

OBSAH

1	ÚVOD	5
2	SOUČASNÝ STAV ŘEŠENÉ PROBLEMATIKY	6
3	CÍL PRÁCE.....	7
4	ZVOLENÉ METODY ZPRACOVÁNÍ.....	8
5	VYTVOŘENÍ VÝPOČTOVÉHO MODELU	9
5.1	Model geometrického tvaru	9
5.1.1	<i>Geometrický model kyčelního spojení.....</i>	9
5.1.2	<i>Geometrické modely implantátů.....</i>	9
5.1.3	<i>Konečnoprvkové sítě</i>	11
5.1.4	<i>Model svalů.....</i>	12
5.1.5	<i>Ustavení konečnoprvkového modelu do fyziologické polohy odpovídající stoji na jedné dolní končetině.....</i>	13
5.2	Výpočtový model styku těles	13
5.2.1	<i>Model kontaktu mezi tělesy.....</i>	13
5.2.2	<i>Okrajové podmínky deformační.....</i>	13
5.3	Model vnitřních účinků.....	13
5.4	Model materiálu.....	14
5.5	Model zatížení	14
6	HLAVNÍ VÝSLEDKY PRÁCE	15
6.1	Stručný přehled provedených výpočtů	15
6.2	Kyčelní kloub s aplikovanou totální povrchovou náhradou	15
6.3	Kyčelní kloub s aplikovanou částečnou povrchovou náhradou	19
6.4	Kyčelní kloub s aplikovanou klasickou totální náhradou.....	20
6.5	Kyčelní kloub s aplikovanou klasickou částečnou náhradou	20
6.6	Srovnávací analýza	22
7	ZÁVĚR	23
	ŽIVOTOPIS.....	30
	ABSTRACT.....	31