

Oponentský posudek

Název: Stabilita homogenity kamery Infinia dle specifikace N.E.M.A.

Autor práce: Petr Sák

Vedoucí práce: Ing. Jindřich Pěnička

Oponent: Ing. Vladimír Kabrna

Cíl práce: Cílem práce je zjištění příčin špatné homogenity obrazu v užitečném zorném poli detektoru u scintilační kamery Infinia - Hawkey

Teoretická část: Velmi dobře popisuje zkoušky, které jsou nutné pro provozování zařízení, má-li splňovat parametry nutné pro klinický provoz oddělení i veškeré legislativní podmínky.

Empirická část: Výstupy, výsledky, jejich přínos

Výsledky práce dokazují předpoklad, že v případě jakýchkoli pochybností o kvalitě snímání gamakamery je nutné zařadit do kontrol kromě denních zkoušek i podrobnější "N.E.M.A." testy.

Výstupy, výsledky, jejich přínos: Výsledky této práce nám potvrdily hypotézu, že denní zkouška kamery nám neodhalí některé problémy s homogenitou zorného pole. Proto je nutné, kontrolu homogenity dle "N.E.M.A." důsledně provádět dle doporučení výrobce, v případě jakéhokoli podezření na zhoršení homogenity provést tuto zkoušku ihned.

Literatura a práce s literaturou: I přes malý možný výběr z literatury je její použití velmi dobré.

Formální náležitost, vnější úprava, přehlednost: Formálně je práce členěna a provedena velmi dobře.

Kvalita příloh: Velice dobrá, pro dané účely zcela dostačující

Celkové hodnocení práce: Práce je velmi dobrá, vysvětluje metody kontrol na pracovištích nukleární medicíny, dané jak „Atomovým zákonem“, tak doporučeními výrobce zařízení. Prokazuje nutnost přizpůsobení frekvence a druhů zkoušek výsledkům, získaných při jejich provádění.

Otázky k obhajobě:

K čemu slouží korekce na homogenitu zorného pole

Jak se získává izotop Tc99 na pracovištích nukleární medicíny

Jaká je závislost rozlišení a citlivosti u kolimátorů

Návrh klasifikace: : velmi dobře

Dne 23.5.2010

Podpis oponenta:.....