

Univerzita Karlova v Praze



Pedagogická fakulta

Katedra speciální pedagogiky

# **Psychosomatický vliv zvuku na organismus tělesně postižených**

Psychosomatic effects of sound on the body physically disabled

Autor: Jan Janyška

Vedoucí práce: Doc. PaedDr. Vanda Hájková, Ph.D.

Praha 2010

**Prohlášení**

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci vypracoval samostatně a použil jen uvedených pramenů a literatury.

V Praze dne 23. 6. 2010

.....  
vlastnoruční podpis

## **Poděkování**

Děkuji Doc. PaedDr. Vandě Hájkové, Ph.D., za odborné vedení bakalářské práce a za cenné rady, které mi během psaní této práce poskytla. Dále děkuji části odborné veřejnosti, konkrétně Tomášovi Procházkovi, Matěji Lipskému, Jiřímu Kantorovi a Markétě Gerlichové, za pomoc s výzkumnou částí. V neposlední řadě děkuji studentům Jedličkova ústavu v Praze, bez kterých by realizace výzkumné části neproběhla.

## **NÁZEV**

Psychosomatický vliv zvuku na organismus tělesně postižených

## **ABSTRAKT**

Obsahem bakalářské práce je působení zvuku na lidský organismus, konkrétně jeho vliv, společně s hudbou, na organismus tělesně postižených ve spojení s muzikoterapií. Teoretická část se zabývá psychologickou charakteristikou tělesného postižení a působením zvuku a hudby na lidský organismus. Dále se zaměřuje na muzikoterapii a na rozdílnost přínosu této metody pro zdravé a handicapované jedince. Praktická část popisuje vliv muzikoterapie na konkrétní osoby s různými typy postižení.

## **KLÍČOVÁ SLOVA**

tělesné postižení, kombinované postižení, zvuk, hudba, muzikoterapie

**TITLE**

Psychosomatic effects of sound on the body physically disabled

**SUMMARY**

The content of this Bachelor's thesis is the effect of sound on the human body, specifically the impact it has together with music on physically handicapped persons in connection with music therapy. The theoretical section deals with the psychological characteristics of physical disability, sound and its effect on the human body. It also focuses on music therapy and how this differs from music therapy for healthy persons. The practical section describes the impact of music therapy on specific individuals with various types of disability.

**KEY WORDS**

physical disability, combined disability, sound, music, music therapy

# 1 Obsah

<b>1</b>	<b>OBSAH</b> .....	<b>6</b>
<b>2</b>	<b>ÚVOD</b> .....	<b>8</b>
<b>3</b>	<b>TĚLESNÉ POSTIŽENÍ</b> .....	<b>9</b>
3.1	CHARAKTERISTIKA POHYBOVÉHO POSTIŽENÍ.....	9
3.2	PSYCHOLOGICKÝ VÝZNAM VROZENÉ A ZÍSKANÉ VADY.....	10
3.3	PSYCHOLOGICKÁ CHARAKTERISTIKA POHYBOVĚ POSTIŽENÝCH.....	11
3.4	PSYCHOLOGICKÁ CHARAKTERISTIKA TĚLESNÉ DEFORMACE.....	12
<b>4</b>	<b>ZVUK</b> .....	<b>13</b>
4.1	CO JE ZVUK?.....	13
4.2	VLASTNOSTI ZVUKU.....	13
4.2.1	<i>Barva zvuku</i> .....	14
4.2.2	<i>Síla zvuku</i> .....	14
4.2.3	<i>Výška tónů</i> .....	15
4.2.4	<i>Délka tónů a tempo</i> .....	16
4.3	DRUHY ZVUKU.....	16
4.4	PŮSOBNÍ ZVUKU NA LIDSKÝ ORGANISMUS.....	17
<b>5</b>	<b>HUDBA</b> .....	<b>18</b>
5.1	VYMEZENÍ POJMU HUDBA.....	18
5.1.1	<i>Magické paradigma v hudbě</i> .....	18
5.1.2	<i>Matematické paradigma v hudbě</i> .....	19
5.1.3	<i>Medicínské paradigma v hudbě</i> .....	19
5.1.4	<i>Psychologické paradigma v hudbě</i> .....	20
5.2	ÚROVNĚ HUDEBNÍ ZKUŠENOSTI.....	20
5.3	PŮSOBNÍ HUDBY NA ČLOVĚKA.....	22
5.3.1	<i>Vliv hudby na změnu chování</i> .....	24
<b>6</b>	<b>MUZIKOTERAPIE</b> .....	<b>25</b>
6.1	VYMEZENÍ MUZIKOTERAPIE.....	25
6.2	FORMY MUZIKOTERAPIE.....	26

6.2.1	<i>Individuální terapie</i> .....	26
6.2.2	<i>Skupinová terapie</i> .....	26
6.2.3	<i>Komunitní terapie</i> .....	28
6.3	MUZIKOTERAPIE U OSOB SE SPECIFICKÝMI POTŘEBAMI.....	28
6.4	INSTITUCIONÁLNÍ ZÁZEMÍ MUZIKOTERAPIE.....	30
6.5	VYUŽITÍ MUZIKOTERAPIE .....	30
6.6	VLIV MUZIKOTERAPIE NA LIDSKÝ ORGANISMUS.....	31
6.6.1	<i>Vliv muzikoterapie na organismus tělesně postižených</i> .....	32
<b>7</b>	<b>VÝZKUMNÁ ČÁST</b> .....	<b>34</b>
7.1	CÍL VÝZKUMU .....	34
7.2	METODY VÝZKUMU.....	34
7.2.1	<i>Dotazník</i> .....	34
7.2.2	<i>Pozorování</i> .....	35
7.3	POPIS ZKOUMANÉHO VZORKU .....	36
7.4	VYHODNOCENÍ DOTAZNÍKU .....	37
7.4.1	<i>Osobní zkušenost s muzikoterapií</i> .....	37
7.4.2	<i>Počet absolvovaných muzikoterapeutických sezení</i> .....	37
7.4.3	<i>Trvání muzikoterapeutického sezení</i> .....	38
7.4.4	<i>Trvání muzikoterapeutického procesu</i> .....	39
7.4.5	<i>Pozitivní vliv muzikoterapie na tělesný a duševní stav</i> .....	39
7.5	SHRnutí VÝSLEDKŮ POZOROVÁNÍ .....	40
7.6	SHRnutí ZÁVĚRŮ VÝZKUMU .....	46
<b>8</b>	<b>ZÁVĚR</b> .....	<b>47</b>
<b>9</b>	<b>LITERATURA</b> .....	<b>48</b>
9.1	ELEKTRONICKÉ ZDROJE.....	49
9.2	SAZBA A FORMA CITACE.....	49
<b>10</b>	<b>PŘÍLOHY</b> .....	<b>50</b>
10.1	DOTAZNÍK KLIENTŮM.....	50

## 2 Úvod

Bakalářská práce je tematicky zaměřena na vliv zvuku na lidský organismus, konkrétně se snaží objasnit jeho dopady na organismus tělesně postižených. Vliv zvuku a hudby na tělesnou psychiku a fyzický stav je obecně znám a potvrzen mnoha výzkumy.

První kapitola se zabývá tělesným postižením v obecné rovině. Nepopisuje ovšem klasické rozdělení tělesného postižení, ale zaměřuje se spíše na psychiku osob s vrozenou a získanou vadou, psychologické aspekty pohybového postižení a psychologickou charakteristiku tělesných deformací.

Druhá kapitola se zaměřuje obecně na zvuk a jeho charakteristiku jako fyzikální veličiny, jak vzniká, jaké má vlastnosti – barvu, sílu, výšku tónů, tempo. V závěru kapitoly je popsáno a vysvětleno působení zvuku na lidský organismus.

Třetí kapitola vymezuje pojem hudba. Popisuje, jak byla vnímána v historickém kontextu a zabývá se tím, jak se na ni nahlíželo z pohledu různých vědeckých odvětví. Dále se zabývá hudební zkušeností jedince a v neposlední řadě sleduje její působení na lidský organismus.

Čtvrtá kapitola sleduje muzikoterapii, ve stručnosti popisuje její historii, formy, zabývá se využitím muzikoterapie k terapeutickým účelům a jejím zázemím v institucionálním systému České republiky. Dále se opět zabývá vlivem muzikoterapie na lidský organismus.

Pátá a poslední kapitola je zaměřena na praktickou ukázkou toho, jak působí zvuk, hudba a muzikoterapie na organismus tělesně postižených. K získání potřebných údajů bylo použito kvalitativní metody – dotazníku (který byl podán klientům s přímou zkušeností s touto formou terapie), pozorování a práce s dokumentací.



## 3 Tělesné postižení

*„Já, zkrácen o ladnou úměrnost, přírodou obrán o důstojný vzhled, zhyzděn a zhudlán na svět odeslán dřív, než byl čas, jen z půle dodělán a to tak kuse, beztvárně, že jak tu pajdám, štěká po mně pes!“*

William Shakespeare

V mnoha lidech pojem tělesné postižení vzbuzuje něco, co je na první pohled zjevné, viditelné. Ve většině případů tomu tak opravdu je, což může vést k poměrně velkým obtížím v sociální oblasti, které mohou vyústit i v dlouhodobý stres a psychickou deprivaci.

### 3.1 Charakteristika pohybového postižení

Podle publikace Psychopatologie pro pomáhající profese (Vágnerová, 2008) je pohybové postižení příčinou omezení samostatnosti, které vede k závislosti, větší či menší, na jiných lidech. Pohybové postižení je často spojeno s estetickým handicapem, a s tělesnou deformací, což má významný vliv na psychiku postiženého. Důležitý je rozsah poškození funkčnosti horních i dolních končetin, který ve velké míře určuje schopnost samostatnosti a soběstačnosti. *„Dolní končetiny jsou důležité pro samotnou lokomoci a vedou k odpoutání závislosti na jiných lidech a k získávání mnoha poznatků. Funkčnost horních končetin je naopak důležitá pro vlastní sebeobsluhu.“* Pro sociální kontakt a rozvoj jedince je také důležitá správná hybnost mluvidel a mimická pohyblivost.

Vágnerová (2008) dále uvádí různé příčiny pohybového postižení, mezi něž patří:

- **Pohybové postižení jako důsledek poškození v oblasti mozku** (motorické kůry, mozečku, bazálních ganglií a dalších kmenových struktur) **a míchy**. Může vzniknout v důsledku geneticky podmíněné odchylky vývoje, prenatálního či perinatálního poškození, např. dětská mozková obrna (dále DMO) a rozštěp páteře, nebo jako následek různých chorob a úrazů (roztroušená skleróza

mozkomíšňní, Parkinsonova choroba, degenerativní onemocnění míchy, nádorová onemocnění apod.)

- **Pohybové postižení jako důsledek poruchy kostí a kloubů.** Většinou se jedná o poruchu růstu kostí nebo poškození struktury kostní tkáně. Tento typ příčiny může být buďto vrozeného (např. hypoplazie končetin) nebo získaného (např. osteoporóza) charakteru. Postižení pohybového aparátu může být také v důsledku chybění končetiny nebo její části (např. amputace).
- **Pohybové postižení jako důsledek poruchy svalstva.** Toto postižení se projevuje nesprávnou funkcí svalové tkáně nebo dokonce jejím úbytkem (např. při svalové dystrofii Duchennova typu, což je degenerativní změna svalových vláken).

### 3.2 Psychologický význam vrozené a získané vady

O této problematice pojednává Zdeněk Matějček ve své publikaci Výbor z díla (Matějček, 2005): „*Každá vada či odchylka v tělesném vývoji, která vzdaluje člověka normálního styku s okolím, je víceméně překážkou v cestě jeho vývoji duševnímu. Neznamená to nikterak, že by se na podkladě tělesných vad vždy a nutně musely vyvinout i vady psychické – ale jisté zvýšené nebezpečí tu je a je dobře o něm vědět, aby se mu mohlo předcházet.*“

Dále se Matějček zmiňuje o vadě vrozené nebo získané v raném dětství, která vytváří psychologicky jinou situaci, než vada získaná v dospělém věku. Na cestu dospělého se naválí překážky často naráz, bez přípravy. Ochnutí nohy mu ztěžuje pohyb stejně jako těžká porucha srdeční, vady smyslové mu ztěžují kontakt s okolím stejně jako zohydění obličeje. Životní stavba zájmů, návyků, byla náhle rozrušena. S vadou vrozenou se však dítě seznamuje postupně, jak vyspívá. Učí se také postupně ji překonávat, vyrovnávat se s ní a žít s ní.

Matějček poukazuje na zjištění, že tělesně vadní lidé se svými obtížemi zabývají daleko víc, než se běžným pozorovatelům zdá, a že výskyt a stupeň citových nepřizpůsobeností je mezi nimi větší než obvykle v populaci. Důležitý je druh a povaha defektu, např. jinou životní situaci má ten, kdo nepatrně zakoktává, a ten, kdo se pro

vadu řeči nemůže s nikým dorozumět. „Okolí klade na fyzicky postiženého jedince mimořádné nároky. Jinak se s nimi bude vyrovnávat flegmatik a jinak např. sangvinik, který je prudký a výbušný a vždy spíše ochoten zmoci překážku jedním náparem než systematickou vytrvalou prací.“

Jedním z hlavních činitelů je postoj okolí k člověku. Tento postoj stojí v současné době na vzdělávání a výchově široké veřejnosti k tomu, aby osoby se zdravotním postižením přijímala, chápala jejich potřeby a oceňovala jejich snahu se integrovat. Nepostižený člověk by měl být v případě potřeby připraven postiženému pomoci. Zde je nutno zdůraznit dosavadní dluh společnosti ve výchově mladé generace. Na druhé straně je ale důležité, aby postižení dokázali se svým okolím komunikovat a i náhodnému kolemjdoucímu vysvětlit, v čem by měla jeho pomoc spočívat (Votava, 2005).

Votava se v této souvislosti dále zmiňuje o veřejných sdělovacích prostředcích: „Veřejné sdělovací prostředky prokazují v tomto směru značné úsilí, i když se někdy nevyhnou přílišnému sentimentu, který může některým postiženým vadit. Podobně příliš okázalá potřeba některých lidí ve vztahu k postiženým konat dobro nemusí být postiženým příjemná.“

### **3.3 Psychologická charakteristika pohybově postižených**

O této problematice píše Eva Pavlatová ve své publikaci Život napodruhé (Pavlatová, 1996). Pavlatová je novinářka, která zpovídá známé i neznámé osobnosti, do jejichž života nemile zasáhl osud a oni se musejí vyrovnávat se zdravotním postižením.

Poukazuje na to, jak pohybové postižení nepříznivě ovlivňuje rozvoj všech funkcí. Jde především o omezení množství i kvality různých podnětů, o redukci zkušeností, zejména sociálního charakteru. Pohybově postižený člověk má obvykle menší zkušenost s různými sociálními situacemi, a tudíž může mít problémy s tím, jak se v těchto situacích chovat. Někdy se také stává, že ví, jak by měl jednat, ale kvůli svému handicapu toho není schopen. Riziko sociální izolace roste v případě, že pohybově postižený člověk má v interakci s ostatními lidmi potíže, zažil něco

nepříjemného a začíná se jim vyhýbat. U lidí s vrozeným postižením se může objevit infantilismus daný omezením zkušeností. Jedinci s pozdě vzniklým postižením uvádí, že se nejen omezila jejich nezávislost, ale změnily se i některé jejich vlastnosti, např. se posílila vztahovačnost a pocity bezmocnosti. Vlastnosti se ale mohou změnit i pozitivně, může se stát citlivějším a vnímavějším, získá nadhled, a proto se může cítit i celkově tolerantnější (Pavlatová, 1996).

### 3.4 Psychologická charakteristika tělesné deformace

Vágnerová (2008) zmiňuje sociální význam viditelné tělesné deformace, který je obvykle negativní. Vzhledem k tomu, že tělo funguje jako důležitá složka sociální prezentace, vliv negativního sociálního hodnocení může být větší, než je vliv funkčního handicapu. Nápadné změny a odlišnosti nepříznivě ovlivňují sociální hodnocení postiženého jedince a jeho akceptaci okolím. To ovlivňuje jeho postoje, chování a sebehodnocení v ještě větší míře, než samotné postižení tělesných funkcí. Trauma vyplývající z této skutečnosti je třeba něčím kompenzovat a vytvořit si novou vnitřní rovnováhu. Vágnerová popisuje kompenzaci např. intelektuálním způsobem, zdůrazněním hezkého obličeje, profesním úspěchem apod. Kompenzace může mít ovšem i podobu různých únikových mechanismů, jako je např. zvýšená konzumace alkoholu.

V publikaci Psychopatologie pro pomáhající profese (Vágnerová, 2008) je dále poukázáno na to, že důležitá není jen sociální prezentace, ale i způsob, jak se člověk vnímá a prožívá. *„Prožívání, resp. představa vlastního těla je spojena s celou řadou sensorických zkušeností a tělesných pocitů. Není ovlivněna jen srovnáním s ostatními lidmi v okolí. Jedinec, který trpí dětskou mozkovou obrnou nebo je ochrnutý po úrazu páteře, má jinou tělovou představu. Taktilně-kinestetické vjemy zde budou mít menší význam než např. vizuální obraz vlastního těla. Ochrnutému člověku (trpícímu kvadruplegií) tyto pocity chybějí, jeho vědomí vlastního těla se ztratilo.“* R. Murphy (2001, in Vágnerová, 2008) popisuje tuto situaci jako pocit odtělesnění. Vědomí vlastního těla je zvláštní dimenze, která mnohdy bez ohledu na reálnou změnu ulpívá v původní podobě, např. fantomové bolesti amputované končetiny.

## 4 Zvuk

### 4.1 Co je zvuk?

O zvuku a jeho vlastnostech se dočteme v učebnicích fyziky pro gymnázia. Lepil (1994) píše o zvuku jako o mechanickém vlnění, které člověk vnímá sluchem. Jeho frekvence leží v intervalu přibližně 16 Hz až 16 000 Hz (16 kHz). Nižší frekvence jsou označovány jako infrazvuk, vyšší jako ultrazvuk. Zvuky zprostředkovávají člověku informace o okolním světě. Tento děj přenosu informací má tři základní části.

První z nich je zdroj zvuku. Tím je chvění pružných těles, které se přenáší do okolního prostředí a vzbuzuje v něm zvukové vlnění. Jedním takovým tělesem může být například ladička nebo reproduktory připojené k elektronickému zdroji kmitání. (Lepil, 1994)

Druhou částí je prostředí, kterým se zvuk šíří. Ze zdroje se zvuk šíří jen pružným látkovým prostředím libovolného skupenství. Nejčastěji se jedná o vzduch, v němž se zvuk šíří jako podélné postupné vlnění. Se snižujícím tlakem vzduchu slábne i zvuk, z čehož plyne, že ve vzduchoprázdnu zvukové vlnění nevzniká. Zvukové vlnění se šíří nejen ve vzduchu, ale i v jiných látkových prostředích, např. ve vodě, betonu, oceli, sklu apod. (Lepil, 1994)

Nejdůležitější charakteristikou prostředí z hlediska šíření zvuku je rychlost zvuku v daném prostředí. Již v 17. století se podařilo změřit předběžnou hodnotu rychlosti zvuku. Zjištěná hodnota však nebyla příliš přesná a teprve zlepšením měřicí metody byla získána hodnota, kterou označujeme jako rychlost zvuku ve vzduchu (při teplotě 0°C a hustotě suchého vzduchu 1,293 kg.m<sup>-3</sup>): 331,82 m.s<sup>-1</sup>. Rychlost zvuku závisí na složení vzduchu (nečistoty, vlhkost), ale nejvíce na teplotě. Rychlost zvuku není ovlivněna tlakem vzduchu a je stejná pro zvuková vlnění všech frekvencí. (Lepil, 1994)

### 4.2 Vlastnosti zvuku

V publikaci Základy muzikoterapie (Kantor, Lipský, Weber a kol., 2009) jsou popisovány čtyři základní vlastnosti zvuku – barva, síla, výška a délka. Ty se projevují jako hudební výrazové prostředky – rytmus, melodie a harmonie. V každém okamžiku

hry klienta je dominantní některý z hudebních výrazových prostředků. Jejich analýza umožňuje muzikoterapeutovi lépe porozumět hře klienta.

#### **4.2.1 Barva zvuku**

Podle odlišností v barvě poznáme zvuky různých hudebních nástrojů nebo hlasů lidí. Kantor (2009, in Kantor, Lipský, Weber a kol., 2009) popisuje příčiny odlišné barvy zvuku zjištěné až na začátku 18. století: „*Je dána složením a charakteristickým namícháním alikvotních tónů (říká se jim také parciální, částkové neboli vyšší harmonické tóny). Laboratorní pokusy ukazují, že barva patří k nejdůležitějším charakteristikám zvuku pro hudebně neškoleného posluchače. Dítě se již během prenatalního vývoje učí rozlišovat jednotlivé hlasy a zvuky okolního světa právě podle jejich barvy.*“

Neobvyklé zvuky mohou podle Kantora (2009, in Kantor, Lipský, Weber a kol., 2009) podpořit zájem a zvědavost klientů, zvláště pokud je zvuk spojen se zajímavým vzhledem hudebního nástroje. Zkušenost s různými zvukovými barvami pomáhá rozvíjet schopnost sluchové diskriminace. Někteří klienti, pokud mají v muzikoterapii možnost výběru, se opakovaně vracejí k individuálně preferovaným barvám zvuku a k určitým skupinám nástrojů. Těchto preferencí lze využít pro posílení terapeutického vztahu.

U některých klientů mohou určité zvuky vyvolávat nečekané reakce v pozitivním i negativním směru. Výzkum, který Kantor v publikaci zmiňuje, ukazuje, že např. smyčcové nástroje dokážou příznivě ovlivnit stav deprimovaných klientů. Žest'ové nástroje naopak nejsou vhodné u úzkostlivých klientů a klientů senzibilních vůči hluku. (Kantor, Lipský, Weber a kol., 2009)

#### **4.2.2 Síla zvuku**

Slovenští muzikoterapeuté Mátejová a Mašura poukazují na škodlivé účinky jak absolutního ticha, tak i nadměrného hluku, který poškozují sluchové orgány. Uvádí, že u osob žijících v hlučném prostředí dochází častěji k srdečním infarktům, neurózám, lidé jsou častěji unavení a vyčerpaní (Mátejová, Mašura, 1992 in Kantor, Lipský, Weber

a kol., 2009). Kantor (2009, in Kantor, Lipský, Weber a kol., 2009) na tuto myšlenku navazuje: „*Absolutního ticha je možné dosáhnout pouze v laboratorních podmínkách. Vyvolává senzorickou deprivaci a po delší době různé psychické poruchy. Podobné stavy může způsobit také zvuková monotonie. Pro správnou činnost centrální nervové soustavy je potřebný plynulý přísun měnících se akustických informací.*“

Klienti s různými typy postižení upřednostňují rozdílnou sílu zvuku, úzkostní klienti dobře reagují na slabší zvuky, pro klienty s poruchou chování a hyperaktivitou jsou vhodnější silnější zvuky. U dětí s autismem nacházíme velmi specifické a pestré vjemové preference. U dětí s vývojovým postižením se setkáváme s nižší schopností diferenciací hlasitosti zvuku při jejich hudebním projevu (Kantor, Lipský, Weber a kol., 2009).

Kantor popisuje, jak souvisí síla zvuku s našimi psychickými funkcemi: „*Změny v úrovni hlasitosti mohou být použity jako prostředek k získání nebo udržení pozornosti. Náhlý silný zvuk může vyvolat úlek, kdežto slabý něžný zvuk obvykle pomáhá vytvořit příjemnou, bezpečnou a důvěrnou atmosféru.*“ (Kantor, Lipský, Weber a kol., 2009)

Nesmírně důležité je také to, jak jedinec nakládá s tichem při hře: „*Ticho dodává zvuku strukturu, význam a vytváří pro něj prostor. V hudbě souvisí s představivostí, s očekáváním a s okamžikem překvapení: „Jaký bude další zvuk?“ V určitém kontextu ticho podporuje růst úzkosti a strachu.*“ (Kantor, Lipský, Weber a kol., 2009)

### **4.2.3 Výška tónů**

Výšku (frekvenci tónů) charakterizuje kmitočet (počet kmitů zvukové vlny za sekundu), uvádí se v hertzech (Hz). Čím vyšší je výška zvuku, tím rychlejší je kmitočet zvukové vlny. Běžně slyšíme zvuky v rozsahu 20 000 - 15 000 Hz. Rozsah tohoto pásma se mění v souvislosti s věkem. V tomto směru existují velké individuální rozdíly i mezi zdravou populací. K záznamu výšky tónů se používá notace a různé vizuální pomůcky. Mnoho autorů se již vztahem výšky tónů k fyziologickým a psychickým reakcím zabývalo. Jejich závěry Kantor shrnuje do obecného tvrzení, že vysoké tóny vyvolávají spíše napětí, kdežto tóny nízké uvolňují (Kantor, Lipský, Weber a kol., 2009).

#### 4.2.4 Délka tónů a tempo

Délka tónu má úzký vztah k tempu skladby, nejčastěji vyjadřuje rytmickou hodnotou zvuku. Dlouhé tóny vytvářejí dojem pomalého tempa a naopak. Pro drobné výkyvy v tempu hudby se používá termín agogika. Italský pojem *accelerando* se vztahuje ke zrychlení tempa a *ritardando* k jeho zpomalení. Kantor popisuje možnost využití tempa v terapii: *„V muzikoterapii může odrážet zrychlení a zpomalení tempa při improvizaci změny fyziologických procesů nebo emocionálního stavu klientů. Je zajímavé, že rozsah u nás preferovaného tempa při hudební improvizaci, podobně jako většina hudby v odlišných kulturách, se pohybuje v pásmu tempa srdečního tepu, které činí přibližně 75-100 úderů za minutu. V tomto pásmu se vyskytuje také největší přesnost – lidé mají potíže udržet velmi rychlé nebo velmi pomalé tempo.“* (Kantor, Lipský, Weber a kol., 2009)

Dále vysvětluje, že monotónní zvuky s příliš dlouhou nebo krátkou rytmickou hodnotou mohou vést ke ztrátě pozornosti. Důležité je vybrat hudbu, která nebude zahlcovat ani deprivovat klientovu pozornost. Nejde ale jen o délku not a tempo, ale také o délku pauz v hudbě. *„Ke správnému načasování délky not a pomlk využívají muzikoterapeuti svou intuici, pozorování klienta a jeho reakcí na hudbu. Délka zvuků a tempo hry klienta může poskytnout mnoho důležitých informací o jeho percepčních funkcích a schopnosti sebevyjádření. Nezbytnost přizpůsobení tempa hudby fyziologickému tempu nebo motorickým možnostem je zřejmá u klientů s pohybovým omezením.“* Hudba se dá využít například k facilitaci chůze klientů s DMO na chodítku. Tempo hudby fyzioterapeuta musí ale být v tempu klienta, jinak je působení kontraproduktivní a snižuje klientův výkon. (Kantor, Lipský, Weber a kol., 2009)

#### 4.3 Druhy zvuku

Lepil (1994) rozlišuje zvuky podle toho, jaký průběh má zvukové vlnění – jestli je periodické, harmonické nebo zda se jedná o kombinaci obou vlastností. Popisuje druhy zvuku následovně: *„Periodické zvuky nazýváme hudební zvuky nebo tóny. Jestliže má zvuk harmonický průběh, je to jednoduchý tón. Periodické zvuky složitějšího průběhu označujeme jako složené tóny. Mezi hudební zvuky patří nejen zvuky hudebních*



*nástrojů, ale např. i samohlásky řeči. Zvuk samohlásek je sice periodický, ale není harmonický. Podobně i zvuky různých hudebních nástrojů mají složitý průběh, což sluchem dokážeme rozlišit.“* Díky tomuto faktu jsme schopni rozpoznat nejen hlasy různých lidí, ale odlišíme zvuk houslí od klarinetu apod. Oproti tomu neperiodické zvuky vnímáme jako huk (praskot, bušení, skřípání apod.). *„Neperiodický průběh mají také souhlásky. Zvláštním případem neperiodického zvuku je šum, který v podstatě neustále doprovází sluchové vjemy. Vzniká nahodilými neperiodickými změnami tlaku v prostředí, kterým se šíří zvuk. Charakteristický je např. šum, který slyšíme v lese. Jeho příčinou je nepravidelný pohyb listů stromů a jejich vzájemné tření.“* (Lepil, 1994)

#### **4.4 Působení zvuku na lidský organismus**

Působením zvuku na člověka se blíže zabývá Krohe (2009). Popisuje vyladění našich orgánů podle působení zvukových vln, což umožňuje prožít hluboké uvolnění. Při muzikoterapii dochází k regeneraci vnitřních orgánů a na rovině psychiky se projevuje relaxačními a harmonizačními účinky. Náš mozek je tím optimálně vyladován a stimulován pro další výkon.

Procházka (2009) dále představuje profesora Muraye a profesora Schafera, kteří se zabývají působením zvuku na lidský organismus. Muray pomocí meditačních cvičení dosáhl u svých studentů silného stavu uvolnění. Následně je požádal, aby mu zazpívali tón, který by zcela spontánně odpovídal jejich podstatě. U většiny to byl tón „h“. Schafer učinil podobný pokus v Německu a jiných evropských zemích s tím rozdílem, že většina studentů udává tón „gis“. Při hledání příčiny tohoto rozdílu zjistil profesor Schafer se svým týmem následující: *„V USA a Kanadě se pracuje se střídavým proudem o frekvenci 60 Hz. V těchto zemích jsou doslova obklopeni touto frekvencí. Nevědomě ji poslouchají při provozu všech elektrických přístrojů od žárovky po televizní přijímač. V Evropě se ale pracuje se střídavým proudem o frekvenci 50 Hz. V tom je celý problém, zvuková frekvence 50 Hz odpovídá tónu „gis“, 60 Hz odpovídá tónu „h“.“* Zjistili tedy, že tón, vzházející „z hlubin naší postaty“, je vyvolán tím, že roky přijímáme zvukovou frekvenci elektrického proudu, který nás téměř neustále obklopuje.

## 5 Hudba

*„Hudba je duševnímu životu v jistém bodě zcela příbuzná. Oboje probíhá v čase, oboje vzniká v toku, ve stálém chodu a v pohybu. Oboje doprovází rozpor mezi napětím a uvolněním, vzrušením a uklidněním. Hudba může duševní pohyb hned přímo „obkreslit“ v pohybu tónů a zvuků.“*

Eduard Hartmann

### 5.1 Vymezení pojmu hudba

Publikace *Základy muzikoterapie* (Kantor, Lipský, Weber a kol., 2009) představuje hudbu jako nesmírně bohatý a různorodý materiál. Smeijsters (in Kantor, Lipský, Weber a kol., 2009) popisuje mnoho způsobů funkcionálního využití hudby. *„S léčebnou a spirituální funkcí hudby se lze setkat již odedávna. Hudba byla využívána při práci (pracovní písně) nebo ve válkách. Současným fenoménem je tzv. hudba vytvářející pozadí (back-ground music) sloužící k vytvoření příjemné atmosféry, ke zvýšení prodeje v supermarketech, společenským příležitostem a mnoha jiným účelům.“* Kantor (2009, in Kantor, Lipský, Weber a kol., 2009) hodnotí hudbu jako zcela přirozenou součást našeho života. Tak přirozenou, že za běžných okolností člověk nemá potřebu podrobovat hudbu nějakým racionálním úvahám.

#### 5.1.1 Magické paradigma v hudbě

Podle Zeleiové (2007) víra v ozdravnou moc hudby konkurovala lékařskému a psychologickému vysvětlení působení hudby až do 18. století. I moderní muzikoterapie staví z části na víře, zakládá se totiž na důvěrném vztahu klient - muzikoterapeut. Víra se považuje za nesespecifický terapeutický faktor. Toto magické paradigma by se dalo v dnešních dějinách muzikoterapie vyjádřit jako hudební placebo efekt.

### 5.1.2 Matematické paradigma v hudbě

Zeleeiová (2007) zmiňuje význam hudby a čísel, které představovaly jednotu již asi od 5. tisíciletí př. n. l. Číslo pro starověké kultury Číny, Egypta, Indie i Řecka neznamenovalo totiž jen racionální pojem, ale věčné poznání, jakýsi odraz kosmického pořádku. Také z toho důvodu jsou systémy tónů a ladění odvozeny a přísně vypočítány z číselných poměrů a proporcí přírodních úkazů. „*Vrcholem matematického paradigmatu při vysvětlování účinku hudby na člověka je řecká před Sokratovská pythagorejská škola. V 6. století př. Kr. položila základy hudební teorii. Jednotlivým intervalům jsou připisovány zvláštní vlastnosti podle toho, jaký poměr frekvencí vyjadřují. Harmonie představuje pořádek – kosmu (musica mundana), lidského ducha (musica humana) a hudby (musica instrumentalis).*“

Podle Zeleeiové (2007) vychází toto matematické paradigma při léčbě hudbou z předpokladu, že pořádek (harmonie) uspořádává to, co je v nesouladu (disharmonii). Harmonie hudby může přispět k lidské harmonii a podobně kosmická harmonie k hudební, pokud se dodrží proporce mezi částmi nástroje, délkou strun, řazení intervalů apod. Zde se využívá fyzikálního fenoménu rezonance – vibrující nástroj rozechvěje části těla, což ovlivňuje vegetativní procesy.

### 5.1.3 Medicínské paradigma v hudbě

Pevná víra v účinek hudby předznamenala podle Zeleeiové (2007) další etapu chápání hudby jako posilujícího prostředku. Z matematického paradigmatu, zmíněného výše, vycházela tzv. teorie disharmonie, podporovaná humorální medicínou. Podle alopatického účinku harmonie (hudebního souzvuku) se tato chybějící harmonie nastolila i v těle. Hudba tedy vyvolávala opačný stav, než byl v těle, a začala se používat jako terapeutikum.

Ve starém Řecku byla hudba izopaticky využívána díky svému účinku na tělo a duši, jako pomůcka duševní hygieny. Tuto techniku blíže popisuje Zeleeiová (2007): „*Izopatickým využitím hudby se mínilo – v protikladu k alopatickému – hraní takové hudby, která svým tempem, rytmem, dynamikou, barvou a konsonancí co nejvíce odpovídala danému psychologickému rozpoložení (nemocného) člověka. Nejdříve se*

*hrála hudba, která odpovídala náladě nemocného, tím se vytvořil důvěrný kontakt. Potom se hudba začala postupně měnit, a to způsobem, který ovlivnil chování a emocionální prožitky nemocného žádaným směrem.“*

V 17. a 18. století se prohloubily poznatky o lidském organismu a nemoc již nebyla vysvětlována jako nerovnováha tělesných tekutin. Hudba se ale nepřestala k psychosomatickému působení používat, fyziologické reakce se začaly vysvětlovat jako důsledky reakcí psychických. (Zeleeiová, 2007)

#### **5.1.4 Psychologické paradigma v hudbě**

Psychologické paradigma v hudbě je v publikaci Muzikoterapie (Zeleeiová, 2007) popsáno jako výsledek působení hudby k redukci napětí, vyvolání určitých emocí s cílem umožnit komunikaci nebo prohloubit zážitky nemocného. O fyziologické reakci na hudbu rozhoduje význam, který člověk hudbě připisuje. Rozdílná hudba má pro každého člověka jiný význam. Má-li tedy hudba působit efektivně, musí být vyladěna na specifický vztah posluchače k této hudbě. Je-li orgán přetížený množstvím zvuků a zvukových vjemů, vznikají problémy a tzv. zvukový stres.

O psychologickém paradigmatu Zeleeiová (2007) dále píše toto: *„Psychologicky orientovaná muzikoterapie nabyla největšího rozmachu ve 20. století. Odpovídá jí léčebně- nebo sociálně-pedagogický koncept muzikoterapie, jakož i koncept psychoterapeutický. Důležité je dodržet kritérium indikace – komu, za jakým účelem, s jakým cílem a jaká hudba bude nabídnuta. Do popředí se kromě symptomatiky dostává hodnotový žebříček klienta, na který navazují jeho emoce, motivace k životu a existenciální otázky.“*

## **5.2 Úrovně hudební zkušenosti**

Zkušenost klienta s hudbou má několik úrovní. Ve své celistvosti zahrnuje všechny hudební i nehudební vstupy a výstupy z muzikoterapeutického procesu. Tímto se zabývá také Bruscia (1998, in Kantor, Lipský, Weber a kol., 2009), který rozlišuje a charakterizuje pět úrovní hudební zkušenosti v muzikoterapii. Hudební zkušenosti rozděluje podle míry účasti hudby na zkušenosti klienta takto:

### ***Prehudební úroveň***

- **Prehudební vstupy:** jedná se o vstupy hudebně nedostatečně vyvinuté, nedostatečně organizované nebo neúplné k tomu, aby mohly být považovány za hudební, nebo zastávají spíše funkci komunikačních signálů než hudebního vyjádření (např. hudební vibrace, hudební elektrické signály, motorické rytmy, zvířecí zvuky, zvuky přírody a prostředí, neorganizované zvuky těla nebo nástrojů, náhodné vokalizace, prozódie apod.).
- **Prehudební výstupy:** reakce na hudbu postrádající dostatečné uvědomění nebo záměr k tomu, aby byly považovány za hudební (např. autonomní nebo reflexní reakce na hudbu, změny v hladině vědomí nebo aktivace díky hudbě, senzomotorická schémata vyprovokovaná hudbou).

### ***Hudební úroveň***

- **Hudební vstupy:** zvuky hudebně dostatečně uvědomělé a organizované, takže vytvářejí vztahy, které jsou samy o sobě smysluplné. Tyto vztahy jsou zřejmé, když je hudební materiál organizovaný podle základních vlastností tónu nebo hudebních výrazových prostředků a když tento materiál vytváří hudební formy (motivy, fráze, improvizace, kompozice).
- **Hudební výstupy:** záměrné pokusy naslouchat hudbě nebo hudbu vytvářet. Poslech je charakterizován jako hudební zkušenost, jejímž záměrem je pochopit a prožít zkušenost se vztahy a významy, jež jsou hudbě vlastní. Podobně při vytváření hudby je záměrem kontrolovat, utvářet nebo organizovat zvuky tak, že vytvářejí smysluplné vztahy mezi sebou.

### ***Extrahudební úroveň***

- **Extrahudební vstupy:** nehudební aspekty hudby nebo hudební zkušenosti, které ústí nebo odvozují svůj význam z hudby (lyrika, program v hudbě, příběhy). Hudba může být v popředí této zkušenosti (posluchač odvozuje význam primárně z hudby, např. hudební kompozice) nebo v pozadí (význam pramení primárně z extrahudebních zdrojů, např. text písně).
- **Extrahudební výstupy:** reakce a chování spojené s hudbou, které nezahrnují vytváření hudby, ale dovozují svůj význam z hudby, se kterou získáváme

zkušenost (např. kreslení, imaginace, pohyb na hudbu). Hudba může být opět v popředí nebo pozadí této zkušenosti.

### ***Parahudební úroveň***

- **Parahudební vstupy:** aspekty hudebního prostředí, které ovlivňují jedince, zatímco poslouchá nebo vytváří hudbu, přičemž nejsou ve vnitřním vztahu s hudbou a neodvozuji od ní svůj význam. Do první skupiny parahudebních vstupů patří objekty a osoby (členové muzikoterapeutické skupiny, osvětlení, nábytek a další předměty v muzikoterapeutické místnosti), do druhé patří další formy umění vytvořené nezávisle na hudbě, avšak stále v hudebním prostředí (tanec, drama, poezie).
- **Parahudební výstupy:** reakce a chování, které se objevují v kontextu hudební aktivity, ale jsou nehudební svým záměrem nebo obsahem (např. snění, rozhovor nebo umělecká aktivita probíhající paralelně s hudební zkušeností).

### ***Nehudební úroveň***

- **Nehudební vstupy:** aspekty muzikoterapeutického prostředí, které působí na klienta, ale nepocházejí z dříve uvedených stimulů ani z nich neodvozuji svůj význam.
- **Nehudební výstupy:** chování a reakce, které nemají žádný hudební záměr nebo obsah a které také nepocházejí z dříve uvedených stimulů ani z nich neodvozuji svůj význam.

## **5.3 Působení hudby na člověka**

Jaroslava Zeleiová se ve své publikaci *Muzikoterapie (2007)* zabývá myšlenkou hudebního umění jakožto jedné z forem aktualizace a konkretizace vztahu zvuku a rytmu. Uvádí, že základní lidskou dispozicí je transformovat prožívanou skutečnost a vlastní (sebe)zkušenost do znějících tvarů a naopak tyto zvuky a rytmus zpětně prožívat (skrze sebe). Z toho důvodu se funkcionalita hudby z hlediska antropologického a kulturně-sociálního podle Zeleiové (2007) váže na kult a na

smyslové a emocionální prožitky. Dnešní funkce hudby je ovšem již spíše konzumní, nemělo by se však zapomínat na její původní význam, a sice náboženský a léčitelský. Dnešní civilizace ji integrovala do podoby liturgické a terapeutické.

Zeleeiová (2007) poukazuje na historické využívání hudby k léčitelským účelům, k cílevědomému navození psychických stavů apod. Hudba bývá spojena s náboženským a sociálním životem v různých etnických komunitách. Ty, v rámci svých rituálů, vyslovují určitá slova, opakují gesta nebo manipulují s předměty, které zprostředkovávají přítomnost něčeho nebo někoho (často nadpřirozených sil), s kým by bylo třeba vstoupit do kontaktu za účelem vyžádání si přízně při jistých významných událostech v životě člověka a společnosti. Tyto úkony v hudební rovině plní zprostředkující, mediální funkci hudby jako komunikátora. Terapie prováděná šamany má rytmem a tancem navodit stav změněného vědomí.

Rituály, tak jak je známe, plnily podle Zeleeiové (2007) odjakživa roli psychosociální hygieny prostřednictvím uvolňování emocí. K tomu mohlo dojít z důvodu propojení sluchového orgánu a neurovegetativního systému<sup>1</sup>, který společně s tělesnými projevy emocí umožňoval uvolnění. V dnešní době by se dalo hovořit o léčbě psychosomatických poruch.

Arne Linka (1997) popisuje oboustrannou závislost mezi psychikou a somatikou: „*Tělesný stav má vliv na duševno, např. dobrá kondice vede k lepší náladě, na druhé straně pocit hladu, únava, zima dobré náladě moc nepřispívají. Duševno je naopak schopno vyvolávat somatické úkazy jako je zrudnutí nebo zblednutí, třes, zrychlený tep, bušení srdce aj.*“ Linka dále zdůrazňuje vliv duševního zdraví na vznik tělesných nemocí. Tento jev byl prokázán např. u cukrovky, žaludečních vředů nebo u rakoviny.

Hudba může člověka (dle své povahy) stimulovat, aktivizovat, uvolňovat, uklidňovat, inspirovat či oduševňovat. Může působit také jako ventil psychického přetlaku, únik z těžkých životních situací, může nahrazovat chybějící mezilidské vztahy. Také ale působí jako nástroj seberealizace a poskytuje osvěžení. (Linka, 1997)

---

<sup>1</sup> Neurovegetativní systém = soustava útrobního nervstva řídící v. funkce. Skládá se z nervů sympatických a parasympatických, které mají většinou opačné účinky a navzájem se vyvažují. Nepodléhá naší vůli (Vokurka, 1995).

### **5.3.1 Vliv hudby na změnu chování**

Franěk (2007) zmiňuje možný zájem učitelů, vychovatelů, lékařů, obchodníků a dokonce i politiků na využití hudby při ovlivňování lidského chování. I přesto se však doposud nepodařilo popsat, jakým způsobem toto ovlivňování funguje a v kterých situacích se vyskytuje. Publikace Hudební psychologie (Franěk, 2007) dále poukazuje na to, že jinak se chováme v pivnici, jinak v chrámu, v divadle nebo v muzeu. To odpovídá zažitým kulturním zvyklostem. Okolní prostředí tedy ovlivňuje chování člověka. Kromě vizuálních informací mohou hrát rovněž svojí roli akustické podněty. Hudba je jeden z prostředků, který definuje prostředí, např. varhanní hudba může vytvářet dojem religiózního prostředí, zatímco populární může mít zcela opačný účinek.



## 6 Muzikoterapie

*„Léčba hudbou (muzikoterapie) je založena na dvojím předpokladu, a to, že schopnost reagovat na hudbu je vrozená každému z nás a že tato schopnost nezmizí v důsledku tělesného nebo duševního postižení, poranění nebo psychologické poruchy, může naopak existovat i v její přítomnosti.“*

B. Inglis – R. West

### 6.1 Vymezení muzikoterapie

Publikace *Základy muzikoterapie* (Kantor, Lipský, Weber a kol., 2009) řadí muzikoterapii mezi tzv. expresivní terapie. *„Expresivní znamená, že tyto terapie pracují s výrazovými uměleckými prostředky, které mohou být svou povahou hudební, dramatické, literární, výtvarné nebo pohybové. Podle nich se nazývají jednotlivé art terapeutické obory – muzikoterapie, arteterapie, dramaterapie, psychodrama, biblioterapie a tanečně-pohybová terapie.“*

V zahraničí, zvláště v anglicky mluvících zemích, je pro expresivní terapie rozšířený název umělecké kreativní terapie (Art Creative Therapies) nebo jen terapie uměním (Art Therapies). V České republice se místo pojmu expresivní terapie někdy používá označení arteterapie v širším významu. Předpona art-, arte- je odvozena z latinského ars – umění. Arteterapií v užším významu se potom rozumí jeden z oborů expresivních terapií, který se specializuje na terapeutickou aplikaci výtvarných prostředků. (Kantor, Lipský, Weber a kol., 2009)

Kantor (2009, in Kantor, Lipský, Weber a kol., 2009) vysvětluje původ pojmu muzikoterapie. Řecky *moisika*, latinsky *musica* znamená hudba; řecky *therapeia*, *therapeineio*, latinsky *iatreia* znamená léčit, ošetřovat, vzdělávat, cvičit, starat se, pomáhat. Překládá se jako léčení nebo pomoc člověku hudbou. Muzikoterapie se tedy překládá jako léčení nebo pomoc člověku hudbou. Z toho také plyne český ekvivalent pojmu muzikoterapie – terapie hudbou.

## 6.2 Formy muzikoterapie

Formy muzikoterapie se vztahují k uspořádání terapeutické situace z hlediska počtu klientů, popř. z hlediska systému, v němž muzikoterapie probíhá. V publikaci *Základy muzikoterapie* (Kantor, Lipský, Weber a kol., 2009) je popsáno následující rozdělení.

### 6.2.1 Individuální terapie

Kantor, Lipský, Weber a kol. (2009) individuální terapii blíže popisují. Je obvykle založena na interakčním vztahu terapeut – klient. *„Realizuje se prostřednictvím samostatných sezení s klientem, může k ní však docházet také ve skupině, pokud se sníží interakce mezi jejími členy. Individuální terapie je ekonomicky a personálně náročná. Ne všechny potíže klientů je však možné řešit ve skupině. V některých případech navíc představuje jediné možné řešení, jak terapii realizovat.“* Autoři dále představují případy, ve kterých je individuální terapie nejvhodnější, jediná možná:

- v případě závažného tělesného nebo kombinovaného postižení;
- u klientů, kteří potřebují bipolární vztah;
- v případě, že je individuální forma efektivnější než skupinová;
- u klientů, kteří nejsou schopni efektivně pracovat ve skupině z důvodů vážného sociálního narušení (nerespektování pravidel, odmítání spolupráce, agrese);
- v případě, že skupinová forma terapie znamená příliš velkou zátěž.

Individuální terapie může sloužit také jako příprava pro zařazení do skupinové terapie u klientů, kteří potřebují nejprve získat určité sociální zkušenosti a dovednosti. Tento postup se může týkat např. klientů s těžkým mentálním postižením nebo autismem. (Kantor, Lipský, Weber a kol, 2009)

### 6.2.2 Skupinová terapie

Hornáková (2003) popisuje skupinovou terapii jako možnost zabývat se problémy více klientů zároveň. Klientům navíc nabízí možnost ověřit si nové strategie, usnadňuje změnu postojů a modelů chování a jejich upevňování.

Ve skupinové terapii pracuje podle publikace *Základy muzikoterapie* (Kantor, Lipský, Weber a kol., 2009) terapeut s otevřenou nebo uzavřenou skupinou. Skupina může být malá (od 3 do 8 členů) nebo velká (8 až 15 členů). Zde je uveden i názor I. Yaloma ohledně ideální velikosti skupiny. Za dolní hranici počtu klientů považuje minimální množství, aby seskupení jednotlivců ještě vytvořilo interakční skupinu. Skupina o třech až čtyřech členech přestane fungovat jako skupina a jedná se pak spíše o individuální terapii s více členy najednou. Horní hranice skupiny podle Yaloma není přímo omezena, je určena pouze zásadou, aby skupina přinášela zisk. Yalom dále hovoří o sestavování terapeutických skupin: „*U krátkodobých skupin orientovaných na symptomatickou terapii se doporučuje homogenní složení skupiny klientů, kteří přicházejí na terapii s podobnými problémy. U dlouhodobých skupin zaměřených na restrukturalaci a komplexní rozvoj osobnosti by měla být skupina natolik heterogenní, aby poskytovala dostatek rozmanitých vzorů pro sociální učení a chování.*“

Muzikoterapeuti mohou pracovat se dvěma typy skupin – uzavřenou a otevřenou. Uzavřená skupina nepřijímá žádné nové členy a má předem stanovený počet sezení. Výhodou této skupiny je důkladnější vzájemné poznání a také to, že si klienti na sebe navzájem i na terapeuta lépe zvyknou. Právě tento typ sezení vyžadují klienti se sníženou schopností adaptace, zejména děti s autismem. Prostředí ve skupině musí být dostatečně stabilní a bezpečné, pak do něho mohou být přinášeny nové podněty. Dlouhodobou uzavřenou skupinu lze uskutečnit v podmínkách, které zajišťují značnou stabilitu, např. školy, stacionáře. Uzavřená skupina si udržuje stálou velikost, každého člena, který odchází ze skupiny, nahrazuje. Noví klienti jsou přijímáni pouze tehdy, pokud to vyžadují požadavky terapie nebo pokud se počet členů výrazně sníží a je ohrožena koherence skupiny. (Kantor, Lipský, Weber a kol., 2009)

Kantor, Lipský, Weber a kol. (2009) dále zdůrazňují, že při zařazování klientů se závažným tělesným, mentálním nebo kombinovaným postižením do skupinové terapie je zapotřebí zvážit řadu faktorů. „*Kromě otázek týkajících se norem, cílů terapeutické skupiny a celkové efektivity práce je důležité, zda a jakým způsobem se bude klient schopen podílet na terapeutickém procesu. Někdy pomůže přítomnost asistentů, koterapeuta nebo snížení počtu klientů ve skupině. Jindy je vhodnější doporučit jiné terapeutické uspořádání (např. individuální terapii), zvláště je-li činnost terapeutické skupiny zaměřena interakčně a jedinec není schopen se kvůli svému postižení aktivně*

*podílet na skupinových činnostech a procesech, které ve skupině probíhají. V každé terapeutické skupině se snažíme podporovat pocit sounáležitosti jejích členů.“*

### **6.2.3 Komunitní terapie**

Další formou sezení, kterou autoři publikace *Základy muzikoterapie* (2009) zmiňují, je komunitní. V současné době je velice populární a vyhledávaná, a to zejména z toho důvodu, že nepracuje s uměle vytvořenými skupinami, ale s přirozeně existujícími skupinami v prostředí klientů. Jedná se tedy zejména o rodiny, pracoviště, komunity vrstevníků nebo komunity v různých institucích. Horní hranice počtu členů je tudíž prakticky nelimitovatelná.

Od skupinové terapie se liší také zaměřením terapeutických cílů. Je výrazně komplexnější, snaží se totiž dosáhnout terapeutické změny nejen u jednotlivců, ale také v celém systému, s nímž pracuje. U nás je nejčastějším typem komunitní terapie muzikoterapie rodinná. Tu podrobněji popisují Balcar, Langmaier a Špitz (2000, in Kantor, Lipský, Weber a kol., 2009): *„Práce rodinného terapeuta je zaměřena na vztahy, interakci a vývoj v přirozené rodinné skupině klienta, jejíž narušenost se pokládá za rozhodující zdroj jeho individuálních či vztahových poruch a problémů.“* Rodinná muzikoterapie vychází z předpokladu, že pokud se má změnit klient, musí se také změnit jeho okolí. Muzikoterapeuti ji popisují následovně: *„Během terapie dochází ke změnám celého systému, jeho struktury, způsobů komunikace a vztahů mezi jednotlivými členy. Hudba slouží v rodinné muzikoterapii především jako prostředek ke komunikaci a rozvoji vztahů v rámci rodinného systému. Principy rodinné muzikoterapie se mohou uplatňovat rovněž v rámci individuální terapie, neboť mnoho muzikoterapeutů, kteří pracují s dětmi, začleňuje do terapie (v různých fázích) také rodiče a sourozence.“* (Kantor, Lipský, Weber a kol, 2009)

## **6.3 Muzikoterapie u osob se specifickými potřebami**

Lipský (2002) zdůrazňuje, že terapeutické účinky zvuku a hudby mají své oprávněné místo v oblasti speciální pedagogiky. Efekt vlivu hudby a jejího prožitku je

dán individuálními rozdíly mezi lidmi, neexistuje pouze jediný a u všech lidí stejný hudební prožitek.

Ve většině případů bývá muzikoterapie u osob se specifickými potřebami v roli podpůrné terapie v součinnosti s jinými terapeutickými a edukačními přístupy. Muzikoterapeutické cíle jsou do značné míry společné speciálněpedagogické intervenci. Její úlohou je podle M. Hornákové (2003):

- omezit vývojové ztráty a optimalizovat podmínky vývoje, tj. zprostředkovat potřebné zkušenosti a podněty pro udržení integrity osobnosti;
- přizpůsobit nároky prostředí možnostem člověka s postižením a vytvořit prostor pro nacházení jeho možností;
- podpořit identitu a integraci člověka s postižením prostřednictvím interakcí s muzikoterapeutem, tj. posilovat jeho schopnost orientovat se, rozumět sobě a svému prostředí, prožívat smysluplnost svého bytí, být rezistentní vůči zátěži, přijímat adekvátně hodnotový systém a vztahy atd.;
- poskytnout možnost pro vytváření vlastních strategií řešení úloh, rozhodování se a přijímání zodpovědnosti za sebe i druhé. Zdůrazňuje se sebeurčení a sebeuplatnění člověka s postižením.

Burr (2003, in Kantor, Lipský, Weber a kol., 2009) se zmiňuje o obsahu individuálních terapeutických plánů. Uvádí nejčastěji rozvoj v oblasti senzomotoriky, komunikace, sociálních dovedností, terapii chování a pomoc při zvládnání školního kurikula. *„Muzikoterapeut se v rámci interdisciplinární péče podílí také na diagnostice a evaluaci vývoje klienta a poskytování poradenských služeb pro rodiče, učitele a další osoby, které jsou zainteresovány v péči o osoby se specifickými potřebami.“*

Při práci s osobami se specifickými potřebami je třeba brát ohledy na typ a stupeň postižení. Vyplatí se využívat ve větší míře hlavně kreativní a rytmický pohyb.

Klausová (in Šímanovský, 2001) popisuje skvělou odezvu na řadu muzikoterapeutických her. Např. u mentálně retardovaných dětí se osvědčily hry s rytmem a hry s bicími nástroji. U dětí se zbytky sluchu a u neslyšících se využívají terapie tancem. Ty probíhají tak, že na podlahu sálu jsou postaveny silné reproduktory a neslyšící improvizovaně tančí v rytmu hudby, kterou vnímají skrze podlahu chodidly a dlaněmi.

## 6.4 Institucionální zázemí muzikoterapie

V České republice probíhá muzikoterapie v řadě různých zařízení. Především se jedná o speciální školy, stacionáře, ústavy sociální péče, školy ve zdravotnických zařízeních a různé neziskové organizace. Zde probíhá nezřídka formou kroužků, v rámci hodin hudební výchovy, jako součást výchovně vzdělávacího procesu nebo jako dodatečná služba mimo vyučování. Akutním problémem je v našich zemích financování této oblasti, česká legislativa profesi muzikoterapeuta totiž doposud nezná. I z toho důvodu bývá primárním vzděláním terapeutů nejčastěji speciální pedagogika, učitelství, vychovatelství, psychologie nebo různé zdravotnické obory. (Kantor, Lipský, Weber a kol., 2009)

Současný trend, kdy jsou specializované terapie realizovány v přirozeném prostředí a aktivitách klientů popisuje Kern (2004, in Kantor, Lipský, Weber a spol., 2009) jako integrativní terapeutický model. *„Například pokud má klient se specifickými potřebami potíže se zapojením se do hry vrstevníků, přichází muzikoterapeut na hřiště, do herny nebo jiného přirozeného prostředí, ve kterém probíhají herní aktivity žáků, a tam provádí terapii s daným klientem. Integrativní terapeutický model je výhodný zvláště v tom, že se terapeut nemusí zabývat generalizací změn z muzikoterapie do běžného života a vidí, jak se klient projevuje přímo v reálných situacích. V zahraničí je z tohoto důvodu obvyklé, že muzikoterapeuti docházejí do domovů klientů. Mnoho muzikoterapeutů pracuje v rámci terapie klientů také s rodiči, popř. provádí rodinnou muzikoterapii.“*

## 6.5 Využití muzikoterapie

Ve vlastním slova smyslu léčebně se hudby využívá především v psychiatrii, pediatrii a dětské psychiatrii. Podle Linky (1997) se uplatňuje při odstraňování neuróz a funkčních poruch, psychogenně podmíněných pohybových defektů, koktavosti či zajíkavosti a dalších vad řeči u dětí i dospělých osob, dyslektického čtení a dysgrafického psaní, vývojové opožděnosti, mentální retardace, rozličných zlovyků,

u dětí spastických, anorektických, astabilních aj., dále při léčbě autismu, agorafobie, klaustrofobie, některých psychóz a také při léčbě Alzheimerovy a Parkinsonovy nemoci, srdečních arytmií aj.

O muzikoterapii se v této publikaci můžeme dále dočíst, že je nezdědka kombinována s jinými druhy terapií, jako je např. spánková terapie, sugesce, hypnóza, ale také s různými fyzikálními terapiemi, vodní terapií a v neposlední řadě také s medikamentózní léčbou.

## 6.6 Vliv muzikoterapie na lidský organismus

Procházka (2009) poukazuje na složitost pozorování, reakcí lidského organismu na tak mnohovrstvou strukturu, jako je hudba a muzikoterapie. Dnes již existují přístroje, které zpětnou vazbu umožňují. Procházka je popisuje: *„Jedná se např. o Kirilianovou fotografii, která snímá energetické vyzařování těla, či o přístroje které za pomoci kapalného helia ukazují na různé druhy elektromagnetických interferencí, případně pracují s monitoringem dalších fyziologických reakcí. Tyto technologie vyvrátily tvrzení, že ve své podstatě má terapeutické a harmonizující účinky jakákoliv hudba.“* Toto tvrzení neplatí například pro velkou část hudby rockové a popové. Problémem je tu rytmus podle schématu krátce – dlouze – pauza, má totiž tendenci působit v těle zmatek, oslabit svaly. Procházka označuje tento přerušovaný takt jako přerušovaný anapaest. V publikaci je zmíněn výzkum doktora Johna Diamonda s rockovou a popovou hudbou. *„U 90% osob, které touto hudbou testoval doktor John Diamond, byla zaregistrována téměř okamžitá ztráta dvou třetin svalové síly. Přerušovaný „anapaest“ směřuje k vysazení jemných signálů vlastní tělesné komunikační soustavy. To vede k následnému oslabení organismu. Ovšem tělo si záhy přivykne a pak dochází k tzv. adaptačnímu syndromu.“* Tento jev jako první popsal Hans Selye, známý badatel stresů. To, že se naše tělo přizpůsobuje a že poslech tohoto rytmu nevede k většímu oslabení těla, však v žádném případě neznamená, že bychom se neměli obávat škodlivých účinků.

Procházka (2009) poukazuje na to, že při sestavování muzikoterapeutických programů samozřejmě nejde pouze o vliv na somatickou sféru organismu. Připomíná výsledky bádání vědců M.Critemley a R. A. Handersona, publikované v knize Music

and the brain – studies in the neurology of music, které ukazují, že reakce na popudy hudby může v mozku aktivizovat alespoň tři neurofyziologické procesy:

1. Protože hudba má nonverbální charakter, může sluchovou dráhou pronikat přímo do centra emočních reakcí, o kterých se předpokládá, že se nachází v soustavě limba mozkové kůry.
2. Hudba je schopna aktivizovat proud nastřádaných vzpomínek pomocí corpus callosum (mozkové trámky) tak, že pravá a levá hemisféra souladně spolupracují.
3. Uklidňující a osvěžující hudba může značně pomoci při vytváření velkých molekul, zvaných peptidy, které mírní bolest působením na speciální receptory v mozku.

*„Hudba je také odedávna známa tím, že se při ní lépe a déle pracuje. Podporuje vytrvalost, vytváří pocit bezpečí a pohody. Zvuky a hudba způsobují pozitivní změny krevního tlaku, ovlivňují srdeční tep, a tedy i rychlost a kvalitu krevního oběhu, ale také přesné vidění, tudíž lepší psychomotoriku.“ (Marek, 2003)*

### **6.6.1 Vliv muzikoterapie na organismus tělesně postižených**

Na každého člověka má muzikoterapie různé účinky. To platí také o organismu tělesně postižených. Na někoho může působit uvolňujícím účinkem, v někom může vyvolávat neklid. Obecně je ovšem cílem nastolit vnitřní rovnováhu. Při muzikoterapeutickém působení nejde podle Gerlichové (2003) jen o vliv na somatickou složku organismu, ale hudbou se aktivují i některá mozková centra. Uvolňují se svaly (zvláště vhodné u osob se spastickou formou DMO), dochází k tvorbě peptidů, které mírní bolest a dále se rozvíjí:

- jednotlivé složky psychiky (paměť, pozornost, vnímání...)
- prodlužuje se soustředěnost
- zlepšuje se koordinace pohybů
- zlepšuje se motorika
- cvičí se smysl pro rytmus (je důležitý pro logopedii)



- učí se ekonomice dechu
- zkvalitňuje se estetické vnímání

Marek (2003) dále zdůrazňuje zvláště efektivní využití hudby při autismu, dyslexii, fyzické nehybnosti, Parkinsonově a Alzheimerově nemoci. Ačkoli je přímo neléčí, může někdy pomoci obnovit hybnost, mentální čilost či svalovou koordinaci. *„Také hudba dokáže dodat energii a léčivou sílu tam, kde leží hluboké psychické a mentální potíže, které podmiňují fyzické nemoci.“*

# 7 Výzkumná část

## 7.1 Cíl výzkumu

Cílem výzkumu bylo objasnit vliv zvuku, hudby a muzikoterapie na organismus tělesně postižených. Záměrem bylo také najít ve zkoumaném vzorku klienty s určitou diagnózou, kteří jsou vůči muzikoterapii intaktní nebo na ní reagují negativně.

## 7.2 Metody výzkumu

Výzkum byl rozdělen na tři části. V první etapě byl klientům podán krátký dotazník (viz příloha 10.1) zjišťující jejich elementární zkušenosti s muzikoterapií. U klientů, kteří vzhledem ke své diagnóze, nebyli schopni dotazník vyplnit, jsem při získávání informací požádal o spolupráci jejich rodiče a vychovatele. Druhá část probíhala formou muzikoterapeutického sezení, které jsem naplánoval podle charakteristiky cílové skupiny. Ve třetí etapě byla zpracována data z dotazníku, výsledky pozorování a informace z dokumentace klientů.

### 7.2.1 Dotazník

Velmi frekventovanou metodou získávání dat v pedagogickém výzkumu je dotazník. P. Gavora (2000, in Chráska 2007) vymezuje dotazník jako „*způsob písemného kladení otázek a získávání písemných odpovědí*“. Kladené otázky se mohou vztahovat buď k jevům vnějším (např. názory učitelů na zaváděná organizační opatření) nebo k jevům vnitřním (např. postoje, motivy, citové stavy apod.). Samotný dotazník je soustava předem připravených a pečlivě formulovaných otázek, které jsou promyšleně seřazeny a na které dotazovaná osoba (respondent) odpovídá písemně. Někdy se ve stejném významu jako dotazník užívá termínu anketa. Většinou se ovšem oba pojmy rozlišují a za anketu se považuje takové šetření, při kterém se účastníci sami, spontánně do šetření zapojují (např. ankety vyhledávané různými časopisy, rozhlasem, televizí apod.). (Chráska, 2007)

## 7.2.2 Pozorování

Použitím dotazníku sice získáme potřebné údaje, ale zkušenost vidět účinky zvuku na tělesně postižené na vlastní oči, je jedinečná. Osobně jsem viděl, jak se někteří klienti pod vlivem hudby uvolňují, jiní se naopak stávají neklidnými. Záleží na použité metodě a vhodně zvoleném typu hudby. Na většinu ovšem hudba působila kladně a pozitivně.

Pro sběr dat ve své práci jsem proto použil metodu krátkodobého nepřímého pozorování. Metoda pozorování patří spolu s rozhovorem mezi vůbec nejstarší metody získávání poznatků. Tato metoda za dlouhý čas neprošla tak výrazným vývojem, jako je tomu u jiných metod. Pozorování lze dělit z několika různých hledisek. Dle předmětu pozorování můžeme rozlišovat mezi introspektivními a extrospektivními<sup>2</sup> technikami. Pozorování vnějších procesů a jevů lze dále členit na přímé a nepřímé. (Miovský, 2006)

Vzhledem k nárokům na čas se pozorování často rozlišuje na krátkodobé a dlouhodobé. Při vědeckých pozorováních jde většinou o důkladné a dlouhodobé sledování určitého jevu, i když hranice mezi krátkodobým a dlouhodobým pozorováním není nijak ostře vymezena. Jako krátkodobá se zpravidla označují ta pozorování, která netrvalí déle než jednu vyučovací jednotku. Krátkodobých pozorování je využíváno většinou k praktickým účelům v každodenní praxi. Podle toho, zda se pozorovatel při pozorování setkává přímo s předmětem pozorování či nikoli, bývá hovořeno o pozorování ve vlastním smyslu slova – vlastním (přímým) pozorování – a o pozorování v nevlastním smyslu slova – nevlastním pozorování. Při nevlastním pozorování se pracuje s různými výpověďmi o předmětu zkoumáním ať již v řeči psané nebo mluvené. (Chráška, 2007)

Výhodou nepřímého pozorování je, že máme od pozorované situace odstup, nejsme tedy pod takovým tlakem a máme možnost věnovat plnou pozornost pouze sledování situace, zatímco při zúčastněném pozorování musíme část své pozornosti stále věnovat tomu, že jsme přímými aktéry situace a nelze se tvářit, že tam nejsme. Výhodou je také větší bezpečí pozorovatele a menší nároky na jeho sociální zdatnost a pohotovost. Nevýhodou nepřímého pozorování je to, že nemáme možnost přímého

---

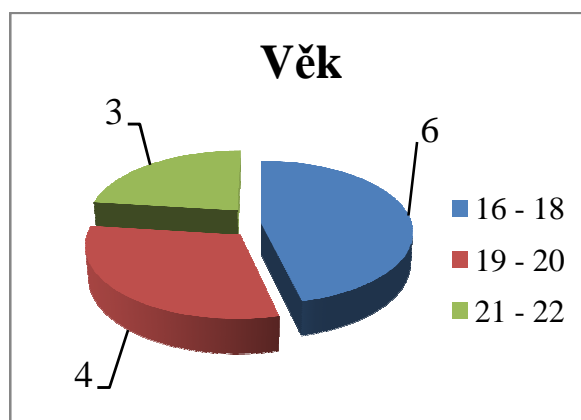
<sup>2</sup> podle toho, kdo pozorování provádí, lze rozlišit sebepozorování (introspekci) a pozorování jiných (extrospekci) (Chráška, 2007)

kontaktem s pozorovanými jevy, nemůžeme se na nic přímo zeptat, něco udělat a ověřit si tak z reakce náš předpoklad atd. Nemusíme tedy vše pochopit správně, neboť prostorový odstup může způsobit, že nemáme přímý kontakt s aktéry. Může nám tak uniknout mnoho cenných detailů atd. Z nepřímého pozorování můžeme nepřesně popsat a interpretovat atmosféru situace apod. (Miovský, 2006)

Na dobré pozorování jsou kladeny určité požadavky. Mělo by mít dobrou validitu. Tu má tehdy, jestliže pozorujeme skutečně to, co se pozorovat má. Dobrou reliabilitu má tehdy, jestliže není ve větší míře zatíženo chybami pozorování, tzn. tehdy, jestliže spolehlivě a přesně zachycuje pozorované jevy. Reliabilita pozorování souvisí s validitou, ale není s ní totožná. Zatímco při posuzování validity se uplatňuje celkové chápání pozorovaného jevu, jde u reliability o otázku do značné míry technickou. Má-li mít pozorování dobrou validitu, musí mít vysokou reliabilitu. Má-li však pozorování dobrou reliabilitu, nemusí mít ještě vysokou validitu. (Chráska, 2007)

### 7.3 Popis zkoumaného vzorku

Cílovou skupinou účastníků se výzkumu bylo třináct klientů Jedličkova ústavu v Praze. Zařízení navštěvují klienti s tělesným a kombinovaným postižením. Diagnózy respondentů byly tedy velmi různorodé. Šest z nich používá invalidní vozík. Věk u všech zkoumaných klientů se pohyboval nad hranicí 16 let. Ten je velmi důležitý vzhledem k vnímání terapie (pro každou věkovou skupinu je vhodný jiný typ). Záměrně jsem tedy pracoval pouze se studenty staršími 16 let.



## 7.4 Vyhodnocení dotazníku

Tato kapitola shrnuje data získaná z dotazníků od klientů, kteří již měli nebo mají zkušenosti s muzikoterapií. Dotazník, který byl podán klientům, se skládal z pěti otázek. Všechny otázky jsou vyhodnoceny a graficky zpracovány v následujících podkapitolách.

### 7.4.1 Osobní zkušenost s muzikoterapií

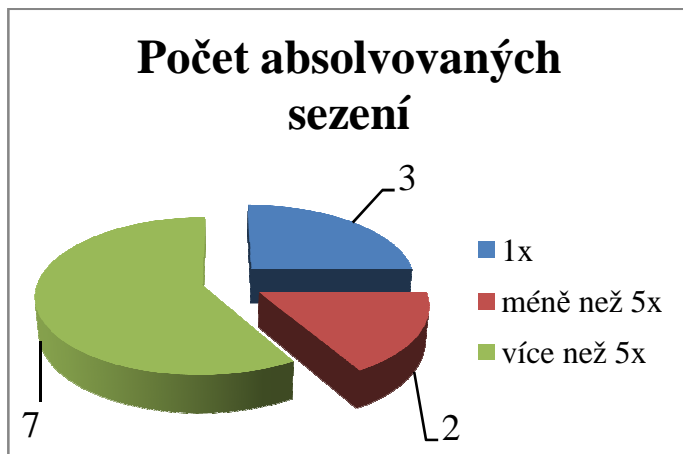
Z celkového počtu třinácti dotazovaných odpovědělo dvanáct klientů, že zkušenost s muzikoterapií mělo. Jeden terapií nikdy neprošel. Není tedy zahrnut do dalšího zkoumání. Tato otázka byla důležitá zejména pro hodnocení relevance odpovědí na další položky dotazníku.



### 7.4.2 Počet absolvovaných muzikoterapeutických sezení

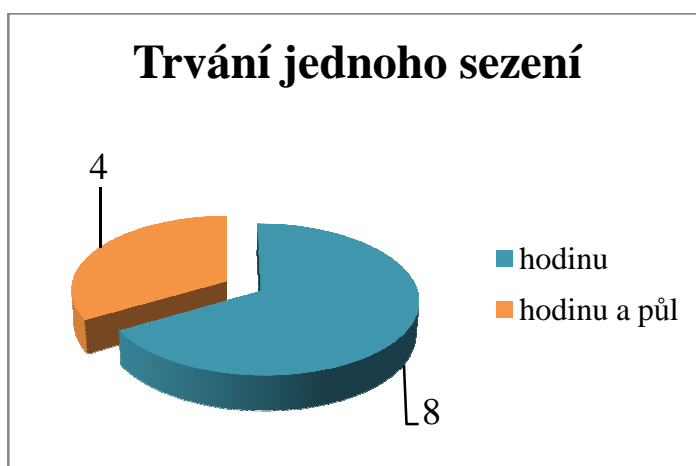
Cílem této otázky bylo zjistit, zda se u klienta jednalo o dlouhodobé terapeutické působení nebo pouze o jednorázovou zkušenost. Po méně než pěti muzikoterapeutických sezeních totiž nelze s jistotou určit, zda bude pro klientův dlouhodobý stav pozitivní, negativní nebo jestli k ní bude intaktní. Jak je vidět z grafu, více než polovina dotazovaných prošla muzikoterapeutickým procesem, který se skládal z více než pěti jednotek. Tři klienti absolvovali, vzhledem k negativním reakcím na

některé techniky, sezení ve svém životě pouze jednou. Dva klienti začali s touto terapií teprve nedávno.



### 7.4.3 Trvání muzikoterapeutického sezení

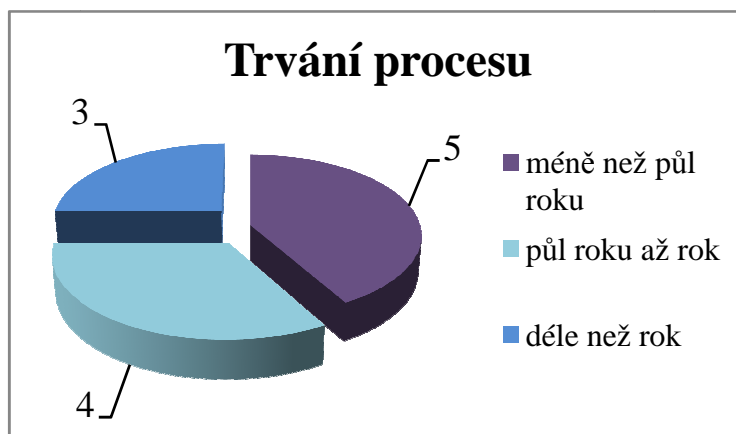
Běžná délka muzikoterapeutického sezení je podle M. Lipského okolo padesáti minut. Po tuto dobu je člověk plně schopen naladit se na terapii, absolvovat ji a zároveň se nepřetěžovat. Při kratších sezeních nemusí být dosaženo požadovaného účinku, po delších mohou být naopak klienti již unaveni. Tuto skutečnost částečně potvrzují také výsledky dotazníku. Osm z dvanácti klientů absolvovalo právě zmiňované hodinové sezení, čtyři klienti se účastnili terapie trvající hodinu a půl. Žádný z dotazovaných klientů neprošel ani zkušeností kratší než šedesát, ani delší než devadesát minut.



#### 7.4.4 Trvání muzikoterapeutického procesu

Muzikoterapeutický proces a délka jeho trvání je většinou přímo závislá na potřebách klienta. Zejména u malých dětí, u kterých je tato technika využívána jako komunikační prostředek, bývá muzikoterapie prováděna po dobu i několika let. Je třeba, aby byl program dopředu časově zorganizovaný – stanovená délka, frekvence a organizace jednotlivých setkání a předběžné vymezení délky celého procesu.

Tři klienti účastníci se tohoto průzkumu prošli terapií delší než jeden rok. Z odpovědí dále vyplynulo, že nejčastěji procházejí procesem trvajícím půl roku až rok. Do doby kratší než půl roku spadá pět klientů, z nichž dva s terapií teprve začínají, a tři neabsolvovali více než jedno sezení (viz výše).

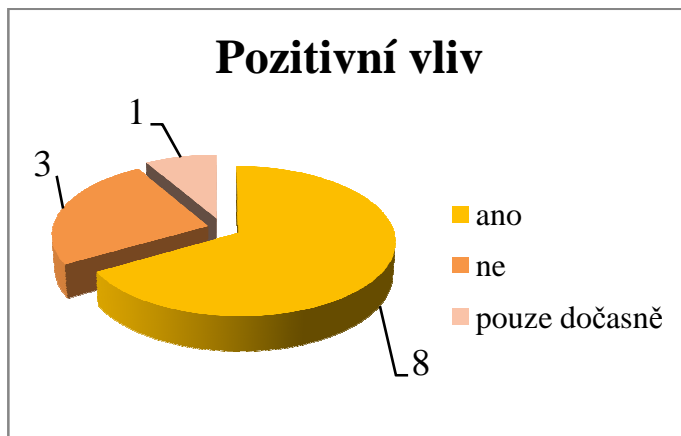


#### 7.4.5 Pozitivní vliv muzikoterapie na tělesný a duševní stav

Cíl této otázky je zřejmý – jaký vliv má muzikoterapie na psychiku a tělesný stav klienta. Tato otázka částečně podává odpověď na to, zda jsou ve zkoumaném vzorku klienti, kteří jsou vůči muzikoterapii intaktní nebo na ni reagují negativně. Muzikoterapie je primárně určena několika skupinám klientů. Jednou z nich jsou osoby se sníženou fyzickou aktivitou nebo omezenou mobilitou, tedy lidé s těžkým tělesným postižením.

Osm dotazovaných uvádí pozitivní zkušenost s muzikoterapií a jejím vlivem na jejich celkový stav. Jedna studentka popisuje působení terapie pouze jako dočasné, po

ukončení procesu se vše vrátilo k původnímu stavu. Tři klienti mají s terapií negativní zkušenost a museli program ukončit.



## 7.5 Shrnutí výsledků pozorování

Práce s klienty probíhala formou muzikoterapeutického sezení ve dvou skupinách po pěti a šesti klientech. S jedním studentem bylo pracováno individuálně. Až na tři klienty, kteří si odnesli výrazně negativní prožitek, probíhala terapie bez problémů a ostatní hodnotili své pocity po ukončení jako příjemné. Pro představu uvádím dvě nejpozitivnější a dvě nejvíce negativní reakce. Filip a Tereza na toto sezení podle projevů a zpětné vazby reagovali nejlépe.

Filip se během celého procesu choval klidně. K hudbě má vřelý vztah, je součástí hudebního uskupení současných, ale i bývalých klientů Jedličkova ústavu, The Tap Tap, kde hraje na bongo. Pozorně poslouchal, poklepával nohou a pobrukoval si do rytmu. Byl klidný. Pozornost udržel výrazně déle než obvykle. Během celého hodinového sezení u něj nepropukl ani jeden výbuch vzteku, který se u něj běžně objevuje i dvakrát do hodiny. Filip byl po skončení pozitivně naladěný, byl šťastný a uvolněný. Ptal se, kdy bude moci opět přijít.

Tereza je běžně velmi neklidná, neudrží pozornost, nedokáže se soustředit na jednu věc déle než pět minut. Jediné, co jí dokáže zabavit, je práce na počítači, na kterém stále dokola otevírá a zavírá okna prohlížeče. Pouští si na počítači ovšem také hudbu. Hudba je asi to jediné, co jí dokáže zaujmout na delší dobu. Během procesu byla



Tereza překvapivě klidná. Nebyla sice zcela uvolněná, stále si hrála s různými předměty kolem sebe, ale bylo zřejmé, že je hudbou zaujata. Při poslechu se výrazně omezilo repetitivní chování. Tereza běžně odmítá komunikovat s muži. V hudebně ji nejvíce zaujaly bicí nástroje. Po zhruba patnácti minutách jejího zaujetí nástrojem jsem se k ní přidal a podařilo se mi s ní navázat komunikaci hrou. Došlo k interakci, při které např. opakovala mnou zahrané rytmy nebo naopak čekala, až je zopakují já po ní.

Naopak reakce Davida a Tomáše byly natolik negativní, že bylo nezbytné požádat jejich vychovatele, aby je z hudebny odvedli.

David byl od prvních tónů výrazně neklidný a roztěkaný. Hudbu se snažil nevnímat, stále dělal jiné věci, zkoumal zařízení místnosti, bral do rukou všechny předměty. V jednu chvíli začal předměty házet po místnosti a jeho agrese a vztek se obrátily i proti ostatním klientům. Davida neuklidnila ani změna rytmu a tempa hudby, nezaujal ho ani žádný hudební nástroj, který jsem mu předvedl. Po skončení se necítil příliš dobře a byl rozladěný.

Tomáš byl ve stejné skupině jako David. V hudbě nenašel zalíbení, již od začátku byl při jejím poslechu neklidný, nesoustředěný a roztěkaný. Jeho projev byl hlasitý a impulzivní. Ani poté, co David odešel, nebyl Tomáš schopen se na hudbu soustředit. Asi po čtvrt hodině silně zneklidněl a začal plakat. Nedokázal se uklidnit ani při poslechu klidné meditační hudby. Byla mu stále velmi nepříjemná, zacpával si uši a dával si na hlavu polštář.

Bylo zajímavé pozorovat, jak odlišně reagovala na hudbu Tereza a Tomáš. Jsou dvojčata a při terapii byli záměrně každý v jiné skupině. Pro dokreslení představy o změně chování těchto čtyř klientů uvádím jejich anamnézy.

Ještě bych rád zmínil třetího klienta, který měl z předchozích terapií negativní zkušenost. Jedná se o sedmnáctiletého Matěje s DMO, lehkou mentální retardací a epilepsií. U tohoto chlapce během poslední prožité terapie proběhl epileptický záchvat. Z toho důvodu s ním byla provedena terapie individuálně. I přes upravený průběh sezení byl k terapii intaktní. O hudbu ani o spolupráci nejevil zvláštní zájem. Neprojevil se negativní ani pozitivní reakce.

## ANAMNÉZA č. 1

**Jméno:** Filip  
**Datum narození:** 4. 1. 1989  
**Bydliště:** Praha  
**Dg.:** DMO, psychomotorický neklid, oční vada

RA: **matka:** 1959, zdráva  
**otec:** 1953, zdráv  
**bratr:** Milan, 1984, zdráv

Péče o Filipa je velmi psychicky i fyzicky náročná, vyžaduje neustálou pozornost kvůli výbuchům vzteku. Matka zvládá výchovu lépe, otec labilnější. Rodina nezajišťuje pravidelný režim.

OA:

Filip se narodil z druhého těhotenství ve 32. týdnu, sekci. 2 měsíce na JIP, PH 1640/45. Zavedena řízená ventilace, drenáž hrudníku, edém mozku, 10 dní hluboké bezvědomí. Infekce léčená ATB. Výživa sondou, později se vybavuje sací reflex (cca ve 3 týdnech). PMV od počátku opožděný, postavil se ve 13 měsících, po druhém roce první kroky. Nyní chodí sám, nejistě, našlapuje na špičky, vtáčí dovnitř, zvládá i kratší turistické túry. Postižena jemná motorika HK. Cvičí Vojtu, velice jej uklidňuje hudba a zpěv. Oční vada – operace sítnice, nosí brýle.

### Psychologické vyšetření

Filip pozná barvy, čísla a písmena. Rád si hraje s autem – otvírá a zavírá dveře. Otevírání a zavírání věcí je vůbec jeho nejoblíbenější činností. Rád si prohlíží knížky, ale nečte, rád poslouchá hudbu (hlavně vážnou), hraje na klavír, dobře zpívá. Odmítá kreslení a jakýkoliv jiný kontakt s tužkou.

Výrazně samotářský, vystačí si sám prakticky ve všech činnostech. Kamarády nemá, ostatní děti nevědí, jak reagovat na jeho výbuch vzteku a raději se mu vyhýbají. Výrazný negativismus, neudrží pozornost déle než 10 minut. Vyžaduje neustálou péči dospělého.

## ANAMNÉZA č. 2

**Jméno:** Tereza  
**Datum narození:** 19. 3. 1992  
**Bydliště:** Praha  
**Dg.:** DMO – spastická infantilní dipar., mentální retardace

**RA: matka:** 27. 2. 1963, thyreopatia  
**otec:** 17. 7. 1962, zdrav  
**bratr:** Tomáš – dvojče, DMO diparetická forma, LMR, dysfázie  
bratr – v 6 letech zemřel při autonehodě, zdrav

Rodina o sourozence pečuje velmi dobře, rodiče jsou s postižením vyrovnáni. Na péči se podílejí i prarodiče. Pro rodiče bylo traumatizujícím prožitkem úmrtí prvního dítěte. Těhotenství, ze kterého se narodila Tereza a Tomáš, bylo chtěné, matka otěhotněla krátce po autonehodě.

**OA:**

Terezka se narodila ze 7. těhotenství (5x UPT, 2x porod). Porod předčasný, ve 26. týdnu. Dvojče B, PH 1120/38. Komplikace při porodu – dušnost (řízené dýchání), ileostomie (vývod střev), pro neprůchodnost střev operace Botalovy dučeje. v 7. měsíci zaústění střev, od té doby bez problémů. Ve 3,5 letech lezení, střídavé, stoupat si začala okolo 4,5 let. Nyní stojí s oporou, zvládá chůzi s oporou nebo v chodítku. Řeč: asi ve 3 letech zdvojené slabiky. Asi v 7 letech tvoření slov. Okolo 10. roku věty, komolí. Je schopna zazpívat písničku, odříkat básničku.

### Psychologické vyšetření

Rodiče měli zájem o integraci dětí do běžné ZŠ. Doporučuji nástup školní docházky s výukou pro zvláštní školy vzhledem k vývojovým nerovnoměrnostem dítěte. Doporučuji nástup do speciální školy, popř. pokus o integraci s využitím osobního asistenta. Tereza ráda poslouchá hudbu, učí se hrát na piano. Ráda si prohlíží knížky, ráda si hraje na počítači (nejedná se ale o běžnou hru, nejvíce ji baví otevírání a zavírání programů, překlíkávání mezi okny).

### ANAMNÉZA č. 3

**Jméno:** David  
**Datum narození:** 1. 3. 1994  
**Bydliště:** Praha  
**Dg.:** DMO – diparetická forma, mentální retardace, mikrocefalie, strabismus, dysartrie, autistické rysy

**RA: matka:** 16. 2. 1969, zdravá  
**otec:** 4. 5. 1965, migrény  
**bratr:** 3. 7. 1997, zdrav, navštěvuje ZŠ

**OA:**

Narozen z první gravidity, normální průběh, porod hlavičkou v termínu. PMV 2650/50. Od malička se vyvíjel jako spastik, rehabilitace až kolem 11. měsíce. Zpočátku brán jako zdravé dítě, lezl od 2 let, ve 3,5 se stavěl podle nábytku. Sám začal chodit ve 4 letech po špičkách. Po opakovaných ortopedických operacích začal znovu chodit v 5-6 letech. Psychicky opožděn, špatně srozumitelná řeč, dobrá slovní zásoba, mluví ve větách. Od 6 let silné bolesti hlavy, migrény i se zvracením (dle rodičů zejména při změně počasí).

Operace ortopedické na zmírnění spasticity oboustr., operace deformit obou plosek, úrazy 0, alergie 0, lázně dříve Jánské, nyní 0

Odborná péče: logoped, neurolog, oční, ortopedie, SPC

#### **Psychologické vyšetření 5/06:**

Pozornost a vnímavost udrží krátkodobě, oční kontakt sporadický. Hyperaktivita, neklid a roztěkanost nabývají na intenzitě a četnosti se zvyšující se únavou. Davidovy reakce jsou rychlé až zbrklé, provedené bez většího přemýšlení. Vyhovuje mu časté střídání činností a interaktivní střídání v komunikaci s druhou osobou. Není schopen samostatné práce. Potřebuje důsledné a strukturované vedení, ve společenském a sociálním chování se i nadále vyvíjí, je sdílný, rád hovoří o předmětech svého zájmu.

## ANAMNÉZA č. 4

**Jméno:** Tomáš  
**Datum narození:** 19. 3. 1992  
**Bydliště:** Praha  
**Dg.:** DMO – spastická diskinetická forma, lehká psychomotorická retardace, dysartrie

**RA: matka:** 27. 2. 1963, thyreopatia  
**otec:** 17. 7. 1962, zdráv  
**sourozenci:** Tereza – dvojče, DMO – spastická infantilní dipar., MR, autismus  
bratr – v 6 letech zemřel při autonehodě, zdráv

Rodina o sourozence pečuje velmi dobře, rodiče jsou s postižením vyrovnáni. Na péči se podílejí i prarodiče. Pro rodiče bylo traumatizujícím prožitkem úmrtí prvního dítěte. Těhotenství, ze kterého se narodila Tereza a Tomáš, bylo chtěné, matka otěhotněla krátce po autonehodě.

**OA:**

Tomáš se narodil ze 7. těhotenství (5x UPT, 2x porod). Porod předčasný, ve 26. týdnu. Dvojče A, PH 1060/38. Po porodu – dušnost, řízené dýchání, ileostomie pro neprůchodnost střev, v 7. měsíci zaústění střev, od té doby bez problémů. PMV opožděný, okolo 2 let střídavé fyziologické lezení, ve 4 letech stabilní chůze. Cvičí podle Vojty. Oční vada – nosí brýle. Tvoří jednotlivá slova, do vět je nespojuje. Ke komunikaci využívá posunků, mluvenému projevu rozumí dobře.

Postupně se vystřídalo několik diagnóz: hypotonie, spastická forma, atonická atetická diplegie, spastická dyskinetická porucha.

### Psychologické vyšetření

U Tomáše je pozorovatelný vysoký motorický neklid, hyperaktivita, porucha koncentrace pozornosti. Rád poslouchá pohádky, je velice technický typ, baví ho počítače, auta.

## 7.6 Shrnutí závěrů výzkumu

Na základě shrnutí výsledků z dotazníků, pozorování a práce s osobní dokumentací klientů je zřejmé, že nelze zcela s jistotou určit diagnózu, pro kterou by byla muzikoterapie nevhodná. Ze získaných dat lze ovšem vyvodit několik druhů postižení, jejichž výskyt může predikovat špatnou reakci na muzikoterapeutický proces. Jedná se zejména o klienty s autistickými rysy, jejichž zájmem není hudba. Tento závěr se shoduje také s názorem muzikoterapeuta Jiřího Kantora (2010). „*Měl jsem několik klientů, kteří nedělali v muzikoterapii pokrok, většinou autistů. Začali jsme pracovat úplně jinak (jiný terapeutický prostředek apod.) a v několika případech to bylo lepší.*“

Druhou takovou diagnózou jsou záchvatovitá onemocnění, zejména epilepsie. Je to především z toho důvodu, že v muzikoterapii se nepracuje jen se zvukem, ale také se světlem, jehož rychlé střídání může vyvolat záchvat. I u těchto klientů lze ale hudbu využít jako terapeutický prostředek, je ale třeba podat ji individuálním způsobem.

S negativní reakcí se můžeme setkat samozřejmě i u jiného typu postižení. To už ale závisí na individuálním vztahu klienta k hudbě.

Výčet diagnóz, kterými je muzikoterapie přijímána kladně, by byl mnohem obsáhlejší. Po shrnutí výsledků výzkumu lze říci, že dobře působila zejména na klienty s poruchou svalového tonu. U klientů se spastickou formou DMO došlo k evidentnímu uvolnění některých kontraktur (především ve fázi relaxace). Pozitivních výsledků bylo dosaženo i u dvou klientů s Duchenneovou svalovou dystrofií a dvou klientek s meningomyelokélou. Pozitivní vliv mělo sezení zejména na jejich psychický stav, čímž bylo navázáno na již prožité muzikoterapeutické lekce, které měly podobný efekt.

## 8 Závěr

Pro zpracování tohoto tématu je dostupné adekvátní množství kvalitní literatury, ze které lze vycházet. Muzikoterapie je obor s velmi dynamickým rozvojem a některá zásadní fakta se tak velmi rychle mění. Důležitá je proto aktuálnost studované literatury. Ve své práci jsem se opíral především o publikaci *Základy muzikoterapie* autorů Kantor, Lipský, Weber a kol. z roku 2009. V této knize je shrnuto to nejpodstatnější, co by člověk zajímající se o muzikoterapii měl vědět. Využil jsem také poznatků z přednášek Matěje Lipského a z osobní emailové komunikace s Tomášem Procházkou, Markétou Gerlichovou a Jiřím Kantorem. Všichni tito jmenovaní mají osobní zkušenost s muzikoterapií u osob se specifickými potřebami.

V literatuře je ale publikováno velmi málo výzkumů českých muzikoterapeutů, protože u nás neexistují specializovaná pracoviště pro muzikoterapeutický výzkum. Ten se podle Kantora (2010) u nás nachází teprve v počátcích svého vývoje. Všechny výzkumné projekty v současné době probíhají v některých zdravotnických, školských, sociálních nebo pedagogických institucích. Těmto výzkumům v našich podmínkách zcela chybí odborná garance. Cestou k budoucímu rozvoji by mohla být spolupráce se zahraničím.

Klienti se mohou účastnit muzikoterapeutických programů aniž by po nich bylo požadováno hudební vzdělání. Důležitý je ale jejich vztah k hudbě, jak ji vnímají a přijímají. Při muzikoterapii se můžeme setkat s klienty, kteří nejeví žádné pokroky v průběhu terapie. Nejedná se o vyloženou nesnášenlivost, ale spíše o jakousi netečnost. U většiny je ovšem pokrok znatelný, ať už se jedná o zlepšení jemné motoriky, přesnosti a koordinace horních končetin, vizuomotorické koordinace apod. Pro zvýšení relevance výzkumu by bylo třeba provést šetření na větším vzorku klientů.

Muzikoterapie je obor velmi specifický v tom smyslu, že se nedá obecně říci, na toho bude platit tato technika a na onoho zase jiná. Přístup je velmi individuální. Terapeut musí zvolit vhodnou metodu a musí být připraven ji i během terapie měnit podle toho, jak se klient v rámci celého procesu vyvíjí.

## 9 Literatura

FRANĚK, M.: *Hudební psychologie*, 1. vydání, Karolinum, Praha 2007, 238 s., ISBN 978-80-246-0965-2

HORŇÁKOVÁ, M.: *Liečebná pedagogika pre pomáhajúce profesie*, 1. vydání, Občianske združenie sociálna práca, Bratislava 2003, 133 s., ISBN 80-968927-6-2

CHRÁSKA, M.: *Metody pedagogického výzkumu*, 1. vydání, Grada, Praha 2007, 272 s., ISBN 978-80-247-1369-4

KANTOR, J., LIPSKÝ, M., WEBER J. a kol.: *Základy muzikoterapie*, 1. vydání, Grada, Praha 2009, 295 s., ISBN 978-80-247-2846-9

KRATOCHVÍL, S.: *Skupinová psychoterapie v praxi*, Galén, Praha 1995, 329 s., ISBN 80-85824-20-5

LEPIL, O.: *Fyzika pro gymnázia*, dotisk 2. vydání, Prometheus, Praha 2000, 135 s., ISBN 80-7196-087-X

LINKA, A.: *Kapitoly z muzikoterapie*, Gloria, Rosice u Brna 1997, 155 s., ISBN 80-901834-4-1

LIPSKÝ, M.: *Zvuk a hudba jako prostředek muzikoterapeutického působení na lidský organismus*. Speciální pedagogika, 2002, roč. 12, č. 3, s. 170-171. ISSN 1211 – 2720

MATĚJČEK, Z.: *Výbor z díla*, 1. vydání, Karolinum, Praha 2005, 445 s., ISBN 80-246-1056-6

MAREK, V.: *Hudba jinak*, Eminent, Praha 2003, 184 s., ISBN 80-7281-125-8

MIOVSKÝ, M.: *Kvalitativní přístup a metody v psychologickém výzkumu*, 1. vydání, Grada, Praha 2006, 332 s., ISBN 80-247-1362-4

PAVLATOVÁ, E.: *Život napodruhé*, 1. vydání, Fragment, Praha 1996, 112 s., ISBN 80-7200-075-6



PIPEKOVÁ, J.: *Kapitoly ze speciální pedagogiky*, 2. rozšíření a přepracované vydání, Paidó, Brno 2006, 404 s., ISBN 80-7315-120-0

ŠIMANOVSKÝ, Z.: *Hry s hudbou a techniky muzikoterapie ve výchově, sociální práci a klinické praxi*, 2. vydání, Portál, Praha 2001, 246 s., ISBN 80-7178-557-1

VÁGNEROVÁ, M.: *Psychopatologie v pomáhajících profesích*, 4. vydání, Portál, Praha 2008, 872 s., ISBN 978-80-7367-414-4

VOKURKA, M.: *Praktický slovník medicíny*, 3. rozšířené vydání, Maxdorf, Praha 1995, 409 s., ISBN 80-85800-27-6

ZELEIOVÁ, J.: *Muzikoterapie: východiska, koncepty, principy a praxe*, Portál, Praha 2007, 254 s., ISBN 978-80-7367-237-9

## 9.1 Elektronické zdroje

KROHE, P., *Muzikoterapie a fonoforéza* [online]. [cit. 2010-06-03]. Dostupný z WWW: <[http://www.celostniterapie.cz/?page\\_id=55](http://www.celostniterapie.cz/?page_id=55)>.

PROCHÁZKA, T., *Re: Dotaz* [elektronická pošta]. Message to: Procházka Tomáš. 27 Oct 2009 [cit. 2010-05-20]. Osobní komunikace.

KANTOR, J., *Re: Dotaz* [elektronická pošta]. Message to: Kantor Jiří. 9 Jun 2010 [cit. 2010-06-10]. Osobní komunikace.

## 9.2 Sazba a forma citace

TICHÁ, L., CIVÍNOVÁ, Z., MORYSKOVÁ, M., TRTÍKOVÁ, I., NĚMEČKOVÁ, L.: *Jak psát vysokoškolské závěrečné práce* [online]. Praha: Ústřední knihovna ČVUT, 2009 [cit. 2010-06-13]. Dostupný z www: <[http://altknihovna.cvut.cz/studium/vskp/jak\\_psat\\_vskp.pdf](http://altknihovna.cvut.cz/studium/vskp/jak_psat_vskp.pdf)>

# 10 Přílohy

## 10.1 Dotazník klientům

### 1. Máte osobní zkušenosti s muzikoterapií?

- a) ano
- b) ne

### 2. Kolikrát jste absolvoval muzikoterapeutické sezení?

- a) 1x
- b) méně než 5x
- c) více než 5x

### 3. Jak dlouho obvykle trvalo jedno muzikoterapeutické sezení?

- a) hodinu
- b) hodinu a půl
- c) jiné:

### 4. Jak dlouho trval celý muzikoterapeutický proces?

- a) méně než půl roku
- b) půl roku až rok
- c) déle než rok

### 5. Pomohla muzikoterapie vašemu tělesnému a duševnímu stavu?

- a) ano
- b) ne
- c) pouze dočasně