

Képző szakmai szigorlat tételsor

Angiográfia és intervenció radiológia

1. a) Aortaív ágai
b) Készletlenti tálca gyógyszerei
2. a) Hasi aorta ágai
b) PTA (indikációk, kivitelezés, szükséges eszközök)
3. a) Nyaki artériák
b) RF kezelés (indikációk, kivitelezés, szükséges eszközök)
4. a) A szív anatómiája
b) Embolizáció fajtái, indikációk, szükséges eszközök
5. a) A felső végtag artériái
b) Perifériás stentelés (indikációk, kivitelezés, szükséges eszközök)
6. a) Az alsó végtag artériái
b) Obliteratív érbetegségek jellemzői
7. a) A Willis kört alkotó artériák
b) Aorta aneurysma
8. a) Az a. carotis ágai
b) Ritka érbetegségek
9. a) A felső végtag vénái
b) TIPSS (indikációk, kivitelezés, szükséges eszközök)
10. a) Az alsó végtag vénái
b) Citológiai mintavétel és biopszia
11. a) Intracranialis vénás sinusok
b) Urológiai intervenciók (indikációk, kivitelezés, szükséges eszközök)
12. a) Angiográfias kontrasztanyag jellemzői
b) Vertebroplastika (indikációk, kivitelezés, szükséges eszközök)
13. a) Angiográfias kontrasztanyagok mellékhatásai és kezelésük
b) Agyi aneurysmák endovascularis kezelése
14. a) Angiográfiahoz használatos eszközök
b) Arteria renalis PTA, stentelés (indikációk, kivitelezés, eszközök)
15. a) Az angiográfival kapcsolatos adminisztrációs teendők
b) PTC, PTD (indikációk, kivitelezés, szükséges eszközök)
16. a) Sterilitás fogalma, sterilizálás, dezinficiálás
b) Chemoembolisatio (indikációk, kivitelezés, szükséges eszközök)
17. a) DSA laboratórium részei, berendezések
b) Carotis stentelés (indikációk, kivitelezés, szükséges eszközök)

18. a) Pelveofemorális angiográfia kivitelezése
b) Vascularis intervencióhoz szükséges eszközök

19. a) Angiográfias vizsgálatok indikációi, kontraindikációi
b) Cava filter

20. a) Angiográfia előtt szükséges vizsgálatok, betegek előkészítése angiográfiára
b) VPE

CT képzés I-II.

1. A CT vizsgálat kivitelezése, a radiografer feladatai
2. A nyaki lágyrészek CT vizsgálatának technikája
3. Aortaív CT angiográfia (indikáció, kivitelezés, feldolgozás)
4. Aorta abdominalis CT angiográfia (indikáció, kivitelezés, feldolgozás)
5. Alsó végtag CT angiográfia (indikáció, kivitelezés, feldolgozás)
6. A mellkas CT vizsgálatának technikája.
7. A tüdő fontosabb diffúz patológiás elváltozásainak CT megjelenése (emphysema, fibrosis, bronchiectasia, gyulladások)
8. A tüdő fontosabb gócos patológiás elváltozásainak megjelenése (tályog, térfoglalás). A tüdődaganatok TNM beosztásának lényege.
9. A szív CT vizsgálata, CT coronarioangiographia (CTCA)
10. Pulmonalis CTA
11. A máj fontosabb diffúz kórfolyamatai (focal sparing, focal deposition, steatosis, chirroshosis) és azok CT vizsgálata
12. A máj fontosabb focalis kórfolyamatai (hemangioma, FNH, HCC, metastasis) és azok CT vizsgálata
13. Intra- és extrahepaticus epeutak fontosabb kórfolyamatai és azok CT vizsgálata
14. A pancreas CT vizsgálata. Fontosabb kórfolyamatainak CT megjelenése (pancreatitis, carcinoma, insulinoma)
15. Bélbetegségek CT vizsgálata, virtualis colonoscopia. Fontosabb bélelváltozások CT megjelenése (ileitis terminalis, colitis ulcerosa, diverticulosis, térfoglalások)
16. A vesék CT vizsgálata. Fontosabb vesebetegségek CT megjelenése (nephrolithiasis, gyulladások, térfoglalások)
17. A kismedence CT vizsgálata. Fontosabb elváltozások CT megjelenése (prostata térfoglalás, myoma, cervix carcinoma)
18. A mediastinum CT vizsgálata. Fontosabb mediastinalis elváltozások CT megjelenése (achalasia, thymoma, nyelőcső daganatai, mediastinalis lymphadenomegalia)
19. Aortadissectio formái, CT vizsgálatuk, megjelenésük.
20. CT dózis optimalizáció (Rekonstrukciós eljárások. A dózis alapfogalmai, a dóziscsökkentés lehetősége, a rekonstrukciós folyamatok, fontosságuk, ezek kivitelezése.)
21. A rutin koponya CT vizsgálatának technikája
22. A rutin gerinc CT vizsgálatának technikája
23. Intracraniális CT angiográfia kivitelezése
24. Stroke formái, CT vizsgálata. CT perfúzió, penumbra
25. Arckoponya CT vizsgálatának technikája. Az orrmelléküregek CT vizsgálata
26. A craniocervicalis átmenet fontosabb patológiás elváltozásai és CT vizsgálatuk
27. Intracraniális vérzések formái és CT megjelenésük
28. A belső fül CT vizsgálata
29. Koponya, arckoponya traumás elváltozásai és CT vizsgálatuk
30. Congenitális nyaki gerinc elváltozások és CT vizsgálatuk (Klippel-Feil, os odontoideum)
31. Traumás gerincsérülések és CT vizsgálatuk
32. A lumbalis gerinc degeneratív elváltozásainak CT megjelenése és vizsgálata
33. Polytraumatizált betegek CT vizsgálata
34. A csontok legfontosabb patológiás eltérései és azok CT megjelenése.
35. Ízületek CT vizsgálata – rekonstrukciós technikák.
36. A dual source CT (DSCT) alapjai és vizsgálati lehetőségei
37. Staging vizsgálatok onkológiai jelentősége és az onkológiai CT-vizsgálatok általános jellemzői
38. Radiológiai retriage és sürgősségi CT vizsgálat
39. A vállízület CT vizsgálata és fontosabb degeneratív csontelváltozások
40. A csípőízület CT vizsgálata és fontosabb degeneratív csontelváltozások
41. A térdízület CT vizsgálata és fontosabb degeneratív csontelváltozások

MR képződiagnosztika I-II.

1. Nyaki légycs MR vizsgálati szempontok. Tekercs alkalmazása, beteg fektetése.
Vizsgálati síkok, szekvenciák alkalmazása.
2. Glotticus régió és pajzsmirigy MR vizsgálatának jellegzetességei.
3. Plexus brachiális MR vizsgálata.
4. Az emlő MR vizsgálata.
5. A szív MR vizsgálat gyakorlati alapjai, technikai feltételei. Szív MR szekvenciák, síkok gyakorlati alkalmazása. Natív és kontrasztos vizsgálatok gyakorlati technikája és alkalmazása.
6. A máj fontosabb patológiás elváltozásai (haemangioma, FNH, HCC) és azok MR vizsgálata.
7. Az epeutak MR vizsgálata. MRCP.
8. A pancreas MR vizsgálata. S-MRCP.
9. A vesék és a mellékvesék fontosabb kórfolyamatai, azok MR vizsgálata és megjelenése.
A Bosniak beosztás és alkalmazása.
10. A női kismedence MR vizsgálatának sajátosságai (szekvenciák, síkok, kontrasztos vizsgálat).
11. A prostata endocavitalis MR vizsgálata. A prostata proton MR spektroszkópia alapjai.
12. A mellkasi és hasi aorta ágrendszerének ceMRA vizsgálata.
13. Aortobifemoralis ceMRA.
14. A rutin koponya MR vizsgálati technika
15. A rutin gerinc MR vizsgálati technika
16. Az intracranialis struktúrák jelintenzitásának fiziko-kémiai háttere (liquor, fehérállomány, szürkeállomány, oedema, vérzés)
17. A diffúzió súlyozott vizsgálatok lényege és alkalmazási lehetőségei. ADC
18. A diffúziós tenzor képződiagnosztika alapjai és alkalmazási lehetőségei
19. A funkcionális MR vizsgálat alapjai. Brodmann régiók (mozgató-, érzőkéreg, beszédközpontok).
20. A proton MR spektroszkópia alapjai, alkalmazási lehetőségek
21. Az egészséges és patológiás (ishaemia, tumor) agyi proton spektrum
22. A sella MR vizsgálat technikája
23. A kisagy-hídszögleti MR vizsgálat technikája. Chiari malformatio formái és vizsgálata.
24. Az orbita MR vizsgálat technikája. In vivo T2 relaxometria lényege és szerepe.
25. Degeneratív gerinc folyamatok MR jellegzetességei.
Spondylolisthesis és spondylolysis lényege és vizsgálati lehetőségei.
26. Az agyi ischaemia MR megjelenési formái és vizsgálatuk
27. Az agy gyulladós folyamatainak MR jellegzetességei. A sclerosis multiplex jelei (agy, gerinc) és vizsgálata.
28. Fontosabb intracranialis daganatok (meningeoma, acusticus neurinoma, glioma, medulloblastoma) MR jellegzetességei és vizsgálatuk
29. Az agy degeneratív folyamatai és MR megjelenésük
30. Hydrocephalusok formái, okai és vizsgálati lehetőségei.
31. Gyulladós és tumoros gerincfolyamatok és csigolyametastasisok komplex képződiagnosztikája
32. Radiológiai retriage és sürgősségi MR vizsgálat

33. A vállízület MR vizsgálata és fontosabb patológiás eltérései
34. A csípőízület MR vizsgálata és fontosabb patológiás eltérései
35. A térdízület MR vizsgálata és fontosabb patológiás eltérései
36. A nyirokrendszer megjelenítésének lehetőségei. Lymphographia, MR-lymphographia.