Informačný list predmetu

|  |  |
| --- | --- |
| **Vysoká škola:** Univerzita sv. Cyrila a Metoda v Trnave | |
| **Fakulta:** Fakulta zdravotníckych vied | |
| **Kód predmetu:** | **Názov predmetu: Nukleárna medicína I.** |
| **Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:**  Povinný predmet  Prednášky 6 hod. / týždeň  Cvičenia 0 hod. / týždeň  Prax 0 hod. / týždeň  Spolu: **72** hod./ semester (50% e-learning a samoštúdium)  Vzdelávacia činnosť sa uskutočňuje prezenčnou metódou. | |
| **Počet kreditov: 3** | |
| **Odporúčaný semester/trimester štúdia:** šiesty | |
| **Stupeň štúdia:** **1.** | |
| **Podmieňujúce predmety:** žiadne | |
| **Podmienky na absolvovanie predmetu:**  Priebežné hodnotenie: účasť najmenej 70%  Záverečné hodnotenie: test / skúška  Hodnotenie požadovaných vedomostí: A: 95%, B: 85%, C: 75%, D: 65%, E: 55% , FX: 50% | |
| **Výsledky vzdelávania:**  Študent si osvojí   * základné fyzikálne princípy nukleárnej medicíny s diagnostickým a terapeutickým zameraním * vlastnosti a úlohy rádiofarmaka a funkcie jednotlivých prvkov funkčného zobrazovacieho systému * Princípy radiačnej ochrany pacienta, sprevádzajúcich osôb a personálu na pracovisku nukleárnej medicíny. | |
| **Stručná osnova predmetu:**  História a princípy rádionuklidových vyšetrení  Rádionuklidy, rádioaktivita, typy rádioaktívnej premeny, polčas rádioaktívnej premeny  Produkcia a príprava rádiofarmák, rádionuklidové generátory.  Vlastnosti rádiofarmák pre diagnostické účely.  Vlastnosti rádiofarmák pre terapeutické účely.  Gamakamera – princíp, parametre, funkcia.  Funkčné zobrazenie jednotlivých orgánov, systémov, biologických procesov a patológií pomocou planárnej scintigrafie a jednofotónovej emisnej počítačovej tomografie (SPECT, SPECT/CT)  Pozitrónová emisná tomografia (PET, PET / CT) – princíp, parametre, funkcia.  Funkčné zobrazenie jednotlivých orgánov, systémov, biologických procesov a patológií pomocou pozitrónovej emisnej tomografie (PET, PET / CT).  Radiačná ochrana v nukleárnej medicíne, dekontaminácia. | |
| **Odporúčaná literatúra**  BAKOS, K. et al.: Nukleární medicína Učební text I. LF UK Praha 1996  MÍKOVÁ, V.: Nukleární medicína. Prúřez vyšetrovacími metodami v oboru nukleární medicína, Edice CARE Praha, Galén, 2008 ISBN 978 – 80 - 7262  MAKAIOVÁ, I.:Princípy metód nukleárnej medicíny, str.465-497 (uvedené v :Ďuriš,I.: Princípy internej medicíny , I-III-Bratislava: SAP. 2951 strán. ISBN 80-88908-69-8  MAKAIOVÁ, I.: Zobrazovacie metódy nukleárnej medicíny,str.483-495(uvedené v: VARSÍK, P.: Neurológia I. Základy vyšetrovania .Bratislava: S+S typografia,2001. ISBN 80-968663-9-3 | |
| **Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:** slovenský jazyk | |
| **Poznámky:** žiadne | |
| **Vyučujúci:**  prof. MUDr. Jiří Neuwirth, CSc. MBA  doc. MUDr. Soňa Balogová, PhD. | |
| **Dátum poslednej zmeny:** September 2020 | |
| **Schválil:** **prof. MUDr. Jiří Neuwirth, CSc., MBA** | |