

PITANJA ZA RADNO MJESTO - INŽINJER MEDICINSKE RADIOLOGIJE

1. Historijat radiologije?
2. Dijelovi rtg aparata?
3. Osobine x zraka?
4. Prodornost zračenja?
5. Osnovni principi radiografije skeleta?
6. Kraniogram – položaj pacijenta, projekcije i način izvođenja?
7. RTG snimak glave po Altschulu?
8. RTG snimka po Towne-u.Šta se snima i kako se izvodi?
9. Tehnike snimanja kostiju lica? položaj pacijenta, projekcije i način izvođenja?
10. Tehnike snimanja nosne kosti (priprema, položaj pacijenta, projekcije, centriranje)?
11. RTG snimak mandibule (priprema, položaj pacijenta, projekcije, centriranje)?
12. RTG snimak maxile i mandibule(priprema, položaj pacijenta, projekcije, centriranje)?
13. RTG snimak ramusa mandibule (priprema, položaj pacijenta, projekcije, centriranje)?
14. RTG snimak temporamandibularnog zgloba (priprema, položaj pacijenta, projekcije, centriranje)?
15. RTG snimak paranazalnih sinusa (priprema, položaj pacijenta, projekcije, centriranje)?
16. RTG snimak orbita i temporalne kosti (priprema, položaj pacijenta, projekcije, centriranje)?
17. RTG snimak optičkih kanala po Rhese-u (priprema, položaj pacijenta, projekcije, centriranje)?
18. RTG snimak mastoida po Shulleru (priprema, položaj pacijenta, projekcije, centriranje)?
19. RTG piramida po Stenversu (priprema, položaj pacijenta, projekcije, centriranje)?
20. RTG piramida po Mayeru (priprema, položaj pacijenta, projekcije, centriranje)?
21. RTG snimak atlasa i axisa (priprema, položaj pacijenta, projekcije, centriranje)?
22. RTG snimka sternuma (priprema, položaj pacijenta, projekcije, centriranje)?
23. Standardne i funkcionalne RTG snimke cervikalne kičme (priprema, položaj pacijenta, projekcije, centriranje)?
24. Standardna i profilna RTG snimka pluća?
25. Standardni i kosi RTG snimak torakalne kičme (priprema, položaj pacijenta, projekcije, centriranje)?
26. Standardne i funkcionalne RTG snimke lumbosakralne kičme (priprema, položaj pacijenta, projekcije, centriranje)?
27. RTG snimak navikularne kosti?
28. RTG snimanje rebara(priprema, položaj pacijenta, projekcije, centriranje)?
29. RTG snimanje sternuma (priprema, položaj pacijenta, projekcije, centriranje)?
30. Tehnike snimanje šake? (priprema, položaj pacijenta, projekcije, centriranje)?
31. RTG snimak lakta za prikaz olekranona?
32. Tehnike snimanja RTG skapule (priprema, položaj pacijenta, projekcije, centriranje)?
33. Tehnike snimanja RTG klavikule (priprema, položaj pacijenta, projekcije, centriranje)?
34. RTG snimak kalkaneusa (priprema, položaj pacijenta, projekcije, centriranje)?
35. RTG snimak patele (priprema, položaj pacijenta, projekcije, centriranje)?
36. RTG snimak sakralijakalnih zglobova po Barshoniyu (priprema, položaj pacijenta, projekcije, centriranje)?
37. RTG snimka nativnog abdomena?
38. RTG snimak urotrakta?
39. CT paranazalnih sinusa (Priprema pacijenta, položaj pacijenta, tok pretrage)?

40. CT mastoida i srednjeg uha (Položaj pacijenta, priprema pacijenta, centriranje, smjer skeniranja, tok pregleda)?
41. CT kostiju lica (Položaj pacijenta, priprema pacijenta, centriranje, smjer skeniranja, tok pregleda)?
42. MRI torakalne kičme (Priprema pacijenta, položaj pacijenta, tok pretrage, sekvence)?
43. MRI kukova (Priprema pacijenta, položaj pacijenta, tok pretrage, sekvence)?
44. MRI koljena (Priprema pacijenta, položaj pacijenta, tok pretrage, sekvence)?
45. MRI stopala (Priprema pacijenta, položaj pacijenta, tok pretrage, sekvence)?
46. MRI angiografija mozga ?
47. Dijelovi CT aparata?
48. Generacije CT aparata?
49. Sta je MSCT?
50. Sta su magnetne sekvence i koje imamo?
51. Koja su vremena relaksacije na magnetnoj rezonansi?
52. Nastanak MRI slike?
53. CT orbita (Priprema pacijenta, položaj pacijenta, tok pretrage)?
54. CT kranijuma (Priprema pacijenta, položaj pacijenta, tok pretrage)?
55. MRI orbita (Priprema pacijenta, položaj pacijenta, tok pretrage, sekvence)?
56. MRI hipofize (Priprema pacijenta, položaj pacijenta, tok pretrage, sekvence)?
57. Šta je PITCH?
58. Kako se izvodi CT Abdomena sa kontrastom? Koja je priprema i koje su faze?
59. CT torakalne kičme (Položaj pacijenta, priprema pacijenta, centriranje, smjer skeniranja, tok pregleda)?
60. CT Šake i ručnog zgloba (Položaj pacijenta, priprema pacijenta, centriranje, smjer skeniranja, tok pregleda)?
61. CT Pluća – Sumnja na PTE (Način izvođenja, priprema , položaj pacijenta)?
62. CT koljena (Položaj pacijenta, priprema pacijenta, centriranje, smjer skeniranja, tok pregleda)?
63. MRI koljena (Priprema pacijenta, položaj pacijenta, tok pretrage, sekvence)?
64. MRI LS kičme (Priprema pacijenta, položaj pacijenta, tok pretrage, sekvence)?
65. CT angiografija donjih ekstremiteta?
66. CT angiografija gornjih ekstremiteta?
67. Sta je magnetna mijelografija?
68. MRI kranijuma (Priprema pacijenta, položaj pacijenta, tok pretrage, sekvence)?
69. CT angiografija krvnih sudova glave i vrata?
70. CT angiografija aorte?
71. Tehnike snimanja želudca i dvanesterca?
72. Tehnike snimanja tankog crijeva-pasaža crijeva?
73. Magnetna rezonansa tankog crijeva(MR enterokliza-enterografija)?
74. Šta je irigografija? Kako se izvodi?
75. MRI rektuma?
76. MRI abdomena (Priprema pacijenta, položaj pacijenta, tok pretrage, sekvence)?
77. MRI MRCP?
78. Sta je ERCP? Kako se izvodi?
79. Sta je Intravenska urografija i kako se izvodi?
80. CT urografija (Položaj pacijenta, priprema pacijenta, centriranje, smjer skeniranja, tok pregleda)?
81. MRI urografija (Priprema pacijenta, položaj pacijenta, tok pretrage, sekvence)?
82. Kontrastna sredstva u radiologiji i načini aplikacije?
83. Šta je automatska šprica i šta na njoj određujemo?

84. Dijelovi MRI sistema?
85. Parametri MRI slike?
86. Šta su MRI zavojnice i za šta služe?
87. Šta je magnetni gradijentni sistem i čemu služi?
88. Šta je flip angle?
89. Šta je inversion recoveri sekvenca kod MRI?
90. Gradijent eho sekvence kod MRI?
91. Šta je MRS?
92. Magnetna kontrastna sredstva?
93. MRI angiografija?
94. Prednosti magnetne rezonanse?
95. Nedostaci magnetne rezonanse?
96. Relativne i apsolutne kontraindikacije za magnetnu rezonansu?
97. Sta je apsorbirana doza?
98. Sta je efektivna doza?
99. Sta je ekvivalentna doza?
100. Šta je Barijum Sulfat, gdje se upotrebljava i kako se aplicira?
101. Koji su stohastički a koji su deterministički efekti zračenja?
102. Sta je DSA?
103. Priprema pacijenta za MRI pregled?
104. Priprema pacijenata za CT pregled?
105. Princip rada CT-a?
106. Šta je MIP?
107. Princip rada MRI ?
108. Artefakti kod MRI snimanja?
109. Karakteristike RTG zraka?
110. Šta je PACS i koje su mu prednosti?
111. NUS pojave kod aplikacije kontrastnog sredstva?
112. Pravila korištenja personalne dozimetrije?
113. Zastita osoblja od jonizirajućeg zračenja?
114. Koja su lična sredstva zaštite od zračenja?
115. Zaštita pacijenata od jonizirajućeg zračenja?

Preporučena literatura:

1. prof.dr Džemila Čatić, prof.dr. Šerif Bešlić, prof.dr. Fahrudin Smajlović i prim.dr. Besima Hadžihasanović., Digitalne radiološke metode, Visoka zdravstvena škola 2007.
2. prof.dr.Džemila Čatić., Opšta radiologija i radiološke metode, Visoka zdravstvena škola 2002.
- 3.Lincender L., Šehić DŽ., Orahovac T., Julardžija F., Šehić A., Tehnike snimanja u radiologiji, Sarajevo 2013
- 5.Smajlović F., Julardžija F., Radiološka aparatura, Sarajevo 2013.
- 6.Šehić A., Jačević M., Jasminka M., Nedim K, Vodić za zaštitu od jonizirajućeg zračenja za radnike zaposlene u zoni zračenja, Sarajevo 2011