

## POSUDEK OPONENTA DISERTAČNÍ PRÁCE

**Název:**

**Kompenzační program ke snížení zdravotních rizik u volejbalistek**

**Autor:**

**Mgr. Tamara Čučková**

**Vedoucí disertační práce**

**Doc. PhDr. Vladimír Süß, Ph.D.**

**Oponent:**

**Doc. PaedDr. L. Smolíková, Ph.D.**

**Rok obhajoby:**

**2018**

Předložená disertační práce (DP) je velmi rozsáhlá, má 156 stran, z toho je 109 stran textu vlastní disertační práce, následuje referenční seznam se 164 citacemi, z toho je 49 cizojazyčných a 39 stran se 14 přílohami, kde jsou grafy, tabulky a obrázky a další.

Práce je velmi pečlivě zpracovaná, jednotlivé kapitoly mají logickou návaznost, má vyvážený obsah teoretické a praktické části, její obsah je vysoce aktuální a potřebný a plně odpovídá závažnosti tématu.

Specifické tréninku se věnuje podkapitola 2.3 Sportovní trénink ve volejbale a následuje podkapitola o svalových nerovnováhách, kterým jsou volejbalistky vystaveny z důvodu jednostranného sportovního zatížení. Na straně 32 je nejprve všeobecně popsána tvorba kompenzačních programů a následují informace o kompenzaci ve volejbale.

K upřesnění informací o kompenzačních programech pro volejbalisty je řešená problematika popsána jak v České republice, tak v zahraničí. Nechybí kapitola o problematice řešené v jiných sportech s jednostranným zatížením. Všechny tyto teoretické podklady DP vedou k vymezení problému – totiž že akutní a nyní i chronická zranění se objevují už i v žákovském a dorosteneckém věku mladých sportovců. Juniorské volejbalistky jsou zatíženy odchylkami ve smyslu správného držení těla, výraznými svalovými dysbalancemi, řada jejich svalů trpí zkrácením a laterální asymetrií, což jsou signifikantní příčiny vzniku chybných pohybových stereotypů, vedoucích právě k akutnímu či i chronickému poškození pohybového aparátu.

V DP je popsáno sledování 12 elitních juniorských volejbalistek PVK Olymp Praha, které probandka sledovala po dobu 2 let v rozmezí 2012 a 2013. Cílem její DP bylo ověřit účinek vytvořeného kompenzačního programu, který sestavila na základě vstupního vyšetření metodou kineziologických rozborů, které jsou výborně a detailně zpracovány. Vzhledem k subjektivnímu charakteru zpracování kineziologických rozborů jsou doplněny objektivní metodou InBody, která hodnotila a kontrolovala výsledky svalové asymetrie hráček.

Cíle DP, její úkoly a 8 hypotéz jsou přesně a logicky vyjádřeny. Vědecká otázka má jasnou formulaci: **Lze pomocí kompenzačního programu snížit vliv jednostranné zátěže na pohybový aparát mladých volejbalistek?**

Metodika DP je zpracována vědecky, charakteristika sledovaného souboru je přesně popsána a přímo směřuje k charakteristice použitých metod výzkumu, kam probandka zařadila všechny postupy kineziologického rozboru a vyšetření pomocí In Body, testování metodou bioelektrické impedance (BIA). Ke statistickému zpracování byly použity metody základní popisné statistiky, konkrétně míry centrální tendence a míry rozptýlenosti, probandka vycházela z publikací Hendla. Design výzkumu je detailně popsán na stranách 59 – 63.

Výsledky zahrnují popis vstupního vyšetření a měření, sestavení kompenzačního programu, včetně dechových cvičení, strečinkových a posilovacích aktivit – vše časově upřesněno a

vypracováno do detailních informací o frekvenci opakování cvičebních prvků. Následují výsledky kineziologického rozboru, který je prezentován formou názorných barevných grafů s jejich popisem a interpretací těchto výsledků. Vyšetření pomocí přístroje InBody 3.0 vykazovala alarmující informaci: všechny hráčky trpěly svalovými dysbalancemi a laterální asymetrií ve smyslu silnější dominantní horní končetiny a byly přítomny známky jejího přetížení. Po zařazení kompenzačního programu na závěr každé tréninkové jednotky se tento stav výrazně zlepšil. Citlivěji reagovaly na kompenzační cvičení hráčky se specializací nahrávačky, které nepodstupovaly tak velké zatížení dominantní končetiny jako hráčky se specializací smečařek. Ohledně svalových struktur na dolních končetinách – všechny hráčky měly tyto svaly chronicky přetížené, ale ne u všech hráček byla prokázána laterální asymetrie. Svaly dolních končetin extrémně zatěžují hráčky jakékoli specializace a jejich případná asymetrie odpovídala místu postavení v zadní polovině hřiště a na síti.

Velmi zajímavou, a současně znepokojující, je informace na straně 88, kdy první rok cvičení byl ve znamení precizní kontroly správného provedení cviků kompenzačního programu nejen fyzioterapeutem a osobou, která vedla výzkum, ale také přítomností trenéra a jeho asistenta, kteří tomuto cvičení věnovali velkou pozornost. Proto také tvrzení, že první rok cvičení byl vyhodnocen jako celkově úspěšnější. Druhý rok aplikace kompenzace byl ovlivněn změnou trenéra, který uplatnil jiné, diametrálně odlišné tréninkové metody a jeho přístup, včetně přístupu hráček ke kompenzaci, byl „jak probandka diplomaticky popsala, laxnější! Lze jen zdůraznit, že sebelépe vypracovaný program kompenzace nedosáhne požadovaného účinku, pokud nebude zabezpečeno plné nasazení všech účastníků tréninku.

Případová studie je skvělou ukázkou provedení a efektu kompenzace a současně návodem, jak kompenzační program aplikovat v praxi. Jednotlivé dílčí výsledky jsou přesně zpracovány a podrobný popis dává spolehlivou informaci o průběhu cvičení a komentuje jeho výsledek u jedné hráčky volejbalu, vše podpořeno obrázkovou dokumentací a tabulkovým zpracováním dosažených výsledků.

Diskuze shrnuje poznatky, je obšírná a má 3 podkapitoly, ve kterých se již stručně charakterizují dosažené výsledky kineziologických rozborů, vyšetření přístrojem In Body 3.0 a vliv kompenzačního programu na mladé hráčky. Všechny části diskuze probandka obohacuje o vlastní pohled a návrhy pro využití kompenzace v praxi trenérů nejen mladých volejbalistek. Navazuje tak na interpretaci výsledků, uvedených na stranách 86 až 89.

Ke konci tištěné formy DP jsou vloženy všechny právní a studijní doklady, potřebné k uveřejnění disertační práce, vyjádření etické komise UK FTVS, nechybí souhlas s pořízením a použitím fotografií hráčky, uvedené v pilotní studii. Nejcennější pro praxi je výborné fotografické zachycení startovních pozic a pozic průběhu jednotlivých cviků, kterých je celkově 14. Výborná dokumentace!!!

Závěry, které vyplývají z DP a prezentují originální pojetí tréninkového programu, doplněného o kompenzační cvičební prvky se zaměřením na hodnocení, popis problematiky pohybového aparátu mladých vrcholových volejbalistek - kadetek, později juniorek, nesou silnou naléhavost věnovat zvýšenou pozornost aktualizaci tréninkového procesu a jeho inovaci o kompenzační program.

Přínos této DP spatřuji jednak v možnosti informovat všechny trenéry o možnosti využití kteréhokoli cviku z kompenzačního programu a především v návodu, jak kompenzaci aplikovat v praxi, a to nejen u mladých volejbalistek.

Probandka prokázala schopnost pracovat výzkumně a přistupovat vědecky a samostatně ke zvolenému tématu disertační práce.

Formální vady práce: v seznamu literatury není uvedena publikace Dovalila z roku 2002, na kterou se probandka odkazuje především v kapitole 2.3.

***Oponent má tyto otázky:***

V čem vidíte příčinu, kromě personálních důvodů, zhoršených výsledků v druhém roce studie sledovaného souboru juniorských volejbalistek?

Bude-li se lišit obsah a forma kompenzačního programu v tréninkové jednotce u mužů volejbalistů a žen volejbalistek, tak v čem?

Co by měl především obsahovat kompenzační program žákovské kategorie volejbalistů?

**Závěr:            Disertační práci plně doporučuji k obhajobě.**

V Praze, dne 10. 5. 2018

Doc. PaedDr. L. Smolíková, Ph.D.