

## Posudek oponenta diplomové práce

Jméno a příjmení uchazeče/ky: **Bc. Terezie Čížková**

Název práce: *Vliv pravidelné pohybové aktivity na metabolismus tukové tkáně u seniorů*

Jméno a příjmení oponenta (včetně titulů): **Mgr.Olga Horáková, PhD.**

**A. Bodové hodnocení jednotlivých aspektů práce** (označit křížkem **jednu** z možností - pomocí dojkliknutí levým tlačítkem myši na šedivě podbarvené pole a výběrem hodnoty "zaškrtnuto")

### 1. Rozsah práce a její členění

<b>A</b>	přiměřené, odpovídají charakteru DP a významu jednotlivých částí	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>B</b>	nevyrovnané, členění nelogické nebo rozsah některých částí nekoresponduje s jejich významem	<input type="checkbox"/>
<b>C</b>	uspokojivé, rozsah některých částí nedostačující	<input type="checkbox"/>
<b>N</b>	nedostatečné	<input type="checkbox"/>

### 2. Odborná správnost

<b>A</b>	výborná, bez závažnějších připomínek	<input type="checkbox"/>
<b>B</b>	velmi dobrá, s ojedinělými drobnými závadami (např. nejasnost výkladu, chyby v terminologii, nedokonalý popis metod nebo výsledků)	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>C</b>	uspokojivá, s čtenějšími drobnými závadami	<input type="checkbox"/>
<b>N</b>	nevyhovující, s hrubými chybami	<input type="checkbox"/>

### 3. Uvedení použitých literárních a jiných zdrojů

<b>A</b>	adekvátní, všechny převzaté údaje s citací zdroje, celkový počet citací odpovídá charakteru práce	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>B</b>	uspokojivé, s občasnými neobratnostmi (zejm. v umístění odkazů) nebo s celkově nižším počtem citací	<input type="checkbox"/>
<b>C</b>	s vážnějšími závadami, např. převažují "nestandardní" odkazy na učebnice, webové stránky, nebo se ojediněle vyskytuje opominutí odkazu na zdroj převzatých dat)	<input type="checkbox"/>
<b>N</b>	nevyhovující, velmi málo citací, eventuálně rysy plagiátu (časté opomíjení odkazu na zdroj převzatých dat, popř. opsání velkých částí textu) nebo používání neadekvátních citací	<input type="checkbox"/>

### 4. Jazyk práce

<b>A</b>	výborný, práce napsaná čtivě a srozumitelně, bez závažnějších gramatických nebo pravopisných chyb	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>B</b>	velmi dobrý, ojedinělé stylistické neobratnosti, gramatické nebo pravopisné chyby	<input type="checkbox"/>
<b>C</b>	uspokojivý, čtenější slohové neobratnosti, gramatické nebo pravopisné chyby, ojediněle se vyskytují obtížně srozumitelné nebo nejednoznačné formulace	<input type="checkbox"/>
<b>N</b>	nevyhovující, s četnými hrubými chybami	<input type="checkbox"/>

## 5. Formální a grafická úroveň práce

<b>A</b>	výborná, bez překlepů a chyb ve formátování	<input type="checkbox"/>
<b>B</b>	velmi dobrá, ojedinělé chyby formátu citací, překlepy, chybějící zkratky, apod.	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>C</b>	uspokojivá, s ojedinělými většími nedostatky (např. vynechání stránky, uvádění obrázků grafů nebo tabulek bez odkazů v textu) nebo s čtenějšími drobnými chybami	<input type="checkbox"/>
<b>N</b>	nevyhovující, s četnými hrubými chybami	<input type="checkbox"/>

Případný slovní komentář k bodům 1. až 5.:

Diplomová práce Bc. Terezy Čížkové je komplexně pojatá, přiměřeného rozsahu a členění. Rozsáhlý literární přehled dokazuje výbornou teoretickou připravenost autorky a schopnost kvalitní práce s literárními zdroji. Citace jsou aktuální a dobře charakterizují danou problematiku. Metodická část zahrnuje široké spektrum použitých metod. Výsledky jsou v diskuzi velmi dobře porovnány s dostupnými literárními zdroji. Práce je napsána srozumitelně a čtivě, bez větších gramatických a stylistických chyb.

Téma práce je aktuálním z hlediska benefičního účinku pohybové aktivity na metabolické zdraví, zejména s ohledem na stárnutí populace.

Přestože byla práce zpracovaná pečlivě, dovolila bych si studentce vytknout několik nedostatků:

- 1) V seznamu použitých zkratk u některých zkratk jak anglický, tak český výklad zkratky, jinde ovšem zvolila jen jednu jazykovou mutaci a to i u termínů, u kterých zkratka vychází z angličtiny, ale běžně se užívá i jejich český ekvivalent, např. BMI – index tělesné hmotnosti. Lepší by bylo důsledně uvádět obě jazykové varianty a tam, kde český překlad neexistuje, násilně termíny nepřekládat.
- 2) V textu jsou slova cizího původu používána jak ve staré tak v nové formě. Nejedná se o použití různých forem u stejného slova, ale například inzulin je uváděn s novým českým pravopisem, zatímco karboxylasa v podobě, kterou předepisovala stará pravidla. Víím, že jsou povoleny obě formy, ale považuji za vhodnější zvolit jednu formu pravopisu a tu důsledně používat v celém textu.
- 3) Poslední výtka se týká popisu výsledků v poslední výsledkové části 5.6. Korelace. V této části mi popis výsledků uvedených ve dvou tabulkách přijde příliš stručný a bylo by možné ho pro lepší srozumitelnost a přehlednost rozšířit.

Celkově bych ale práci ohodnotila jako zdařilou a proto ji doporučuji k obhajobě s celkovým hodnocením výborně.

### B. Obhajoba - dotazy k obhajobě

Otázky k obhajobě:

- 1) Ženy-seniorky byly v rámci studie rozděleny do skupin trénovaných a netrénovaných na základě zátěžových testů a terénních testů zdatnosti. Byla u těchto žen zjišťována míra, pravidelnost a druh pohybové aktivity před vstupem do studie? Pokud ano, byl identifikován nějaký druh pohybové aktivity, který vedl k lepším výsledkům v testech? A jaká frekvence cvičení byla nejefektivnější z pohledu vylepšení metabolického zdraví?

- 2) Studovala jste funkce bílé tukové tkáně v kontextu pohybové aktivity a jejich vztah k inzulínové citlivosti. Pro tento účel byla použita abdominální podkožní tuková tkáň. Jaký předpokládáte, že má cvičení vliv na funkce bílé tukové tkáně uložené v jiných lokalizacích např. na abdominální viscerální tukovou tkáň. A byly by případné změny v metabolismu viscerální tukové tkáně významnější s ohledem na inzulínovou citlivost než změny v podkožní tukové tkáni?
- 3) U trénovaných seniorek jste pozorovali nižší genovou expresi inhibitorů adipogeneze RUNX2 a WISP2. Regulace adipogeneze by mohla představovat mechanismus, jakým pohybová aktivita moduluje funkci tukové tkáně. Je znám nějaký jiný stimul, který moduluje expresi nebo funkci těchto dvou genů?

### **Stanovisko k opravě chyb v práci**

– opravný lístek/oprava v textu ~~JE~~ / **NENÍ** podmínkou přijetí práce (nehodící se škrtněte)

### **C. Celkový návrh**

Práci **doporučuji** k přijetí k dalšímu řízení: **ANO** / ~~NE~~ (nehodící se škrtněte)

Navrhovaná celková klasifikace (ve standardní stupnici 1 až 4): **1**

Datum vypracování posudku: 20.5.2019

Podpis oponenta: