



**FAKULTNÍ NEMOCNICE KRÁLOVSKÉ VINOHRADY**  
**RADIOTERAPEUTICKÁ A ONKOLOGICKÁ KLINIKA**  
ODDĚLENÍ RADIOLOGICKÉ FYZIKY  
**UNIVERSITY HOSPITAL KRALOVSKÉ VINOHRADY**  
**DEPARTMENT OF RADIOTHERAPY AND ONCOLOGY**

Šrobárova 50, 100 34 Praha 10, tel. 267162334, fax 267163232

**Posudek vedoucího diplomové práce**

<b>Název bakalářské práce</b>	<b>Využití liniového polovodičového detektoru při testování vlastností lineárního urychlovače</b>
<b>Autor práce</b>	Bc. Lucie Menclová
<b>Název studijního oboru</b>	ZDRAVOTNICKÁ TECHNIKA A INFORMATIKA
<b>Forma studia</b>	prezenční
<b>Vedoucí práce</b>	Mgr. Pavla Nováková Fakultní nemocnice Královské Vinohrady, Radioterapeutická a onkologická klinika, Oddělení radiologické fyziky
<b>Oponent práce</b>	Ing. Irena Koniarová, PhD.
<b>Akademický rok</b>	2010 / 2011

**Posudek**

**Volba tématu**

Studentka k zadanému tématu přistupovala zodpovědně a velice aktivně. Dané téma je pro naše pracoviště velice aktuální, protože přispívá aktivně k zavedené praxi a v současné době jsme po jejím úspěšném testování vlastností liniového polovodičového detektoru, zařadili používání detektoru do praxe.

**Teoretická část**

Struktura práce a její členění je celkem dobré. Abstrakt a klíčová slova odpovídají obsahu práce. Úroveň práce s použitou literaturou a informačními zdroji je velmi dobrá. Citace použitých zdrojů jsou uvedeny správně a úplně. Úroveň jazykového zpracování je na slušné úrovni. Vybrané téma je dostatečně náročné na teoretické znalosti.

**Cíl a hypotéza**

Formulace cílů práce je jasná a srozumitelná. Zvolená metoda řešení vzhledem k tématu práce je vhodná.

— 1 —

**Metodika:**

Metodika je zvolena správně. Studentka velmi dobře vybrala referenční soubor dat z přijímací zkoušky lineárního urychlovače.

**Prezentované výsledky a hodnocení dat:**

V hlavní části práce jsou prezentovány pouze křivky hodnocených dat. Ostatní měřené výsledky jsou zpracovány formou přílohy. Hodnocené výsledky jsou velmi přehledně prezentovány v tabulkách. Popis výsledků a hodnocení je poměrně strohé.

**Diskuse:**

Úroveň diskuse je poněkud nevyvážená. Diskuse obsahuje poměrně krátkou pasáž diskuse samotných výsledků. Delší pasáž diskuse, která se týká vhodnosti výběru daného detektoru ukazuje na větší zkušenost autorky s daným zařízením. Domnívám se, že stanoveného cíle diplomové práce bylo dosaženo.

**Formální zpracování práce**

Stylistická úroveň práce je dobrá. Formální vzhled a uspořádání tabulek i grafů jsou velmi pěkné. Drobné výhrady jsou k obr. č. 21, kde signál z ionizační komory mohl být na obrázku vyhlazen softwarovými nástroji.

Spolupráce studentky s vedoucím práce byla bezproblémová. Studentka pracovala samostatně a pilně.

**Celkové hodnocení práce**

Práce splňuje základní podmínky magisterské diplomové práce. Vzhledem k náročnosti tématu pro studentku uvedeného oboru ji hodnotím i přes drobné nedostatky známkou **výborně**.

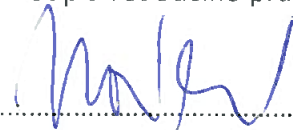
**Doporučuji práci k obhajobě.**

**Otázky a připomínky k obhajobě práce:**

- 1) Jak pracuje ionizační komora?
- 2) Proč se v radioterapii používají klínové filtry? Jakou mají přesně funkci?

V Praze dne 11.8.2011

Podpis vedoucího práce



Mgr. Pavla Nováková

vedoucí oddělení radiologické fyziky