Informačný list predmetu

|  |  |
| --- | --- |
| **Vysoká škola:** Univerzita sv. Cyrila a Metoda v Trnave | |
| **Fakulta:** Fakulta zdravotníckych vied | |
| **Kód predmetu:** | **Názov predmetu: Rádioterapia 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  Vzdelávacia činnosť sa uskutočňuje prezenčnou a dištančnou metódou. | |
| **Počet kreditov:****3** | |
| **Odporúčaný semester/trimester štúdia:** štvrtý | |
| **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 bude ovládať využitie ionizačného žiarenia pri liečení zhubných nádorov. Bude mať prehľad o rádioterapeutických metódach bude sa venovať aj aplikácii vonkajších zväzkov žiarenia gama a elektrónov, ako aj použitiu rádioaktívnych žiaričov v brachyterapii. | |
| **Stručná osnova predmetu:**  Úloha a princípy rádioterapie  Prehľad metód: externé zväzky, brachyterapia  Zdroje externých zväzkov: Co–60, lineárne urýchľovače  Špecifikácia zdrojov, usporiadanie miestnosti, výpočet tienenia  Kalibrácia zväzkov (úloha fantómov, špeciálny ionizačných komôr).  Požiadavky na parametre zväzku.  Kontrola kvality fotónového zväzku, distribúcia dávky, profil zväzku, korekcie.  Kontrola kvality elektrónového zväzku, distribúcia dávky, profil zväzku, korekcie.  Simulátory a zobrazovacie metódy pre plánovanie liečených procedúr.  Brachyterapia – rádionuklidy,  Dosimetrický systém  Neutronová a iontová terapia | |
| **Odporúčaná literatúra:**  ŠLAMPA, P., PETERA, J.: Radiačná onkológia, Galén 2008  FELTL, D. CVEK, J.: Klinická radiobiologie, naklad. Tobiáš, 2008 | |
| **Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:** slovenský jazyk | |
| **Poznámky:** žiadne | |
| **Vyučujúci:**  prof. MUDr. Štefan Durdík, PhD  prof. MUDr. Jiří Neuwirth, CSc., MBA  doc. MUDr. Jana Slobodníková, PhD.  MUDr. Martina Vorobjov | |
| **Dátum poslednej zmeny:** September 2020 | |
| **Schválil:** **prof. MUDr. Jiří Neuwirth, CSc., MBA** | |