

C. Nukleární medicína

1.	Postupy používané v nukleární medicíně.
2.	Radiační ochrana.
3.	Fyzikálně - technické základy vyšetření v nukleární medicíně radionuklidy a jejich vlastnosti, interakce záření s hmotou, principy měření radioaktivity, detektory záření, scintilační kamera, tomografická scintigrafie SPECT, PET.
4.	Radiofarmacie - způsob přípravy, uskladňování a kontroly radiofarmak pro vyšetření a léčbu v nukleární medicíně.
5.	Scintigrafie skeletu a kostní dřeně.
6.	Vyšetření kardiovaskulárního systému, perfuzní scintigrafie myokardu a ventrikulografie.
7.	Radionuklidové vyšetření plic - perfuzní a ventilační scintigrafie plic.
8.	Vyšetření uropoetického systému - měření GFR a ERPF, statická a dynamická scintigrafie ledvin.
9.	Vyšetřovací metody v gastroenterologii - scintigrafie jater a sleziny cholescintigrafie, vyšetření Meckelova divertiklu, stanovení lokalizace krvácení do GIT, GE reflux, vyprazdňování žaludku.
10.	Vyšetření CNS - scintigrafie mozku statická, dynamická, tomografická (SPECT), radionuklidová cisternografie, scintigrafie dopaminových transportérů.
11.	Radionuklidové vyšetření v endokrinologii - scintigrafie štítné žlázy, základní principy terapie pomocí radionuklidů.
12.	Radionuklidové vyšetření u onkologických onemocnění, u zánětlivých onemocnění.
13.	PET/ CT vyšetření v onkologii.
14.	Příprava pacienta před vyšetřením PET/CT.
15.	Radionuklidy využívané v terapeutické léčbě.
16.	Paliativní analgetická terapie kostních metastáz.
17.	Terapie onemocnění kloubů – radiační synovektomie.
18.	Terapie onemocnění štítné žlázy radiojodem - hypertyreóza.
19.	Terapie onemocnění štítné žlázy radiojodem - ca štítné žlázy.
20.	Aplikace otevřených zářičů – radiační ochrana, standartní operační postupy.