

Otázky z nukleární medicíny

OKRUH 1:

1. Ionizující záření používané v nukleární medicíně (typy radioaktivních přeměn)
2. Detekce ionizujícího záření v NM, typy detektorů.
3. Rekonstrukce obrazů v nukleární medicíně a archivace (DICOM, PACS)
4. Přístrojová technika používaná v nukleární medicíně, scintilační sonda, gamakamera.
5. SPECT – princip, výhody, nevýhody (v porovnání s planárním snímáním)
6. PET – princip, výhody, nevýhody (v porovnání se SPECT)
7. Hybridní zobrazovací systémy v nukleární medicíně, přínos CT
8. Radionuklidy v nukleární medicíně přehled + jejich výroba
9. Radiofarmaka - definice, nejčastěji používaná RF pro SPECT a PET
10. Standardní operační postupy v nukleární medicíně (obsah, přínos) + kontroly diagnostických přístrojů (typy kontrol a kdo je provádí)

OKRUH 2:

11. Scintigrafie skeletu, příprava, RF, průběh
12. Scintigrafie plic, příprava, RF, průběh
13. Scintigrafie myokardu – příprava, RF, průběh
14. Fázová scintigrafie ledvin, příprava, RF, průběh
15. Dynamická cholescintigrafie (HIDA) – příprava, RF, průběh
16. PET v onkologii – radiofarmaka, indikace, příprava pacienta
17. Vyšetření v endokrinologii (příštítná tělíska, MIBG, Octreoscan)
18. Vyšetření v neurologii (DATscan, perfúze mozku, průkaz mozkové smrti)
19. Terapeutické metody v nukleární medicíně (terapie štítné žlázy, paliativní léčba kost. metastáz, synovektomie)
20. Lymfoscintigrafie + detekce sentinelové uzliny