

**Posudek na bakalářskou práci:**  
**Vliv akvizičních parametrů při měření homogenity na scintilačních kamerách**  
**Viera Bártová**  
Studentka 3. ročníku oboru Zdravotnické techniky  
Praha, červen 2007

Abstrakt v českém i anglickém jazyce na str. 5 a 6. uvádí v cíli práce správně, že *kontrola vnitřní homogenity gamakamer umožňuje odhalit případné problémy seřizení gama kamery a že cílem bylo zjistit vliv akvizičních parametrů na výslednou hodnotu vnitřní homogenity*. Zde jsem však nenašel explicitní vyjádření, že je tato veličina rozhodující pro kvalitu scintigramu, případně k čemu vede její nízká hodnota. Ale toto tvrzení je v podstatě uvedeno jinými slovy na začátku kapitoly 2.4.1. a vyplývá to i z textu některých dalších kapitol.

S metodou práce, s výsledky a závěry uvedenými v abstraktu lze souhlasit.

Práce po formální stránce obsahuje všechny náležitosti a údaje, možná by neuškodil seznam použitých zkratk, i když jsou vždy v textu práce při prvním výskytu definovány.

Graficky je práce většinou na velmi dobré úrovni. Obrázky jsou správně popisovány, korespondují dobře s textem. Nicméně ne vždy se autorce podařilo zvládnout např. zarovnávání textu (viz např. Obsah na str.7, nebo třeba název kapitoly 2.3 na str. 20).

Autorce doporučuji pro příště užívat správně mezery v textu před jednotkami - např. na str. 18 4. řádek shora by mělo být 45 cm x 50 cm a ne 45cm x 50cm, níže .. 415 nm, 9,5 mm a obdobně na několika dalších stránkách textu.

V kapitole 2.5.2 na str. 24 a 25 bych uvítal poznámku, že geometrie při měření pomocí bodového zářiče je zadávána obvykle výrobcem a že vyhodnocovací software provádí automatickou korekci na kolmý řez ozařovacím kuželem.

V kapitole 3. „Praktická část“ nenalézám, na které konkrétní kameře byla měření prováděna, i když je zřejmé, na kterém pracovišti byla měření prováděna..

Ke kapitole 3.21 tabulka 2 výsledné hodnoty homogenity pro 30 mil. imp. není zjevné, i když to je známo, že naměřené hodnoty jsou % - relativní odchylka je samozřejmě vždy v %. V daném případě by asi bylo na první pohled pro nezasevěnce podivné, že tam vidí procenta z procent, takže bych tuto skutečnost uvítal v textu před tabulkou.

Jak jsem již uvedl, se závěrem práce souhlasím, doporučil bych tuto práci v budoucnu rozšířit o porovnání s jinými kamerami a případně publikovat v odborném tisku.

Hodnocení práce:

Předloženou bakalářskou práci, vzhledem k tomu, že mé připomínky jsou víceméně formálního rázu, hodnotím známkou výborně.

V Praze dne 15.6.2007



Ing. Jaroslav Zimák, CSc.  
klinický radiologický fyzik  
KNME ve FN v Motole