

| 1. OPIS PREDMETA - OPĆE INFORMACIJE  |  |  |         |
|--|--|--|---------|
| 1.1. Nositelj predmeta   | Izv. prof. dr. sc. Renata Jurišić-Grubešić<br>Izv. prof. dr. sc. Željka Vanić<br>Prof. dr. sc. Sanda Vladimir-Knežević   | 1.6. Godina studija  | 5.      |
| 1.2. Naziv predmeta  | <b>Stručno osposobljavanje za ljekarnike</b>   | 1.7. Bodovna vrijednost (ECTS)   | 30      |
| 1.3. Suradnici   | Mentori ljekarnici   | 1.8. Način izvođenja nastave (broj sati P+V+S+e-učenje)  | 0+720+0 |
| 1.4. Studijski program (preddiplomski, diplomski, integrirani)                 | Integrirani studij farmacije   | 1.9. Očekivani broj studenata na predmetu  | 150     |
| 1.5. Status predmeta   | Obavezni   | 1.10. 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 | Uvjet za upis: odrađena Stručna praksa 2 i položeni svi obvezni kolegiji.  |  |         |
| 2.3. Ishodi učenja na razini programa kojima predmet pridonosi                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 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.</li> <li>• Razvoj i implementacija rješenja praktičnih problema u proizvodnji i praćenju sigurne i odgovarajuće primjene lijekova primjenom opazajnih, analitičkih i kritičkih vještina.</li> <li>• Osiguravanje pozitivne interakcije s pacijentima, suradnicima, ostalim zdravstvenim stručnjacima i širom javnosti usmenim i pisanim oblicima komunikacije.</li> <li>• Stručno i odgovorno ponašanje, čime se daje značajan doprinos u različitim situacijama i okruženjima, poput međuprofesionalnih skupina, farmaceutske okruženja te profesionalnih organizacija i odbora.</li> <li>• 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.</li> <li>• Učinkovita primjena financijskih, marketinških i organizacijskih načela važnih za samostalan i timski rad; sudjelovanje i nadziranje distribucije lijekova; planiranje i provođenje ljekarničke skrbi.</li> <li>• Korištenje informacijskih tehnologija i baza podataka u svrhu unaprjeđenja stručnih znanja i vještina te samoedukacije.</li> <li>• Iskazivanje samostalnosti u organizaciji, rukovođenju i upravljanju, izradi strategije i poslovnih planova relevantnih za struku.</li> <li>• Primjena pravnih i etičkih načela struke u samostalnom i timskom radu.</li> </ul> |  |         |
| 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"> <li>1. Primjenjivati korisničke ljekarničke programe i postupke vođenja obveznih knjiga evidencije prometa i poslovanja u javnoj i bolničkoj ljekarni.</li> <li>2. Naručivati i izdavati lijekove na recept (uključujući i one iz posebnih skupina - psihotropne tvari i opojne droge) te medicinske proizvode na doznaku.</li> </ol>   |  |         |

|  |   |  |                        |
|--|---|--|------------------------|
|  | <p>3. Izrađivati i pripremati, izdavati, distribuirati te pratiti promet lijekova i medicinskih proizvoda u bolničkim ljekarnama.</p> <p>4. Pratiti i prijavljivati nuspojave.</p> <p>5. Savjetovati o kozmetičkim proizvodima i dodatcima prehrani.</p> <p>6. Provoditi postupke ljekarničke skrbi.</p>  |  |                        |
| <p>2.5. Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave</p> | <p>Javne ljekarne:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 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.</li> <li>• Upoznavanje s farmakoterapijskim skupinama lijekova, njihovim indikacijama, nuspojavama i kontraindikacijama, te mogućim interakcijama (naglasak na terapijskim skupinama za liječenje prevalentnih bolesti).</li> <li>• Korištenje stručne literature te baza podataka dostupnih na internetu (npr. Stockley).</li> <li>• Upoznavanje s načinom praćenja i prijavljivanja nuspojava i neispravnosti u kakvoći lijekova (propisani obrasci za prijavu i postupak prijave).</li> <li>• Upoznavanje s generičkim lijekovima (farmaceutskim ekvivalentima) i alternativama te njihovim farmaceutskim oblicima.</li> <li>• Upoznavanje s djelatnim tvarima i lijekovima o kojima se vode očevidnici u ljekarnama (čuvanje, evidencije, posebnosti izdavanja).</li> <li>• Upoznavanje i izdavanje lijekova koji se primjenjuju u veterini.</li> <li>• Upoznavanje s kozmetičkim proizvodima (iz Popisa kozmetičkih i drugih sredstava za zaštitu zdravlja kojima ljekarne mogu opskrbljivati korisnike), medicinskim proizvodima i dodatcima prehrani.</li> <li>• 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).</li> <li>• Upoznavanje s načinima pružanja ljekarničke skrbi (komunikacija s pacijentom, suradljivost pacijenta, savjetovanje o farmakoterapiji i samoliječenju).</li> </ul> <p>Bolničke ljekarne:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Upoznavanje s ulogom i radom bolničkog ljekarnika te organizacijom rada i ustroja bolničke ljekarne.</li> <li>• 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.</li> <li>• 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.</li> <li>• Upoznavanje s izdavanjem lijekova za bolničke odjele, vođenjem knjiga evidencije i laboratorijskog dnevnika.</li> <li>• Upoznavanje sa stručnom literaturom bolničke ljekarne.</li> </ul> |  |                        |
| <p>2.6. Vrste izvođenja nastave:</p>                                 | <p>predavanja<br/>seminari i radionice<br/>vježbe<br/>on line u cijelosti<br/>mješovito e-učenje<br/><b>terenska nastava</b></p>  | <p><b>samostalni zadaci</b><br/>multimedija i mreža<br/>laboratorij<br/>mentorski rad<br/>(ostalo upisati)</p> | <p>2.7. Komentari:</p> |
| <p>2.8. Obveze studenata</p>   | <p>Praktični rad u ljekarni pod nadzorom mentora-ljekarnika, pozitivno ocijenjen referat i položen završni stručni ispit.</p>   |  |                        |

|   |  |  |                |                                    |                  |  |
|---|--|--|----------------|------------------------------------|------------------|--|
| 2.9. 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  |  | Pismeni ispit  | 6                                  | Projekt          |  |
|   | Eksperimentalni rad  |  | Istraživanje   |                                    | Praktični rad    | 15                                     |
|   | Esej   |  | Referat        | 3                                  | (ostalo upisati) |  |
|   | Kolokviji  |  | Seminarski rad |                                    | (ostalo upisati) |  |
|   |  |  | Usmeni ispit   | 6                                  | (ostalo upisati) |  |
| 2.10. 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. |  |                |                                    |                  |  |
| 2.11. Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)  | <b>Naslov</b>  |  |                | <b>Broj primjeraka u knjižnici</b> |                  | <b>Dostupnost putem ostalih medija</b> |
|   | 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*  |  |                | 4                                  |                  |  |
|   | I. Francetić, Farmakoterapijski priručnik, 6. Izdanje, Medicinska naklada, Zagreb 2010*  |  |                | 4                                  |                  |  |
| * navedena literatura dostupna je studentima u ljekarnama-nastavnim bazama  |  |  |                |                                    |                  |  |
| 2.12. Dopunska literatura (u trenutku prijave prijedloga studijskoga programa)  | Ostala stručna literatura u ljekarnama-nastavnim bazama.   |  |                |                                    |                  |  |
| 2.13. 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 skopu završnog ispita.  |  |                |                                    |                  |  |