

Project: Analyse van de nauwkeurigheid van I-125 implantaties bij de prostaat

Datum, duur en niveau stage: 2009, 4 maanden, hbo/academisch

Discipline(s): Klinische Fysica RT

Onderzoeksmethode: *klinische analyse, beeldbewerking*

Achtergrond informatie:

Bij de implantatie van een prostaat met radioactieve jodiumzaadjes worden onder geleiding van ultrasound en fluoroscopie radioactieve I-125 zaadjes ingebracht. Van te voren is een plan beschikbaar met de beoogde positie van de zaadjes op basis van een juist daarvoor gemaakte ultrasound scan.

De nauwkeurigheid van implanteren is belangrijk voor de dosimetrie van het implantaat. Afwijkingen kunnen leiden tot onderdoseringen of te hoge doses in kritieke organen.

Doel van de studie

Het analyseren van de nauwkeurigheid van prostaatimplantaten voor wat betreft de positie van de zaadjes, de dosimetrie en het effect daarvan op enkele veelgebruikte dosimetrische kentallen.

Welke onderdelen in het proces van tumor-definitie tot implantatie geven de grootste onnauwkeurigheid?

Hoe kunnen we deze onnauwkeurigheden oplossen.

Verslaglegging en begeleiding

Naast het stageverslag zal er programmatuur gedocumenteerd en achtergelaten worden. Er kan een aanzet gemaakt worden voor een manuscript

Referenties

Technieken en vaardigheden

1	<i>Beeldbewerking</i>
2	<i>Onderscheid hoofd- en bijzaken</i>
3	<i>Dosimetrie</i>
4	<i>Metingen</i>

Betrokken medewerkers

	Begeleiders	Afdeling	telefoon	e-mail adres
1	Rik Westendorp	Klinische Fysica	0570-646900	r.westendorp@risomail.nl
2	André Minken	Klinische Fysica	0570-646900	a.minken@risomail.nl
3	Carel Hoekstra	Radiotherapie	0570-646900	c.hoekstra@risomail.nl
4	Jos Immerzeel	Radiotherapie	0570-646900	j.immerzeel@risomail.nl

Standplaats en afdeling:

Deventer, RISO Klinische Fysica