



OPONENSKÝ POSUDOK DIZERTAČNEJ PRÁCE

„Biomechanické vlastnosti kostí v experimentu a vplyv homocysteínu na kostnú zdravie“
PharmDr. Petry Řeháčkovej

PharmDr. Petra Řeháčková si vybrala za tému svojej atestačnej práce problematiku biomechanických vlastností kostí a vplyv homocysteínu na kosť v zameraní na deti a adolescentov. Téma je v súčasnej dobe veľmi aktuálna, je predmetom viacerých štúdií.

Táto dizertačná práca má časť experimentálnu a klinickú. Experimentálna časť sa zaoberá viskoelastickými vlastnosťami biologických materiálov, v tomto prípade kostí pri dynamickej námahe. Klinická časť sa zaoberá vplyvom vyšších hladín homocysteínu na kosť.

V teoretickom úvode je podrobný anatomický a fyziologický rozbor detských kostí, ich vývoj, metabolizmus ako aj niektoré metabolické ochorenia kostí, vplyv stravy na ich kvalitu a vplyv samotného homocysteínu na kosťnú zdravie. Ďalej je uvedený popis reologických modelov.

Predložená práca je pomerne rozsiahla, má 162 strán, množstvo tabuliek i obrázkov a svedčí o vedeckých schopnostiach autorky. Autorka prejavila schopnosť stručného a jasného vysvetlenia fyzikálnych dejov a využitia matematického aparátu na popis týchto dejov. Preukázala praktické skúsenosti pri meraniach v laboratórnych a prevádzkových podmienkach.

Za pozitívne považujem bezprostrednú náväznosť riešených úloh pre potreby praxe. Zvolené metódy spracovania zodpovedajú súčasnému stavu poznatkov vo vlastnom vednom odbore. PharmDr. Petra Řeháčková preukázala schopnosť analýzy a syntézy riešenej problematiky na vedeckej úrovni.

Vlastné vyhotovenie práce svedčí o zodpovednom prístupe autorky. Práca je napísaná prehľadne, jasne, dostupne, s dodržiavaním príslušných noriem a zvyklostí používaných vo vedeckých publikáciách. Logické členenie poznatkov dáva možnosť rýchlej orientácie v dosiahnutých výsledkoch. V texte a pri obrázkoch je správne uvedený zdroj súvisiacej literatúry, čím sprehľadňuje riešenú problematiku. To svedčí o štylistických schopnostiach autorky. K predloženej práci nemám zásadné pripomienky. Autorka predložila ucelené dielo, drobné formálne nedostatky neznižujú odbornú úroveň práce.

Záver

Po podrobnom preštudovaní predkladanej práce som dospel k záveru, že PharmDr. Petra Řeháčková splnila požadované kritériá pre hodnotenie vedecko-výskumnej činnosti a preto odporúčam, aby bola PharmDr. Petre Řeháčkovej udelená podľa platných predpisov vedecká hodnosť PhD.

V Bratislave, 11.11.2013

Prof.MUDr.Juraj Payer,CSc.
Prednosta V.internej kliniky LF UK a UNB