



Režim študija

Predmet: Uporaba genske tehnologije v dentalni medicini

Študijski program: EMŠ program Dentalna Medicina

Letnik izvajanja predmeta: 2, 3

Semester, v katerem se predmet izvaja
Poletni

Vrsta predmeta:
IZBIRNI

Število kreditnih točk (ECTS): 3

Nosilec (nosilci) predmeta: Nataša Debeljak, Petra Hudler

Sodelujoče organizacijske enote (katedre in inštituti): Inštitut za biokemijo in molekularno genetiko
UL MF, gosti iz klinike in industrije

Moduli predmeta: /

Datum objave režima študija: 15. 9. 2021

A. Splošni del (velja za obvezne in izbirne predmete)

1. Cilji in kompetence

Cilj predmeta je seznaniti poslušalce z osnovami molekularne genetike in genske tehnologije v dentalni medicini ter primeri njune uporabe pri razvoju rekombinantnih zdravil in molekularne diagnostike. Poslušalci iz najnovjših objav strokovnih člankov spoznajo smernice razvoja genske tehnologije in nove priložnosti uporabe v dentalni medicini.

Študenti bodo aktivno sodelovali pri pouku pri interaktivnih predavanjih, pripravili bodo seminarsko nalogo iz izbranega področja in jo ustno predstavili.

2. Natančen potek študija

Predmet poteka na Inštitutu za biokemijo in molekularno genetiko in vključuje uvodna predavanja, interaktivna predavanja; druge oblike študija (strokovni ogledi, gosti iz raziskovalnih inštitutov in industrije), kooperativno delo študentov pri predavanjih; mentorsko delo učitelja s študenti pri pripravi seminarjskih nalog; individualno delo študentov pri pripravi na predavanja in izdelavi seminarjskih nalog. Povzetke predavanj, študijska gradiva in gradivo za pripravo seminarja prejmejo študenti v Spletno učilnico UL MF. Izvedbeni urnik in način izvedbe bodo objavljeni v Spletni učilnici UL MF. V primeru spremenjenih epidemioloških razmer bodo študenti pravočasno obveščeni o morebitnem prilagojenem načinu izvedbe.

Obravnavane vsebine:

1. Razvoj rekombinantnega zdravila: pregled obstoječih rekombinantnih zdravil, priprava in razvoj rekombinantnega zdravila, uporaba v dentalni medicini.
2. Razvoj genetskega testiranja: pregled obstoječih genetskih testiranj in uporabljene tehnologije, primeri uporabe genetskega testiranja v dentalni medicini.
3. Primeri dobrih praks (predstavitve gostov): praktični primeri uporabe genske tehnologije na področju dentalne medicine, prepoznavanje, oblikovanje in razvoj novih priložnosti, strokoven ogled.
4. Javne (ustne) predstavitve: predstavitev skupinskih študentskih seminarjev z primeri uporabe genske tehnologije v dentalni medicini.

Izbirni predmet poteka v dveh sklopih, s temami v sklopu obravnavane vsebine pod točko 1 in 2.

Obveznosti študenta:

- Prisotnost pri seminarjih izbirnega predmeta je obvezna in jo preverjamo. Obvezna prisotnost pri predavanjih: 80 %.
- V primeru opravičene odsotnosti študent prinese ustrezno opravičilo oziroma zdravniško potrdilo. Študent nadomesti manjkajoče seminarje in predavanja tako, da po navodilih predavatelja izmed predlaganih tem izbere in pripravi dodatno temo seminarja (poleg obveznega seminarja) in nato temo predstavi študentom, če je to mogoče, in predavatelju.
- Seminarska naloga: Študenti si seminarsko temo izberejo iz člankov v spletni učilnici in se prijavijo na razpored pri nosilkah predmeta. Natančnejša navodila glede priprave seminarja študenti dobijo na obveznih konzultacijah pri nosilki teme, en teden pred predstavitvijo seminarja pa ji morajo v pregled poslati tudi drsnice predstavitve. Seminar tudi ustno predstavijo (čas trajanja seminarja je 15 minut) v dogovorjenem terminu in sodelujejo v razpravi.
- Navodila za izdelavo seminarja - elementi pisnega izdelka: uvod, namen, predstavitev problema, razprava in zaključek.

3. Sprotna preverjanja znanja in veščin

Ni sprotnega preverjanja. Predavatelj v sklopu seminarjev in diskusije preverja poznavanje obravnavane tematike.

4. Pogoji za pristop h končnemu preverjanju znanja (predmetnemu izpitu)

Študent mora izbrati seminarsko temo, pripraviti pisni izdelek, ki ga pošlje predavatelju, in temo predstaviti v dogovorjenem terminu.

Ocenjuje se tudi aktivno sodelovanje študentov v razpravah.

Predstavitve seminarske naloge (elementi ocene: dolžina predstavitve, način predstavitve, kakovost drsnic, znanje in vsebina, organizacija predstavitve, znanje pri odgovarjanju na vprašanja iz teme, spodbujanje diskusije).

Če študent ni izpolnil pogojev za pristop k predmetnemu izpitu v okviru organiziranih oblik pouka v tekočem študijskem letu, mora po navodilih izvajalca pripraviti dodatne seminarske teme. Nato seminar v obliki pisnega in ustnega seminarja predstavi izvajalcu (in študentom, če bo mogoče).

5. Končno preverjanje znanja in veščin (predmetni izpit)

Oceno predmeta predstavlja opravljen in predstavljen seminar (50 %) ter aktivno sodelovanje pri vseh oblikah pouka (50 %).

V primeru negativne ocene seminarja se študentovo znanje preveri s pisnim izpitom, ki obsega 15 testnih vprašanja iz vseh obravnavanih tem.

Ocenjevanje:

Ocene 1-10 (1-5 negativno, 6-10 pozitivno) v skladu s Pravilnikom.

6. Druge določbe

Največje število študentov, ki lahko vpišejo izbirni predmet v študijskem letu: 40.

Izpiti, ki jih mora študent opraviti, da lahko vpiše izbirni predmet: Opravljen izpit iz Temeljev biokemije in opravljene vaje iz Medicinske biokemije in molekularne genetike.

Seminar:

- Seminarska naloga: Študenti si seminarsko temo izberejo iz seznama in priložene literature, ki bodo v spletni učilnici in se prijavijo na razpored pri nosilkah predmeta. Natančnejša navodila glede priprave seminarja študenti dobijo na obveznih konzultacijah pri nosilki teme, en teden pred predstavitvijo seminarja pa ji morajo v pregled poslati tudi drsnice predstavitve. Seminar tudi ustno predstavijo (čas trajanja seminarja je 15-20 minut) v dogovorjenem terminu in sodelujejo v razpravi.

- Navodila za izdelavo naloge oz. seminarja — elementi pisnega izdelka: uvod, namen, predstavitev rezultatov, razprava in zaključek.

7. Primarno in dopolnilno študijsko gradivo

Primarno gradivo:

Predavanja

Dopolnilno gradivo:

1. Devlin T.M.: Textbook of Biochemistry with Clinical Correlations, 7. izdaja ali novejša, Wiley-Liss, Inc.

2. R. J. Trent: Molecular Medicine: Genomics to Personalized Healthcare, 4. izdaja ali novejša, Amsterdam: Elsevier.

3. Zbrana dodatna gradiva in študije primerov dostopne ob začetku izvajanja predmeta.
4. Drugi najnovejši pregledni članki s področja.

Literatura za pripravo seminarjev bo dostopna v spletni učilnici.

8. Izpitne teme, klinične slike in veščine

Rekombinantnega zdravila

1. Razvoj rekombinantnega zdravila
2. Pregled obstoječih rekombinantnih zdravil
3. Priprava rekombinantnega zdravila, uporabljena tehnologija
4. Primeru uporabe rekombinantnih zdravil v dentalni medicini

Genetski testi

1. Razvoj genetskih testov
2. Pregled obstoječih genetskih testov
3. Priprava genetskih testov, uporabljena tehnologija
3. Primeri uporabe genetskega testiranja v dentalni medicini

9. Druge informacije

/

B. Izbirni predmeti (*velja tudi kot najava izbirnega predmeta*)

- 1. Izvajalci izbirnega predmeta:** Nataša Debeljak, Petra Hudler, gosti iz klinike in farmacije
- 2. Okvirno obdobje izvajanja v semestru:** april, maj in junij
- 3. Omejitev vpisa študentov k izbirnemu predmetu:** največ 40 študentov
4. Navedite, ali se izbirni predmet izvaja v angleškem jeziku za študente, ki na UL MF gostujejo v okviru programov mobilnosti (Erasmus+ in drugo). Navedite morebitne posebne in dodatne pogoje, v kolikor je izbirni predmet na voljo za tuje študente.

Ne.

Opombe:

1. Režim študija začne veljati z dnem objave in velja do preklica oziroma najave spremembe. Med študijskim letom sprememba režima študija ni dopustna. V primeru spremembe je uveljavitev mogoča šele z začetkom naslednjega študijskega leta (spremembe režima študija za študijsko leto morajo biti objavljene najpozneje 14 dni pred pričetkom študijskega leta kot **nov režim študija**).
2. Režim študija za *obvezne predmete* mora biti objavljen najpozneje 14 dni pred pričetkom študijskega leta.
3. Režim študija za *izbirne predmete* velja tudi kot najava izbirnega predmeta in mora biti objavljen najpozneje do 30. junija pred študijskim letom, v katerem se bo izvajal.
4. Režim študija mora biti objavljen v slovenskem in angleškem jeziku.
5. V režimu študija se Pravilnik o preverjanju in ocenjevanju znanja in veščin za EMŠ programa Medicina in Dentalna medicina uporablja izraz *pravilnik*.

V primeru nejasnosti kontaktirajte Komisijo za študijske zadeve UL MF preko elektronske pošte: ksz@mf.uni-lj.si.