

PET/CT – základní informace

PET/CT Ústavu nukleární medicíny VFN a 1. LFUK zahájil provoz dne 23.11.2010.

Základní údaje o přístroji:

název přístroje: Discovery 690 VCT

výrobce: GE Medical Systems

typ přístroje: hybridní PET/CT

rok výroby: 2010

Přístroj je určen přednostně pro potřeby pacientů VFN a Komplexního onkologického centra VFN, FNB a FTN. Poskytuje komplexní informaci z vyšetření pozitronovou emisní tomografií (PET) a výpočetní tomografií (CT). Spojení těchto dvou metod dává u většiny vyšetřovaných velmi kvalitní výsledky jednak z hlediska poruchy funkce (metabolismus značené glukózy nebo jiného radiofarmaka), a také z hlediska poruchy struktury (moderní 64-slice CT zpravidla za použití jodového kontrastu).

Základní náplní bude vyšetřování onkologicky nemocných pacientů a pacientů se zánětem pomocí ^{18}F -FDG (fluoro deoxy glukózy), dále vyšetření srdce a mozku. V budoucnosti zahájíme i vyšetření pomocí jiných pozitronových radiofarmak. Kdy – to závisí na jejich dostupnosti na trhu a úhradových mechanismech.

Denní kapacita při dvousměnném provozu je okolo 15 pacientů denně (podle typu vyšetření, při složitějších typech vyšetření pak méně).

Vyšetření trvá přibližně tři hodiny, z toho půl hodiny příprava před aplikací ^{18}F -FDG (pacient je v čekárně), hodina až dvě čekání na akumulaci ^{18}F -FDG po její aplikaci do žíly (pacient je v odděleném boxu), půl hodina až hodina vlastní snímání PET/CT obvykle s aplikací kontrastní látky do již zavedené kanyly (pacient je „v tunelu“ přístroje), poté ještě obvykle do půl hodiny pod kontrolou před propuštěním domů nebo na oddělení.