

POSUDEK BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

- Jméno a příjmení studenta: MONIKA SEDNOVÁ
- Studijní obor: Radiologický asistent
- Oponent bakalářské práce: PROF. MUDr. STANISLAV TŮMA, CSc.
- Katedra: RADIOLOGIE A TOXIKOLOGIE
- Název bakalářské práce: SLEDOVÁNÍ RADIČNÍ ZÁTĚŽE PŘI SKYNOGRAFICKÝCH VYŠETŘENÍCH VE FNKV PRAHA
- Volba tématu:
1. Aktuální
  2. Užitečné a prospěšné
  3. Standardní
  4. 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 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. Práci nelze příliš využít ani v praxi ani při výuce
- Formální stránka:
1. Výborná
  2. Přijatelná
  3. 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:

JDE O PEČLIVOU PRÁCI SE ZÁKLADNÍMI FORMALNÍMI  
NEJSTÁTKY, PŘESTO SI ZASLOUŽÍ BYT PŘIJATA

Další hodnocení:

POZNAMKA: NEJSTÁTKY SE TÝKAJÍ FORMALNÍHO  
RÁZENÍ KAPITOL S VÝSLEDKY.

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

1. ano
2. ne

Navrhovaná klasifikace:

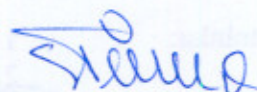
1. výborně
2. velmi dobře
3. dobře
4. nevyhově

Otázka k ústní obhajobě práce:

JAK SE ZDÍSTI BSF?

Datum: 31. 8. 2011

Podpis oponenta bakalářské práce.....



**JIHOČESKÁ UNIVERZITA v Českých Budějovicích**  
**Zdravotně sociální fakulta**

Mgr. Ivana Chloubová  
proděkanka pro studijní a sociální záležitosti

Jírovcova 24/1347  
370 04 České Budějovice

V Českých Budějovicích 31. srpna 2011

Věc: Posudek bakalářské práce Moniky Sedinové  
Sledování radiační zátěže pacientů při skiagrafických vyšetřeních ve FNKV Praha  
ve studijním programu Specializace ve zdravotnictví, studijní obor Radiologický asistent.

K posouzení byla předložena Jihočeskou univerzitou v Českých Budějovicích, její zdravotně sociální fakultou, bakalářská práce Moniky Sedinové Sledování radiační zátěže pacientů při skiagrafických vyšetřeních ve FNKV Praha.

Práce v pevné vazbě obsahuje 65 stránek textu včetně obsahu, seznamu použité literatury a klíčových slov. Text je uveden prohlášením o samostatném zpracování tématu a poděkováním vedoucímu práce za odborné vedení. Text je ilustrativně doplněn čtyřmi schémata (druhý obrázek je chybně číslován jako 3) a dvěma skiagrafickými snímky plic a břicha. Samostatná kapitola 4.2 Dozimetrické veličiny obsahuje bez vysvětlení tři tabulky. Výsledky měření tvořící vlastní experimentální podklad sledování je bez číselného označení uveden dvěma sloupcovými grafy a doplněn číselnými tabulkami výsledků s uvedením procentuálních rozdílů, avšak bez dalších údajů o statistické významnosti. Samostatnou 7. kapitolu práce tvoří přílohy. Obsahují 4 nečíslované přehledy technických údajů a hodnot použitých při různých typech skiagrafických výkonů, na něž však chybí v textu odpovídající odkazy. Podobně je tomu i s dalšími osmi tabulkami numericky vyjádřených konkrétních měření vždy ve vzorcích po deseti měřeních. Chybí u nich opět jak statistické zpracování tak i příslušné odkazy a podrobnější vysvětlení v textu. Všechny ilustrativní obrázky mají popisný nadpis. Odkazy v textu na ilustrace nejsou uvedeny. Seznam ilustrací chybí. Použitá literatura čítá 24 odkazů převážně monografického a internetového charakteru, se 4 texty vyhlášek, bez primárních pramenů. Diskuse je tradičně mizivá jak rozsahem, tak i náplní porovnávání vlastních nálezů s literárně uváděným fakty, a to i s údaji týkajícími se technického postupu zpracování. Samotný závěr je pak tvořen jen obecně uváděnými frázemi.



Vlastní text práce má dvojí charakter, který je zjevný již při sledování podrobného obsahu s názvy kapitol. Teoretická část je nesmírně podrobná, i když je zřejmá snaha o stručnost bez ztráty věcnosti. Má charakter příručky shrnující problematiku radiační ochrany v současné době digitální éry, avšak vycházející již od dob objevu rentgenového záření. Tato část tvoří nejrozsáhlejší díl, je důkladně zpracovaná, přehledná, didakticky velmi dobře uvedená a zaslouhovala by si být v této formě vydána jako učební podklad. V jejím stínu je potlačena druhá část, vlastní práce, která tvoří osobní přínos autorky v podobě perfektně zpracovaného dokladu výhod digitálního zobrazování. Studium této části je obtížné, protože jeho jednotlivé části jsou roztroušeny mezi obecně vysvětlujícími termíny. V práci jsou porovnávány výsledky měření vstupní povrchové kermy při snímkování plic a břicha na rentgenovém náradí pro analogovou skiagrafii a přímou (direktní) digitální fluorografii. Stručně jsou uvedena i jiná stratifikačně získaná data – porovnání měkké a tvrdé techniky, analogového a nepřímého digitálního (CR) vyšetření, výsledků ze dvou následujících let. Oponentovi není z textu jasný převod dat z měřených deseti údajů (u pacientů?) na aplikaci u vodního fantomu. V každém případě je tato tzv. experimentální část úžasně cenná a detailně pracně a pečlivě zpracovaná a zasloužila by si toho nejvyššího hodnocení a v každém případě publikaci v odborném tisku. Až na to, že ...

A to je ten kámen úrazu. Na nesporné doporučení ke zveřejnění chybí náležitá a odpovídající formální úprava. To, jemně řečeno, skrývá přínos obou částí a celou práci znevažuje. Není patrně v silách autorky doložit vztahy, které cítí, statistickou studii získaných změřených dat. Pečlivost studia podkladů se nedá popřít, cennost přínosu uvedených dat je rovněž nesporná. Bohužel, tato data se nedají argumentačně použít jako podklad k dalšímu studiu. Oponent předpokládá, že autorka se spojí se spolupracujícím týmem a že připraví data přehledně k publikaci. Profesionální společnost na tyto údaje čeká. Výsledky však musí být potvrzeny a důvěryhodně předloženy.

V určitém směru autorka předsevzatý cíl splnila. Porovnala různé skiagrafické techniky za podmínek radiační ochrany vycházejících ze standardů principu ALARA, analyzovala radiační zátěž a optimalizovala skiagrafické postupy na konkrétním pracovišti. Zdůvodnila i vyvrácení své pracovní hypotézy, že ke snížení radiační zátěže stačí jen vhodné expoziční parametry. Předložila i svou novou vlastní hypotézu, že jsou nutné i další zobrazovací postupy včetně přístupu radiologických asistentů, vycházejícího z jejich zkušeností, rutiny, obecně shrnuto – z jejich vzdělanosti. A tomu autorka svou prací přispěla. Optimalizaci diagnostického zobrazování definuje jako kompromis mezi snížením vstupní povrchové kermy a expozičními parametry při zachování rozlišovací schopnosti obrazu. Z těchto důvodů docházím k následujícímu závěru.

Závěr:

Práce Moniky Sedinové „Sledování radiační zátěže pacientů při skiagrafických vyšetřeních ve FNKV Praha“ splňuje požadavky kladené na bakalářskou práci. Její veřejnou obhajobu lze doporučit jako součást státní závěrečné zkoušky studijního programu Specializace ve zdravotnictví, studijní obor Radiologický asistent Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích, její zdravotně sociální fakulty.



Prof. MUDr. Stanislav Tůma, CSc.  
Zdravotně sociální fakulta JU v Českých Budějovicích

