

## POSUDEK BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

- Jméno a příjmení studenta:** Rybáková Aneta  
**Studijní obor:** Radiologický asistent  
**Vedoucí bakalářské práce:** Mgr. Eva Stýblová  
**Katedra/ústav:** Ústav radiologie, toxikologie a ochrany obyvatelstva  
**Název bakalářské práce:** 4D radioterapie
- Volba tématu:**
1. Mimořádně aktuální
  2. Aktuální pro danou oblast
  3. Užitečné a prospěšné
  4. Standardní úroveň
  5. Neobvyklé
- Cíl práce a jeho naplnění:**
1. Vhodně zvolený cíl, který byl naplněn
  2. Vhodně zvolený cíl, který byl částečně naplněn
  3. Vhodně zvolený cíl, který nebyl naplněn
  4. Nevhodně zvolený cíl
- Struktura práce:**
1. Originální – zdařilá
  2. Logická – systémová
  3. Logická – tradiční
  4. Pro dané téma nevhodná
- Práce s literaturou:**
1. Vynikající, použity dosud neběžné prameny
  2. Velmi dobrá, použity nejnovější dostupné prameny
  3. Dobrá, běžně dostupné prameny
  4. Nedostatečná – s ohledem na požadovaný počet nebo kvalitu
- Vybavení práce (data, tabulky, grafy, přílohy):**
1. Mimořádné, funkční
  2. Velmi dobré, funkční
  3. Odpovídá nutnému doplnění textu
  4. Nedostačující
- Přínosy bakalářské práce:**
1. Originální, inspirativní názory
  2. Ne zcela běžné názory
  3. Vlastní názor argumentačně podpořený
  4. Vlastní názor chybí
- Uplatnění bakalářské práce v praxi a ve výuce:**
1. Práci lze uplatnit v praxi
  2. Práci lze uplatnit ve výuce
  3. Vhodná pro publikování
  4. Práci nelze příliš využít ani v praxi ani při výuce
- Formální stránka:**
1. Výborná
  2. Velmi dobrá
  3. Přijatelná
  4. Nevyhovující

Jazyková stránka: 1. Stylistika a) výborná  
b) velmi dobrá  
c) dobrá  
d) nevyhovující

2. Gramatika a) výborná  
b) velmi dobrá  
c) dobrá  
d) nevyhovující

Kontrola plagiátorství v systému STAG: a) práce dle posouzení není plagiát  
b) práce dle posouzení je plagiát

Slovní hodnocení v případě výskytu podobnosti BP s jinými texty (v systému STAG):

% shody:

Zdůvodnění shody:

Zásadní připomínky k bakalářské práci:

1. nemám
2. mám tyto:

Slovní hodnocení dle struktury práce (vyjádřete se prosím k jednotlivým částem práce: teoretická část, metodologie, výsledky, diskuze, závěr):

Teoretická část práce zahrnuje velké množství informací o přípravě ozařovacího plánu pro 3D konformní radioterapii a 4D radioterapii, popisuje zobrazovací metody využívané v plánování i verifikaci, metody 4D radioterapie, indikace ke 4D radioterapii a specifika jejího plánování. V podkapitolách, které vycházely z využití cizojazyčných zdrojů, jsou značné stylistické nedostatky vzniklé jejich překladem, nicméně oceňuji evidentní snahu o práci s novějšími zdroji, protože pro téma 4D radioterapie zatím není k dispozici dostatečná monotematická publikace. Pro potřeby dalšího využití textu by bylo ale nezbytné tuto část více redigovat.

Za zásadnější část textu považuji praktickou část práce, kde byly porovnávány konkrétní data z ozařovacích plánů pacientek léčených pro karcinom levostranného prsu 4D radioterapií na RTO ČB s ozařovacími plány pacientek léčených 3D konformní radioterapií, soubor činil 52 pacientek a sledovány byly dávky v definovaných objemech srdce, plic a míchy pro obě léčebné modalitty. Studentka se pod vedením radiologických asistentů musela naučit pracovat s dávkově objemovými histogramy a zpracovala značné množství dat, které samostatně elementárně statisticky zpracovala.

Výsledky podpořily předpoklad, že s využitím metod RPM jsou dávky na srdce signifikantně nižší, než při využití konvenční 3D radioterapie. V diskuzi správně zaznělo, že ještě optimálnější by bylo porovnávat definované dávky u každé pacientky ze souboru z plánů pro obě ozařovací modalitty. Bohužel u pacientek ozařovaných 4D radioterapií je srovnávací plán pro 3D radioterapii po započetí ozařování pacientky vymazán. Tento fakt a možnosti následné práce s daty dal podnět fyzikálnímu úseku oddělení k možné změně ve zvyklostech pracovního postupu.

Práce splňuje základní požadavky kladené na tento typ prací, a proto ji doporučuji k ústní obhajobě:

1. ano
2. ne

Navrhovaná klasifikace:

1. výborně
2. velmi dobře
3. dobře
4. nevyhověl

Otázka k ústní obhajobě práce:

Jaké pozdní nežádoucí účinky kromě ischemické choroby srdeční mohou nastat u pacientek po absolvování ozařování levého prsu a za jak dlouho po ukončení ozařování se objevují?

Datum: 26.8.2021

Podpis vedoucího bakalářské práce.....

