



**Sveučilište u Mostaru**

**Farmaceutski fakultet**

**Plan i program stručne prakse  
magistara farmacije**

1. tjedan	2. tjedan
<p>Upoznavanje</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● organizacije rada i ustroja ljekarničke djelatnosti (prostorije i oprema ljekarne, organizacija rada u ljekarni, obveze i odgovornosti ljekarnika kao zdravstvenih djelatnika)</li> <li>● organizacije rada unutar ljekarne, hijerarhije ljekarne/ustanove, osoblja, komunikacije unutar ljekarne/ustanove</li> <li>● propisanih uvjeta u pogledu izgleda ljekarnika (kuta, pločica s imenom...)</li> </ul> <p>Upoznavanje sa:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● zakonskim propisima koji reguliraju stavljanje lijekova i medicinskih proizvoda u promet</li> <li>● obvezama i odgovornošću zdravstvenih djelatnika i osnovnim načelima etike i deontologije</li> <li>● smjernicama Dobre ljekarničke prakse</li> <li>● Upoznavanje sa literaturom obveznom u ljekarni ( Farmakopeja, Formulaemagistrales i druge)</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>● obvezne stručne literature, knjiga i priručnika u ljekarni te drugih izvora informacija stručne dokumentacije - vođenje potrebne dokumentacije vezane za usluge koje se pružaju u ljekarni- (knjiga privatnih recepata, knjiga narkotika, vodič o prijavama neželjenih djelovanja , registar o povučenim serijama lijekova, evidencija o uništavanju lijekova isteklog roka trajanja).</li> <li>● provjere isteka rokova valjanosti upoznavanje s pravilima odlaganja tj. zbrinjavanja farmaceutskog otpada</li> </ul>	<p>Upoznavanje</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● proizvoda koji se mogu <b>izdavati</b> u ljekarni</li> <li>● sa sustavom naručivanja i zaprimanja (<b>bez uvođenja primki</b>) gotovih lijekova, medicinskih proizvoda, ljekovitih tvari i ostalih proizvoda koji su u prometu u ljekarni</li> <li>● s načinom čuvanja lijekova i ljekovitih tvari (droge, lako hlapljive i zapaljive tvari, otrovi, kemijske tvari, lijekovi koji se čuvaju na određenim temperaturama,...)</li> <li>● rukovanja opasnim tvarima (otrovi i lako zapaljivi materijal)</li> <li>● Upoznavanje s tvarima i lijekovima, jakog, vrlo jakog i opojnog djelovanja</li> <li>● vođenje propisane evidencije o -prometu lijekova , otrova i opojnih droga</li> </ul>

3. tjedan	4.tjedan
<p>Upoznavanje</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● klasifikacije lijekova (R, BR i BRX)</li> <li>● dokumentacije tj. uvjeta za izdavanje lijekova i knjigama evidencije vezano uz isto</li> <li>● uloga magistra farmacije kao savjetodavca (odnosi se na kratko savjetovanje prilikom izdavanja lijeka te individualne konzultacije)</li> <li>● izrade primki, povratnica i vođenja potrebnih evidencija (promet, droge...)</li> <li>● izračun cijena</li> <li>● praćenje zaliha (defekture, sezonski asortiman...)</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>● upoznavanje i izdavanje ljekovitih proizvoda koji su propisani Zakonom kao predmet poslovanja ljekarni-homeopatskih, proizvoda za dijabetičare, hrana za djecu</li> <li>● Upoznavanje i izdavanje lijekova koji se primjenjuju u veterini</li> <li>● Upoznavanje sa farmakoterapijskim skupinama lijekova-indikacijama, kontraindikacijama, nuspojavama korištenje stručne literature i baze podataka na Internetu</li> </ul> <p>upoznavanje sa postupkom prijave i obrascem nuspojava</p>	<p>Upoznavanje</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● propisa vezanih uz izdavanje lijekova na recept (osnov, dop, zaštita na radu, EU osiguranje)</li> <li>● propisa vezanih uz izdavanje lijekova na privatni recept</li> <li>● provjere recepata /doznaka – administrativni dio</li> <li>● provjere recepata/doznaka – stručni dio</li> <li>● obveze savjetovanja uz izdavanje lijekova (kratko savjetovanje prilikom izdavanja lijeka te individualne konzultacije)</li> <li>● načina obrade recepta/doznake</li> <li>● taksiranja</li> <li>● fakturiranja</li> <li>● evidencija u ljekarni (npr. knjige kopije recepata, droge...)</li> <li>● postupka interventnog uvoza (interventni uvoz lijekova- odobrava ALMBIH za pojedinačno liječenje gotovim lijekom uz zahtjev ustanove recept pacijenta za koji se traži suglasnost u pisanom i elektroničkom obliku (regulirano zakonom o lijekovima)</li> <li>● Upoznavanje i izdavanje lijekova na privatni recept, ponovljivi, neponovljivi, poseban, ograničen recept (Pravilnik o razvrstavanju lijekova te propisivanje lijekova na recept)</li> <li>● Izračunavanje doze lijekova za djecu i kontrola doza na recept</li> <li>● Upoznavanje s interventnim uvozom- narudžbom lijekova koji imaju odobrenje u BiH, a nema ih na tržištu i onih koji nemaju odobrenje za uvoz</li> </ul>

5.tjedan	6.tjedan
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Sudjelovanje u savjetovanju pacijenta pod nadzorom mentora</li> <li>● Vježbe iz pravilne pripreme lijekova (inhaleri, kapi za oči...)</li> <li>● Prijavljivanje nuspojava (lijek , medicinski proizvod, dodaci prehrani.)</li> <li>● Prijavljivanje zamijećenih pojava u nepravilnosti kakvoće lijeka nadležnom tijelu</li> </ul>	<p>Upoznavanje</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● uputa o pravilnoj uporabi medicinskih proizvoda (ortopedskih pomagala) koja se najčešće izdaju u ljekarni (glukometri, tlakomjeri, aparatići za kolesterol, pokrivala za rane, inhalatori i dr.)</li> </ul> <p><b>Izrada magistralnih pripravaka u aseptičnim uvjetima</b></p>

7.tjedan	8.tjedan
<ul style="list-style-type: none"> <li>● izrada magistralnih pripravaka (kontrola doza i kompatibilnosti primijenjenih tvari kao i opravdanosti primijenjenih kombinacija, potvrda identiteta ljekovitih tvari, izbora spremnika, signiranja, taksiranja prema farmaceutskoj taksi i izdavanja izrađenih pripravaka</li> <li>● vođenje laboratorijskog dnevnika</li> <li>● izrada i izdavanja lijekova koji sadrže tvari jakog i vrlo jakog djelovanja</li> </ul>	<p>Provjera i primjena naučenog tijekom prvih 7 tjedana <b>pod nadzorom mentora</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- izrada i izdavanje lijekova, medicinskih i drugih proizvoda</li> <li>- zaprimanje robe i uvođenje primki</li> <li>- fakturiranje</li> </ul>

9.tjedan	10.tjedan
<p>Upoznavanje</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• smjernica Dobre proizvođačke prakse</li> <li>• prostora i organizacije rada u galenskom laboratoriju u skladu sa važećim zakonskim propisima</li> <li>• pribora, aparature i tehnike rada kod oblikovanja lijekova</li> <li>• izbora spremnika za izrađene pripravke</li> <li>• čuvanja, skladištenja i izdavanja izrađenih pripravaka</li> <li>• pripreme pročišćene vode i vode za injekcije</li> </ul> <p>načina određivanja rokova</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Upoznavanje administrativnih poslova galenskog laboratorija</li> <li>• Služenje s literaturom iz farmaceutske tehnologije</li> </ul> <p>procesna i finalna kontrola galenskih pripravaka</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• izrada svih oblika galenskih pripravaka prema propisima farmakopeje ili drugim važećim propisima</li> </ul> <p>vođenje proizvodne dokumentacije prema opsegu rada (laboratorijski dnevnik, proizvodni list, propis)</p>	

11.tjedan	12.tjedan
<p>Upoznavanje</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● smjernica Dobre laboratorijske prakse,</li> <li>● organizacije rada, pribora i opreme te evidencija u analitičkom laboratoriju</li> </ul> <p>ljekarne farmakopejskim metodama koje se primjenjuju u kontroli kakvoće lijekova te sa značenjem i primjenom poredbenih tvari u analitici lijekova</p> <p>izrada i vođenje protokola i ostale potrebne dokumentacije o izradi i distribuciji galenskih pripravaka</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● praćenje stručne literature iz područja analitike lijekova</li> <li>● upoznavanje s popratnom dokumentacijom ljekovitih tvari (certifikati)</li> <li>● upoznavanje s zbrinjavanjem kemikalija koje se koriste za analizu te kemikalija nastalih procesom analize</li> <li>● upoznavanje načina određivanja roka valjanosti s analitičkog stajališta</li> </ul> <p>vođenje propisanih evidencija o izvršenim ispitivanjima</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● izrada, pohrana i rukovanje reagensima, indikatorima i volumetrijskim otopinama</li> <li>● potvrda identiteta i kontrola kakvoće ljekovitih tvari te kontrola kakvoće galenskih pripravaka</li> <li>● vođenja evidencija uzoraka za ispitivanje i izvršenih analiza sukladno važećim propisima</li> </ul> <p>pohrana uzoraka i kontrauzoraka</p>	

13.tjedan, 14. tjedan, 15.tjedan, 16.tjedan
<p>Primjena naučenog tijekom prvih 12 tjedana pod nadzorom mentora</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- izrada i izdavanje lijekova, medicinskih i drugih proizvoda</li> <li>- zaprimanje robe i uvođenje primki</li> <li>- fakturiranje</li> <li>- izdavanje i savjetovanje o pravilnoj primjeni pomoćnih ljekovitih pripravaka dermo kozmetike , magistralnih pripravaka i mogućem sprječavanju interakcija pomoćnih ljekovitih pripravaka s lijekovima</li> </ul>

17.tjedan, 18. tjedan, 19.tjedan
<p>Primjena naučenog tijekom prvih 16 tjedana <b>pod nadzorom mentora</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- izrada i izdavanje lijekova, medicinskih i drugih proizvoda</li> <li>- zaprimanje robe i uvođenje primki</li> <li>- fakturiranje</li> </ul>

20.tjedan - bolnička ljekarna	21.tjedan - bolnička ljekarna
<p>Upoznavanje</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• prostora i opreme te organizacije rada u bolničkoj ljekarni</li> <li>• uloge bolničkog magistra farmacije</li> <li>• farmakoterapijskih skupina lijekova koje se najčešće ili isključivo primjenjuju u bolničkom liječenju, njihovim farmaceutskim oblicima, ljekovitim tvarima, zavojnim i laboratorijskim materijalom</li> </ul> <p>načina čuvanja i skladištenja u bolničkoj ljekarni</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• naručivanje lijekova</li> <li>• izdavanje na zahtjevnice bolničkih odjela</li> <li>• vođenje propisanih knjiga evidencije</li> <li>• vođenje laboratorijskog dnevnika</li> <li>• upoznavanje administrativnih poslova vezanih za poslovanje bolničke ljekarne</li> </ul>
<p>izrada svih oblika magistralnih i galenskih pripravaka prema propisima farmakopeje ili drugim priznatim i važećim propisima za potrebe bolnice, uključujući izradu pripravaka aseptičkim postupkom ili sterilizacijom, te izradu otopina za infuziju ukoliko ih ljekarna izrađuje</p>	

22.tjedan – bolnička ljekarna	23.tjedan / 24.tjedan
<p>Odlazak na odjele (sudjelovanje u vizitama) - &gt; upoznavanje uloge kliničkog farmaceuta</p>	<p>Primjena svega naučenog <b>pod nadzorom mentora:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- izrada i izdavanje lijekova, medicinskih i drugih proizvoda</li> <li>- zaprimanje robe i uvođenje primki</li> <li>- fakturiranje</li> </ul> <p>Riješiti eventualne nejasnoće</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• informacije o dobivanju odobrenja za samostalan rad, obveznom stručnom usavršavanju</li> <li>• informacije o ulozi komore i Farmaceutskog društva</li> </ul>	