovou a pohybovou (motorickou) podstatu hlasu.

V předchozích podkapitolách jsem přirovnala lidské tělo k složitému hudebnímu nástroji; člověk je zároveň oním nástrojem i interpretem. Výsledkem je zvuk – hlas, který má svoji výšku, sílu, objem, barvu, směr, pohyb, vibrace, hustotu; akustické přístroje všechny tyto parametry umějí zachytit a zobrazit je v trojdimenzionálním prostoru. Při troše nadsázky by se dalo říct, že takový obraz hlasu má podobnost se svalovou tkání. Mluví-li Boadella o duši svalu, na jiném místě, dovozují, nepřímo hovoří také o duši hlasu.

Jakou úlohu mají přítom slova a jakou úlohu nese přítom hlas sám o sobě? Slova nesou ve své podstatě ideomotorické (myšlenkově pohybové) i senzomotorické (pocitově pohybové) obsahy a významy a ty do hlasu přirozeně vstupují.

Můžeme tedy o hlasu uvažovat odděleně a beze slov? Domnívám se, že do určité míry ano. Zvuková komponenta hlasu je na slovech do nějaké míry nezávislá. Jsme schopni jak v mluvním a zejména ve zpěvním hlase rozvíjet svébytnou melodii, v níž slova buď vůbec roli nehrají anebo tak skrytě a víceméně symbolicky, že má smysl poslouchat právě především hlas samotný. Mnohdy nastane i situace, že hlas a slova dostanou oddělené úlohy – slova jsou blíže vědomé části obsahu a hlas části nevědomé. Záleží samozřejmě na míře vědomé zkušenosti člověka s vlastním hlasem. Jsou lidé, kteří svůj hlas dobře znají a dokážou ho vědomým způsobem používat a ovládat právě jako analogii hudebního nástroje. Je však velká část lidí, kteří o možnostech, jak vlastní hlas užívat buď neuvažovali a jeho funkce používají automaticky a méně vědomě. Určitou část lidí tvoří ti, pro něž je vlastní hlas nějakým způsobem méně dostupný – cítí, že s ním nejsou dobře spojeni, nebo existuje nějaká tělesná překážka na úrovni hlasových orgánů anebo v průběhu jejich života něco zproblematizovalo jejich vztah k vlastnímu hlasu.

Jedním z klíčů jak se na ideomotorické obsahy hlasu dívat, je právě koncept motorických polí. Vycházela jsem ze základních tělových a psychologických charakteristik podle Davida Boadelly v zjednodušeném schématu převzatém z práce M. Hofmana a připojila k nim Boadellův koncept motorických polí v hlase v podobě, jak jej na Unitu s tématem Sounding prezentovala Gabrielle Hoppe (výcvik III, 2014). K tomu jsem připojila vlastní extrapolaci do hlasového projevu, z něhož jsem pro určitou přehlednost odpojila slova a slovní obsahy, aby více nežli význam sdělovaného obsahu byla patrná akustická složka hlasu.

S představovaným konceptem přichází ke slovu otázka, jak terapeuticky ovlivňovat a rozvíjet hlasové fenomény ve směru ke zdravým aspektům motorických polí. A samozřejmě se k tomu ještě přidruží otázka, proč to vůbec dělat?

Zkusím odpovědět zeširoka. Jednou z premis je, že obecně v životě směřujeme od nevědomého k vědomému a terapie je prostor, který této tendenci může být nápomocný. Má tedy smysl v terapeutickém procesu zvědomovat nejenom obsahovou složku řečeného, ale i způsob, jak věci říkáme, zda jsme s tím spokojeni a jak to zapadá do dalších souvislostí. Má také smysl slova a hlas v rámci terapeutické práce používat opačně – směřovat od akustických obsahů k významu. Zabývat se akustikou hlasu a hrát si s ní jako s další možností, jak být v lepším kontaktu se sebou samým.

V následujícím přehledu směřujeme k akustickým komponentám především ve dvou úrovních – k motorickým polím v jazyce a motorickým polím v hlasu samotném, abychom naznačili terapeutické možnosti pomocí drobných postupů na úrovni postřehů, dílčích kroků a cvičení.

**Tab č. 1 Motorická pole v jazyce a v hlasu**

Motorické pole	Tělový kontext Pohyb	Psychologický Kontext	Motorické pole v jazyce	Motorické pole v hlasu
----------------	-------------------------	-----------------------	-------------------------	------------------------

<b>Pole extenze</b>	Protažení Být větší	Jít ven Zájem o kontakt Tendence k expanzi Slast	<p><b>Zdravá forma:</b> Otevřenost pro komunikaci; Člověk se zájmem hovoří;</p> <p><b>Nezdravá forma:</b> Proud mluvy bez citu pro obsah a intimitu; Zaseknutí ve výčitkách, obviňování;</p>	<p><b>Zdravá forma:</b> Znělý a sytý hlas, který je dobře slyšet a upoutá. Hlas, který má dobrou autoritu. Hlas, v němž je patrný kontakt s tělem a různými tělovými oporami používanými podle situace a cíle sdělení; Radost z hlasu; možnost použít tzv. „dobře modulované forte“.</p> <p><b>Nezdravá forma:</b> Hlučný hlasový projev; křik bez schopnosti ztišit. Neschopnost hlas ztišit; Neschopnost šeptat; Ulpívání v určité hlasové frekvenci, která nepřiléhá situaci, obsahu.</p>
---------------------	------------------------	---	--	--

				Nutkavý zpěv.
<b>Pole flexe</b>	Zkrácení Být menší	Jít k sobě Stažení do sebe Tendence ke kontrakci Ohrožení strach	<p><b>Zdravá forma:</b> Člověk se může rozhodnout, co řekne a kdy, je to svobodné rozhodnutí; Otevřít se komunikace, pokud se cítíme bezpečně; Dobrá autorita mohla posílit povit bezpečí při komunikaci.</p> <p><b>Nezdravá forma:</b> Pocity studu a strachu se otevřít; Skrývání se za: "nemám k tomu, co říct"- stáhnout se přitom tělem dozadu</p>	<p><b>Zdravá forma:</b> Člověk dokáže svůj hlas svobodně modulovat – ztišovat či zesilovat podle významu a pocitu osobní volnosti a svobody; Hlas má sytou a probarvenou znělost, i při ztišování, obsahuje dostatečné množství alikvotů a hlas je volně a pružně modulován pomocí různých tělových opor dle čakrového systému od kořenové čakry až po bod individuality.</p> <p><b>Nezdravá forma:</b> Hlas je stažený, zúžený, přiškrcený; Není využit celý energetický systém, ale hlas uvízne především v oblasti krční čakry a je tam sevřen. Hlas je jakoby pohlcován a polykán dovnitř. Mluví sice mluví, ale děje se to nezřetelně s nevědomým záměrem nebýt slyšet; Používání různých tělových „dusítek“ –</p>

				přítlumovacích a ztlumovacích manévrů. Hlas znějící nejistě;
--	--	--	--	---

<b>Pole rotace</b>	Pohyby kolem centra, více či méně pravidelné, někdy spojené s vibrací	Hrát si Zkoumat možnosti	<p><b>Zdravá forma:</b> Aspekt tvořivosti; Skrze vyjadřovaný jazyk lze vytvořit prostor pro nové možnosti; Nezastavit se verbálně v problému; Lidé mohou hovořit o různých aspektech- vidět je, přemostovat.</p> <p><b>Nezdravá forma:</b> Přeskakování z tématu na téma, nedostatek fokusu; Ztrácet se ve slovech, v obsahu.</p>	<p><b>Zdravá forma:</b> Hra s hlasem – zkoumání možností hlasů; Hovoření různými hlasy; Prokládání různými zvuky a citoslovcí; Napodobování, parodování, humor, smích; Rotace jako způsob vedení zvuku a tónu.</p> <p><b>Nezdravá forma:</b> Ztrácení se v humoru, ve smíchu, polykání zvuku, skákání do řeči; Nelze se zabydlit v určitém hlase, který je „pravý“; Hlas zní „nepravdivě“, nepřiléhá situaci a emocím – velká vzdálenost mezi prožitkem a hlasovým projevem;</p>
<b>Pole kanalizace</b>	Zaměřený pohyb	Mít záměr, zacílení Ohnisko pozornosti- Fokus	<p><b>Zdravá forma:</b> Člověk drží verbální a pozornostní</p>	<p><b>Zdravá forma:</b> Jít skrz zvuk hlasu, skrz tón; Jít zvukem skrz emoci;</p>

			<p>fokus; Drží se faktů; Umí jít k věci;</p> <p><b>Nezdravá forma:</b> Člověk je zaměřen příliš; Nevnímá další komentáře; Slova se týkají více struktury než obsahu;</p>	<p>Použití hlasu k přiléhavému cíli; Použití těla z hlediska intonačního místa k rozezvučení hlasu přiléhavě k prožívanému obsahu; Strefit se hlasem – vyžádat si např. pozornost, nebo ztlumit tam, kde to potřebujeme; Schopnost hlasu rozezvučet i odtlumit (zdusit) tam, kde chceme.</p> <p><b>Nezdravá forma:</b> Chybí šťavnatý obsah zvuku; Suchý zvuk hlasu; Hlas nejde zacílit ani nasměrovat; Hlas nelze flexibilně používat; Hlas, který překáží; Hlas, který nedoléhá.</p>
--	--	--	--	--

<b>Pole trakce</b>	Tah směrem k sobě	Vzít Přitáhnout Říct ano	<p><b>Zdravá forma:</b> Rovnováha mezi otázkou a odpovědí; Empatické dotazování, touha něco se dozvědět, otevřené otázky; Otázky z touhy porozumět druhému;</p> <p><b>Nezdravá forma:</b></p>	<p><b>Zdravá forma:</b> Zájem v hlase; Dovednost harmonizovat svůj hlas s druhým člověkem; Dovednost vyladit se podle akustického projevu toho druhého. Dovednost zpívat s druhými lidmi, zpívat a souběžně naslouchat.</p> <p><b>Nezdravá forma:</b></p>
--------------------	-------------------	--------------------------------	---	---

			<p>Neempatické, invazivní otázky, které nedávají prostor pro odpověď; Větší zájem o otázku nežli o odpovědi; Přítakáváme bez jakéhokoliv výběru a vlastního názoru.</p>	<p>Vlastní hlas je silnější nežli hlas protistrany, s níž chceme komunikovat; Aktivita; a hlasitost převyšují impulzy ze strany druhého mluvčího; Zcela se necháme přehlušit a zavalit protistranou, zanikneme v akustickém prostoru; Necháme se pohltit druhým mluvčím; Na konci sdělení není slyšet tečka, ale otazník. Hlas svádící k dořikávání za mluvčího.</p>
<b>Pole opozice</b>	Tah směrem od sebe	Odmítnout Odtáhnout Říct ne	<p><b>Zdravá forma:</b> Říkáme „ne“, když je to pro nás správné; Verbálně dáváme dobré limity</p> <p><b>Nezdravá forma:</b> Kontrolujeme svá slova příliš – limitujeme sebe; Vymezujeme se nadbytečně vůči okolí.</p>	<p><b>Zdravá forma:</b> Hlas má přirozenou kadenci – zvedá se a klesá tak, aby bylo jasné, kde je sdělení ukončeno, kam je kladen důraz; Dobré rozložení akcentů v hlase. Srozumitelnost; sdělení je děleno přirozenými a funkčními pauzami.</p> <p><b>Nezdravá forma:</b> Hlas direktivní; Hlas znějící agresivně, výhrůžně.</p>

--	--	--	--	--

<p><b>Pole aktivace</b></p>	<p>Pohyb, výdej či tok energie směrem z těla do prostředí</p>	<p>Vyjádření energie a pocitů, Vyjádření v akci</p>	<p><b>Zdravá forma:</b> Dobré vyjadřování slovy; Dialog je možný; Lze dobře vyjádřit hlubší významy; Svoboda ve vyjadřování názorů; Svobodná komunikace</p> <p><b>Nezdravá forma:</b> Hovoří příliš; Skáče do hovoru; Chce být slyšen; Ruší hovorem, když ostatní potřebují dávat pozor.</p>	<p><b>Zdravá forma:</b> Hlas je znělý, plný; Hlas je dobře slyšet; Hlas a slova k sobě dobře významově přiléhají.</p> <p><b>Nezdravá forma:</b> Projev je hlasitý přes míru; Rychlá mluva jakoby bez nádechu; Proud řeči nelze zastavit; Je obtížné ztišit hlas; Nelze šeptat, šepot se děje polohlasem; Nutkavý zpěv a prozpěvování; Nutkavé pískání.</p>
<p><b>Pole absorpce</b></p>	<p>Kontakt, příjem či tok energie směrem z prostředí do těla</p>	<p>Vnímání a otevřený příjem energie, obrazů, zdrojů, dotyků, či jiné psychologické či tělové zkušenosti</p>	<p><b>Zdravá forma:</b> Umí kreativně naslouchat; Dokáže strávit slyšené a hovořit v pravý čas</p>	<p><b>Zdravá forma:</b> Umí hlasově odpočívat; Dokáže dobrovolně a s úlevou „jít do ticha“; Umí relaxačním způsobem „vypnout hlas“, tj. dokáže také „nehlasovým způsobem“ * přemýšlet; Dokáže poslouchat hudbu a hlas jiného člověka a dokáže se</p>



			<p><b>Nezdravá forma:</b>  Uzavřít až uzamknout se do ticha;  Nenaslouchá, je myšlenkami jinde, nedává pozor na to, co se říká.</p>	<p>nechat vést hlasem jiného mluvčího či zpěváka – opírat se o něj, napodobovat atd.  <b>Nezdravá forma:</b>  Hlas je vypojen z provozu;  Ztratit kontakt s vlastním hlasem;  Nedůvěřovat, že hlas může znít dobře;  Hlas bez modulace;  Tzv. „bezpohlavní hlas“,  Hlas povolený;</p>
--	--	--	---	---

<b>Pole pulzace</b>	Pulzace na mnoha úrovních – buněčné, pohybové, rytmické	Zdraví Život Možnosti Pohyb Dech	Týká se ticha, dechu, přirozeného rytmu; Člověk má schopnost čekat na možnost hovořit; Když člověk cítí přirozený rytmus má možnost hovořit.	Člověk umí nejen vydržet, ale také zažít a užít si ticho; Člověk používá přirozených rytmů k tomu, aby hlas používal nebo aktuálně nepoužíval; Pokud hlas zní, je probarvený, plný zvuku; Šťavnatý hlas; Hlas má dostatek dechu; V hlasu je energie; Hlas má melodii, která se vyvíjí; Hlas je slyšet, ale nekřičí.
---------------------	---	--	--	--

\*Pokud si představujeme slova ve stádiu vnitřní řeči (konkretizace slov v duchu nebo konkretizace tónů), hlas sice odpočívá, ale hlasové ústrojí a další části těla jsou stejně do určité míry aktivovány; to může při různých hlasových cvičeních samozřejmě pomáhat, ale pořád jde

o aktivaci hlasového ústrojí. „Bylo dokázáno, že tiché přemýšlení je doprovázeno mikropohyby hrtanu, myšlení lze tedy považovat za subvokální řeč“. (D. Boadella, 2013, s.101).

## **6. Psychoterapeutické možnosti práce s hlasem na úrovni verbalizovaných obsahů a na úrovni práce s hlasem se slovy a beze slov**

Biosyntetická témata sama o sobě a oblast biosyntézy Sounding mě vedou k hlubokému uvažování o terapeutických možnostech práce s hlasem v kontextu biosyntetické terapie a v rámci psychoterapeutického procesu anebo z druhé strany k možnostem tvořit techniky inspirované biosyntézou – určené k cílené rozvojové práci s lidmi, kteří přinášejí hlas jako téma a chtějí se jím zabývat do hloubky ani ne tak po stránce technické jako po stránce hluboce sebezkušenostní.

Z obou úhlů pohledu jde o výzvy, které mě vedou k určité modifikaci i tvorbě některých postupů. Mám za sebou poměrně dlouhý a svým způsobem i bolestný proces hledání. Inspirace, které biosyntéza přináší se přitom o něco více týkají práce se slovy a o něco méně práce s hlasem samotným, což mě vede k potřebě hledat a experimentovat, čímž rozhodně neříkám, že jsem už našla, jakkoli se domnívám, že některé zkušenosti jistě lze formulovat a představit.

Kdy a jak se tedy potkává práce s hlasem s biosyntetickou praxí?

Domnívám se, že důležitá je definice pole. Jde-li například o individuální biosynteticky orientovanou psychoterapii, lze hlas chápat jako neoddelitelnou součást lidské bytosti, médium, které zprostředkovává většinu procesů a také možnost, jak pomocí hlasové artikulace tyto procesy modulovat. Terapeut může naslouchat hlasu, mluvit o něm a zároveň používat svůj vlastní hlas, který jde tomu klientovi naproti, aby něco sdělil, ale taky, aby udělal něco více, než sdělil, aby vyjádřil svoji část společného procesu, aby k němu aktivně přispěl tím, že klienta na akustické rovině zrcadlí anebo ho vede k nějakému prožitku. A zároveň podporuje, dodává jistotu, přemostuje některé klientovy prožitkové mezery, oživuje kontakt tam, kde chybí a nese zvuk do určitých tělových a emočních míst. Znamená to, že terapeut svým hlasem neoslovuje výhradně ektoderm, ale rozrezonovává, někdy zcela přímo, byť mnohdy intuitivně, určité mezodermální části, anebo oslovuje emoce prostřednictvím prožitku a emočního jazyka.

Ráda bych nyní nabídla několik možností, jak přizvat hlas do psychoterapeutické práce, někdy půjde o hlas se slovy, někdy půjde víc o paraverbalitu a melodii mluvního hlasu a někdy o melodii zpívanou. Já sama jsem různě aktivní v tom, jak přitom používám vlastní hlas. Někdy zcela cíleně a vědomě hlasem zrcadlím co a jak to klient říká, někdy používám mluvní i zpěvní hlas jako médium, které jde klientovi naproti, v některých chvílích vede a v některých chvílích doprovází.

a) Poslouchání a zrcadlení.

Práce v biosyntentickém poli vede velmi často klienta k tomu, že má určité předporozumění pro to, že akustické obsahy, hlas a paraverbalita jsou přibrány do terapeutické práce. Klient se postupně dozvídá a sám si dělá obrázek a představu, že hlas je součástí celkového tělového vzorce.

*Příklad:*

*T: Když mi teď povídáte o svém malém synovi, váš hlas je plný zvuků a tónů, je takový šťavnatý, radost ho poslouchat.*

*K: Jé to je asi pravda, já jsem fakt šťastná, že se mu konečně se podařilo rozběhnout. A už udělá deset samostatných kroků. Dokonce zvládl pár schodů.*

*T: I vy jste teď tak zrychlila a pak u těch schodů zpomalila...*

*K: Se směje, No jo, ty schody byly ještě s obtížemi.*

*T: Ale nakonec to zvládl, smích.*

*K: No, já mu po-má-hám (proloženě každá slabika) i teď.*

*T: Po-má-há-te mu, a taky to s ním pro-ží-vá-te (zrcadlím).*

*K: Byla to fakt dřina! A ty o-ba-vy!*

*(Malému Honzíkovi budou dva a narodil se s určitým perinatálním poškozením, které ovlivnilo celkovou Honzíkovu hybnost, téma klientky spočívá mj. v práci s vlastními pocity viny, otěhotněla přes doporučení lékařů, sama s pokročilou atrózou v obou kyčlích).*

*Paralelně se to dotýká témat – břemene, zabřemenění, strachu, ztuhnutí – pocity i na tělové úrovni, námahy, úlevy, pohybu, volnosti...).*

b) Práce s mantrou. Mohu navázat na předchozí příklad zesílením významu průběhu řeči způsobem, že dostává až léčebnou podobu. Budu to ilustrovat na příkladu paní Pavly: *Obrátila se na mne kvůli extrémnímu pracovnímu přetížení. Je soukromou porodní asistentkou, má za měsíc kontrakt s cca 4-6 klientkami, provází je k porodu i při porodu a čelí řadě nejrůznějších vysilujících institucionálních překážek. Tato okolnost a zároveň chronické nevyspání ji dlouhodobě vyčerpávají natolik, že se sama nyní cítí být ohroženou. Toto je páté sezení. Hovoříme o Pavlině nevyspalosti, která je umocněná dlouhodobou nespavostí a zároveň s ní souvisí. Hledáme spolu nějaké antidotum a Pavla má představu, že by jako fénix nejdřív potřebovala shořet, pobýt v popelu a pak se přerodit v mládě fénixe. Nabízím jí pohodlnější spočinutí v křesle, v tom stádiu popela a ona se tam chvíli uvelebí a pak se zvedá na vlně dalšího neklidu. O chvíli později hovoří o meditaci, při níž viděla svoji babičku, která už nežije. A ta jí řekla „Pavlínko, od – po – čííí – vejjjjjjjjjj... (na konci slova je dlouhý výdech).“ To je fonetický přepis slova, který Pavla vyslovila, když citovala slova babičky. Vypadala přitom, když to říkala, jako by se vezla na intonaci toho slova. Zkusila jsem od ní to slovo převzít a trochu jsem zvýraznila protažení jednotlivých samohlásek. Pavla u jednotlivých slabik přecházela postupně do stavu změněného vědomí a s každou slabikou působila uvolněněji. Řekla jsem Pavle úvahu, že zřejmě našla svou vlastní mantru, a je smysluplné ji vyslovovat znova a znova a pokud možno s touto dikcí. Pavla se rozhodla, že ji bude používat.*

Mantra, zaklínadlo i modlitba či jiný duchovní text a melodie nemají jen obsah, ale i akustický průběh. Není bez významu, u jakého slova nebo jeho části bude kladen důraz, bude učiněn průtah, hlas se v kadenci zvedne nebo klesne. Taková alchymie zvuku je používána například u zpěvu Gregoriánského chorálu – každé slovo je nějak významotvorné a není lhostejné, jak bude zazpíváno, aby z něj vyšlo jeho pravé a opravdivé duchovní sdělení a s ním i osobní sdělení a poselství, které říká zpěvák ostatním i sobě.

c) Léčivá vlastnost zvukové vibrace. Vibrační vlastnosti zvuku mají po fyzikální stránce účinek na hojení tkání pomocí jemného chvění z inkriminovaného místa odchází bolest, tkáň se uvolňuje, lépe prokrvuje, energetizuje, dochází v ní k lepší látkové výměně. Vibračních efektů lze docílit více cestami – pomocí vnějšího zvuku – např. tibetská mísa i pomocí vlastního hlasu, který lze nasměrovat k inkriminovanému místu v těle. Přirozeným způsobem s tím zacházejí například ženy při porodu a lidé s nějakým zraněním. Zvuky spojené s bolestí jsou například hekání, sténání, bručení. Hekání má specifický energetizační význam – jde o jakési nasměrování energie do určitého místa v těle s cílem udělat nějaký výkon – pohyb, nadzvednout bolavou část těla apod. Sténání je delší kontinuální zvuk, který má zřejmě cíl odvést, odnést bolest směrem ven, od těla. Bručení a mručení je zvuk, který je spíše směřován zvenčí dovnitř a má cíl vibrací uvolnit a obnovit narušenou pulzaci.

Pokud vyjdeme z těchto principů, můžeme procesům hojení pomáhat cíleně. Smysluplná je už jen prostá skutečnost, že je možné nemocného podporovat, aby se nezdráhal používat zvuky tam, kde si může ulevit od bolesti. Lze také ukazovat, jak zvuk směřovat do příslušné tělové oblasti anebo naopak ho z příslušného místa vést ven.

*Příklad: Paní Mirka se na mne obrátila před onkologickou operací v oblasti jater. Důvodem, proč mě paní Mirka vyhledala, byl především strach, který ji při představě operace přepadal a paralyzoval. V průběhu prvního rozhovoru se ukázalo, že paní Mirka je diagnózou o vývoji onemocnění natolik zaskočena, že se bojí představit si průběh operace a tím pádem si nedokáže ani představit pooperační stav a proces uzdravování. Postupně se v rozhovoru podařilo projít některými rizikovými místy, z nichž to hlavní byl strach ze smrti a s tím spojená nedůvěra, že se nemoc touto operací zastaví. Tím, že svoje obavy vyslovila a uchopila, pocity se začaly vyvíjet, víc a víc si paní Mirka v sobě nahlas rovnala informace od operátora, který je optimistický a sám jí řekl, že kromě této konkrétní komplikace, je paní Mirka v dobrém zdravotním stavu a má vyhlídky na vyléčení. Operace se ale musí uskutečnit co nejdříve, takže paní Mirka velmi rychle dostala termín a nyní dokončuje předoperační vyšetření. Rozhovor měl zřejmě pro paní Mirku důležitý význam, protože poměrně rychle byla schopna projít v představách ta místa, do nichž se předtím bála pustit, takže byla si nyní schopna představit, jak to při operaci asi proběhne a jak to bude po operaci, po probuzení, na JIPP, koho si do nemocnice pozve jako prvního, co si s sebou vezme a tak dále. Druhé sezení bylo naplánováno o několik dní později. Měly jsme dohodu, že ji naučím několik technik, které mohou napomoci procesu hojení. Učila jsem paní Mirku dýchat do břicha (kontakt s dechem) a zvučet do břicha hlubším vibračním tónem tak, aby se dokázala strejit zvukem do určitého místa. Paní Mirce se to dařilo a tím se také dostávala k lepší vnitřní anatomické představě břicha a jater a celé*

*situace, která se v oblasti jater odehraje. Po operaci, druhý den paní Mirka napsala vcelku veselou zprávu. Vypadá to, že hojení probíhá bez větších komplikací.*

d) Alikvotní zpěv. Psát o alikvotním zpěvu přesahuje možnosti tohoto textu. Jde o speciální pěveckou techniku založenou na modulaci tónu v hlavové, krční a hrudní oblasti takovým způsobem, že tón je zároveň obohacen a další harmonické řady tónů a akustický efekt, který posluchač jasně slyší, je souběžná harmonie dvou tónů v určitém intervalu. Dalším akustickým efektem je bohatost, plnost a barevnost tónu a také vibrační efekt. Proto se alikvotního zpěvu využívá také při léčbě a hojení. Alikvotnímu zpěvu se lze samozřejmě naučit a terapeut ho může také umět a používat. Sama jsem ho použila mnohokrát při práci s vlastní somatickou bolestí a také při práci s hlubinnými jevy foundingového obsahu, s klienty, kteří k alikvotnímu zpěvu sami směřovali nebo s těmi, kteří se potřebovali prozpívát k nějakému důležitému místu v sobě, ve své rodové historii. Alikvotní zpěv, jako jakýsi doprovod, zážitek klienta může zesilovat pomocí určitých frekvencí, o nichž se píše, že jsou léčivé. Alikvotního zpěvu se též využívá při bazální stimulaci lidí, kteří jsou v kómatu. Nemám tuto oblast tak důkladně prozkoumánu, abych se odvažovala v tomto textu něco kategoricky tvrdit. Mám v plánu se trochu důkladněji na jev léčivých frekvencí ve vztahu k ladění řady tónů a frekvencí alikvotního zpěvu zaměřit ve své další práci.

e) Hledání nové osobní zkušenosti s hlasem.

*Příklad: Nejistý hlas. Evě je 38 roků. Je socioložka. Pracujeme vždy hodinu a půl. Její zakázka do terapie spočívá v cestě, jak najít vnitřní sílu a sebejistotu; její rodiče se rozvedli, jedním ze zcela manifestních důvodů bylo, že otec se vůči matce choval násilně, buď ji ohrožoval fyzicky nebo řval. Eva sama se cítí být zakřiknutá, zahnaná do kouta, když se zlobí, neumí to vyjádřit dostatečně a učí se, i s mojí pomocí, nezlobit se dovnitř. Šlo o cca desáté sezení.*

*Eva téma uvedla, že její hlas je slabý a křehký. Já ho však slyšela jinak, Eva sice slova pronáší nesměle, jako by se je bála autorizovat, ale hlas ani křehce ani slabě nezní. Navrhla jsem jí malé cvičení – ona i já si budeme představovat, že její hlas je nějaký druh ovoce. Ona dlouho váhala, jako by se bála něco najít, aby to nebylo moc nebo málo. Požádala mě, abych sama označila její hlas jako nějaké ovoce. Napadl mě angrešt. A představovala jsem si takový spíš větší hezký zlatý zralý angrešt. Evě se moje představa zalíbila a vzpomněla si, že mají angrešt na zahradě a že ho má ráda. (Tohle je dost oblíbená technika pro lidi, kteří nemají úplně kladný vztah ke svému hlasu. Úplně náhodou jsem na ni přišla, když jsem si po telefonu povídala se svým kolegou z ostravské linky důvěry a z rozvernosti a dobrého přátelství jsme si udělovali komplimenty, jak zní naše hlasy, pravda, přirovnávali jsme je k zelenině a on můj hlas nazval pažitkovým hlasem. Pro klienty používám spíš ovoce a někdy zvířata, tam můžou být ale nástrahy, například ryba, ovoce je vždy pozitivní.) Pak jsme s Evou ještě zkusily zvíře a shodly jsme se na lišce. Liška je plachá a nadaná, umí se ochránit, je to masožravec, sympatická, krásná, žije v lese, byly naše společné úvahy. Tohle Evu naladilo si s hlasem trochu pohrát. Příležitost vznikla kolem dalšího tématu říct větší skupině lidí něco najednou. Tou skupinou lidí je její turistický oddíl, asi šestnáctičlenný. Pro Evu naprosto nemyslitelné je mluvit k nim všem najednou. Navrhla jsem jí, že bychom mohly zkusit postupně oslovovat lidi v oddílu. Eva si troufla na dva a zkoumala přítom, jak jim říká, že mají jít na čaj do hospody. Všimla si, že zapojuje břicho a mluví poměrně*

*hlubokým hlasem. Je to asi proto, že se vůči nim cítí v pohodě a nic ji nesvívá. Pak to samé říkala (a opravdu nahlas si to na hodině zkoušela) třem lidem. Tam se něco změnilo ve způsobu, jak to říkala. Hlas se posunul o kousek výš v těle, pořád byla uvolněná ale oddělovala každé slovo a kladla na něj důraz. Vypadalo to, jako by každému z oné trojice lidí věnovala jedno privátní slovo zvlášť. Eva se tomu podivila, vypadala zaujatě a pobaveně. Začala si představovat desetičlennou skupinu, a tam zostražitěla. Nabyla totiž obavy, že na ně promluvit nedokáže. Navrhla jsem jí, že to udělám za ni a ať se jen dívá a poslouchá. Řekla jsem tedy deseti pomyslným lidem: „Pojďte prosím za mnou na čaj do hospody“. Eva se podivila, že můj hlas nevychází z břicha, ale ani se neškrtil a přitom zní ve vyšší poloze. Zkusila to říct po mně. Její hlas zněl výše než předtím, ale opravdu se neškrtila. Její oporou byl bod nad její hlavou (bod individuality) a hlas přešel do hlavové rezonance. Zrekonstruovaly jsme, že jde o jiné zacílení a jiný směr hlasu, deseti lidem říkáme sdělení jinak nežli třem. I když hlas je vyšší, není uškrcený v krku (úzkost), čehož se Eva bála (viz historické rodinné souvislosti). Naši práci uzavřela dost roztomile: „Teda, to bylo zajímavý a užitečný a šlo to fakt do hloubky a přitom to na začátku vypadalo jako nějaká blbost“.*

#### e) Propojení s rodovou historií pomocí hlasu a melodie

O foundingových tématech ve vztahu k hlasu a zpěvu jsem se zabývala v kapitole 2.3 a také jsem uvedla příběh klientky, která se prozpívává do své rodové historie a rodové větve, kterou díky složitým okolnostem nemohla osobně zažít a poznat. Podobný krok v terapii udělalo víc klientů. Šlo o písně a melodie ve vztahu k rodovým kořenům českým i ne českým. V některých klientských příbězích šlo o napojení se na nějakou hlubší historii jdoucí například po ženské linii. V některých hlasových cvičeních šlo o identifikaci s totemovým zvířetem, spojení s energií nějakého konkrétního zvířete prostřednictvím zvuku, který vydává apod.

Jednou z mocných hlasových technik je zaspívat melodii vlastního jména. Považuji tuto techniku za tak citlivou, že bych ji nikdy nezařadila na začátek skupinových cvičení a považovala bych za nešťastné ji považovat za představovací techniku (což se ve skupinové práci běžně dělá). Je to technika natolik důležitá, že má smysl několikrát zopakovat toto cvičení a doslova se hlasem do svého jména promeditovávat, zkoušet možnosti, a nakonec si začít s vlastním jménem hrát, a tak pro sebe objevit různé důležité detaily.

#### f) Propojení hlasu a různých částí těla

Pro školené ucho lze rozlišit, z kterých tělových oblastí je hlas intonován, zda je v hlase spojena dolní a horní polovina těla. Lze slyšet, pokud je hlas odpojen, odstřižen, zda zůstává uvíznutý v krku nebo v hlavě a není podpořen z jiných míst.

Pomocí mručení, zpívaného tónu, dechu a doteku se lze spojovat s různými částmi těla. Tímto způsobem lze ozvučit techniku cirkulace, v ozvučení lze postupovat v různých systémech a posloupnostech.

Lze také pomocí tónu a melodie i šepotu a dechu oslovovat různé tělové oblasti, tělové orgány. Lze například zpívat píseň vlastnímu srdci anebo píseň, kterou zpívá srdce nám.

g) Tvořivé hry s hlasem. Nabízí se zde téměř nekonečná škála možností. Některé jsou tvořivé a vedou ke zkoumání, uvolnění, některé s sebou nesou větší hloubku. Všechna tato cvičení a

hry s hlasem vedou k prohloubeným zážitkům s akustickým polem vlastního hlasu a pokud jde o skupinovou práci, hlasů druhých, které se mohou spojovat, napojovat, nabalovat na sebe, podporovat se, zrcadlit, atd.

Zde je několik různých námětů:

Napodobování různých hlasů – lidí, zvířat...

Jakými hlasy by mluvily stromy, potok, kameny, jakým hlasem by hovořila zvířata a co by říkala?

Tvoření melodie podle aktuální nálady, potřeby, touhy.

Zpomalování, zrychlování řeči.

Naslouchání hlasu druhého svým tělem (sedí se zády k sobě).

Napojování na různé rytmy – rytmus druhého člověka, rytmus hodin, rytmus něčeho, co slyšíme z okolí, rytmus vlastního dechu, rytmus srdce.

Přiladování ke zvukům a tónům z okolí, k hlasu někoho jiného apod.

## **5. Hlas emocí, jak hlasem emoce vyjadřujeme a jak na ně odpovídáme**

V této kapitole vycházím ze své přednášky pro Hlasohled, kterou jsem zpracovala pro konferenci s názvem Syrový hlas. Moje spolupráce s Hlasohledem a Ridinou Ahmedovou je více než desetiletá. Líbí se mi základní myšlenka Hlasohledu – propojovat hudební obsahy s hlubším poznáním o člověku. Hudba a zvuky a lidský hlas se prolínají naším životem, nejdou oddělit, koncertní pódium je jen jedno z míst, kam je lze umístit.

Zadavatelům přednášky se líbila myšlenka, že povím něco o hlasu emocí. Hledala jsem dost poctivě různé prameny a nenašla jsem téměř nic. Buď jsem se do hloubky začetla do popisu jednotlivých emočních stavů, nebo jsem se dostala k obecnostem o emocích v hlasu, dostala jsem se k afektům v barokní hudbě, což v předchozích kapitolách zmiňuji, ale jak konkrétně zní lidský hlas v různých emočních a afektivních stavech, jsem se nedočetla nikde. Rozhodla jsem se to tedy zrekonstruovat podle své osobní i profesní zkušenosti.

Vycházím přitom z obecné danosti, že silný a rychlý záblesk emoce – afekt, je rozumem kontrolovatelný jen do určité míry, je řízený především podkořím a podílejí se na něm mechanismy mající především fyziologické parametry, které jsou určující. Cílem afektivního stavu je především se zabezpečit v nepříznivých podmínkách anebo se posunout k žádoucímu cíli.

Hlasový projev je další funkcí afektu a projevuje se v souladu s jeho základním cílem, nikoliv v jeho protikladu. Chování a prožívání v afektu je vždy pravdivé stejně jako jeho hlasový projev. V následujícím textu se věnuji popisu jednotlivých emočních a afektivních stavů z akustického hlediska a také uvažuji o možné akustické odezvě na straně posluchače, intervenanta, terapeuta.

Zároveň z biosyntetického úhlu pohledu může být zajímavý hlasový průběh v kontextu motorických polí; v textu se pokouším to určitým způsobem popsat a komentovat, pro přehlednost zviditelňuji kurzívou.

### **Aktivní zlost (červená zlost)**

### **(King Kong)**

Převládá sympatikus, energie jde směrem ven, stoupá od země nahoru a do stran, sebekontrola je snižena.

Tendence stát se větší, širší.

*Z hlediska motorického pole jde o směr extenze.*

Hlas se zesiluje, také expanduje (vyplňuje prostor), extrémem je řev (směr do všech stran stran) nebo vřískot (dopředu s „našpičatěným“ zvukem) – cílem je zastavit, pohrozit nebo zastrašit (riziko ochraptění).

Hlas má zde význam jak signální, tak obranný či útočný, stává se akustickou zbraní různé velikou a různě ostrou.

Interakce a podpora: Nepřekřičujeme, hlasem reagujeme s menší intenzitou než mluvčí – *přiměřená flexe*, ale nešeptáme, náš hlas je pro mluvčího opora, *pole aktivace a trakce* a měl by být pevný, ale ne konfrontační. Není funkční mlčet, *pole opozice*, (může to mít konfrontační efekt).

### **Nastřádaná, zpomalená plíživá zlost (bílá zlost)**

#### **(Voldemort)**

Nahromaděná energie, ale rozložená jinak; dávkovaná, kontrolovaná ektodermem.

*Z hlediska motorických polí jde také o extenzi, která je, tím, že je více plánována a ovládána vůlí, mnohem nenápadnější. Mluvčí směřuje k cíli, aby protistrana nešla jen do flexe, ale do absorpce spojené se stavem změněného vědomí, transem – ztuhla a nemohla se nikterak bránit.*

Extrémy – plíživá pomalost a pak výpad směrem ven, může a nemusí být spojeno s plánováním.

Hlas se zeslabuje, přechází v šepot, v syčení, nejsou zapojeny všechny hlasové rejstříky, hlas slyšitelnější ve svrchnějších etážích spíše než v břichu a hrudi, někdy jako by hlas klouzal po povrchu, může dostat podobu jakési sladkosti, úlisnosti, mazlivosti, až slizovitosti; někdy je zvláštěně artikulováno r, fonetický záznam pro české er je „rr“, ale u této emoce jen „r“.

Interakce a podpora: Riziko, že pomáhající bude zasažen až ochromen; rozpohybovat se – *pole aktivace*, vyvést ze změněného stavu vědomí do věcného a konstruktivního tónu, nenaskočit na fascinující znehybnění, nemlčet, ale nezaplést se do vlastního ochranného extrému – mnohomluvnosti.

### **Pasivní zlost a agrese**

#### **(Mr. Bean, Švejk, oslík ze Shreka, Pat a Mat, strýc Pepin)**

Člověk se zlobí a neví o tom, svou zlost nedokáže autorizovat, dělá překážky jaksi mimochodem; používá v různé míře humor a komiku nebo je jakoby nepřítomen, není u toho, spíše to vypadá jako série opomenutí a nezdarů nebo jakýchsi „objektivních“ překážek. Irituje druhé, mají pak na něj vztek a tendenci křičet.

Hlas – extrémy:



- Nadprodukce slov, mluví pořád, ovládá akustické pole, vše přehraje do vtipu – *pole extenze*.
- Nemluví, je tichý, například říká pořád nevím – stahuje se, zmenšuje, zneviditelňuje, provokuje ke křiku druhé – *pole flexe a opozice*.

Interakce, podpora: Pokusit se nenechat vtáhnout do aktivních projevů zlosti, nekřičet, nekonfrontovat, spíš jemně a konstruktivně vysvětlovat to, co mluvčí asi prožívá, pokud je to relevantní. (*Jemná aktivace a pokus o kooperaci v poli trakce*).

### **Strach**

= Přirozená odpověď na reálné nebo fantazijní ohrožující podněty.

Aktivní reakce – naznačený útok nebo únik z nebezpečí – zrychlení – *pole aktivace, extenze, flexe*.

Pasivní reakce – ztuhnutí – zpomalení až blokace pohybu – *pole absorpce*.

### **Hlas:**

- Aktivní reakce: křik, vrískot, řvaní, riziko ochraptění. Cílem je odrazit a zastrašit útočníka – *pole aktivace a extenze*.
- Pasivní reakce: nemožnost vydat hlas, zablokovaný hlas – *pole absorpce*.

**Interakce, podpora:** Vyvést člověka z nebezpečí, jde-li to, navázat s ním kontakt, raport pomocí jasných a úsporných sdělení, sdělení typu portamento – měkký důraz na klíčových slovech – *vyvést z pole absorpce do pole aktivace*.

Nacvičovat s dětmi volání o pomoc, když se nic neděje – *z pole absorpce do pole aktivace, flexe a kanalizace (zacílit hlas na volání o pomoc)*.

### **Úzkost**

= odvozeno ze slov „úzká kost“ – má vztah k průchodu pánevním dnem, úzkým prostorem;

Prožíváme ji tam, kde náš élan vital je stlačen, nemohl nebo se nemůže projevit spontánně a podle potřeb – nevyjádřená zlost se někdy projevuje jako úzkost, také do úzkosti resultují neuskutečněné možnosti, různé typy frustrací apod. proměněné do prožitku kontinuálního pocitu ohrožení, které může a nemusí dostávat nějaké konkrétní náhradní podoby (od fobických a nutkavých podob úzkosti až jakési volně plující úzkosti).

### **Hlas**

#### **polarity:**

- Tichý doslova zakřiknutý, přiškrcený, obtížně se akusticky projevuje, obtížně volí slova, mluvit je příliš nebezpečné a zavazující, je lepší nebýt slyšet – *pole flexe až absorpce*.
- Upovídánost, potřeba zaplnit akustický prostor něčím, mluvit na jedné straně úzkost snižuje a na druhé s přibývajícím slovy a představami to zase úzkost posiluje, začarovaný kruh upovídánosti – *pole aktivace a extenze*.

**Interakce a podpora:** Navázat raport a provázet mluvčího k plnějším tónu, přirozeně zapojujeme širší oblast rejstříků, což obvykle děláme postupně – *pole aktivace*, .

U upovídáné úzkosti neváháme skákat mluvčímu do řeči a tím zastavovat jeho bludný kruh, trochu mu překážet, což vede k úlevě a strukturaci, znamená to vyvinout sílu a odhodlání a hovořit jasně a pevně – *využit prvky pole trakce s efektem dojít z nepřiměřené aktivace k přiměřenější.*

### **Panika**

Je z hlediska vývoje živých organismů na nižším stupni vývoje nežli složitější a diferencovanější emoce. Jde o reakci na reálné či domnělé nebezpečí a rychlou a zároveň dezorganizovanou akci na úrovni těla a pohybů.

Zásadní narušení tří modalit:

- Kontakt s gravitací (grounding)
- Ztráta tělového těžiště a vycentrování (centering)
- Ztráta ohniska pozornosti (focusing)

#### **Hlas:**

Volání o pomoc, přerývané, překotné – *pokus o aktivaci a kanalizaci, v reakci ale spíše převládá rotace, jejímž výsledkem je aktivace, která je buď předdimenzovaná nebo poddimenzovaná.*

Přerývaná řeč, zakoktávání, opakování slov – *dtto.*

Nesouvislá řeč a zmatená řeč, fragmentovaný projev – *dtto.*

Neschopnost něco říct a pocit vnitřního výbuchu, vnitřní tichá fragmentace – *dtto.*

**Interakce a podpora:** Jasně strukturování řeči. Povelů typu: „Zastavte se, jste v panice, poslouchejte, co vám říkám, opřete se...“, říkáno portamentově, až staccatově (*opozice a trakce*). S mluvčím dýcháme, vedeme ho, aby se opřel, posadil, na židli, na zem, aby dýchal do břicha, vedeme ho, aby se rozhlédl, kde je, co je kolem něj, kdo jsem já, kdo je on...hlas se stává více provázejícím, na začátku vede, zastavuje a podepírá (*opozice a trakce vedoucí k přiměřené aktivaci*).

### **Deprese**

Zdroje **deprese** tvoří velkou škálu od dlouhotrvajícího stresu a nepříznivých podmínek v blízké minulosti po dlouhotrvající emoční nepohodu spojenou se závažně neuspokojovanými potřebami v raném dětství.

Prožitkově deprese vypadá jako prázdnota, emoční díra, emoční antihmota spojená s různě závažnou úzkostí. Extrémním prožitkem je vysoký stupeň desorganizace já spojený s psychotickým prožíváním bludného typu.

Hlas:

- Pasivnější forma – emoční antihmota často vede k určitému stupni **bezhlasí** – uvnitř je obrovské množství nevyjádřené a nespotřebované energie, která je zmražená, znehybněná zablokovaná – *opozice vedoucí k neefektivní formě absorpce.*
- Aktivnější podoby: **upovídánost bez přiléhavého prožitku**, odstřiženost vůči obsahu,

Hlas bývá nepropojený s břichem a hrudníkem, a ani ne s vrchními alikvoty, je to spíš jakási slupka nežli pravý a znělý hlas; patrná únava, vyčerpání, opotřebenost, jakási odřenost i v akustické podobě. *Aktivace vedoucí k rotaci.*

**Interakce a podpora:** zrcadlit, o kvalitativní stupínek intenzity hlasu být aktivnější, zapojovat při mluvení dech a někdy dýchat i za mluvčího, pomáhat vlastními alikvoty rozezvoučovat depresivního mluvčího, jako když po malých dávkách do něj vpouštíme kromě dechu (elan vital) i zvukové vlny a tím ho lehounce rozezvoučujeme. *Směřujeme cestou jemné (vibrační) rotace k aktivaci a ideálně alespoň v úplně malé míře k prožitku pulzace.*

### **Pláč**

Má více úrovní a významů:

Miminko a malé dítě: vždy volá o pomoc v různých situacích, neumí diferencovat, každý dyskomfort končí pláčem – adekvátní rodičovská odpověď – najít důvod pláče a napravit to – pláč v podobě kanalizace. Extrémní forma – záchvatovitý pláč vedoucí k ochraptění až mdlobě – *dostává podobu rotace v extrému vedoucí k absorpci.*

Starší dítě a dospělý: Pláč je diferencovanější, je spojený obvykle s žalem a smutkem. Slzy obsahují adrenalin a další stresové hormony. Pláč má funkci vyplavovat napětí různého druhu – *kanalizace.*

### **Hlas:**

Lze rozlišovat zejména u dětí, bolestný pláč.

„Mokrý“ hlas – jako by obsahoval vodu, která odplavuje, úleva – *kanalizace vedoucí k pulzaci.*  
Nalomený hlas, přerývaný hlas, někdy křeč v oblasti bránice – *rotace a opozice.*

**Interakce a podpora:** Obnova mluvních funkcí pomocí dechu, dýchat za mluvčího – přes zpomalování rotace, cesta ke kanalizaci a přes ni k pulzaci; vlastní sdělení včlenit do výdechové vlny, legitimizovat pláč: „to je hluboce v pořádku, že pláčete“... dospělému v jeho pláči nepřekážíme, ale podpíráme, držíme pole a containment.

### **Bolest fyzická**

O možnosti, jak akusicky pracovat s bolestí jsem se již zmínila v kapitole č. 4.

Bolest je nepříjemný sensorický vjem, mající různou intenzitu, má vždy důležitý signální význam.

V medicíně se k orientaci v bolesti používají subjektivní škály.

Bolest se dělí na akutní, subakutní a chronickou

Můžeme rozlišit bolest dezorganizující a bolest spojenou s úlevou.

Lidé se liší v citlivosti vůči bolesti. Bolest je ovlivňována biorytmy.

### **Hlas:**

Reakce na bolestivé vjemy – křik až řvaní, pláč, úpění, sténání (*vede bolest z těla ven – kanalizace*), hekání (slouží k rychlému zaměření energie – kanalizace). Zdravotníci si vytváření různé obranné mechanismy ve směru disociace – odstříhnout se od bolesti pacientů.

Hlas ve směru vyrovnávání se s bolestí směřuje buď k povrchu – mělkost v dechu a v hlase, jakési nadlehčování v hlasu s tendencí dostat se nad bolest, a ne přímo do ní (*jde o opak groundingu spojený s jakousi modulovanou aktivací*) anebo k bručení a rezonování hlasem – užitečné, směřuje k používání vibračních funkcí hlasu (*jemné rotační funkce hlasu směřující k pulzaci*).

**Interakce a podpora:** Hlas je jakoby rozestřen do větší plochy, výhodné i pro pomáhajícího být v kontaktu s vlastním břichem a být dobře uzemněn. Je to prevence toho, abychom se od mluvčího nemuseli disociovat, ale byli s ním v dobrém kontaktu (*aktivace a jemná hlasová rotace směřující k dobrému vycentrování a pulzaci*). Ukazujeme mluvčímu vlastním hlasem, že může mručet, ukazujeme mu, jak dýchat.

V tomto směru se také používá vibračních hlasových technik a léčebné síly overtónů (aliquotního zpěvu) pro cílenou práci s bolestí a pro podporu hojení (*jemná rotace zvuku vedoucí k pulzaci*).

## Smutek

Je konkrétní emoce vztahující se obvykle k nějaké ztrátě.

Lidé, kteří se uzdravují z deprese začínou být smutní, jsou na dobré cestě.

Smutek často bývá spojený s pláčem.

Smutek by mohl odpovídat v alchymistickém procesu fázi kropení mrtvou vodou, po níž přijde voda živá – růst, vývoj, rašení.

## Žal a truchlení

Hluboký zármutek.

### Hlas:

Naříkání, lkaní při pláči, někdy až rytmizující, houpavé, se záchvěvy – odpovídá kolíbání, drobnému třesení tkáně, které má rozpouštět bolest (*rotační pohyby hlasu směřující k pulzaci*). Hluboký žal se může podobat dlouhému táhlému rytmickému vytí a houkání – těsný význam je rozpouštění bolesti jdoucí z břicha, z hlubších tónů, přes hrudník až k vysokým tónům, což rozpouští bolest po celé cestě, jak tón prochází tělem (např. film Fanny a Alexander od Ingmara Bergmanna, vytí a řvaní Liv Ulmanové, když ovdověla) – *kanalizace*.

Při žalu je nejexponovanější místo v těle srdeční krajina, srdeční čakra a tam houkání i vytí dolehnou a rozpouštějí bolest (*obnova pulzace*).

**Interakce a podpora:** Hluboce respektujeme zármutek, neutěšujeme tzv. planě, že to bude dobré, neříkáme, že tomu rozumíme. Někdy je lepší mlčet (*pole trakce*) a mručením dávat najevo, že tam stále jsme. Můžeme si dovolit jemné spolu vytí, mluvčí nás někdy sám podpoří, ať s ním houkáte a vyjete, že mu to dělá dobře (*přes pole trakce ke kanalizaci*).

## Smích

Předchází mu úsměv, zvednutí mimických svalů. Při smíchu pracuje celé tělo, bránice se zvedá a klesá – *směr: rotace – aktivace – pulzace*.

Podle toho se rozezná opravdový a upřímný smích od grimasy.

Při určité intenzitě je smích doprovázen slzami.

Nezastavitelný smích může být také výrazem rozpaků, studu a v extrémního šoku – *směr: rotace – aktivace – rotace, je to jakýsi bludný kruh.*

V souvislosti s depresí se hovoří o tzv. „smějící se depresi“, v němž jsou depresivní obsahy vytlačeny bezobsažným smíchem – *v nevědomém pokusu o vyjádření tenze, jejímž ideálním cílem a tělovým prožitkem je pulzace, zůstává ale uzavřen v rotaci.*

#### **Hlas:**

Smích přichází v kadencích, cítíme ho v těle, v břichu, někdy při určité intenzitě svaly břicha začnou bolet.

Smích tlačí na pánevní dno – lze se při určité intenzitě počůrat smíchy, svaly po silném smíchu bolí. Smích pomáhá vyplavovat endorfiny, říká se o něm, že má uzdravující tendenci.

Smích působí na druhé lidi nakažlivě, začnou se také smát.

**Pomoc a podpora u „smíchového šoku“:** nebagatelizujeme, tam, kde tušíme, že je to vážné, nekopírujeme proces mluvčího, dáváme oporu vlastním hlasem, z hluboka dýcháme, pojmenujeme to: „Myslím, že jste ve velkém napětí“...*přes opozici a trakci směřujeme ke zpomalování rotace k přiměřené aktivaci až absorpci.*

#### **Radost**

Člověk až na výjimky u sebe **radost, spokojenost a zamilovanost** na sobě pozná., ačkoliv tento stav nemusí naskočit najednou a člověk do něj postupně vplouvá.

Člověk je v nich připojen k životu, zaujatý, lehce rozechvělý, vibrující, energie proudí, generuje se teplo.

Vyplavují se endorfiny.

Někdy silné a mocné záchvěvy prožitku – pozitivní strana stresu, eustres spojený s bušením srdce, zvýšenou tepovou frekvencí.

#### **Hlas:**

Prohlubuje se a rozšiřuje v těle. Jako by byl lépe usazen a propojen s námi. Stáváme se svým hlasem a on námi. Dýcháme prohloubeně a efektivně. Jsme dobře v centru vlastní mysli.

V hlasu je patrné pohnutí jdoucí z břicha nahoru. Hlas pomáhá vibracím a pulzaci a v radosti dále rozpožbovává.

Nabízí se zde pojem „*Bytí v esenci*“ v *poli pulzace*, v jakémisi vlastním mentálním středu (týká se většího množství emocí, i dobře uchopený zármutek se může dotýkat naší vlastní esence).

**Vidouce radost druhého, buďme tím podpořeni také.**

### **6.Hlas a významotvornost, jakými hlasy mluví učitel, terapeut, lékař, duchovní. Pole rezonance.**

Poprvé jsem si toho jevu všimla, když jsem se přes zed' zaposlouchala do hlasu mé kolegyně Ilony, když zrovna něco hodně důležitého říkala klientovi. Všude bylo ticho, já jsem zrovna s nikým nepracovala, takže jsem byla příslušně ztišená i v sobě. | Nerozuměla jsem slovům, slyšela jsem jen na úrovni paraverbality. To, že to bylo důležité, spočívalo v celkové změně Ilonina hlasu. Jako by se zvětšil, zesílil jakýmsi megafonem a zacílil, což jsem neviděla, ale

představovala jsem si to, někam dovnitř, do klientova těla a duše. Představovala jsem si, že to dopadá na nějaké konkrétní místo.

Netrvalo to dlouho, jen asi deset vteřin, jinak by asi nemělo správný účín. Byla to chvilka, takový zážeh čehosi, významotvornosti, imanence.

A od té chvíle to zkoumám dál. U sebe, u druhých, u mých kolegů ve škole, povídala jsem si o tom s Petrem Odstrčilím, který je můj biosyntetický terapeut a k akustice a fonetice má blízko, tak jsme to chvíli zkoumali spolu. Ptala jsem se na to mé sestry, která jakožto vychovatelka v družině pracuje na ZŠ a sama mluví ledasjakými hlasy. Byla jsem fascinovaná na svatbě mých přátel, když k nim promlouval evangelický farář, který měl naprosto jasnou a prokreslenou dikci. Poslouchala jsem i v létě na zámku různé průvodce a bylo naprosto jasné, že někteří u výkladu nejsou a někteří si to pořád po čtyřiceti letech užívají.

Co to jako terapeuti, učitelé, duchovní, lékaři se svými hlasy děláme a proč?

Jsou chvíle, kdy terapeut opravdu potřebuje něco v klientovi oslovit – situaci, tělové místo. Jako terapeutka můžu například něco říkat a adresovat klientově břichu, plicím, srdci atd. Anebo můžu oslovovat někoho v klientovi – nějakou jeho část. Tím nositelem léčby je tedy také hlas a zvuk v určité vibraci, kadenci, důrazu, sytosti, frekvenci atd. Není to plně vědomý akt, a ani nevíme, co to přesně děláme, ale zřejmě tohle je léčba pomocí vibrace, určité výšky tónu, vytvořením zcela pozorného pole a chvilkového transu. A pak už je otázka a jistě to rovněž má jasný, byť ne plně vědomý účel, že v tu chvíli mluvíme jako by zesíleně s jakousi ozvučnou skříní, nebo staccatovitě, umisťujeme každé slovo na místo, jako když přitloukáme hřebík, nebo portamentově, s důrazem vsazujeme slovo na místo, s mírným plošným přitlakem.

Petrova úvaha se také vinula k momentu, kdy terapeut udělá úplný opak. Jako by svým hlasem odstoupí, vypustí z něj znělost, celé pole je v tu chvíli klientovo. Terapeut tam je, ale nepřekáží (ani svými alikvoty), neintervenuje, spolupozoruje, jistí.

Zbytek nemám prozkoumaný, ale toužím se tím zabývat.

V interakci pacient – lékař je to někdy bývá jiné. I když je oficiálně deklarováno, že by nemělo jít o paternalistický vztah, v mnoha situacích se to děje a doklady jsou mj. na paraverbální úrovni. Lékař svým hlasem expanduje. Má kontrolu nad informacemi, a tedy je držitelem moci. Artikuluje „svrchu“, on je pánem situace a moc se někdy zaleskne i v jeho hlase. Artikulace má spíš tvrdý nájezd, někdy s přídechem despektu maskovaným třeba i do humoru. Pacient na to odpovídá „zespoda“, v hlase bývá emoce – strach, vespod pláč, to vede k užití regresivních prvků v mluvě. Je to pozice komplementární, pro lékaře někdy popuzující, inu začarovaný kruh. Humor, v lepším případě, i v paraverbální rovině, lékař také používá, aby pomohl odlehčit, nadlehčit tíživost situace, rozpustit strach a potenciální zlost. Říkám si, co by opravdu rozpustilo napětí oběma stranám – lékaři i pacientovi? Jako rychlá odpověď mě napadá – dostatek času a více lékařovy sebereflexe. Intonace hlasu by se se srovnala do hlubších poloh, hlas by šel pacientovi víc vstříc. Byl by otevřenější, vřelejší, zaujatější. V lékařově promluvě by byly delší pauzy a neuzavíral by svá sdělení předčasně jakousi hlasovou záklopkou.

Učitel. Ptala jsem se své sestry, jak vnímá učitelské hlasy, když znějí významotvorně. Jako první si vzpomněla na jednu svou kolegyni, a řekla, že solipsisticky a egoisticky. Tato žena, a je jich

jistě víc, na sebe upozorňuje tak, že jemným způsobem děti uráží. Atakuje je drobnými výpady. V jejím hlase zní despekt, pobavení na úkor dítěte, jakési hrané zklamání („ty už lepší nebudeš“). Sama si vzpomínám na silný školní vjem. Mokrát jsem šla po chodbě, uvnitř se učilo a zpoza dveří se ozývalo něco, co jsem si jako dítě pojmenovala jako „řev učitelek“.

Se sestrou jsme ale zkoumaly a hledaly, jak jsou slyšet v hlase učitele i kladnější motivy nežli agresivní a narcistické.

Moje odpověď osciluje kolem slov: zájem a tvořivost, pravdivost, touha dojít do cíle cestou k podstatě.

Jak je slyšet zájem? Je v tom kus dětské zvědavosti, schopnost dávat otázky, sám sobě i žákům, říkat nevím, mluvit i o svých nezdarech. Hlas zní tázavě, ale nikoliv školometsky a přezíravě, hlasem je učitel u žáků nikoliv nad nimi, je flexibilní, chvíli je jedním z nich a chvíli je vede. Když ale vede, umí to i jasně deklarovat i unést zároveň. A zase po chvíli tuto roli opustit a být uprostřed žáků. V těchto změnách, i na hlasové úrovni se musí učitel umět vyznat, pak nemate své okolí. Do školní třídy patří dobrý humor, smích, patří tam ale i slzy dojetí i pláč i naštvanost – žákům ji učitel pomáhá uchopovat u sebe je schopen ji dobře deklarovat a ohraničit. Žáci učiteli odpustí jeho nevím a milují jeho různé nezdary, pokud je on sám dokáže autorizovat a je s tím v míru. Jeho hlas potom dostává vyprávěcí, lehce nadlehčený odstín, dokáže udělat dramatickou pauzu, dokáže jasně upozornit na důležité místo ve svém sdělení. Učitel o sobě ví, že je učitelem, a to samo o sobě stačí. Nemusí si to víc dokazovat různými manipulativními manévry. Tehdy může mluvit zcela přiměřeným hlasem a není vysílen nutností křičet. Je pružně uvnitř sebe a je propojen se svými žáky. Takto si představuji dobrý a pulzující kontakt s učitelem a jsem ráda, že jsem ho mnohokrát zažila.

Jak to bylo s tím farářem. I on mě přivedl k chuti toto téma blíže zkoumat. Tento konkrétní farář je zemitý muž. Je příjemné s ním mluvit zcela neformálně, k tomu míváme příležitost, protože v dobříšské evangelické farnosti občas zpíváme na koncertech i při bohoslužbách. U zákusků a chlebiček je milý, je s ním legrace, má obecně o lidi zájem a dá se mu to věřit. Víc ho osobně neznám. Když si oblékne farářské roucho, promění se zcela. Ale ne hned. Ta změna se stane, když promluví. Jako by sám sebe připnul na mikrofon. Vytvoří něčím v sobě samém ozvučnou desku. Takhle zní jeho hlas, jeho slova jsou docela jednoduchá. Co dělá dalšího, dlouhé, dalo by se říct dramatické pauzy, používá portamento až staccato, chvílemi to zní až zpěvně. Je pozoruhodné, že o tom neví. Po svatebním obřadu u dortu jsem mu to řekla a on se do hloubky divil, že takhle mluví. Řečnickému umění se nikdy neučil. Jeho otec farář je ve svém projevu jiný. Proč takhle vlastně mluví, i když si to neuvědomuje? Děje se to ve významotvorném poli, které samo o sobě funguje jako zesilovač a ozvučná deska. A v tomto poli se dějí určité věci – možná nějaké prehistorické vzkazy, které oslovují určité části v nás, v našich tělech v naší historické paměti.

Neodbytně se mi nyní vnucuje myšlenka, že moc dobře známe z historie příklady, kdy této síly bylo zneužito.

### **6.1 Další směřování k tématu „pole rezonance“**

Pokud bych se pokusila tento princip zobecnit v poli biosyntézy, dalo by se jistě uvažovat o poli rezonance. Doslovný význam slova je něco, co zní znovu (znovuznění) a volnější překlad slova

se pohybuje mezi významy – ozvěna, odezva, souznění. Pokusím se sama o volnější výklad. Jde o zpětnovazebný souzvuk, v němž vysílač vyšle impuls, přijímač ho zachytí, vytvoří na jeho základě také impuls a vyšle ho vysílači, který ho zachytí a v této vzájemnosti a zpětnovazebnosti může vzniknout nová kvalita; tyto úvahy lze prohlubovat mnoha způsoby. Jevem rezonance se zabývá fyzika, kvantová mechanika, akustika a mnoho dalších disciplín.

Jedna ze základních úvah D. Boadelly se týká vzorce rezonance jako zdravého, neneurotického a opačného procesu nežli vzorce interference: „Když se emoční potřeby dítěte setkávají s reakcí matky a otce, která je s nimi v rozporu, objevuje se vzorec interference. Zdravá a neneurotická výchova se naopak zakládá především na vzorci rezonance. Když se objevuje přenos a protipřenos, také se jedná o interferenční vzorec. Znamená to, že se odehrává něco mezi klientem a terapeutem, mezi tím, komu je pomáháno, a tím, kdo pomoc poskytuje“.

Nyní se vrátím do souvislostí s utvářením hlasu, jeho cestě v těle a jeho vlivu a působení na druhé. Budu uvažovat krok za krokem. Na jedné straně je náš hlas ovlivněn fyziologickými možnostmi, např. délkou hlasivek (čím jsou například hlasivky delší, tím má hlas potenciál stát se hlubším). Hlas je zesilován v oblasti hrtanu, emočně volný krk dává hlasu jiné možnosti než krk různými okolnostmi sevřený. Hlas je dále zesilován a probarvován hrudními rejstříky, tedy nepřímo oblastí srdeční čakry a hlavovými rejstříky – hraje zde svou roli oblast čelní čakry, třetího oka a jistě i „třetího ucha“ a opět je důležité, zda má člověk s těmito oblastmi dobrý a nezkompikovaný kontakt. Na probarvení hlasu se samozřejmě účastní všechny čakry. Břišní čakra, křížová čakra i kořenová čakra a směrem vzhůru čakra korunní a ještě výše bod individuality. Při různých cvičeních s kolegy hudebníky jsme zkoumali, z kterých tělových a tedy čakrových oblastí jsou přirozeně intonovány jednotlivé samohlásky. Našli jsme určitý individuální rozptyl, ale obecně čím užší vokál, tím se pohybuje blíže korunní čakře až k bodu individuality. Zkoušeli jsme meditovat různá slova Gregoriánského chorálu a zkoumali, jaký vliv mají na nás samotné a jaký vliv mají na ostatní, co kdo v intonaci daného slova slyší. Po fyzikální stránce se dělo to, že jsme zapojovali různé tělové rejstříky a tělové opory pro vedení tónu a tón zesilovali různými slabikami. Zkoušeli jsme tato cvičení ve zpěvu jednotlivce i v souzvuku. Kolegové reagovali citlivě a ukazovali na svém těle, kam zvuk, který vytvářejí nebo zvuk, který slyší doléhá. Jinými slovy, pokoušeli jsme se akusticky vyjadřovat různými částmi těla a zvuk také různými částmi těla chytat. Domnívám se, že ve vztahu k výše řečenému jsme se pohybovali v různém nastavení pole rezonance, zapojovali v hlasu různé frekvence a tyto frekvence různými částmi těla přijímali.

V tomto směru mě a možná nás, myslím na svou pracovní skupinu zpěváků, zpívajících terapeutů, hlasových pedagogů, která vzniká, čeká hodně objevné a zajímavé práce.



## 7.Závěrem

Uzavírám tento text s pocitem, že na jedné straně přibylo otázek a určitých mých osobních úkolů. Na druhé straně pevně doufám, že jsem se v oblasti terapeutické práce s hlasem posunula z intuitivní úrovně na úroveň vědomou.

Svůj pohled jsem zaměřovala především na aspekt mluvního a zpěvního hlasu a paraverbálních obsahů. Vyšla jsem z tématu Sounding, dotkla jsme se tématu esence ve smyslu „slyšet esenci v hlase“, aniž bych do větší šíře rozvíjela téma modelu životních polí, což mne pravděpodobně ještě v dalším textu čeká. Zabývala jsem se ale otázkami motorických polí v hlase jako extrapolace k tématu motorická pole v jazyce. V tomto směru jsem doplnila i svou předchozí verzi textu o akustické komponentě afektivních stavů a projevů. V poslední kapitole jsem úvahovým způsobem pootevřela téma pole rezonance ve vztahu k akustickým obsahům.

Psaní textu v obou verzích bylo pro mě hodně důležité. Obávám se, že bych se bez předchozí verze k tomuto textu dostala s většími obtížemi a nešlo by ho napsat rovnou. Utvrdila jsem se v tom, že biosyntéza je takovou nekonečnou možností, kudy jít dál, nechat se inspirovat, zkoumat a možná i inspirovat druhé.

Vysvětlivky:

<sup>1</sup> Alikvotní tóny jsou v oktávách poskládané tzv. vyšší harmonické tóny zabarvující zvuk a tón určitým specifickým způsobem. Nejsou statické, jejich počet a hustota se mění v průběhu mluvního či pěveckého výkonu, vlivem měnícího se rozpoložení mluvčího či zpěváka, působí na ně řada vlivů podmíněných spolupůsobením tělových a psychických podmínek. Stejně sdělení co do obsahu, může být diametrálně odlišné přítomností různých alikvotních tónů.

V tomto směru stojí za zmínku práce s alikvotním zpěvem. Je více způsobů, jak cíleně otevírat a rozvíbrovat různé rezonanční prostory v ústní dutině, hlavě i v jiných částech těla (krku). „Alikvotní zpěv, nebo též hrdelní zpěv, harmonický zpěv, je zvláštní druh zpěvu založený na vědomém zesílení aliquotních tónů pomocí jemné práce s rezonančním prostorem v ústech a polohou jazyka. Jedná se tak vlastně o techniku dvojhlasého zpěvu, kdy pokaždé zní základní tón a současně s ním o příslušný interval vyšší alikvotní tón“ (Wikipedie, 2018). Podle toho jsou rozlišovány různé typy alikvotního zpěvu (Tuva, Kargyra, Sygyt, Khomei).

2 Epigenetika: (od slova επί/mimo genetiku) je v moderním slova smyslu vědní podobor genetiky, jenž studuje změny v genové expresi (a tedy obvykle i ve fenotypu), které nejsou způsobeny změnou nukleotidové sekvence DNA. ... Genom včetně epigenetických změn se označuje jako epigenom (Wikipedie, 2018).

## Literatura

Boadella, D., Frankel, E., Correa, M., Biosyntéza, Výběr z textů, Triton 2009.

Boadella, D., Výbor z textů, Grada 2012.

Boadella, D.: Životní proudy, Triton 2013.

Hofman, M.: Sociální a vývojově psychologické aspekty konceptu motorických polí v kontextu teorie sociální dělohy. Český institut biosyntézy, Závěrečná práce

Hoppe, G.: Výcvik v biosyntéze III, Unit Sounding, 2014.

Jarošová, J.: Via lucis, Práh, 2009

Keleman, S.: Ztělesněná zkušenost, Portál 2010.

Kolektiv autorů: Studijní texty k biosyntéze, Český institut biosyntézy, Praha, 2017

Mlejnek, R.: Emoce v hudbě, Diplomová práce, FFUK, 2007

Poznámky k biosyntéze z výcviku v biosyntéze, skupina III.

Vodáčková, D.: Krizová intervence v kazuistikách, Portál, 2015

Vodáčková, D.: Hlas emocí, přednáška pro Hlasohled, 2018

[https://cs.wikipedia.org/wiki/Alikvotn%C3%AD\\_zp%C4%9Bv, 2019](https://cs.wikipedia.org/wiki/Alikvotn%C3%AD_zp%C4%9Bv, 2019)

<https://cs.wikipedia.org/wiki/Epigenetika, 2019>

[www.pianovka.cz](http://www.pianovka.cz)

---