

INFORMATOR ZA STUDENTE VISOKE MEDICINSKE ŠKOLE Osnovi biohemije 2017/18

I UVOD

Poslije završene jednosemestralne nastave i položenog ispita iz predmeta Osnovi biohemije student VMŠ treba da posjeduje sljedeće ishode učenja:

1. Zna da opiše principe metaboličkih procesa u ljudskom organizmu (metabolizam ugljenih hidrata, proteina i lipida)
2. Poznaje biohemijsku organizaciju i biohemijske procese pojedinih tkiva i organa i njihovu međusobnu povezanost i razumije molekularne i biohemijske mehanizme u održavanju homeostaze ljudskog organizma
3. Razumije značajnost upotrebe osnovnih metoda koje se najčešće koriste u biohemijskoj laboratoriji
4. Poznaje kliničko-dijagnostički značaj određivanja pojedinih biohemijskih parametara u tjelesnim tečnostima i sekretima čovjeka (krvni serum, , urin)

II NASTAVA

Nastava iz predmeta Osnovi biohemije se, shodno planu studija, organizuje u ljetnjem semestru, i to za:

- ✓ 71 studenta po novom nastavnom planu i programu;
- ✓ 12 studenata koji obnavljaju predmet Fiziologija i Biohemija, pri čemu studenti:
 - sa indeksom broj: 17/16, 39/16, 66/16, 67/16 i 25/14 su pohađali nastavu prošle godine, pa im se broj bodova osvojenih na prisustvo nastavi, prisustvo vježbama i praktičnom dijelu ispita priznaje, a isti su u obavezi polagati kolokvijum i završni ispit;
 - sa indeksom broj: 1/16, 16/16, 46/16, 5/15, 35/15, 70/15, 336/09 nijesu pohađali nastavu prošle godine pa nemaju osvojene predispitne bodove, pa će se za navedene studente teorijska nastava održavati kroz konsultacije sa predmetnim nastavnikom i saradnikom (studentima će biti podijeljene prezentacije sa prošlogodišnjih predavanja) a isti, ukoliko žele, teorijsku nastavu mogu pohađati sa studentima koji nastavu slušaju po novom programu. Navedeni studenti su dužni odraditi praktične vježbe po

programu predmeta Fiziologija i Biohemija, pa je neophodno da se jave saranici u nastavi. Takođe, neophodno je da polažu praktični dio ispita, a kolokvijum i završni ispit će polagati zajedno sa svim ostalim studentima.

U izvođenju nastave iz predmeta Osnovi biohemije učestvuju:

- **Doc. dr sci med. Snežana Pantović, nastavnik, šef predmeta**
- **Dipl. ph. Stanija Veljić**

U izvođenju nastave iz predmeta Osnovi biohemije pomaže:

- **Milanka Maraš, viši laborant**
- **Milovan Roganović, student-demonstrator**

Nastava se sastoji od teorijske nastave (2 časa predavanja sedmično) i praktične nastave (2 časa vježbi sedmično).

Teorijska nastava je **obavezna za sve studente**. 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 **jednog** predavanja tokom semestra, bez uticaja na bodovanje. Odsustvo sa dva ili više predavanja dovodi do smanjivanja bodova za prisustvo teorijskoj nastavi. Studenti nakon svakog predavanja dobijaju power-point prezentacije sa tog predavanja.

Raspored predavanja je sljedeći:

- srijeda, 21. februar 2018. godine (nastavne jedinice: Uvod u biohemiju; Enzimologija, Vitamini);
- srijeda, 28. februar 2018. godine (nastavne jedinice: Metabolizam ugljenih hidrata i Metabolizam masti);
- srijeda, 14. mart 2018. godine (nastavne jedinice: Metabolizam aminokiselina i proteina; Metabolizam purinskih i pirimidinskih baza, Metabolizam hema i žučnih pigmenata)
- srijeda, 21. mart 2018. godine (nastavne jedinice: Voda i elektroliti, Nепroteinska azotna jedinjenja);
- srijeda, 18. april 2018. godine (nastavne jedinice: Biohemija signala, Hormoni)
- srijeda, 25. april 2018. godine (nastavne jedinice: Biohemija tkiva i Biohemija oksidativnog stresa).

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 **jedne**

vježbe tokom semestra, bez uticaja na bodovanje. Odsustvo sa dvije 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**.

III NAČIN BODOVANJA

ZA STUDENTE KOJI SLUŠAJU PREDMET PO NOVOM PROGRAMU

Maksimalnih 100 bodova na predmetu Osnovi biohemije je raspoređeno tako da predispitne obaveze nose 50 bodova, a završni ispit 50 bodova, kako slijedi:

- | | |
|---------------------------------|-----------------------|
| 1. Prisustvo teorijskoj nastavi | max. 5 bodova |
| 2. Prisustvo praktičnoj nastavi | max. 5 bodova |
| 3. Aktivnost na vježbama | max. 5 bodova |
| 4. Kolokvijum | max. 25 bodova |
| 5. Praktični ispit - test | max. 10 bodova |
| 6. Završni ispit (pisani) | max. 50 bodova |

Ukupno: max. **100** bodova

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

ZA STUDENTE KOJI SLUŠAJU PREDMET FIZIOLOGIJA I BIOHEMIJA

Maksimalno je moguće ostvariti 50 bodova, a ostalih 50 bodova se ostvaruju na Fiziologiji.

- | | |
|---------------------------------|------------------------|
| 1. Prisustvo teorijskoj nastavi | max. 2,5 bodova |
| 2. Prisustvo praktičnoj nastavi | max. 2,5 bodova |
| 3. Kolokvijum | max. 15 bodova |
| 4. Praktični dio ispita | max. 5 bodova |
| 5. Završni ispit (pisani) | max. 25 bodova |

Ukupno: max. **50** bodova

IV PROVJERE ZNANJA

ZA STUDENTE KOJI SLUŠAJU PREDMET PO NOVOM PROGRAMU

Tokom semestra se organizuju sljedeće provjere znanja:

- **kolokvijum**, i to na **petom** predavanju, dakle **18. aprila** 2018. godine (gradivo će obuhvatati pređene nastavne jedinice na **prva tri** predavanja);
- **popravni kolokvijum** – na šestom predavanju, dakle **25. aprila** 2018. godine (student na popravni kolokvijum može izaći i ukoliko nije izašao na redovni, ali i ukoliko je nezadovoljan rezultatom na redovnom, u kojem slučaju mu se poništava rezultat sa redovnog, odnosno računa se drugi a ne bolji rezultat);
Napomena: Kolokvijum sadrži 25 pitanja (na zaokruživanje i dopunjavanje), a svaki tačan odgovor nosi 1 bod.
- **test za provjeru znanja sa vježbi** – na šestom predavanju, dakle **25. aprila** 2018. godine, koji će obuhvatiti gradivo sa **vježbi od 1 do 8**, a koji studenti treba da pripreme iz Priručnika i dodatka priručniku. Ovaj test se neće organizovati kao popravni.
Napomena: Ovaj test sadrži 10 pitanja na zaokruživanje i dopunjavanje, a svaki tačan odgovor nosi 1 bod.

ZA STUDENTE KOJI SLUŠAJU PREDMET FIZIOLOGIJA I BIOHEMIJA

- Kolokvijum će se održati 18. aprila 2018. godine
- Popravni kolokvijum će se održati 25. aprila 2018. Godine
Napomena: Kolokvijum sadrži 15 pitanja (na zaokruživanje i dopunjavanje), a svaki tačan odgovor nosi 1 bod.
- Praktični dio ispita dogovoriti sa saradnicom u nastavi.

V ZAVRŠNI ISPIT

Završni ispit se organizuje u rokovima koje odredi uprava fakulteta.

Završni ispit se polaže pisanim putem, pri čemu ispit ima:

- 50 pitanja (na zaokruživanje i dopunjavanje), za studente koji slušaju predmet po novom programu;
- 25 pitanja (na zaokruživanje i dopunjavanje), za studente koji slušaju predmet Fiziologija i Biohemija.

Svaki tačan odgovor se boduje sa 1 bodom.

VI LITERATURA

Literatura za spremanje kolokvijuma i ispita:

1. T.Todorović, I.Dožić, *Opšta i oralna biohemija*, Čigoja, Beograd 2012
2. S. Pantović, I. Dožić, Priručnik za laboratorijsku dijagnostiku, 2017

VII OSTALO

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

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

<http://www.ucg.ac.me/predmet/18/44/0/0/15-osnovi-biohemije>

U Podgorici,
1. 2. 2018. godine

Šef predmeta
Doc. dr Snežana Pantović