

## **INFORMATOR ZA STUDENTE MEDICINE Medicinska biohemija i hemija 2017/18**

### **I UVOD**

Cilj izučavanja Medicinske biohemije je da studenti upoznaju molekularne, biohemijske i ćelijske mehanizme bitne u održavanju homeostaze organizma i time dobiju osnovu za razumijevanje patogenetskih mehanizama u razvoju patoloških stanja i pravilnu interpretaciju biohemijski nalaza.

### **II NASTAVA**

Nastava iz Biohemije u okviru predmeta Medicinska biohemija i hemija se organizuje u zimskom semestru (od XI sedmice nastave) i ljetnjem semestru.

U izvođenju nastave iz Biohemije u okviru predmeta Medicinska biohemija i hemija učestvuju:

- **Doc. dr sci med. Snežana Pantović, nastavnik, šef predmeta**
- **Dr sci med. Lenka Radulović Tomović, saradnik u nastavi**
- **Dr med. Teodora Vujović, saradnik u nastavi**
- **Milanka Maraš, viši laborant**
- **Milovan Roganović, student-demonstrator**
- **Stefan Martinović, student-demonstrator**

Nastava se sastoji od teorijske nastave (predavanja) i praktične nastave (vježbe). Teorijska nastava se održava **utorkom** (3 školska časa, **11:20-13:45**) i **petkom** (2 školska časa, **15:30-17:05**) u amfiteatru u Dekanatu. Praktična nastava se izvodi u Laboratoriji za biohemiju (prizemlje Dekanata), shodno rasporedu dobijenom od prodekana za nastavu:

- **Ponedjeljak, 8:50-11:15, grupa II-2+II-3a;**
- **Srijeda, 8:00-10:25, grupa II-1+II-3c;**
- **Četvrtak, 14:40-17:05, grupa II-4+II-5+III-1;**
- **Četvrtak, 18:00-20:25, grupa II-3b+I-3+I-4**

**Teorijska nastava je obavezna za studente koji slušaju predmet prvi put, a poželjna za studente koji obnavljaju predmet.** Tokom predavanja, poželjno je da se studenti

uključuju u rad i aktivno učestvuju u diskusijama, komentarima o aktuelnoj problematici, rade seminarske radove po potrebi i sl. O prisustvu se vodi evidencija. Student ima pravo da odsustvuje sa **četiri predavanja tokom godine**, bez uticaja na bodovanje. Odsustvo sa pet ili više predavanja dovodi do smanjivanja bodova za prisustvo teorijskoj nastavi. Studenti nakon svakog predavanja dobijaju power-point prezentacije sa tog predavanja.

**Prisustvo praktičnoj nastavi je obavezno za sve studente.** O prisustvu i aktivnosti na vježbama se vodi evidencija u kartonu studenta. Student ima pravo da odsustvuje sa **dvije vježbe tokom godine**, bez uticaja na bodovanje. Odsustvo sa tri ili više vježbi dovodi do smanjivanja bodova za prisustvo praktičnoj nastavi.

Raspored praktičnih vježbi studenti dobijaju na prvom predavanju. Studenti su dužni da spremaju vježbe izučavajući dostupnu literaturu. Za vježbe je potrebno ponijeti laboratorijski mantil i **Priručnik za laboratorijsku dijagnostiku**.

Student, po pravilu, **ne može** mijenjati grupu za vježbe. U izuzetnim prilikama, promjenu grupe za sedmicu nastave koja je u toku, uz prethodnu najavu, odobrava šef predmeta ili saradnik u nastavi.

**Teorijska nastava počinje u utorak, 5. decembra 2017. godine, a praktična nastava u ponedjeljak, 11. decembra 2017. godine.**

### III NAČIN BODOVANJA

Maksimalnih 100 bodova na predmetu Medicinska biohemija i hemija je raspoređeno tako da predisipne obaveze nose 50 bodova, a završni ispit 50 bodova, kako slijedi:

- |  |                                |
|--|--------------------------------|
| 1. Osvojeni broj bodova iz Hemije x 0,33                   | max. <b>33</b> boda            |
| 2. Prisustvo teorijskoj nastavi                            | max. <b>2,5</b> boda           |
| 3. Prisustvo praktičnoj nastavi                            | max. <b>2,5</b> boda           |
| 4. Kolokvijumi   | max. <b>12</b> bodova          |
| a. Prvi kolokvijum (Enzimologija i Metabolizam) – 6 bodova |                                |
| b. Drugi kolokvijum (DNK, RNK i proteini) – 3 boda         |                                |
| c. Treći kolokvijum (Biohemija signala) – 3 boda           |                                |
| 5. Završni ispit (praktični i usmeni)                      | max. <b>50</b> bodova          |
|  | Ukupno: max. <b>100</b> bodova |

**Student koji ne položi ispit iz Hemije nema pravo izlaska na ispit iz Biohemije.**

Ocjena se formira shodno Pravilima o studiranju na osnovnim studijama na UCG:

Ocjena	Broj bodova
A	90-100
B	80-89
C	70-79
D	60-69
E	50-59

#### IV KOLOKVIJUMI

Tokom godine se organizuju 3 kolokvijuma, koja su **obavezna za sve studente** (one koji prvi put slušaju predmet i one koji obnavljaju). Kolokvijum se **ne uslovljava** kao položen ukoliko se ne uradi preko 50% istog. Termini kolokvijuma se usaglašavaju sa predstavnikom godine. Kolokvijumi su:

##### 1. Kolokvijum iz Enzimologije i Metabolizma

Kolokvijum se sastoji od 50 pitanja (na zaokruživanje i dopunjavanje). Kolokvijum se boduje sa 6 bodova (svaki tačan odgovor po 0.12 bodova).

Nakon redovnog kolokvijuma, u dogovoru sa studentima, održava se i popravni kolokvijum.

Kolokvijum **ne obuhvata** gradivo Metabolizam aminokiselina; Metabolizam složenih masti; Metabolizam složenih ugljenih hidrata.

##### 2. Kolokvijum iz oblasti DNK, RNK i proteini

Kolokvijum se sastoji od 25 pitanja (na zaokruživanje i dopunjavanje). Kolokvijum se boduje sa 3 boda (svaki tačan odgovor po 0.12 bodova).

Nakon redovnog kolokvijuma, u dogovoru sa studentima, održava se i popravni kolokvijum.

Kolokvijum **ne obuhvata** gradivo o savremenim metodama detekcije DNK koje je posljednje napisano u knjižici (PCR, blotovi i sl).

##### 3. Kolokvijum iz Biohemije signala

Kolokvijum se sastoji od 25 pitanja (na zaokruživanje i dopunjavanje). Kolokvijum se boduje sa 3 boda (svaki tačan odgovor po 0.12 bodova).

Nakon redovnog kolokvijuma, u dogovoru sa studentima, održava se i popravni kolokvijum.

#### V ZAVRŠNI ISPIT

Završni ispit se organizuje kao praktični i usmeni dio ispita, u rokovima koje odredi uprava fakulteta.

Studenti su dužni prije svakog ispitnog roka odraditi prijavu ispita predstavniku godine kako bi se napravio raspored polaganja.

Ispitna pitanja (za usmeni i praktični dio ispita) studenti dobijaju na prvom predavanju.

Praktični dio ispita, po pravilu, ispituju saradnici u nastavi. Pitanja za praktični dio ispita se poklapaju sa tematskim jedinicama koje se obrađuju na praktičnoj nastavi (vježbama).

Usmeni dio ispita ispituje predmetni nastavnik. Nakon završetka ispita, studentu koji je položio ispit se formira ocjena shodno važećim pravilima.

## VI LITERATURA

Literatura za spremanje kolokvijuma i ispita:

1. G. Bjelaković, V. Đorđević, G. Kocić, *Biohemija*, drugo izdanje, Savremena administracija, Beograd 2000
2. S. Pantović, I. Dožić: *Priručnik za laboratorijsku dijagnostiku*
3. M. Lieberman, *Marksove osnove medicinske biohemije: klinički pristup*, Data status, 2008
4. T. Simić, A. Savić Radojević, M. Plješa, *Enzimologija kroz pitanja i odgovore*, Beograd, 2008
5. T. Simić, I. Marković, N. Petronijević, A. Isaković, *Biohemijske karakteristike prenosa signala kroz pitanja i odgovore*, Medicinski fakultet, Beograd, 2008
6. I. Marković, A. Isaković, *Energetski metabolizam kroz pitanja i odgovore*, Medicinski fakultet, Beograd, 2008
7. N. Petronijević, S. Misirlić Denčić, *DNK, RNK i sinteza proteina kroz pitanja i odgovore*, Medicinski fakultet, Beograd, 2008

## VII SAJT

Sve relevantne informacije za studente Katedra Biohemije objavljuje na svom sajtu:

<http://www.ucg.ac.me/predmet/18/10/0/0/181004071-medicinska-biohemija-i-hemija>

**Važno:** Postoji sekcija za predmet Medicinska biohemija i hemija za treći i za četvrti semestar. Katedra Biohemije će objavljivati u sekciji za **četvrti** semestar.

Informacije će se objavljivati u odjeljcima:

- Obavještenja: informacije o terminu ispita, kolokvijuma, eventualnim promjenama termina predavanja i vježbi i sl.
- Dokumenta: rezultati kolokvijuma, pdf prezentacije sa predavanja, materijali sa vježbi i sl.

## VIII KONSULTACIJE I KONTAKT

Studenti imaju pravo na konsultacije. O terminu konsultacija studenti se dogovaraju sa nastavnikom.

Sve informacije, studenti mogu dobiti na:

Doc. dr Snežana Pantović: [snezap@ac.me](mailto:snezap@ac.me)

Milovan Roganović: [milroganovic@gmail.com](mailto:milroganovic@gmail.com) i 068/693-670 (Viber)

Stefan Martinović: [stefan.berane@hotmail.com](mailto:stefan.berane@hotmail.com) i 068/897-571 (Viber)

U Podgorici,  
5. 10. 2017. godine

Šef predmeta  
Doc. dr Snežana Pantović