

Nukleáris medicina tételsor

1. Fantom planáris leképezése gamma-kamerával
2. Gamma-kamera uniformitásának ellenőrzése pontforrással
3. SPECT fantom leképezése
4. Szívizom perfúzió SPECT feldolgozása
5. Agyi SPECT vizsgálat feldolgozása
6. Radiojód-terápia számolása ismert bemeneti adatokból
7. Mérési hiba számolása adott minta- és háttér-beütésszámokból
8. Relatív vesefunkció és veseürülési felezési idő számolása adott vizsgálati képsorból
9. Kívánt aktivitás térfogatának számítása és felszívása törzsoldatból
10. Beteg szervdózisainak számolása adott radiofarmakon esetén

Sugárterápia tételsor

1. Betegadminisztráció folyamata (HIS), sugárterápiás rendszerprogramok (MOSAIQ), asszisztens feladata daganatos beteg felvételekor.
2. Tervezéses CT vizsgálat paramétereit, jellemzőit.
3. 4D CT, légzésvezérlés.
4. Betegrögzítő rendszerek, fektető rendszerek, maszkolás, vákuum matracok, has kompresszorok. Bólus használat.
5. Beteg előkészítés, betegrögzítés fej-nyak, koponya régióban, dokumentáció, fektetés, maszkolás.
6. Beteg előkészítés, betegrögzítés mellkasi-hasi régióban dokumentáció, fektetés-belly board, maszkolás.
7. Beteg előkészítés, betegrögzítés kismedencei régióban dokumentáció, fektetés-belly board, maszkolás.
8. Adatátviteli rendszerek, rendszerkommunikáció a 3D alapú sugárterápiában.
9. Képregisztrációs folyamat a tervezőrendszerben. Képfúziók, CT, MR, PET.
10. Kontúrozás folyamata, rizikószervek, céltérfogat definíció, GTV, CTV, PTV, BTV, ITV.
11. Tervezés folyamata, 3D tervezés, forward-, inverse planning, IMRT- tervezés alapjai.
12. Végszimulálás CT szimulátorban, virtuális szimuláció.
13. Mezőellenőrzés lehetőségei, jelentősége. Mezőkorrekciók, EPID, CBCT, 4D CBCT.
14. LINAC főbb alkotórészei, funkciói.
15. Betegkezelés folyamata LINAC-on, dokumentációs lépések, pozicionálás, kezelés folyamata. Sugárkezelés megszakítása, vészleállítás.
16. QA a 3D sugárterápiában, napi, heti, havi mérések, radiográfus feladatai.
17. Képzérelt brachyterápia eszközei, előkészítés és kezelés folyamata, dokumentáció.

Röntgen tételsor

1. Az agykoponya és az arckoponya radiológiai vizsgálata.
2. A gerinc radiológiai vizsgálata.
3. A vállöv radiológiai vizsgálata.
4. A könyök és a kéz radiológiai vizsgálata.
5. A medence és a csípő radiológiai vizsgálata.
6. A térd és a boka radiológiai vizsgálata.
7. A láb és a sarokcsont radiológiai vizsgálata.
8. A csontos mellkas és a tüdő radiológiai vizsgálata.
9. Az emésztőrendszer radiológiai vizsgálata.
10. A kiválasztó-rendszer radiológiai vizsgálata.

CT tételsor

1. Koponya CT vizsgálata
2. Gerinc CT vizsgálata
3. Traumás koponya CT vizsgálata
4. Intracranialis CTA
5. Nyaki CTA
6. Mellkas CT
7. Mellkas CTA
8. Hasi CT (kontroll, onkológiai, dóziscsökkentő megoldások)
9. Hasi CT (vesék, húgyutak, kiválasztás)
10. Hasi CTA