|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Opće informacije | | | |
| Naziv predmeta | ULTRAZVUČNA DIJAGNOSTIKA | | |
| Studij | RADIOLOŠKA TEHNOLOGIJA | | |
| Voditelj predmeta | Prof.dr.sc.Goran Roić,prof.visoke škole | | |
| Izvođači | Dr.sc. Ana Tripalo Batoš, dr.med., viši predavač  Dr.Tonći Grmoja, asistent | | |
| Status predmeta | Obavezan | | |
| Godina studija | 3. | Semestar | VI |
| Bodovna vrijednost i oblik nastave | ECTS koeficijent | | 2 |
| Ukupan broj sati svih oblika nastave | | 15P+15KLV = 30 |

|  |
| --- |
| OPIS PREDMETA |
| Ciljevi predmeta |
| Cilj predmeta je omogućiti studentima aktivno usvajanje znanja iz ultrazvučne anatomije i patomorfologije.  Stečena znanja su nužni preduvjet za stjecanje vještine rada na ultrazvučnom uređaju koje će studenti svladati tijekom nastave. |
| Uvjeti za upis predmeta |
| Položeni svi ispiti s prethodne godine. |
| Očekivani ishodi učenja za predmet |
| 1. IU 1 upoznati studente s principima rada ultrazvučne tehnologije, vrstama i mogućnostima ultrazvučnih uređaja 2. IU2- znati procjeniti ulogu i mogućnosti ultrazvučnog pregleda u dijagnostičkom algoritmu 3. IU3 znati odabrati adekvatni ultrazvučni pretvarač i aplikaciju za prikaz pojedinih organa, regija, organskih sustava 4. IU4 posjedovati temeljna znanja o specifičnostima anatomije i patomorfoloških promjena u ultrazvučnom prikazu 5. IU5 dijelom usvojiti praktične vještine rada na ultrazvučnim uređajima |
| Sadržaj predmeta |
| * Ultrazvučna dijagnostika uvod 3P IU1   Kroz predavanje studenti stječu znanja o povijesti ultrazvuka, osnovama fizike ultrazvuka te prvim primjenama ultrazvuka u medicini   * Napredne tehnike ultrazvučne dijagnostike 3P IU1   Kroz predavanje studenti stječu znanja o naprednim tehnikama ultrazvuka (color doppler, power doppler, 3D i 4D ultrazvuk) te njihovoj primjeni u dijagnostici   * Primjena ultrazvuka u dijagnostici patoloških stanja abdomena 3P IU2;IU3; IU4   + Priprema pacijenta za pregled, prepoznavanje pravog ultrazvučnog pretvarača za pregled, postupak izvođenja pregleda   + Prepoznavanje osnovnih anatomskih struktura   + Prepoznavanje najčešćih patoloških stanja * Primjena ultrazvuka u osteomuskularnoj radiologiji 3P IU2;IU3; IU4   + Priprema pacijenta za pregled, prepoznavanje pravog ultrazvučnog pretvarača za pregled, postupak izvođenja pregleda   + Prepoznavanje osnovnih anatomskih struktura   + Prepoznavanje najčešćih patoloških stanja * Primjena ultrazvučne dijagnostike u dječjoj dobi 3P IU2;IU3;IU4   + Priprema pacijenta za pregled, prepoznavanje pravog ultrazvučnog pretvarača za pregled, postupak izvođenja pregleda   + Prepoznavanje osnovnih anatomskih struktura   + Prepoznavanje najčešćih patoloških stanja   Nastava kliničkih vježbi (15 KL V) prati sadržaje teorijske nastave i održava se u manjim grupama prema rasporedu (IU5). |
| Obaveze studenta |
| * Obveze studenta odnose se na redovito pohađanje nastave. Student treba prisustvovati na najmanje 80% sati predavanja te na 100% vježbovne nastave. Evidencija prisutnosti provodi se u e-okruženju u potpisnim listama. Studenti su obvezni aktivno sudjelovati tijekom nastave. * Tijekom praktične nastave na kliničkim radilištima studenti su dužni poštovati pravila zdravstvene ustanove, pravila Etičkog kodeksa te čuvati dostojanstvo i privatnost pacijenata. |
| Ocjenjivanje i vrednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu |
| Završni ispit je pismeni ispit s pitanjima s višestrukim odabirom i pitanjima s kratkim odgovorom. Potrebno je točno odgovoriti na najmanje 60% pitanja.  Usmeni ispit - za studente koji žele odgovarati za veću ocjenu, a ostvarili su najmanje ocjenu  dovoljan (2) na pismenom dijelu. Usmenim ispitom moguće je ocjenu smanjiti ili povećati. |
| Obavezna literatura |
| 1. Frković,M., Višković, K. Radiološka oprema (odabrana poglavlja). Zagreb: Zdravstveno veleučilište Zagreb, 2013.  2. Puljizović, D. Brnić, Z. Ultrazvučna i doplerska dijagnostika. U: Klanfar, Z. i sur. Radiološke i nuklearno-medicinske dijagnostičke metode. Zagreb: Zdravstveno veleučilište Zagreb, 2013: 323 – 330.  3. Brkljačić B, Vidjak V. Radiologija (odabrana poglavlja). Zagreb. Medicinska naklada. 2023 |
| Dopunska literatura |
| 1. Klanfar, Z. Teorija i praksa radiološke tehnologije (odabrana poglavlja). Zagreb: Zdravstveno veleučilište Zagreb, 2013. 2. Duvnjak, M. i sur. Ultrazvuk abdomena. Zagreb: Medicinska naklada, 2015. 3. Brkljačić, B. Vaskularni ultrazvuk. Zagreb: Medicinska naklada, 2010. |
| Konzultacije |
| Prof.dr.sc. Goran Roić  Konzultacije se održavaju četvrtkom 13.00 -14.00 sati, na Zdravstvenom veleučilištu, Mlinarska 38,  3 kat uz prethodnu najavu ili putem aplikacije Microsoft Teams.  U slučaju konzultacija putem aplikacije Microsoft Teams potrebno je najaviti se putem maila  goran.roic@zvu.hr kako bi dobili poveznicu na konzultacije. |
| Kontakt |
| Prof.dr.sc.Goran Roić, Zdravstveno veleučilište, Mlinarska 38  e-mail: goran.roic@zvu.hr |