

Posudek vedoucího diplomové práce

Název práce: Biomechanická analýza porodu
Autor práce: Bc. Michaela Kopáčiková
Studijní program: B 3944 Biomedicínská technika
Studijní obor: 3901R032 Biomedicínská technika
Akademický rok: 2016/2017
Typ práce: diplomová
Vedoucí práce: doc. Ing. Lukáš Čapek, Ph.D.

Kritéria hodnocení	Hodnocení 1 - 2 - 3 - 4
1. Všeobecná charakteristika práce	
Kvalita a aktuálnost teoretických poznatků	2
Schopnost logického vyjádření vlastních myšlenek a vyvození závěrů	2
Odborný přínos	2
2. Aktivita studenta	
Míra samostatnosti studenta při práci	2
Využití konzultací s vedoucím práce	2
Uplatnění připomínek a doporučení vedoucího práce	2
3. Posouzení praktické části práce	
Formulace cíle práce a vytýčení cílů práce	1
Formulace hypotéz	1
Vhodnost zvolených technik a metodických postupů	2
4. Práce s odbornou literaturou	
Kvalita, aktuálnost a relevantnost zdrojů	1
5. Formální stránka práce	
Dodržení doporučených pravidel a norem formální úpravy (Metodika zpracování kvalifikačních prací)	2
Kvalita, opodstatněnost a srozumitelnost příloh, tabulek a obrázků	2
Jazyková úroveň práce	1

Slovní vyjádření k hodnocení bakalářské práce:

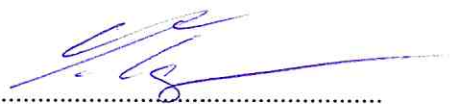
Předložená diplomová práce je vypracována v rozsahu 66 stran textu, obrázků, grafů, tabulek bez příloh. Téma práce (jak říká samotný název) se zabývá biomechanickou analýzou porodu. Samotná práce je rozložena do třech kapitol, které jsou tvořeny částmi rešeršní, výpočtovou a závěrem. I přes vysoký počet vědeckých publikací, které se zabývají tímto tématem, je téma práce stále velmi aktuální jak z pohledu vědeckého, tak i pohledu sociální přínosnosti. Cíle práce korespondují s kapitolami práce.

Na úvod je potřeba uvést, že modelování měkkých tkání a mechanických kontaktů je z pohledu výpočtové biomechaniky nesmírně obtížná úloha, která klade nejen vysoké nároky na znalost mechaniky, tak i na výpočtový čas, tj. výpočtový hardware. Autorka vytvořila numerický model pánevního dna a modelovala porod. O kvalitě numerického modelu vypovídá i skutečnost, že na něm spolupracovala se světovými špičkovými odborníky během své odborné stáže v Portugalsku. I přes tyto skutečnosti, jako vedoucí práce, musím uvést některé připomínky. Na prvním místě je zcela milné časové naplánování prací na této diplomové práci. Autorka zcela evidentně nevypracovala časový plán a tato skutečnost se především projevuje na zpracování diplomové práce. Popsání dosažených výsledků je velmi strohé a zasloužilo by si větší popis a analýzu.

Výsledná klasifikace (možnosti klasifikace: výborně, velmi dobře, dobře, nevyhověl)	Velmi dobře
--	--------------------

Doporučuji / nedoporučuji* diplomovou práci k obhajobě.

Dne: 5/6/2017



Podpis vedoucího práce

* Vyhovující podtrhněte