



## SYLLABUS

**1. Puni naziv nastavnog predmeta:**

ĆELIJSKA KULTURA I TIPIZACIJA TKIVA

**2. Skraćeni naziv nastavnog predmeta / šifra:**

NEMA

**3. Ciklus studija:**

1

**4. Bodovna vrijednost ECTS:**

3

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

NEMA

**7. Ograničenja pristupa:**

NEMA

**8. Trajanje / semestar:**

1

8

**9. Sedmični broj kontakt sati:**

9.1. Predavanja:

1
0
2

9.2. Auditorne vježbe:

9.3. Laboratorijske / praktične vježbe:

**10. Fakultet:**

MEDICINSKI FAKULTET

**11. Odsjek / Studijski program:**

ODSJEK ZDRAVSTVENIH STUDIJA/STUDIJ MEDICINSKO LABORATORIJSKA DIJAGNOSTIKA

**12. Odgovorni nastavnik:**

dr. sc. med. Ermina Iljazović, redovni prof.

**13. E-mail nastavnika:**

l\_ermrina@yahoo.com

**14. Web stranica:**

www.medf.untz.ba

**15. Ciljevi nastavnog predmeta:**

Cilj nastave iz predmeta „Ćelijska kultura i tipizacija“ tkiva jeste da studentu pruži znanje o ćelijskoj kulturi kao bitnoj komponenti kulture tkiva i tkivnog inžinjeringu, te o tipovima antigena kompleksa histokompatibilnosti u pojedim tkivnim uzorcima i metodama odredjivanja te ćelijskoj kulturi odnosno rastu ćelija pod određenim kontrolisanim uslovima i njihovoј praktičnoј primjeni.

**16. Ishodi učenja:**

- Naučiti da je transplantacija složen proces koji zahtijeva isto tako složenu pretransplantacijsku dijagnostiku
- Ovladati uviđanjem da obilježja nekog procesa i normalnog genskog zapisa podlijezu individualnim varijacijama
- Sačinjavati laboratorijske izvjestaje i naučiti da se se upotrebljavaju radi verifikacije postojećeg stanja, prisutnog poremećaja, prognoze bolesti.

**17. Indikativni sadržaj nastavnog predmeta:**

Istorijat i pojam ćelijske kulture. Upotreba i svrha ćelijske kulture? Etički aspekti rada sa ćelijskom kulturom. Tipovi ćelijskih kultura (kratkotrajne i dugotrajne ćelijske kulture). Optimalni uslovi za rast ćelijske kulture. Problemi i ograničenja u rastu kulture tkiva. Bakterijska i/ili gljivična kontaminacija. Standardizacija i kontrola kvalitete histohemije, imunohistohemije i molekularne metode u patologiji. Kultura solidnih tkiva. Ćelijske kulture u kliničkoj praksi. Ojmovi tipizacije tkiva i genotipizacije, HLA geni unutar testiranja tkivne kompatibilnosti, historijat razvoja naučnih saznanja o HLA genima. Molekularna anatomija, nomenklatura i klasifikacija HLA gena, ekspresija HLA molekula i njihova uloga u ćelijskim procesima, nasljeđivanje i diverzitet HLA gena. HLA u kliničkoj praksi. Metode tipizacije; serologija, PCR tehnike kao osnova u genotipizacijama, Molekularne metode HLA tipizacije u transplantaciji organa. HLA i PCR. Uticaj HLA podudarnosti na transplantaciju.

**18. Metode učenja:**

predavanja (15 sati) za sve studente

- praktičnih vježbi (30) sati za grupe do 10 studenata

Učenje se ostvaruje slušanjem izlaganja na predavanjima, uz interaktivno učešće studenata u diskusiji za poznato gradivo.

Izlaganjem i interaktivnim učenjem na seminarima, praktičnim radom u okviru laboratorijskih vježbi.

U praktičnom radu na vježbama studenti slušaju, gledaju i prakticiraju pojedine tehnike čelijске kulture i tipizacije tkiva.

**19. Objasnjenje o provjeri znanja:**

Testovi (dva testa u toku semestra)

Kolokviji (dva u toku semestra)

Seminarski rad

1. Kontinuirana provjera znanja - 60 bodova

TEST

I. Test iz čelijске kulture (30)

II. Test iz tipizacije tkiva (30)

Praktični ispit iz odnosno kolokviji (30)

Završni ispit (40) (Uslov na izlazak na završni ispit jeste položena oba kolokvija, te ostvaren minimalna potreban broj bodova po testu I i II.

Ocenjivanje studenata se vrši sabiranjem ostvarenih rezultata tokom kontinuirane provjere znanja i prisutnosti na nastavi, te na osnovi toga formiranom ocjenom.

Znanje i vještine oscjenjuju se kontinuirano u toku semestra i kao završni ispit.

Studenti su obavezni da pristupe svim oblicima provjere znanja tokom semestra.

Prilikom ocjenivanja u obzir se uzima :

1. Kontinuirana provjera znanja – 60 bodova

I kolokvij – praktično znanje iz čelijске kulture

Skala ocjenjivanja ima maksimalno 15 bodova, a minimalna uvjet za uspješno uradjen kolokvij je 8 bodova

II kolokvij – praktično znanje iz tipizacije tkiva

Skala ocjenjivanja ima maksimalno 15 bodova, a minimalna uvjet za uspješno uradjen kolokvij je 8 bodova

TEST

I. Test iz čelijске kulture

Skala ocjenivanja ima maksimalno 30 bodova, a minimalan uvjet za uspjesno uradjen ispit je 16 bodova.

Test ima 30 MCQ pitanja kojim je obuhvaceno predjeno gradivo modula od 1-8. Svako pitanje nosi 1 bod.

II. Test iz tipizacije tkiva

**21. Osnovna literatura:**

1. Zergollern Lj. i sur. Medicinska genetika 2, Školska knjiga, Zagreb, 1994.
2. Zergollern Lj. i sur. Humana genetika. Drugo izdanje. Jumena, Zagreb, 1986.
3. Rolf- Dieter Wegner. Diagnostic Cytogenetics. Springer, Berlin Heidelberg, 1999.

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

2013/2014.

**24. Usvojen na sjednici NNV/UNV:**

30.05.2013.