



Režim študija

Predmet: Mikrobiologija, imunologija in oralna mikrobiologija

Študijski program:

EMŠ program Medicina EMŠ program Dentalna medicina

Letnik izvajanja predmeta: 1 2 3 4 5 6

Semester, v katerem se predmet izvaja

Zimski Poletni

Vrsta predmeta:

OBVEZNI IZBIRNI

Število kreditnih točk (ECTS): 7

Nosilec (nosilci) predmeta: doc. dr. Mateja Pirš, doc. dr. Tadeja Matos, prof. dr. Alojz Ihan, izr. prof. dr. Miroslav Petrovec, prof. dr. Mario Poljak, prof. dr. Manica Mueller Premru, prof. dr. Katja Seme, prof. dr. Eva Ružič Sabljč.

Sodelujoče organizacijske enote (katedre in inštituti): Katedra za mikrobiologijo in imunologijo in Inštitut za mikrobiologijo in imunologijo UL MF.

Moduli predmeta:

- 1:
- 2:
- 3:
- 4:

Datum objave režima študija:

15.9.2019

A. Splošni del

1. Cilji in kompetence

Študentje obravnavajo gradivo, ki je posebno pomembno za klinično delo v dentalni medicini in se navezuje na mikrobiološka in imunološka znanja. Pri samostojnem delu v malih skupinah in pripravljanju gradiv se študentje naučijo iskanja povezav s prakso, utemeljevanja in evaluacije laboratorijskih izvidov in raziskovalnih dosežkov, povezanih s klinično sliko posameznega primera. Predmet se izvaja v obliki uvodnih predavanj in študentskih seminarjev in vaj.

2. Natančen potek študija

Vsa obvestila o pouku iz predmeta Mikrobiologija, imunologija in oralna mikrobiologija za študente EMŠ Dentalna medicina so objavljena v spletni učilnici.

Za tolmačenje določil Pravilnika o preverjanju in ocenjevanju znanja in veščin za enovita magistrska študija programa medicina in dentalna medicina je pristojen dekan UL MF in prodekan za študijske zadeve. Zato se o domnevnih neskladjih med Pravilnikom in Režimom študija za predmet Mikrobiologija, imunologija in oralna mikrobiologija za EMŠ Dentalna medicina obvesti dekana UL MF in prodekana za študijske zadeve.

Pouk iz predmeta Mikrobiologija, imunologija in oralna mikrobiologija poteka v obliki seminarjev (S), predavanj (P), in vaj (V).

Snov predmeta je v celoti zajeta v slovenskih učbenikih: Medicinska bakteriologija z mikologijo, Parazitologija človeka, Splošna medicinska virologija, Medicinska virologija, Oralna bakteriologija in Praktikum za vaje, ki tudi omogočajo izvajanje pouka.

Predavanja in seminarji

Zimski semester, torek od 8-10 in četrtek 13-15 v mali predavalnici MF, Korytkova 2.

Termini in naslovi predavanj in seminarjev so objavljeni na urniku na spletni strani <https://www.mf.uni-lj.si/> in spletni učilnici MF.

Predavanja so neobvezni del pouka, vendar jih študentom zelo priporočamo, saj obsegajo več kot 95 % izpitnih tem in so na njih predstavljeni poudarki, novosti in praktične izkušnje, ki jih v učbenikih ni in bodo pri študiju in kasnejšem delu v veliko pomoč. V primeru, da je na predavanjih prisotnih 5 ali manj študentov, predavanj ne bo. Z rednim obiskovanjem predavanj (prisotni v najmanj 70 %) in sprotnim sodelovanjem pri pouku lahko pridobijo študenti bonus pri končni oceni, ki znese maksimalno 7 % dodatka pri končnem seštevku delnih ocen.

Seminarji so obvezni del pouka, posamezen seminar pripravijo skupaj 2 do 3 študenti. Vsi morajo sodelovati tako pri samem pisanju seminarja kot tudi pri predstavitvi. Za pristop k izpitu mora biti študent prisoten na vsaj 80% seminarjev, na seminarjih se bo vodila natančna evidenca prisotnosti. Ocena seminarja šteje 10 % h končni oceni.

Študenti izberejo eno od predlaganih tem, ki bodo predstavljene na prvem predavanju. Poleg študijske literature je osnova za pripravo seminarja lahko pregleden članek. Pošljejo ga v pregled mentorju in, če je ustrezen, pripravijo seminar ter ga vsaj en teden pred predstavijo pošljejo mentorju seminarja v pregled in razpravo. Pregleden članek in študijska literatura sta le osnova za pripravo seminarja, ob tem morajo obvezno preštudirati tudi literaturo, ki jo ta članek navaja in jo navesti v pisnem izdelku, vsaj še 4 reference (skupno 5 člankov +/- knjiga). Reference je potrebno tudi ustrezno citirati v besedilu seminarja. Pisna oblika seminarja obsega 5 do 12 strani, napisanih z računalnikom. Velikost črk mora biti 12 pt, razmik med vrsticami mora biti 1,5.

Vsebina seminarske naloge:

Prva stran: naslov seminarske naloge, ime in priimek avtorjev, mentor seminarja, datum prve oddaje mentorju, datum vrnjenega popravljenega seminarja, datum predstavitve seminarja.

Druga stran in dalje:

Izvleček: v slovenskem in angleškem jeziku, zelo kratek povzetek dela, 150-250 besed.

Ključne besede: v slovenskem in angleškem jeziku, tri do pet besed.

Uvod: predstavitev področja, širše poznavanje snovi.

Vsebina seminarja: lahko jo oblikujete glede na vaš izvorni članek ali po svoji presoji.

Zaključek: obvezni del seminarja. Naj povzema glavne poudarke seminarja, dolg naj bo pol strani in naj vsebuje 7-12 glavnih ugotovitev, sklepov seminarja, najboljše naštetih v obliki alinej.

Literatura: vsebuje naj vsaj 5 referenc, napisane naj bodo po navodilih Zdravniškega vestnika (https://vestnik.szd.si/01_Citiranje_in_navajanje_virov_verzija_2017.pdf).

Študentje naj pripravijo še 5 vprašanj za diskusijo ob koncu seminarja. Vprašanja pošljejo v pregled mentorju, skupaj s seminarjem, torej vsaj teden dni pred predstavitvijo. Ustna predstavitev traja 20 minut.

Vaje

Zimski semester, vavalnica Inštituta za mikrobiologijo in imunologijo UL MF, Zaloška 4, petek 9.00 -15.00 po 2 šolski uri na skupino.

Vaje so obvezni del pouka in pogoj za opravljanje izpita. Skupno bo 7 vaj. Razpored po skupinah za vaje je objavljen ob začetku semestra v spletni učilnici. Zamenjave med skupinami niso možne, ker je zaradi sprotnega preverjanje znanja s Turning pointom nujen stalen sedežni red.

3. Sprotna preverjanja znanja in veščin

Seminarji

Ocena seminarja je sestavljena iz ocene pisnega izdelka (50 %) in predstavitve (50 %). Vsak študent je ocenjen posebej.

Predavanja

Sprotno preverjanje znanja vsebuje preverjanje znanja po predavanju (izstopni kolokvij). Z vsakotedenskim preverjanjem znanja si študent pridobi **največ 1 točko**, skupaj največ 14 točk, kar zneso maksimalno **7 % dodatka** pri končnem seštevku delnih ocen v primeru vsaj 70 % udeležbe pri predavanjih. Dodatek se upošteva samo v primeru pozitivne ocene pri prvem opravljanju izpita v tekočem šolskem letu.

Študentom se omogoči glasovanje z mobilnih telefonov, prenosnih računalnikov/tablic ali pisno (listi v predavalnici) na vprašanja ob koncu predavanja. Ob koncu predavanja predavatelj preko spletne učilnice postavi 3-5 vprašanj, čas za reševanje je 15 minut, možen je en poskus. Po zaključku reševanja imajo predavatelj in študenti možnost videti pravilen odgovor in odstotek uspešnosti reševanja posameznega odgovora. Glasovanje med oz. po predavanjih predavanji bo tehnično omogočeno samo za prisotne v predavalnici.

Vaje

Sprotno preverjanje znanja bo potekalo v obliki izstopnega kolokvija z interaktivnim sistemom Turning point po vsaki vaji. Po zaključku vaj imajo študenti praktični kolokvij, ki je pogoj za pristop h končnemu preverjanju znanja.

Zaradi odsotnosti študent vaje ne more nadomestiti, lahko pa pridobi oceno iz manjkajočega dela preverjanja znanja z dodatnimi vprašanji (iz manjkajoče snovi) pri zaključnem preverjanju.

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

Študent, lahko pristopu k opravljanju izpita iz predmeta Mikrobiologija, imunologija in oralna mikrobiologija, če:

1. ima opravljene izpite iz 1. in 2. letnika:
 - Biokemija 1 in 2,
 - Anatomija 1 in 2,
 - Histologija in embriologija,
 - Fiziologija,
 - Biofizika,
 - Biologija celice in
 - Nujna medicinska pomoč
2. je bil pri predmetu Mikrobiologija, imunologija in oralna mikrobiologija prisoten na 18 seminarjih, če je pridobil pozitivno oceno seminarja, če je opravil vaje in praktični kolokvij iz vaj.

V kolikor študent nima opravljenih predhodnih (zgoraj navedenih) izpitov in tekočih obveznosti pri predmetu, k izpitu ne more pristopiti.

5. Končno preverjanje znanja in veščin (predmetni izpit)

V študijskem letu razpišemo 4 izpitne roke, 3 redne in 1 izrednega. Izredni izpitni rok je v mesecu novembru/decembru in je namenjen študentom iz prejšnjih generacij, ki so opravili vse obveznosti iz predmeta razen izpita. Trije redni izpitni roki so določeni v izpitnih obdobjih: dva v zimskem in eden v jesenskem

Končno preverjanje znanja sestoji iz pisnega in ustnega dela izpita. Na pisnem izpitu, ki obsega snov izpitnih tem, in je izbirnega tipa, so vprašanja razvrščena v tri tematske sklope. Pisni izpit sestoji iz 50 vprašanj in traja 60 minut.

Število vprašanj po področjih:

Bakteriologija z mikologijo: 40 % oz. 20 vprašanj

Virologija: 30 % oz. 15 vprašanj

Imunologija in parazitologija: 30 % oz. 15 vprašanj

Ocenjevalna lestvica:

nezadostno (1 do 5): 0,00 % do 59,99 %

zadostno (6): 60,00 % do 67,99 %

dobro (7): 68,00 % do 75,99 %

prav dobro (8): 76,00 % do 83,99 %

prav dobro (9): 84,00 % do 91,99 %

odlično (10): 92,00 % do 100 %

Positivno ocenjen pisni izpit (60 %) je pogoj za opravljanje ustnega izpita. Ustni izpit obsega 5 vprašanj iz izpitnih tem. Ustnega izpita so oproščeni študentje, ki so na pisnem izpitu dosegli pozitivno oceno (60 %) v celoti in na vseh treh področjih. Študent lahko ob doseženem pozitivnem uspehu na pisnem izpitu ustni izpit vedno opravlja na lastno zahtevo, kar mora sporočiti tajništvu katedre v roku 24 ur po objavi rezultatov pisnega izpita. Izpraševalec lahko končno oceno izpita (teoretični in praktični kolokvij iz vaj, seminar, pisni izpit, bonus) potrdi, zviša ali zniža za eno oceno.

Študent, ki bo na pisnem izpitu dosegel pozitivno oceno (60 %), bo ne glede na število doseženih točk razpisan na obvezni ustni izpit, če bo na enem od treh navedenih področij dosegel uspeh slabši od 60 %. Če se študent ustnega izpita ne udeleži, izpita ni opravil.

Študent, ki na pisnem izpitu ne doseže pozitivne ocene na dveh izmed treh navedenih področij, izpita ni opravil.

Študent, ki bo na pisnem izpitu v celoti dosegel uspeh slabši od 60 %, bo ponovno opravljal pisni izpit.

V skladu z 29. členim Pravilnika se izvede ustni del izpita pri tretjem in morebitnih nadaljnjih opravljanjih izpita, tudi, če je bil pisni del izpita negativen.

Prijave in odjave na izpit: preko informacijskega sistema VIS, prijava najkasneje 3 delovne dni in odjava 2 delovna dneva pred izpitnim rokom.

Študent ima pravico do osebnega vpogleda v svoj pisni del izpita skladno z 39. členom Pravilnika.

Končno oceno predmeta sestavljajo:

- 1) ocena preverjanja znanja z **vaj** z interaktivnim sistemom Turning point - teoretični kolokvij (5 %) in ocena praktičnega kolokvija (5 %). Oba dela kolokvija morata biti samostojno ocenjena kot pozitivna.
- 2) ocena **izpita** (80 %)
- 3) ocena **seminarja** (10 %)
- 4) dodatek (bonus), pridobljen s sprotnim preverjanjem znanja (do največ 7 %).

6. Druge določbe

Velja 34. člen Pravilnika o preverjanju in ocenjevanju znanja in veščin za Enovita magistrska študijska programa Medicina in Dentalna medicina.

Osebe s posebnimi potrebami lahko opravljajo vse oblike sprotnega in zaključnega preverjanja znanja do 50 % več časa.

Komisijski izpit poteka v skladu s 30. členom Pravilnika o preverjanju in ocenjevanju znanja in veščin za enovita magistrska študija programa medicina in dentalna medicina. Komisijski izpit ima pisni in ustni del.

7. Primarno in dopolnilno študijsko gradivo

Gubina M, Ihan A (ur.). Medicinska bakteriologija z imunologijo in mikologijo. Ljubljana: Medicinski razgledi, 2002 (v spletni učilnici).

Koren S, Avšič --- Županc T, Drinovec B, Marin J, Poljak M. Splošna medicinska virologija. Ljubljana: Medicinski razgledi, 1998 (v spletni učilnici).

Poljak M, Petrovec M (ur.). Medicinska virologija, Ljubljana: Medicinski razgledi, 2011.

Logar J. Parazitologija človeka. Radovljica: Didakta 2010.

Seme K (ur.). Navodila za vaje in mikrobiologije in imunologije za študente stomatologije. Ljubljana: IMI MF UL, 2002; in gradivo za vaje v spletni učilnici.

Dragaš AZ. Oralna bakteriologija, Ljubljana: DZS 1996

Ihan A: Osnove medicinske imunologije, Ljubljana: Medicinski razgledi 2016, v tisku (v spletni učilnici)

8. Izpitne teme, klinične slike in veščine

Objavljene so v spletni učilnici MF.

9. Druge informacije