

## POSUDEK DIPLOMOVÉ PRÁCE

- Jméno a příjmení diplomanta:* Bc. Adéla Kubíková  
*Studijní obor:* CNP  
*Vedoucí diplomové práce:* Mgr. Zuzana Freitinger Skalická, Ph.D.  
*Katedra/ ústav:* URT  
*Název diplomové práce:* Aktivace kolimačního systému lineárního urychlovače fotonovým zářením a její vliv na dávky obdržené personálem
- 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 tradiční
  5. 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. Slabá, zastaralé prameny
- Vybavení práce (data, tabulky, grafy, přílohy):
  1. Mimořádné, funkční
  2. **Velmi dobré, funkční**
  3. Odpovídá nutnému doplnění textu
  4. Nedostačující
- Přínosy diplomové práce:
  1. Originální, inspirativní názory
  2. Ne zcela běžné názory
  3. **Vlastní názor argumentačně podpořený**
  4. Vlastní názor chybí
- Uplatnění diplomové 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

Zásadní připomínky k diplomové práci:

1. **nemám**
2. mám tyto:

.....  
.....  
.....

Další hodnocení:

Úvodní teoretická část práce je věnována základním informacím o ionizujícím záření. Další část práce se věnuje radiační ochraně, základní legislativě, způsobům a principům radiační ochrany, osobní dozimetrii a lékařskému dohledu nad radiačními pracovníky. V práci studentka chybně uvádí „Limity se vztahují na celkové ozáření ze všech radiačních činností, kromě: **profesního ozáření...**“

V praktické části je doložena řada měření s cílem analyzovat, jaké jsou dávky ze sekundárního záření kolimačního systému lineárního urychlovače pro různé energie fotonového svazku v závislosti na předem určených parametrech. Výsledné tabulky jsou nepřehledné a komentáře výsledků by mohly být lépe zpracovány.

Zajímavá je zejména přílohová část práce a závěr práce, který popisuje a dokladuje různé ozařovací plány s použitím techniky IMRT týkající se různých ozařovacích energií fotonového záření při zachování stejného terapeutického výsledku. Toto šetření by ale bylo složitější a bylo by nutné jej posoudit i z radiobiologického hlediska.

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:

Jaká je definice Hrel? Co znamená princip ALARA a APARA?

Datum: 25.5. 2017

Podpis vedoucího diplomové práce.....