

Tfy-99.4271 Lääketieteellinen fysiikka I

Tentti 15.5.2008

1. Miksi sädehoito fraktioidaan?
2. Esitä suhteellisen syväannoksen (PDD) ja kudismaksimisuhteen (TMR) välinen yhteys fotonikentän keskiakselilla.
3. Määrittele käsitteet
 - a) komplikaatiottoman paranemisen todennäköisyys (PUC)
 - b) stereotaktinen kohdistusmenetelmä
 - c) isodoosi
 - d) moniliuskarajain (MLC)
 - e) massajarrutuskyky
 - f) elektronien käytännön kantama (R_p)
4. Selosta, miten ilmatäytteisellä ionisaatiokammioilla voidaan mitata absorboitunut annos fotonisäteilykentässä vesiekvivalentissa materiaalissa, kun ionisaatiokammio on a) "pieni" ja b) "suuri".
5. Kuvantaohjauksen menetelmiä sädehoidossa
6. Radionuklidihoidon dosimetria