

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