

STRUČNO OSPOSOBLJAVANJE ZA LJEKARNIKE

1. OPIS PREDMETA - OPĆE INFORMACIJE	
1.1. Nositelj predmeta	Prof. dr. sc. Renata Jurišić Grubešić Izv. prof. dr. sc. Željka Vanić Prof. dr. sc. Sanda Vladimir-Knežević
1.2. Suradnici	Doc. sc. Maja Ortner Hadžiabdić Doc. dr. sc. Iva Mucalo/Danijela Jonjić, mag. pharm., univ. mag. publ. sanit. Andrea Brajković, mag. pharm. Izv. prof. dr. sc. Lidija Bach-Rojecky Izv. prof. dr. sc. Ivan Pepić Mentori ljekarnici
1.3. Studij	Integrirani studij farmacije
1.4. Status predmeta	Obvezan
1.5. Godina studija, semestar	5. godina, 10. semestar
1.6. Bodovna vrijednost (ECTS)	30
1.7. Način izvođenja nastave (broj sati P+V+S+e-učenje)	0+720+0
1.8. Očekivani broj studenata na predmetu	120
1.9. Razina primjene e-učenja (1., 2., 3. razina), postotak izvođenja predmeta <i>on line</i> (maks. 20%)	-
2. OPIS PREDMETA	
2.1. Ciljevi predmeta	Osposobljavanje za samostalan rad u okviru ljekarničke struke.
2.2. Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije koje su potrebne za predmet	Odrađena Stručna praksa 2, položeni svi obvezni i odslušani svi izborni predmeti te odrađen eksperimentalni dio diplomskog rada.
2.3. Ishodi učenja na razini programa kojima predmet pridonosi	<ul style="list-style-type: none"> • Primjena stručnih znanja i sposobnosti pri savjetovanju o farmakoterapiji i provođenju ljekarničke skrbi o bolesnicima, poštujući važeću zakonsku regulativu, aktualne zdravstvene politike i smjernice te načela farmaceutske etike i deontologije. • Razvoj i implementacija rješenja praktičnih problema u proizvodnji i praćenju sigurne i odgovarajuće primjene lijekova primjenom opažajnih, analitičkih i kritičkih vještina. • Osiguravanje pozitivne interakcije s pacijentima, suradnicima, ostalim zdravstvenim stručnjacima i širom javnosti usmenim i pisanim oblicima komunikacije. • Stručno i odgovorno ponašanje, čime se daje značajan doprinos u različitim situacijama i okruženjima, poput međuprofesionalnih skupina, farmaceutske okruženja te profesionalnih organizacija i odbora. • Pužanje odgovarajuće skrbi o bolesnicima koja podrazumijeva informiranje i savjetovanje bolesnika o djelovanju i pravilnoj primjeni lijekova te praćenje tijeka i ishoda terapije; prepoznavanje klinički značajnih interakcija lijekova i djelovanje u cilju njihovog izbjegavanja; aktivno sudjelovanje u prevenciji bolesti i očuvanju zdravlja te javnim zdravstvenim inicijativama. • Učinkovita primjena financijskih, marketinških i organizacijskih načela važnih za samostalan i timski rad; sudjelovanje i nadziranje distribucije lijekova; planiranje i provođenje ljekarničke skrbi. • Korištenje informacijskih tehnologija i baza podataka u svrhu unaprjeđenja stručnih znanja i vještina te samoedukacije. • Iskazivanje samostalnosti u organizaciji, rukovođenju i upravljanju, izradi strategije i poslovnih planova relevantnih za struku. • Primjena pravnih i etičkih načela struke u samostalnom i timskom radu.

2.4. Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	<p>Nakon odrađenog Stručnog osposobljavanja za ljekarnike, student će moći:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Primjenjivati korisničke ljekarničke programe i postupke vođenja obveznih knjiga evidencije prometa i poslovanja u javnoj i bolničkoj ljekarni. 2. Naručivati i izdavati lijekove na recept (uključujući i one iz posebnih skupina - psihotropne tvari i opojne droge) te medicinske proizvode na doznaku. 3. Izrađivati i pripremati, izdavati, distribuirati te pratiti promet lijekova i medicinskih proizvoda u bolničkim ljekarnama. 4. Pratiti i prijavljivati nuspojave. 5. Savjetovati o kozmetičkim proizvodima i dodatcima prehrani. 6. Provoditi postupke ljekarničke skrbi. 	
2.5. Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave	<p>Javne ljekarne:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Upoznavanje s administrativnim poslovima u ljekarni, vođenjem obveznih knjiga evidencije prometa i poslovanja u ljekarni, kao i s primjenom korisničkog ljekarničkog programa za promet lijekovima. • Upoznavanje s farmakoterapijskim skupinama lijekova, njihovim indikacijama, nuspojavama i kontraindikacijama, te mogućim interakcijama (naglasak na terapijskim skupinama za liječenje prevalentnih bolesti). • Korištenje stručne literature te baza podataka dostupnih na internetu (npr. Stockley). • Upoznavanje s načinom praćenja i prijavljivanja nuspojava i neispravnosti u kakvoći lijekova (propisani obrasci za prijavu i postupak prijave). • Upoznavanje s generičkim lijekovima (farmaceutskim ekvivalentima) i alternativama te njihovim farmaceutskim oblicima. • Upoznavanje s djelatnim tvarima i lijekovima o kojima se vode očevidnici u ljekarnama (čuvanje, evidencije, posebnosti izdavanja). • Upoznavanje s kozmetičkim proizvodima (iz Popisa kozmetičkih i drugih sredstava za zaštitu zdravlja kojima ljekarne mogu opskrbljivati korisnike), medicinskim proizvodima i dodatcima prehrani. • Upoznavanje sa svim postupcima ljekarnika vezanim za izdavanje lijekova na recept i bezreceptnih lijekova (podatci s recepta, taksiranje, fakturiranje, izdavanje lijekova na privatni recept, e-recept, vođenje evidencija u ljekarni). • Upoznavanje s načinima pružanja ljekarničke skrbi (komunikacija s pacijentom, suradljivost pacijenta, savjetovanje o farmakoterapiji i samoliječenju). <p>Bolničke ljekarne:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Upoznavanje s ulogom i radom bolničkog ljekarnika te organizacijom rada i ustroja bolničke ljekarne. • Upoznavanje s farmakoterapijskim skupinama lijekova (djelatnim tvarima i njihovim farmaceutskim oblicima) koje se najčešće ili isključivo primjenjuju u bolničkom liječenju; zavojnim i laboratorijskim materijalom, te s načinom čuvanja i skladištenja u bolničkoj ljekarni. • Upoznavanje s izradom magistralnih i galenskih pripravaka za bolničko liječenje, uključujući izradu pripravaka aseptičkim postupkom ili sterilizacijom, te izradu otopina za infuziju ukoliko ih ljekarna izrađuje. • Upoznavanje s izdavanjem lijekova za bolničke odjele, vođenjem knjiga evidencije i laboratorijskog dnevnika. • Upoznavanje sa stručnom literaturom bolničke ljekarne. 	
2.6. Vrste izvođenja nastave	<p>predavanja seminari radionice vježbe on line u cijelosti mješovito e-učenje mješovito m-učenje</p>	<p>terenska nastava samostalni zadatci multimedija i mreža mentorski rad ostalo (upisati)</p>
2.7. Obveze studenata	<p>Praktični rad u ljekarni pod nadzorom mentora-ljekarnika, pozitivno ocijenjen referat i položen završni stručni ispit.</p>	

2.8. 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		Referat	3
	Eksperimentalni rad		Seminarski rad	
	Esej		Usmeni ispit	6
	Kolokviji		Projekt	
	Pisani ispit	6	(ostalo upisati)	
	Istraživanje		(ostalo upisati)	
	Praktični rad	15	(ostalo upisati)	
2.9. Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	Tijekom odvijanja stručnog osposobljavanja (SO), student je obavezan rješavati unaprijed postavljene zadatke vezane na ljekarničku praksu i bilježiti ih u obrasce koje ovjerava mentor-ljekarnik. Po obavljenom SO, obrasci skupljeni u studentski portfolio predaju se u Centar za primijenjenu farmaciju FBF-a. Temeljem odrađenog praktičnog dijela SO i pozitivno ocijenjenog portfolija, studentu se priznaje predmet (potpis u indeks). Završni ispit sastoji se od pisane provjere znanja iz područja ljekarničke prakse, zdravstvenog zakonodavstva, magistralnih i galenskih pripravaka te kontrole kakvoće galenskih pripravaka, dok praktični dio ispita obuhvaća provjeru znanja studenta u izdavanju lijekova na recept, izradi magistralnog pripravka, savjetovanju pacijenta u samoliječenju (izdavanju bezreceptnih lijekova), savjetovanju pacijenta pri uporabi inhalera/mjerenju arterijskog tlaka/glukoze u krvi, procjeni propisane terapije hospitaliziranog bolesnika te pregled portfolija.			
2.10. Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Naslov	Broj primjeraka u knjižnici	Dostupnost putem ostalih medija	
	European Directorate for the Quality of Medicines and Health Care. European Pharmacopoeia, 8th ed.; Council of Europe: Strasbourg, 2014.	1		
	Europska farmakopeja, 2008, vol. 6 (i stariji)*	3		
	Hrvatska farmakopeja, 2007, vol. 1;* nova nadopunjena i ažurirana verzija je dostupna online	3	online	
	L. Bencarić: Registar lijekova u Hrvatskoj 2015, Medicinska naklada, Zagreb, 2015.	5		
	I. Francetić, Farmakoterapijski priručnik, 6. Izdanje, Medicinska naklada, Zagreb 2010.*	4		
2.11. Dopunska literatura (u trenutku prijave prijedloga studijskoga programa)	Ostala potrebna stručna literatura nalazi se u ljekarnama-nastavnim bazama.			
2.12. Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje izlaznih kompetencija	Ishodi 1-6 koji se stječu tijekom terenske nastave pod vodstvom mentora-ljekarnika opisuju se pisanim izvješćem studenta po obavljenoj praksi, a provjeravaju se u skupu završnog ispita.			
2.13. Komentari	* Navedena literatura dostupna je studentima u ljekarnama-nastavnim bazama.			