

SYLLABUS

1. Puni naziv nastavnog predmeta:

KLINIČKA BIOHEMIJA

2. Skraćeni naziv nastavnog predmeta / šifra:**3. Ciklus studija:**

1

4. Bodovna vrijednost ECTS:

6

5. Status nastavnog predmeta:☒ Obavezni ☐ Izborni**6. Preduslovi za polaganje nastavnog predmeta:**

NEMA

7. Ograničenja pristupa:

NEMA

8. Trajanje / semestar:

1

9

9. Sedmični broj kontakt sati:

9.1. Predavanja:

5

9.2. Auditorne vježbe:

0

9.3. Laboratorijske / praktične vježbe:

2

10. Fakultet:

FARMACEUTSKI FAKULTET

11. Odsjek / Studijski program:

Farmacija (integrisani I i II ciklus)

12. Odgovorni nastavnik:

dr.sc. Nahida Srabović, vanr.prof.

13. E-mail nastavnika:

nahida.srabovic@untz.ba

14. Web stranica:

www.frmf.untz.ba

15. Ciljevi nastavnog predmeta:

Sticanje znanja i vještina za rad u kliničko-biohemijskom laboratoriju i sprovođenju interne i eksterne kontrole kvaliteta.

16. Ishodi učenja:

Razumijevanje biohemijske osnove poremećaja metabolizma čovjeka i patofizioloških mehanizama nastanka bolesti sa posebnim akcentom na klinički značaj kvalitativnog i kvantitativnog određivanja specifičnih biohemijskih parametara u biološkom materijalu.

Usvojene i savladane praktične vještine i metodološki pristupi u području kliničke biohemije primjenjivi u radu savremene kliničko-biohemijske laboratorije.

17. Indikativni sadržaj nastavnog predmeta:

- Uloga biohemijskih ispitivanja i laboratorijske dijagnostike u obradi bolesnika, interpretacija rezultata i kontrola kvaliteta;
- Poremećaji metabolizma karbohidrata, klinički značaj i analitičke metode;
- Poremećaji metabolizma lipida, klinički značaj i analitičke metode;
- Nasledni metabolički poremećaji i novorođenački skrining;
- Proteini plazme, klinički značaj i analitičke metode;
- Hormoni, klinički značaj i analitičke metode;
- Klinička enzimologija;
- Tumor markeri, klinički značaj i analitičke metode;
- Voda i elektroliti;
- Acido - bazni status;
- Nephreinski azotni spojevi (NPN spojevi);
- Oligoelementi.

18. Metode učenja:

- Interaktivno predavanje uz primjenu multimedijalnih sredstava i aktivnu diskusiju kroz analizu kliničkih slučajeva.
- Rad u kliničko-biohemijskom laboratoriju;
- Individualni i grupni projekti studenata (seminarski radovi, prezentacije kliničkih slučajeva)
- Konsultacije

Radni materijali sa predavanja i vježbi dostupni su studentima.

19. Objašnjenje o provjeri znanja:

Provjera znanja studenata vrši se kroz predispitne obaveze i završni ispit. U okviru predispitnih obaveza studenti mogu ostvariti bodove iz aktivnosti na predavanjima i vježbama, individualne i grupne projekte, kolokvij I i test I koji studenti polažu u VII ili VIII sedmici (nastavno gradivo I - VII sedmice) i kolokvij II i test II koji studenti polažu u XV sedmici semestra (nastavno gradivo VIII - XIV sedmice). Ukoliko studenti tokom predispitnih obaveza ostvare najmanje 55 bodova stiču pravo na upis ocjene na završnom ispitu koji polažu tokom redovnih ispitnih rokova. Studenti na završnom i popravnim ispitima polažu samo one dijelove ispita za koje prilikom prethodnih provjera znanja nisu ostvarili minimum bodova. Bodovna vrijednost predispitnih obaveza/provjera znanja je:

	min - max
- aktivnost na vježbama	1 - 3 boda
- aktivnost na predavanjima	1 - 3 boda
- individualni ili grupni projekti	1 - 4 bodova
- test I	18 - 30 bodova
- kolokvij I	8 - 15 bodova
- test II	18 - 30 bodova
- kolokvij II	8 - 15 bodova
UKUPNO	55 - 100 bodova

20. Težinski faktor provjere:

Konačan uspjeh studenta nakon svih predviđenih oblika provjera znanja vrednuje se i ocjenjuje sistemom uporedivim sa ECTS skalom ocjenjivanja kako slijedi:

- 10 (A) - izuzetan uspjeh bez grešaka ili sa neznatnim greškama 95 - 100 bodova
- 9 (B) - iznad prosjeka sa ponekom greškom 85 - 94 bodova
- 8 (C) - prosječan, sa primjetnim greškama 75 - 84 bodova
- 7 (D) - općenito dobar sa značajnim nedostacima 65 - 74 bodova
- 6 (E) - zadovoljava minimalne kriterije 55 - 64 bodova
- 5 (F, FX) - ne zadovoljava minimalne kriterije manje od 55 bodova

21. Osnovna literatura:

Lieberman M, Marks AD, Smith C. Marksove osnove medicinske biohemije - klinički pristup, Beograd 2008.
Majkić-Singh N. Medicinska biohemija, Beograd 2006.
Srabović N, Softić A. Smajlović A. Biohemijska osnova nasljednih poremećaja metabolizma. Tuzla 2020.
Srabović N, Dautović E, Smajlović A, Softić A. Ugljikohidrati i masti kao metabolička goriva u zdravlju i bolesti. Tuzla 2025.

22. Internet web reference:**23. U primjeni od akademske godine:**

2023/2024.

24. Usvojen na sjednici NNV/UNV:

17.11.2025.