

NAZIV PREDMETA		Osnove farmakologije				
Kod	PMB742	Godina studija	2.			
Nositelj/i predmeta	Prof. dr. sc. Mladen Boban Izv. prof. dr. sc. Ivana Mudnić	Bodovna vrijednost (ECTS)	3			
Suradnici		Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)	P	S	V	T
Status predmeta	Izborni	Postotak primjene e-učenja	15		15	
OPIS PREDMETA						
Ciljevi predmeta	1. Steći osnovna znanja o temeljnim mehanizmima djelovanja lijekova na molekularnoj razini. 2. Omogućiti studentima zaključivanje o korisnim i štetnim učincima klinički važnih lijekova kod uobičajenih bolesti na temelju znanja o njihovom mehanizmu djelovanja na molekularnoj razini. 3. Predstaviti specifični lijek ne samo kao terapijsko, već i kao istraživačko sredstvo, kako bi se studente upoznalo s pretkliničkim i kliničkim strategijama istraživanja novih lijekova.					
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet	Temeljna znanja iz biokemije, stanične i molekularne biologije, fiziologije i mikrobiologije.					
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	1. Opisati, objasniti i razumjeti principe djelovanja lijekova i njihove molekularne mete (farmakodinamika). 2. Navesti i imenovati klinički važne lijekove koji predstavljaju pojedinu farmakoterapijsku skupinu kod uobičajenih bolesti i grupirati ih prema mehanizmu djelovanja i molekularnim metama. 3. Opisati i objasniti neželjene učinke i značajne interakcije lijekova te ih povezati s mehanizmima djelovanja lijekova. 4. Objasniti i opisati proces pretkliničkog i kliničkog ispitivanja lijekova s posebnim osvrtom na ulogu molekularnog biologa. 5. Koristiti relevantne nacionalne i međunarodne baze podataka o lijekovima.					
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave	PREDAVANJA: 1. Uvodno predavanje 2. Opća načela djelovanja lijekova i njihove molekularne mete 3. Razvoj novih lijekova, pretklinička i klinička ispitivanja lijekova, generički lijekovi i farmakogenomika 4. Farmakologija autonomnog i središnjeg živčanog sustava 5. Kardiovaskularna farmakologija 6. Imunofarmakologija i kemoterapija zločudnih tumora 7. Antimikrobijni lijekovi 8. Farmakoterapija šećerne bolesti i pretilosti VJEŽBE:					

	<ol style="list-style-type: none"> 1. Laboratorijska farmakodinamika 1: učinci lijekova <i>in vitro</i> (eksperimentalni sustavi izoliranih organa štakora; izolirano srce, aortni vaskularni prstenovi i ileum) 2. Laboratorijska farmakodinamika 2: učinci lijekova <i>in vivo</i> (promatranje promjena ponašanja u miševa nakon primjene psihofarmaka) 3. Važne nuspojave i interakcije lijekova: primjeri iz kliničke prakse - prikazi slučaja 4. Korištenje baza podataka s provjerenim informacijama o lijekovima 					
Vrste izvođenja nastave:	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja <input type="checkbox"/> seminari i radionice <input checked="" type="checkbox"/> vježbe <input type="checkbox"/> on line u cijelosti <input type="checkbox"/> mješovito e-učenje <input type="checkbox"/> terenska nastava <div style="margin-top: 10px;"> <input type="checkbox"/> samostalni zadaci <input type="checkbox"/> multimedija <input checked="" type="checkbox"/> laboratorij <input type="checkbox"/> mentorski rad <input type="checkbox"/> (ostalo upisati) </div>					
Obveze studenata	U skladu s Pravilnikom o studiju i sustavu studiranja i Deontološkim kodeksom za studente Sveučilišta u Splitu.					
Praćenje rada studenata (<i>upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta</i>):	Pohađanje nastave	1,0	Istraživanje		Praktični rad	0,5
	Eksperimentalni rad	0,5	Referat		(Ostalo upisati)	
	Esej		Seminarski rad		(Ostalo upisati)	
	Kolokviji		Usmeni ispit		(Ostalo upisati)	
	Pismeni ispit	1,0	Projekt		(Ostalo upisati)	
Ocjenvivanje i vrijednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	Uvjeti za pristup ispitu iz Farmakologije su uredno pohađanje nastave i svih nastavnih aktivnosti. Pismeni se ispit sastoji od 30 pitanja s višestrukim izborom.					
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Naslov				Broj primjeraka u knjižnici	Dostupnost putem ostalih medija
	Katzung BG, Masters S, Trevor AJ. Temeljna i klinička farmakologija, 2. hrvatsko izdanje. Zagreb: Medicinska naklada, 2019.					
	Rang HP, ur. Rang & Dale's Pharmacology 9. izdanje. Edinburgh: Elsevier, 2020.					
	Katzung BG, ur. Basic & Clinical Pharmacology, 14. izdanje. New York: McGraw-Hill Education, 2018.					
Dopunska literatura	<ol style="list-style-type: none"> 1. Brunton LL, ur. Goodman & Gilman's: The Pharmacological Basis of Therapeutics, 13. izdanje New York: McGraw-Hill Education, 2018. 2. Katzung BG, ur. Katzung & Trevor's Pharmacology Examination and Board Review, 12. izdanje. New York: McGraw-Hill Education, 2019. 					
Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju	<ul style="list-style-type: none"> • Analiza kvalitete nastave od strane studenata i nastavnika • Analiza prolaznosti na ispitima • Izvješća Povjerenstva za kontrolu provedbe nastave 					

stjecanje utvrđenih ishoda učenja	• Izvaninstitucijska evaluacija (posjet timova za kontrolu kvalitete Nacionalne agencije za kontrolu kvalitete, uključenje u TEEP)
Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)	