

Nukleárna medicína - sylaby

Všeobecná časť

1. Diagnostické parametre zobrazovacích metód
Senzitívnosť & frekvencia detekcie
Špecifickosť
Diagnostická presnosť
Pozitívna a negatívna prediktívna hodnota testu
Vplyv na manažment pacienta
2. Typ rádioaktívnej premeny α
3. Typ rádioaktívnej premeny β^+
4. Typ rádioaktívnej premeny β^-
5. Typ rádioaktívnej premeny γ
6. Najčastejšie používané rádionuklidy v konvenčnej scintigrafickej diagnostike: ^{99m}Tc , ^{123}I ,
7. Najčastejšie používané nuklidy v PET diagnostike: ^{18}F , ^{11}C
8. Najčastejšie používané rádionuklidy v terapii: ^{131}I , ^{90}Y
9. Interakcia rádioaktívneho žiarenia s hmotou
10. Detekcia rádioaktívneho žiarenia
11. Pozitívne a negatívne zobrazenie v nukleárnej medicíne

Funkčné zobrazovacie metódy nukleárnej medicíny v endokrinológii (Indikácia, kontraindikácia, rádiofarmaká, typ zobrazenia, priebeh vyšetrenia)

12. Scintigrafia štítnej žľazy
13. Akumulačný test štítnej žľazy
14. Scintigrafia prištítných teliesok
15. Neuroendokrinné neoplázie tráviacej rúry a pľúc
16. Neuroendokrinné neoplázie pankreasu
17. Neuroendokrinné neoplázie sympatikového a parasympatikového autonómneho nervového systému

Funkčné zobrazovacie metódy nukleárnej medicíny v pneumológii (Indikácia, kontraindikácia, rádiofarmaká, typ zobrazenia, priebeh vyšetrenia)

18. Perfúzna/ventilačná scintigrafia pľúc

Nefrológia (Indikácia, kontraindikácia, rádiofarmaká, typ zobrazenia, priebeh vyšetrenia)

19. Dynamická scintigrafia obličiek
20. Statická scintigrafia obličiek

Osteoartikulárny aparát (Indikácia, kontraindikácia, rádiofarmaká, typ zobrazenia, priebeh vyšetrenia)

21. Gamagrafia skeletu v neoncologických indikáciách u detí a dospelých
22. Gamagrafia skeletu pri primárnych malígnych kostných nádoroch
23. Gamagrafia skeletu pre sekundárnych malígnych nádoroch

Diagnostika zápalu (Indikácia, kontraindikácia, rádiofarmaká, typ zobrazenia, priebeh vyšetrenia)

24. Scintigrafia so značenými leukocytmi
25. Scintigrafia so značenými protilátkami
26. PET s FDG pri diagnostike infekcie a zápalu

Onkologická diagnostika

27. Základné pojmy: Diagnostika, staging, restaging, pátranie po recidíve, okultná recidíva nádoru
28. Non-FDG rádiofarmaká v onkológii (základný prehľad: FCH, FDOPA, FNa, edotreotid)

Najvýznamnejšie indikácie pre PET s FDG (18F) v onkológii (Indikácia, kontraindikácia, rádiofarmaká, typ zobrazenia, priebeh vyšetrenia)

29. Funkčné zobrazenie nádorov CNS
30. Funkčné zobrazenie epidermoidných karcinómov hlavy a krku
31. Funkčné zobrazenie malígnych nádorov pľúc
32. Funkčné zobrazenie malígnych nádorov tráviacej rúry (okrem neuroendokrinných nádorov)
33. Funkčné zobrazenie malígnych nádorov hepatobiliárneho traktu
34. Funkčné zobrazenie malígnych nádorov pankreasu
35. Funkčné zobrazenie hemoblastómov
36. Funkčné zobrazenie malígnych nádorov karcinómu prsníka
37. Funkčné zobrazenie malígnych nádorov karcinómu prostaty

Terapia otvorenými žiaričmi (Indikácia, kontraindikácia, rádiofarmaká/zdravotnícke pomôcky, princíp liečby)

38. Tyreotoxikóza
39. Karcinóm štítnej žľazy
40. Neuroendokrinné nádory
41. Selektívna interná rádioterapia inoperabilných nádorov pečene
42. Metabolická liečba kostných metastáz