

**PITANJA I LITERATURA IZ OBLASTI IZ KOJE ĆE SE POLAGATI PISMENI ISPIT  
ZA RADNO MJESTO INŽINJER MEDICINSKE RADIOLOGIJE NA NEODREĐENO  
VRIJEME I NA ODREĐENO VRIJEME DO 1 (JEDNE) GODINE DANA**

1. Koje godine su otkriveni X zraci?
2. Kako nastaju rendgenske zrake?
3. Rendgen generator?
4. Rendgenska cijev?
5. Za šta služi stativ rendgen aparata?
6. Šta je fosforescencija?
7. Sve o nastanku x zraka?
8. Koji format filma se koristi za mamografiju?
9. Nativni snimak abdomena?
10. MRI slika?
11. Koji format filma se koristi za snimak radiokarpalnog zgloba?
12. Kako nazivamo svijetla područja na rendgen snimku?
13. Gdje je postavljena olovna zaštita u kasetama za rtg snimanja?
14. Kada se pojavljuju deterministički efekti zračenja?
15. Šta je radioterapija?
16. Šta spada u sredstvo lične zaštite od neželjenog dejstva x zračenja?
17. Kako se nazivaju pozitivno nabijene čestice atoma?
18. Otkriće CT-a i princip rada?
19. Od čega ovisi izbor veličine formata filma?
20. Šta ne spada u konvencionalne RTG metode prikaza torakalnih organa?
21. Od čega zavisi apsorpcija rendgen zraka?
22. Za šta služi sonda UZV aparata?
23. Šta je radioskopija, a šta radiografija?
24. Vrste stativa kod rtg aparata?
25. Koja priprema pacijenta je potrebna za standardna rtg snimanja skeleta?
26. Za snimak glave u PA poziciji pacijent leži?
27. Kako se pacijent pozicionira za PA položaj?
28. Kod koje metode pacijent primi veće doze zračenja?
29. U kojim projekcijama se radi rendgen zgloba lakta?
30. Za šta služi elektronski pojačivač slike?
31. Za šta služi mračna komora?
32. Primjena urgentne Rtg dijagnostike?
33. Kako je naelektrisana katoda rendgen cijevi?
34. Šta je jonizacija?
35. Indikacije za nativnu radiografiju abdomena?
36. Biološki efekti zračenja se dijele na?
37. Digitalne tehnike snimanja respiratornih organa?
38. Za dorzalni snimak ( AP ) zdjelice centralni zrak pada?

39. Topogram za CT kostiju kranijuma je?
40. Topogram za MRI L/S kičme?
41. Makrografijanavikularne kosti se postiže?
42. Položaj pacijenta za profilni snimak sele turcike?
43. Kod snimka mastoida po Schulleru, gdje pada centralni zrak?
44. Od čega je sastavljena jezgra atoma?
45. U kojim uslovima je objekat koji se snima vjerniji stvarnoj veličini?
46. Kako se vrši zagrijavanje katode? 49. Šta je tutooklop?
50. Šta je Bucky rešetka i čemu služi?
51. Šta je visokonaponski generator?
52. Šta je potrebno ispoštovati za dobar intraoralni snimak zuba?
53. Kad nastaje sumacioniefekat?
54. Izbor dijagnostike kod oboljenja dojke?
55. Koji su to stohastički efekti jonizirajućegzračenja?
56. Koja je prva tehnika snimanja torakalnih organa?
57. Šta nije osnovni princip u zaštiti od zračenja?
58. Kako se pozicionira pacijent za lijevi profilni rtg snimak?
59. Kako se manifestuje intenzitet zračenja u vezi sa rastojanjem?
60. Kako nazivamo tamna/crna područja na rendgen snimku?
61. Šta podrazumijevaju stohastički efekti jonizirajućegzračenja?
62. Kako se radi standardni RTG snimak pluća?
63. Položaj pacijenta za rtg zglobova po Barschony-u?
64. Prema važećim propisima, za koji broj osiguranika/stanovnika je potreban jedan tim radiološke dijagnostike?
65. Koje metode u radiodijagnostici koriste jonizirajućezračenje?
66. Šta je najbitnije pri radu sa otvorenim izvorima zračenja?
67. Koja je jedinica za ekvivalentnu dozu jonizirajućegzračenja?
68. Kako se zvalo prvo kontrastno sredstvo za urografije?
69. Kod retrogadne urografije kako se aplicira kontrast?
70. Kako se izlučuju vodotopiva kontrastna sredstva?

#### LITERATURA:

1. Smajlović F., Julardžija F., „Radiološka aparatura” Sarajevo, 2013
2. Lovrinčević A., Licender L, Vegar-Zubović S, Klančević M, „ Opća i specijalna radiologija”, Sarajevo, 2008
3. Šehić A., Jačević M., Jasminka M., Nedim K. Vodič za zaštitu odJonizirajućegzračenja za radnike zaposlene u zoni zračenja, Sarajevo 2011. ( dostupno na webu).
4. Obradović O., Petrović V., Trbojević P., Metode dentalne radiografije Beograd 1986.
5. Bašenski N., Škegro N., Radiografska tehnika skeleta II izdanje, Školska knjiga Zagreb 1990.
6. Dalagija F., Lincender L., Bešlić Š., i saradnici: Dijagnostička radiologija VODIČ. Udruženje radiologa BiH.Sarajevo 2008

7. Lincender L., Šehić Dž., Orahovac T., Julardžija F., Šehić A., Tehnike snimanja u radiologiji, Sarajevo 2013
8. Julardžija F., Šehić A., Konvencionalne radiološke metode, Sarajevo 2020.
9. [www.msd-priručnici.placebo.hr](http://www.msd-priručnici.placebo.hr)
10. [vwww.repo.ozs.unist.hr](http://vwww.repo.ozs.unist.hr)
11. [bfm.hr](http://bfm.hr) (zavod za radiolosku dijagnostiku)
12. [www.klinikaimpuls.com](http://www.klinikaimpuls.com)
13. [www.nemis.hr](http://www.nemis.hr)
14. [www.svkatarina.hr](http://www.svkatarina.hr)
15. Pravilnik o uvjetima, organizaciji i načinu rada hitne medicinske pomoći broj: 01-02-5017/22 od 25.07.2022.godine

**PITANJA I LITERATURA IZ OBLASTI IZ KOJE ĆE SE POLAGATI USMENI ISPIT  
ZA RADNO MJESTO INŽINJER MEDICINSKE RADIOLOGIJE NA NEODREĐENO  
VRIJEME I NA ODREĐENO VRIJEME DO 1 (JEDNE) GODINE DANA**

1. Osnivač JU ZZHMP KS?
2. Koje službe čine nemedicinski sektor u JU ZZHMP KS?
3. Koji su dijelovi Rtg aparata?
4. Mamograf?
5. Princip rada UZV?
6. UZV sonde?
7. Kako dijelimo CT uređaje?
8. MRI?
9. Nabrojati dijelove CT aparata?
10. Šta radi radiofrekventna zavojnica KOIL?
11. Sredstva koja se koriste u zaštiti od zračenja?
12. Gama zračenje?
13. Koji su radni zadaci inženjera radiologije?
14. šta je PACS?
15. Kako nastaje sumacioniefekat?
16. Šta je radioterapija?
17. Kako se pravilnikom o zaštiti od zračenja kvalifikuju profesionalno izložena lica?
18. Kako dijelimo rendgen uređaje prema namjeni?
19. Osobine X zraka?
20. Princip rada CT uređaja?

**LITERATURA:**

9. Smajlović F., Julardžija F., „Radiološka aparatura“ Sarajevo, 2013
10. Lovrinčević A., Licender L, Vegar-Zubović S, Klančević M, „ Opća i specijalna radiologija“, Sarajevo, 2008
11. Šehić A., Jačević M., Jasminka M., Nedim K. Vodič za zaštitu od Jonizirajućeg zračenja za radnike zaposlene u zoni zračenja, Sarajevo 2011. ( dostupno na webu).
12. Obradović O., Petrović V., Trbojević P., Metode dentalne radiografije Beograd 1986.
13. Bašenski N., Škegro N., Radiografska tehnika skeleta II izdanje, Školska knjiga Zagreb 1990.
14. Dalagija F., Lincender L., Bešlić Š., i saradnici: Dijagnostička radiologija VODIČ. Udruženje radiologa BiH. Sarajevo 2008
15. Lincender L., Šehić Dž., Orahovac T., Julardžija F., Šehić A., Tehnike snimanja u radiologiji, Sarajevo 2013

16. Julardžija F., Šehić A., Konvencionalne radiološke metode, Sarajevo 2020.

9. [www.msd-priručnici.placebo.hr](http://www.msd-priručnici.placebo.hr)

14. [vwww.repo.ozs.unist.hr](http://vwww.repo.ozs.unist.hr)

15. [bfm.hr](http://bfm.hr).(zavod za radiolosku dijagnostiku)

16. [www.klinikaimpuls.com](http://www.klinikaimpuls.com)

17. [www.nemis.hr](http://www.nemis.hr)

14. [www.svkatarina.hr](http://www.svkatarina.hr)

15. Pravilnik o uvjetima, organizaciji i načinu rada hitne medicinske pomoći broj: 01-02-5017/22 od 25.07.2022.godine