

Project: Absolute filmdosimetrie t.b.v. Delivery Quality Assurances (DQA's)

Datum, duur en niveau stage: Najaar 2009, 3 maanden, HBO Technische Natuurkunde

Discipline(s): Klinische Fysica RT

Achtergrond informatie:

Om de uiterst complexe bestralingsplannen te verifiëren van patiënten die worden behandeld op een van de TomoTherapy Hi-Art II bestralingstoestellen, voert het RISO voor iedere patiënt een zg. Delivery Quality Assurance (DQA) uit. Tijdens zo'n controle wordt de werkelijk afgegeven dosis op een of meer punten in een fantoom gemeten en vergeleken met de voorspelde dosis in die punten. In het fantoom kan ook een film worden geplaatst, waarmee de dosisverdeling in een vlak kan worden bepaald en er dus meer informatie over de kwaliteit van het bestralingsplan kan worden verkregen. Alhoewel de zwarting van de film een maat is voor de gemeten dosis, is de zwarting afhankelijk van een groot aantal factoren en kan deze niet zondermeer 1-op-1 worden omgezet naar een dosis.

Doel van de studie

Het doel van deze studie is het opzetten en vastleggen van procedures voor: het maken van een kalibratiecurve (dosis vs. zwarting) en de verificatie van de geplande dosisverdeling.

Verslaglegging en begeleiding

De student maakt een stageverslag en wordt begeleid door medewerkers van de afdeling.

Technieken en vaardigheden

1	Analyseren
2	Metten
3	Nauwkeurig werken
4	

Betrokken medewerkers

	Begeleiders	Afdeling	telefoon	e-mail adres
1	Guido Hilgers	Klinische Fysica	0570 646900	G.Hilgers@risomail.nl
2	Rik Westendorp	Klinische Fysica	0570 646900	R.Westendorp@risomail.nl

Standplaats en afdeling:

Deventer, RISO Klinische Fysica