

## Oddělení nukleární medicíny

### Vyšetření plic

#### Perfuzní scintigrafie plic $^{99m}\text{Tc}$ Macro albumon

**Princip:** i. v. podaná suspenze gama zářičem značených částic větších, než je průsvit arteriol je přechodně zadržena v prekapilární oblasti perfundovaného plicního řečiště, distribuce radioaktivity v plicích je tedy obrazem distribuce plicní perfuse

**Příprava:** není nutná

**Radiační zátěž:** nízká

**Časová náročnost:** 15 min

**Dostupnost:** 1x za 2-3 týdny ve středu, statimově denně

**Indikace:**

- plicní embolizace
- dif. dg. plicní hypertenze
- plicní tumory (i malý tumorek způsobuje rozsáhlý výpadek plicní perfuse za ním v důsledku alveolovaskulárního reflexu)

#### Ventilačně-perfuzní scintigrafie plic $^{99m}\text{Tc}$ - $^{81m}\text{Kr}$ plyn + $^{99m}\text{Tc}$ Macro albumon

**Princip:** ventilační fáze vyšetření – radiofarmakon ve formě jemných aerosolových částic proniká až do terminal. oblastí bronchoalveolárního systému, jeho distribuce v plicích je obrazem plicní ventilace, perfuzní fáze – dtto jako perfuzní scintigrafie plic, obě fáze vyšetření jsou ve stejných projekcích a je tedy možné srovnání ventilace a perfuse.

**Příprava:** není nutná

**Radiační zátěž:** nízká

**Časová náročnost:** 45 min

**Dostupnost:** 1x za 2-3 týdny ve středu

**Indikace:** dif. dg. plicní embolizace

- bronchogenní ca – předoperační posouzení funkčního stavu druhé plíce a zbylého parenchymu postižené plíce
- CHOCHBP – detekce raných stadií s ještě negativní spirometrií
- pneumokoniózy – hodnocení funkčního stavu