

UNIVERZITA KARLOVA  
**3. LÉKAŘSKÁ FAKULTA**

*Stomatologická klinika*



**Kamila Mašitová**

**Strach z ošetření u dentální hygienistky**

**Fear of Dental Hygiene Treatment**

*Bakalářská práce*

Praha, červen 2023

Autor práce: Kamila Mašitová

Studijní program: bakalářský

Bakalářský studijní obor: Dentální hygiena

Vedoucí práce: MUDr. Pavel Hájek

Pracoviště vedoucího práce: Fakultní nemocnice Královské  
Vinohrady

Předpokládaný termín obhajoby: 22. 6. 2023

## **Prohlášení**

Prohlašuji, že jsem předkládanou práci vypracovala samostatně a použila výhradně uvedené citované prameny, literaturu a další odborné zdroje. Současně dávám svolení k tomu, aby má bakalářská práce byla používána ke studijním účelům.

Souhlasím s trvalým uložením elektronické verze mé práce v databázi systému meziuniverzitního projektu Theses.cz za účelem soustavné kontroly podobnosti kvalifikačních prací. Potvrzuji, že tištěná i elektronická verze v Studijním informačním systému UK je totožná.

V Praze dne 30. 4. 2023

## **Poděkování**

Na tomto místě bych ráda poděkovala panu primáři MUDr. Pavlovi Hájkovi za cenné rady, věcné připomínky a vstřícnost při konzultacích a vypracování bakalářské práce. Dále bych ráda poděkovala stomatologické klinice Sanus Dens s.r.o. v Černošicích, která mi poskytla zázemí při plnění praktické části.

# Obsah

Úvod .....	7
1. Teoretická část .....	9
1.1. Definice termínů strach, úzkost, stres a fobie .....	9
1.1.1. Strach ( <i>fear</i> ).....	9
1.1.2. Úzkost ( <i>anxiety</i> ).....	11
1.1.3. Stres ( <i>stress</i> ) .....	12
1.1.3.1. Stresory .....	14
1.1.3.2. Eustres .....	14
1.1.3.3. Distres .....	14
1.1.4. Fobie ( <i>phobia</i> ) .....	15
1.1.4.1. Odontofobie.....	15
1.1.4.2. Iatrofobie .....	17
1.2. Příčiny strachu u dentální hygienistky .....	17
1.2.1. Strach z neznámého.....	17
1.2.2. Strach z bolesti .....	18
1.2.3. Strach ze zdravotního personálu a prostředí .....	18
1.2.4. Strach z injekčních stříkaček .....	18
1.2.5. Strach z ponížení.....	19
1.2.6. Další možnosti, kterých se pacient může obávat.....	19
1.3. Následné stavy vyvolané strachem .....	19
1.4. Měření strachu ve stomatologické ordinaci.....	20
1.4.1. Obrázková stupnice obličejů .....	20
1.4.2. Barevný kód pro dentální strach .....	21
1.4.3. Modifikovaná škála dentální úzkosti .....	21
1.5. Metody zmírňující úzkost a strach .....	23
1.5.1. Metoda řekni-ukaz-udělej .....	23
1.5.2. Anestezie a analgosedace.....	24
1.5.3. Muzikoterapie .....	24
1.5.4. Audio vizuální rozptýlení.....	26
1.5.5. Směs kyslíku a oxidu dusného .....	26
2. Praktická část .....	27
2.1. Cíle.....	27
2.2. Hypotézy .....	28

2.3. Materiál a metodika .....	28
2.4. Výsledky.....	30
2.4.1. Analýza výsledků 1. části dotazníku .....	30
2.4.2. Analýza výsledků 2. části dotazníku .....	38
2.5. Diskuze .....	41
Závěr.....	45
Souhrn .....	47
Summary .....	48
Seznam použité literatury .....	49
Seznam obrázků .....	55
Seznam tabulek .....	56
Seznam grafů.....	57
Seznam příloh.....	58
Přílohy.....	59

## Úvod

Strach je stále velmi ožehavé téma v zubním lékařství, a to i přes velký pokrok v oboru. Nezřídka do ordinací přicházejí pacienti se strachem z ošetření vyvolaným různými faktory, ať už se jedná o psychické trauma z dětství nebo strach z bolesti nebo strach o osudu zubu, strach a nejistota, zda a jak bude možné nahradit již ztracený zub, strach z finanční náročnosti ošetření a dokonce někdy, i když výjimečně, strach z toho, aby se v ordinaci nenakazili nebo strach z nádorové nemoci (karcinofobie). Dnes již existují metody, jak pacientům co nejvíce zpříjemnit ošetření, i tak je ale nejsme zcela vždy schopni zbavit strachu.

Práci na toto téma jsem si vybrala kvůli mému mladšímu bratrovi. Dříve při každém ošetření zbledl a nezřídka se stávalo, že ze strachu omdlel už jen při preventivní prohlídce. Tímto strachem trpí již od dětství, ale s rodinou jsme vyzorovali, že když si v čekárně poslouchá hudbu ve sluchátkách, tak většinou ošetření zvládne celé při vědomí (bez mdlob), pouze s výraznou bledostí obličeje. Z důvodu toho pozorování bych ráda na pacientech vyzkoušela, zda má poslech hudby před ošetřením v čekárně vliv na snížení strachu u pacienta.

V předkládané práci často zmiňují termíny strach, stres, fobie a úzkost. Proto si zprvu tyto termíny vysvětlíme. V anglickém jazyce termín *fear* má mnoho různých významů. V některých odborných i neodborných textech znamená slovo *fear* strach, v dalších znamená úzkost, v jiných je význam slova *fear* fobie. Naproti tomu v českém jazyce má každý význam svůj konkrétní termín. A proto bych chtěla vysvětlit rozdíly mezi jednotlivými termíny pomocí definic od různých autorů. Ne vždy se všichni zcela shodují ve svých definicích.

Hlavním cílem teoretické části je vysvětlit, jak si jednotlivé pojmy vysvětlují různí autoři, a porovnat jejich definice termínů, aby čtenář snáze pochopil, jaké jsou hlavní rozdíly mezi strachem, úzkostí, stresem a fobií.

Hlavním cílem praktické části mé bakalářské práce je zjistit, zda hudba dokáže u pacientů, kteří mají strach z ošetření, zmírnit množství pociťovaného strachu, pokud je poslouchaná v čekárně před ošetřením.

Ošetření pacientů trpících strachem bývá velmi náročné jak pro pacienta, tak i pro zdravotníky. Takovíto pacienti potřebují velmi šetrnou péči a stoprocentní pozornost zdravotního personálu. Často se snaží problémy odkládat, a tak navštěvují ordinace, až když jim dojdou všechny ostatní možnosti (například výplachy úst heřmánkem nebo šalvějí, nadužívání analgetik, ledování). Jenže to již bývá v některých případech pozdě, kdy už mají silné bolesti a následná léčba je o dost náročnější, než by byla, kdyby se byli bývali dostavili včas. S tím se pojí prohlubování jejich obav z ošetření. Proto je velmi důležité, aby zdravotnický personál měl povědomí o této problematice a více se jí věnoval, aby takovýchto pacientů ubývalo.



# 1. Teoretická část

## 1.1. Definice termínů strach, úzkost, stres a fobie

Strach patří mezi jednu ze základních emocí, kterou každý z nás pociťuje. Vnímání strachu je ale značně ovlivněno osobností a také dobou, ve které žijeme. Naši předkové strach využívali jako účinný signál před nebezpečím, které jim hrozilo například při setkání s divokou zvěří. Přestože jsou v současnosti vlivy působící na člověka zcela odlišné od těch pradávných, tak se strach, jako obranná reakce organismu na nebezpečí, nezměnil.

Jak v mluveném tak i psaném slově se často setkáváme s tím, že je strach mylně zaměňován za úzkost či fobii nebo dokonce stres. V anglickém jazyce se pro pojem strach nepoužívá pouze jedno slovo a to *fear*, ale také se velice často setkáváme se slovem *anxiety*, i když do českého jazyka pojem *anxiety* překládáme jako úzkost. Mezi další slova, kterými se dá v anglickém jazyce vyjádřit pojem strach, patří slovo *phobia* (v českém jazyce fobie), anebo například *horror* (volně do českého jazyka přeloženo jako zděšení či hrůza z nějakého podnětu).

### 1.1.1. Strach (*fear*)

Již několik staletí se psychologové, filozofové, neurologové a další odborníci snaží přijít na správnou definici přesně vystihující význam slova strach. Nelze vyvrátit, že ani jeden z nich nemá svým způsobem pravdu, ale je nutné podotknout, že každý si strach vysvětluje mírně odlišným způsobem.

Například neurobiologové používají termín strach k popsání empirického vztahu dvou událostí, jako je například situace, kdy laboratorní krysa tzv. "zamrzne" v okamžiku, kdy zahlédne světlo, které je pro ni asociované s elektrickým šokem.<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> LEDOUX, Joseph E. *Coming to terms with fear*. Proceedings of the National Academy of Sciences [online]. 2014, 111(8), 2871-2878 [cit. 2023-04-29]. ISSN 0027-8424. Dostupné z: doi:10.1073/pnas.1400335111

Psychologové a psychiatři (a zejména většina populace) používají termín strach pro pojmenování vědomého nepříjemného zážitku, jako je nepříjemný pocit při přeježdění vysokých mostů či setkání s pavouky.

Watson, který často navazoval ve svých dílech na Ivana Petroviče Pavlova, popisoval strach, jako podmíněný reflex, a pro potvrzení svých domněnek při pokusech na zvířatech používal Pavlovu metodu podmíněného reflexu, při které používal světlo asociující přicházející elektrický šok.<sup>2</sup>

Mareš popisuje strach (*fear*) jako *“nepříjemný, krátkodobější (v porovnání s úzkostí) emocionální stav během aktuálního nebo pouze očekávaného podnětu, který daná osoba kognitivně (pozn. autora - neboli rozumově) zpracovává jako podnět, který ji ohrožuje, který je pro ni výhledově nebezpečný nebo už ji přímo poškozuje, působí jí utrpení. Jedinec je zpravidla schopen identifikovat příčinu svého strachu (situaci, osobu, předmět, výkon atd.). Pro strach je specifický vnitřní, subjektivně specifický zážitek mimořádného rozrušení, jenž je provázen neurovegetativními distresovými reakcemi (negativními stresovými reakcemi). Strach vyvolává u jedince snahu vyhnout se ohrožení, uniknout, anebo zaútočit.”*<sup>3</sup>

Poslední citovaná věta profesora Mareše: *“Strach vyvolává u jedince snahu vyhnout se ohrožení, uniknout, anebo zaútočit.”* je ale zároveň i definicí stresu. Právě zde je vidět, jak se jednotlivé termíny mezi sebou prolínají a nelze zcela určit jasné hranice jednotlivých termínů.

Rhudy označuje strach jako okamžitou alarmující reakci organismu na hrozbu. Hlavní charakteristikou jsou silné podněty k útěku, kdy dochází ke zvýšení vzrušení sympatiku.<sup>4</sup> Což bychom také mohli označit za definici stresu a stresové reakce.

---

<sup>2</sup> LEDOUX, Joseph E. *Coming to terms with fear. Proceedings of the National Academy of Sciences*. Pozn. 1

<sup>3</sup> MAREŠ, Jiří. *Strach z bolesti: Teorie a empirické výzkumy*. Hradec Králové. Text využívaný pro výuku Lékařské psychologie a psychoterapie na 1.LF UK Praha. LF UK v Hradci Králové, Ústav sociálního lékařství, Studie vznikla s podporou Grantové agenty ČR, projekt č. 406/01/0659., dostupné na: <http://uhsl.wz.cz/elearning/3LStrachzbo.doc>

<sup>4</sup> RHUDY, Jamie L a Mary W MEAGHER. *Fear and anxiety: divergent effects on human pain thresholds. Pain* [online]. 2000, **84**(1), 65-75 [cit. 2023-04-29]. ISSN 0304-3959. Dostupné z: doi:10.1016/S0304-3959(99)00183-9

### 1.1.2. Úzkost (*anxiety*)

Úzkost je nepříjemný, dlouhodobý emocionální stav. Jedinec mívá obavy, prožívá pocity ohrožení, „tuší“ nebezpečí, ale často není schopen identifikovat příčinu svých obav, ani odhadnout, kdy a odkud ohrožení přijde. Úzkost bývá vyvolávána obavami z něčeho neznámého (strach z „ničeho konkrétního“) anebo v případě bolesti obavami z něčeho obtížně uchopitelného, vysvětlitelného, časově nepředpověditelného, něčeho, před čím se jedinec nedokáže účinně bránit. Úzkost navozuje neklid, nejistotu, pocit bezmocnosti.<sup>5</sup>

Úzkost je emoce orientovaná na budoucnost. Je charakteristická negativním pocitem a znepokojujícím očekáváním potencionální hrozby. Může vyústit až v hypervigilitu neboli stav, kdy je člověk zvýšeně vnímavý vůči možným hrozbám až vyplašený, a také může vyústit v dlouhotrvající napětí svalstva.<sup>5</sup>

Podle Deana je úzkost pocit strachu, který se objevuje v okamžiku, kdy čelíme nebezpečí nebo jsme vystaveni určité stresové situaci. Je to normální odpověď organismu na to, když je jedinec konfrontován hrozbou, ale pokud pocit ohrožení přetrvává, může být považován již za úzkostnou poruchu.<sup>6</sup>

Hendel vysvětluje rozdíl mezi strachem a úzkostí takto: ve chvíli, kdy pociťujeme strach, dochází ke zvýšenému vnímání okolních vjemů (sluchových, čichových, dotykových a zrakových). Jedinec vše vnímá rychleji a také rychleji na dané podněty reaguje. Limbický systém, známý jako část mozku kontrolující naše emoce, startuje odpověď na strach.

Úzkost je podobná strachu, ale u úzkosti se jedná o reakci na naše emoce oproti stresové reakci, která reaguje na hrozící nebezpečí z našeho okolí. Úzkost je jakási stopka stresové reakce, která se v organismu spouští ve chvíli, kdy jedinec pociťuje strach. Strach mobilizuje energii pro útěk či boj (“fight or flight”) a úzkost tuto mobilizaci potlačuje.

---

<sup>5</sup> MAREŠ, J., *Strach z bolesti: teorie a empirické výzkumy*. pozn. 3

<sup>6</sup> DEAN, Erin. *Anxiety. Nursing Standard* [online]. 2016, 30(46), 15-15 [cit. 2023-04-26]. ISSN 0029-6570. Dostupné z: doi:10.7748/ns.30.46.15.s17

Úzkost může být v určitých chvílích poměrně dosti matoucí, a to z toho důvodu, že někdy dochází k úzkostným stavům z důvodu působících negativních vzpomínek na minulou negativní zkušenost. Jenže někdy dochází k úzkosti vlivem rozrušení v přítomném čase - to je charakteristické zejména pro strach, kdy reagujeme na aktuální hrozbu v přítomné chvíli nám hrozící - proto někdy může dojít k mylnému dojmu, že se jedná o strach, když jde ve skutečnosti o úzkost.<sup>7</sup>

Shrnutí hlavních rozdílů mezi strachem a úzkostí: strach je negativní emoce, která nastává v situacích, kdy se cítíme ohroženi a je v nebezpečí naše sebezáchova nebo duševní integrita, případně cítíme hrozbu ztráty citového vztahu. Mohou ho doprovázet mírné obavy nebo panická hrůza až děs. Plní ochrannou funkci, jelikož díky němu unikneme z nebezpečné situace, nebo se ubráníme či vyhneme situacím, které by nám mohly ublížit.<sup>8</sup>

Pocit strachu se váže na určitý objekt či situaci a může se snadno změnit v hněv, pokud je jedinec zahrán do kouta, protože nemá možnost uniknout z dosahu nebezpečí. Naproti tomu úzkost se neváže na žádný konkrétní objekt nebo událost. Jedná se o neurčitý pocit obavy až ohrožení nepodložený ničím konkrétním. Je hůře snesitelná než strach a trvá delší dobu.<sup>9</sup>

### 1.1.3. Stres (*stress*)

Dle Selye je stres nespecifická (neboli mající více možných příčin) fyziologická reakce lidského organismu na jakýkoli nárok, který je na organismus kladen.<sup>10</sup>

---

<sup>7</sup> HENDEL Hilary Jacobs, LCSW. *Anxiety And Fear: What's The Difference?*. National Alliance of Mental Illness [online]. 2021, Dostupné z: <https://www.nami.org/blogs/NAMI-Blog/May-2021/Anxiety-And-Fear-What-s-the-difference>

<sup>8</sup> PLUTCHIK, ROBERT. *A General Psychoevolutionary Theory of Emotion*. In: *Theories of Emotion* [online]. Elsevier, 1980, 1980, s. 3-33 [cit. 2023-04-29]. ISBN 9780125587013. Dostupné z: doi:10.1016/B978-0-12-558701-3.50007-7

<sup>9</sup> PLHÁKOVÁ, Alena. *Učebnice obecné psychologie*. Praha: Academia, 2004, s. 286-408. ISBN 80-200-1086-6.

<sup>10</sup> SELYE, Hans. *Život a stres*. 1. vyd. Bratislava: Obzor, 1966, s. 21-42.

První reakcí na stres je strach, který působí na organismus tak, že organismus zareaguje na hrozbu mechanismem "fight or flight" neboli útok či útěk. Jedná se o komplexní změny v organismu, při nichž se rychle objevuje vlivem působení sympatiku akutní stresová reakce.

*"Akutní stresová reakce je přechodná porucha významné závažnosti, která vzniká u jedince bez jakékoli výrazné psychické poruchy jako odpověď na výjimečný fyzický či duševní stres a která obvykle odeznívá během několika hodin nebo dnů."*<sup>11</sup>

Schreiber popisuje stres jako situaci, při které je jedinec přetěžován nároky okolí.<sup>12</sup> K tomu americký fyziolog Ganong dodává, že stres má na člověka takový vliv, že vede k prodloužené hormonální reakci kůry nadledvin.<sup>13</sup>

Mareš popisuje tři různé teoretické přístupy vysvětlující termín stres. První vysvětluje stres jako vnější podnět pro organismus. Druhý vysvětluje stres jako vnitřní reakci organismu. A třetí jako transakci mezi organismem a jeho prostředím.<sup>14</sup>

Křivohlavý také vysvětluje, že mohou být různé možnosti stresových situací, díky kterým se dá chápat stres ve čtyřech různých rovinách. Jako první uvádí, že můžeme chápat stres jako celkově těžkou situaci pro jedince. Druhým způsobem, jak můžeme stres chápat je jako podmínku, okolnost či stresor. Třetím způsobem můžeme stres chápat jako odpověď organismu na stresor. A čtvrtým způsobem, jak se dá stres chápat je jako celkový vnitřní stav jedince sevřeného nepříznivými okolnostmi.<sup>15</sup>

---

<sup>11</sup> TICHÝ, Vlastimil a Ján PRAŠKO. *Akutní reakce na stres a posttraumatická stresová porucha*. Vojenské zdravotnické listy [online]. 2000, LXIX(4), 1-5 [cit. 2023-03-18]. Dostupné z: <https://www.mmsl.cz/pdfs/mms/2000/04/03.pdf>

<sup>12</sup> SCHREIBER, Vratislav. *Lidský stres*. Vyd. 1. Praha: Academia, 1992, s. 11-31. ISBN 80-200-0458-0.

<sup>13</sup> GANONG, WILLIAM F. a KAZUHARU MURAKAMI. *The Role of Angiotensin II in the Regulation of ACTH Secretion*. Annals of the New York Academy of Sciences [online]. 1987, 512(1 The Hypothala), 176-186 [cit. 2023-04-29]. ISSN 0077-8923. Dostupné z: doi:10.1111/j.1749-6632.1987.tb24959.x

<sup>14</sup> MAREŠ, Jiří. *Posttraumatický rozvoj člověka*. Praha: Grada, 2012. Psyché (Grada), s. 13-50. ISBN 978-80-247-3007-3

<sup>15</sup> KŘIVOHLAVÝ, Jaro. *Jak zvládat stres*. Praha: Grada, 1994. Pro vaše zdraví, s 7-28. ISBN 80-7169-121-6.

### 1.1.3.1. Stresory

Jsou vnější i vnitřní podněty, které kladou na lidský organismus nároky (požadavky), kterým se musí organismus přizpůsobit. Vnější stresory bývají nejčastěji životní události nebo podmínky života či závažné ohrožující situace, které na organismus působí zvenčí a organismus na ně reaguje a pokouší se s nimi vyrovnat.<sup>16</sup>

### 1.1.3.2. Eustres

Eustres neboli pozitivní stres je zátěž, která v přiměřené míře stimuluje jedince k vyššímu výkonu. Řadí se k hlavním motivačním prvkům lidského konání. Jedná se o soubor pozitivně laděných emocí, které se objevují při stavech vzrušení, očekávání nebo nadšení. Eustresem by se daly také nazvat situace, či stavy, ve kterých se lidé z vlastní iniciativy dostávají do hraničního rizika, zejména při vykonávání adrenalinových sportů.<sup>17</sup>

Situace, ve které zažíváme eustres a ne distres je sice zatěžující, ale přesto je příjemná. Eustres je prospěšný našemu zdraví. Navíc nám napomáhá dosáhnout vyšších cílů a je důležitým činitelem pro řešení náročných problémů.<sup>18</sup>

### 1.1.3.3. Distres

Distres neboli negativní stres je nadměrná zátěž kladená na organismus, která ho může až poškodit a vyvolat u něj onemocnění a někdy dokonce může způsobit smrt organismu.<sup>19</sup>

Jedinec v daný okamžik pociťuje silně negativní energii a cítí se v ohrožení v poměru k možnostem zvládnutí situace.<sup>20</sup>

---

<sup>16</sup> HONZÁK, R., VEČEŘOVÁ A. *Interní medicína pro praxi* [online]. 10 (4). 2008 [cit. 2023-03-19]. ISSN 1803-5256.

<sup>17</sup> KŘIVOHLAVÝ, Jaro. *Psychologie zdraví*. 2. vyd. Praha: Portál, 2003. s. 166-188. ISBN 80-7178-774-4.

<sup>18</sup> MAYEROVÁ, Marie. *Stres, motivace a výkonnost*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 1997, s. 47-85. ISBN 80-7169-425-8

<sup>19</sup> WASSERBAUER, S. A KOL. *Výchova ke zdraví pro vyšší zdravotnické školy a střední školy*. 1. vyd. Praha: Státní zdravotní ústav, 1999. s. 34-36. ISBN 80-7071-129-9

<sup>20</sup> KŘIVOHLAVÝ, Jaro. *Psychologie zdraví*, s. 171. Pozn. 17

Podle Křivohlavého je distres používán pro nejnepříznivější stresové situace.<sup>21</sup>

Mayerová popisuje distres jako stres, kterému se každý vyhýbá a obává se ho.<sup>22</sup>

Nakonečný vysvětluje distres jako situace, kterým se jedinec těžko přizpůsobuje, a vyvolávají u něj negativní emoce. Distres je odpovědný za vyvolání pocitu strachu, hněvu, smutku či jiných negativních emocí.<sup>23</sup>

#### 1.1.4. Fobie (phobia)

Martin Seligman chápe fobii tak, že se u živočichů vyvinula takzvaná vrozená pohotovost k jednoduchému osvojení životně důležitých reakcí, a tyto genetické predispozice napomáhají vytváření fobií. Fobie jsou patologické strachy z určitých podnětů (zejména objektů), u kterých jejich intenzita přesahuje rozsah skutečného ohrožení daným podnětem.<sup>24</sup> Jinými slovy je fobie znásobený strach z konkrétního podnětu.

Fobie je charakteristická nadměrným až iracionálním strachem ze specifického objektu nebo situace, které se snažíme vyhýbat za každou cenu.<sup>25</sup>

Nejčastěji se tvoří u jedinců v dětství na podkladě určitého nepříjemného zážitku. Většinou je fobie asociována s nebezpečím až ohrožením života specifickými objekty, zvířaty či situacemi.<sup>26</sup>

##### 1.1.4.1. Odontofobie

Odontofobie neboli fobický strach ze stomatologa či stomatologického ošetření je poměrně rozšířenou fobií, kterou trpí dle WHO

---

<sup>21</sup> KŘIVOHLAVÝ, Jaro. *Jak zvládat stres*, pozn. 15

<sup>22</sup> MAYEROVÁ, Marie. *Stres, motivace a výkonnost*. Pozn. 18

<sup>23</sup> NAKONEČNÝ, Milan. *Sociální psychologie*. Praha: Academia, 1999, s 34-40. ISBN 8020006907.

<sup>24</sup> SELIGMAN, M E P. *Learned Helplessness*. Annual Review of Medicine [online]. 1972, **23**(1), 407-412 [cit. 2023-04-26]. ISSN 0066-4219. Dostupné z: doi:10.1146/annurev.me.23.020172.002203

<sup>25</sup> CHOY, Yujuan, Abby J. FYER a Josh D. LIPSITZ. *Treatment of specific phobia in adults*. Clinical Psychology Review [online]. 2007, **27**(3), 266-286 [cit. 2023-04-26]. ISSN 02727358. Dostupné z: doi:10.1016/j.cpr.2006.10.002

<sup>26</sup> PLHÁKOVÁ, Alena. *Učebnice obecné psychologie*. Pozn. 9

15-20% lidí.<sup>27</sup> Pro pacienty trpící touto fobií je zubní lékař opravdovou noční můrou. Odontofobici velmi často raději odkládají léčbu na později, kdy bývají stavy daleko horší než by byly, kdyby přišli včas. Vyhýbání se návštěvě zubního lékaře často vede ke vzniku závažných zdravotních stavů, mezi které patří tvorba zubního kazu, poruchy mastikace nebo například v konečném důsledku neléčených parodontopatií až k onemocnění srdečních chlopní.

Jednou z hlavních příčin odontofobie bývají dentální nástroje užívané ať už k aplikaci anestezie nebo k samotnému ošetřování pacientů. Často pacientům také vadí zvuk zubních vrtaček nebo ultrazvuku.<sup>28</sup> Dle statistik jsou nejvíce stresující pro pacienta extrakce zubů nebo jiné výkony, při kterých je nutné využít lokální anestezie.<sup>29</sup>

Strach ze zubní ordinace v konečném důsledku může u pacienta způsobit vytvoření psychického bloku a pacient může až zcela přestat docházet na preventivní kontroly k zubnímu lékaři i dentální hygienistce. Jenže přesně to může u pacienta vytvořit sebedestruktivní spirálu, kdy zvyšující se bolest zvyšuje strach z ošetření zubním lékařem, díky čemuž klinicky kompromisní situace v dutině ústní překlene v mnohem horší stav s počínajícím vznikem gingivitidy, parodontitidy a halitózy.

Z pravidla blízcí pacienta neberou vážně jeho strach, což u něj může způsobit vznik pocitu sociální izolace.<sup>30</sup>

Odontofobik je nespolupracující pacient odpírající dentální péči.

---

<sup>27</sup> SELIGMAN, Laura D., Joseph D. HOVEY, Karina CHACON a Thomas H. OLLENDICK. *Dental anxiety: An understudied problem in youth*. Clinical Psychology Review [online]. 2017, 55, 25-40 [cit. 2023-04-29]. ISSN 02727358. Dostupné z: doi:10.1016/j.cpr.2017.04.004

<sup>28</sup> DE STEFANO, Rosa, Antonio BRUNO, Maria R. MUSCATELLO, Clemente CEDRO, Gabriele CERVINO a Luca FIORILLO. *Fear and anxiety managing methods during dental treatments: a systematic review of recent data*. Minerva Stomatologica [online]. 2019, 68(6) [cit. 2023-04-29]. ISSN 00264970. Dostupné z: doi:10.23736/S0026-4970.19.04288-2

<sup>29</sup> CRIMI, Salvatore, Luca FIORILLO, Alberto BIANCHI, et al. *Herpes Virus, Oral Clinical Signs and QoL: Systematic Review of Recent Data*. Viruses [online]. 2019, 11(5) [cit. 2023-04-29]. ISSN 1999-4915. Dostupné z: doi:10.3390/v11050463

<sup>30</sup> DE STEFANO, Rosa. *Psychological Factors in Dental Patient Care: Odontophobia*. Medicina [online]. 2019, 55(10) [cit. 2023-04-29]. ISSN 1648-9144. Dostupné z: doi:10.3390/medicina55100678



#### **1.1.4.2. Iatrofobie**

Iatrofobie neboli strach z lékařů, zdravotní péče či systému zdravotní péče. Strach negativně ovlivňuje chování pacientů a jejich vztah ke zdravotní péči a zdravotnickému personálu. Tento druh strachu byl identifikován jako veliký faktor v odkládání potřebné léčebné péče u pacientů se rakovinou. Když už se takový pacient dostaví k vyšetření, většinou se na nic neptá a jen chce vyšetřit a co nejdříve opustit lékaře a ordinace. Pár lékařů zaznamenalo u pacientů symptomy, kterými si byly podobní. Mezi ně patří rozšířené zorničky a bledost v obličeji, křečovitě stažené svalstvo a chvění celého těla. Pacienti byli znepokojeni svým zdravotním stavem, ale bojovali sami v sobě s povolením nechat se lékařem vyšetřit. Iatrofobie je důsledek předchozí negativní zkušenosti s poskytováním zdravotní péče. Mnoho z pacientů, kteří mají strach ze zdravotnického zařízení, též zažívají fenomén zvaný syndrom bílého pláště. Syndrom bílého pláště je typický zvýšeným krevním tlakem. Krevní tlak je zvýšen pouze v přítomnosti zdravotníka v bílém oblečení.<sup>31</sup>

### **1.2. Příčiny strachu u dentální hygienistky**

Strach z dentální hygieny či zubního ošetření může mít několik příčin, kvůli kterým se lidé bojí docházet na preventivní vyšetření a recally. To, že se pacient nedostaví na ošetření, může znamenat, že má pacient z ošetření strach či fobii a může mít za následek zhoršení ústního zdraví. Pokud se pacient nedostaví kvůli strachu či fobii na preventivní prohlídku, je téměř nemožné zabránit budoucím komplikacím (zubní kaz, zánět zubní dřeně, zánět periodontia, apod.).

#### **1.2.1. Strach z neznámého**

Často se v ordinacích setkáváme s pacienty, kteří se nám svěřují, že se ošetření bojí, přestože předchozí negativní zkušenost s ošetřením

---

<sup>31</sup> HOLLANDER, Mara A.G. a Michele G. GREENE. *A conceptual framework for understanding iatrophobia*. Patient Education and Counseling [online]. 2019, **102**(11), 2091-2096 [cit. 2023-04-29]. ISSN 07383991. Dostupné z: doi:10.1016/j.pec.2019.06.006

nemají, protože nikdy nic takového předtím nezažili. Nejvíce se s tímto strachem setkáváme zejména u dětí, kteří přicházejí na první preventivní prohlídku nebo na první ošetření kariézní léze. Děti se nám příliš se svým strachem nesvěřují, ale spíše ho náležitě procítí v podobě hysterického pláče. U dospělých pacientů si můžeme povšimnout zvýšené dotazovanosti či zvýšené hovornosti pacienta. Chtějí se tím ujistit, že to budou mít rychle za sebou, a že je to nebude bolet, nebo naopak se snaží hovorem ošetření co nejvíce oddálit.

### **1.2.2. Strach z bolesti**

V ordinaci dentální hygienistky se pojí strach nejvíce s odstraňováním zubního kamene ultrazvukovým přístrojem, kterým se často pohybujeme v cervikální oblasti klinické korunky (zejména v sulcus gingivalis) tato část je inervovaná, a proto může pacient pociťovat mírnou bolest způsobenou nervovými zakončeními v marginálním parodontu, nebo se může jednat o bolest způsobenou hypersenzitivitou dentinu.

### **1.2.3. Strach ze zdravotního personálu a prostředí**

Další z mnoha důvodů strachu v ordinaci DH může být u pacientů strach ze zdravotníka. Jedná se konkrétně o strach z bílého pláště též známý jako "syndrom bílého pláště", při kterém dochází ke zvýšení krevního tlaku u pacienta při přítomnosti lékaře oblečeného v bílém.<sup>32</sup>

### **1.2.4. Strach z injekčních stříkaček**

V této kategorii strachů bych ráda vystihla strach z podání lokální anestezie zubním lékařem. Tento strach často vede k zrušení termínu ošetření po telefonu, přestože slíbí, že na ošetření akutních patologických stavů dorazí. Oproti strachu z jehel ještě existuje fobie z jehel, která při

---

<sup>32</sup> CUSPIDI, Cesare, Marijana TADIC, Carla SALA a Guido GRASSI. *White Coat Hypertension and Target Organ Damage*. In: MANCIA, Giuseppe, Guido GRASSI, Gianfranco PARATI a Alberto ZANCHETTI. *White Coat Hypertension* [online]. Cham: Springer International Publishing, 2015, 2015-10-9, s. 79-96 [cit. 2023-04-30]. ISBN 978-3-319-07409-2. Dostupné z: doi:10.1007/978-3-319-07410-8\_5

dostavení pacienta na ošetření nemálokdy končí mdlobami ošetřované osoby ještě před podáním anestezie.<sup>33</sup>

### **1.2.5. Strach z ponížení**

Někteří lidé pociťují strach z ponížení - někdy popisováno, jako uvedení pacienta do rozpaků či pocitu, že nemají situaci plně pod kontrolou, což může vyvolat až pocit úplné bezmoci.<sup>34</sup>

### **1.2.6. Další možnosti, kterých se pacient může obávat**

Strachů, kterých může pacient mít je mnoho, a tak není možné je zde zmínit všechny, ale ráda bych ještě vyjmenovala pár těch důležitých, které mohou pacienta tížit. Jedním z takových strachů je strach z ceny ošetření. V dnešní době mnoho zubních lékařů nemá nasmlouvanou žádnou zdravotní pojišťovnu, a tak ceny za stomatologické výkony jsou mnohonásobně vyšší, než ceny v klinikách a ordinacích mající smlouvy se zdravotními pojišťovnami.

Dalším možným strachem může být strach z infekčních onemocnění, nebo třeba kancerofobie, což je fobie z nádorového onemocnění. Takovýto pacient může opakovaně vyžadovat vyšetření, za účelem ujištění, že je zdrav.

## **1.3. Následné stavy vyvolané strachem**

Mezi stavy, ke kterým dochází, pokud se lidé bojí navštívit ordinaci zubního lékaře, patří vznik zubního kazu, který může vyústit až pulpidu (zánět zubní dřevě), či parodontitidu (zánětlivé onemocnění závěsného aparátu zubu). Je ale nutné podotknout, že základem všech těchto

---

<sup>33</sup> MCLENON, Jennifer a Mary A.M. ROGERS. *The fear of needles: A systematic review and meta-analysis*. Journal of Advanced Nursing [online]. 2019, 75(1), 30-42 [cit. 2023-04-29]. ISSN 03092402. Dostupné z: doi:10.1111/jan.13818

<sup>34</sup> MOORE, Rod, Inger BRØDSGAARD a Nicole ROSENBERG. *The contribution of embarrassment to phobic dental anxiety: a qualitative research study*. BMC Psychiatry [online]. 2004, 4(1) [cit. 2023-04-29]. ISSN 1471-244X. Dostupné z: doi:10.1186/1471-244X-4-10

komplikací je ústní malhygiena. Pokud tedy bude odontofobik provádět řádně ústní hygienu k žádným komplikacím u něj dojít nemusí.

## 1.4. Měření strachu ve stomatologické ordinaci

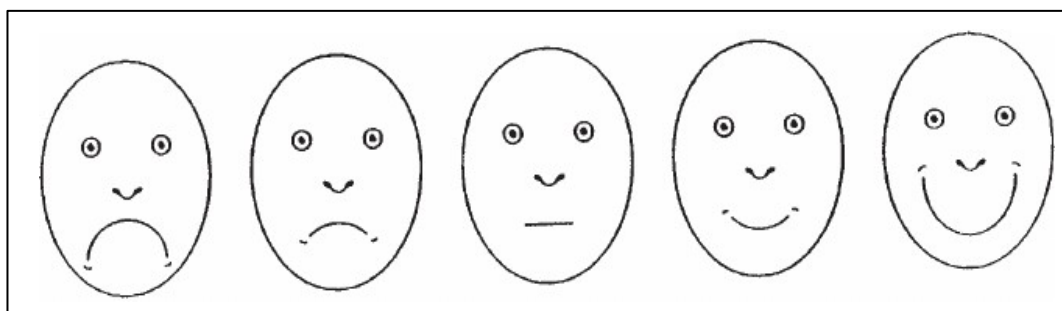
V důsledku stále přetrvávajícího výskytu strachu u pacientů z ošetření dentálním specialistou byly vytvořeny různé metody, jak strach identifikovat.

Strach z dentální hygieny může mít nejrůznější příčiny. Proto se snažíme identifikovat vyvolávacího činitele a právě k tomu nám mohou být nápomocné níže jmenované diagnostické metody.

### 1.4.1. Obrázková stupnice obličejů

V originálním názvu 'Facial Image Scale' (ve zkratce FIS) je diagnostická stupnice, která určuje míru strachu z ošetření pomocí obrázků různě tvářících se obličejů, přičemž každý obličej vyjadřuje jinou emoci. Tato stupnice se používá k měření strachu u dětského pacienta. Obsahuje pět obrázků obličeje od nejsmutnějšího přes neutrální po nejveselejší. Lékaři využívají kartičky s obličejí a děti si vyberou jeden obličej, který nejvíce vystihuje jejich strach z ošetření a na ten nejvýstižnější ukážou.<sup>35</sup>

Obr. 1 - Facial Image Scale (obrázková stupnice obrázků)



Zdroj: BUCHANAN, H. a N. NIVEN. *Validation of a Facial Image Scale to assess child dental anxiety*. International Journal of Paediatric Dentistry [online]. 2002, **12**(1), 47-52 [cit. 2023-04-26]. ISSN 09607439. Dostupné z: doi:10.1046/j.0960-7439.2001.00322.x

<sup>35</sup> Buchanan, H. and Niven, N. (2002), *Validation of a Facial Image Scale to assess child dental anxiety*. International Journal of Paediatric Dentistry, 12: 47-52. <https://doi.org/10.1046/j.0960-7439.2001.00322.x>

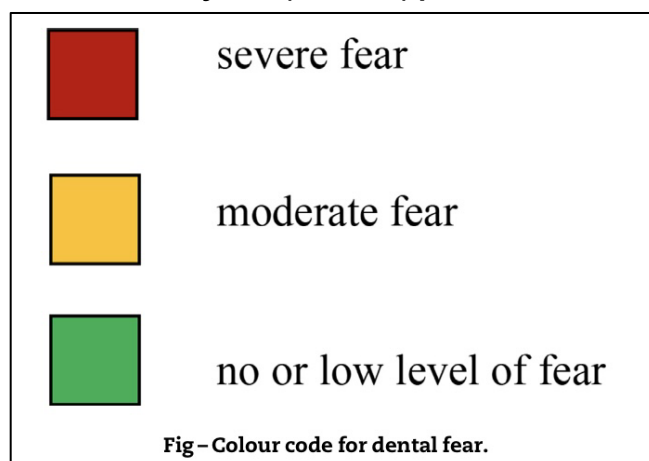
### 1.4.2. Barevný kód pro dentální strach

Barevný kód pro dentální strach, anglicky “Colour code for dental fear” (ve zkratce CCF), je diagnostický obrázek semaforu, kde pacient sám hodnotí, jakou míru strachu sám v sobě momentálně pociťuje. Nad obrázkem semaforu je jednoduchá otázka: “Jaká barva popisuje tvůj strach způsobený stomatologickým prostředím?”.

Hodnocení strachu:

- Červená = extrémní pocit strachu
- Žlutá = střední pocit strachu
- Zelená barva = žádný nebo nízký pocit strachu

Obr. 2 - Barevný kód (semafor) pro dentální strach



Zdroj: KANKAALA, Taina, Päivi RAJAVAARA, Maria KESTILÄ, Minna VÄISÄNEN, Hannu VÄHÄNIKKILÄ, Marja-Liisa LAITALA a Vuokko ANTTONEN. *Methods Helping Dentists to Detect Dental Fear*. International Dental Journal [online]. 2023, 73(2), 228-234 [cit. 2023-04-29]. ISSN 00206539. Dostupné z: doi:10.1016/j.identj.2022.06.018

### 1.4.3. Modifikovaná škála dentální úzkosti

Originální název modifikované škály dentální úzkosti je “Modified Dental Anxiety Scale” (ve zkratce MDAS). Tato škála obsahuje 5 otázek a na každou z nich je třeba zvolit jednu z pěti možných odpovědí ve škále od “bez úzkosti” po “extrémně úzkostlivý”. Systém hodnocení je jednoduchý, na rozdíl od dříve používané složitější metody Corahovy škály dentální

úzkosti (Corah's Dental Anxiety Scale = CDAS). CDAS obsahovala 4 otázky měřící závažnost úzkostí spojených s návštěvou zubní ordinace.<sup>36</sup> Modifikovaná škála dentální úzkosti, na rozdíl od Corahovy škály dentální úzkosti, obsahuje ještě navíc otázku ohledně úzkosti z podávání lokální anestezie (viz příloha č. 3). Otázky obsažené v dotazníku MDAS zní:

1. "Kdyby vám bylo řečeno, že jeden z vašich zubů musí být extrahován, jak byste se cítil(a)?"

2. "Kdybyste měli jít zítra k zubnímu lékaři na extrakci zubu, jak byste se cítili(a)?"

3. "Kdybyste seděli v čekárně a čekali na proceduru, při které vám bude extrahován zub, jak byste se cítil(a)?"

4. "Kdybyste měli jít na chirurgickou extrakci třetích molár, jak byste se cítil(a)?"

5. "Kdybyste měli dostat lokální anestezii do dásně, jak byste se cítil(a)?"

Pod každou otázkou je pět různých možností, které popisují míru úzkosti, a pacient zaškrtnává, jak silný pocit úzkosti u něj otázka vyvolala. Tyto možnosti zní:

1. Bez úzkosti,
2. Mírně úzkostný,
3. Středně úzkostný,
4. Velmi úzkostný,
5. Extrémně úzkostný.<sup>37</sup>

---

<sup>36</sup> HUMPHRIS, Gerry. University of St Andrews, *Modified Dental Anxiety Scale* [online]. [cit. 2023-02-05]. Dostupné z: <https://www.st-andrews.ac.uk/dentalanxiety/>

<sup>37</sup> MAULINA, Tantry, Salma NADIYAH RIDHO a Farah ASNELY PUTRI. *Validation of Modified Dental Anxiety Scale for Dental Extraction Procedure (MDAS-DEP)*. The Open Dentistry Journal [online]. 2019, **13**(1), 358-363 [cit. 2023-04-29]. ISSN 1874-2106. Dostupné z: doi:10.2174/1874210601913010358

## 1.5. Metody zmírňující úzkost a strach

Metod, kterými se dají pacienti rozptýlit od strachu v ordinaci, je mnoho (například anestezie, inhalace směsi kyslíku a oxidu dusného, hudba, řekni-ukaz-udělej), ale nelze určit, která z daných metod je vhodná pro všechny pacienty, protože každému pacientovi vyhovuje něco jiného a žádný pacient není úplně stejný. Na to je důležité brát zřetel nejen v situacích strachu se týkajících. Proto nejprve musíme s pacientem dobře identifikovat příčinu jeho strachu a tu se snažit eliminovat. Pro co nejlepší potlačení pocitu strachu u pacienta je dobré několik z níže jmenovaných metod kombinovat. Například kombinace: řekni-ukaz-udělej s muzikoterapií a případně anestezii (v případě, že pacient nemá strach z injekčních stříkaček), může u jedince pomoci od strachu z bolesti.

### 1.5.1. Metoda řekni-ukaz-udělej

Neboli metoda *tell-show-do*, je metoda, která se používá ke snížení strachu z ošetření zejména u dětí. V části *tell*, neboli řekni, se provádí slovní vysvětlení stomatologické procedury co nejvíce přijatelnou formou zohledňující věk a vyspělost dítěte. Následně při části *show*, neboli ukaz, se pacientům ukazují nástroje a přístroje (například kolénka s vrtáčky, pistolka se vzduchem a vodou, nebo savky). Pacienti se tak seznámí se všemi nástroji a přístroji, které se při ošetření budou používat a nabydou tak jistoty nad kontrolou ošetření a nic je v průběhu zákroku nepřekvapí. Na závěr se přistoupí k části *do*, neboli udělej, kdy lékař provádí domluvenou proceduru zcela totožným způsobem, jako to předtím bylo pacientu vysvětleno a ukázáno.<sup>38</sup>

---

<sup>38</sup> ABBASI, Hira, Muhammad SAQIB, Rizwan JOUHAR, Abhishek LAL, Naseer AHMED, Muhammad Adeel AHMED, Mohammad Khursheed ALAM a Jes s L PEZ HERCE. *The Efficacy of Little Lovely Dentist, Dental Song, and Tell-Show-Do Techniques in Alleviating Dental Anxiety in Paediatric Patients: A Clinical Trial*. *BioMed Research International* [online]. 2021, 2021, 1-7 [cit. 2023-04-29]. ISSN 2314-6141. Dostupné z: doi:10.1155/2021/1119710

### 1.5.2. Anestezie a analgosedace

Anestezie, neboli znecitlivění, je účinná metoda ošetření pacienta bez bolesti, která se ve stomatologii používá. Velice častou příčinou strachu ze zubního ošetření nebo dentální hygieny je strach z bolesti. U tohoto druhu strachu je potřeba pacienta uklidnit a domluvit se s ním, zda by stál o užití anestezie již od začátku ošetření, aby se ošetření bál co nejméně. Anestezie se dělí na lokální a celkovou.

Lokální anestezie je reverzibilní blokáda nervového vedení v ohraničené oblasti, která způsobuje ztrátu citlivosti.<sup>39</sup> Dělí se podle druhu podání na povrchovou (ve formě spreje či gelu), dále na intraligamentární (neboli anestezie podávaná tenkou injekční stříkačkou do periodontální štěrbiny), infiltrační (neboli anestezie, která se podává submukózně) a svodnou (anestezie, která se podává do blízkosti nervového vlákna - například k foramen mandibule, kam vstupuje nervus alveolaris inferior).

Celková anestezie se ve stomatologii používá u neošetřitelných pacientů v lokální anestezii.

Zvláštním druhem anestezie je analgosedace, neboli sedace při vědomí, při které dochází k navození snížené úrovně vědomí, která u pacienta zanechává schopnost udržovat průchodnost dýchacích cest a odpovídat adekvátně na fyzikální podněty a slovní příkazy. Optimální je, pokud zůstanou zachovány reflexy (polykací, kašlací).

### 1.5.3. Muzikoterapie

Již řecký filozof Pythagoras v 6. století před naším letopočtem věřil, že hudba má celkově pozitivní vliv na organismus i na psychickou pohodu a vytváří mezi nimi jedinečnou harmonii. Na tuto myšlenku navázal Nilsson, který dále rozvedl Pythagorův koncept a specifikoval hudební kritéria potřebná k dosažení optimálních výsledků. Zdůraznil také, že lékaři často

---

<sup>39</sup> OGLE, Orrett E. a Ghazal MAHJOUBI. *Local Anesthesia: Agents, Techniques, and Complications*. Dental Clinics of North America [online]. 2012, 56(1), 133-148 [cit. 2023-04-29]. ISSN 00118532. Dostupné z: doi:10.1016/j.cden.2011.08.003



musí upřednostňovat fyzickou péči před emocionálními, duchovními a psychologickými potřebami pacienta.<sup>40</sup>

Klinicky může hudba tyto potřeby podporovat tím, že vytváří prostředí, které stimuluje a udržuje relaxaci, celkovou pohodu a komfort.<sup>41</sup>

Muzikoterapie se také používá ke zlepšení sebepřijetí, k léčbě úzkosti a deprese u pacientů s roztroušenou sklerózou. Termín sebepřijetí znamená přijetí sebe sama i s nedokonalostmi vlastní osobnosti - u nemocných pacientů se jedná například o přijetí nemoci a srovnání se v sobě se situací, ve které se jedinec zrovna nachází. Kromě toho má muzikoterapie schopnost odvádět pozornost a blokovat pozornost od stresových podnětů včetně stresujícího hluku na pozadí a odvádí pozornost k příjemnému emocionálnímu stavu.<sup>42</sup>

Několik studií zkoumalo účinky poslechu hudby na strach a bolest u pacientů v zubolékařském prostředí. Ve většině těchto studií byli zubní pacienti požádáni, aby po celou dobu zubního zákroku poslouchali předem nahranou hudbu vybranou výzkumníkem ve sluchátkách. Ve studii, které se účastnili dospělí pacienti podstupující ošetření kořenových kanálků, účastníci poslouchali sedativní hudbu (tj. uklidňující klavírní hudbu). Výsledky této studie naznačovaly, že efekt relaxační hudby napomohl snížit strach během ošetření.<sup>43</sup>

Kim zjistil, že poslech hudby vybrané pacientem významně snižuje strach z ošetření ve srovnání s kontrolní skupinou, která hudbu před

---

<sup>40</sup> NILSSON, Ulrica. *The Anxiety- and Pain-Reducing Effects of Music Interventions: A Systematic Review*. AORN Journal [online]. 2008, 87(4), 780-807 [cit. 2023-04-29]. ISSN 00012092. Dostupné z: doi:10.1016/j.aorn.2007.09.013

<sup>41</sup> KAMIOKA, Hiroharu, Yoshiteru MUTOH, Kiichiro TSUTANI, et al. *Effectiveness of music therapy: a summary of systematic reviews based on randomized controlled trials of music interventions*. Patient Preference and Adherence [online]. [cit. 2023-04-29]. ISSN 1177-889X. Dostupné z: doi:10.2147/PPA.S61340

<sup>42</sup> MAULINA, Tantry, Nina DJUSTIANA a M. Nurhalim SHAHIB. *The Effect of Music Intervention on Dental Anxiety During Dental Extraction Procedure*. The Open Dentistry Journal [online]. 2017, 11(1), 565-572 [cit. 2023-04-29]. ISSN 1874-2106. Dostupné z: doi:10.2174/1874210601711010565

<sup>43</sup> LAI, Hui-Ling, Ming-Jay HWANG, Chia-Jung CHEN, Kuei-Fen CHANG, Tai-Chu PENG a Fwu-Mei CHANG. *Randomised controlled trial of music on state anxiety and physiological indices in patients undergoing root canal treatment*. Journal of Clinical Nursing [online]. 2008, 17(19), 2654-2660 [cit. 2023-05-07]. ISSN 09621067. Dostupné z: doi:10.1111/j.1365-2702.2008.02350.x

ošetřením neposlouchala. Studie se účastnilo 219 pacientů podstupujících chirurgickou extrakci třetích molárů.<sup>44</sup>

#### 1.5.4. Audio vizuální rozptýlení

Další možnou metodou zmírnění strachu je audio vizuální rozptýlení. Tato metoda rozptýlení se nejvíce používá u dětí. Lékaři prostřednictvím pohádek a videí na Internetu odvádění u dětí pozornost od strachu. Nejčastěji se dětem pouští kreslené pohádky, které si samy vyberou (například Tom a Jerry, Křemílek a Vochoomůrka, Krteček). Tento typ rozptýlení se dá použít u všech dětí, ale je nutno podotknout, že ne u všech tato metoda rozptýlení od strachu pomůže. Často se k této metodě u nespolupracujících a neklidných pacientů přidává ještě vdechování směsi 50% oxidu dusného a 50% kyslíku.<sup>45</sup>

#### 1.5.5. Směs kyslíku a oxidu dusného

V případech, kdy na dentální ošetření dorazí nespolupracující, silně úzkostný pacient (tedy se strachem, u kterého nelze určit vyvolávající příčinu, kterou by se dalo eliminovat), často zubní lékaři volí ke snížení strachu a zjednodušení průběhu ošetření směs kyslíku a oxidu dusného. Jednou z často používaných směsí obsahující kyslík a oxid dusný je Entonox (firemní název). Entonox je tvořený z 50% oxidu dusného a 50% kyslíku. Tato směs je podávána v plynném skupenství vdechováním. Jedná se o analgetické a anxiolytické činidlo, které je využíváno k redukci bolesti a strachu z ošetření ve stomatologii, nebo i například v pediatrii či na pohotovosti u nespolupracujících, neklidných pacientů.<sup>46</sup>

---

<sup>44</sup> KIM, Yu-Kyoung, Soung-Min KIM a Hoon MYOUNG. *Musical Intervention Reduces Patients' Anxiety in Surgical Extraction of an Impacted Mandibular Third Molar*. Journal of Oral and Maxillofacial Surgery [online]. 2011, **69**(4), 1036-1045 [cit. 2023-05-07]. ISSN 02782391. Dostupné z: doi:10.1016/j.joms.2010.02.045

<sup>45</sup> ZHANG, C, D QIN, L SHEN, P JI a J WANG. *Does audiovisual distraction reduce dental anxiety in children under local anesthesia? A systematic review and meta-analysis*. Oral Diseases [online]. 2019, **25**(2), 416-424 [cit. 2023-04-29]. ISSN 1354523X. Dostupné z: doi:10.1111/odi.12849

<sup>46</sup> YOUNG, A, M ISMAIL, AG PAPATSORIS, JM BARUA, JG CALLEARY a J MASOOD. *Entonox® inhalation to reduce pain in common diagnostic and therapeutic outpatient urological procedures: a review of the evidence*. The Annals of The Royal College of Surgeons of England [online]. 2012, **94**(1), 8-11 [cit. 2023-04-29]. ISSN 0035-8843. Dostupné z: doi:10.1308/003588412X13171221499702

## 2. Praktická část

Hlavním cílem praktické části mé bakalářské práce je ověřit výsledky zajímavé zahraniční studie v podmínkách českého zdravotnictví a porovnat mé výsledky s výsledky této zahraniční studie. Jedná se o práci švýcarských a amerických autorů ze září roku 2014, která má název 'Effects of Music Listening on Pre-treatment Anxiety and Stress Levels in a Dental Hygiene Recall Population' (česky 'Efekt poslechu hudby na hladinu strachu a stresu u populace před recallovým ošetřením u dentální hygienistky').<sup>47</sup> Autoři se v uvedené studii zabývají tím, zda hudba dokáže u pacientů čekajících v čekárně před ošetřením navodit větší klid, než kdyby seděli bez poslechu hudby, tedy tzv. v tichosti.

Hudba, kterou jsem ke studii používala, se jmenuje Miserere od hudebního skladatele Gregorio Allegri. Skladba je dlouhá 12 minut a pouštěla jsem ji pacientům supraaurálními sluchátky. Jedná se o sluchátka, která se přikládají se na uši, tedy se nevkládají se do uší. Přehrávala jsem skladbu skrze online streamovací platformu Spotify. K přehrávání jsem používala mobilní telefon, který byl přes bluetooth spojený se sluchátky, přes která jsem hudbu pacientům pouštěla.

### 2.1. Cíle

1) Ověřit, zda hudba dokáže snížit hladinu strachu z ošetření u pacientů čekajících v čekárně před dentální hygienou.

2) Porovnat výsledky mého sledování s výsledky zahraniční studie ze září roku 2014: "Effects of Music Listening on Pre-treatment Anxiety and Stress Levels in a Dental Hygiene Recall Population".

---

<sup>47</sup> THOMA, Myriam V., Martina ZEMP, Lea KREIENBÜHL, Deborah HOFER, Patrick R. SCHMIDLIN, Thomas ATTIN, Ulrike EHLERT a Urs M. NATER. *Effects of Music Listening on Pre-treatment Anxiety and Stress Levels in a Dental Hygiene Recall Population*. International Journal of Behavioral Medicine [online]. 2015, 22(4), 498-505 [cit. 2023-04-29]. ISSN 1070-5503. Dostupné z: doi:10.1007/s12529-014-9439-x

3) Ověřit, zda čekání v tichosti má negativní vliv na psychickou pohodu u pacientů před ošetřením u dentální hygienistky.

## 2.2. Hypotézy

1) Předpokládám, že pacienti sedící v čekárně v tichosti, kteří neposlouchají hudbu, budou mít menší tendenci k pocížení úlevy od strachu než pacienti poslouchající hudbu.<sup>48</sup>

2) Předpokládám, že pacienti poslouchající hudbu, budou pocíťovat mírnou úlevu od strachu před ošetřením dentální hygienistkou.<sup>49</sup>

## 2.3. Materiál a metodika

Odborná práce na téma strach z ošetření u dentální hygienistky vznikla na základě zkoumání subjektů ve věkové kategorii od 18 do 50 let. Subjekty byly rozděleny do 2 skupin. První skupina byla zkoumaná (neboli anxiózní pacienti či odontofobikové). Druhá skupina byla kontrolní skupina (neanxiózní pacienti). Celkově v obou skupinách bylo 28 pacientů.

Jako anxiózní pacient je ve stomatologii označován takový pacient, který má nějakou formu strachu, nebo obavy, či úzkosti či fobie z dentálního ošetření. Je to ten nejjednodušší termín, který může být ve zdravotnické dokumentaci zaznamenán k tomu, aby lékař, či dentální hygienistka si byli vědomi toho, jaký vztah má pacient k dentálnímu ošetření a náležitě tomu přizpůsobili způsob komunikace a další jednání.

Anxiózní pacienti, kterých bylo celkem 14, byli dále rozděleni do 2 skupin. Sedm z nich během čekání na ošetření sedělo v čekárně se sluchátky na uších a poslouchali skladbu Miserere od hudebního skladatele Gregorio Allegri. Ostatních sedm čekalo v čekárně se sluchátky v čekárně na ošetření bez poslechu hudby. Každý subjekt byl vždy sledován ve studii

---

<sup>48</sup> THOMA, Myriam V., Martina ZEMP, Lea KREIENBÜHL, Deborah HOFER, Patrick R. SCHMIDLIN, Thomas ATTIN, Ulrike EHLERT a Urs M. NATER. *Effects of Music Listening on Pre-treatment Anxiety and Stress Levels in a Dental Hygiene Recall Population*. Pozn. 47

<sup>49</sup> Tamtéž

osamoceně z toho důvodu, aby se nezaměřoval na jiné lidi kolem sebe, ale byl v tu chvíli jen sám se sebou a případně s hudbou.

Pacienti z kontrolní skupiny, kterých bylo též celkem 14, byli také dále rozděleni do 2 skupin. Sedm z nich během čekání na ošetření sedělo v čekárně se sluchátky na uších a ostatních sedm čekalo v čekárně na ošetření v tichosti. Podmínky poslechu, či sezení v tichosti byly pro všechny subjekty zcela stejné.

Subjekty jsem požádala o účast ve studii v den jejich plánované návštěvy a jejich souhlas byl zcela dobrovolný. Pacienti byli dotázáni, zda souhlasí s účastí ve studii a zda jim účast nezvyšuje negativní pocit z dentálního ošetření. U takových to jedinců, u kterých by se umocnil pocit strachu z ošetření, z důvodu účasti ve studii, jsem se rozhodla je do studie nezařadit.

Dotazníky, které pacienti vyplňovali, jsem náhodně očíslovala a náhodně vyplnila, zda daný pacient, kterému jsem dané číslo přiřadila, bude nebo nebude poslouchat hudbu. Na polovině dotazníků bylo náhodně napsáno, zda pacient bude poslouchat hudbu, nebo bude sedět v čekárně bez poslouchání hudby, tedy tzv. v tichosti. Před žádným pacientem jsem nevybírala ani číslo, ani zda bude či nebude poslouchat hudbu před ošetřením v čekárně.

Před poslechem hudby pacienti dostali k vyplnění dotazník, který obsahoval 11 otázek, dotazujících se na vztah pacienta k zubnímu ošetření a na míru strachu z ošetření.

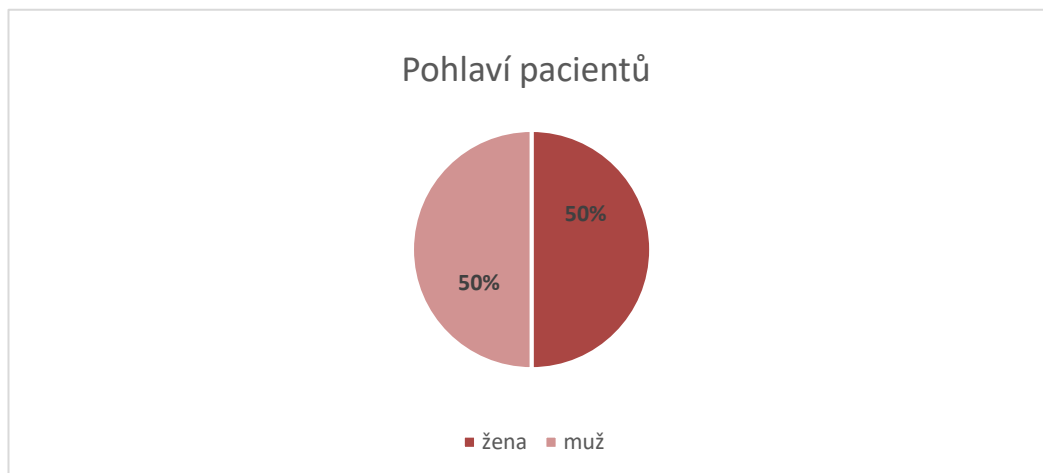
Pak následovala část, kdy pacienti poslouchali hudbu, nebo přečkali v tichosti stejný časový úsek deseti minut. Poté vyplnili závěrečný dotazník dotazující se jich, jak se cítí, zda jim hudba či sezení v tichosti pomohlo od strachu.

Sluchátka jsem po každém pacientu desinfikovala alkoholovými dezinfekčními ubrousky CaviWipes, které obsahují směs isopropanolu, butylglykolu a benzethoniumchloridu.

## 2.4. Výsledky

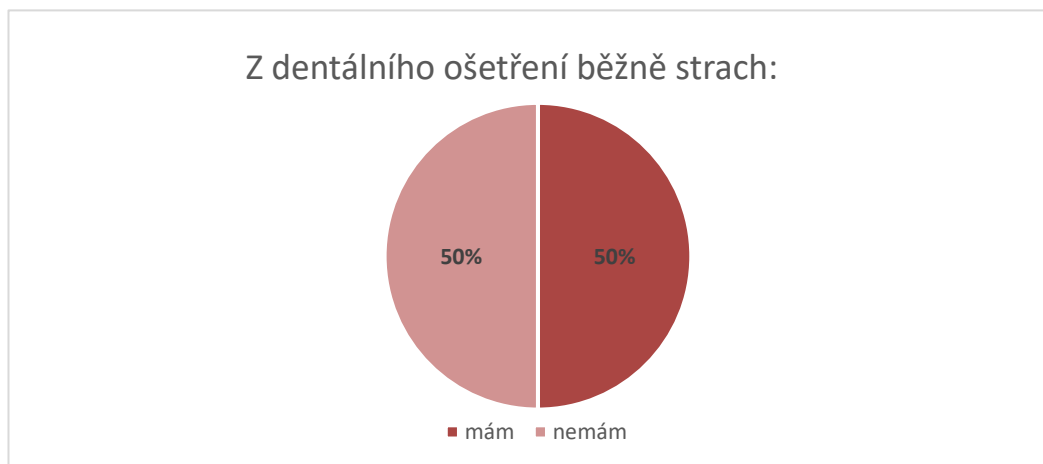
### 2.4.1. Analýza výsledků 1. části dotazníku

Graf č. 1 - Pohlaví respondentů



(zdroj dat: autor)

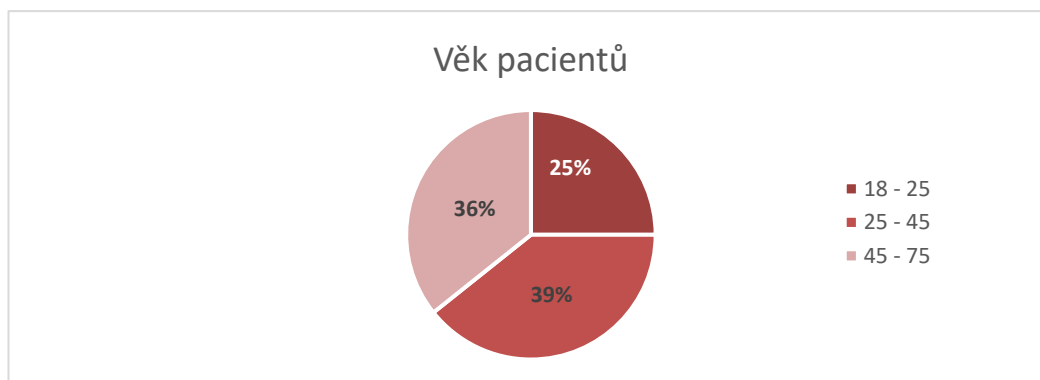
Graf č. 2 - strach z dentálního ošetření



(zdroj dat: autor)

Graf č. 1 znázorňuje poměr žen a mužů účastnících se studie a graf č. 2 (otázka v dotazníku č. 4) ukazuje poměr strachujících se pacientů z dentálního ošetření a pacientů, kteří z ošetření strach nemají. Kategorii "ženy" tvoří 14 žen z toho 7 žen je strachujících se z dentálního ošetření a 7 zbylých žen je bez strachu z dentálního ošetření. Druhou kategorii "muži" tvoří 14 mužů, z nichž 7 je strachujících se z dentálního ošetření a 7 dalších je beze strachu z dentálního ošetření.

**Graf č. 3 - věk pacientů**



(zdroj dat: autor)

**Tabulka č. 1 - věk pacientů**

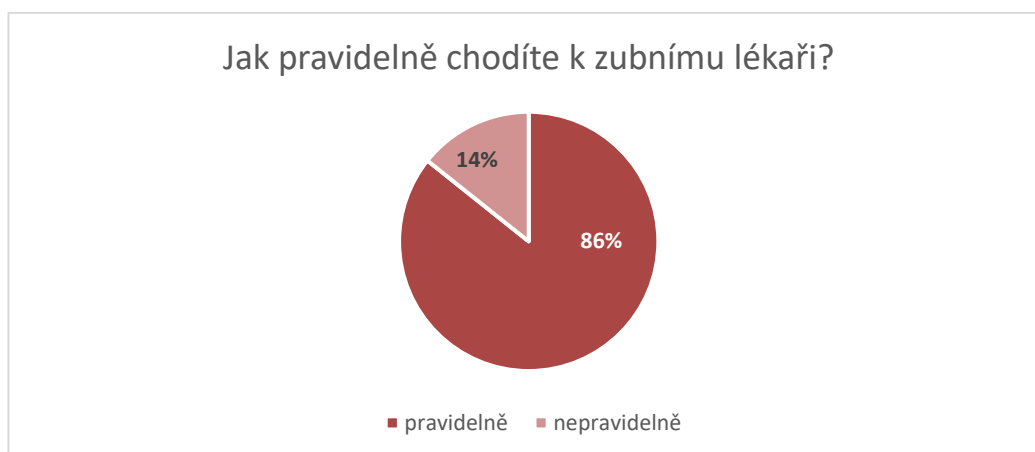
Věk pacientů	Počet	Procentuelně
18 - 25	7	25%
25 - 45	11	39%
45 - 75	10	36%

(zdroj dat: autor)

Graf č. 3 a tabulka č. 1 znázorňují věk všech pacientů (žen a mužů) zapojených do studie.

Analýza otázky č. 1: *Jak pravidelně chodíte k zubnímu lékaři?*

**Graf č. 4 - Jak chodíte pravidelně k zubnímu lékaři**

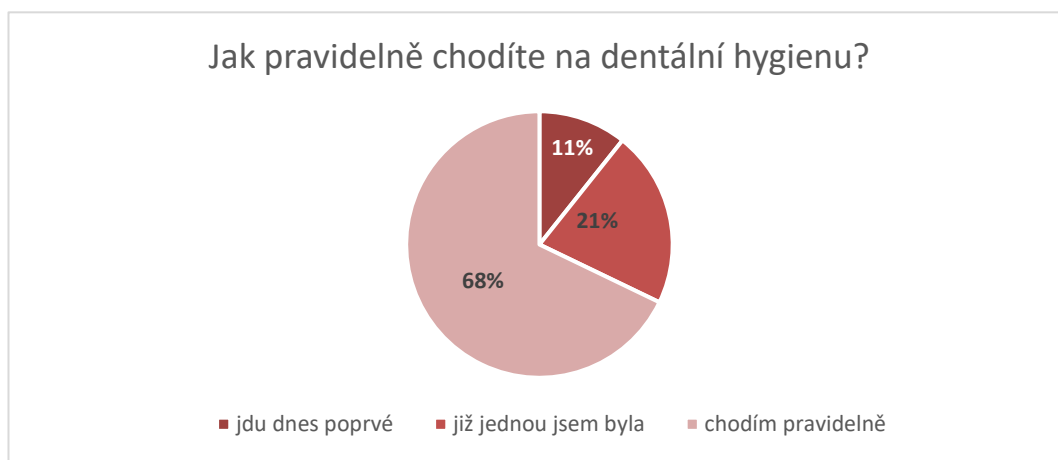


(zdroj dat: autor)

Z celkově dotázaných 28 pacientů 86% z nich chodí k zubnímu lékaři pravidelně a 14% dotázaných pacientů nepravidelně.

## Analýza otázky č. 2: *Jak pravidelně chodíte na dentální hygienu?*

**Graf č. 5 - Jak pravidelně chodíte na dentální hygienu?**



(zdroj dat: autor)

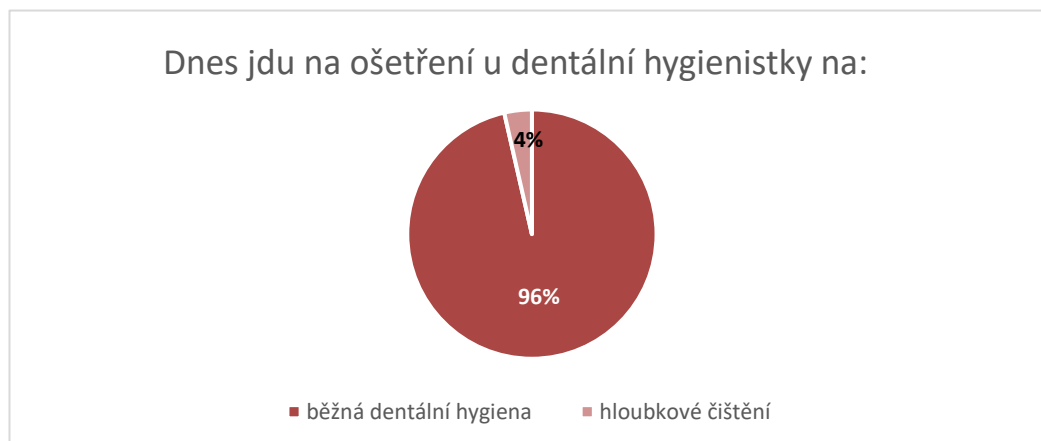
Dle grafu vidíme, že 68% z 28 pacientů chodí na dentální hygienu pravidelně. V té souvislosti jsem zjistila, když jsem s pacienty dotazníky vyplňovala, že většina pacientů, kteří chodí pravidelně k zubnímu lékaři i na dentální hygienu a ošetření je obvykle nebolí, tak strach nemají. Naopak pacienti, kteří chodí k zubnímu lékaři jen, když je něco bolí, tak mají strach z veškeré zdravotní péče.

Pacienti, kteří byli na vstupním ošetření u dentální hygienistky, a ošetření jim bylo nepříjemné, tak se dalšího ošetření mírně obávají, ale po kontrolní návštěvě, která už tolik nepříjemná nebyla, tak větší část strachujících se pacientů (nemíním zde fobiky) se další návštěvy téměř nebojí.



Analýza otázky č. 3: *Dnes jdu na - běžnou dentální hygienu / hloubkové čištění?*

**Graf č. 6 - Dnes jdu na ošetření (recall / deep scaling).**

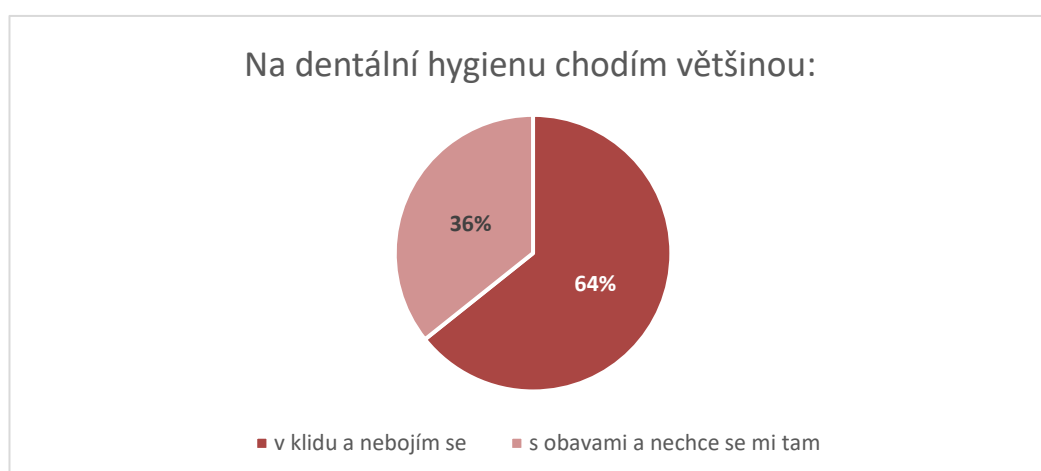


(zdroj dat: autor)

Na grafu můžeme vidět, že 96% účastníků studie (tedy 27 z 28) šlo na běžnou dentální hygienu. Pouze jedna pacientka šla na hloubkové čištění. Tato konkrétní pacientka se ošetření bála, protože nevěděla, co má od ošetření očekávat. Po důkladném vysvětlení, co ošetření obnáší, pacientka uvedla, že se cítí klidnější.

Analýza otázky č. 5: *Na dentální hygienu chodím většinou - v klidu a nebojím se / s obavami a nechce se mi tam.*

**Graf č. 7 - Na dentální hygienu chodím většinou**

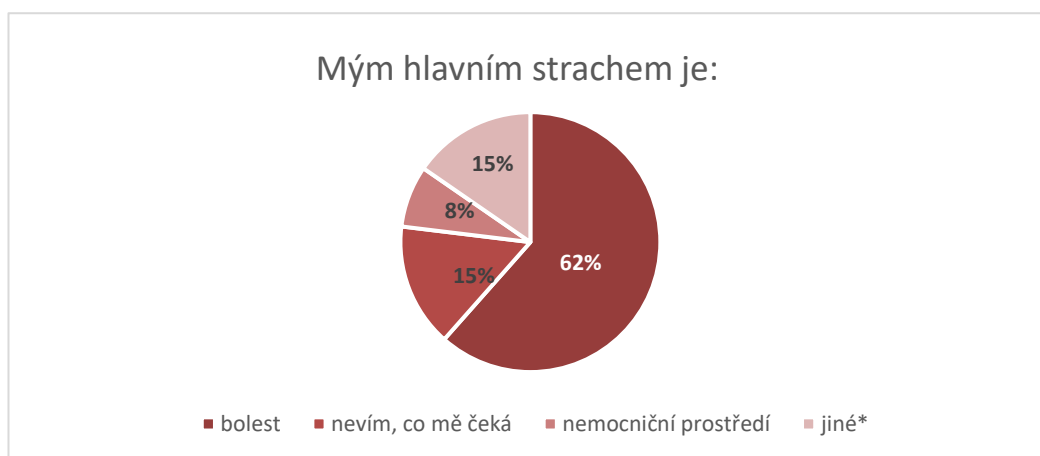


(zdroj dat: autor)

Celkem z 28 dotazovaných pacientů 64% chodí na dentální hygienu beze strachu a 36% chodí na ošetření s obavami a nechce se jim tam jít.

Analýza otázky č. 6: *Mým hlavním strachem je - bolest / nevím, co mě čeká / nemocniční prostředí / jiné (prosím popište)*

### Graf č. 8 - Co je mým hlavním strachem?

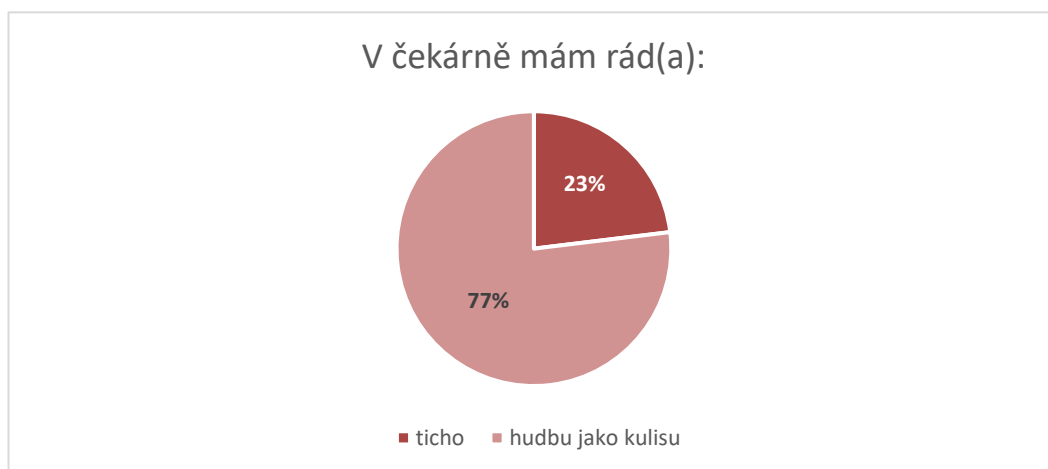


(zdroj dat: autor)

Tuto otázku vyplňovali pouze pacienti mající strach z ošetření, tedy z celkových 28 pacientů ji vyplnilo 14 pacientů. Nejčastěji se pacienti bojí dentálního ošetření z důvodu strachu z bolesti - to uvedlo 62% dotázaných. Dále se 15% pacientů bojí kvůli tomu, že ne vždy vědí, co mají při dentálním ošetření očekávat - tuto variantu mimo jiné zvolil každý bojácný pacient, který šel na dentální hygienu poprvé. Dalších 15% pacientů zvolilo, že je jim nepříjemné nemocniční prostředí. Zbýlých 8% zvolilo variantu jiné, kde popisovali například, že mají: strach z injekce, trauma z dětství, které v nich vždy vyvolá nepříjemný pocit, když mají jít k zubaři. Jeden dotázaný uvedl, že má strach, že bude uveden do nepříjemné (nekomfortní) situace.

Analýza otázky č. 7: *V čekárně mám rád(a) - ticho / hudbu jako kulisu.*

**Graf č. 9 - V čekárně mám rád(a) ticho / hudbu jako kulisu.**



(zdroj dat: autor)

V čekárně má 77% pacientů rádo hudbu jako kulisu a 23% preferuje ticho. Pacienti preferující ticho v čekárně se většinou ošetření nebojí.

Analýza otázky č. 8: *Když sedím v tichosti - jsem více v klidu, než když je kolem mě ruch / jsem více nervózní, raději bych uvítal(a) nějaký vjem na rozptýlení.*

**Graf č. 10 - Jak se cítím, když sedím v tichosti?**



(zdroj dat: autor)

Z grafu je patrné, že 57% dotázaných pacientů má raději úplné ticho, než když je kolem nich ruch. Naproti tomu 43% pacientů má rádo, když je v čekárně nějaký rozptylovací vjem. Zejména tito pacienti totiž uváděli, že je znervózňují zvuky ozývající se z ordinace.

Analýza otázky č. 9: *Hudba na mě má účinek: uklidňující / zneklidňující / ničeho jsem si nevšiml(a).*

**Graf č. 11 - Jaký má na mě hudba účinek?**

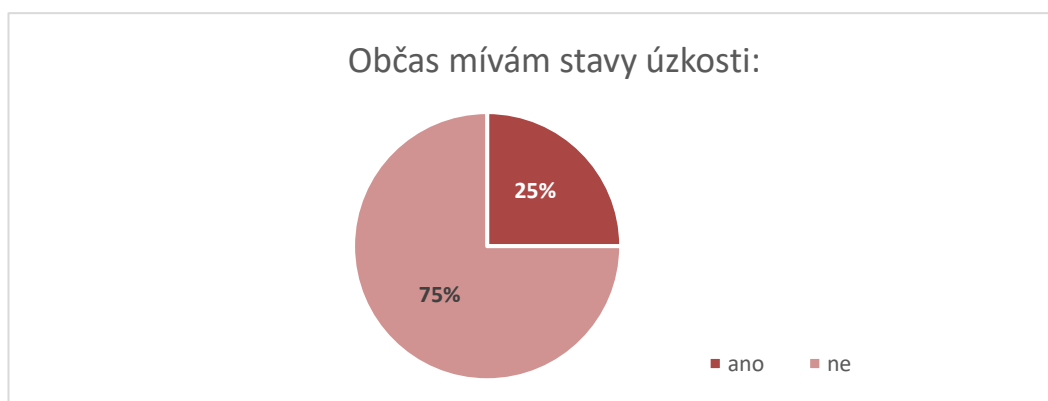


(zdroj dat: autor)

Všichni pacienti uvádí, že v případě, že se jedná o klidnou hudbu, tak má na ně uklidňující účinek.

Analýza otázky č. 10: *Občas mívám stavy úzkosti - ano / ne.*

**Graf č. 12 - Míváte občas stavy úzkosti?**

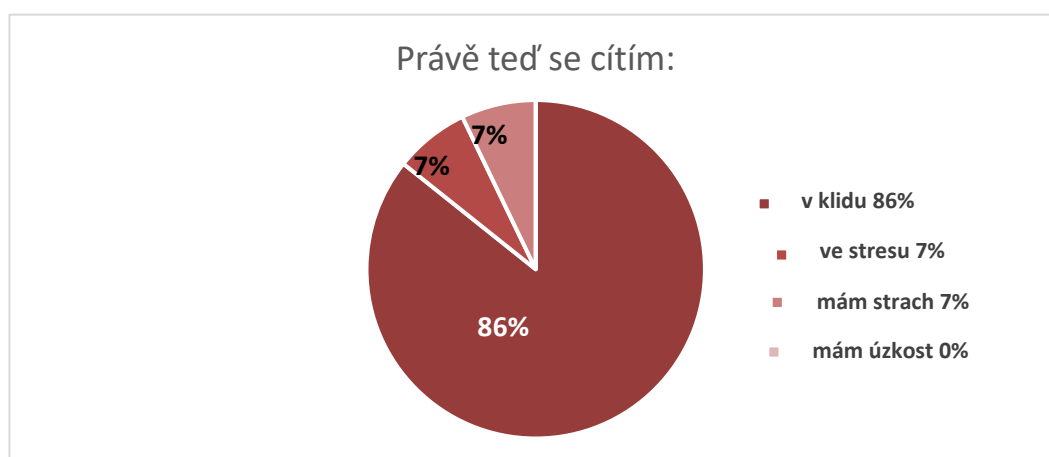


(zdroj dat: autor)

Z 28 dotázaných 25% potvrdilo, že mívá občas stavy úzkosti. Pacienti udávali jako vyvolávající činitele úzkostí komplikované rodinné stavy, nebo špatné pracovní poměry.

Analýza otázky č. 11: *Právě teď se cítím - v klidu / ve stresu / mám strach / mám úzkost.*

**Graf č. 13 - Právě teď se cítím - v klidu / ve stresu / mám strach / mám úzkost.**



(zdroj dat: autor)

Na otázku, jak se pacienti momentálně cítí, odpovědělo 86% pacientů, že se cítí v klidu. Dalších 7% odpovědělo, že má strach a zbývajících 7% odpovědělo, že se cítí ve stresu - tyto jedinci, ale udávali, že se necítí, jak popisovala volba odpovědi "ve stresu", ale že jsou z ošetření mírně nervózní. Žádný pacient nezvolil možnost "mám úzkost".

### 2.4.2. Analýza výsledků 2. části dotazníku

Analýza otázky č. 1: *Necítím / cítím se psychicky připravený(á) na ošetření dentální hygienistkou.*

**Graf č. 14 - Necítím / cítím se psychicky připravený(á) na ošetření dentální hygienistkou.**

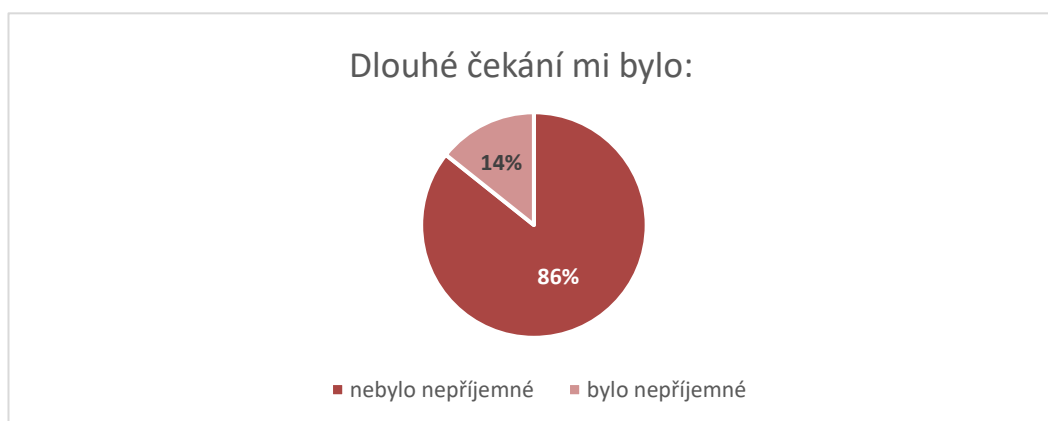


(zdroj dat: autor)

Všichni pacienti se po čekání cítili připraveni na dentální hygienu. Ti, kteří poslouchali hudbu, byli většinou velice pozitivně naladěni a zklidněni. Oproti tomu pacienti, kteří seděli v čekárně bez poslechu hudby, se těšili, až budou mít ošetření za sebou. Většina z nich přiznala, že z ošetření strach nemá, ale jelikož pro ně ošetření nebývá příjemné, tak se snaží příliš nemluvit a ošetření co nejrychleji - jak to rádi pacienti nazývají - tzv. "přežít".

Analýza otázky č. 2: *Nebylo / bylo mi příjemné dlouhé čekání.*

**Graf č. 15 - Nebylo / bylo mi příjemné dlouhé čekání.**

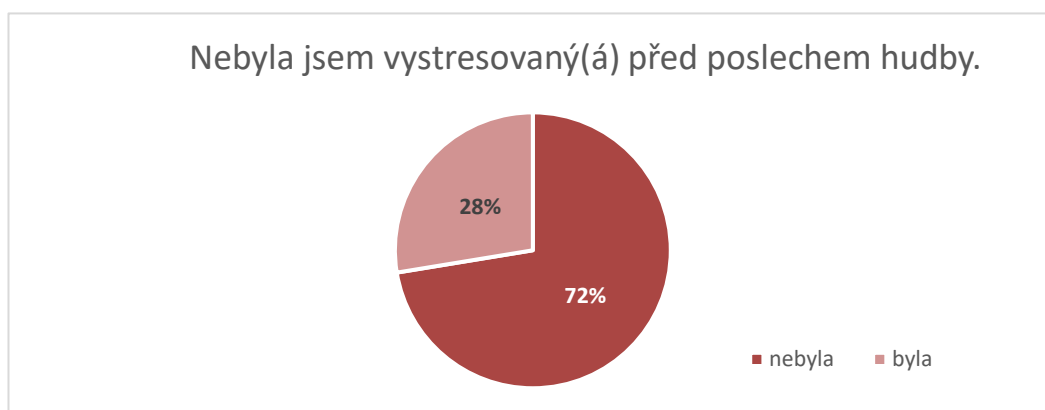


(zdroj dat: autor)

Dlouhé čekání nebylo příjemné 14% dotázaných pacientů. Ostatním 86% pacientům dlouhé čekání nevadilo.

Analýza otázky č. 3: *Nebyl(a) / byl(a) jsem vystresovaný(á) před poslechem hudby.*

**Graf č. 16 - Nebyl(a) / byl(a) jsem vystresovaný(á) před poslechem hudby.**

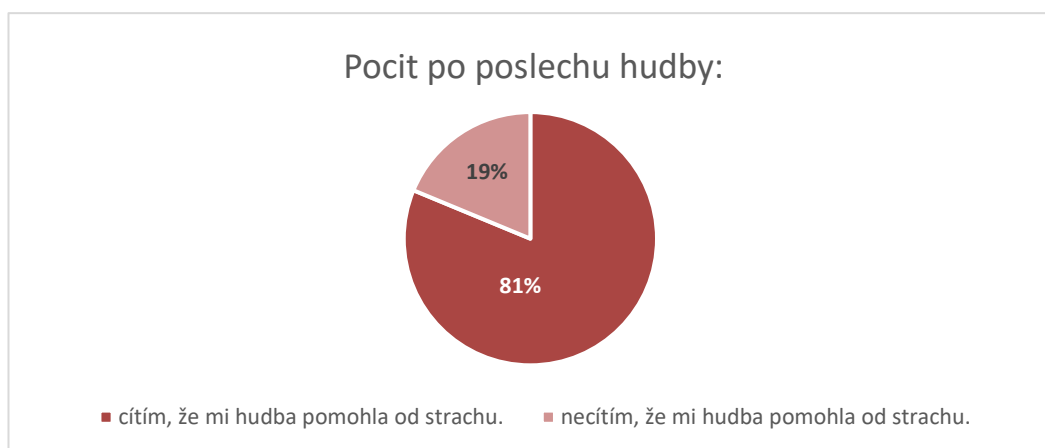


(zdroj dat: autor)

Pocit stresu z ošetření pociťovalo před poslechem hudby nebo sezením v čekárně bez poslechu hudby 28% pacientů.

Analýza otázky č. 4: *Necítím / cítím, že mi hudba (sezení v tichosti) pomohla(o) od strachu.*

**Graf č. 17 - Necítím / cítím, že mi hudba pomohla od strachu.**



(zdroj dat: autor)

Pocit úlevy od strachu po poslechu hudby se projevilo u 81% pacientů poslouchajících hudbu z celkově 14 poslouchajících pacientů.

Analýza otázky č. 5: *Nepomohlo / pomohlo mi sezení v tichosti od strachu z dentálního ošetření.*

**Graf č. 18 - Nepomohlo / pomohlo mi sezení v tichosti od strachu z dentálního ošetření.**



(zdroj dat: autor)

Pocit úlevy od strachu po sezení v tichosti v čekárně bez poslechu hudby pocítilo 58% z celkového počtu 14 pacientů. Celkem 42% pacientů potvrdilo, že jim sezení v tichu bylo nepříjemné, protože slyšeli zvuky ozývající se z ordinace a více to u nich umocnilo jejich obavy z ošetření.



## 2.5. Diskuze

Hlavním cílem mé bakalářské práce bylo zjistit, zda hudba dokáže pacientům pomoci od strachu, pokud ji poslouchají v čekárně před tím, než jdou na recallové ošetření u dentální hygienistky, a současně tak ověřit výsledky zahraniční studie 'Efekt poslechu hudby na hladinu strachu a stresu u populace před recallovým ošetřením u dentální hygienistky', která mě k mé práci inspirovala.

Ve své práci jsem vycházela ze dvou hypotéz:

H1: Předpokládám, že pacienti sedící v čekárně v tichosti, kteří neposlouchají hudbu, budou mít menší tendenci k pocítní úlevy od strachu než pacienti poslouchající hudbu.<sup>50</sup>

H2: Předpokládám, že pacienti poslouchající hudbu, budou pociťovat mírnou úlevu od strachu před ošetřením dentální hygienistkou.<sup>51</sup>

Praktickou část jsem vykonávala ve Fakultní nemocnici Královské Vinohrady v Praze a ve stomatologické klinice Sanus Dens, s.r.o. v Černošicích. Do obou zdravotnických zařízení na dentální hygienu dochází převážně pacienti, kteří nemají fobický strach, takže poslech hudby na jejich strach působil snáze, než by působil na fobického pacienta. Pokud se ale takový pacient na ošetření dostavil, tak jsem se ho dotázala (i jako všech ostatních účastníků studie), zda by se chtěl zapojit do studie. Pokud jsem u takových to pacientů (fobických) viděla, že jsou ještě více tzv. vyděšeni, tak jsme se s pacientem dohodli, že bude lepší, když je do studie zapojovat nebudu z důvodu vzrůstajícího nekomfortního pocitu z ošetření. Taková situace nastala u 3 pacientů.

Z předchozího odstavce tudíž vyplývá, že výsledky mé studie se týkají pacientů s běžným (tedy mírným až středním) strachem z ošetření, nikoli

---

<sup>50</sup> THOMA, Myriam V., Martina ZEMP, Lea KREIENBÜHL, Deborah HOFER, Patrick R. SCHMIDLIN, Thomas ATTIN, Ulrike EHLERT a Urs M. NATER. *Effects of Music Listening on Pre-treatment Anxiety and Stress Levels in a Dental Hygiene Recall Population*. Pozn. 47

<sup>51</sup> Tamtéž

však nevypovídají nic o tom, jak by hudba působila na fobické či úzkostné pacienty.

Na základě výsledků lze souhlasit s tvrzením ze studie 'Effects of Music Listening on Pre-treatment Anxiety and Stress Levels in a Dental Hygiene Recall Population', že hudba dokáže u pacientů snížit strach z ošetření, pokud je poslouchaná před ošetřením v čekárně. Do zahraniční studie bylo zapojeno 92 pacientů, kteří šli na recallové ošetření u dentální hygienistky, nebo šlo o pacienty, kteří chodili pravidelně k zubnímu lékaři i na dentální hygienu, takže byli na prostředí zvyklí a nebyli kvůli studii extra zvaní na dentální kliniku. Oproti této studii bylo do mé práce zapojeno 28 pacientů, kteří chodili i nechodili pravidelně k zubnímu lékaři. Též byli do mého výzkumu zapojeni i pacienti, co šli na dentální hygienu poprvé či podruhé a k zubnímu lékaři nedocházeli vůbec. V mé práci uvedlo 81% pacientů ze 14, kteří poslouchali hudbu, že jim hudba pomohla zmírnit strach z ošetření. Celkem 42% pacientů, kteří seděli v čekárně bez poslouchání hudby, uvedlo, že je úplné ticho v čekárně znervózňuje, protože slyší zvuky z ordinace.

Pomocí dotazníků, které pacienti vyplňovali před poslechem hudby a po poslechu hudby (případně po přečkání stejné doby bez poslechu hudby), jsem vypožorovala několik zajímavých poznatků. Prvním takovým poznatkem je to, že pacienti, kteří chodí ke stomatologovi pravidelně, se dentální hygieny bojí méně, než pacienti, kteří chodí k zubnímu lékaři nepravidelně. Druhým poznatkem je, že pacientům, kteří v dotazníku zaškrtnuli, že je trápí úzkosti rodinného, pracovního i jiného původu, hudba pomohla snížit strach značně méně, než pacientům, které úzkosti nepostihují. Dále jsem zjistila, že pacienti ve věku od 18 do 25 let se bojí ošetření méně než zbylé věkové kategorie 25 - 45 let a 45 - 75 let. V současné době se zubní lékaři snaží více spolupracovat s dentálními hygienistkami, které pacientům mnohé věci vysvětlí podrobněji než stomatolog, protože na ně mají více času. Z toho důvodu děti a mladí dospělí nemývají z ošetření strach oproti starším generacím, které byly

velmi málo informované jak o problematice, tak i konkrétně o nadcházejícím ošetření, a zároveň mnohdy zažívaly ošetření bez anestezie. Samozřejmě je nutné vzít v úvahu, že dnes je dentální hygiena podstatně více rozšířená, než tomu bylo před 20 lety, kdy dentální hygiena jako samostatný obor v České republice začínala.

Jedenáct pacientů z 28 uvedlo, že jejich strach pramení z nízké informovanosti. Dále pokračovali, že když jdou k zubnímu lékaři a dentální hygienistce na výkon, který předtím nikdy nezažili, a nebylo jim předem dostatečně vysvětleno, co se při ošetření bude dít, a co bude následovat po ošetření, tak se ošetření bojí jen díky nedostatečné informovanosti.

Šest pacientů uvedlo, že se bojí, že dostanou od dentální hygienistky tzv. "vynadáno", že si nečistí zuby - neboli se bojí ponížení, že si neumí čistit zuby.

Tři pacienti ze sedmi z kontrolní skupiny, kteří z ošetření strach neměli, uvedli, že při sezení v čekárně bez poslouchání hudby po delší době začínali vnímat vyšší frekvenci negativních myšlenek a pocitů z nadcházejícího ošetření. Dále uvedli, že kdyby čekali v čekárně, kde není ticho, a nejsou slyšet zvuky z ordinace, tak by se cítili mnohem lépe a dlouhé čekání by jim nepřišlo tolik nekomfortní.

Všech sedm pacientů, kteří měli z ošetření strach a seděli v čekárně bez poslouchání hudby (tedy čekali na ošetření dentální hygienistkou v tichosti), bylo z ošetření více nervózní, než když na ošetření přišlo. Za hlavní důvod uváděli fakt, že slyšeli zvuky ozývající se z ordinací, a to v nich vyvolalo nepříjemný pocit a negativní myšlenky.

Nyní, když se zpětně ohlížím za svou práci, uvědomuji si, že kdybych měla práci dělat znovu, tak bych do dotazníku zakomponovala pár dalších otázek, které by dopomohly blíže specifikovat jednotlivé druhy strachu u pacientů. Tyto otázky by nebyly zaškrťovací, ale vypisovací, abych se dozvěděla co nejvíce informací, týkající se etiologie strachu u jednotlivých pacientů. Některé by zněly například takto:

1) Jak moc je pro Vás důležité být informovaný(á) o průběhu nadcházejícího ošetření jak u dentální hygienistky, tak u zubního lékaře? Jste raději více či méně informovaní o průběhu ošetření?

2) Pokud se ošetření u zubního lékaře bojíte, ale na dentální hygienu docházíte bez pocitu strachu, co způsobuje to, že ze zubního lékaře strach máte, ale z dentální hygienistky (potažmo dentální hygieny celkově) strach nemáte?

3) Seděli jste někdy v čekárně, kde bylo ticho a nehrála tam hudba jako kulisa, a zvuky, které se ozývaly z ordinace, Vás vyděsily? Tím pádem ze stavu, že jste přišli do čekárny původně bez strachu, se stal stav, kdy do ordinace již vcházíte se strachem?

4) Když posloucháte hudbu v čekárně, máte rádi hudbu, která obsahuje slova, nebo byste raději uvítali hudbu instrumentální beze slov?

5) Přejde Vám, že Váš strach pramení z minulých negativních zkušeností, nebo ze strachu z možných budoucích nepříjemných zkušeností?

Všechny tyto otázky by mi pomohly lépe zhodnotit, co konkrétně u pacientů čekajících v čekárně může vyvolat strach, a čemu můžeme přecházet již před vstupem pacienta do ordinace.

## Závěr

V teoretické části mé bakalářské práce jsem se zabývala problematikou rozdílnosti chápání či vnímání termínu strach v české a anglické terminologii. Jak již jsem v úvodu práce nastínila, tak se anglický termín *fear* do českého jazyka dá přeložit několika různými slovy, která mají každá odlišný význam. Během psaní práce jsem zjistila, že nejvýstižnější anglický termín používaný pro slovo strach je *fear* a pro úzkost *anxiety*. Všimla jsem si ale, že často v anglických textech je strach nazýván jako *anxiety* místo slova *fear*, i když přesně ty konkrétní texty se zabývají strachem a ne úzkostí.

Mým hlavním cílem v praktické části bylo ověřit, zda hudba dokáže u pacientů, kteří mají strach z ošetření, zmírnit množství pociťovaného strachu, pokud je poslouchána v čekárně před ošetřením. Obě stanovené hypotézy se potvrdily. Pomocí dotazníkového šetření spolu s poslechem hudby pomocí sluchátek, kterou poslouchali pacienti v čekárně, jsem vyzkoumala, že hudba dokáže u pacientů zmírnit strach z ošetření. Porovnála jsem výsledky mého sledování s výsledky zahraniční studie ze září roku 2014: "Effects of Music Listening on Pre-treatment Anxiety and Stress Levels in a Dental Hygiene Recall Population". Ověřila jsem, že čekání v tichosti v čekárně bez poslouchání hudby u pacientů mající z ošetření strach zvyšuje nervozitu z nadcházejícího ošetření.

V závěru bych ráda zmínila to, že i tak u pacientů po poslechu hudby značná část strachu přetrvávala a je podle mě důležité strachu u pacientů věnovat větší pozornost, než tomu dosud bylo a stále je. Pomocí mého bádání jsem zjistila, že často stačí si s pacientem v klidu popovídat o jeho strachu a věnovat mu tolik času, kolik potřebuje. Zejména při dentální hygieně, bych řekla, že je možné dát pacientovi prostor mluvit o svém strachu než u zubního lékaře. A pacient se tak nemusí cítit provinile, že zdržuje ostatní. Navíc dentální hygienistka pak může do zdravotnické dokumentace zubnímu lékaři popsat příčiny strachu pacienta a zubní lékař tomu může přizpůsobit jak způsob jednání, tak i samotné ošetření či

preventivní prohlídku. Tato skutečnost může u pacienta prohloubit důvěru ve stomatologa i dentální hygienistku a ve výsledku může postupně vést až k úplnému vymizení pocitu strachu z ošetření.

## Souhrn

Bakalářská práce se zabývá problematikou strachu v zubním lékařství. Je rozdělena do dvou hlavních částí - teoretické a praktické části.

Cílem teoretické části bakalářské práce je vysvětlit, jak si jednotlivé pojmy (strach, úzkost, stres a fobie) vysvětlují různí autoři, a porovnat jejich definice termínů, aby čtenář snáze pochopil, jaké jsou hlavní rozdíly mezi strachem, úzkostí, stresem a fobií. Věnuje se rozborům definic termínů strach, úzkost, stres a fobie od různých autorů. Dále se věnuje příčinám strachu u dentální hygienistky a následným stavům vyvolaným strachem. Také se zabývá měření strachu ve stomatologické ordinaci a metodami, které pomáhají strach z ošetření zmírnit.

Hlavním cílem praktické části bakalářské práce je zjistit, zda hudba dokáže u pacientů, kteří mají strach z ošetření, zmírnit množství pociťovaného strachu, pokud je poslouchaná v čekárně před ošetřením. Věnuje se výsledkům dotazníkového šetření, které vyplňovalo 28 pacientů ve věku od 18 do 75 let v čekárně spolu s poslechem hudby ve sluchátkách. Ze čtrnácti pacientů, kteří poslouchali hudbu před ošetřením v čekárně, 81% uvedlo, že jim hudba pomohla zmírnit strach z ošetření. Z celkem 14 pacientů, kteří seděli v čekárně bez poslouchání hudby, uvedlo 42%, že je úplné ticho v čekárně znervózňuje, protože slyší zvuky z ordinace.

Závěr práce shrnuje nejzajímavější poznatky, které se týkají nesprávného vysvětlování termínu strach a úzkost v anglických textech, a naplnění cílů stanovených v úvodu bakalářské práce.

Klíčová slova: strach, úzkost, stres, zubní lékařství, dentální hygiena, recall, hudba, bolest.

## Summary

The bachelor's thesis deals with the issue of fear in dentistry. It is divided into two main parts - theoretical and practical parts.

The aim of the theoretical part of the bachelor's thesis is to explain how different authors explain each term (fear, anxiety, stress and phobia) and to compare their definitions of the terms so that the reader can more easily understand the main differences between fear, anxiety, stress and phobia. It deals with analyzes of the definitions of the terms fear, anxiety, stress and phobias from different authors. It also deals with the causes of fear in dental hygienists and the subsequent conditions caused by fear. It also deals with the measurement of fear in the dental office and methods that help reduce the fear of treatment.

The main goal of the practical part of the bachelor's thesis is to find out whether music can reduce the amount of fear felt in patients who are afraid of treatment, if it is listened to in the waiting room before treatment. It deals with the results of a questionnaire survey, which was filled out by 28 patients aged from 18 to 75 in the waiting room while listening to music through headphones. Out of the fourteen patients who listened to pre-treatment music in the waiting room, 81% reported that the music helped to reduce their fear of the treatment. Out of a total of 14 patients who sat in the waiting room without listening to music, 42% said that complete silence in the waiting room made them nervous because they could hear sounds from the doctor's office.

The conclusion of the thesis summarizes the most interesting findings related to the incorrect interpretation of the term fear and anxiety in English texts, and the fulfillment of the goals set in the introduction of the bachelor's thesis.

Key words: fear, anxiety, stress, dentistry, dental hygiene, recall, music, pain.



## Seznam použité literatury

### Knižní literatura

- KŘIVOHLAVÝ, Jaro. *Psychologie zdraví*. 2. vyd. Praha: Portál, 2003. s. 166-188. ISBN 80-7178-774-4.
- KŘIVOHLAVÝ, Jaro. *Jak zvládat stres*. Praha: Grada, 1994. Pro vaše zdraví, s 7-28. ISBN 80-7169-121-6.
- MAREŠ, Jiří. *Posttraumatický rozvoj člověka*. Praha: Grada, 2012. Psyché (Grada), s. 13-50. ISBN 978-80-247-3007-3
- MAREŠ, Jiří. *Strach z bolesti: Teorie a empirické výzkumy*. Hradec Králové. Text využívaný pro výuku Lékařské psychologie a psychoterapie na 1.LF UK Praha. LF UK v Hradci Králové, Ústav sociálního lékařství, Studie vznikla s podporou Grantové agenty ČR, projekt č. 406/01/0659., dostupné na:  
<http://uhsl.wz.cz/elearning/3LStrachzbo.doc>
- MAYEROVÁ, Marie. *Stres, motivace a výkonnost*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 1997, s. 47-85. ISBN 80-7169-425-8
- NAKONEČNÝ, Milan. *Sociální psychologie*. Praha: Academia, 1999, s 34-40. ISBN 8020006907.
- PLHÁKOVÁ, Alena. *Učebnice obecné psychologie*. Praha: Academia, 2004, s. 286-408. ISBN 80-200-1086-6.
- SELYE, Hans. *Život a stres*. 1. vyd. Bratislava: Obzor, 1966, s. 21-42
- SCHREIBER, Vratislav. *Lidský stres*. Vyd. 1. Praha: Academia, 1992, s. 11-31. ISBN 80-200-0458-0.
- WASSERBAUER, S. A KOL. *Výchova ke zdraví pro vyšší zdravotnické školy a střední školy*. 1. vyd. Praha: Státní zdravotní ústav, 1999. s. 34-36. ISBN 80-7071-129-9

## Webové stránky

- ABBASI, Hira, Muhammad SAQIB, Rizwan JOUHAR, Abhishek LAL, Naseer AHMED, Muhammad Adeel AHMED, Mohammad Khursheed ALAM a Jes s L PEZ HERCE. *The Efficacy of Little Lovely Dentist, Dental Song, and Tell-Show-Do Techniques in Alleviating Dental Anxiety in Paediatric Patients: A Clinical Trial*. *BioMed Research International* [online]. 2021, **2021**, 1-7 [cit. 2023-04-29]. ISSN 2314-6141. Dostupné z: doi:10.1155/2021/1119710
- Buchanan, H. and Niven, N. (2002), *Validation of a Facial Image Scale to assess child dental anxiety*. *International Journal of Paediatric Dentistry*, 12: 47-52. <https://doi.org/10.1046/j.0960-7439.2001.00322.x>
- CRIMI, Salvatore, Luca FIORILLO, Alberto BIANCHI, et al. *Herpes Virus, Oral Clinical Signs and QoL: Systematic Review of Recent Data*. *Viruses* [online]. 2019, **11**(5) [cit. 2023-04-29]. ISSN 1999-4915. Dostupné z: doi:10.3390/v11050463
- CUSPIDI, Cesare, Marijana TADIC, Carla SALA a Guido GRASSI. *White Coat Hypertension and Target Organ Damage*. In: MANCIA, Giuseppe, Guido GRASSI, Gianfranco PARATI a Alberto ZANCHETTI. *White Coat Hypertension* [online]. Cham: Springer International Publishing, 2015, 2015-10-9, s. 79-96 [cit. 2023-04-30]. ISBN 978-3-319-07409-2. Dostupné z: doi:10.1007/978-3-319-07410-8\_5
- DE STEFANO, Rosa, Antonio BRUNO, Maria R. MUSCATELLO, Clemente CEDRO, Gabriele CERVINO a Luca FIORILLO. *Fear and anxiety managing methods during dental treatments: a systematic review of recent data*. *Minerva Stomatologica* [online]. 2019, **68**(6) [cit. 2023-04-29]. ISSN 00264970. Dostupné z: doi:10.23736/S0026-4970.19.04288-2

- DE STEFANO, Rosa. *Psychological Factors in Dental Patient Care: Odontophobia*. *Medicina* [online]. 2019, **55**(10) [cit. 2023-04-29]. ISSN 1648-9144. Dostupné z: doi:10.3390/medicina55100678
- DEAN, Erin. *Anxiety*. *Nursing Standard* [online]. 2016, **30**(46), 15-15 [cit. 2023-04-26]. ISSN 0029-6570. Dostupné z: doi:10.7748/ns.30.46.15.s17
- GANONG, WILLIAM F. a KAZUHARU MURAKAMI. *The Role of Angiotensin II in the Regulation of ACTH Secretion*. *Annals of the New York Academy of Sciences* [online]. 1987, **512**(1 The Hypothala), 176-186 [cit. 2023-04-29]. ISSN 0077-8923. Dostupné z: doi:10.1111/j.1749-6632.1987.tb24959.x
- HENDEL Hilary Jacobs, LCSW. *Anxiety And Fear: What's The Difference?*. National Alliance of Mental Illness [online]. 2021, Dostupné z: <https://www.nami.org/blogs/NAMI-Blog/May-2021/Anxiety-And-Fear-What-s-the-difference>
- HOLLANDER, Mara A.G. a Michele G. GREENE. *A conceptual framework for understanding iatrophobia*. *Patient Education and Counseling* [online]. 2019, **102**(11), 2091-2096 [cit. 2023-04-29]. ISSN 07383991. Dostupné z: doi:10.1016/j.pec.2019.06.006
- HONZÁK, R., VEČEŘOVÁ A. *Interní medicína pro praxi* [online]. 10 (4). 2008 [cit. 2023-03-19]. ISSN 1803-5256.
- HUMPHRIS, Gerry. University of St Andrews, *Modified Dental Anxiety Scale* [online]. [cit. 2023-02-05]. Dostupné z: <https://www.st-andrews.ac.uk/dentalanxiety/>
- CHOY, Yujuan, Abby J. FYER a Josh D. LIPSITZ. *Treatment of specific phobia in adults*. *Clinical Psychology Review* [online]. 2007, **27**(3), 266-286 [cit. 2023-04-26]. ISSN 02727358. Dostupné z: doi:10.1016/j.cpr.2006.10.002
- KAMIOKA, Hiroharu, Yoshiteru MUTOH, Kiichiro TSUTANI, et al. *Effectiveness of music therapy: a summary of systematic reviews based on randomized controlled trials of music*

- interventions. Patient Preference and Adherence [online]. [cit. 2023-04-29]. ISSN 1177-889X. Dostupné z: doi:10.2147/PPA.S61340
- KIM, Yu-Kyoung, Soung-Min KIM a Hoon MYOUNG. Musical Intervention Reduces Patients' Anxiety in Surgical Extraction of an Impacted Mandibular Third Molar. Journal of Oral and Maxillofacial Surgery [online]. 2011, 69(4), 1036-1045 [cit. 2023-05-07]. ISSN 02782391. Dostupné z: doi:10.1016/j.joms.2010.02.045
  - LAI, Hui-Ling, Ming-Jay HWANG, Chia-Jung CHEN, Kuei-Fen CHANG, Tai-Chu PENG a Fwu-Mei CHANG. Randomised controlled trial of music on state anxiety and physiological indices in patients undergoing root canal treatment. Journal of Clinical Nursing [online]. 2008, 17(19), 2654-2660 [cit. 2023-05-07]. ISSN 09621067. Dostupné z: doi:10.1111/j.1365-2702.2008.02350.x
  - LEDOUX, Joseph E. *Coming to terms with fear*. Proceedings of the National Academy of Sciences [online]. 2014, 111(8), 2871-2878 [cit. 2023-04-29]. ISSN 0027-8424. Dostupné z: doi:10.1073/pnas.1400335111
  - MAULINA, Tantry, Nina DJUSTIANA a M. Nurhalim SHAHIB. *The Effect of Music Intervention on Dental Anxiety During Dental Extraction Procedure*. The Open Dentistry Journal [online]. 2017, 11(1), 565-572 [cit. 2023-04-29]. ISSN 1874-2106. Dostupné z: doi:10.2174/1874210601711010565
  - MCLENON, Jennifer a Mary A.M. ROGERS. *The fear of needles: A systematic review and meta-analysis*. Journal of Advanced Nursing [online]. 2019, 75(1), 30-42 [cit. 2023-04-29]. ISSN 03092402. Dostupné z: doi:10.1111/jan.13818
  - MOORE, Rod, Inger BRØDSGAARD a Nicole ROSENBERG. *The contribution of embarrassment to phobic dental anxiety: a qualitative research study*. BMC Psychiatry [online]. 2004, 4(1) [cit. 2023-04-29]. ISSN 1471-244X. Dostupné z: doi:10.1186/1471-244X-4-10

- NILSSON, Ulrica. *The Anxiety- and Pain-Reducing Effects of Music Interventions: A Systematic Review*. AORN Journal [online]. 2008, **87**(4), 780-807 [cit. 2023-04-29]. ISSN 00012092. Dostupné z: doi:10.1016/j.aorn.2007.09.013
- OGLE, Orrett E. a Ghazal MAHJoubi. *Local Anesthesia: Agents, Techniques, and Complications*. Dental Clinics of North America [online]. 2012, **56**(1), 133-148 [cit. 2023-04-29]. ISSN 00118532. Dostupné z: doi:10.1016/j.cden.2011.08.003
- PLUTCHIK, ROBERT. *A General Psychoevolutionary Theory of Emotion*. In: *Theories of Emotion* [online]. Elsevier, 1980, 1980, s. 3-33 [cit. 2023-04-29]. ISBN 9780125587013. Dostupné z: doi:10.1016/B978-0-12-558701-3.50007-7
- RHUDY, Jamie L a Mary W MEAGHER. *Fear and anxiety: divergent effects on human pain thresholds*. *Pain* [online]. 2000, **84**(1), 65-75 [cit. 2023-04-29]. ISSN 0304-3959. Dostupné z: doi:10.1016/S0304-3959(99)00183-9
- SELIGMAN, Laura D., Joseph D. HOVEY, Karina CHACON a Thomas H. OLLENDICK. *Dental anxiety: An understudied problem in youth*. *Clinical Psychology Review* [online]. 2017, **55**, 25-40 [cit. 2023-04-29]. ISSN 02727358. Dostupné z: doi:10.1016/j.cpr.2017.04.004
- SELIGMAN, M E P. *Learned Helplessness*. *Annual Review of Medicine* [online]. 1972, **23**(1), 407-412 [cit. 2023-04-26]. ISSN 0066-4219. Dostupné z: doi:10.1146/annurev.me.23.020172.002203
- THOMA, Myriam V., Martina ZEMP, Lea KREIENBÜHL, Deborah HOFER, Patrick R. SCHMIDLIN, Thomas ATTIN, Ulrike EHLERT a Urs M. NATER. *Effects of Music Listening on Pre-treatment Anxiety and Stress Levels in a Dental Hygiene Recall Population*. *International Journal of Behavioral Medicine* [online]. 2015, **22**(4), 498-505 [cit. 2023-04-29]. ISSN 1070-5503. Dostupné z: doi:10.1007/s12529-014-9439-x

- TICHÝ, Vlastimil a Ján PRAŠKO. *Akutní reakce na stres a posttraumatická stresová porucha*. Vojenské zdravotnické listy [online]. 2000, LXIX(4), 1-5 [cit. 2023-03-18]. Dostupné z: <https://www.mmsl.cz/pdfs/mms/2000/04/03.pdf>
- YOUNG, A, M ISMAIL, AG PAPATSORIS, JM BARUA, JG CALLEARY a J MASOOD. *Entonox® inhalation to reduce pain in common diagnostic and therapeutic outpatient urological procedures: a review of the evidence*. The Annals of The Royal College of Surgeons of England [online]. 2012, **94**(1), 8-11 [cit. 2023-04-29]. ISSN 0035-8843. Dostupné z: doi:10.1308/003588412X13171221499702
- ZHANG, C, D QIN, L SHEN, P JI a J WANG. *Does audiovisual distraction reduce dental anxiety in children under local anesthesia? A systematic review and meta-analysis*. Oral Diseases [online]. 2019, **25**(2), 416-424 [cit. 2023-04-29]. ISSN 1354523X. Dostupné z: doi:10.1111/odi.12849

## **Seznam obrázků**

Obr. 1 - Face Image Scale (obrázková stupnice obličejů).....20

Obr. 2 - Barevný kód (semafor) pro dentální strach.....21

## **Seznam tabulek**

Tabulka č. 1 - věk pacientů.....	31
----------------------------------	----



## Seznam grafů

Graf č. 1 - Pohlaví respondentů.....	30
Graf č. 2 - strach z dentálního ošetření.....	30
Graf č. 3 - věk pacientů.....	31
Graf č. 4 - Jak chodíte pravidelně k zubnímu lékaři.....	31
Graf č. 5 - jak pravidelně chodíte na dentální hygienu?.....	32
Graf č. 6 - Dnes jdu na ošetření (recall / deep scaling).....	33
Graf č. 7 - Na dentální hygienu chodím většinou.....	33
Graf č. 8 - Co je mým hlavním strachem?.....	34
Graf č. 9 - V čekárně mám rád(a) ticho / hudbu jako kulisu.....	35
Graf č. 10 - Jak se cítím, když sedím v tichosti?.....	35
Graf č. 11 - Jaký má na mě hudba účinek?.....	36
Graf č. 12 - Míváte občas stavy úzkosti?.....	36
Graf č. 13 - Právě teď se cítím - v klidu / ve stresu / mám strach / mám úzkost. ....	37
Graf č. 14 - Necítím / cítím se psychicky připravený(á) na ošetření dentální hygienistkou. ....	38
Graf č. 15 - Nebylo / bylo mi příjemné dlouhé čekání.....	38
Graf č. 16 - Nebyl(a) / byl(a) jsem vystresovaný(á) před poslechem hudby.....	39
Graf č. 17 - Necítím / cítím, že mi hudba (sezení v tichosti) pomohla(o) od strachu. ....	39
Graf č. 18 - Nepomohlo / pomohlo mi sezení v tichosti od strachu z dentálního ošetření.....	40

## Seznam příloh

Příloha č. 1 - Informovaný souhlas.....	59
Příloha č. 2 - Dotazník o strachu z ošetření na DH.....	60
Příloha č. 3 - Dotazník MDAS pro pacienty podstupující dentální extrakci.....	62

# Přílohy

## Příloha č. 1 - Informovaný souhlas

### Informovaný souhlas

Efekt hudby na strach ve stomatologii:

Jméno:

Datum narození:

Účastník byl do studie zařazen pod číslem:

1. Já, níže podepsaný(á) souhlasím s mou účastí ve studii. Je mi více než 18 let.
2. Byl(a) jsem informován(a) o cíli studie, o jejích postupech, a o tom, co se ode mě očekává. Beru na vědomí, že prováděná studie je výzkumnou činností. Pokud je studie randomizovaná, beru na vědomí pravděpodobnost náhodného zařazení do jednotlivých skupin lišících se mírou strachu.
3. Porozuměl(a) jsem tomu, že svou účast ve studii mohu kdykoliv přerušit či odstoupit. Moje účast ve studii je dobrovolná.
4. Při zařazení do studie budou moje osobní data uchována s plnou ochranou důvěrnosti dle platných zákonů ČR. Je zaručena ochrana důvěrnosti mých osobních dat. Při vlastním provádění studie mohou být osobní údaje poskytnuty jiným než výše uvedeným subjektům pouze bez identifikačních údajů, tzn. anonymní data pod číselným kódem. Rovněž pro výzkumné a vědecké účely mohou být moje osobní údaje poskytnuty pouze bez identifikačních údajů (anonymní data) nebo s mým výslovným souhlasem.
5. Porozuměl jsem tomu, že mé jméno se nebude nikdy vyskytovat v referátech o této studii. Já naopak nebudu proti použití výsledků z této studie.

Podpis účastníka:

Podpis dentální hygienistky pověřené touto studií:

Datum:

Datum:

## Příloha č. 2 - Dotazník o strachu z ošetření na DH

### Dotazník o strachu z ošetření na DH

Jméno a Příjmení .....

Pohlaví.....Věk.....

Přiřazené číslo.....Postup.....

#### Otázky před poslechem hudby částí:

\*Zakroužkujte správné tvrzení:

- 1) K zubnímu lékaři a na DH chodím: pravidelně / nepravidelně.
- 2) Na DH: jdu poprvé / jsem již byl(a) / chodím pravidelně.
- 3) Dnes jdu na: běžnou DH / hloubkové čištění.
- 4) Z ošetření u zubního lékaře běžně: mám / nemám strach.
- 5) Na DH chodím většinou: v klidu a nebojím se / s obavami a nechce se mi tam.
- 6) (Pokud máte strach) Mým hlavním strachem je: bolest / nevím, co mě čeká / nemocniční prostředí / jiné (prosím popište).....  
.....
- 7) V čekárně mám rád(a): ticho / hudbu jako kulisu.
- 8) Když sedím v tichosti: jsem více v klidu, než když je kolem mě ruch / jsem více nervózní, raději bych uvítal(a) nějaký vjem na rozptýlení.
- 9) Hudba na mě má účinek: uklidňující / zneklidňující / ničeho jsem si nevšiml(a).
- 10) Občas mívám stavy úzkosti: ano / ne.
- 11) Právě teď se cítím: v klidu / ve stresu / mám strach / mám úzkost.

#### Rozdíl mezi úzkostí a strachem:

**Strach** = krátkodobý, nepříjemný emocionální stav vyvolaný podnětem, který u pacienta vyvolává pocit ohrožení, nebo výhledové nebezpečí. Jedinec je zpravidla schopen identifikovat příčinu strachu

**Úzkost** = dlouhodobý, nepříjemný emocionální stav, kdy jedinec mívá obavy a vnímá pocit ohrožení, ale není schopen identifikovat příčinu svých obav, ani odhadnout. Obavy jsou většinou z něčeho obtížně uchopitelného.

**Stres** = lidé se setkají s událostmi (stresory), jež vnímají jako ohrožení své tělesné nebo duševní pohody. Vlivem stresorů se zvyšuje v těle hladina adrenalinu a člověk může pociťovat zvýšený tlukot srdce.

**Otázky po 10 minutách poslechu/v tichosti:**

\*Zakroužkujte správné tvrzení:

Seděl/a jsem v čekárně se sluchátky na uších: s hudbou / v tichosti:

- 1) Necítím / cítím se psychicky připravený(á) na ošetření dentální hygienistkou.
- 2) Nebylo / bylo mi příjemné dlouhého čekání.
- 3) Nebyl(a) / byl(a) jsem vystresovaný(á) před poslechem hudby.
- 4) Necítím / cítím, že mi hudba (sezení v tichosti) pomohla(o) od strachu.

5) Popište své aktuální pocity: .....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

**Příloha č. 3 - Dotazník MDAS pro pacienty podstupující dentální extrakci**

**Modified Dental Anxiety Scale for Dental Extraction Procedure (MDAS-DEP)**

Name :

Age :

Sex :

Can you tell us how anxious you get, if at all, about a dental extraction procedure? Please indicate by ticking (✓) the appropriate box.

1. If you were told that one of your teeth had to be extracted, how would you feel?  
• not anxious • slightly anxious • fairly anxious • very anxious • extremely anxious
2. If you were about to go to the dentist tomorrow to have your tooth extracted, how would you feel?  
• not anxious • slightly anxious • fairly anxious • very anxious • extremely anxious
3. If you were sitting in the waiting room waiting for your dental extraction procedure, how would you feel?  
• not anxious • slightly anxious • fairly anxious • very anxious • extremely anxious
4. If you were about to get a local anesthesia injection in the gum, how would you feel?  
• not anxious • slightly anxious • fairly anxious • very anxious • extremely anxious
5. If your third molar was about to be removed through a surgical procedure, how would you feel?  
• not anxious • slightly anxious • fairly anxious • very anxious • extremely anxious