Opis zanimanja

Inženjer medicinske radiologije (Radiology Engineer)

Opis posla:

Inženjeri medicinske radiologije sprovode razne vrste snimanja koja omogućuju prepoznavanje i praćenje toka bolesti. Učestvuju i u jednoj vrsti lečenja zloćudnih bolesti – radioterapiji, odnosno terapiji zračenjem. Najpoznatije je snimanje u kojem se primjenjuju rendgenski zraci, koje omogućava prikazivanje kosti, srca, pluća i drugih organa i sistema. Ponekada ovoj vrsti snimanja prethodi uzimanje određenih preparata (kontrastnih sredstava), što omogućava dobijanje boljih informacija o stanju ili funkciji nekih organa i sistema. Postoje i snimanja u kojima se ne primenjuju rendgenski zraci, nego ultrazvuk ili nuklearna magnetska rezonanca.

Inženjeri medicinske radiologije pripremaju pacijente za radiološki pregled – proveravaju postoje li razlozi zbog kojih se ne bi smelo snimati ili primeniti kontrastna sredstva, objašnjavaju im tok pregleda, daju uputstva o pripremi za snimanje i o ponašanju prilikom snimanja, nameštaju ih u položaj koji je poželjan za snimanje određenog dela tela i primenjuju odgovarajuće mere zaštite pacijenta od nepotrebnog zračenja. Pošto pripreme pacijenta, samostalno obave snimanje standardnom ili posebnom tehnikom, razviju film i procene kvalitet snimka.

U drugoj vrsti radioloških pregleda – prosvetljavanju – rade u timu s doktorima radiolozima i drugim specijalistima, a ponekad i s medicinskim sestrama. Prilikom ovih pregleda doktori direktno posmatraju sisteme organa i prate izvođenje nekih zahvata. Inženjer medicinske radiologije priprema aparaturu i sve materijale potrebne za snimanje, prati tok pregleda i prema uputstvima doktora pravi ciljane snimke. Iskusniji inženjeri rade na još složenijim pregledima – kompjuterizovanoj tomografiji i nuklearnoj magnetskoj rezonanci.

Inženjeri medicinske radiologije na odeljenjima za radioterapiju rade s bolesnicima obolelima od zloćudnih bolesti kojima je propisana terapija zračenjem. Njihov je zadatak primeniti propisanu dozu zračenja na određeni deo tela pri čemu je vrlo važno dobro smestiti pacijenta, kako bi se ozračilo bolesno, a zaštitilo zdravo tkivo. Prate i neželjena dejstva zračenja – mučninu, gubitak kose i oštećenje kože.

Gde god radili, inženjeri medicinske radiologije vode brigu o opremi i primenjuju zaštitne mere kako bi pacijente, sebe i saradnike zaštitili od zračenja. Odgovorni su za organizaciju rada u svojoj snimaonici, što uključuje i odlučivanje o redosledu uzimanja pacijenata s obzirom na njihovo stanje i vrstu pregleda. Učestvuju i u oceni kvaliteta opreme te vode odgovarajuću dokumentaciju.

Radni uslovi:

Inženjeri medicinske radiologije se zapošljavaju u bolnicama, domovima zdravlja i privatnoj praksi. Na većini radnih mesta rade u dnevnim i noćnim smenama te vikendom i praznikom. Godišnji odmori raspoređeni su cele godine. Većinu snimanja obavljaju na odeljenjima za radiologiju, ali ponekad odvoze pokretne rendgenske aparate u jedinice intenzivne nege i odeljenja, kako bi obavili snimanja pacijenata u krevetu. Kada je potrebno, snimaju i prilikom operacija u sterilnim uslovima. Veći deo radnog vremena stoje ili hodaju. Podižu ili premeštaju teško pokretne i nepokretne pacijente.

U njihovom poslu postoji mogućnost oštećenja zračenjem. Stoga moraju primenjivati mere i pribor za zaštitu, a redovno se pregleda i sva rendgenska oprema. Moraju nositi dozimetre, koji mere stepen ozračenosti. O mesečnom, godišnjem i ukupnom stepenu ozračenosti tokom radnog veka vodi se posebna evidencija.

Poželjne osobine i kvalifikacije:

Od inženjera medicinske radiologije očekuje se visok stepen savesnosti i odgovornosti radi vlastite zaštite i zaštite drugih ljudi od zračenja. Budući da je osnovni deo posla povezan s raznom vrstom uređaja za snimanje, važno je da imaju smisao za tehničke i mehaničke probleme i sklonost kompjuterizovanoj tehnologiji. Nameštanje opreme za snimanje zahteva usklađen rad ruku sa vidom. Moraju se primereno ophoditi s ljudima i obaveštavati ih po potrebi, posebno ako rade na odeljenjima za radioterapiju.

Osposobljavanje i zapošljavanje:

Na tržištu rada potražnja za inženjerima medicinske radiologije je mala, ali je i odziv kandidata slab.

poslovi.infostud.com