

POSUDEK BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Jméno a příjmení studenta: Jakub Žilinčík
Studijní obor: Ochrana obyvatelstva se zaměřením na CBRNE
Oponent bakalářské práce: Mgr. Zuzana Freitinger Skalická, Ph.D.
Katedra/ ústav: URT
Název bakalářské práce: Zpracování dozimetrických dat radiačních pracovníků a vývoj přístrojů používaných těmito pracovníky

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

Zásadní připomínky k bakalářské práci:

1. nemám

2. mám tyto:

Ve výsledcích práce jsou uváděny kolektivní efektivní dávky a průměrné dávky na 1 lékaře – takto to nelze přepočítávat. Pokud 1 lékař přesáhne limity pro radiační pracovníky, nelze to zprůměrovat s dávkami, které obdrží jiný lékař, který na zákrokovém sále intervenční radiologie např. půl roku nepracoval z důvodu přípravy na atestaci), a měl nulové hodnoty.

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

Strana 28 – jednotlivé zobrazovací metody jsou značně nepřesně popsány, např. KL jsou na principu sloučenin jodu nebo barya, ne v čisté formě, jak by se mohlo jevit z práce. CT není jen trojrozměrný obraz, ale hodnotí se dvojrozměrný obraz trojrozměrného objektu s možnou následnou 3D rekonstrukcí, která není automatická.

Chyby na str. 29- např. v SPECT – Jednofotonová emisní tomografie (ne radionuklidová emisní tomografie). Radiofarmaka pro PET také chybně uváděna – nejčastějším je ^{18}F FDG.

Ve výsledcích na str. 44 – závěry studenta nejsou nijak doloženy, sečítá kolektivní dávky, průměrné dávky.....a závěry týkající se snižování nebo zvyšování hodnot nejsou statisticky podloženy (vždy je nutné zohlednit počet výkonů, typ výkonů, počet pracovníku kat.A....). Nejsou zde uvedeny hodnoty efektivních dávek na NUM a RTO.

Graf str. 38 – co znamená „dávková distribuce“? Standardně je to pojem uváděný jako různá distribuce dávky v zobrazovaném objemu jednoho člověka např. při CT vyšetření.

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:

Jak je definován pracovník kat. A a B?

Definujte radiofarmakum.

Datum:.....
12-06-2020

Podpis oponenta bakalářské práce.....
L. Freidinger J.