

POSUDEK DIPLOMOVÉ PRÁCE

Jméno a příjmení diplomanta: Bc. Tereza Gregorová

Studijní obor: Civilní nouzová připravenost

Oponent diplomové práce: Prof. Dr.rer.nat. Friedo Zölzer, DSc.

Katedra/ ústav: Radiologie, Toxikologie a Ochrana obyvatelstva

Název diplomové práce: Optimalizace radiační ochrany při vybraných rentgenových výkonech

- 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 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
2. Gramatika

Zásadní připomínky k diplomové práci:

1. **nemám**
2. mám tyto: ---

Slovní hodnocení dle struktury práce:

Zajímavá práce, ukazující na možnosti optimalizace radiační ochrany v radiodiagnostice, zvláště v oblasti kontroly kumulativních dávek.

V teoretické části autorka popisuje principy radiační ochrany při lékařském ozáření, dále mechanismy působení ionizujícího záření na organismus, základy dozimetrie, a praktické postupy radiační ochrany v radiodiagnostice – vše v patřičných detailech.

V praktické části jsou přehledně prezentována data pro různé typy radiodiagnostického vyšetření, mezi nimi protokoly ze zkoušky dlouhodobé stability zařízení, výsledky zkoumání efektu přídavné filtrace, a vypočítané hodnoty kerry pro jednotlivé pacienty. Střední hodnoty distribuce jsou porovnány s Místními (a národními) diagnostickými referenčními úrovněmi. V případě vyšetření lepky v AP projekci analýza dat vedla autorku k tomu, aby navrhla možný postup ke snížení dávky. Vše ukazuje, že autorka ví, o čem mluví, a že její práce je na vysoké odborné úrovni.

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: V kapitole 1.5.2 píšete o radiačním riziku a jeho závislosti na věku. Mohla byste odhadovat, jak by se snížilo riziko indukce fatálních nádorů při uvádění vašich návrhů na optimalizaci?

Datum: 26.8.2022

Podpis oponenta diplomové práce.....

