OPONENTSKÝ POSUDEK BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

I. OSOBNÍ A STUDIJNÍ ÚDAJE

Příjmení:	**Olšáková**	Jméno:	**Kateřina**	Osobní číslo:	**499614**
Fakulta:	**Fakulta biomedicínského inženýrství**				
Studijní program:	**Specializace ve zdravotnictví**				
Studijní obor:	**Radiologický asistent**				
Název práce:	**Radioterapie karcinomu prsu v hlubokém nádechu**				

II. HODNOCENÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

	Kritéria hodnocení práce	Počet bodů
1.	Splnění cíle a vhodnost struktury obsahu bakalářské práce z hlediska zadaného tématu (splnění zadání). (0 – 30)*	28
2.	Teoretická úroveň a využití dostupné literatury v bakalářské práci. (0 – 20)*	15
3.	Formální náležitosti a úprava obsahu bakalářské práce (úroveň psaní, označení struktury textu, grafy, tabulky, citace v textu, seznam použité literatury apod.). (0 – 10)*	8
4.	Rozsah realizačních prací, aplikovaných vědomostí a znalostí, úroveň metodologického zpracování a závěrů práce. (0 – 40)*	33
5.	**Celkový počet bodů**	84

* Slovní hodnocení uveďte v komentáři.

III. NÁVRH OTÁZEK K OBHAJOBĚ

1. Jak probíhal sběr dat? Měla jste také možnost pracovat s plánovacím systémem?
2. Jak vysvětlíte neshodu zmíněnou v posudku ohledně dávky na kontralaterální plíci?
3.

IV. CELKOVÉ HODNOCENÍ ÚROVNĚ VYPRACOVÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Hodnocení**:	A (výborně)	B (velmi dobře)	C (dobře)	D (uspokojivě)	E (dostatečně)	F (nedostatečně)
Počet bodů:	100 - 90	89 - 80	79 - 70	69 - 60	59 - 50	< 50
	❑	X	❑	❑	❑	❑

** v případě hodnocení F (nedostatečně) uveďte podrobný komentář

Bakalářskou práci hodnotím výše uvedeným klasifikačním stupněm a doporučuji/~~nedoporučuji~~ k obhajobě.

V. KOMENTÁŘ

Bakalářská práce se věnuje radioterapii karcinomu prsu v hlubokém nádechu. V teoretické části práce nejprve studentka stručně popisuje anatomii a fyziologii prsu, typy nádorů, jejich TNM klasifikaci, diagnostiku a strategii léčby. Tématu radioterapie se věnuje hlouběji, popisuje princip, plánování, ozařovací techniky a možné nežádoucí účinky. Studentka zmiňuje jen léčbu fotonovým a elektronovým svazkem, léčbu protonovým svazkem zde ale postrádám.
V praktické části studentka zpracovává data poskytnutá Ústavem radiační onkologie Fakultní nemocnice Bulovka. Hodnotí dávky záření na kritické orgány (srdce a plíce) při a bez použití techniky v hlubokém nádechu. Analýzou dat dokazuje jasný přínos používání techniky. Výsledky znázorňuje graficky.
Zde bych se zastavila u analýzy dávky na plíci. Při vyhodnocování dat 162 pacientů, studentka dospěla k závěru, že průměrná dávka na kontralaterální plíci je při ozařování pravé strany prsu větší než při ozařování levé strany (str. 44, obr. 12). Nicméně na následující straně (str.45, obr. 13) mají data opačný trend. V grafu jsou uvedené hodnoty dávek na kontralaterální plíci obecně vyšší při ozařování levé strany prsu. Toto zjištění by si zasloužilo detailnější diskuzi.
Zpracování hodnocení komparativních plánů považuji za nevhodné. V textu je 6 stran obrázků, které nepřináší příliš informace. U DVH grafů chybí legenda. Pro názornější představu o výhodách použití DIBH techniky měly být zakresleny DVH společně pro obě techniky do jednoho grafu.
Cíle práce byly splněny. Po gramatické stránce je práce v pořádku, jen občas se vyskytnou drobné překlepy. Někdy studentka volí nevhodné formulace, například neustále se opakující výraz dávka se vyšplhala. Práce je přehledná, logicky strukturovaná a doporučuji ji k obhajobě. Práci navrhuji hodnotit stupněm B.

Jméno a příjmení: Ing. Klára Badraoui Čuprová, Ph.D.
Organizace: Proton Therapy Center Czech s.r.o., Oddělení medicínské fyziky
Kontaktní adresa:

Podpis: .....

Datum: .....