

| Studijski program | Vrsta studija (ciklus) | | Dodiplomski studijski program (drugi ciklus) | | |
|--|--|--|--|--------------|---|
| | Naziv studijskog programa | | HEMIJA –opći smjer | | |
| PREDMET | | | | | |
| Naziv predmeta | | MEDICINSKA BIOHEMIJA ODABRANA POGLAVLJA | | | |
| Šifra predmeta | Semestar | Status predmeta | ECTS bodovi | Kontakt sati | |
| HBO12 | IX | obavezni | 6 | 90 | |
| Obavezni prethodno položeni predmeti | Osnove organske hemije, Organska hemija I, Organska hemija II, Biokemija I i Biokemija II | | | | |
| Nastavnici i saradnici | Nastavnici | Prof.dr. Emin Sofić, Doc.dr. Ismet Tahirović | | | |
| | Učesnici u nastavi | | | | |
| Ciljevi predmeta | Upoznavanje studenata sa značenjem općih i specifičnih kliničko-biohemijskih pretraga u prevenciji, dijagnostici, praćenju i prognozi, te uspješnosti liječenja raznih organa i organskih sistema. | | | | |
| Sadržaj predmeta | | | | | |
| # | Nastavna jedinica | Kontakt sati | | | |
| | | P | V | S | K |
| 1. | Historijat i definicija medicinske biohemije. Regulacija metabolizma proteina, masti i ugljikohidrata | | | | |
| 2. | Voda, elektroliti, tjelesne tekućine i tkiva. | | | | |
| 3. | Metabolizam kosti. Organ-kultura kosti | | | | |
| 4. | Uvod u hromatografiju (HPLC-ECD, HPLC-FD, HPLC-UV, radio- HPLC). Kromatografija i kvantifikacija hidroksiprolina u organ kulturi kosti. | | | | |
| 5. | Uticaj paratiroidnog hormona i prostaglandina na resorpciju kalcija kosti. | | | | |
| 6. | Hemijska regulacija metabolizma. Djelovanje hormona: a) Aktivacija adenilat-ciklaznog sustava i b) Kontrola i indukcija genske aktivnosti. | | | | |
| 7. | Određivanje inzulina u krvnom serumu i plazmi. Patobiohemija i značenje u dijagnostici. | | | | |
| 8. | Radio-imunološka tehnika. Određivanje koncentracije hormona štitnjače 3-jod tironina T3, tetra jod-tironina (T4) i TSH(patobiohemija). | | | | |
| 9. | Enzimi-biokatalizatori. Metode određivanja enzimске aktivnosti u tjelesnim tekućinama i tkivima. Optičke metode i metode elektroforeze. | | | | |
| 10. | Patobiohemija enzima i značenje u dijagnostici. | | | | |
| 11. | Metabolizam lipida. Metode određivanja ukupnih lipida u serumu | | | | |
| 12. | Određivanje lipidnih komponenti u tkivu mozga. | | | | |
| OPTEREĆENJE STUDENTA (sati) | | | | | |
| Kontakt sati | Praktični rad | Seminari | Priprema ispita | | |
| Literatura – čitanje | Pisani radovi | Ostalo (navesti) | UKUPNO | | |
| LITERATURA | | | PROVJERA ZNANJA I OCJENJIVANJE | | |
| | | Kriterij | Poeni | Uslov | |
| 1. Baynes JW, Dominiczak MH (2005) Medical Biochemistry, 2 nd ed., Elsevier Mosby, Philadelphia,...New York,...Toronto. 2. Štraus B. Medicinska biokemija. Medicinska naklada, Zagreb 3. Devlin TM (1997) Textbook of Biochemistry with Clinical Corelations. 4 th ed., Wiley-Liss, New York, ...Brisbane,...Toronto | 1. | Pohađanje nastave | 10 | 5 | |
| | 2. | Angažman na nastavi | 10 | 6 | |
| | 3. | Test I | 40 | 22 | |
| | 4. | Pisani rad (seminarski rad) | | | |
| | 5. | Studentski projekat | | | |
| | 6. | Laboratorijski izvještaj | | | |
| | 7. | Kolokvij | | | |
| | 8. | Završni ispit (Test II) | 40 | 22 | |
| | | U k u p n o | 100 | 55 | |
| Napomene: | | | | | |