KLINIČKA FARMACIJA S FARMAKOTERAPIJOM	
OPĆE INFORMACIJE	
Nositelj predmeta	Izv. prof. dr. sc. Suzana Mimica
Suradnici	
Studij	Sveučilišni integrirani prijediplomski i diplomski studij Farmacija
Status predmeta	obvezan
Godina studija, semestar	5. godina, 9. semestar
Bodovna vrijednost (ECTS)	**5,0 ECTS**
Način izvođenja nastave (broj sati)	Predavanje: 30; Seminari: 15; Vježbe: 30
Očekivani broj studenata na predmetu	35
OPIS PREDMETA	
Ciljevi predmeta	
Stjecanje znanja o važnosti kliničke farmacije u farmakoterapiji, mogućim interakcijama, kontraindikacijama i nuspojavama lijekova	
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije koje su potrebne za predmet	
Uvjet za upis: odslušani i položeni predmeti Opća farmakologija. Ulazne kompetencije: poznavanje fizioloških i patofizioloških mehanizama, promjenama s obzirom na dob i posebna stanja te znanje farmakologije	
Ishodi učenja na razini programa kojima predmet pridonosi	
1.1., 1.2., 2.1, 2.3., 3.4., 3.5., 4.2.	
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (5-10 ishoda)	
Nakon odslušanih predavanja, odrađenih seminara i vježbi, samostalnog učenja i položenog ispita studenti će: 1. Objasniti ulogu kliničkog farmaceuta 2. Analizirati farmakoterapiju i prepoznati terapijske probleme 3. Identificirati interakcije lijekova i protumačiti njihov klinički značaj 4. Izabrati lijekove za liječenje određenih bolesti 5. Procijeniti i predložiti farmakoterapijski pristup pacijentu s obzirom na dob, spol, stanje, bolest pacijenta 6. Predvidjeti moguće neželjene učinke farmakoterapije	
Sadržaj predmeta	
Predavanja: Klinička farmacija – povijest, razvoj u svijetu i Hrvatskoj, uloga kliničkog farmaceuta. Potencijalne i klinički značajne interakcije lijekova. Terapijski problemi i medikacijske pogreške. Primjena lijekova u osjetljivim skupinama bolesnika i individualizacija farmakoterapije.Primjena lijekova u liječenju KOPB-a i astme.Primjena lijekova u liječenju arterijske hipertenzije i hiperlipidemije.Primjena lijekova u liječenju bolesti gastrointestinalnog trakta.Smjernice u primjeni antimikrobnih lijekova. Primjena lijekova u liječenju šećerne bolesti. Nesteroidni antireumatici i analgetici.Primjena hormonske nadomjesne terapije i hormonskih kontraceptiva.Antitrombotici. Primjena lijekova u liječenju neuroloških i psihijatrijskih bolesti. **Seminari**: Oralni antikoagulacijski i antiagregacijski lijekovi – posebnosti i racionalna farmakoterapija. Farmakoterapija kroničnog srčanog zatajenja. Farmakogenetika i individualizacija terapije. Farmakoterapija osteoporoze.Posebnosti farmakoterapije u onkologiji.Primjena različitih skupina antihipertenziva.Terapija opioidnim analgeticima.Noviji lijekovi u liječenju dijabetesa.Primjena lijekova u trudnoći i laktaciji. Primjena lijekova u bolesnika s oštećenom funkcijom bubrega i jetre. Baze podataka iz farmacije temeljene na dokazu i upotreba u praksi.Analiza interakcija lijekova i	

intervencije.Farmakoterapijski problemi u starijoj životnoj dobi.Racionalna farmakoterapija analgeticima.Farmakoterapija hipertenzijie – obrada slučajeva.Primjena lijekova u dojenačkoj i dječjoj dobi.Primjena antidepresiva i antiepileptika. Primjena anksiolitika i antipsihotika.Primjena hipolipemika.Smjernice u liječenju astme i KOPB-a i posebnost inhalacijske primjene.Farmakoterapija bolesti štitnjače.Farmakoterapija beningne hiperplazije prostate.
Vježbe: Konzultacijske vještine. Obrada slučajeva s analizom farmakoterapije i interakcija

Vrste izvođenja nastave

Predavanja; seminari; vježbe

Obaveze studenata

Pohađanje svih oblika nastave je obavezno, a student mora pristupiti svim provjerama znanja. Student može opravdano izostati s 30% svakog od oblika nastave. Neodrađena vježba mora se kolokvirati.

Praćenje rada studenata *(Povezivanost ishoda učenja, nastavnih metoda i ocjenjivanja)*

Nastavna aktivnost	ECTS	Ishod učenja	Aktivnost studenta	Metode procjenjivanja	Ocjenski bodovi	
					Min.	Max.
Pohađanje nastave	0,5	1-5	Prisutnost na nastavi, Vježbe	Evidencija Dnevnik vježbi	5	20
Seminar	1,0	1-5	Izrada seminarskog rada	Prezentacija	15	30
Završni ispit	2,5	1-5	Učenje za završni ispit	Pismeni ispit	30	50
Ukupno	**4,0**				**50**	**100**

Vrednovanje pisanog dijela završnog ispita:

Postotak točno riješenih zadataka (%)	Ocjenski bodovi
>95,00	50
90,00-94,99	47
85,00-89,99	45
80,00-84,99	40
75,00-79,99	38
70,00-74,99	35
65,00-69,99	33
60,00-64,99	30

Oblikovanje završne ocjene:
Ocjenskim bodovima ostvarenim tijekom nastave pridružuju se bodovi ostvareni na završnom ispitu. Ocjenjivanje se vrši apsolutnom raspodjelom, odnosno na temelju konačnog postignuća i uspoređuje se s brojčanim sustavom na sljedeći način: A – izvrstan (5): 80-100 ocjenskih bodova ; B – vrlo dobar (4): 70-79,99 ocjenskih bodova; C – dobar (3): 60-69,99 ocjenskih bodova; D – dovoljan (2): 50-59,99 ocjenskih bodova

Obavezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)

Naslov	Broj primjeraka u knjižnici	Dostupnost preko ostalih medija

Walker, Roger; Edwards, Clive, Klinička farmacija i terapija – hrvatsko izdanje, Školska knjiga, Zagreb, 2004	10	
Francetić, Igor; Vitezić, Dinko, Klinička farmakologija, Medicinska naklada, Zagreb, 2014.	10	
Dopunska literatura		
Francetić, Igor, Farmakoterapijski priručnik, Medicinska naklada, Zagreb, 2015. Caroline S Zeind, Michael G Carvalho Applied therapeutics - The Clinical Use of Drugs 11th Edition, Wolters Kluver, New York, 2018.		
Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje izlaznih kompetencija		
Anonimna, kvantitativna, standardizirana studentska anketa o predmetu i radu nastavnika koju provode Uredi za kvalitetu Medicinskog fakulteta Osijek i/ili Prehrambeno-tehnološkog fakulteta Osijek.		
Napomena		
E-učenje ne ulazi u norma sate predmeta, ali se koristi u nastavi i sadrži poveznice na različite stranice, video i audio materijale dostupne na mrežnim stranicama.		