

## Posudek vedoucího bakalářské práce

**Název práce:** *Rozptylové záření u pojízdných rentgenových přístrojů*  
**Autor práce:** *Radek Pujman*  
**Studijní program:** B 3944 Biomedicínská technika  
**Studijní obor:** 3901R032 Biomedicínská technika  
**Akademický rok:** 2012/2013  
**Typ práce:** bakalářská  
**Vedoucí práce:** *doc. MUDr. Jaroslav Ost, CSc.*

| Kritéria hodnocení                                                           | Hodnocení<br>1 - 2 - 3 - 4 |
|------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
| <b>1. Všeobecná charakteristika práce</b>                                    |                            |
| Kvalita a aktuálnost teoretických poznatků                                   | 1                          |
| Schopnost logického vyjádření vlastních myšlenek a vyvození závěrů           | 1                          |
| Odborný přínos                                                               | 1                          |
| <b>2. Aktivita studenta</b>                                                  |                            |
| Míra samostatnosti studenta při práci                                        | 1                          |
| Využití konzultací s vedoucím práce                                          | 1                          |
| Uplatnění připomínek a doporučení vedoucího práce                            | 1                          |
| <b>3. Posouzení praktické části práce</b>                                    |                            |
| Formulace cíle práce a vytýčení cílů práce                                   | 1                          |
| Formulace hypotéz                                                            | 1                          |
| Vhodnost zvolených technik a metodických postupů                             | 1                          |
| <b>4. Práce s odbornou literaturou</b>                                       |                            |
| Kvalita, aktuálnost a relevantnost zdrojů                                    | 1                          |
| <b>5. Formální stránka práce</b>                                             |                            |
| Dodržení doporučených pravidel a norem formální úpravy (Metodika BP UZS TUL) | 1                          |
| Kvalita, opodstatněnost a srozumitelnost příloh, tabulek a obrázků           | 1                          |
| Jazyková úroveň práce                                                        | 2                          |



**Slovní vyjádření k hodnocení bakalářské práce:**

*niz příloha*

**Výsledná klasifikace** (možnosti klasifikace: výborně, velmi dobře, dobře, nevyhověl)

*výborně*

**Doporučuji / nedoporučuji\* bakalářskou práci k obhajobě.**

Dne:

*20. května 2013*

*Danorlav On*

Podpis vedoucího práce

\*

Vyhovující podtrhněte



Slovní vyjádření k hodnocení bakalářské práce p. Radka Pujmana:  
Rozptýlené záření u pojízdných rentgenových přístrojů

Zatížení dnešní generace pracovníků na radiodiagnostických odděleních je díky technickému pokroku zřetelně menší než tomu bylo u generací dřívějších. Největší díl této zátěže připadá na provádění nejruznějších invazních a intervenčních výkonů. Podíl má u rtg asistentů bezpochyby i provádění snímků na lůžku, které se děje vždy v podmínkách do značné míry provizorních. To činí tuto problematiku důležitou, a proto ji Radek Pujman ve své bakalářské práci zpracoval.

V první části práce popisuje autor vznik a vlastnosti rtg záření, jeho účinky na živou hmotu a možnosti ochrany před jeho nežádoucími účinky. Tato část je nezbytná pro porozumění problematice, má přiměřený rozsah a je naprosto srozumitelná.

V druhé části řeší autor problematiku ozáření okolí vyšetřovaného pacienta při vyšetřování pojízdným rtg přístrojem. Týká se to zátěže rozptýleným zářením jednak u obsluhy rtg přístroje, jednak u dalších osob v blízkém okolí. Výsledky měření těchto dávek jsou přesvědčivé. Přestože je možno považovat je za již tak velmi nízké, uvádí autor i všechny možnosti, jak jakékoliv riziko poškození osob minimalizovat.

Jediná má kritická připomínka se týká jazykové stránky. Jde zejména o psaní písmen "i" a "y" v případě mluvnické shody přísudku (např.: poznatky ovlivnily – str. 12, 2. ř. textu a četné další), v kořenech tzv. vybraných slov (např.: vyplývá – str. 33, posl. řádek dole), dále interpunkce, zejména čárky v souvětí (např.: změny, které se projeví – str. 30, 8. ř. zdola a četné další), předpony "s" a "z" (např.: ztěžování dýchání – str. 31, ř. 20). Smysl a porozumění textu tyto formální chyby arci neovlivnily.

Posuzovanou, dobře zpracovanou práci považuji za velmi vhodnou jako edukační materiál pro použití na radiodiagnostických odděleních.