

Univerzita Palackého v Olomouci  
Fakulta tělesné kultury

TĚLESNÉ ZATÍŽENÍ, ZDRAVÍ A KOMPENZACE ZATÍŽENÍ U  
TANEČNÍKŮ

Diplomová práce  
(Bakalářská)

Autor: Lenka Kuzněcovová Dis., Management životního stylu

Vedoucí práce: Doc. PaedDr. Michal Lehnert, Dr.

Olomouc 2015

## **Bibliografická identifikace**

**Jméno a příjmení autora:** Kuzněcovová Lenka, Dis.

**Název bakalářské práce:** Tělesné zatížení, zdraví a kompenzace zatížení u tanečnicků

**Pracoviště:** Katedra rekreologie, Fakulta tělesné kultury, Univerzita Palackého v Olomouci

**Vedoucí bakalářské práce:** Doc. PaedDr. Michal Lehnert, Dr.

**Rok obhajoby bakalářské práce:** 2015

**Abstrakt:** Bakalářská práce řeší problematiku fyzického zatížení tanečnicků během tréninků a vystoupení, které je srovnatelné s vrcholovými sportovními výkony. Rozdíly však existují v respektování požadavku na jejich kompenzaci a v pozornosti věnované regeneraci. Cílem práce bylo, pomocí anketního šetření zjistit, do jaké míry jsou tyto osoby zatěžovány a jakým způsobem probíhá jejich regenerace a kompenzace zatížení. Anketa byla zprostředkována přes dotazníkový portál „Survio“ a rozeslána emailovou poštou vybraným tanečnickům z Olomouce a Ostravy, jejichž počet byl celkově 40 a jejich návratnost byla 50%. Výsledky ankety potvrzují značné zatížení tanečnicků související s náročností tohoto umění. Tanečníci využívají kompenzační cviky v tréninkovém procesu. Regenerace tanečnicků je významně omezena nedostatkem času, finančních prostředků a především pak chybějícími programy. Analýza nových poznatků, především v období divadelní sezóny, může pomoci ke zkvalitnění tréninkového procesu a zlepšení fyzického a zdravotního stavu tanečnicků u nás.

**Klíčová slova:** tanečníci, zatížení, kompenzace, regenerace, trénink, vystupování

Souhlasím s půjčováním bakalářské práce v rámci knihovních služeb.

## **Bibliographical identification**

**Author's first name and surname:** Kuzněcovová Lenka Dis.

**Title of bachelor thesis:** Physical load, health and load compensation for dancers

**Department:** Department of Rekreology, Faculty of Physical Culture, Palacký University in Olomouc

**Supervisor:** Doc. PaedDr. Michal Lehnert, Dr.

**The year of presentation:** 2015

**Abstract:** Bachelor thesis introduces the issue of physical load on the dancers during training and performance, which is comparable to top sports performance. However, differences exist in the respect of the requirement for their compensation and in the attention paid to regeneration. The aim was using public inquiry to determine the extent to which these persons are loaded and how they are regenerate and compensate the load. The survey was mediated via a questionnaire portal "Survio" and sent by email to generally 40 selected dancers from Olomouc and Ostrava, 50% answered. The results confirm the significant load of the dancers associated with the demandingness of this art. Dancers utilize compensatory exercises in the training process. Regeneration of the dancers is significantly limited by a lack of time, financial resources and especially missing programs. Analysis for new knowledge, especially in a period of theatre season, can help to improve the training process and improve the physical and health condition of dancers in our country.

**Key words:** dancers, load, compensation, regeneration, training, performing

I agree the thesis paper to be lent within the library service.

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci zpracovala samostatně pod vedením Doc. PaedDr. Michala Lehnerta, Dr., uvedla všechny použité literární a odborné zdroje a dodržovala zásady vědecké etiky.

V Olomouci dne 28. 5. 2015

.....

Děkuji Doc. PaedDr. Michalovi Lehnertovi, Dr. a RNDr. Ivě Dostálové, Ph.D., za pomoc a cenné rady, které mi poskytli při zpracování bakalářské práce.

# Obsah

<b>1</b>	<b>ÚVOD</b> .....	<b>7</b>
<b>2</b>	<b>SYNTÉZA POZNATKŮ</b> .....	<b>9</b>
2.1	KOMPENZACE.....	9
2.1.1	Kompenzační cviky .....	9
2.1.2	Dělení kompenzačních cviků .....	10
2.1.3	Kompenzační cviky uvolňovací .....	10
2.1.4	Kompenzační cviky protahovací .....	11
2.1.5	Kompenzační cviky posilovací .....	11
2.1.6	Kompenzační cvičení v tréninkovém procesu .....	11
2.2	REGENERACE .....	12
2.2.1	Formy regenerace .....	13
2.2.2	Pasivní regenerace .....	13
2.2.3	Aktivní regenerace .....	13
2.2.4	Rychlost regenerace .....	14
2.2.5	Regenerace sil u tanečníků .....	15
2.3	TRÉNINKOVÝ PROCES TANEČNÍKŮ.....	16
2.3.1	Tréninkový proces tanečníků na konzervatoři .....	18
2.3.2	Tréninkový proces tanečníků v profesionálních baletních souborech .....	19
<b>3</b>	<b>CÍL A ÚKOLY PRÁCE</b> .....	<b>20</b>
<b>4</b>	<b>METODIKA</b> .....	<b>21</b>
4.1	VÝZKUMNÝ SOUBOR.....	21
4.2	ANKETA .....	21
<b>5</b>	<b>VÝSLEDKY A DISKUSE</b> .....	<b>22</b>
5.1	ODPOVĚDI NA ANKETNÍ OTÁZKY OBLASTI „TANEC“ .....	22
5.2	ODPOVĚDI NA ANKETNÍ OTÁZKY OBLASTI „ZDRAVOTNÍ STAV“ .....	26
5.3	ODPOVĚDI NA ANKETNÍ OTÁZKY OBLASTI „KOMPENZACE A REGENERACE“ .....	28
<b>6</b>	<b>ZÁVĚRY</b> .....	<b>39</b>
<b>7</b>	<b>SOUHRN</b> .....	<b>40</b>
<b>8</b>	<b>SUMMARY</b> .....	<b>41</b>
<b>9</b>	<b>REFERENČNÍ SEZNAM</b> .....	<b>42</b>
<b>10</b>	<b>PŘÍLOHY</b> .....	<b>44</b>

# 1 ÚVOD

Tanec, konkrétně balet je umění, které má v České republice velké zastoupení a to v 9 divadelních souborech. V Praze (V Národním divadle a ve Státní opeře Praha), Plzni, Ústí nad Labem, Liberci, Českých Budějovicích, Brně, Olomouci a v Ostravě. Tyto baletní soubory uvádějí většinou dvě premiéry za sezónu. Možná se jeví tento počet baletních souborů na naši republiku jako nadměrný, ale je třeba si uvědomit, že tyto soubory plní několik funkcí. Divadlo s operou a baletem je u nás vnímáno jako přirozené kulturní centrum regionu, plní vzdělávací funkci a nelze opomenout, že v rámci většiny vícesouborových divadel má baletní soubor svou nezastupitelnou funkci i v produkcích opery, operety a často i činohry. Po roce 1989 prošly některé baletní soubory výrazným úbytkem počtu členů. Největší pokles zaznamenalo kupříkladu pražské Národní divadlo, které v roce 1988 mělo 121 členů a v současné době má pouhých 65 členů. To samé zažila divadla v Ostravě, kde byl v roce 2000 počet členů 35, v Olomouci a Plzni, kde bylo 28 členů anebo v Ústí nad Labem, kde rovněž klesl počet na 22. Tyto čísla představují vzhledem k významu a repertoáru divadla spodní hranici pro produkci klasických titulů, které pak ohrožují uskutečnění baletního představení. Zeštíhlení baletních souborů klade na tanečníky větší fyzické nároky na jedné straně, ale také tlak ve smyslu nutnosti menší úrazovosti a paradoxně udržení si lepšího zdravotního stavu na straně druhé. Dalším hlediskem je fakt, že za posledních patnáct let se výrazně zvýšili požadavky na kvalitu baletních souborů a s tím nutnost angažovanosti pouze vzdělaných absolventů. Proto také došlo k výraznému rozšíření studia oboru Tanec na konzervatořích. Dalším důvodem je značná migrace tanečníků převážně z Ruska a Ukrajiny, kteří rovněž zvedají taneční úroveň.

Předložená závěrečná práce je především zaměřena na problematiku kompenzace a regenerace tanečníků jak už na konzervatořích během studia tak i později v jejich profesní kariéře. Kompenzační a regenerační procesy by měly zamezit častým úrazům a velkému opotřebením pohybového aparátu. Měly by napomoci lepší fyzické kondici i psychické vyrovnanosti tanečníka a jeho pozdějšího odchodu do tzv. „tanečního důchodu“.

Současné pojetí zvyšování náročnosti tréninku, počtu vystoupení a technické vyspělosti tanečníka má za následek kratší období vykonávání této profese. Proto je snahou nabídnout tanečníkům nové možnosti, jak se svým tělem zacházet už v průběhu studia, aby si je osvojili a používali v profesionální kariéře, ve které tím mohou předejít úrazům a problémům pohybového aparátu. Tanečník stejně jako sportovec vyvíjí velké úsilí a s tím spojené náročné

tréninkové procesy a přípravy, jak na tanečním sále, tak ve sportovní hale. Proto je potřeba nabídnout nejen sportovcům, ale i tanečnickům kvalitní regeneraci, která je důležitou součástí každého tréninku nebo vystoupení.



## 2 SYNTÉZA POZNATKŮ

### 2.1 KOMPENZACE

„Kompence – z lat. *com*, což je předpona s významem „k“, *penso* = vážit, doslova k vyvážení. Jako kompenzační cvičení označujeme variabilní (proměnlivý) soubor jednoduchých cviků v jednotlivých cvičebních polohách, které můžeme účelně modifikovat s využitím různého náčiní a nářadí“ (Bursová, 2005, 26).

Kompence je nedílnou součástí tréninkového procesu, kterou je nutno pravidelně zařazovat do cyklu sportovní přípravy (Handzo, 1980). „Kompenzační, neboli vyrovnávací cvičení, mají nezastupitelnou úlohu v prevenci funkčních poruch, zejména poruch hybného systému“ (Hošková, 2003, 7).

#### 2.1.1 Kompenzační cviky

Kompenzační cviky slouží k prevenci a odstranění funkčních poruch hybného systému. Výběr cviků je individuálně zacílený a měl by vycházet z funkčního stavu hybného systému jedince. Má-li být cvičení efektivní, musíme v jeho průběhu respektovat určité neurofyziologické zákonitosti a provádět jej přesným způsobem. U tanečnicků podobně jako u sportovců se setkáváme s jednostranným zatížením až přetížením, které vede k nevyhnutelnému poškození organismu. K těmto funkčním i strukturálním vadám hybného systému s bolestivými následky jako jsou kloubní bolesti a svalová dysbalance, mohou přispět i nevhodně zvolené či špatně prováděné cviky. Při dodržování správného postupu cvičení se mohou tyto cviky stát nejspolehlivějším a zároveň nejúčinnějším prostředkem k odstranění již vzniklých funkčních poruch hybného systému. Toto tělesné cvičení je nejefektivnější způsob, který koriguje fyziologické zapojování odpovídajících svalových skupin v pohybovém řetězci. Kompenzační cvičení pozitivně ovlivňuje podpůrně pohybový systém a také současně ovlivňuje funkční stav vnitřních orgánů. Cvičení můžeme zacílit na pasivní složku hybného systému (klouby, vazy, šlachy) nebo na tkáň svalovou, což je aktivní složka výkonná. Pozitivní účinek tato cvičení mohou plnit tehdy, pokud se nám stanou celoživotní součástí pohybových návyků.

Aby mělo kompenzační cvičení správný účinek, musíme dodržovat několik podmínek:

- vždy zvolit kvalitní metodiku,
- provádět optimální počet opakování cviků, které se musí také obměňovat,
- vnímat pohyb a informace z kloubů, svalů a šlach,

- věnovat pozornost svalovým skupinám neutralizačním, stabilizačním a balančním (Hošková, 2003).

### **2.1.2 Dělení kompenzačních cviků**

Kompenzační cviky dělíme podle specifického zaměření a fyziologického účinku na pohybový aparát:

- kompenzační cvičení uvolňovací,
- kompenzační cvičení protahovací,
- kompenzační cvičení posilovací.

„Podmínkou efektivního výsledku je dodržování posloupnosti jednotlivých cvičení, kdy na prvním místě zařazujeme cvičení protahovací po důsledném uvolnění a teprve na místě druhém posilování svalových skupin s opačnou funkcí (antagonistů)“ (Bursová 2005, 28).

Cvičení zaměřujeme především na posilování svalových skupin s fázičkou převahou a na protahování svalových skupin s tonickou úlohou. Neměli bychom však určité svalové skupiny jen protahovat nebo posilovat. Vedeným pomalým pohybem začínáme cílené vyrovnávací cvičení, které umožňuje soustředění se na přesnost cvičebního účinku a případnou korekci nepřesných pohybů. Tento pomalu vedený pohyb umožňuje lepší koordinaci svalů. U tanečnicků s nadměrnou pohyblivostí, nezpevněným svalstvem a vazivovou uvolněností bychom měli především přiměřeně posilovat. Významným aspektem je opakování cviků její časová délka a týdenní frekvence. Významnou roli také hraje klidné, nerušené prostředí a pestré cvičební náčiní jako je gymnastický míč (fitball, peziball, physioball, powerball), měkký míč (overball) nebo posilovací guma (theraband), (Bursová, 2005).

### **2.1.3 Kompenzační cviky uvolňovací**

Uvolňovací cviky jsou cíleně vedeny pro určité klouby nebo pohybový segment a spočívají především k obnovení kloubní vůle. Při uvolňovacím cvičení dochází ke střídání tlaku a tahu na kloubní spojení což vede ke zlepšení prokrvení v kloubu, k jeho prohřátí, které má pozitivní vliv. Při pohybu se podporuje tvorba sinoviální tekutiny, které usnadňuje tření v kloubu a nepřímým působením na svaly okolo kloubu dochází k jejich reflexnímu uvolnění (Bursová, 2005)

#### **2.1.4 Kompenzační cviky protahovací**

Protahovací cviky jsou nezastupitelnou součástí přípravy svalové tkáně na jakoukoli pohybovou činnost. Snižujeme jimi svalové napětí, což je nezbytné pro následné účelné posilování antagonistických svalových skupin. Napomáhá k odstranění nepoměru mezi tonickými a fyzickými svalovými skupinami, upravuje hybné stereotypy a zachovává správné držení těla. Jsou prostředkem k optimalizaci kloubní pohyblivosti a zachovává fyziologickou délku zkráceného svalu. Protahováním svalu na jeho požadovanou délku napomůžeme jeho správnému zapojení v tréninkovém procesu (Bursová, 2005).

#### **2.1.5 Kompenzační cviky posilovací**

Úkolem posilovacího cvičení je zvýšit funkční zdatnost oslabených svalových skupin. Dělíme je na cvičení statická (izometrická) a dynamická (izokinetická) a ty se dělí ještě na pomalá a rychlá (excentrická a koncentrická). Izometrické cvičení se používá v silovém tréninku se záměrem získání co největší statické síly. Rychlá dynamická cvičení se zaměřují na rozvoj koordinace uvnitř svalu i koordinaci zapojovaných svalových skupin ve svalových smyčkách. Vytváření takového cvičení vede k plynulejšímu, přesnějšimu a ekonomičtějšimu pohybu. Přesné zapojení posilovacích skupin odstraňuje dysbalanci svalů. Nejdříve je potřeba zvýšit klidové napětí oslabeného svalu a vědomě korigovat jeho zapojení do pohybu. Důsledky nesprávného posilování svalových skupin má nežádoucí účinek na hybný systém. Jeho následky jsou například přetížení nesprávných svalů, které vedou mnohdy až k chronickým problémům. Posilovací cviky jsou zařazeny až v závěru všeobecného rozcvičení. Jejich úkolem je tzv. tonizace čili nabuzení svalových skupin (Bursová, 2005).

#### **2.1.6 Kompenzační cvičení v tréninkovém procesu**

Baletní tanečníci jsou jedinečnou kombinací umělců a vysoce výkonných sportovců, důsledkem toho jsou jejich těla vystavena značnému namáhání precizními pohyby vyžadujícími velkou sílu, koordinaci a nadměrný rozsah pohybu ve více segmentech těla. (Leanderson, Eriksson, Nilsson, & Wykman, 1996; Lepelley, Thullier, Koral, & Lestienne, 2006). V souladu s tím, klade baletní tanec extrémní funkční nároky na svalovou a kosterní soustavu a ovlivňuje motoriku tanečníků. Akutní poranění při baletu se může objevit v různých oblastech těla, ale únavová zranění převládají u dolních končetin (Stretanski & Weber, 2002). Nadměrné zatížení nohy (např.: zejména ve spojení prodloužení a vytočení – pronací nohy v baletních pozicích) je tradičně identifikováno jako rizikový faktor pro mnoho únavových zranění (Buldt et al, 2013; Chuter- Janse de Jonge, 2012; Levinger et. al. 2010).

Nadměrný pohyb nohy působí na proximální struktury v důsledku dynamické mechanické vazby mezi segmenty dolních končetin. V důsledku toho, může dojít k většímu zatížení blízkých segmentů nohy, v průběhu zvláštní fáze chůze (Levinger et al, 2010,. Powell, Dlouhá, Milner, & Zhang, 2011). Tento nevhodný pohyb poškozuje související pohybového struktury, které jsou náchylné k únavovým zraněním přes microtrauma vznikající v opakujícím se cyklu chůze (Barwick, Smith, & Chuter, 2012). Tato patomechanika je spojena s rozvojem bolesti spodní části zad, změnou funkce kyčle a pánve nebo patelofemorálním syndromem (Chuter & Janse de Jonge, 2012).

Kompenzační cvičení v tréninkovém procesu je prováděné všemi sportovci bez rozdílu a jsou proto nutnou složkou každého kvalitního tréninkového procesu. Napomáhají zvyšovat nejen sportovní výkon a jeho kvalitu, ale také předcházejí negativním důsledkům jednostranného přetěžování organismu. Jejich hlavním úkolem je korigovat svalovou nerovnováhu nebo ji předcházet a tak zabraňovat nefyziologickým změnám v hybných stereotypch. Zařazování individuálně vybraných kompenzačních cvičení v náročném tréninkovém procesu může zabraňovat vzniku bolestivých funkčních a později i strukturálních poruch pohybového ústrojí. Není-li tomu tak, dochází k opakovaným zraněním a snižování růstu sportovní výkonnosti jedince s předčasným zanecháním kariéry. Kontrolu a korekci zapojování odpovídajících svalových skupin do pohybových programů provádíme v rámci tréninku především ve všeobecné průpravné části tréninkové jednotky, kam zařazujeme cviky uvolňovací a cviky zaměřené na posturální funkce. Speciální rozcvičení je zaměřené na přípravu organismu na konkrétní sportovní výkon. Obsahuje účelová protahovací cvičení, která jsou na začátku zaměřená na tonické svalové skupiny, jsou intenzivnější, v závěru tréninku mají účinek tlumiví a provádí se delší dobu (Bursová, 2005).

## **2.2 REGENERACE**

Regeneraci (z lat., obrození, přerod, obnovování, znovuvytvoření) definuje Jirka (1990, 8), jako „veškerou činnost, která vede k plnému a rychlému zotavení všech tělesných i duševních procesů, jejichž klidová rovnováha byla nějakou předcházející činností narušena a posunuta do určitého stupně únavy. Lze ji popsat jako proces uvedení do původního stavu, obnovení původní síly, zdraví, svěžesti – obnovení, obrození“.

Regeneraci lze charakterizovat jako „biologický proces, který plně a rychle obnovuje přechodný pokles tělesných a duševních schopností organismu. Je jednou ze základních a neoddělitelných schopností lidského organismu, která prolíná trvale jeho činností“ (Pyšný,

1997, 5). Nenastává jen po skončení závodu, tréninku či jiných fyzicky nebo psychicky náročných činností, ale uplatňuje se neustále. Obecně platí, že tento děj je na vůli člověka nezávislý, ovšem zejména v oblasti sportu se používají metody a prostředky, které regeneraci zkvalitňují a výrazně zkracují dobu jejího trvání.

### **2.2.1 Formy regenerace**

Formy regenerace dělíme podle činnosti, která vede vždy k větší či menší únavě a podle únavy, která si vyžaduje určitou dobu a určité metody k postupnému zotavení. Dle charakteru výkonu následně volíme regenerační formy. Snahou je různorodé použití všech dostupných metod, které mohou zotavné procesy urychlit.

„Regenerovat můžeme pasivní formou, při které sám organismus svou činností během zátěže a po ní vrací vychýlenou rovnováhu všech fyziologických funkcí na úroveň výchozích hodnot. Druhou možností je aktivní regenerace, která je založena na vnějších zásadách, metodách a procedurách, při kterých je výběr regenerace cílený a plánovitý“ (Jirka, 1990, 12).

### **2.2.2 Pasivní regenerace**

Pasivní regeneraci specifikuje, Dovalil et al. (2005), jako přirozenou schopnost každého organismu, která se řídí vlastní zákonitostí, u každého je individuální a nastupuje při každém vychýlení organismu z rovnováhy jeho funkcí i rovnováhy vnitřního prostředí. Jedná se o aktivní, i když neuvědomělou činnost všech složek organismu. Probíhá neustále i během tělesné zátěže, nejintenzivněji v období na zátěž navazujícím, kdy se vychýlená řada fyziologických funkcí super kompenzačním mechanismem posunuje žadaným směrem proti výchozím hodnotám.

Základní formou pasivní regenerací je klidný spánek, racionální stravování, dostatek volného času pro záliby jedince a dostatečný prostor pro kulturní a společenské vyžití. Každý jedinec má určitou toleranci a v jejích mezích se rušivé zásahy do denního režimu neprojeví negativně. Trvalé narušování vypracovaného životního režimu má negativní dopad na tělesnou a duševní výkonnost a může se projevit narušením ochranné imunitní bariéry (Jirka, 1990).

### **2.2.3 Aktivní regenerace**

Aktivní regenerací jsou všechny vnější zásahy, metody a procedury, které se používají k urychlení celého pochodu pasivní regenerace. Urychlení těchto zotavovacích procesů otevírá možnosti zvýšeného tréninkového úsilí a tím dosažení kvalitnějších výkonů. Neplatí tvrzení,

že člověk potřebuje aktivní regeneraci až tehdy, kdy si její potřebu začíná uvědomovat a kdy ji také začne pociťovat (Jirka, 1990).

Mezi základní formy aktivní regenerace patří podle Jirky (1990):

- kompenzační cvičení,
- strečink,
- spinální cvičení,
- cvičení ve vodě,
- doplňkové sporty,
- relaxace.

Dle časového úseku aplikace můžeme dále aktivní regeneraci rozdělit na časnou a pozdní.

- Časná regenerace probíhá současně s určitou činností nebo může následovat bezprostředně po ní. Měla by být součástí každodenního režimu. Jejím cílem je odstranit akutní únavu (Jirka, 1990).
- Pozdní regenerace může být někdy označována jako rekondice. Je součástí regeneračních mikrocyclů během soustředění. Trvá delší dobu a nastupuje po určitém období většího zatížení (Jirka, 1990).

#### **2.2.4 Rychlost regenerace**

Rychlost regenerace závisí na zdraví jedince, dostupnosti potravy, nápojů, fyzické a psychické zdatnosti a možnosti odpočinku. Jirka (1990) zdůrazňuje význam regenerace organismu po zranění nebo nemoci, neboť je rychlejší, pokud tělo dostává zvýšený počet vitamínů a živin pro obnovu všech tělesných funkcí, protože je obvyklá zvýšená únava, malátnost a někdy i chudokrevnost či špatná regulace tělesné teploty, nedoporučuje podávání vyšších výkonů.

Regenerací značně ovlivníme dobou celkové adaptace a zkrácení doby, kdy je organismus v útlumu. V tabulce 1 vidíme, jaký je rozdíl mezi pasivním a aktivním odpočinkem při odstranění laktátu.

Tabulka 1. Maximální a minimální doba obnovy energetických zdrojů a eliminace laktátu po fyzické zátěži (Havlíčková, 2004, upraveno).

	<b>Minimální doba</b>	<b>Maximální doba</b>
<b>Obnova makrogenních fosfátů</b>	2 minuty	3 minuty
<b>Obnova svalového glykogenu</b>		
Po kontinuální zátěži	10 hodin	46 hodin
Po intermitentní zátěži	5 hodin	24 hodin
<b>Odstranění laktátu</b>		
Při aktivním odpočinku	30 minut	1 hodina
Při pasivním odpočinku	1 hodina	2 hodiny

### 2.2.5 Regenerace sil u tanečníků

Jde o schopnost obnovy psychických a fyzických sil po nadměrné námaze, prováděné většinou v rámci komplexních regeneračních programů. Práce, únava i zotavení tvoří dialektický celek, který na sebe vzájemně působí a ovlivňuje se. Tento vztah platí obecně pro veškerou činnost člověka. Práci u profesionálních tanečníků rozumíme jejich tréninkový režim i přímý taneční výkon na jevišti, který se velmi často pohybuje na hranici metabolických i psychických možností. Snaha o dosažení maximálního výkonu vyžaduje specifický přístup. Celková kvantita i kvalita nutné komplexní přípravy, kdy hraje důležitou roli nejen realizace tréninku, ale i důkladný přístup k otázkám regenerace. Regenerace je velmi často opomíjenou částí tréninku. Jedním z faktorů je lenost či neinformovanost tanečníků a dalšími faktory je čas, finanční prostředky a dostupnost. Musíme si ale uvědomit, jak moc je pro nás důležitá regenerace sil z hlediska výkonu a zdatnosti. V tréninkovém procesu je velmi důležitá kvalita regenerace. Regeneraci rozumíme jak aktivní, tak i pasivní odpočinek. Jirka (1990) dochází k názoru, že regenerační pochody se prolínají celým životem každého člověka, avšak u sportovců a fyzicky aktivních lidí – zejména profesí s vysokým zatížením (tělesným i duševním) regeneraci cíleně řadíme do komplexní přípravy.

Regenerace plní na jedné straně funkci preventivní (předcházení přetížení nebo přetrénování, případně jiným škodám na zdraví, které by mohly vzniknout v souvislosti s intenzivní aktivitou), na straně druhé podmiňuje zvýšení trénovanosti, neboť vliv cvičení se neomezuje pouze na dobu samotného cvičení, ale pokračuje i po jeho ukončení. Odborně vedený trénink by měl být nejen u tanečníků zakládán na znalostech o zotavení, neboť dokonalejší a rychlejší průběh zotavujících procesů by mohl umožnit četnější zařazování náročných tréninkových jednotek a tím pádem by umožnil i vyšší výkonnost v samotném tanečním představení. V dnešní době už není pochyb o tom, že schopnost absolvovat náročné

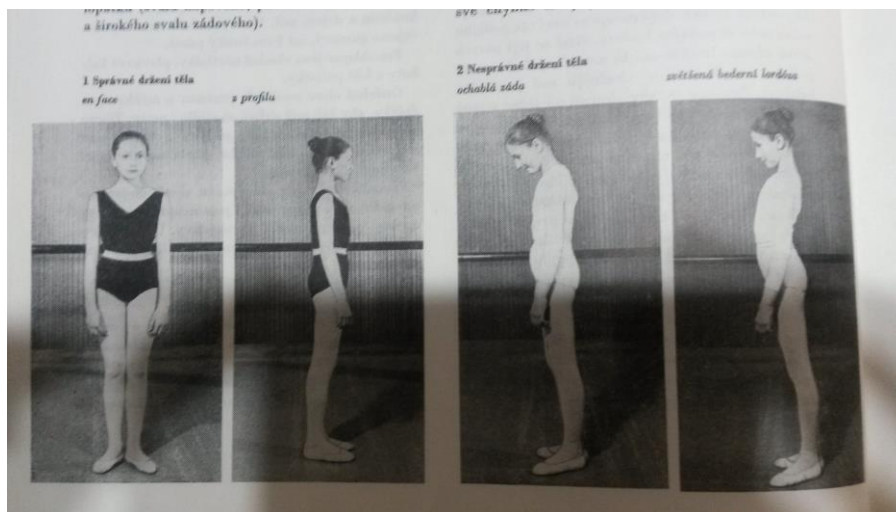
fyzické i psychické zatížení a udržovat si vysokou výkonnost po delší dobu značně závisí právě na možnostech regenerování psychofyzických sil (Dovalil et al, 2005).

### **2.3 TRÉNINKOVÝ PROCES TANEČNÍKŮ**

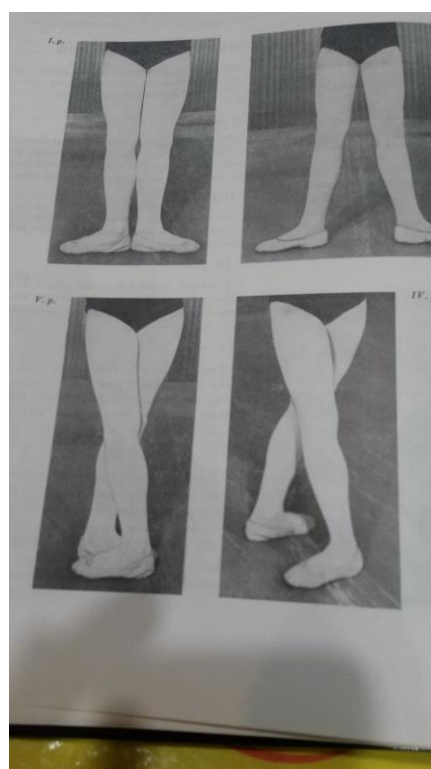
Klasický balet používají na celém světě pro označení určitého druhu tanečního vyjádření. Klasický tanec je uznáván jako hlavní výrazový prostředek soudobého baletu. Skládá se z přesně a precizně vypracovaného systému pohybů. Podmínkami klasického tance jsou: vytočení dolních končetin, velký taneční krok, pružnost, jistota, točení, lehký vysoký skok, volné a plastické vedení horních končetin, přesná koordinace pohybů a v neposlední řadě vytrvalost a síla. Tohoto lze dosáhnout pouze denním tréninkem, který vyžaduje dodržování stanovených prvků a později i jevištní praxí (Bazarovová & Mejová, 1980).

Podmínkou pro výuku je osvojení správného držení těla (Obrázek 2), které je výchozím postavením každého tanečního pohybu v technice klasického tance. Správná lokalizace pohybu je možná jen tehdy, když části těla zůstávají v určeném správném vzájemném poměru. To znamená, že kyčelní klouby musí být v čelné rovině nad středem nártu, ramena jsou nad kyčelními klouby a zevní otvory ušní nad rameny, přesněji nad nadpažkovými výběžky. K dosažení tohoto postoje, který zaručuje harmonickou práci svalů a kloubů, musíme dodržovat správné držení těla. Pro držení těla v klasickém tanci platí všechna pravidla správného držení těla, pouze dolní končetiny jsou vytočeny špičkami směrem ven. Vytočením dosáhneme maximálního rozsahu pohybu všemi směry, větší stabilita a navíc v klasickém tanci má funkci estetickou. Dolní končetiny tak mohou zaujmout kteroukoliv z pěti pozic (Obrázek 3). Vytočení dosáhneme zevní rotací hlavic kyčelních kloubů a vytvářejí ji všechny hýžděové svaly, drobné svaly kyčelních kloubů, napínáním povázky stehenní a svalem krejčovským. Vytočení chodidel špičkami od sebe je zapotřebí dodržovat, aby byly chodidla na podlaze plnou ploskou, svírají úhel 180° a paty jsou u sebe. Váha těla je rovnoměrně rozložena tak, abychom mohly kdykoliv přejít na pološpičky. Podélná klenba nohy se aktivně zvyšuje na palcovém okraji, kolena směřují přesně bočně a celá končetina je protažená. Při všech cvicích dodržujeme toto držení těla, vypracováváme maximální vytočení v kyčelních kloubech a dbáme na správnou polohu chodidel.





Obrázek 2. Správné držení těla (Pásková & Ždichyncová, 1986, 12)



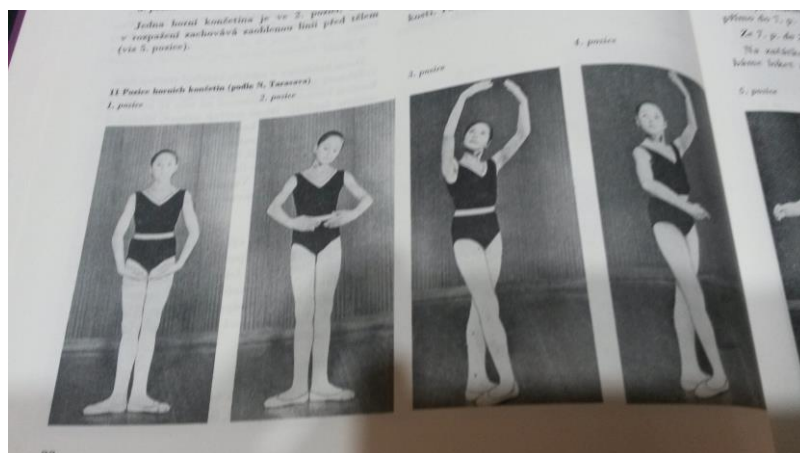
Obrázek 3. Pozice nohou (Pásková & Ždichyncová, 1986, 16)

Tréninková jednotka klasického tance začíná cvičením u tyče neboli exercice a la barre. K tyči se můžeme postavit čelem, ale i bokem k ní. Toto cvičení slouží k přípravě cvičení na volnosti a vyžaduje důsledné dodržování principů klasického tance. Procvičují se různé druhy prvků, které mají své pořadí a postupně se k nim přidávají různé předklony, záklony i obraty. Sem patří i nácvik různých skoků a kroků. Na konci cvičení u tyče zařazujeme např. vytahování nohou. Cviky, které jsme procvičovaly u tyče, přenášíme postupně na volnost

neboli exercice au milieu. Tato část je kratší než předcházející, ale je obtížnější. Na začátku procvičujeme prvky jednotlivě, pak je začínáme vzájemně kombinovat, natáčíme se do různých směrů a nakonec prvky provádíme v otáčení. Ke konci této hodiny zařazujeme skoky, které opět procvičujeme samostatně a později v jednotlivých kombinacích s jinými kroky. Dívky po skocích provádějí ještě cvičení na špičkách (Pásková & Ždichyncová, 1986) Techniku tance na špičkách vyučujeme již na konci prvního ročníku po zvládnutí základů klasického tance. Začínáme nejprve u tyče, kdy se dívky pouze tyče lehce přidržují nikoliv o ní vzpírají. Tímto posílíme a zpevníme svaly okolo kotníků a naučíme se je dostat až na plošku špičky. Vždy dodržujeme správné držení těla.

### 2.3.1 Tréninkový proces tanečnicků na konzervatoři

Tréninkový proces tanečnicků na konzervatoři se skládá z 5 denního cyklu, z něhož každý den mají žáci od 3 až 6 hodin výuky tance. Skladba hodiny je v podstatě ve všech ročnících stejná. V prvním ročníku provádí cviky odděleně v jednodušších kombinacích a začátek hodiny je věnovaný studii prvků. Hodina se skládá ze cvičení u tyče a na volnosti. Cvičení na volnosti se pak dále dělí na exercice, adagio (spojení póz a poloh klasického tance, (Obrázek 4) a allegro (skoky a cvičení na špičkách). Hodina klasického tance je rozpočítaná na dvakrát 45 minut. V prvním ročníku věnujeme většinu času cvičení u tyče, v dalších ročnících se doba o něco málo zkracuje. Ve vyšších ročnících se pak zrychlují tempa hudebního doprovodu. Cvičení na volnosti pak uzpůsobujeme tak, aby nám zbylo 20 minut na skoky a špičky. Další hodinou je pak jevištní praxe, která se zařazuje v druhém pololetí prvního ročníku. Jevištní praxe je důležitou součástí rozvoje žáka jeho plastičnosti a tanečnosti (Bazarovová & Mejová, 1980).



Obrázek 4. Pozice rukou (Pásková & Ždichyncová, 1986, 22)

Předmět taneční gymnastika je rovněž zařazena do osnov tanečníků na konzervatoři. Později se mění v moderní tanec. Jedná se o základní pohybový materiál, který během výuky postupně směřuje k tanečnímu projevu. Taneční průprava směřuje k správnému držení a pohybu těla vzhledem k anatomickým možnostem každého dítěte. Všechna cvičení vedou k spojitosti s tělesnou a vnitřní citlivostí, představivostí a hudebním cítěním. Rovnoměrně vypracovává všechny svalové partie a zvyšuje pohyblivost kloubů a páteře. Úkolem taneční gymnastiky je vypracovat dokonalé držení těla, základní propracování a posílení všech svalových partií, zvýšení pohyblivosti páteře a kloubů, celkové zvýšení pružnosti a hbitosti, správné zapojení dechu a zvýšení rytmického cítění a hudební vnímavosti. Délka vyučovací hodiny je 45 minut. V každé hodině se nejprve opakují cviky, později učí nové prvky, vazby a etudy. Postupuje se od přirozených poloh ke cvičení do základních postavení nejprve na místě pak v prostoru (Lepoldová 2009).

Žáci na konzervatoři se ještě vyučují lidovým tancům jak našim tak i zahraničním. Studium na konzervatoři je osmi leté a nastupuje se již v šesté třídě. S vyšším ročníkem přibývá náročnost taneční techniky a zařazuje se i více tanečních hodin. Pro ukončení školy je zapotřebí udělat maturitu a absolutorium. Obě zkoušky jsou v jednom roce.

### **2.3.2 Tréninkový proces tanečníků v profesionálních baletních souborech**

Profesionální tanečníci mají zařazeny tréninky většinou ráno před samotnou zkouškou. Tréninky jim zadávají taneční pedagogové přímo ze souboru. Mají tanečníka připravit na následující zkoušku, udržet jejich taneční techniku a v neposlední řadě zdokonalit těžší prvky, které jsou zařazeny v představeních. Některé tréninky jsou zaměřeny na výběr nových tanečníků tzv. konkurz nebo na výběr tanečníků do nového představení. Trénink trvá hodinu a půl a poté následuje kratší pauza. Po přestávce tanečníci zkoušejí na jednotlivé představení pod vedením baletního mistra, dělají se záskoky za zraněné a nemocné nebo se nacvičují nové představení. Zkoušky většinou trvají 3 a půl hodiny. Pak mají tanečníci volno a kolem páté hodiny odpoledne mají zkoušku, která může trvat opět tři hodiny. Když nemají zkoušku, chystají se na představení a to vždy hodinu před představením, kdy se tanečník musí rozcvičit převléct nalíčit a učesat. Představení pak trvá bez pauzy cca 120 minut. Některé soubory pak vyjíždějí i do zahraničí a tak mnohdy po představení pokračují v autobuse domů nebo na hotel.

### **3 CÍL A ÚKOLY PRÁCE**

Hlavním cílem práce je provedením anketního šetření získat poznatky o zatížení tanečnicků v tréninkovém procesu a v představeních a jeho kompenzaci a regeneraci.

Při plnění uvedeného cíle jsem se zaměřila na řešení následujících dílčích úkolů:

1. Na základě odborných pramenů utřídit poznatky o možnostech kompenzace a regenerace pro tanečnický.
2. Charakterizovat a objasnit tréninkový proces tanečnicků a jejich zatížení.
3. Vytvořit anketu pro tanečnický a realizací anketního šetření získat informace o jejich fyzickém zatížení, kompenzaci a regeneraci.
4. Vyhodnotit informace získané anketním šetřením a doporučit opatření, které by mohly vést ke zkvalitnění tréninkového procesu a zdravotního stavu tanečnicků v baletních divadelních souborech.

## **4 METODIKA**

### **4.1 VÝZKUMNÝ SOUBOR**

Výzkumný soubor tvořili tanečníci 15 žen a 5 mužů z konzervatoří a profesionální tanečníci z divadel. Celkem bylo osloveno 40 tanečníků a vyplněnou anketu zaslalo 20 z nich s průměrnou návratností 50%.

### **4.2 ANKETA**

Anketa (příloha 1) byla vytvořena na základě analýzy poznatků z tréninkového procesu tanečníků. V otázkách jsem se zaměřila na náročnost tréninků, zdravotní stav, kompenzaci a regeneraci. Obsahovala celkem 33 otázek seřazených do tří oblastí. První oblast byla zaměřena na tréninkový proces, jeho náročnost, dobu trvání a na počet představení (celkem 11 otázek), v druhé oblasti byla anketa zaměřena na zdravotní stav (celkem 4 otázky) a v třetí oblasti na kompenzaci a regeneraci tanečníků (celkem 18 otázek). Otázky byly vybrány tak, aby ukázaly všechny oblasti taneční přípravy a rozdíly mezi jednotlivými tanečníky k tréninkům a regeneraci. Celková doba od prvního zaslání dotazníku po uzavření sběru ankety činila tři měsíce.

Anketa byla zprostředkována přes dotazníkový portál „Survio“ a rozeslána emailovou poštou vybraným tanečníkům. Tanečníkům bylo vysvětleno, k jakému účelu bude tato anketa využita. Byli upozorněni, že vyplnění ankety je nepovinné a anonymní. Anketu vyplnili mladí tanečníci sami a bez přítomnosti trenérů.

## 5 VÝSLEDKY A DISKUSE

Oblasti anketního šetření budou prezentovány ve formě odpovědí na jednotlivé otázky v pořadí, tak jak byly uvedeny v anketě.

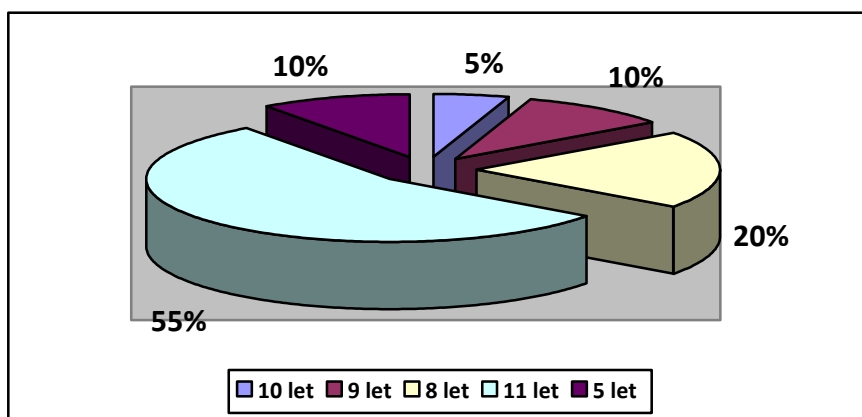
### 5.1 ODPOVĚDI NA ANKETNÍ OTÁZKY OBLASTI „TANEC“

#### *Anketní otázky č. 1, 2, 3, 4*

Všichni respondenti studují nebo vystudovaly Taneční konzervatoř. Na první otázku odpovědělo 15 žen a 5 mužů a uvedlo, že 12 respondentů je z Olomouce a 8 z Ostravy. Z čehož je 12 profesionálních tanečnicků a 8 studentů z konzervatoře. Nejvíce respondentů se věnuje baletu již 17 let.

Z odpovědí na otázky je patrné, že všichni tanečníci procházejí od dětství baletní přípravkou později konzervatoří a následně nastupují do profesionálních divadel. Někteří z nich se baletu věnují už delší dobu, a proto mohou lépe zaznamenat jejich průběh taneční kariéry, jejich případné zdravotní problémy a další změny s tím spjaté.

#### *Anketní otázka č. 5. Od kolika let tančíš?*



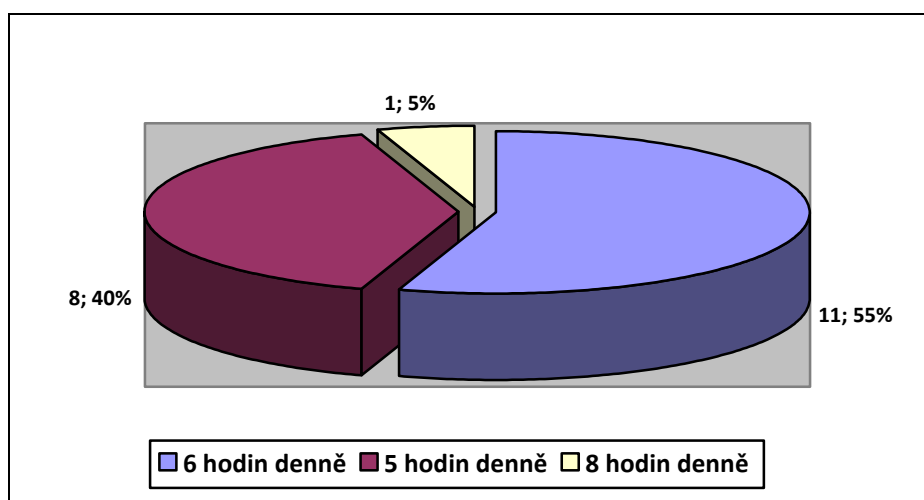
Obrázek 4. Procentuální zastoupení odpovědí na otázku č. 5

Z obrázku 4 vyplývá, že nejvíce respondentů se tanci začali věnovat od svých 6 let a nejméně pak od 10 let.

Baletu se většina tanečnicků začíná věnovat již od útlého dětství. Je to podobné jak u profesionálních sportovců. Děti mají lepší ohebnost a pružnost těla. Důležitou roli také hraje rozvoj talentu, výchova k baletu a příprava ke studiu na výběrové škole. Mnoho dětí i rodičů

se nakonec rozhodnou ukončit studium baletu z důvodů narůstajících obav o své dítě, že se neuplatní, že je to až příliš velká dřina a podobně. Některé děti však ukončí kariéru na konzervatoři z jiných důvodů a to buď v průběhu studia, když jim taneční pedagogové sdělí, že na to nemají, nebo ze zdravotních důvodů. Další děti po ukončení studia se nemohou uplatnit v divadle. Jen menšímu počtu dětí se podaří uspět v divadle jak u nás tak i v zahraničí.

**Anketní otázka č. 6.** Kolik hodin denně se věnuješ tanci?



Obrázek 5. Procentuální zastoupení odpovědí na otázku č. 6

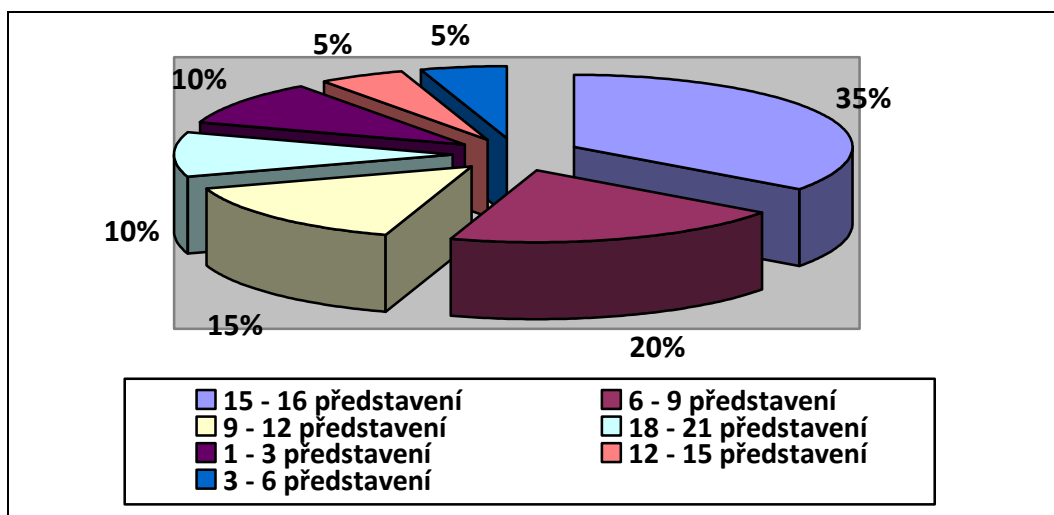
Z obrázku 5 vyplývá že, nejvíce tanečníků se tanci věnují 6 hodin denně. Důležitou částí přípravy profesionálního tanečníka hraje i čas, po který tanečník trénuje jak jednotlivé prvky na škole tak i později na jednotlivé představení. Je tento čas přiměřený? Je schopen tanečník po celou dobu tančit technicky správně? Vede to k zlepšení nebo naopak to vede k špatným návykům a úrazům, které to pak způsobuje. Na tyto otázky nám částečně odpoví anketní otázky a odpovědi tanečníků.

**Anketní otázka č. 7.** Kolikrát týdně máš trénink?

Všech 20 respondentů odpovědělo 6 krát týdně. I na konzervatořích často taneční pedagogové využívají 6 týdenního tréninku. Děti na konzervatoři mají každý den velmi bohatý program. Domů přicházejí často až kolem páté hodiny odpoledne. Později v profesionální kariéře je to denní rutinou mít v celém týdnu jen jeden den na regeneraci a své

osobní volno. Na profesionální tanečnický je kladeno čím dál tím více práce, větší úsilí a psychické vypětí, protože na daný baletní soubor je často málo tanečnicků z důvodů finanční situace.

**Anketní otázka č. 8.** Kolik představení máš průměrně za měsíc?



Obrázek 6. Procentuální zastoupení odpovědí na otázku č. 8

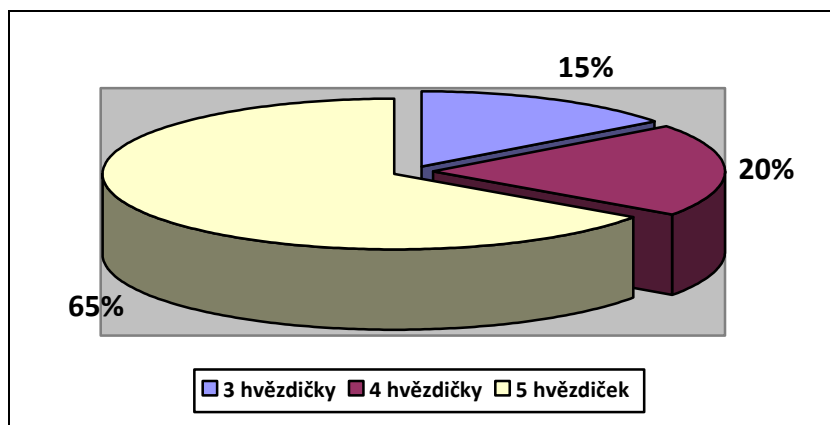
V obrázku 6 má průměrně tanečnický 15 – 18 představení a nejméně pak 3 – 6 představení. Zvýšený nárůst představení je na jednu stranu dobrý, soubor může na sebe vydělávat více finančních prostředků a ukázat tak městu, že baletní soubor je zde potřebný a lidé na něj rádi chodí. Obzvláště pak v otázkách při rozhodování zastupitelstva o ukončení činnosti baletního souboru. Na druhou stranu však stojí neopomenutelný fakt a to tanečníci, kteří v souboru pracují. Na ně je vyvíjen velký tlak. Musejí odvádět bezchybné představení a udržovat se v neustále kondici.

**Anketní otázka č. 9.** Kolik minut průměrně trvá představení, ve kterém vystupuješ? (napíš číslo)

Všech 20 respondentů odpovědělo 120 minut.

**Anketní otázka č. 10.** Jak náročné průměrně bývají tvé taneční vystupy? (vyhodnot' na níže uvedených hvězdičkách z čehož 1 je nejlehčí a 5 nejtěžší)

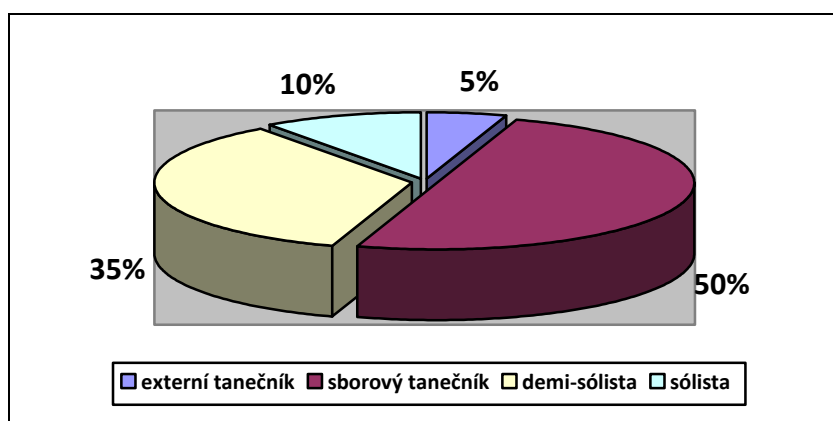




Obrázek 7. Procentuální zastoupení odpovědí na otázku č. 10

Z obrázku 7 je patrné, že pro většinu oslovených tanečníků je zatížení nadprůměrné. Zde se opět potvrzuje, že tanečníci mají velké zatížení. Jsou na ně kladeny technicky i fyzicky náročnější prvky. Diváci chtějí vidět lehkost a atraktivitu a tak mnozí choreografové vymýšlejí náročnější až akrobatické prvky. Je to podobné jako u profesionálních sportovců, kteří podávají čím dál tím větší a lepší výkony.

**Anketní otázka č. 11.** Jaká je tvá pozice ve většině představení?



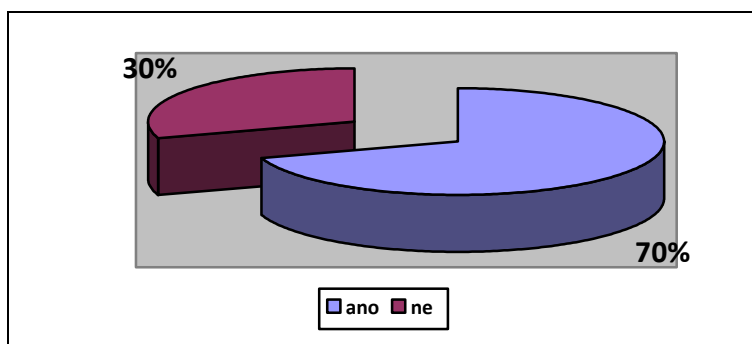
Obrázek 8. Procentuální zastoupení odpovědí na otázku č. 11

Ve většině baletních souborů se sborovým tanečníkem stávají všichni nově nastupující tanečníci (obrázek 8) a to proto, aby si tanečníci zvykaly na představení a aby se tzv. „vytancovaly“. Sborový tanečník se pak podle choreografa často obsazuje i do demi-sólových rolí. Tito tanečníci často hrají i v muzikálech, operetách a někdy i v činohře. Mají často více představení jak sóloví tanečníci. Sóloví tanečníci pak mají těžší přípravu na představení a jsou

na ně kladeny i větší nároky. Na druhou stranu odehrají méně představení, protože se alternují s dalšími sólisty, i když i to je v některých souborech omezené v následku úrazovosti a pracovních neschopenek. Tyto problémy pak přerůstají ve větší a hlavně ze strany vedení jsou pro ně neřešitelné.

## 5.2 ODPOVĚDI NA ANKETNÍ OTÁZKY OBLASTI “ZDRAVOTNÍ STAV“

**Anketní otázka č. 12.** Máš nějaké dlouhodobě trvající zdravotní problémy s pohybovým aparátem? Pokud ano, jaké? (zakroužkuj a napiš)

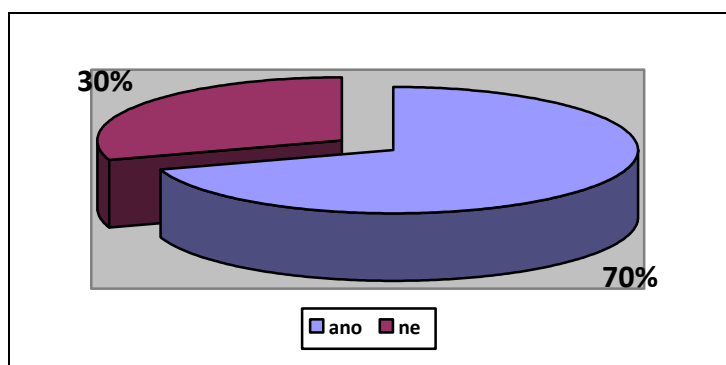


Obrázek 9. Procentuální zastoupení odpovědí na otázku č. 12

Je dobře zdokumentováno, že je vysoký výskyt poranění mezi elitními dospívajícími a profesionálními baletními tanečníky. Zvláště únavová poranění páteře a dolních končetin jsou v této populaci běžná (Allen, Nevill, Brooks, Koutedakis, & Wyon, 2012; Bowling, 1989; Ekegren, Quested, & Brodricku, 2011; Gamboa, Roberts, Maring, & Fergus, 2008; Garrick, 1999; Krasnow, Mainwaring, & Kerr, 1999; Leanderson, Leanderson, Wykman, Strender, Johansson, & Sundquist, 2011; Nilsson, Leanderson, Wykman, & Strender, 2001; Steinberg et al., 2011).

Z textu výše a odpovědí tanečníků z obrázku 9 je patrné, že tanečníci mají zdravotní problémy, které jsou způsobené baletem a nadměrným zatížením, které tanečníci mají. Myslím si, že to je nepřehlédnutelný fakt, kterému by se dalo předcházet různými metodami ve spolupráci s odborníky na pohybový aparát, ale především s kladným přístupem vedení a tanečníků. Mohly by pak „pracovat“ tančit kvalitněji s menší pravděpodobností úrazu a vysílením tak celého souboru.

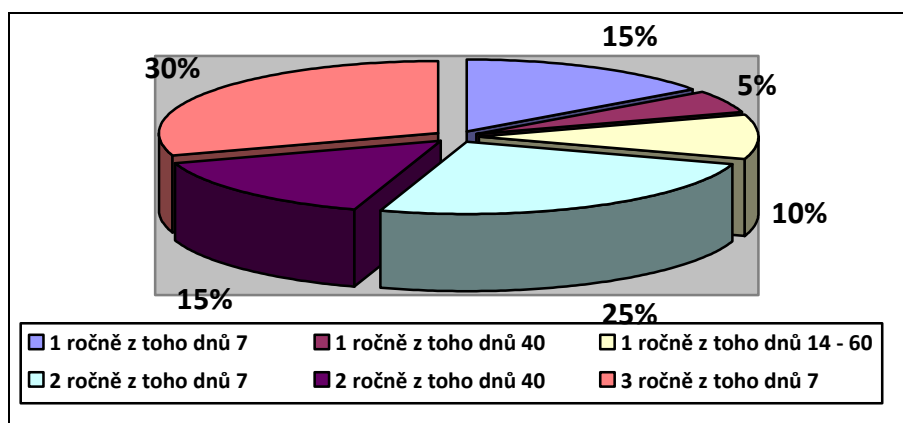
**Anketní otázka č. 13.** Měl/a jsi nějaké poranění, které vzniklo v rámci vykonávání taneční profese? (zakroužkuj a napiš)



Obrázek 10. Procentuální zastoupení odpovědí na otázku č. 13

Z obrázku 10 vyplývá, že tanečníci mají problémy s pohybovým aparátem. V mnoha případech to vede k následnému tzv. „rychlému vyléčení“ a opětovnému zatěžování. Tanečníci takto nedolčený úraz začne opět trápit a pak i většinou se závažnějším zraněním skončí na neschopence. Toto tzv. „rychlé uzdravení“ je zapříčiněné tlakem z vedení a také psychickým motivem tanečníka, že je nenahraditelný, strachu z toho, že jej vyhodí nebo mu vezmou roli.

**Anketní otázka č. 14.** Kolikrát ročně (z toho dnů) nejsi schopen tančit z důvodů problému s pohybovým aparátem? (napiš číslo)

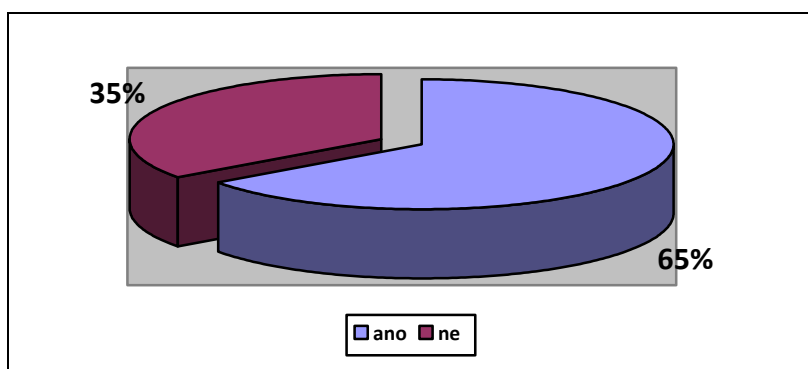


Obrázek 11. Procentuální zastoupení odpovědí na otázku č. 14

Opakované zranění během roku jen potvrzuje nedolčení úrazů a namáhání tanečníků patrné z obrázku 11. Četnost těchto zranění může vést k trvalým následkům a předčasným ukončením taneční kariéry. Tanečníci, kteří ukončí kariéru ať už následkem stáří nebo právě

úrazem nemají další profesní uplatnění. Špatně se jim zařazuje do jiné práce. Tanečních pedagogů na tři státní konzervatoře je mnoho a stát se choreografem není nic jednoduchého. Dalším aspektem je nemožnost při taneční kariéře studovat jakoukoliv Vysokou školu z důvodů nedostatečného volna a neochoty vedení divadel umožnit tanečnickům studovat.

**Anketní otázka č. 15.** Máš nějaké jiné zdravotní problémy, které tě ovlivňují při tanci? (napíš jaké)

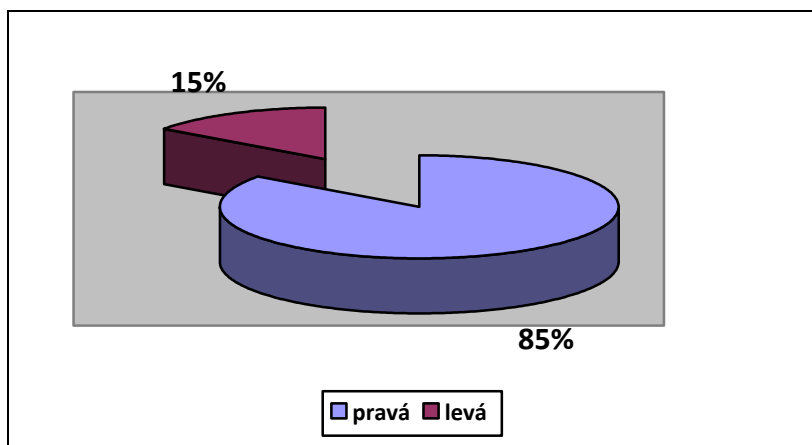


Obrázek 12. Procentuální zastoupení odpovědí na otázku č. 15

Mnozí z tanečnicků v mém okolí při přijímacím řízení na taneční konzervatoř neprošlo zdravotní prohlídkou, která je její součástí. Ať už kvůli menším kloubním rozsahům, skolióze páteře nebo jiným vrozeným nemocím. Někteří se dozvěděli až v průběhu studia, že mají silné tetanické záchvaty a tak musely studia zanechat. S únavou se v mé kariéře setkávám velmi často (obrázek 12). Náročné zkoušky, které se často opakují znovu a s větší energií mnohdy vedou k pádům a úrazům. Dalším příkladem jsou náročné představení s ranní zkouškou na druhý den či přejezd autobusem na další místo v době zájezdů. I když tanečníci většinou ví co by bylo pro ně vhodné, nebo ví, že už více nejsou schopni zvládnout, musejí se pod tlakem a stresem řídit vedoucím zkoušky.

### **5.3 ODPOVĚDI NA ANKETNÍ OTÁZKY OBLASTI „KOMPENZACE A REGENERACE“**

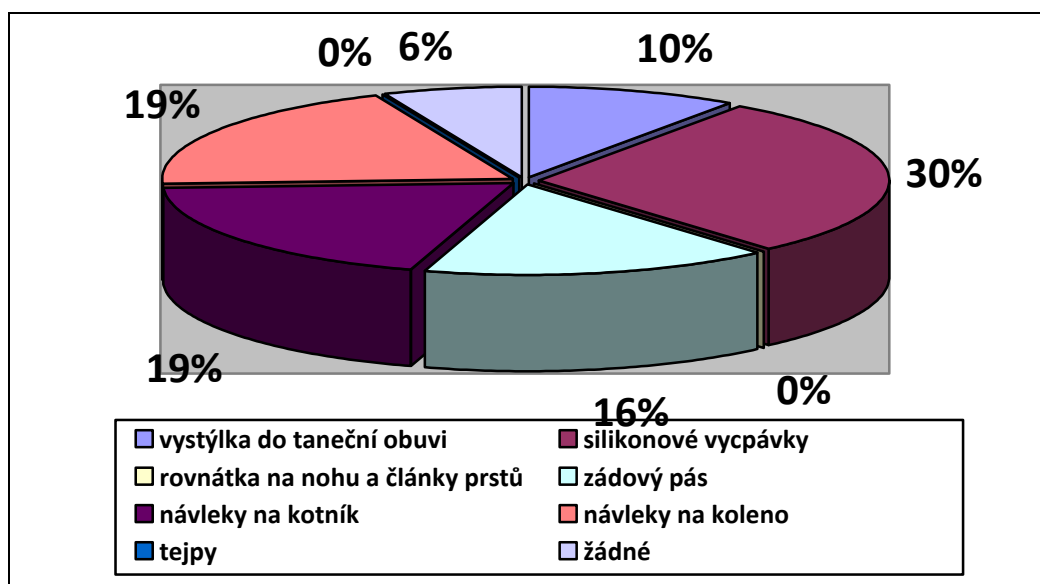
**Anketní otázka č. 16.** Jaká je tvá dominantní dolní končetina? (ve smyslu, na kterou nohu dopadáš nebo když tě někdo strčí do zad, kterou nohou vykročíš vpřed, zakroužkuj)



Obrázek 13. Procentuální zastoupení odpovědí na otázku č. 16

Dominantní končetina bývá u tanečníků často více namáhaná (obrázek 13). Takto přetěžovaná strana má často větší svaly a podléhá únavě. Tanečníci se více zaměřují na svou stranu, na které většinou provádějí těžší prvky, jako jsou piruety neboli točivé prvky, náročnější skoky a u mužů zvedání partnerek do zvedaček.

**Anketní otázka č. 17.** Používáš při tanci nebo tréninku nějaké kompenzační pomůcky? (zakroužkuj, pokud není uvedeno, napiš)

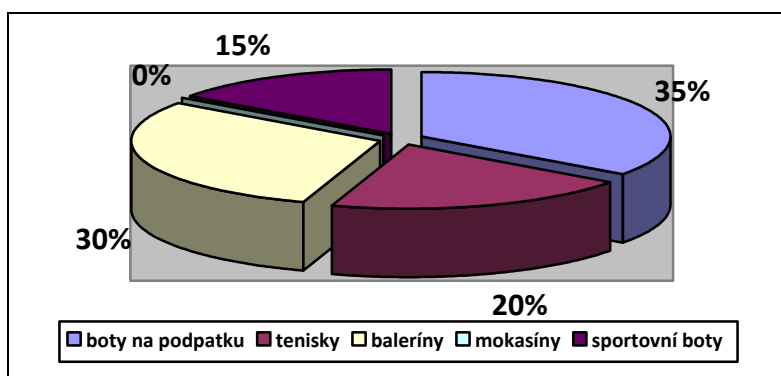


Obrázek 14. Procentuální zastoupení odpovědí na otázku č. 17

Většina baletek využívá při tanci na špičkách silikonové vycpávky (obrázek 14). Chrání jejich články prstů před puchýři, i když i ty se po několika hodinové zkoušce objeví. Dále

tlumí nárazy při práci na špičkách. Návleky na koleno často používají tanečníci při choreografiích, kdy se vyžaduje, aby tanečník prováděl prvky na kolenou, ale také při bolestech kolene a povolených kolenních vazů. Návleky na kotník opět brání opětovnému zvrtnutí a bolestivosti při náročných zkouškách a při udržení rovnováhy. Zádový pás a tejpky plní podobnou funkci jak už jsem psala výše. Brání další bolesti a tanečníkovi dodává jistou možnost tančit dál.

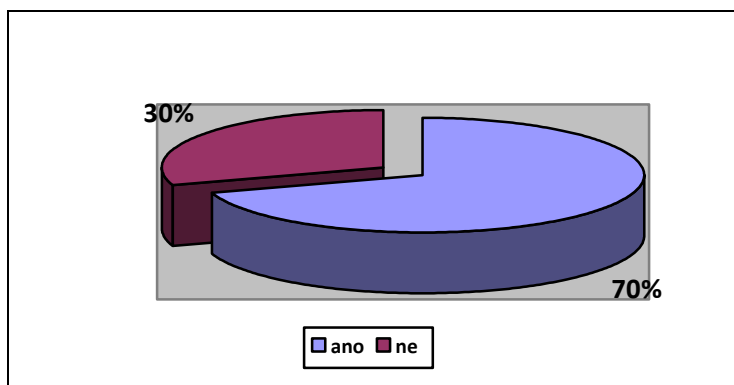
**Anketní otázka č. 18.** Jakou obuv nosíš nejčastěji při běžné chůzi? (zakroužkuj, pokud není uvedeno, napiš)



Obrázek 15. Procentuální zastoupení odpovědí na otázku č. 18

Baletky často nosí obuv na podpatku (obrázek 15). Je pro ně jakousi náhradou za špičky, které je vynáší výše. Ať už z každodenní rutiny, psychiky, nebo jen z módy, kterou se často obklopují je patrné, že nohy tanečnic nedostávají po zkouškách patřičnou relaxaci a péči. Péče o nohy je velmi důležitá obzvláště, když je celý den namáháme.

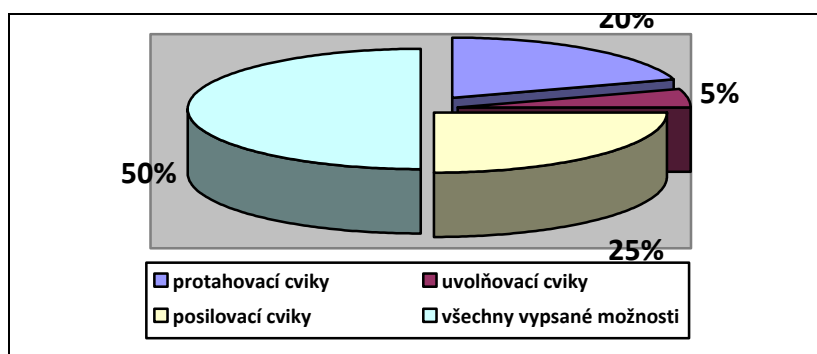
**Anketní otázka č. 19.** Jsou do tvého tréninkového procesu zařazeny kompenzační cviky – uvolňovací, protahovací, posilovací?



Obrázek 16. Procentuální zastoupení odpovědí na otázku č. 19

Vnímání potřeby kompenzačních cviků mezi tanečnický je důležitým aspektem pro jejich každodenní práci. Bez těchto cviků by se jim obtížně tančilo a udržovalo tělo připravené pro náročné zkoušky a představení. I přes tuto snahu tanečnicků stále převládá na tanečnických únava, vyčerpání a bolesti dolních končetin (obrázek 16).

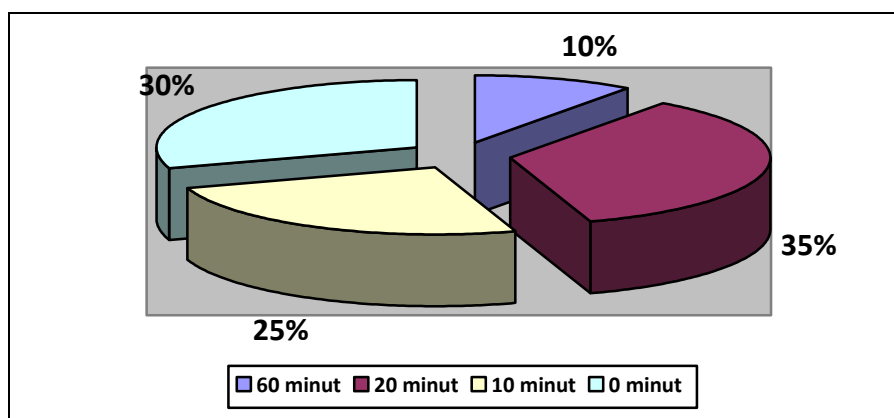
**Anketní otázka č. 20.** Jaký druh kompenzačních cvičení používáš při tréninkovém procesu?



Obrázek 17. Procentuální zastoupení odpovědí na otázku č. 20

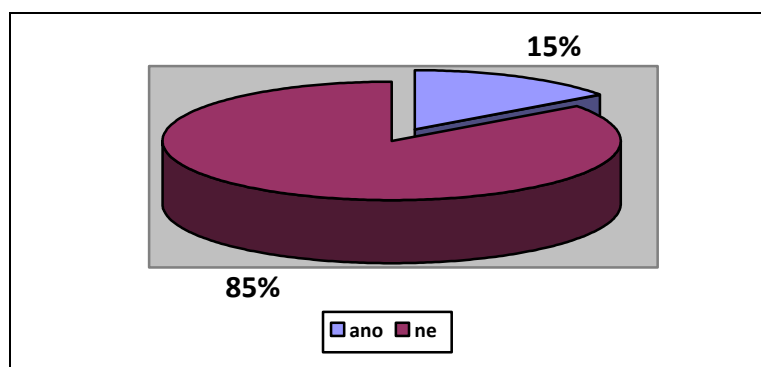
Z obrázku 17 vyplývá, že tanečníci využívají ve většině případech všechny kompenzační cviky. Všechny jsou stejně důležité. Protahovací cvičení většina tanečnicků zařazuje před tréninkem a někdy i po tréninku spolu s uvolňovacími cviky. Posilovací cviky zařazují do cvičení během tréninku většinou po zahřátí jednotlivých svalových partií. Posilovací cviky pak ve větší míře cvičí muži. Přípravují se na partnerinu neboli tanec v páru, kde jsou zařazeny i zvedačky s partnerkami.

**Anketní otázka č. 21.** Kolik minut průměrně věnuješ kompenzačnímu cvičení v jednom tréninku? (napiš číslo v minutách od 1-60 minut)



Obrázek 18. Procentuální zastoupení odpovědí na otázku č. 21

**Anketní otázka č. 22.** Máš v tréninkovém procesu zařazeny kompenzační cviky s pomůckami – gymnastický míč, posilovací guma, měkký míč?

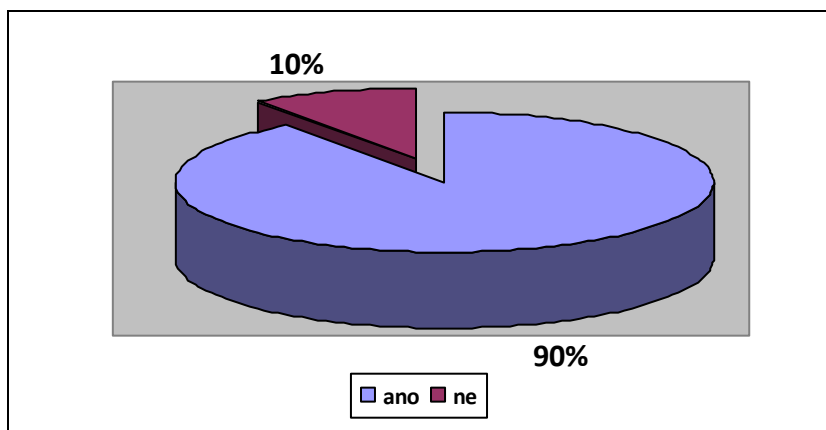


Obrázek 19. Procentuální zastoupení odpovědí na otázku č. 22

Kompenzační pomůcky v divadlech nejsou běžně vybavením tanečního sálu (obrázek 19). Většina tanečníků tak nevyužívá těchto pomůcek z důvodů, že nejsou k dispozici a také proto, že většinu času tráví v práci, kde tanečník nemá mnoho prostoru na individuální cvičení a přípravu. Mnozí tanečníci tak nemají s těmito pomůckami zkušenosti a ve většině případů neví jak je správně využít.

**Anketní otázka č. 23.** Protahuješ se před tréninkem?

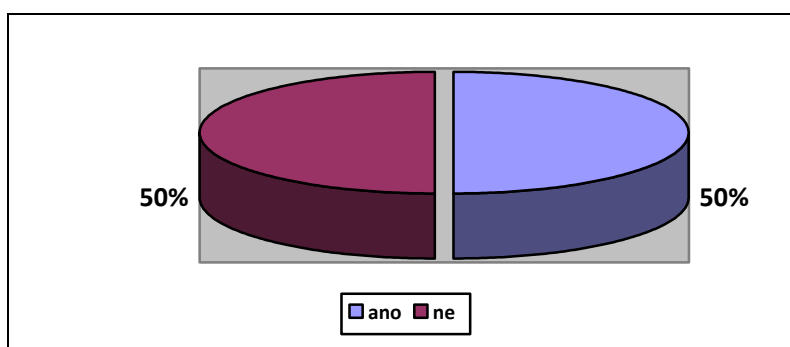




Obrázek 20. Procentuální zastoupení odpovědí na otázku č. 23

S přípravou pohybového aparátu se tanečníci musí připravit i před samotným zahájením tréninku, kde se využívá velkého rozsahu těla tanečníka. Tanečník se vždy minimálně 10 minut před tréninkem na tanečním sále rozcvičí a protáhne jednotlivé části těla (obrázek 20).

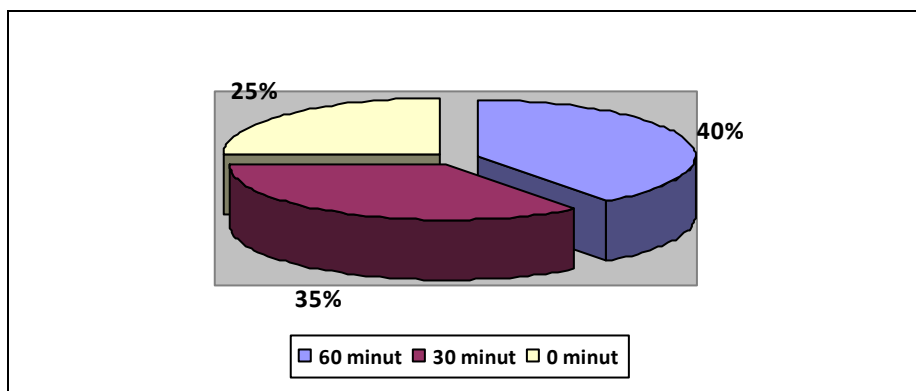
**Anketní otázka č. 24.** Protahuješ se po tréninku?



Obrázek 21. Procentuální zastoupení odpovědí na otázku č. 24

Protahování po tréninku (obrázek 21) je závislé na další aktivitě, která následuje po samotném tréninku. Většinou tanečníci po krátké pauze pokračují zkouškou na jednotlivé představení a tak někdy až po skončení zkoušky se tanečníci protáhnou a uvolní. Mnohdy po tréninku není ani dostatek času k protažení.

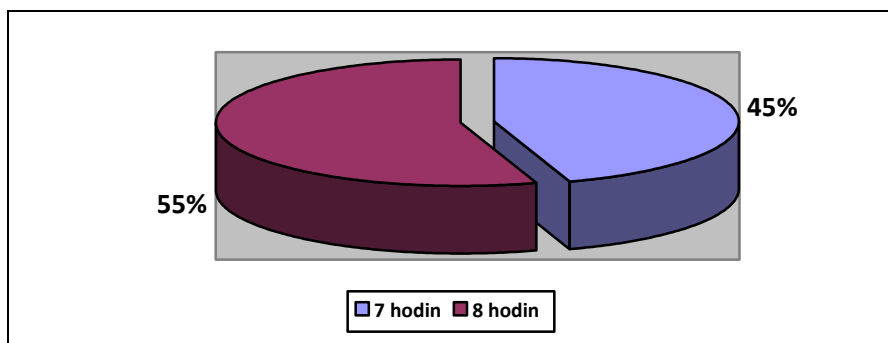
**Anketní otázka č. 25.** Kolik minut průměrně spíš před tréninkem?(napiš číslo v minutách 1-60 min.)



Obrázek 22. Procentuální zastoupení odpovědí na otázku č. 25

Záleží na každém z tanečnicků a možnostech kvalitního spánku před tréninkem (obrázek 22). Někteří mají krom této práce ještě jednu a to učení dětí baletu, kterou většinou vykonává v pauze mezi zkouškami a představením. Někteří tanečníci však čas mají a rádi ho využívají k odpočinku a relaxaci před představením. Odpočinek má pozitivní vliv na výkon tanečníka. Většinou je více odpočatý, má lepší fyzičku a méně stresu.

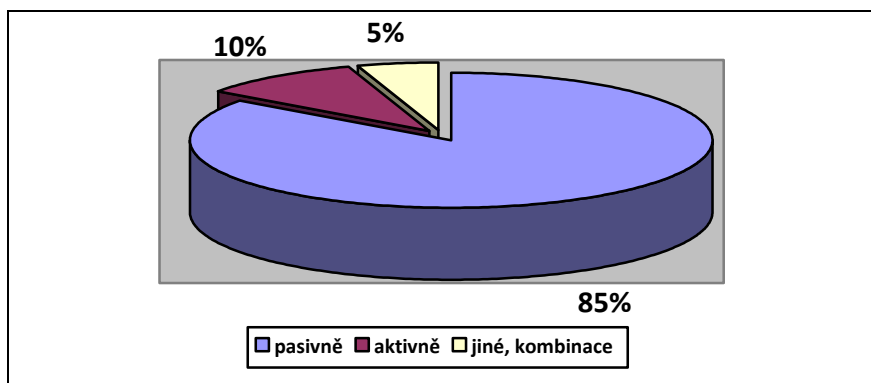
**Anketní otázka č. 26.** Kolik hodin spánku máš denně?



Obrázek 23. Procentuální zastoupení odpovědí na otázku č. 26

Profesionální tanečníci začínají trénink v devět hodin ráno a mají tak větší možnost se regenerovat spánkem. Velká fyzická zátěž přímo vybízí k delšímu spánku a regeneraci pohybového aparátu.

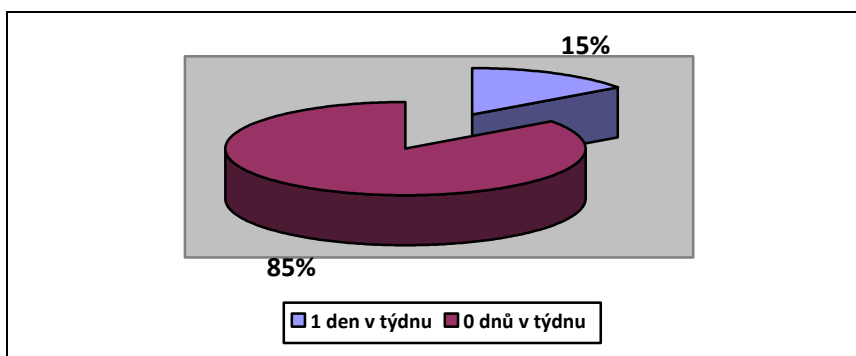
**Anketní otázka č. 27.** Jakým způsobem regeneruješ? (zakroužkuj a napiš)



Obrázek 24. Procentuální zastoupení odpovědí na otázku č. 27

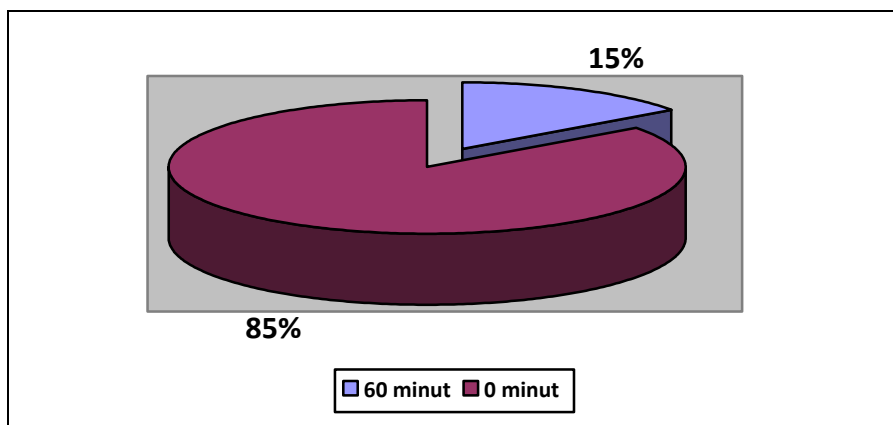
Pasivní regenerace z obrázků 24 je pro tanečníky jak z hlediska finančních, časových a fyzických přijatelnější. Ve většině menších divadel, jako je Olomouc, tanečníci nemají žádné prostředky k regeneraci. Nejsou nabízeny žádné zvýhodněné permanentky ani odborná pomoc.

**Anketní otázka č. 28.** Kolik dnů v týdnu se věnuješ aktivní regeneraci?



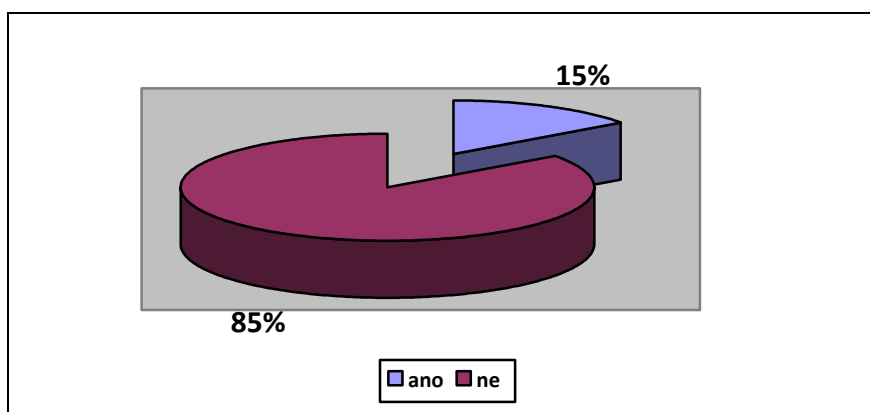
Obrázek 25. Procentuální zastoupení odpovědí na otázku č. 28

**Anketní otázka č. 29.** Kolik minut průměrně aktivně regeneruješ v těchto dnech?



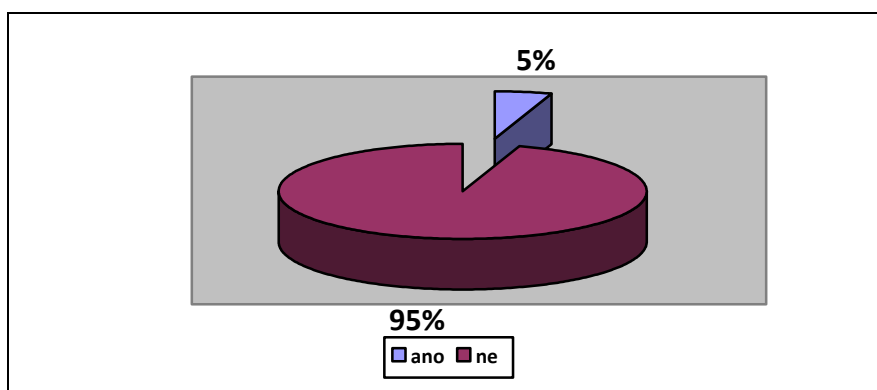
Obrázek 26. Procentuální zastoupení odpovědí na otázku č. 29

**Anketní otázka č. 30.** Probíhá tvá regenerace v pravidelných týdenních intervalech?



Obrázek 27. Procentuální zastoupení odpovědí na otázku č. 30

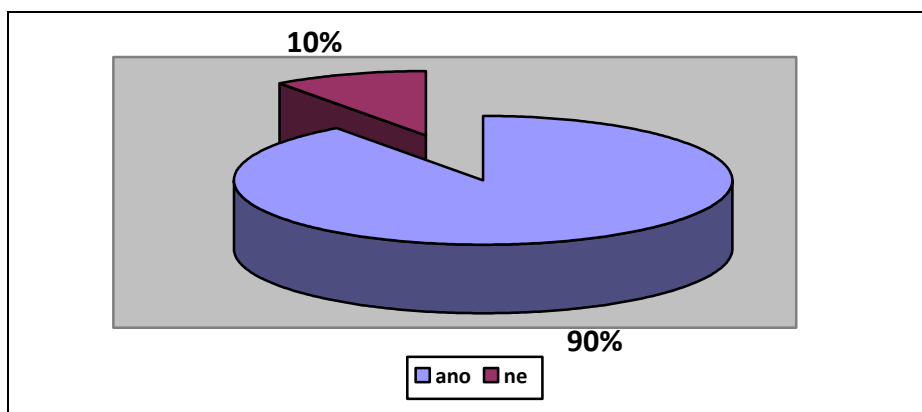
**Anketní otázka č. 31.** Vedl tě někdo k regeneraci při studiu nebo při profesní kariéře?



Obrázek 28. Procentuální zastoupení odpovědí na otázku č. 31

Tanečníci nejsou vedeny k regeneraci a správným pohybovým návykům (obrázek 28). Nejsou vedeni k tomu, aby si vážily svého těla. V dnešní době je mnoho přístupných pohybových kurzů, metod a prostředků aktivní regenerace. Chybí jen patřičná motivace, pocítění zlepšení pohybového aparátu a čas některé z nich vyzkoušet.

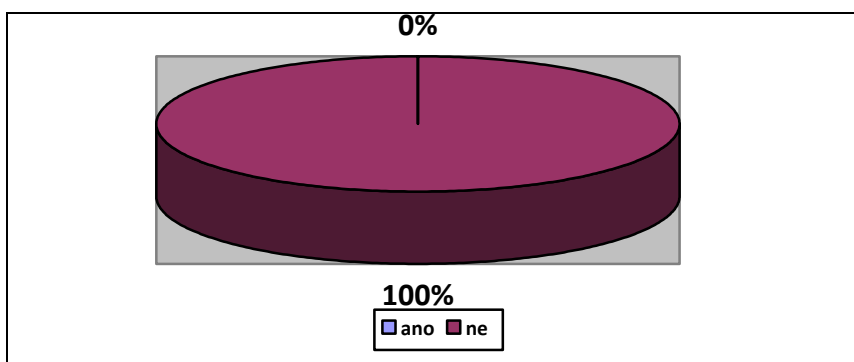
**Anketní otázka č. 32.** Šel, by jsi na trénink, kdyby byl vedený jiným způsobem, například zaměřený na balanční nebo dechové cvičení?



Obrázek 29. Procentuální zastoupení odpovědí na otázku č. 32

Touha po vyzkoušení něčeho nového je velká (obrázek 29). Stačil by vyhradit čas, prostor a odborné vedení. Samozřejmě také touha vedení v divadle změnit přístup k tréninkům a zkouškám obzvláště pak v důsledku omezení zdravotních problémů a úrazů tanečníků.

**Anketní otázka č. 33.** Nabízí ti v práci nebo ve škole finančně zajištěné nějaké regenerační programy? Pokud ano, jaké?



Obrázek 30. Procentuální zastoupení odpovědí na otázku č. 33

Změna v přístupu vedení divadel k tanečnickům a umožnění tanečnickům finančně zajištěné regenerační programy by zlepšila přístup tanečníků k regeneraci a jejich zdravotního stavu (obrázek 30).

## 6 ZÁVĚRY

Z výsledků anketního šetření vyplynulo, že profesionální tanečníci mají nadměrné zatížení, které je spojeno s únavou a následným zraněním.

Tanečníky ovlivňují časté a dlouhé zkoušky a tréninky 6 krát týdně v průměru 6 hodin denně (100 %), představení v rozsahu 15-18 představení s nadprůměrnou zátěží (60 %), sborový tanečník (75 %), demi-sólista (80 %) a sólista (60 %). Na základě těchto skutečností tanečníci trpí zdravotními problémy pohybového aparátu dolních končetin a páteře (70 %), úrazy, únava a přetrénování (70 %). Tanečníci nejvíce využívají kompenzační cviky protahovací (90 %), kompenzační cviky uvolňovací (55 %), kompenzační cviky posilovací (75 %), kompenzační pomůcky (100 %), pasivní regenerací (85 %), aktivní regenerací (15 %).

Uvedené poznatky by měly přinést, především tanečníkům, pedagogům a vedení divadel, nové podněty pro zlepšení tréninkového procesu a přijetí nových programů jako je regenerace a kompenzace a měly by vést ke zvýšení pozornosti věnované regeneraci a kompenzaci.

## 7 SOUHRN

Cílem mé diplomové práce bylo, provedením anketního šetření získat poznatky o zatížení tanečníků v tréninkovém procesu a v představeních a jejich kompenzaci a regeneraci. Souhrn veškerých poznatků z tréninkového procesu, regenerace a kompenzace by mohl usnadnit tréninkový proces tanečníků a zlepšit jejich zdravotní stav. Kompenzační cviky jsou pro tanečníky velmi důležité. Přípravují jejich pohybový aparát na náročné tréninky a zkoušky. Regenerace tanečníků je významně omezena nedostatkem času, finančních prostředků a především pak chybějícími programy.

Na základě analýzy svých teoretických i praktických poznatků z tréninkového procesu tanečníků jsem vytvořila anketu obsahující 33 otázek. V těch jsem se zaměřila na náročnost tréninků, zdravotní stav, kompenzaci a regeneraci. Anketa byla zaslána čtyřiceti tanečníkům na konzervatoři a profesionálním tanečníkům v divadle.

Z výsledků vyplynulo, že tanečníci jsou nadměrně zatěžováni. S tím úzce souvisí úrazy a problémy s pohybovým aparátem. Možnosti kompenzace a regenerace jsou pro tanečníky důležité. Kompenzační cviky tanečníci využívají v tréninkovém procesu. Regenerace je pro tanečníky významně omezena nedostatkem času, finančních prostředků a především pak chybějícími programy.



## **8 SUMMARY**

The aim of my thesis was to design public inquiry to gain knowledge about the load of dancers in the training process and the performances and their compensation and regeneration. A summary of all the evidence of the training process, recovery and compensation could facilitate the training process and improve dancers their health. Compensation exercises are very important for dancers. They prepare their musculoskeletal system to demanding training and testing. Regeneration of the dancers is significantly limited by a lack of time, financial resources and especially missing programs.

Based on an analysis of my own theoretical and practical knowledge of the training process of dancers, I created a poll of 33 questions. In those I focused on the demands of training, health, compensation and recovery. The survey was sent to forty dancers at the conservatory and professional dancers in the theater.

The results showed that the dancers are overburdened. Closely related injuries and problems with the musculoskeletal system. Possibilities for compensation and regeneration for the dancers are important. Compensation exercises dancers used in the training process. Regeneration is for dancers significantly limited by lack of time, funds and programs, especially missing.

## REFERENČNÍ SEZNAM

- Allen, N., Nevill, A., Brooks, J., Koutedakis, Y., & Wyon, M. (2012). Ballet injuries: injury incidence and severity over 1 year. *Journal of Orthopaedic and Sports Physical Therapy*, 42, 781-790.
- Barwick, A., Smith, J., & Chuter, V. (2012). The relationship between foot motion and lumbopelvic-hip function: A review of the literature. *Foot*, 22, 224–231.
- Bazarovová & N. Mejová, V. (1980). *Abeceda klasického tance*. Praha: Státní pedagogické nakladatelství
- Bovi, G., Rabuffetti, M., Mazzoleni, P., & Ferrarin, M. (2011). A multiple-task gait analysis approach: Kinematic, kinetic and EMG reference data for healthy young and adult subjects. *Gait and Posture*, 33, 6–13.
- Buldt, A. K., Murley, G. S., Butterworth, P., Levinger, P., Menz, H. B., & Landorf, K. B. (2013). The relationship between foot posture and lower limb kinematics during walking: A systematic review. *Gait and Posture*, 38, 363–372.
- Bursová, M. (2005). *Kompenzační cvičení*. Praha: Grada Publishing.
- Dovalil, J. Choutka, M. Svoboda, B. Hošek, V. Perič, T. Potměšil, J. Vránová, J. Bunc, V. (2005). *Výkon a trénink ve sportu* (2nd ed.). Praha: Olympia.
- Ekegren, C., Quedsted, R., & Brodrick, A. (2011). Epidemiology of injuries among elite preprofessional ballet students. *British Journal of Sports Medicine*, 45, 310-384.
- Gamboa, J. M., Roberts, L. A., Maring, J., & Fergus, A. (2008). Injury patterns in elite preprofessional ballet dancers and the utility of screening programs to identify risk characteristics. *Journal of Orthopaedic and Sports Physical Therapy*, 38, 126-36.
- Garrick, J. G. (1999). Early identification of musculoskeletal complaints and injuries among female ballet students. *Journal of Dance Medicine and Science*, 3, 80-83.
- Handzo, P. et al. (1988). *Telovýchovné lékařstvo*. Martin: Osveta.
- Havlíčková, L. et al. *Fyziologie tělesné zátěže*. Praha: Karolinum.
- Hošková, B. (2003). *Kompenzace pohybem*. Praha: Olympia.
- Chuter, V., & Janse de Jonge, X. A. K. (2012). Proximal and distal contributions to lower extremity injury: A review of the literature. *Gait and Posture*, 36, 7–15.
- Jeřábková, J. (1986). *Taneční příprava*. Praha: Státní pedagogické nakladatelství
- Jirka, Z. (1990). *Regenerace a sport*. Praha: Olympia.
- Kloubková, I. (2008). *Výuka moderního tance s využitím principů techniky José Limón*. Brno: Janáčková akademie múzických umění

- Krasnow, D., Mainwaring, L., & Kerr, G. (1999). Injury, stress, and perfectionism in young dancers and gymnasts. *Journal of Dance Medicine and Science*, 3, 51-58.
- Leanderson, C., Leanderson, J., Wykman, A., Strender, L., Johansson, S., & Sundquist, K. (2011). Musculoskeletal injuries in young ballet dancers. *Knee Surgery, Sports Traumatology, Arthroscopy*, 19, 1531-1535.
- Leanderson, J., Eriksson, E., Nilsson, C., & Wykman, A. (1996). Proprioception in classical ballet dancers: A prospective study of the influence of an ankle sprain on proprioception in the ankle joint. *American Journal of Sports Medicine*, 24, 370–374.
- Lepelley, M. C., Thullier, F., Koral, J., & Lestienne, F. G. (2006). Muscle coordination in complex movements during Jeté in skilled ballet dancers. *Experimental Brain Research*, 175, 321–331.
- Lepoldová, J. (2009). *Metodika taneční gymnastiky*. Brno: Janáčkova akademie múzických umění
- Levinger, P., Murley, G. S., Barton, C. J., Cotchett, M. P., McSweeney, S. R., & Menz, H. B. (2010). A comparison of foot kinematics in people with normal and flat-arched feet using the Oxford Foot Model. *Gait and Posture*, 32, 519–523.
- Nilsson, C., Leanderson, J., Wykman, A., & Strender, L. (2001). The injury panorama in a Swedish professional ballet company. *Knee Surgery, Sports Traumatology, Arthroscopy*, 9, 242-246.
- Pásková, O. Ždichyncová, V. (1986). *Základy klasického tance*. Praha: Státní pedagogické nakladatelství
- Powell, D. W., Long, B., Milner, C. E., & Zhang, S. (2011). Frontal plane multi-segment foot kinematics in high and low-arched females during dynamic loading tasks. *Human Movement Science*, 30, 105–114.
- Pyšný, L. (1997). *Regenerace*. Ústí nad Labem: Univerzita Jana Evangelisty Purkyně
- Steinberg, N., Siev-Ner, I., Peleg, S., Dar, G., Masharawi, Y., Zeev, A., et al. (2011). Injury patterns in young, non-professional dancers. *Journal of Sports Sciences*, 29, 47-54.
- Stretanski, M. F., & Weber, G. J. (2002). Medical and rehabilitation issues in classical ballet. *American Journal of Physical Medicine and Rehabilitation*, 81, 383–391.

## 9 PŘÍLOHY

### Příloha 1

Milý tanečníci,

Jsem v posledním ročníku Fakulty tělesné kultury v Olomouci. Tato anketa byla vytvořena v rámci bakalářské práce. Cílem ankety je zjistit jak často, kdy a jestli vůbec se tanečníci věnují regeneraci nebo kompenzaci pohybu v rámci jejich vykonávané pohybové činnosti. Anketa je anonymní, proto se nikam nepodepisujte. Prosím Vás o co největší upřímnost při její vyplňování.

Dále se věnujte samotné anketě. Postup při vyplňování ankety je jednoduchý. Zakroužkujte nebo запиšte vždy jednu odpověď. U odpovědí, kde místo na vypsání vymezeno není, to prosím nedělejte. Anketa se skládá ze dvou částí. V první části jsou to osobní údaje a v druhé části je to regenerace pohybu u tanečníků.

Děkuji za vyplnění Lenka Kuzněcovová Dis.

**Jsem: žena**  **muž**  (označte prosím křížkem)

**Můj věk:** .....

**Vzdělání:** .....

**Datum vyplnění:** (den, měsíc, rok) .....

**Ve které kategorii se nacházíte:** (označte prosím křížkem)

**student konzervatoře**

**profesionální tanečník v divadle**

**4. Kolik let se věnuješ tanci, baletu? (napiš číslo)**

.....

**5. Od kolika let tančíš? (napiš číslo)**

.....

**6. Kolik hodin denně se věnuješ tanci? (napiš číslo)**

.....

**7. Kolikrát týdně máš trénink? (napiš číslo)**

.....

**8. Kolik představení máš průměrně za měsíc? (zakroužkuj)**

3 – 6   6 – 9   9 – 12   12 – 15   15 – 18   18 – 21

**9. Kolik minut průměrně trvá představení, ve kterém vystupuješ? (napiš číslo)**

.....

**10. Jak náročné průměrně bývají tvé taneční výstupy? (vyhodnot' na číselné řadě z čehož 1 je nejlehčí a 5 nejtěžší, zakroužkuj)**

1   2   3   4   5

**11. Jaká je tvá pozice ve většině představení? (zakroužkuj)**

- a) sólista
- b) Demi-sólista
- c) sborový tanečník
- d) externí tanečník

**Odovědi na anketní otázky oblasti – „zdravotní stav“**

**12. Máš nějaké dlouhodobě trvající zdravotní problémy s pohybovým aparátem? Pokud ano, jaké? (zakroužkuj a napiš)**

- a) ano
- b) ne

Pokud si odpověděl ano, napiš jaké -

.....  
.....

**13. Měl/la jsi nějaké poranění, které vzniklo v rámci vykonávání taneční profese? (zakroužkuj a napiš pokud ano)**

- a) ano
- b) ne

Pokud si odpověděl ano, napiš jaké -

.....  
.....

**14. Kolikrát ročně (z toho dnů) nejsi schopen tančit z důvodu problémů s pohybovým aparátem? (napiš číslo)**

- a) 1 ročně z toho 7 dnů
- b) 1 ročně z toho 40 dnů
- c) 1 ročně z toho 14-60 dnů
- d) 2 ročně z toho 7 dnů
- e) 2 ročně z toho 40 dnů
- f) 3 ročně z toho 7 dnů

**15. Máš nějaké jiné zdravotní problémy které tě ovlivňují při tanci? (napiš jaké)**

- a) ano

b) ne

Napiš jaké - .....

## **Odovědi na anketní otázky oblasti – „kompenzace a regenerace“**

**16. Jaká je tvá dominantní dolní končetina? (ve smyslu na kterou nohu dopadáš nebo když tě někdo strčí do zad kterou nohu vykročíš vpřed, zakroužkuj)**

a) pravá

b) levá

**17. Používáš při tanci nebo tréninku nějaké kompenzační pomůcky? (zakroužkuj pokud není uvedeno, napiš)**

a) ano

b) ne

vystýlka do taneční obuvi – silikonové vycpávky, rovnítka, jiné

.....  
různé stahovací a fixační ortézy – zádový pás, návleky na kotník, koleno,  
jiné.....

tejpy, tejpovací pásky

**18. Jakou obuv nosíš nejčastěji při běžné chůzi? (zakroužkuj pokud není uvedeno, napiš)**

a) boty na podpatku

b) tenisky

c) balerínky

d) sportovní boty

jiné - .....

**19. Jsou do tvého tréninkového procesu zařazeny kompenzační cviky (uvolňovací, protahovací, posilovací)? (zakroužkuj)**

a) ano

b) ne

**20. Jaký druh kompenzačních cvičení používáš při tréninkovém procesu? (Zakroužkuj)**

a) protahovací cviky

b) uvolňovací cviky

c) posilovací cviky

d) všechny vypsané možnosti

**21. Kolik minut průměrně věnuješ kompenzačnímu cvičení v jednom tréninku? (napiš číslo v minutách od 1-60 minut)**

a) 60 minut

b) 20 minut

c) 10 minut

d) 0 minut

**22. Máš v tréninkovém procesu zařazeny kompenzační cviky s pomůckami (gymnastický míč, posilovací guma, měkký míč)? (Zakroužkuj)**

a) ano

b) ne

**23. Protahuješ se před tréninkem? (zakroužkuj)**

a) ano

b) ne

**24. Protahuješ se po tréninku? (zakroužkuj)**

a) ano

b) ne



**25. Kolik minut průměrně spíš před tréninkem?(napiš číslo v minutách 1-60 min.)**

- a) 60 minut
- b) 30 minut
- c) 0 minut

**26. Kolik hodin spánku máš denně? (napiš číslo)**

Hodin - .....

**27. Jakým způsobem regeneruješ? (zakroužkuj a napiš)**

- a) pasivně – poslech hudby, spánek, četba, koupel, masáž, solná jeskyně
- b) aktivně – plavání, wellness, sauna, jóga, cvičení s gymbollem

Napiš jiný způsob, pokud není uveden-

.....  
.....

**28. Kolik dnů v týdnu se věnuješ aktivní regeneraci? (napiš číslo)**

Dny - .....

**29. Kolik minut průměrně aktivně regeneruješ v těchto dnech? (napiš číslo)**

Minut - .....

**30. Probíhá tvá regenerace v pravidelných intervalech? (zakroužkuj)**

- a) ano
- b) ne

**31. Vedl tě někdo k regeneraci při studiu nebo při profesní kariéře? (zakroužkuj)**

- a) ano
- b) ne

**32 Šel, by jsi na trénink, kdyby byl vedený jiným způsobem, například zaměřený na balanční nebo dechové cvičení?**

- a) ano
- b) ne

**33. Nabízí ti v práci nebo škole finančně zajištěné nějaké regenerační programy? Pokud ano, jaké? (zakroužkuj a napiš)**

- a) ano
- b) ne

Pokud odpovíš ano napiš jaké .....

***Děkuji vám za trpělivost při vyplnění dotazníku!!!!***