Teme iz radiologije – izborna nastava

Integrisane akademske studije opšte medicine

1. Istorijat rendgenskog zračenja
2. Osnove radioaktivnosti
3. Jonizujuća zračenja, pojam i osobine
4. Biološki efekti rendgenskog zračenja
5. Jonizujuće zračenje i trudnoća
6. Rendgenski generator, transformator, autotransformator
7. Rendgenska cev
8. Zaštita rendgen cevi
9. Stativ, komandni sto, kablovi
10. Vrste rendgen aparata
11. TV lanac u radiologiji
12. Kasete, folije
13. Rendgenski film
14. Fotografska obrada filma
15. Nastajanje rendgenske slike
16. Rendgengeometrija i projakcioni efekti
17. Odlike rendgenke slike
18. Dozimetrijske veličine
19. Maksimalna dozvoljena doza i granične doze za profesionalno izložena lica i stanovništvo
20. Kolektivna i lična dozimetrija
21. Zaštita od jonizujućeg zračenja pri rendgen dijagnostici
22. Zdravstvena kontrola osoblja
23. Kontrola rendgenskih uređaja
24. Digitalizacija u radiologiji
25. Kompjuterizovana radigrafija
26. Digitalizovana radiografija
27. Parametri i manipulacija digitalnom slikom
28. Digitalna radiofluoroskopija
29. Digitalne endoskopske radiološke tehnike
30. Nove metode u digitalnoj radiologiji
31. Štampači u digitalnoj radiologiji
32. DICOM standard
33. Radiološki informacioni sistem
34. PACS - principi rada
35. Teleradiologija
36. Prednost digitalne radiologije
37. Varijeteti i lažno patološki nalazi na snimcima pluća i srca
38. Varijacije zdravog srca
39. Podela senki u plućima prema obliku
40. Patološke svetline u plućima

41. Oboljenja traheje
42. Atipične pneumonije
43. Mikotična oboljenja pluća
44. Plućna hipertenzija
45. Infarkt pluća
46. Akutni respiratorni distres sindrom odraslih
47. Intersticijske bolesti pluća
48. Profesijske bolesti u plućima
49. Tuberkuloza pluća
50. Oboljenja medijastinuma
51. Tumori prednjeg mediastinuma
52. Tumori zadnjeg mediastinuma
53. Gastritis
54. Rendgenska dijagnostika operisanog želuca
55. Anomalije duodenuma
56. Rendgenske promene na duodenumu u ekstraduodenalnim oboljenjima
57. Meckelov divertikulum
58. Crevni paraziti
59. Postiradijacioni enteritis
60. Zollinger-Ellisonov sindrom
61. Dijabetesna gastroenteropatija
62. Adhezije i potiskivanje tankog creva
63. Funkcionalne hronične opstipacije
64. Kolitisi
65. Rendgenska dijagnostika u oboljenjima apendiksa
66. Radiologija hepatobilijarnog sistema i pankreasa
67. Radiologija slezine
68. Istorijat jonskih kontrastnih sredstava
69. Jonska kontrastna sredstva
70. Karakteristike holegrafskih kontrastnih sredstava
71. Karateristike bronhografskih i histerisalpingografskih kontrastnih sredstava
72. Neželjena dejstva jodnih kontrastnih sredstava
73. Neželjene reakcija posle upotrebe jodnih kontrastnih sredstava
74. Osnovni principi DSA
75. Mijelografija, tehnika izvođenja
76. Ciljane biopsije
77. Nevaskularne interventne metode pregleda urinarnog trakta
78. Punkcije i sklerozacije bubrežnih cisti
79. Nevaskularne interventne metode pregleda bilijarnog trakta
80. Vaskularne dilatacije (PTA, PTCA)
81. Implantacija vaskularnih endoproteza
82. Transkateterska terapijska embolizacija
83. Vaskularna infuziona terapija
84. Osteoporoza i koštana denzitometrija
85. Kongenitalna luksacija kuka
86. Morbus Paget
87. Radiološka slika reumatoidnog artritisa
88. Vanzglobni reumatizam
89. Promene na skeletu kod egzogenih intoksikacija
90. Oboljenja kostiju izazvana hormonalnim poremećajima

91. Koštana oboljenja zbog smetnji u ishrani
92. Kongenitalne malformacije kostiju
93. Fizičke karakteristike ultrazvuka
94. Princip rada Color Doppler uređaja
95. UZ sonde i modovi prikaza na ekranu
96. UZ štitaste žlezde
97. UZ organa gornjeg abdomena
98. Kontrastna sredstva u ultrazvučnoj dijagnostici
99. Biološko dejstvo ultrazvuka
100. UZ pregled malih organa
101. UZ pregled abdominalnih organa
102. Vaskularni UZ
103. Fizički i tehnički principi CT
104. Princip dobijanja slike u CT dijagnostici
105. Tehnološki razvoj CT
106. CT oboljenja krvnih sudova mozga i cerebrovaskularni akcidenti
107. CT intrakranijalnih tumora
108. CT inflamatorna, parazitarna, degenerativna i demijelinizirajuća oboljenja mozga
109. CT orbita i viscerokranijuma
110. CT kičmenog stuba
111. CT grudnog koša, pleure, pluća i medijastinuma
112. CT srca, CT koronarografija
113. CT abdomena
114. CT retroperitonealnog prostora
115. CT karlice
116. CT mišićnokoštanog sistema
117. CTA napredne metode
118. Princip rada magnetne rezonancije
119. Magnetno rezonantna slika
120. Biološko dejstvo magnetnog polja
121. MR neurokranijuma
122. MR viscerokranijuma
123. MR kičmenog stuba
124. MR torakalne regije
125. MR srca
126. MR parenhimskih organa abdomena
127. MR muskuloskeletnog sistema
128. MRA krvnih sudova mozga
129. Magnetna spektroskopija
130. Magnetna kontrastna sredstva
131. Radiološke metode dijagnostike bolesti dojke
132. Indikacije za mamografiju i redosled analize
133. Mamografska struktura dojki
134. ACR i BI RADS klasifikacija nalaza
135. Radiološki znaci najčešćih bolesti dojke
136. Urgentna radiologija neurokranijuma
137. Urgentna radiologija toraksa
138. Urgentna radiologija abdomena
139. Urgentna radiologija ekstremiteta
140. Pedijatrijaska radiologija

141. Sistemi klasifikacije tumora
142. Osnovni principi radioterapije
143. Faktori koji utiču na radiosenzitivnost
144. Radiosenzitivnost i radiokurabilnost tumora
145. Teleradioterapija
146. Brahiterapija
147. Doze zračenja i zračna polja
148. Zaštita pri radioterapiji
149. Karcinom kože
150. Maligni tumori glave i vrata
151. Tumori mozga
152. Karcinom dojke
153. Karcinom pluća
154. Karcinom jednjaka
155. Karcinom kolona, rektuma i anusa
156. Maligni tumori ženskih genitalija
157. Karcinom genitourinarnog trakta
158. Limfomi
159. Maligni tumori dečijeg doba
160. Osiromašeni uranijum

LITERATURA za pripremanje ispita:

- Lazić J, Šobić V, i sar. **Radiologija** - univerzitetski udžbenik. Medicinska knjiga, Medicinske komunikacije, Bgd. 1997.
- Jovanović T, Nikolić S. **Radiologija - praktikum za studente medicine**. JNIP Naša reč, Leskovac, 2001.
- Rakočević Z.: **Osnovi radiologije dento-maksilofacijalne regije. Principi i tehnike.** Balkanski stomatološki forum, Bgd. 1998.
- Edukativni materijal sa predavanja.

Kosovska Mitrovica
Decembar 2015

Šef predmeta Radiologije

*Prof.dr **Simon Nikolić***