



## Režim študija

Predmet: SPLOŠNA FARMAKOLOGIJA IN TOKSIKOLOGIJA

Študijski program:

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): 3

Nosilec (nosilci) predmeta: Mojca Kržan, Metoda Lipnik-Štangelj, Katarina Černe

Sodelujoče organizacijske enote (katedre in inštituti): Inštitut za farmakologijo in eksperimentalno toksikologijo

Datum objave režima študija: 15. 9. 2022

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

### **1. Cilji in kompetence**

Študent pridobi osnovno znanje o delovanju in uporabi zdravil. Spozna tarčne molekule za zdravila in molekularne procese, ki nastanejo kot posledica interakcije med zdravilom in tarčno molekulo. Spozna tudi, kakšna je usoda zdravila v organizmu; pri tem se seznanijo z osnovnimi farmakokinetičnimi procesi (absorpcija, distribucija, metabolizem in eliminacija) ter farmakokinetičnimi parametri.

### **2. Natančen potek študija**

Pouk Splošne farmakologije in toksikologije obsega 20 ur predavanj, 15 ur vaj in 5 ur seminarjev. Kraj in čas predavanj, seminarjev in vaj je naveden v osrednjem urniku.

Pouk bo potekal v živo. V primeru spremenjenih epidemioloških razmer se bodo oblike pouka prilagajale skladno z Navodili za izvajanje pouka, ki nam jih posreduje vodstvo UL-MF. V primeru sprememb oblik pouka bodo študentje sprotno obveščeni prek spletne učilnice.

Predavanja:

Pri predavanjih bodo obravnavane naslednje teme:

1. Uvod v farmakologijo osnovni mehanizmi delovanja zdravil
2. Osnove farmakokinetike: absorpcija in distribucija
3. Osnove farmakokinetike: metabolizem in eliminacija
4. Osnove protimikrobne farmakologije in farmakologije raka
5. Osnove farmakologije perifernega živčnega sistema/Farmakologija holinergičnega sistema
6. Farmakologija adrenergičnega sistema
7. Avtakoidi in protivnetna zdravila
8. Imunomodulatorji
9. Osnove farmakologije centralnega živčnega sistema
10. Osnove toksikologije

Seminarji in vaje:

Seminarji in vaje bodo potekali na Inštitutu za farmakologijo in eksperimentalno toksikologijo Medicinske fakultete, skladno z dogovorjenim urnikom. Trajali bodo 90 minut. Seminarji bodo izvedeni kot teoretski uvod v posamezno vajo.

Seznam vaj in seminarjev:

1. Odnos med koncentracijo in učinkom agonista
2. Odnos med koncentracijo in učinkom agonista v prisotnosti antagonista
3. Osnove farmakokinetike in uporaba farmakokinetičnih parametrov
4. Delovanje zdravil na osrednje živčevje
5. Toksikologija

Režim pri seminarjih in vajah:

Seminarji in vaje bodo trajali 90 minut. Študent pride na seminar/vaje takrat, ko ima vaje na razporedu skupina, v katero je razporejen. Menjava skupine vaj ni možna.

Študentje se morajo na seminarje in vaje pripraviti in opraviti kolokvij v spletni učilnici. Kolokvij za posameznega študenta bo dostopen do dneva pred vajo do 24:00 ure. Kolokvij ima le enkratni dostop. Vsako vprašanje je odprto eno minuto. Ko odgovorite na določeno vprašanje,

nimate več dostopa do njega.

Pred vajo si naj vsak študent natisne protokole za ustrezno vajo. Na vajah se opravi eksperimentalni del in računski del; po končanem delu študent izpolni protokole in jih odda v spletno učilnico. Protokol predhodne vaje je potrebno oddati najkasneje dan pred naslednjo vajo, protokole zadnje vaje pa pred prijavo na izpit iz Splošne farmakologije in toksikologije.

Za opravljene obveznosti mora študent opraviti kolokvij pred vajo z oceno 6 ali več in oddati protokole vaj. Zahtevana prisotnost na vajah je 100%. Za nadomeščanje opravičene odsotnosti se dogovorite individualno z vodjo vaj. Če študent ne opravi ene vaje, jo lahko opravi na ponavljalni vaji po predhodnem dogovoru z vodjo vaj. Če ne opravi dveh ali več vaj, mora predmet ponovno opravljati.

### **3. Sprotna preverjanja znanja in veščin**

Pred vajami se piše kolokvij v spletni učilnici, ki zajema snov vaje.

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

K izpitu se lahko prijavi vsak študent, ki je redno vpisan v 3. oz. višji letnika, ki je opravil vse obveznosti pri predmetu: vaje in seminarje, pravočasno oddal vse protokole z vaj, ima pozitivno oceno kolokvijev iz vaj ter se je pravočasno prijavil na izpit prek sistema VIS. Poleg tega je potrebno, da ima študent opravljen izpit iz fiziologije.

### **5. Končno preverjanje znanja in veščin (predmetni izpit)**

Izpit je pisni in traja 50 min. O načinu izvedbe (na papirju, tablicah..) bodo študentje pravočasno obveščeni prek spletne učilnice.

Izpit je sestavljen iz 50 testnih vprašanj. Pravilno odgovorjeno vprašanje je 1 točka, neodgovorjeno ali nepravilno odgovorjeno 0 točk. Meja za pozitivno oceno je: 60%. Kriterijza ocene: 60 - 67,99 % = 6, 68-75,99 % = 7,76 - 83,99 % = 8, 84 -91,99 % = 9, 92 in več = 10.

Izpiti potekajo skladno s Pravilnikom o preverjanju in ocenjevanju znanja in veščin UL MF. Če študent opravlja izpit tretjič, ima možnost ustnega izpita ne glede na dosežen rezultat pisnega izpita.

### **6. Druge določbe**

Jih ni.

## **7. Primarno in dopolnilno študijsko gradivo**

Literatura za študij:

Rang HP, Ritter JUM; Flower RJ Henderson G. Pharmacology. Eight Edition.

Černe K in sod. Osnove splošne farmakologije.

Dosegljivo na:

<http://www.mf.uni-lj.si/media-library/2015/10/46c559a8d07c2d795edfcd9dcc06bac9.pdf>

## **8. Izpitne teme, klinične slike in veščine**

Navedite posodobljen seznam izpitnih tem, kliničnih slik in veščin.

[https://www.mf.uni-lj.si/application/files/1115/7908/1354/Splosna-farma-izpitne\\_teme.pdf](https://www.mf.uni-lj.si/application/files/1115/7908/1354/Splosna-farma-izpitne_teme.pdf)

## **9. Druge informacije**

O morebitnih spremembah pouka bodo študentje sproti obveščeni prek spletne učilnice.