Stručno osposobljavanje				
1. mjesec				
	1. tjedan	2. tjedan	3. tjedan	4. tjedan
Studenti	Upoznavanje • načina ocjenjivanja (kompeticijski okvir) i zadacima (općenito), odnosno programa stručnog osposobljavanja • organizacije rada i ustroja ljekarničke djelatnosti (prostorije i oprema ljekarne, organizacija rada u ljekarni, obveze i odgovornosti ljekarnika kao zdravstvenih djelatnika) • organizacije rada unutar ljekarne, hijerarhije ljekarne/ustanove, osoblja, komunikacije unutar ljekarne/ustanove • propisanih uvjeta u pogledu izgleda ljekarnika (kuta, pločica s imenom..) • obvezne stručne literature, knjiga i priručnika u ljekarni te drugih izvora informacija (farmacija utemeljena na dokazima) + informacije iz HALMED-a	Upoznavanje • proizvoda koji se mogu izdavati u ljekarni • sustavom naručivanja i primanja (bez uvođenja primki) gotovih lijekova, medicinskih proizvoda, ljekovitih tvari i ostalih proizvoda koji isu u prometu u ljekarni • načinom čuvanja lijekova i ljekovitih tvari (droge, lako hlapljive i zapaljive tvari, otrovi, kemijske tvari, lijekovi koji se čuvaju na određenim temperaturama, …), te slaganja (merchandising) • rukovanja opasnim lijekovima	Upoznavanje • klasifikacije lijekova (R, BR i BRX) • dokumentacije tj. uvjeta* za izdavanje lijekova i knjigama evidencije vezano uz isto • uloge magistra farmacije kao savjetodavca (odnosi se na kratko savjetovanje prilikom izdavanja lijeka te individualne konzultacije) • izrada primki, povratnica i vođenje potrebnih evidencija (promet, droge…), izrade međuskladišnica, preuzimanja lijekova putem istih • izračuna cijena • praćenje zaliha (defekture, sezonski asortiman…)	Upoznavanje (HZZOa) • propisa vezanih uz izdavanje lijekova na recept HZZOa (osnv., dop., zaštita na radu, EU osiguranje) te izdavanje pomagala a na doznake • propisa vezanih uz izdavanje lijekova na privatni recept • provjere recepata/doznaka – administrativni dio • provjere recepata/doznaka – stručni dio • obveze savjetovanja uz izdavanje • načina obrade recepta/doznake • taksiranja • fakturiranja • evidencija u ljekarni (npr. Knjige kopije recepata, droge, …) • postupka interventnog uvoza

	• stručne dokumentacije • provjere isteka rokova valjanosti • pravilima odlaganja tj. zbrinjavanja farmaceutskog otpada			
Studenti-zadaci	• proučiti dodatke prehrani dostupne u ljekarni – napraviti klasifikaciju (popisati proizvode po indikacijama) • proučiti kozmetiku dostupnu u ljekarni - napraviti klasifikaciju (popisati proizvode po indikacijama)	• proučiti dodatke prehrani dostupne u ljekarni – napraviti klasifikaciju (popisati proizvode po indikacijama) proučiti kozmetiku dostupnu u ljekarni - napraviti klasifikaciju (popisati proizvode po indikacijama)	• odabrati određenu indikaciju i pripremiti kratko izlaganje o pripravcima za samoliječenje (indikacija, doza, nuspojava, kontraindikacija, ograničenja pri primjeni, interakcije,…), posebna upozorenja – usporedba sličnih i/ili srodnih pripravaka različitih proizvođača • proučiti smjernice ISKRA za grlobolju, za alergiju i kronični rinitis, atopijski dermatitis	odabrati određenu indikaciju i pripremiti kratko izlaganje o pripravcima za samoliječenje (indikacija, doza, nuspojava, kontraindikacija, ograničenja pri primjeni, interakcije, …), posebna upozorenja – usporedba sličnih i/ili srodnih pripravaka različitih proizvođača

2. mjesec				
	5. tjedan	6. tjedan	7. tjedan	8. tjedan
Studenti	• sudjelovanje u savjetovanju pacijenata pod nadzorom mentora • vježbe iz pravilne primjene lijekova (inhaleri, kapi za oči…) • prijavljivanje nuspojava (lijek, medicinski proizvod, dodaci prehrani)	Upoznavanje • uputa o pravilnoj uporabi medicinskih proizvoda (ortopedskih pomagala) koja se najčešće izdaju u ljekarni (glukometri, tlakomjeri, aparatići za kolesterol, pokrivala za rane,	• izrada svih oblika magistralnih pripravaka (kontrole doza i kompatibilnosti promijenjenih tvari kao i opravdanosti primijenih kombinacija, potvrda identiteta ljekovitih tvari, izbora spremnika,	• primjena naučenog tijekom prvih 7 tjedana pod nadzorom mentora – izrada i izdavanje lijekova, medicinskih i drugih proizvoda • zaprimanje robe

		inhalatori i dr.)*	signiranjem taksiranja prema farmaceutskoj taksi i	i uvođenje

	• prijavljivanje zamijećenih pojava u neispravnosti kakvoća lijeka nadležnom tijelu		izdavanja izrađenih pripravaka • vođenje laboratorijskog dnevnika • izrada i izdavanje lijekova koji sadrže tvari jakog i vrlo jakog djelovanja	primki • fakturiranje
	• upoznavanje farmakopejskih skupina lijekova, farmaceutskih ekvivalenata, farmaceutskih alternativa, njihovih farmaceutskih oblika • upoznavanje smjernica u liječenju (naglasak na kronične bolesti – dijabetes, hipertenzija, astma…) • uočavanje i sprečavanje nuspojava • uočavanje, procjena i sprečavanje klinički značajnih interakcija lijekova s lijekovima, medicinskim i drugim proizvodima te hranom • izračuni doza (djeca, bubrežni i jetreni bolesnici, trudnice, starija populacija)			
Studenti-zadaci	*proučiti upute za pokrivala za rane, pelene, uloške… • primjeri s izračunima doza • ispunjavanje obrasca za prijavu nuspojave • 1x tjedno obraditi jedan manje zahtjevan slučaj (primjer s recepta) – mentor obvezan pomoću pri odabiru slučaja (primjerice recept na amiodaron, varfarin – od provjere doze do posebnih upozorenja ili izdavanje OTC lijeka s kodeinom)			

3. mjesec				
	9. tjedan –izrada galenskih pripravaka	10. tjedan - izrada galenskih pripravaka	11. tjedan – ispitivanje kakvoće lijekova	12.tjedan - ispitivanje kakvoće lijekova
Studenti	Upoznavanje • smjernice Dobre proizvođačke prakse • prostora i organizacije rada u galenskom laboratoriju u skladu sa važećim zakonskim propisima • pribora, aparature i tehnike rada kod oblikovanja lijekova • izbora	• upoznavanje administrativnih poslova galenskog laboratorija • služenje s literaturom iz farmaceutske tehnologije	Upoznavanje • smjernice Dobre laboratorijske prakse • organizacija rada, pribora i opreme, te evidencija u analitičkom laboratoriju ljekarne • farmakopejskim metodama koje se primijenjuju u kontroli kakvoće lijkeova, te sa značenjem i primijenom poredbenih tvari u analitici lijekova	• praćenje stručne literature iz područja analitičke lijekova • upoznavanje s popratnom dokumentacijom ljekovitih tvari (certifikati) • upoznavanje sa zbrinjavanjem kemikalija koje se koriste za analizu te kemikalija nastalih procesom analize • upoznavanje načina određivanja roka valjanosti s analitičkog stajališta

	spremnika za izrađene pripravke • čuvanja,			

	skladištenja i izdavanja izrađenih pripravaka • pripreme pročišćene vode i vode za injekcije način a određivanja rokova			
	• izrada svih oblika galenskih pripravaka prema propisima farmakopeje ili drugim važećim propisima • vođenje proizvodne dokumentacije prema opsegu rada (laboratorijski dnevnik, proizvodni list, propis)		• izrada, pohrana i rukovanje reagensima, indikatorima i volumetrijskim otopinama • potvrda identiteta i kontrola kakvoće ljekovitih tvari, te kontrola kakvoće galenskih pripravaka vođenja evidencija uzoraka za ispitivanje i izvršenih analiza sukladno važećim propisima • pohrana uzoraka i kontrauzoraka	
Studenti-zadaci	Konkretni primjeri magistralnih i galenskih pripravaka (npr. razrjeđenje alkohola, razrjeđenje hidrogena, klindamicin, rivanol, …) te savjetovanje vezano uz te pripravke (doze, pravilna primjena, nuspojave, čuvanje, upozorenja…)		• usporedba općih monografija ljekovitih oblika između različitih farmakopeja i stručnih propisa – min 10 monografija • odabrati ispitivanje i pripremiti kratko izlaganje o općem načelu (definicija, osjetljivost, specifičnost i selektivnost, važnost ispitivanja, vrste uzoraka)	

4. mjesec				
	13. tjedan	14. tjedan	15. tjedan	16. tjedan
Studenti	Primjena naučenog tijekom prvih 12 tjedana pod nadzorom mentora • izrada i izdavanje lijekova, medicinskih i drugih proizvoda • zaprimanje robe i uvođenje primki • fakturiranje 🕐..			
Studenti-zadaci	1x tjedno obraditi jedan manje zahtjevan slučaj (primjer s recepta) – mentor obvezan pomoći pri odabiru slučaja (primjerice recept na amiodarom, varfarin – od provjere doze do posebnih upozorenja ili izdavanje OTC lijeka s kodeinom)			

5. mjesec			
	17. tjedan	18. tjedan	19. tjedan
Studenti	Primjena naučenog tijekom prvih 16 tjedana pod nadzorom mentora • izrada i izdavanje lijekova, medicinskih i drugih proizvoda • zaprimanje robe i uvođenje primki • fakturiranje 🕐..		
Studenti-zadaci	• 1x dnevno obraditi jedan manje zahtjevan slučaj (primjer s recepta) – mentor obvezan pomoći pri odabiru slučaja (primjerice recept na amiodarom, varfarin – od provjere doze do posebnih upozorenja ili izdavanje OTC lijeka s kodeinom) • 1 kompleksni slučaj tjedno (primjerice pacijent s više recepata, eventualno doznakom i OTCom) – izrada profila pacijenta		

	5. mjesec	6. mjesec		
	20. tjedan – bolnička ljekarna	21. tjedan – bolnička ljekarna	22. tjedan - bolnička ljekarna	23./24. tjedan
Studenti	Upoznavanje • prostora i opreme te organizacije rada u bolničkoj ljekarni • uloge bolničkog magistra farmacije • farmakopejskih skupina lijekova koje se najčešće ili isključivo primjenjuju u bolničkom liječenju, njihovim farmaceutskim oblicima, ljekovitim tvarima, zavojnim i laboratorijskim materijalom • načina čuvanja i skladištenja u bolničkoj ljekarni	• naručivanje lijekova • izdavanje na zahtjevnice bolničkih odjela • vođenje propisanih knjiga evidencije • vođenje laboratorijskog dnevnika • upoznavanje administrativnih poslova vezanih uz poslovanje bolničke ljekarne	Odlazak na odjele (sudjelovanje u vizitama) – upoznavanje uloge kliničkog farmaceuta	Primjena svega naučenog pod nadzorom mentora: • izrada i izdavanje lijekova, medicinskih i drugih proizvoda • zaprimanje robe i uvođenje primki • fakturiranje • … Riješiti eventualne nejasnoće
	• 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			• Informacije o dobivanju odobrenja za samostalan rad, obveznom stručnom usavršavanju • Informacije o ulozi HLJK, HFD, HALMEDa
Studenti-zadaci	•		Izrada profila	• 1x dnevno obraditi jedan manje zahtjevan slučaj (primjer s recepta) – mentor obvezan pomoći pri odabiru slučaja (primjerice recept na amiodaron, varfarin – od provjere doze do posebnih

			upozorenja ili izdavanje OTC lijeka s kodeinom) • 1 kompleksni slučaj tjedno (primjerica pacijent s više recepata, eventualno doznakom i OTCom) – izrada profila pacijenta