

PROTOKOL O HODNOCENÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

posudek oponenta

Práci předložil(a) student(ka): Bc. Barbora Dvořáková

Název práce: Pohlavní dimorfismus v zátěži tibie při lokomoci člověka

Oponoval (*u externích oponentů uveďte též adresu a funkci ve firmě*): Mgr. Lukáš Friedl, Ph.D.,
Katedra antropologie, FF, ZČU

1. CÍL PRÁCE (*uveďte, do jaké míry byl naplněn*):

Cíle práce si studentka stanovila dva a to 1) zjistit, zda se vyskytuje pohlavní dimorfismus v proměnných průřezové geometrie těla holenní kosti u žijících jedinců recentní populace a 2) popsat a porovnat velikost a orientaci zátěže holenní kosti při běhu u mužů a žen. Cíle práce byly naplněny.

2. OBSAHOVÉ ZPRACOVÁNÍ (*náročnost, tvůrčí přístup, proporcionalita teoretické a vlastní práce, vhodnost příloh apod.*):

Předložená práce obsahuje všechny nezbytné komponenty vědeckého textu, nicméně jejich pojetí hraničí s minimalismem (více k tomuto bodu níže v komentáři). Práce je obsahově relativně vyvážená a dobře doplněná grafickými výstupy a tabulkami.

3. FORMÁLNÍ ÚPRAVA (*jazykový projev, správnost citace a odkazů na literaturu, grafická úprava, přehlednost členění kapitol, kvalita tabulek, grafů a příloh apod.*):

Formálně je práce zvládnuta poměrně dobře. Autorka má jasné vyjadřování, text nepostrádá plynulost a srozumitelnost. Členění do kapitol je zvolené poměrně dobře. Tabulky, grafy a citace (ve většině případů) mají standardní dobrou kvalitu. I tak se ale v textu objevují grafické či stylistické přešlapy. Autorka mixuje v textu citace s latinským „et al.“, anglickým „and“ a některé jsou i počeštěné. Škoda je například, že hned první citace v textu (Kuhn a Stiner, 2006) je počeštěna a z Mary Stiner (což je žena) autorka vyrobila jakéhosi muže „Stinera“. V kapitole o gonadálních steroidech pak autorka opakovaně používá termín „kosterní“ v kontextech, kde jasně mělo být „kostní“. U studentky antropologie je pak i trochu zarážející, že u obrázku převzatého z práce Jones et al. (1977), která se věnuje stranové asymetrii u tenistů používá termín „ruka“ místo „paže“ či „horní končetina“. V diskusi má pak autorka část textu, kde prezentuje rozšířené výsledky (včetně grafů) a tato část měla být včleněna do kapitoly výsledků.

4. KOMENTÁŘ HODNOTITELE (*celkový dojem z diplomové práce, silné a slabé stránky, originalita myšlenek apod.*):

Práce se nehodnotí příliš snadno, protože je pro mě rozporuplná. Na jedné straně je dobře zvládnutá (nebo tak alespoň působí) analyticky a stylisticky, ale na druhou stranu je na poměry diplomových prací, které obvykle hodnotím poměrně strohá. Nevím jestli má Katedra antropologie a genetiky člověka UK nějaké minimální požadavky na rozsah diplomových prací, ale čtyřicet stran textu včetně tabulek, grafů a obrazových příloh mi přijde málo. Bohužel tato strohost v délce textu se projevuje i na jiných úrovních. Celý teoretický úvod, stejně jako diskuse jsou až téměř minimalistické a z mého pohledu nedostatečné. Autorka se opírá o velmi malý okruh zdrojových publikací, navíc ještě velmi často jde o publikace za zenitem jejich citovatelnosti a trochu mi to připomíná seminární práci. Nedostatečná literární rešerše potom vede v diskusi k tomu, že autorka své výsledky porovnává

s pouze dvěma dalšími studii. Celkový počet citací v práci není nijak závratně nedostatečný, ale nedostatečná je opora v klíčových pasážích textu.

Z diplomové práce je velmi silně cítit, že hlavním úkolem bylo, aby se studentka naučila vědecké práci a analytickým postupům a mnohem méně, aby řešila antropologický problém. Na to nelze v zásadě nic namítat, protože to je hlavním úkolem diplomových prací, ale přijde mi to škoda. Otázky, které si práce klade jsou zajímavé a jistě by šly řešit lépe, nicméně by to muselo být s jinou datovou základnou. Výsledky práce (tj. nedetekování pohlavních rozdílů) jsou tudíž nepřekvapivé. Zkoumaný vzorek je příliš homogenní a příliš malý na to, aby nějaké rozdíly odhaleny byly. Troufnu si říct, že i kdyby autorka v práci nějaké statisticky významné rozdíly detekovala, vzhledem k velikosti vzorku by jejich výpovědní hodnota byla velmi problematická. Předpokládám, že školitel sbíral data k trochu jiným účelům, ale snaha o detekci pohlavních rozdílů na souboru, který je vybírán nenáhodně (v tomto případě selektivně směrem k fyzicky aktivním jedincům, kteří budou s vyšší pravděpodobností i nositeli podobných fenotypů, tj. fyzické stavby těla, podobného běhu, chůze atd.) má také vysokou pravděpodobnost, že nepovede ke spolehlivým výsledkům.

5. OTÁZKY A PŘIPOMÍNKY DOPORUČENÉ K BLIŽŠÍMU VYSVĚTLENÍ PŘI OBHAJOBĚ *(jedna až tři)*:

Mohla byste okomentovat práci Nilson a Westlin (1971) s ohledem na asymetrii dolních končetin u atletů? Proč vám přišlo relevantní věnovat se stranové asymetrii dolních končetin?

V metodách uvádíte, že jste pro srovnání použila t-testy a tam, kde data nesplňovala kritérium normality Mann-Whitney U test. Testovala jste nějak i jiné předpoklady t-testu?

6. NAVRHOVANÁ ZNÁMKA *(výborně, velmi dobře, dobře, nedoporučuji k obhajobě)*:

Rozhodnutí o obhajobě či neobhajobě, případně s jakou známkou nechám na státnicové komisi. Nicméně pokud komise sezná, že práce splňuje kritéria na ni kladené, reflektoval bych výše zmíněné nedostatky v udělené známce.

Datum: 16. 9. 2021

Podpis: Mgr. Lukáš Friedl, Ph.D.