

**Datum:** Rijeka, 15. srpnja 2020.

**Kolegij:** Farmakologija

**Voditelj:** izv. prof. dr. sc. Kristina Pilipović, dr. med.

**Katedra:** Katedra za temeljne medicinske znanosti

**Studij:** Prediplomski stručni studij

**Naziv studija:**

Primaljstvo izvanredni

**Godina studija:** 2

**Akadska godina:** 2020./2021.

## IZVEDBENI NASTAVNI PLAN

**Podaci o kolegiju (kratak opis kolegija, opće upute, gdje se i u kojem obliku organizira nastava, potreban pribor, upute o pohađanju i pripremi za nastavu, obveze studenata i sl.):**

Kolegij **Farmakologija** obvezni je kolegij druge godine stručnog studija Primaljstva. Nastava kolegija se održava se u obliku 30 sati predavanja (2 ECTS boda).

**Ciljevi** kolegija jesu studente upoznati s osnovnim principima farmakologije te racionalne farmakoterapije, te omogućiti stjecanje osnovnih znanja iz područja farmakodinamike, farmakokinetike i toksikologije lijekova.

Na kraju kolegija studenti bi trebali:

- steći znanja o općim načelima i principima farmakodinamike i farmakokinetike,
- razlikovati i definirati o dozi ovisne i neovisne štetne učinke lijekova,
- navesti i opisati čimbenike koji modificiraju djelovanje lijekova,
- navesti tipove i objasniti mehanizme međudjelovanja lijekova kod njihove istodobne primjene,
- opisati i objasniti proces razvoja i istraživanja novih lijekova,
- usvojiti osnovna znanja o općim osobitostima primjene lijekova u trudnica, roditelja i dojilja,
- steći osnovna znanja iz područja farmakodinamike, farmakokinetike i toksikologije pojedinih skupina lijekova, s posebnim osvrtom na specifičnosti primjene lijekova u žena reproduktivne dobi, te trudnica i dojilja.

**Izvođenje nastave i obveze studenata:**

Nastava se izvodi u obliku predavanja. Kolegij se izvodi u prostorijama Fakulteta zdravstvenih studija Sveučilišta u Rijeci, kako je naznačeno u nastavnom planu. Na kraju nastave studenti polažu pismeni završni ispit. Izvršavanjem svih nastavnih aktivnosti te položenim završnim ispitom student stječe 2 ECTS boda.

## Popis obvezne ispitne literature:

1. Rang HP, Dale MM, Ritter JM i Moore PK: Farmakologija, 5. izdanje (hrvatski prijevod), Golden marketing – Tehnička knjiga, Zagreb, 2006.

## Popis dopunske literature:

1. Atanacković D, Simonić A: Opća farmakologija za studente medicine, Školska knjiga – Zagreb, 1986.
2. Katzung BG, Masters SB, Trevor AJ. Temeljna i klinička farmakologija, 11. izdanje (hrvatski prijevod), Medicinska naklada, Zagreb, 2011.
3. Jordan S. Pharmacology for Midwives. The Evidence Base for Safe Practice. 2<sup>nd</sup> edition, Palgrave Macmillan, New York, NY, USA, 2010.
4. Linčir I i sur. Farmakologija za stomatologe, Medicinska naklada, 3. izdanje, Zagreb, 2011.

## Nastavni plan:

### Popis predavanja (s naslovima i pojašnjenjem):

#### **P1 Uvodno predavanje: definicija i podjela farmakologije, imena lijekova, načini aplikacije lijekova, prolazak lijekova kroz membrane**

##### **Čimbenici koji utječu na aktivnost lijeka u organizmu**

###### Ishodi učenja

Znati definirati i objasniti pojedine discipline farmakologije. Znati objasniti značajke imena lijekova. Znati nabrojati glavne načine davanja lijekova, navesti njihove osobitosti i usporediti ih. Objasniti kako lijekovi mogu prolaziti kroz tjelesne membrane.

Znati objasniti koje su osobitosti lijekova koji utječu na njegovu aktivnost te koje su osobitosti organizma koje utječu na aktivnost lijeka. Razumjeti i objasniti vrste i razloge nastanka preosjetljivosti na lijekove.

#### **P2 Farmakokinetika: apsorpcija, distribucija, metabolizam, izlučivanje lijeka**

##### **Farmakodinamika: kako djeluju lijekovi**

###### Ishodi učenja

Objasniti procese apsorpcije, distribucije, biotransformacije i eliminacije lijekova.

Usvojiti znanja i znati jasno definirati glavne odrednice mehanizama djelovanja lijekova.

#### **P3 Opće osobitosti primjene lijekova u trudnica, roditelja i dojilja**

##### **Lijekovi u trudnoći: dodaci prehrani, liječenje smetnji probavnog sustava, antibiotici, poremećaji imunološkog sustava**

###### Ishodi učenja

Usvojiti znanja o osobitostima primjene lijekova u trudnica, roditelja i dojilja.

Znati definirati i objasniti najznačajnije karakteristike dodataka prehrani tijekom trudnoće.

Opisati i objasniti načine primjene lijekova gore navedenih skupina, mehanizam njihova djelovanja, farmakološke učinke, glavne indikacije, kontraindikacije, nuspojave i toksičnost pojedinih lijekova koji su ilustrativni primjer farmakoterapijskih skupina i podskupina.

#### **P4 Lijekovi tijekom poroda: analgetici, anestetici, uterotonici, tokolitici**

##### **Lijekovi za liječenje poremećaja i komplikacija poroda**

## Ishodi učenja

Opisati i objasniti najvažnije karakteristike lijekova koji se upotrebljavaju tijekom poroda, načine njihove primjene, mehanizme djelovanja, farmakološke učinke, glavne indikacije, kontraindikacije, nuspojave i toksičnost pojedinih lijekova koji su ilustrativni primjer farmakoterapijskih skupina i podskupina.

Opisati i objasniti najvažnije karakteristike lijekova koji se upotrebljavaju za liječenje poremećaja i komplikacija poroda. Opisati i objasniti načine primjene navedenih skupina lijekova, mehanizam njihova djelovanja, farmakološke učinke, glavne indikacije, kontraindikacije, nuspojave i toksičnost pojedinih lijekova koji su ilustrativni primjer farmakoterapijskih skupina i podskupina.

## **P5 Uporaba lijekova u trudnoći kod žena s kroničnim bolestima I: astma, dijabetes melitus, bolesti štitnjače**

### **Lijekovi s djelovanjem na koagulaciju**

#### Ishodi učenja

Opisati i objasniti načine primjene lijekova gore navedenih skupina, mehanizam njihova djelovanja, farmakološke učinke, glavne indikacije, kontraindikacije, nuspojave i toksičnost pojedinih lijekova koji su ilustrativni primjer farmakoterapijskih skupina i podskupina.

## **P6 Uporaba lijekova u trudnoći kod žena s kroničnim bolestima II: kardiovaskularne bolesti epilepsija, psihijatrijska oboljenja, ovisnosti**

#### Ishodi učenja

Opisati i objasniti načine primjene lijekova gore navedenih skupina, mehanizam njihova djelovanja, farmakološke učinke, glavne indikacije, kontraindikacije, nuspojave i toksičnost pojedinih lijekova koji su ilustrativni primjer farmakoterapijskih skupina i podskupina.

### **Popis seminara s pojašnjenjem:**

Unesite tražene podatke

### **Popis vježbi s pojašnjenjem:**

Unesite tražene podatke

### **Obveze studenata:**

Studenti su obvezni redovito pohađati i aktivno sudjelovati u svim oblicima nastave. Sukladno tome provodit će se provjera nazočnosti studenata na predavanjima. Student nije izvršio svoje obaveze propisane studijskim programom ukoliko je izostao više od 30% nastavnih sati svih oblika nastave te u tom slučaju nemaju pravo izaći na završni ispit i moraju kolegij ponovno upisati naredne akademske godine.

### **Ispit (način polaganja ispita, opis pisanog/usmenog/praktičnog dijela ispita, način bodovanja, kriterij ocjenjivanja):**

Završni ispit polaže se u pisanom obliku.

Ocjenjivanje studenata na temelju konačnog uspjeha obavlja se kako slijedi:

Postotak usvojenog znanja, vještina i kompetencija	Brojčana ocjena	ECTS ocjena
90 - 100%	5 (izvrstan)	A
75 - 89,9%	4 (vrlo dobar)	B
60 - 74,9%	3 (dobar)	C
50 - 59,9%	2 (dovoljan)	D
0 - 49,9%	1 (nedovoljan)	F

**Mogućnost izvođenja nastave na stranom jeziku:**

Zasad ne postoji.

**Ostale napomene (vezane uz kolegij) važne za studente:**

Izostanak s nastave do 30% nastavnih sati pretpostavlja opravdani razlog te se ne zahtijeva dodatno opravdanje. Izostanak veći od 30%, bez obzira na razlog/e, onemogućuje studentu/studentici izlazak na ispit i podrazumijeva ponovni upis kolegija sljedeće akademske godine. Nastavni sadržaj bit će dostupan i sve obavijesti vezane uz kolegij redovito objavljujane u sklopu sustava za e-učenje Merlin.

## SATNICA IZVOĐENJA NASTAVE (za akademsku 2020./2021. godinu)

### Raspored nastave

Datum	Predavanja (vrijeme i mjesto)	Seminari (vrijeme i mjesto)	Vježbe (vrijeme i mjesto)	Nastavnik
9.11.2020.	P1 (14:00-19:00) Informatička učionica			izv. prof. dr. sc. Kristina Pilipović, dr. med.
10.11.2020.	P2 (14:00-19:00) Predavaonica Z3			izv. prof. dr. sc. Kristina Pilipović, dr. med.
30.11.2020.	P3 (14:00-19:00) Predavaonica Z5			izv. prof. dr. sc. Kristina Pilipović, dr. med.
3.12.2020.	P4 (14:00-19:00) Predavaonica Z2			izv. prof. dr. sc. Kristina Pilipović, dr. med.
11.1.2021.	P5 (14:00-19:00) Predavaonica Z2			izv. prof. dr. sc. Kristina Pilipović, dr. med.
8.3.2021.	P6 (14:00-19:00) Informatička učionica			izv. prof. dr. sc. Kristina Pilipović, dr. med.

**Popis predavanja, seminara i vježbi:**

<b>P</b>	<b>PREDAVANJA (tema predavanja)</b>	<b>Broj sati nastave</b>	<b>Mjesto održavanja</b>
P1	Uvodno predavanje: definicija i podjela farmakologije, imena lijekova, načini aplikacije lijekova, prolazak lijekova kroz membrane Čimbenici koji utječu na aktivnost lijeka u organizmu	5	Informatička učionica
P2	Farmakokinetika: apsorpcija, distribucija, metabolizam, izlučivanje lijeka Farmakodinamika: kako djeluju lijekovi	5	Predavaonica Z3
P3	Opće osobitosti primjene lijekova u trudnica, roditelja i dojilja Lijekovi u trudnoći: dodaci prehrani, liječenje smetnji probavnog sustava, antibiotici, poremećaji imunološkog sustava	5	Predavaonica Z5
P4	Lijekovi tijekom poroda: analgetici, anestetici, antiemetici, uterotonici, tokolitici Lijekovi za liječenje poremećaja i komplikacija poroda	5	Predavaonica Z2
P5	Uporaba lijekova u trudnoći kod žena s odabranim kroničnim bolestima I: astma, dijabetes melitus, bolesti štitnjače Lijekovi s djelovanjem na koagulaciju	5	Predavaonica Z2
P6	Uporaba lijekova u trudnoći kod žena s odabranim kroničnim bolestima II: kardiovaskularne bolesti, epilepsija, psihijatrijska oboljenja, ovisnosti	5	Informatička učionica
<b>Ukupan broj sati predavanja</b>			

	<b>ISPITNI TERMINI (završni ispit)</b>
1.	21.4.2021.
2.	6.5.2021.
3.	2.6.2021.
4.	1.7.2021.