

Katedra: **MEDICINSKA KEMIJA I BIOKEMIJA**

KOLEGIJ: **MEDICINSKA BIOKEMIJA+----**

MEDICINSKI FAKULTET SVEUČILIŠTA U MOSTARU			SVEUČILIŠNI STUDIJ MEDICINE	
Kolegij:		Medicinska biokemija		
Nositeljica kolegija:		Doc.dr.sc. Nevenka Jelić-Knezović		
Godina:	I	Semestar:	II	
Razina kolegija:		Osnovna	ECTS bodovi:	7,5
Status kolegija:		Obvezni		
Oblik izvođenja nastave (predavanja + seminari + vježbe; P + S + V)		P + S + V=30 + 35 + 20 (85)		

Uvjeti za ispit: redovito pohađanje predavanja i seminara, urađene i ovjerene vježbe 100 %.

Način polaganja ispita: pismeni ispit

Termini za konzultacije: prema dogovoru

Nastavnici:

Prof. dr. sc. Stanislava Talić (ST)
 doc. dr.sc. Nevenka Jelić – Knezović (NJK)
 v. asistent Martina Vukoja, mg. chem. i biol. (MV)

Izvedbeni nastavni plan kolegija MEDICINSKA BIOKEMIJA
za akademsku 2024./2025.

Datum /vrijeme	Tema	Oblik nastave	Skupina	Nastavnik	Dvorana
Utorak 06.05.2025.					
9:00-10:30	Aminokiseline i proteini	P	AB	NJK	
11:00-11:45	Proteini s posebnim funkcijama Hb, Mb	P	AB	NJK	
12:00-14:15	Seminarska obrada prethodnog gradiva	S	AB	NJK	
Srijeda 07.05.2025.					
9:00-10:30	Proteini s posebnim funkcijama kolagen i elastin	P	AB	NJK	
11:00-11:45	Proteini plazme	P	AB	NJK	
12:00-14:15	Seminarska obrada prethodnog gradiva	S	AB	NJK	
Četvrtak 08.05.2025.					
9:00-10:30	Enzimi	P	AB	NJK	
11:00-11:45	Enzimski kataliza	P	AB	NJK	
12:00-14:15	Seminarska obrada prethodnog gradiva	S	AB	NJK	
Petak 09.05.2025.					
9:00-10:30	Vitamini i koenzimi, uloga i funkcija	P	AB	NJK	
11:00-11:45	Biokemija usne šupljine	P	AB	NJK	
12:00-14:15	Seminarska obrada prethodnog gradiva	S	AB	NJK	
Ponedjeljak 12.05.2025.					
9:00-10:30	Nukleinske kiseline Replikacija DNA	P	AB	ST	
11:00-11:45	Tok genetičke informacije	P	AB	ST	
12:00-14:15	Seminarska obrada prethodnog gradiva	S	AB	ST	
Utorak 13.05.2025.					
9:00-9:45	Regulacija metabolizma	P	AB	ST	
10:15-11:45	Glikoliza, Glukoneogeneza	P	AB	ST	
12:00-14:15	Seminarska obrada prethodnog gradiva	S	AB	ST	
Srijeda 14.05.2025.					
9:00-10:30	Ciklus limunske kiseline Respiracijski lanac	P25	AB	ST	
11:00-11:45	Oksidacijska fosforilacija	P26	AB	ST	
12:00-14:15	Seminarska obrada prethodnog gradiva	S12	AB	ST	

14:30 – 15:15	Izlaganje seminarских radova			MV	
Četvrtak 15.05.2025.					
9:00-10:30	Glikogen, sinteza i razgradnja	P	AB	ST	
11:00-11:45	Pentoza fosfatni put	P	AB	ST	
12:00-14:15	Seminarska obrada prethodnog gradiva	S	AB	ST	
14:30 – 15:15	Izlaganje seminarских radova	S	AB	MV	
Petak 16.01.2025.					
9:00-9:45	Lipidi i lipoproteini, struktura i biološka uloga	P	AB	ST	
10:15-11:45	Razgradnja masnih kiselina i ketogeneza	P	AB	ST	
12:00-14:15	Seminarska obrada prethodnog gradiva	S	AB	ST	
14:30 – 15:15	Izlaganje seminarских radova	S	AB	MV	
Ponedjeljak 19.05.2025.					
9:00-10:30	Razgradnja proteina i aminokiselina	P	AB	NJK	
11:00-11:45	Ciklus uree	P	AB	ST	
12:00-14:15	Seminarska obrada prethodnog gradiva	S	AB	ST	
14:30 – 16:00	Izlaganje seminarских radova	S	AB	MV	
Utorak 20.05. 2025.					
9:00-12:00	Vježbe 7-15 (priručnik za vježbe)	V1	1	NJK	KBKP
12:00-15:00	Vježbe 7-15 (priručnik za vježbe)	V1	2	NJK	
Srijeda 21.05.2025.					
9:00-12:00	Vježbe 7-15 (priručnik za vježbe)	V	2	MV	CGL
12:00-15:00	Vježbe 7-15 (priručnik za vježbe)	V	1	MV	
Četvrtak 22.05.2025.					
9:00-12:00	Vježbe 7-15 (priručnik za vježbe)	V	1	NJK	KBKP
12:00-15:00	Vježbe 7-15 (priručnik za vježbe)	V	2	NJK	
Petak 23.05.2025.					
9:00-12:00	Vježbe 7-15 (priručnik za vježbe)	V	2	NJK	KBKP
12:00-15:00	Vježbe 7-15 (priručnik za vježbe)	V	1	NJK	
Ponedjeljak 26.05.2025.					
9:00-12:00	Vježbe 7-15 (priručnik za vježbe)	V	1	MV	CGL
12:00-15:00	Vježbe 7-15 (priručnik za vježbe)	V	2	MV	

Predavaonica -

KBKP – Kemijsko biokemijski praktikum (1 kat)

CGL – citogenetički laboratorij (2. kat)

*Skupine za predavanje i seminare (AB)

**Skupine za laboratorijske vježbe (1,2.)

*** Raspored vježbi po skupinama dat je u drugom dokumentu

Obvezna literatura

1. Stryer L. Biokemija, Školska knjiga Zagreb, 2013.
2. Lovrić J, Sertić J. Harperova ilustrirana biokemija. Medicinska naklada Zagreb 2011.
3. Ivanka Mikulić i suradnici. Priručnik za vježbe iz medicinske kemije i biokemije, Mostar 2019.

POPIS LABORATORIJSKIH VJEŽBI

V1	Kvalitativno dokazivanje proteina
V2	Elektroforeza proteina
V3	Ionizacijska svojstva aminokiselina
V4	Kinetika enzimske reakcije
V5	Dokazivanje mono i polisaharida
V6	Određivanje lipida
V7	Izolacija humane DNA
V8	Kromatografsko određivanje AK
V9	Kvalitativna analiza mokraće

Napomena: Studenti trebaju proučiti teorijski dio vježbe, te se pripremiti za zadanu laboratorijsku vježbu. Na vježbe donijeti: kutu, kalkulator, bilježnicu za laboratorijski dnevnik, milimetarski papir