

POSUDEK BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

- Jméno a příjmení studenta:* **Johana Hotařová**
- Studijní obor:* Specializace ve zdravotnictví – Radiologický asistent
- Vedoucí bakalářské práce:* Mgr. Eva Stýblová
- Katedra/ ústav:* Ústav radiologie, toxikologie a ochrany obyvatelstva
- Název bakalářské práce:* **Simulátory v radioterapii**
- 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):

Předložená bakalářská práce se zabývá využitím simulátorů v radioterapii. Teoretická část práce je věnována především popisu tohoto zařízení po technické a uživatelské stránce, zmiňuje přechod ve využití rtg simulátorů k CT simulátorům a popisuje obě varianty s ohledem na jejich konkrétní funkce. Velmi správně je do tohoto teoretického výčtu zahrnuta i kapitola věnovaná fixaci pacientů při ozáření, simulaci a verifikaci ozařovacího plánu. Zmiňuje i principy radiační ochrany, jimiž se moderní léčba zářením musí bezpodmínečně řídit (ALARA, APARA). Zpracováním této části práce byl naplněn první z vytyčených cílů práce.

Praktická část práce rozvádí úvahu zmíněnou v teoretické části práce v kapitole věnované verifikaci, je věnována otázce četnosti využití simulátoru a Cone Beam CT lineárního urychlovače a z toho plynoucích důsledků. Sběr dat byl realizován na pracovišti RTO Nemocnice České Budějovice, a.s. Pro potřeby naplnění stanoveného výzkumného šetření byl stanoven soubor 42 respondentů, jejichž společným jmenovatelem bylo absolvování vyšetření na obou zobrazovacích modalitách. Autorka se soustředila na výši dávek z jednotlivých zobrazovacích vyšetření a porovnává je mezi sebou s ohledem na fyzickou konstituci pacienta. V rámci této části textu byly splněny i další cíle práce.

Výsledky demonstrovaly výrazné navýšení dávek nutných pro realizaci obrazového vyšetření u pacientů s vyšším BMI indexem a mj. poukázaly na komplikované přístupy k získání dávek ze CBCT z verifikačního systému lineárního urychlovače. Vzhledem k poměrně velkému rozsahu práce co do počtu stránek bych uvítala menší redukci textu, některé pasáže se v podstatě opakují.

V diskuzi a závěru autorka podrobně rozebírá důvody vyšších četností vyšetření u některých pacientů a znovu vysvětluje principy radioterapie a specifika kvalitní léčby zářením.

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:

Z jakého důvodu a jak často je u pacientek s karcinomem čípku nebo těla děložního vyžadováno CBCT na lineárním urychlovači?

Datum: 8.6.2020

Podpis vedoucího bakalářské práce

.....