

# ВОДИЧ

# ЗА

# МЕНТОРЕ

*2011/12*

**Издавач:**

Фармацеутска комора Србије

**За издавача:**

Драгана Јовановић, дипл. фарм. спец.

**Аутори:**

Мирјана Гајдаш, дипл. фарм. спец.

Маја Рибар, дипл. фарм. спец.

Драгана Рајинац, дипл. фарм. спец.

Дијана Рибар, дипл. фарм. спец.

Даница Басарић, дипл. фарм. спец.

Јованка Франета, дипл. фарм. спец.

Дубравка Урошев, дипл. фарм. спец.

Драгана Совтић, дипл. фарм. спец.

**Рецензенти:**

Проф. др Гордана Вулета

Проф. др Бранислава Миљковић

*ФАРМАЦЕУТСКА КОМОРА СРБИЈЕ ИЗРАЖАВА ЗАХВАЛНОСТ  
АУТОРИМА ОВОГ ВОДИЧА И РЕЦЕНЗЕНТИМА, ПРОФ. ДР  
ГОРДАНИ ВУЛЕТИ И ПРОФ. ДР БРАНИСЛАВИ МИЉКОВИЋ,  
КОЈИ СУ СВОЈИМ ЗНАЊЕМ И НЕСЕБИЧНИМ ЗАЛАГАЊЕМ,  
КОНСТРУКТИВНИМ ИДЕЈАМА, ПРЕДЛОЗИМА И СУГЕСТИЈАМА,  
ПОМОГЛИ ДА ДОЂЕ ДО РЕАЛИЗАЦИЈЕ ОВЕ ПУБЛИКАЦИЈЕ.*

# САДРЖАЈ

---

<b>УВОД</b> .....	<b>5</b>
<b>ЗАКОНСКИ ПРОПИСИ</b> .....	<b>6</b>
План и програм приправничког стажа за дипломиране фармацеуте.....	8
Услови које мора да испуњава здравствена установа и приватна пракса у којој се обавља приправнички стаж .....	10
<b>ВАЖНЕ НАПОМЕНЕ</b> .....	<b>11</b>
<b>МЕНТОРСКИ РАД – ЗНАЊА И ВЕШТИНЕ</b> .....	<b>12</b>
<b>ОПШТЕ ИНФОРМАЦИЈЕ</b> .....	<b>12</b>
Сврха и циљ приправничког стажа .....	12
Здравствени радник – ментор .....	12
Минимални услови за обављање послова ментора .....	13
Критеријуми за доброг ментора .....	14
Приправник.....	16
<b>ОБУКА</b> .....	<b>17</b>
План обуке .....	17
Успостављање атмосфере поверења .....	18
Дневник стажа и запажања .....	19
Повратна информација од приправника .....	19
Повратна информација за приправника .....	19
Извори (средства) учења .....	19
Помоћ приправнику у учењу и развоју.....	20
<b>РАДНА СВЕСКА</b> .....	<b>21</b>
<b>РАЦИОНАЛНА ФАРМАКОТЕРАПИЈА –АПОТЕКА</b> .....	<b>21</b>
<b>РАЦИОНАЛНА ФАРМАКОТЕРАПИЈА – БОЛНИЧКА АПОТЕКА</b> .....	<b>26</b>
<b>ФАРМАЦЕУТСКА ТЕХНОЛОГИЈА (АПОТЕКА И БОЛНИЧКА АПОТЕКА)</b> .....	<b>29</b>
<b>КОНТРОЛА КВАЛИТЕТА ЛЕКОВА И МЕДИЦИНСКИХ СРЕДСТАВА</b> .....	<b>32</b>
<b>ЛИТЕРАТУРА</b> .....	<b>33</b>

---

# УВОД

---

У време израде публикације „Водич за менторе“, област приправничког стажа уређена је Законом о здравственој заштити („Сл. Гласник РС“, бр. 107/05, 72/09- др. закон, 88/10 и 99/10) – у даљем тексту Закон и Правилником о приправничком стажу и стручном испиту здравствених радника и здравствених сарадника („Сл. Гласник РС“, бр. 50/06, 112/09 и 50/10)- у даљем тексту Правилник.

Препознајући значај здравственог радника под чијим се надзором обавља приправнички стаж (ментора), и сматрајући да је неопходно да се улога ментора, осим уско дефинисаних законских норми, појасни и са стручног аспекта, као и да се дају основни стандарди и смернице у вези обуке дипломираних фармацеута – приправника (приправника), Фармацеутска комора Србије (ФКС) и Фармацеутско друштво Србије (ФДС) су се одлучиле за израду ове публикације.

Сматрамо да је имплементација водича у пракси, која има за циљ да се постигне неопходан степен квалитета приправничког стажа без обзира на здравствену установу, односно приватну праксу у којој се обавља, прва од низа активности које су потребне како би се стекли услови да се уреди ова област од кључног значаја за даљи професионални развој дипломираних фармацеут. С друге стране, аутори Водича су свесни чињенице да дефинисане активности у делу Радна свеска, које омогућавају спровођење Плана и програма приправничког стажа за дипломиране фармацеуте, представљају стандард коме треба тежити и да су многе од наведених активности још увек тешко изводљиве у пракси.

Програм приправничког стажа за дипломиране фармацеуте захтева висок степен сарадње између здравствених установа апотека и приватних апотека на примарном нивоу, као и болничких апотека на секундарном и терцијарном нивоу здравствене заштите из разлога што у највећем броју случајева једна установа не испуњава све услове за обављање одређеног дела стажа. Зато је Правилник дао могућност да уколико здравствена установа, односно приватна пракса у којој приправник обавља приправнички стаж не испуњава наведене услове, а према прописаном плану и програму за одређену област, може га упутити у другу здравствену установу, односно приватну праксу у којој се тај део стажа може обавити.

Водич је подељен у три дела:

1. **ЗАКОНСКИ ПРОПИСИ** - Део у коме се налазе изводи из закона и правилника којима се ближе дефинише област приправничког стажа: план и програм, ближе услове које морају испуњавати здравствене установе у којима се обавља стаж, као и друга питања од значаја за обављање приправничког стажа.
2. **МЕНТОРСКИ РАД – ЗНАЊА И ВЕШТИНЕ** - Информације дате у овом делу садрже опис знања и вештина које су вам потребне као ментору и помажу вам да се припремите за преузимање улоге учитеља у току једногодишњег приправничког стажа.
3. **РАДНА СВЕСКА** - *Радна свеска* садржи дефинисане активности које омогућавају спровођење Плана и програма приправничког стажа за дипломиране фармацеуте.

# ЗАКОНСКИ ПРОПИСИ

## Приправнички стаж и стручни испит за дипломиране фармацеуте

Дипломирани фармацеути не могу обављати самостални рад у здравственим установама и приватној пракси, док не обаве приправнички стаж и положи стручни испит (по члану 175 Закона).

Приправнички стаж за дипломиране фармацеуте траје 12 месеци. Обавља се у радно време у трајању од 40 сати недељно. По правилу се обавља без прекида. Под оправданим прекидом приправничког стажа сматра се болест, породилско одсуство и војна обавеза. Уколико је дошло до оправданог прекида, приправнички стаж се продужава за онолико времена колико је прекид трајао (по члану 175 Закона и члану 6 Правилника).

Приправнички стаж је практичан рад који се обавља у здравственим установама и приватној пракси под НЕПОСРЕДНИМ НАДЗОРОМ овлашћеног ЗДРАВСТВЕНОГ РАДНИКА - МЕНТОРА, који има најмање пет година радног искуства након положеног стручног испита (по члану 176 Закона).

Приправнички стаж се обавља у ЗДРАВСТВЕНОЈ УСТАНОВИ, односно ПРИВАТНОЈ ПРАКСИ која испуњава СЛЕДЕЋЕ УСЛОВЕ:

- 1) да обавља одређене послове здравствене делатности према захтевима плана и програма приправничког стажа за дипломиране фармацеуте
- 2) да у обављању ових послова учествује здравствени радник који има најмање пет година радног искуства након положеног стручног испита;
- 3) да има потребну медицинску и техничку опрему за успешно спровођење програмом предвиђеног оспособљавања према захтевима савремене медицине.

Ако здравствена установа, односно приватна пракса у којој приправник обавља приправнички стаж не испуњава горе наведене услове, а према прописаном плану и програму за одређену област, може га упутити у другу здравствену установу, односно приватну праксу у којој се тај део стажа може обавити (по члану 3 Правилника).

Здравствена установа, односно приватна пракса, води евиденцију, врши надзор и одговорна је за доследно спровођење програма приправничког стажа за дипломиране фармацеуте (по члану 176 Закона).

Даном започињања обављања приправничког стажа дипломирани фармацеут је дужан да се упише у именик ФАРМАЦЕУТСКЕ КОМОРЕ СРБИЈЕ у којем се води посебна евиденција о члановима Коморе који су приправници (по члану 174 Закона).

ПРОГРАМ приправничког стажа за дипломиране фармацеуте обухвата знања и вештине које дипломирани фармацеут треба да савлада у току приправничког стажа како би се оспособио за самостални професионални рад. У току обављања приправничког стажа дипломирани фармацеут учи да примењује и развија знања и вештине које је стекао у току студија, изграђује лични професионални став, понашање и одговорност (по члану 4 Правилника).

ПЛАН приправничког стажа за дипломиране фармацеуте обухвата:

1. Фармацеутска технологија и рационална фармакотерапија - 11 месеци (8 месеци у апотеци и 3 месеца у болничкој апотеци);
2. Контрола квалитета лекова и медицинских средстава - 20 дана;
3. Социјална фармација - 10 дана (по члану 4 Правилника).

О обављању приправничког стажа води се ПРИПРАВНИЧКА КЊИЖИЦА. Здравствени радник под чијим се непосредним надзором обавља приправнички стаж уписује у приправничку књижицу део приправничког стажа и оверава га својим потписом и факсимилом. Почетак и завршетак приправничког стажа оверава својим потписом и печатом директор здравствене установе, односно оснивач приватне праксе, у којој је започет, односно завршен приправнички стаж (по члану 7 Правилника).

Дипломирани фармацеути су дужни да положи СТРУЧНИ ИСПИТ у року од 12 месеци од дана завршетка програма приправничког стажа, пред испитним комисијама које образује министар (по члану 179 Закона).

Приправник који не положи стручни испит, исти може да полаже након 60 дана од дана последњег полагања стручног испита (по члану 12 Правилника).

Дипломираним фармацеутима који су стажа или део стажа обавили у ИНОСТРАНСТВУ, Министарство здравља може на њихов захтев признати приправнички стаж или део стажа, под условом да програм обављеног приправничког стажа одогуара програму приправничког стажа за дипломиране фармацеуте у Републици Србији (по члану 180 Закона).

#### **КОНТАКТИ:**

##### ***За упис у именик Коморе и преузимање приправничке књижице:***

- Огранак Београд, Дечанска 8а, 11000 Београд, 011/3243144, мејл: [ogranakbeograd@farmkom.rs](mailto:ogranakbeograd@farmkom.rs)
- Огранак Крагујевац, Црвеног крста 7 – локал 23, 034/639-1200, мејл: [ogranakkragujevac@farmkom.rs](mailto:ogranakkragujevac@farmkom.rs)
- Огранак Војводина, Хајдук Вељкова 11 (Мастер центар Новосадског сајма, локал А 104/И спрат), 021/661-8833, мејл: [ogranakvojvodina@farmkom.rs](mailto:ogranakvojvodina@farmkom.rs)
- Огранак Ниш са КиМ, Првомајска 24А, 018/295-565, мејл: [ogranaknis@farmkom.rs](mailto:ogranaknis@farmkom.rs)

##### ***За полагање стручног испита:***

- Министарство здравља РС, Немањина 2-6, 11000 Београд, 011/333-4058

## **План и програм приправничког стажа за дипломиране фармацеуте**

*(План и програм приправничког стажа за дипломиране фармацеуте саставни је део Правилника. Измена прописа је ступила на снагу 31. јула 2010. године)*

а) План приправничког стажа за дипломиране фармацеуте:

- Фармацеутска технологија и рационална фармакотерапија - 11 месеци;
- Контрола квалитета лекова и медицинских средстава - 20 дана;
- Социјална фармација - 10 дана.

б) Програм приправничког стажа за дипломиране фармацеуте обухвата знања и вештине које дипломирани фармацеут треба да савлада у току приправничког стажа како би се оспособио за самостални професионални рад.

У току обављања приправничког стажа дипломирани фармацеут учи да примењује и развија знања и вештине које је стекао у току студија, изграђује лични професионални став, понашање и одговорност.

### **1. Фармацеутска технологија и рационална фармакотерапија:**

#### *Стаж у апотеци - 8 месеци*

Током обављања приправничког стажа у апотеци дипломирани фармацеут се упознаје са: организацијом рада и пословима апотеке; радним упутствима и стандардним оперативним процедурама за рад у апотеци; готовим лековима (фармацеутски облик, јачина, паковање, терапијска примена), магистралним и галенским лековима и њиховом израдом, поступцима издавања лекова на рецепт и лекова чији је режим издавања без рецепта; избором, планирањем и снабдевањем лековима, медицинским средствима и другим производима; пријемом лекова, медицинских средстава и других производа и провером пратеће документације; складиштењем и чувањем лекова, медицинских средстава и других производа под прописаним условима и праћењем рокова употребе; вођењем одговарајуће документације и евиденције; класификацијом и листама лекова који се издају и прописују на терет средстава обавезног здравственог осигурања; савременом стручном литературом којом аптека располаже и поузданим изворима информација о лековима, медицинским средствима и другим производима; поступком одлагања, односно уништавања лекова, медицинских средстава и других производа.

Из области фармацеутске технологије приправник се посебно упознаје са: избором, планирањем, снабдевањем, складиштењем и чувањем активних и помоћних супстанци и одговарајуће амбалаже за израду магистралних и галенских лекова; припремом прибора, посуђа и опреме за израду магистралних и галенских лекова; израдом магистралних лекова (стерилних и нестерилних) по приспелим рецептима; радним упутствима и стандардним оперативним процедурама за рад у галенској лабораторији; израдом галенских лекова (стерилних и нестерилних) у галенској лабораторији апотеке; вођењем евиденција везаних за израду магистралних и галенских лекова; упознавање са поступком издавања магистралних и галенских лекова; израдом одређених козметичких производа и фармацеутским прорачунима.

Из области рационалне фармакотерапије приправник се посебно упознаје са: спровођењем превентивних мера за очување и заштиту здравља становништва, односно промоцијом здравља и превенцијом болести; праћењем употребе лекова и унапређивањем фармакотерапијских мера и поступака у рационалној употреби лекова и медицинских



средстава; утврђеним терапијским протоколима лечења и њиховим спровођењем ради рационализације трошкова; обрасцем рецепта, односно налога за издавање лекова и медицинских средстава; прописаном терапијом за пацијента; саветовањем пацијената о правилној употреби лекова, медицинских средстава и других производа и значајем придржавања прописане терапије; пружањем информација о лековима, медицинским средствима и другим производима грађанима, здравственим радницима, другим здравственим установама и приватној пракси, као и другим заинтересованим субјектима; избегавањем интеракција терапијског дуплирања примене лекова; праћењем, пријављивањем и извештавањем о нежељеним реакцијама на лекове и медицинска средства, као и избегавање и смањење тих реакција; вођењем евиденције о рецептима за лекове који се не могу издати на терет средстава обавезног здравственог осигурања и лекова који садрже опојне или психотропне супстанце; значајем комуникације са пацијентима, здравственим радницима, здравственим сарадницима и грађанима; законском и стручном одговорношћу фармацеута при обављању своје делатности.

### *Стаж у болничкој апотеци - 3 месеца*

Приправник се упознаје са пословима фармацеутске здравствене делатности који се спроводе на секундарном и терцијарном нивоу здравствене заштите: изработом, чувањем и издавањем лековитих препарата, као што су ињекције, интравенске инфузије, концентрати и прашкови за ињекције и интравенске инфузије, раствори за хемодијализу, перитонеалну дијализу и иригацију, интравенске мешавине, препарати за очи и други стерилни, као и нестерилни лековити препарати и медицинска средства, руковањем лековима високог ризика (цитотоксични лекови, имunosупресиви, антибиотици, кортикостероиди и др.) и посебно се упознаје са специфичностима рационалне фармакотерапије у болничкој апотеци.

## 2. Контрола квалитета лекова и медицинских средстава

У лабораторији за контролу квалитета лекова приправник се упознаје са: организацијом рада и пословима лабораторије за контролу лекова; процедурама и упутствима за рад у складу са смерницама Добре контролне лабораторијске праксе; испитивањем и контролом квалитета активних и помоћних супстанци, амбалаже, галенских и магистралних лекова, медицинских средстава, козметичких сировина и производа применом одговарајућих метода анализе у складу са европском, националном или другим признатим фармакопејама или провереним методама анализе, односно магистралним формулама; обрадом и проценом резултата испитивања; вођењем лабораторијске документације; законским прописима везаним за испитивање и контролу лекова, медицинских средстава и козметичких производа.

## 3. Социјална фармација

Приправник се упознаје са: прописима из области фармацеутске здравствене делатности; системом и начелима здравствене заштите и организацијом здравствене службе; људским правима и вредностима у здравственој заштити и правима и дужностима пацијента; планом мреже здравствених установа, посебно апотека; изработом планова и програма активности везаних за спровођење фармацеутске здравствене делатности, њиховом праћењу, анализи и евиденцији; основама здравствене статистике и фармакоекономије; радом епидемиолошке службе и улогом фармацеута у ванредним приликама; финансирањем здравствене заштите и системом здравственог осигурања; основним етичким начелима у обављању фармацеутске здравствене делатности, применом етичког кодекса у пракси и проценом професионалне одговорности.

## ***Услови које мора да испуњава здравствена установа и приватна пракса у којој се обавља приправнички стаж*** (Фармацеутска технологија и рационална фармакотерапија – Апотека и болничка апотека)

Сходно Правилнику приправнички стаж се искључиво може обавити у:

- апотеци као самосталној здравственој установи,
- апотеци основаној као приватна пракса,
- организационом делу стационарне здравствене установе (болничка апотека)

која испуњава следеће услове:

### **I УСЛОВИ У ПОГЛЕДУ ОБАВЉАЊА ЗДРАВСТВЕНЕ ДЕЛАТНОСТИ**

У апотеци се обавља фармацеутска здравствена делатност која обухвата:

- 1) промоцију здравља, односно здравствено васпитање и саветовање за очување и унапређење здравља правилном употребом лекова и одређених врста медицинских средстава, као и других производа за очување здравља људи,
- 2) промет на мало лекова и одређених врста медицинских средстава, а на основу планова за набавку лекова и медицинских средстава за редовне и ванредне потребе,
- 3) рационализацију трошкова за спровођење утврђених терапијских протокола лечења,
- 4) праћење нежељених реакција на лекове и медицинска средства, као и избегавање или смањивање тих реакција,
- 5) избегавање интеракција лекова,
- 6) праћење савремених стручних и научних достигнућа у области фармакотерапије и пружање грађанима, здравственим радницима, другим здравственим установама и приватној пракси, као и другим заинтересованим субјектима, информације о лековима и одређеним врстама медицинских средстава, као и других производа за очување здравља људи,
- 7) давање пацијентима савете за правилну употребу лекова и одређених врста медицинских средстава, односно упутства за њихову правилну употребу,
- 8) израду магистралних лекова,
- 9) друге послове у складу са законом.

### **II УСЛОВИ У ПОГЛЕДУ КАДРА**

Да у обављању послова фармацеутске здравствене делатности (део **I**) **УЧЕСТВУЈЕ ДИПЛОМИРАНИ ФАРМАЦЕУТ КОЈИ ИМА НАЈМАЊЕ 5 ГОДИНА РАДНОГ ИСКУСТВА НАКОН ПОЛОЖЕНОГ СТРУЧНОГ ИСПИТА И ПОД ЧИЈИМ ЋЕ НАДЗОРОМ ДА СЕ ОБАВЉА ПРИПРАВНИЧКИ СТАЖ.**

### **III УСЛОВИ У ПОГЛЕДУ ОПРЕМЕ**

Здравствена установа односно приватна пракса у којој се обавља приправнички стаж мора имати одговарајућу опрему утврђену у Листи опреме за обављање здравствене делатности (Правилник о ближим условима за обављање здравствене делатности у здравственим установама и другим облицима здравствене службе, „Сл. Гласник РС“, бр. 43/2006).

# ВАЖНЕ НАПОМЕНЕ

---

Приправнички стаж се МОЖЕ ИСКЉУЧИВО ОБАВИТИ у установи у којој се обавља израда магистралних лекова.

У току стажа израда магистралних и галенских лекова мора да буде заступљена свих 11 месеци стажа у апотеци на примарном и секундарном/терцијарном нивоу, од чега најмање:

- 3 недеље у галенској лабораторији на примарном нивоу,
- 2 недеље на изради офталмолошких препарата,
- 1 недеља на изради галенских лекова на секундарном/терцијарном нивоу,
- 1 недеља у галенској лабораторији за израду инфузија и ињекција;

Ако здравствена установа, односно приватна пракса у којој приправник обавља приправнички стаж не испуњава прописане услове, а према прописаном плану и програму за одређену област, може га упутити у другу здравствену установу, односно приватну праксу у којој се тај део стажа може обавити.

# МЕНТОРСКИ РАД – ЗНАЊА И ВЕШТИНЕ

---

## *ОПШТЕ ИНФОРМАЦИЈЕ*

### *Сврха и циљ приправничког стажа*

Сврха приправничког стажа је пружање одговарајуће обуке која има за циљ да приправник до краја стажа стекне довољно знања, вештина и одговарајуће понашање, како би био спреман за успешно полагање стручног испита и обучен за самосталан рад у апотеци.

Очекивани резултати су следећи:

1. ВЕШТИНЕ И ПОНАШАЊЕ - које се процењују од стране ментора.
2. ЗНАЊЕ - које је неопходно за успешно обављање приправничког стажа и полагање стручног испита, и основ за будућу надоградњу.

Да би постигао ове резултате приправник би требало да:

- примени своје постојеће знање у пракси;
- учи у свакој прилици и преузме одговорност за сопствено усавршавање;
- развије нове вештине и знања која су од суштинског значаја за професионалну праксу;
- препозна и прихвати одговарајуће понашање и ставове као припадник професије;
- развије професионални став који подржава то понашање у пракси.

Знање, вештине и понашање, представљају три најбитније компоненте које подједнако утичу на формирање професионалног става и чине дипломираног фармацеута компетентним за обављање самосталне праксе.

### *Здравствени радник – ментор*

Ментор се дефинише као улога професионалног модела и супервизора искуственог учења у реалном животном окружењу. Као фармацеут требало би да будете и тренер, педагог, професионални супервизор и ментор.

Веза између приправника и ментора је обично доживотна. Многи од нас се сећају свог ментора са љубављу и веома често га контактирају за савет, иако је формална обука одавно завршена.

Постоје и многе користи за ментора од стране самог приправника:

- Професионално задовољство
- Жеља да се образују и поделе знање са приправником
- Континуирано образовање - учење од приправника

Улога ментора као наставника и васпитача почиње од првог дана приправничког стажа и развија се током одређеног временског периода. Неопходно је да ментор има основна знања и вештине за спровођење обуке, и способности да на прави начин изврши процену компетентности приправника, у току и на крају приправничког стажа.

Као ментор ви сте одговорни:

- да ваш приправник добије одговарајућу обуку која му омогућава да развије своја знања и вештине у складу са планом и програмом приправничког стажа за дипломиране фармацеуте;
- за објективну процену компетентности приправника, у току и на крају приправничког стажа;
- за доношење коначне одлуке (оцењивање – процена) да је приправник успешно обавио део стажа под вашим надзором и способан је да приступи полагању стручног испита, што потврђујете својим потписом у приправничкој књижици;

У складу са горе изнетим, ментор мора бити способан да:

- организује, спроводи и прати обуку приправника;
- анализира и процењује рад приправника;
- препозна своју улогу и одговорност у току обуке приправника;
- препозна факторе који могу утицати на способност приправника да покаже потребна знања и вештине.

## *Минимални услови за обављање послова ментора*

Да бисте били ментор у току приправничког стажа морате да имате најмање пет година радног искуства након положеног стручног испита. То подразумева и да сте редован члан ФКС и поседујете лиценцу.

Рад са приправником у току стажа захтева додатни ангажман ментора. Поред тога, у пракси се веома често дешава да један ментор буде задужен за више од једног приправника, или да приправник у току стажа, а ради испуњавања прописаног програма приправничког стажа, има више ментора. Ради лакше организације рада са приправницима у оваквим ситуацијама, веома је битна улога других здравствених радника који немају директно улогу ментора, али значајно учествују у обуци приправника. То су здравствени радници који не морају испуњавати све услове предвиђене за ментора. Важно је да буду детаљно упознати са потребама обуке приправника коју ће обављати уз консултацију са ментором, и коме ће пренети своје утиске и запажања у вези са активностима и радом приправника.

***Најважније од свега је да имате афинитета и жеље да се бавите овим одговорним послом, и да образујете позитиван став према развоју и едукацији младих колега који започињу свој професионални рад.***

## Критеријуми за доброг ментора

Добро је познато да одлични стручњаци и менаџери могу да буду лоши ментори. Ово се дешава из разлога што бити добар ментор захтева додатне вештине.

Постоји много различитих модела који чине тзв. „доброг ментора“. Један модел није нужно бољи од других, али добар ментор представља узор и успева да код приправника усади став професионалне одговорности и континуираног професионалног развоја. Они развијају позитиван однос са својим приправником.

Табела 1. Карактеристике доброг ментора

<b>Карактеристике доброг ментора</b>
<b>1. Способност организовања</b> <ul style="list-style-type: none"><li>✓ Једноставан</li><li>✓ Систематичан</li><li>✓ Закључује</li><li>✓ Јасно дефинише очекивања у смислу научног / примењеног</li></ul>
<b>2. Педагошке вештине</b> <ul style="list-style-type: none"><li>✓ Успоставља везу са приправником</li><li>✓ Подстиче активно учешће</li><li>✓ Показује поштовање</li><li>✓ Показује лични интерес за напредак приправника</li><li>✓ Наглашава решавање проблема</li><li>✓ Слуша пажљиво</li><li>✓ Одговара на питања пажљиво и прецизно</li><li>✓ Испитује приправника на примерен начин</li></ul>
<b>3. Ентузијазам</b> <ul style="list-style-type: none"><li>✓ Воли свој посао</li><li>✓ Динамичан и енергичан</li><li>✓ Ужива у менторству</li><li>✓ Занимљив начин представљања података</li><li>✓ Подстиче интересовање</li></ul>
<b>4. Знање</b> <ul style="list-style-type: none"><li>✓ Упознат је са актуелним кретањима у фармацеутској пракси</li><li>✓ Разматра различите тачке гледишта</li><li>✓ Повезује фармацију са другим сродним дисциплинама</li><li>✓ Усмерава приправника како да користи стручну литературу</li><li>✓ Прихвата нове, стручне информације од приправника, уз претходну проверу и укључује у свакодневну праксу</li></ul>

## 5. Стручни надзор

- ✓ Упознаје приправника са терапијским приступом
- ✓ Процењује особине и склоности приправника
- ✓ Објективно идентификује предности и ограничења
- ✓ Пружа повратне информације и подршку
- ✓ Коригује приправника без омаловажавања

## 6. Стручна надлежност

- ✓ Објективно дефинише и сагледава проблем пацијента
- ✓ Примењује своја знања и вештине у току пружања фармацеутске услуге
- ✓ Спроводи консултације и саветовање на одговарајући начин
- ✓ Ради ефикасно са осталим члановима тима здравствене заштите
- ✓ Одржава однос са пацијентима

## 7. Професионалне карактеристике

- ✓ Самокритичан
- ✓ Преузима одговорност
- ✓ Препознаје сопствена ограничења
- ✓ Није арогантан
- ✓ Показује поштовање према другима
- ✓ Има самопоуздање
- ✓ Показује емпатију према другима

Током практичне обуке, информације се преносе на другачији начин, у односу на студије на факултету. Улога ментора је да омогући да приправник разуме, прихвати и усвоји корист образовања кроз наставне активности у свом радном окружењу. Ментор треба да стимулише приправника за примену теорије у пракси, односно он може усмерити приправника да повеже теоријско знање са одређеним практичним проблемима.

Може се догодити да током времена схватите да се ви и ваш приправник битно разликујете у погледу мишљења, веровања и ставова. Важно је да ове разлике не утичу на искуство које се пружа или знање које се преноси. Свакако да ће доћи време када треба да утичете на ставове свог приправника ради његовог даљег професионалног развоја (нпр. став према хитној контрацепцији). Међутим, важно је да се једнака могућност пружи свим приправницима без обзира на лична уверења, пол или културолошке разлике.

Многи ментори сматрају да особине самог приправника имају утицај на њихову успешност као ментора. Док „лош“ ментор може имати негативан утицај на приправника, „добар“ ментор такође може имати приправника који након обављеног стажа није компетентан да положи стручни испит и самостално обавља посао фармацеута. Важно је да као ментор имате објективно мишљење о приправнику и отворено разговарате о свим недостацима у току њиховог стажирања. Веома је важно да ментор јасно нагласи, ако сматра да његов приправник није спреман за рад без надзора.

## Приправник

На факултету, студенти фармације углавном имају теоријску наставу и вежбе, али мало могућности да практично примене стечена знања. У току приправничког стажа, знање које су стекли у току студија примењују практично, што у првим месецима стажа може бити тежак процес, и за ментора и за приправника. Тешкоће на почетку стажа су заједничка карактеристика за све приправнике. Ипак, добро организован и припремљен план приправничког стажа може помоћи да се сметње и тешкоће у првим месецима смање на минимум, и да приправник постане велика помоћ у апотеци.

**Табела 2. Проблеми на почетку приправничког стажа**

<p><b><u>Општи проблеми:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• нису упознати са законским прописима у области здравства</li><li>• повећање оптерећења за ментора/ колектив</li><li>• уложено време у току процеса прилагођавања</li><li>• недостатак практичног искуства, у извесним ситуацијама и знања</li><li>• неискуство у комуникацији и интеракцији са пацијентима</li></ul>
<p><b><u>Проблеми приправника:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• страх од нове одговорности</li><li>• практични учинак – примена теорије у пракси</li><li>• (не) способност да комуницира са пацијентима</li><li>• како ће бити схваћен и прихваћен од стране колега и пацијената</li></ul>
<p><b><u>Реакција пацијента:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• почетна опрезност и стрепња</li><li>• поштовање због позиције, али забринутост због знања и искуства</li></ul>

Неопходно је да приправник од почетка разуме улогу фармацеута у апотеци, као и очекивања и одговорности са којим ће се суочити. Од великог је значаја како ће се приправник уклопити у тим апотеке где обавља приправнички стаж. Такође је важно да се спроводе редовне анализе предвиђених радних задатака у току приправничког стажа. То вам даје прилику да похвалите приправника или да разговарате о било којој области где је потребно побољшање.

Фармацеутска пракса је изузетно сложена и комплексна. Вежбе и практични примери помажу приправнику да идентификује и усвоји вештине које ће му бити потребне на радном месту. Током стажа приправник ће имати прилику да учи кроз комуникацију коју његов ментор има са пацијентима и другим особљем у апотеци. Оно што приправник види, чује и ради током обуке може остати на површном нивоу, уколико их не подстичете да анализирају и процењују оно што су видели и урадили. Важно је да су приправници охрабрени да преузму одговорност у одржавању и унапређењу нивоа својих компетентности, интегрисањем знања у свакодневну праксу апотеке.

**Приправник током стажа уредно води *Дневник стажа*.**



# ОБУКА

## План обуке

Приправнички стаж је период обуке, односно година у којој приправник стиче професионално искуство и професионалну зрелост. Први месеци стажа могу бити подједнако тешки за ментора, приправника и целокупно особље апотеке. Због тога је важно имати план и програма обуке (детаљно описан у делу Радна свеска), који би требало прилагодити приправнику, ментору, апотеци, осталом особљу и пацијентима.

Нпр: Можете се одлучити да на почетку стажа приправника поставите испред рецептуре на кратко време, да би разумео процедуре у апотеци и упознао се са пацијентима. Овај период се може искористити да приправник ради са неким од особља на делу где се издају/продају лекови без рецепта. На овај начин они се могу упознати са производима, њиховим називима и распоредом, потребним количинама, као и да препознају потребе пацијената за саветовањем.

Циљ плана и програма обуке је да пружи приправнику искуство и знање у свим аспектима апотекарске праксе. Из тог разлога приправник ће некад бити принуђен да део стажа обави у другој апотеци. План обуке мора да се заједнички развија и редовно анализира. Не постоје крута и брза правила која омогућавају спровођење плана, међутим треба узети у обзир следеће:

### *Пузи пре него што ходаш; Ходај пре него што трчиш*

Почните од самог почетка, утврдите процес и крећите се полако напред. За то је обично потребно два до три месеца, када ће се приправник упознати са процесом рада у вашој апотеци.

#### *Сазнајте шта ваш приправник зна и шта је научио*

То ће вам омогућити да веома рано препознате, потребе вашег приправника и потенцијалне недостатке у знању. Фармацеутска пракса се стално мења и то је користан корак у прављењу плана који је релевантан и актуелан.

#### *Анализирај, дај конструктивне критике/коментаре и признања/похвале*

Планирајте редовно време за анализу напретка приправника и могућност за отворену дискусију. Важно је дати конструктивне коментаре и похвале.

#### *Вежбај, (пр)оцени и примени*

Одређене способности/вештине нису урођене већ је потребно да се стекну кроз праксу. Приказивање процеса на моделу, ствара могућност да приправник стиче искуство вежбајући потребне вештине на „лажним пацијентима“, пре него што их примени у реалном окружењу.

План обуке треба да одражава и потребе установе у којој приправник обавља стаж или део стажа. Ви као ментор познајете вашу апотекарску праксу и индивидуалне потребе у свом радном окружењу.

## *Успостављање атмосфере поверења*

Први корак ка формирању доброг ментора је да разуме како приправник учи. У већини случајева обука на радном месту се одвија путем директног контакта ментора и приправника. Бити добро припремљен за обуку подразумева комбиновање различитих начина комуникације који ће, у првом тренутку, омогућити приправнику да изгради однос поверења са вама као ментором.

Велики део успешне обуке је помагање приправнику да изгради своје самопоштовање и да преузме одговорност за своје учење. У току обуке приправници су изложени погледима других, који често код њих изазивају различита питања: Да ли ће се остали смејати или бити изненађени њиховим незнањем?, Да ли ће се показати као несигуран и некомпетентан?, Да ли ће их ментор потцењивати?. Људи најбоље уче када се осећају угодно и тада могу да се усредсреде на оно што треба да раде.

Неки од проверених начина за успостављање атмосфере поверења су:

- Активно слушање- слушајте пажљиво и одговорите на питања приправника својим речима, да покажете да сте разумели
- Размишљање – запажајте како се приправник осећа и прихватите та осећања
- Стимулација - охрабрите приправника да каже више или изрази ток мисли

**Табела 3. Развојни пут приправника**

Неки приправници почну овде	Неки приправници почну овде	На крају приправничког стажа морају да буду овде	Искусни фармацеут
<i>Подсвесно неспособан</i>	<i>Свесно неспособан</i>	<i>Свесно компетентан</i>	<i>Подсвесно компетентан</i>
<p>Несвестан сопствених потреба и ограничења и неопходности даљег развоја.</p>	<p>Свестан потребе да се развија, али ако је превише „свестан“ може доћи до губитка самопоуздања.</p>	<p>У стању је да самостално обавља посао, али обзиром на ново развијене вештине, учинак је још увек мали.</p>	<p>У стању је да обавља посао, професионално, самоуверено и ефикасно. Постоји опасност од укључивања „аутоматског пилота“ – рутинско обављање задатака.</p>

## *Дневник стажа и запажања*

Потребно је да у току стажа приправник води дневник стажа. Овај дневник помаже приправнику да се подсети шта је научио у току обуке и да препозна даље потребе за развојем и учењем. Важно је да приправник након сваке обављене активности и практичног искуства, у што краћем времену попуни свој дневник стажа, што значајно доприноси самоевалуацији.

## *Повратна информација од приправника*

Ако желите да унапредите своје менторске способности, потребно је да знате како вас види ваш приправник. Ово је често тешко прихватљив процес за менторе. Дobar начин да се прикупе коментари је да се направи упитник који ће приправник попунити након сваке области. Предлог питања које можете користити у упитнику:

- Да ли приправник сматра обрађену област корисном?
- Колико су корисне и релевантне активности које је обављао?
- За које делове је било мало/довољно/превише времена?
- Шта је за приправника било најинтересантније и зашто?
- Да ли имају неке сугестије за побољшање (унапређење) обуке?

## *Повратна информација за приправника*

Коментари/критике су важан део који помаже у учењу. Многи ментори намерно користе технику „сендвич коментара“, који почињу нечим што стажер ради добро, након тога се помињу ствари које треба побољшати, и на крају се даје други позитиван коментар.

Кључне ствари које треба запамтити о давању коментара су:

- Дати коментар о томе шта је стажер урадио, а не о стажеру као личности.
- Дати само онолико коментара који ће му бити корисни у датом тренутку.
- Дати коментар на начин који ће повећати његово самопоштовање.
- Дати коментар у време и на месту када је приправник спреман да слуша.
- Дати коментар на поверљив начин.

Важно је да дате признање и похвалу за успехе стажера, без обзира колико су скромни. Признање охрабрује иницијативу, индивидуални напредак и моћан је мотиватор учења.

## *Извори (средства) учења*

Размислите о садржају информација, чињеницама и актвностима које сте изабрали да омогућите стажеру да стекне знање. Извори учења које сте одабрали значајно унапређују процес учења. Ако имате проблема са проналажењем одговарајућих извора, разговарајте са колегама из вашег професионалног окружења. Увек се уверите да је изворни материјал актуелан.

## *Помоћ приправнику у учењу и развоју*

Када спроводите обуку у току приправничког стажа, битно је да се придржавате следећих препорука:

- будите отворени, искрени и покажите поштовање;
- узмите у обзир његов начин учења;
- развијте однос узајамног поверења;
- усмерите га како да најбоље приступи решавању проблема;
- охрабрите га да изнесе своје идеје и понудите ваше идеје када вас буде питао;
- омогућите да преузме одговорност за обављене активности;
- подстичите га да направи свој план едукације;
- питајте га каква врста подршке му је потребна и у којој области;
- дозволите му да буде иновативан и да примењује нове вештине.

Као ментор треба да обезбедите различите могућности за учење:

- укључите приправника у обављање свакодневних задатака;
- дајте им одговарајуће задатке и укључите их у доношење одлука;
- организујте да део стажа проведу са другим здравственим радницима који могу да им помогну;
- прикупите примере или студије случајева из којих приправник може да учи;
- подстичите их да постављају питања, да размишљају и уче из својих грешака;

# РАДНА СВЕСКА

---

## РАЦИОНАЛНА ФАРМАКОТЕРАПИЈА –АПОТЕКА

Приправник се упознаје са:

- колективом, простором и опремом апотеке; организацијом, степенастом поделом овлашћења, поделом послова и одговорношћу;
- правилима понашања, комуникације и корпоративне културе у организационој јединици и целој организацији;
- захтевима хигијенско-санитарних мера и мера заштите човекове средине;
- смерницама Добре апотекарске праксе и Етичког кодекса фармацеута Србије;
- коришћењем важеће Фармакопеје, Магистралних формула, Регистра лекова, Фармакотерапијског водича и остале валидне литературе за рад у апотеци;
- важећим терапијским протоколима за лечење појединих болести (Национални водичи);
- појмом Листе лекова Републичког завода за здравствено осигурање (РЗЗО), са важећом Листом А, А1 и Б, као и специфичним листама лекова групе Ц и Д;
- са појмом фармацеутске здравствене заштите у смислу начина издавања лекова и остало;
- поступцима и радним упутствима за одређене радне процесе;
- основним принципима набавке, пријема, складиштења и чувања лекова, укључујући биљне, традиционалне и хомеопатске лекове и медицинских средстава, као и свих других производа (дијететских, козметичких итд.) који се користе за одржавање здравља људи;
- посебан осврт и праћење дистрибуције и чувања лекова који захтевају примену “хладног ланца”;
- вођењем обавезне евиденције у апотеци:
  - књига евиденције рецепата
  - књиге наркотика – евиденције опојних дрога
  - књига рокова трајања лекова, медицинских средстава и других производа
  - књига отписа
- упознавање са управљањем фармацеутским отпадом:
  - планом управљања отпадом
  - радним упутствима
- принципима професионалне тајне;
- административном обрадом података везаних за промет лекова, медицинских средстава и остале производа у апотеци;
- значајем комуникације са пацијентима, здравственим радницима, сарадницима и партнерима;
- значајем и обавезом континуиране едукације;
- улогом и задацима фармацеута при обављању фармацеутске здравствене заштите:
  - промоција здравља и превенција болести

- тестирање и мерење одређених здравствених параметара у циљу:
  - откривања нових случајева болести
  - праћења успешности прописане терапије
- саветовање пацијената о правилној примени лекова и значају придржавања прописане терапије
- идентификација и спречавање потенцијалних интеракција
- праћење и пријављивање нежељених дејстава лекова
- здравствена едукације становништва путем:
  - јавних трибина и медија,
  - посета одређеним институцијама (школама, домовима пензионера и сл.),
  - организовања акција промоције здравља и др.

**У ОКВИРУ СВИХ ФАРМАКОЛОШКИХ ГРУПА ЛЕКОВА КОЈЕ СУ НАВЕДЕНЕ У ТАБЕЛИ 5., ОБАВЕЗНО РАЗМАТРАТИ:**

- МЕХАНИЗМЕ ДЕЛОВАЊА,
- ИНДИКАЦИЈЕ,
- РЕГИСТРОВАНЕ ЛЕКОВЕ,
- ДОЗИРАЊЕ,
- НЕЖЕЉЕНА ДЕЈСТВА,
- ИНТЕРАКЦИЈЕ,
- КОНТРАИНДИКАЦИЈЕ И
- МЕРЕ ОПРЕЗА.

**НАПОМЕНА: ПРИПРАВНИК НА СТАЖУ ВОДИ СВОЈ „ДНЕВНИК СТАЖА“ .**

Табела 4. Фармаколошке групе лекова

<b>ОБУКА ИЗ ФАРМАКОТЕРАПИЈЕ ОБУХВАТА СЛЕДЕЋЕ ФАРМАКОЛОШКЕ ГРУПЕ ЛЕКОВА</b>	
<b><u>А</u></b>	<b>ЛЕКОВИ КОЈИ ДЕЛУЈУ НА БОЛЕСТИ ДИГЕСТИВНОГ СИСТЕМА И МЕТАБОЛИЗМА</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Стоматолошки препарати</li> <li>✓ Лекови за поремећаје ацидитета</li> <li>✓ Лекови за функционалне гастроинтестиналне поремећаје</li> <li>✓ Антиеметици и средства против наузеје</li> <li>✓ Терапија болести жучних путева (билијарног тракта) и јетре</li> <li>✓ Лаксативи</li> <li>✓ Антидијароици, интестинални антиинфламаторни/антиинфективни лекови</li> <li>✓ Препарати против гојазности</li> <li>✓ Дигестиви, укључујући ензиме</li> <li>✓ Лекови који се употребљавају у дијабетесу (антидијабетици)</li> <li>✓ Витамини</li> <li>✓ Минерали</li> <li>✓ Анаболички препарати за системску употребу</li> <li>✓ Стимуланси апетита</li> <li>✓ Остали производи који делују на болести дигестивног система и метаболизма</li> </ul>
<b><u>В</u></b>	<b>ЛЕКОВИ ЗА ЛЕЧЕЊЕ БОЛЕСТИ КРВИ И КРВОТВОРНИХ ОРГАНА</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Антитромботичка средства (антикоагуланси)</li> <li>✓ Антихеморагици</li> <li>✓ Антианемици</li> <li>✓ Средства за замену крви и перфузиони раствори</li> <li>✓ Остала хематолошка средства</li> </ul>
<b><u>С</u></b>	<b>ЛЕКОВИ КОЈИ ДЕЛУЈУ НА КАРДИОВАСКУЛАРНИ СИСТЕМ</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Терапија болести срца</li> <li>✓ Стимуланси срчаног рада</li> <li>✓ Антихипертензивни</li> <li>✓ Диуретици</li> <li>✓ Периферни вазодилататори</li> <li>✓ Вазопротективи</li> <li>✓ Блокатори бета-адренергичних рецептора</li> <li>✓ Блокатори калцијумских канала</li> <li>✓ Лекови који делују на ренин-ангиотензин систем</li> <li>✓ Средства која смањују липиде у серуму (хиполипемички)</li> </ul>

<b>D</b>	<b>ЛЕКОВИ ЗА ЛЕЧЕЊЕ БОЛЕСТИ КОЖЕ И ПОТКОЖНОГ ТКИВА</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Антимикотици за дерматолошку примену</li> <li>✓ Емолијенси и протективи</li> <li>✓ Препарати за лечење рана и улцерација</li> <li>✓ Средства против свраба, укључујући антихистаминике, анестетике и сл.</li> <li>✓ Лекови за лечење псоријазе (антипсоријатици)</li> <li>✓ Антибиотици и хемиотерапеутици за дерматолошку примену</li> <li>✓ Кортикостероиди, дерматолошки препарати</li> <li>✓ Антисептици и дезинфицијенси</li> <li>✓ Лековити завоји</li> <li>✓ Препарати против акни</li> <li>✓ Остали дерматолошки препарати</li> </ul>
<b>G</b>	<b>ЛЕКОВИ ЗА ЛЕЧЕЊЕ ГЕНИТОУРИНАРНОГ СИСТЕМА И ПОЛНИ ХОРМОНИ</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Гинеколошки антинфективи и антисептици</li> <li>✓ Остали гинеколошки лекови</li> <li>✓ Полни хормони и модулатори гениталног система</li> <li>✓ Уролошки лекови</li> </ul>
<b>H</b>	<b>ХОРМОНСКИ ПРЕПАРАТИ ЗА СИСТЕМСКУ ПРИМЕНУ, ИСКЉУЧУЈУЋИ ПОЛНЕ ХОРМОНЕ И ИНСУЛИНЕ</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Хормони хипофизе и хипоталамуса и аналози</li> <li>✓ Кортикостероиди за системску примену</li> <li>✓ Терапија болести штитасте жлезде (тиреоидеје)</li> <li>✓ Панкреасни хормони</li> <li>✓ Хомеостаза калцијума</li> </ul>
<b>J</b>	<b>АНТИИНФЕКТИВНИ ЛЕКОВИ ЗА СИСТЕМСКУ ПРИМЕНУ</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Антибактеријски лекови за системску примену</li> <li>✓ Антимикотици за системску примену</li> <li>✓ Антитуберколитици</li> <li>✓ Антивирусни лекови за системску примену</li> <li>✓ Имуносеруми и имуноглобулини</li> <li>✓ Вакцине</li> </ul>



<b>L</b>	<b>АНТИНЕОПЛАСТИЦИ И ИМУНОМОДУЛАТОРИ</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Антинеопластици</li> <li>✓ Ендокринолошка терапија</li> <li>✓ Имуностимуланси</li> <li>✓ Имуносупресивна средства</li> </ul>
<b>M</b>	<b>ЛЕКОВИ ЗА БОЛЕСТИ МИШИЋНО-КОСНОГ СИСТЕМА</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Антиинфламаторни и антиреуматски производи</li> <li>✓ Локални производи за болове у мишићима и костима</li> <li>✓ Миорелаксанси</li> <li>✓ Препарати за лечење гихта</li> <li>✓ Лекови у терапији обољења костију</li> <li>✓ Остали лекови за лечење болести мишићно-костног система</li> </ul>
<b>N</b>	<b>ЛЕКОВИ КОЈИ ДЕЛУЈУ НА НЕРВНИ СИСТЕМ</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Анестетици</li> <li>✓ Аналгетици</li> <li>✓ Антиепилептици</li> <li>✓ Антипаркинсонци</li> <li>✓ Психолептици</li> <li>✓ Психоаналептици</li> <li>✓ Остали лекови који делују на нервни систем</li> </ul>
<b>P</b>	<b>АНТИПАРАЗИТНИ ПРОИЗВОДИ, ИНСЕКТИЦИДИ И СРЕДСТВА ЗА ЗАШТИТУ ОД ИНСЕКАТА</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Антипротозоици</li> <li>✓ Амтихелминтици</li> <li>✓ Лекови против ектопаразита, укључујући скабициде, инсектициде и средства за заштиту од инсеката</li> </ul>
<b>R</b>	<b>ЛЕКОВИ ЗА ЛЕЧЕЊЕ БОЛЕСТИ РЕСПИРАТОРНОГ СИСТЕМА</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Назални препарати</li> <li>✓ Лекови за локалну терапију слузнице ждрела</li> <li>✓ Лекови који се примењују у опструктивној плућној болести</li> <li>✓ Лекови против кашља и прехладе</li> <li>✓ Антихистаминици за системску примену</li> <li>✓ Остали производи за лечење болести респираторног система</li> </ul>

# **РАЦИОНАЛНА ФАРМАКОТЕРАПИЈА – БОЛНИЧКА АПОТЕКА**

## **РАД У БОЛНИЧКОЈ АПОТЕЦИ**

### **Упознавање са:**

- колективом, простором и опремом апотеке; организацијом апотеке, поделом послова и одговорностима у оквиру апотеке;
- организацијом болнице, делокругом рада болнице, поделом послова и одговорности у болници;
- правилима понашања и међусобном комуникацијом;
- хигијенским захтевима и мерама;
- смерницама Добре апотекарске праксе;
- стручном литературом и радним упутствима потребним за рад у болничкој апотеци;
- важећим номенклатурама лекова (ЈКЛ и АТЦ класификација);
- лековима и медицинским средствима који се користе у болничким условима;
- основним принципима набавке лекова и медицинских средстава;
- правилним пријемом и складиштењем лекова и медицинских средстава, праћењем услова под којим се лекови и медицинска средства чувају, у складу са законом и препорукама произвођача;
- вођење обавезне евиденције у апотеци:
  - књиге рокова трајања,
  - књиге евиденције опојних дрога,
  - евиденцијом расхода;
- листом лекова која се користи у болници и специфичним режимима издавања;
- административном обрадом података везаних за промет лекова и медицинских средстава;
- поступцима за одлагање, односно уништавање фармацеутског отпада.

### **Рад на пријему и издавању лекова и медицинских средстава:**

- свакодневна припрема радног простора;
- евидентирање и поуњавање недостајућих лекова;
- провера лекова и медицинских средстава при пријему, поређење са траженом количином, контрола рокова, адекватно складиштење и чување;
- припрема лекова за издавање, провера исправности докумената којим се лекови и медицинска средства наручују из апотеке, провера количина и начина обележавања.

## **РАЦИОНАЛНА ФАРМАКОТЕРАПИЈА**

### **Упознавање са:**

- радом Комисије за лекове и терапију, водичима и протоколима који се примењују у болници, светским и европским водичима за терапију најчешћих болести и стања која се лече у болници;
- начином прописивања, наручивања лекова за одељења и начин употребе лекова у болници;
- улогом фармацеута у рационализацији терапије;
- терапијом најзначајнијих стања и болести које се лече у болници;
- поступцима који се предузимају када прописана терапија одступа од терапије препоручене у водичима;
- начином давања информација о лековима, лекарима и медицинским сестрама;
- давањем усмених и писаних упутстава медицинским сестрама о правилној припреми лекова (пример: Табела 6);
- сагледавање потенцијалних интеракција, процена клиничког значаја и поступци који се предузимају по открићу клинички значајне интеракције;
- начинима за откривање и пријављивање нежељених дејстава лекова;
- сарадњом фармацеута са медицинским особљем при рационалном избору врсте, дозе, облика и начина примене лека;
- улогом и задацима фармацеута у клиничким студијама.

### **Рад на активном учешћу у рационализацији терапије:**

- свакодневна провера терапије прописане пацијенту за одређену индикацију;
- поређење прописане терапије са важећим водичима и прописима РЗЗО о начину издавања;
- контрола могућег постојања интеракција међу прописаним лековима;
- анализирање могућих разлога за увођење лека у терапију и потенцијално рационалнијег избора лекова;
- анализирање препоручене дозе и облика лека и прерачунавање дозе за потребе пацијента.

### **Остале активности:**

- упознавање са радом болничких апотека у Европи и свету, циљевима развоја болничке фармације;
- упознавање са континуираном едукацијом, видовима стручног усавршавања, конгресима и симпозијумима;
- сагледавање и процена склоности приправника ка одређеним областима у фармацеутској пракси.

**НАПОМЕНА: ПРИПРАВНИК НА СТАЖУ ВОДИ СВОЈ „ДНЕВНИК СТАЖА“ .**

Табела 5. Извод из Упутства за припрему и давање антибиотика (аутор: Дијана Рибар дипл. фарм. спец.)

NAZIV LEKA	PROIZVOĐAČ	PUT PRIMENE	NAČIN PRIPREME	RASTVARAČI	BRZINA DAVANJA	STABILNOST RASTVORA	DOZIRANJE	NAPOMENA
LONGACEF inj. ceftriakson 1000mg	GALENIKA	IM	3,5 ml	1% lidokain hlorid inj.	duboko IM	24 <sup>h</sup> na 4°C 6 <sup>h</sup> na 25°C	12 <sup>h</sup> , 24 <sup>h</sup> max 4g	-ne smeju se mešati sa drugim antimikrobnim lekovima i rastvorima koji sadrže Ca (Ringer, Hartman..) -IM > 1g davati u različitim mestima
		IV inj.	10 ml	voda za inj.	2 -4min			
		IV infuzija	2 g /40 ml	0,9% NaCl inf.; 5%, 10% glukoza inf.	>30 min			
PRIMACEPH inj. cefazolin Na 1000mg	PHARMASWISS Srbija	IM	1g/2,5ml	voda za inj.		24 <sup>h</sup> frižider	6 <sup>h</sup> ,8 <sup>h</sup> ,12 <sup>h</sup> max12g	-ne rastvarati direktno 1g u 0,9%NaCl
		IV inj.	1g/2,5ml i razblažiti do 10ml	voda za inj.	3-5 min			
		IV infuzija	rekonstruisati kao prethodni razblažiti 50-100ml	0,9% NaCl inf; 5%,10% glukoza inf; Hartman inf.				
MAXICEF inj. cefepim 500mg,1000mg	GALENIKA	IM	500mg/1,5 ml	voda za inj. 0,9% NaCl inf; 5% glukoza inf; 1% lidokain hlorid inj.	duboka I.M.	24 <sup>h</sup> na 25°C 7 dana na 4°C	8 <sup>h</sup> ,12 <sup>h</sup> max 6g	-ne sme se mešati sa: metronidazolom, vankomycinom, gentamycinom, aminophilinom
			1000mg/3,0 ml					
		IV infuzija	500mg/ 5ml i razblažiti sa 20- 500ml	0,9% NaCl inf; 5%,10% glukoza inf; Hartman inf.	>30min			
			1000mg/ 10ml i razblažiti sa 25-1000ml					
EDICIN inj. vankomycin 500mg,1000mg	LEK	oralno 500 mg	500mg u 30 ml vode	voda za inj.	spora IV infuzija najmanje 60 min 1g >100min	14 dana na 4°C	6h, 12h max 2g oralno 500mg-2g u 3-4 doze	-brza IV inf može dovesti do anafilakse, sindroma crvenog čoveka, hipotermija
		IV infuzija	500mg /10ml vode za inj. razblažiti sa 100-200ml	0,9% NaCl inf; 5% glukoza inf;				
			1g / 20 ml vode za inj. razblažiti u 100-200ml					
TYGACIL inj. tigeciklin 50mg	WYETH PHARMA	IV infuzija	rastvoriti 50mg sa 5,3ml razblažiti do 100ml	0,9% NaCl inf; 5% glukoza inf;	30-60 min		100mg inicijalno, potom na 12 <sup>h</sup> 50mg	-rekonstruisan rastvor je žute ili narandžaste boje -diazepam i amfotericin ne smeju da se mešaju sa Tygacilom
MEROCID inj. meropenem 500mg,1000mg	PHARMASWISS Srbija	IV inj.	500mg/10ml 1000mg/20ml	voda za inj.	5min	-u vodi za inj.: 2 <sup>h</sup> na 25°C 12 <sup>h</sup> na 2-8°C -drugi rastvarači: 1-2 <sup>h</sup> na 25°C 2-24 <sup>h</sup> na 4°C	8 <sup>h</sup> max 6 g	-ne mešati sa drugim lekovima -NaHCO <sub>3</sub> , KCl, 10% Manitol mogu se mešati u rastvoru
		IV infuzija	50-200ml	0,9% NaCl inf; 5%,10% glukoza inf;	15-30min			

# ФАРМАЦЕУТСКА ТЕХНОЛОГИЈА (АПОТЕКА И БОЛНИЧКА АПОТЕКА)

## Упознавање са:

- смерницама добре праксе од којих су најважније ДАП (Добра апотекарска пракса) и поједини делови ДПП (Добра произвођачка пракса у изради галенских лекова);
- стручном литературом (фармакопеје, Магистралне формуле, *Martindale* итд.), радним упутствима и стандардним оперативним процедурама потребним за израду лекова у апотеци;
- правилима понашања и међусобном комуникацијом;
- хигијенским захтевима и мерама;
- поступком пријема фармацеутских супстанци и амбалаже; начином утврђивања усаглашености наручених и испоручених количина и усаглашености са сертификатом произвођача и сертификатом домаће акредитоване лабораторије за испитивање и контролу квалитета супстанци;
- начином узорковања фармацеутских супстанци и слања на интерну контролу (уколико постоји);
- одлагањем узоркованих фармацеутских супстанци у карантин;
- обележавањем фармацеутских супстанци које су прошле интерну анализу, и складиштењем и чувањем према захтевима фармакопеје или препорукама произвођача;
- враћањем фармацеутских супстанци, које нису прошле интерну анализу, добављачу;
- вођењем евиденције улаза супстанци и амбалаже и Књига рокова фармацеутских супстанци;
- начином узорковања међупроизвода, полупроизвода и израђених лекова и слања на контролу;
- одлагањем узоркованих израђених лекова у карантин;
- вођењем евиденција у вези са израдом и контролом израђених лекова;
- радом са супстанцама и лековима високог ризика, безбедним руковањем, чувањем и спровођењем мера заштите на раду;
- израдом одређених козметичких производа за пацијента или корисника.

## Рад на изради магистралних лекова – јавна апотека:

- реакције идентификације примљених фармацеутских супстанци, одређивање садржаја етанола (%  $\sqrt{v}$ , % m/m) и вођење евиденције у Књизи анализа фармацеутских супстанци;
- вођење евиденције улаза фармацеутских супстанци и амбалаже и Књига рокова трајања фармацеутских супстанци;
- нумерисање оригиналних паковања супстанци и адекватно складиштење и чување;
- правилно пуњење и обележавање стојница са фармацеутским супстанцама или препаратима (принцип следљивости);
- упознавање са прибором, посуђем и опремом за израду магистралних лекова;
- припрема прибора и посуђа за израду магистралних лекова, нарочито за израду лекова у асептичном простору;

- фармацевтско-технолошке операције: уситњавање, сејање, одмеравање, мешање, дисперговање (емулговање и суспендовање), филтрирање, дестилација, стерилизација, итд.;
- поступак израде и врсте воде за фармацевтску примену;
- фармацевтски прорачуни;
- провера формуле/рецептуре магистралног лека, корекције уз коришћење стручне литературе;
- израда магистралних лекова у различитим фармацевтским облицима, из групе нестерилних и стерилних препарат за различита места/путеве примене;
- припрема магистралних лекова из готових лекова (растварање, суспендовање, разблаживање/разређивање);
- припрема магистралних лекова из готових лекова, уз додатак једне или више лековитих супстанци и друго.

### Рад у галенској лабораторији:

- упознавање са опремом галенске лабораторије;
- припрема прибора, посуђа и опреме за израду галенских лекова;
- фармацевтско-технолошке операције: уситњавање, сејање, одмеравање, мешање, дисперговање (емулговање и суспендовање), филтрирање, дестилација, стерилизација, итд.;
- пријем налога за израду галенских лекова;
- израда галенских лекова према официналним прописима и монографијама фармакопеја, магистралних формула и додатака фармокопеја;
- радни налог – мастер формула;
- праћење промена температуре препарата, изглед препарата (бистрина, боја, мирис, конзистенција), мерење рН вредности;
- вођење евиденција везаних за израду галенских лекова (Лабораторијски дневник);
- правилно сигнирање и чување израђених галенских лекова, прво у карантину, а потом у складишту (након обављене завршне контроле), под тачно наведеним условима чувања и роком трајања;
- контролисање температурних и других услова у лабораторији и вођење евиденције температуре 2 пута дневно;
- поступак издавања галенских лекова;

### Рад у галенској лабораторија за израду инфузија и ињекција:

- фармацевтско-технолошке операције у изради инфузија и ињекција;
- поступци стерилизације (Ph.Jug. V, важећа Ph.Eur.), тест на стерилност, пирогени тест;
- поступак израде воде за фармацевтску примену (пречишћена и вода за ињекције *in bulk*);
- упознавање са опремом за израду инфузија и ињекција;
- припрема прибора, посуђа и опреме за израду инфузија и ињекција;
- израда ињекционих и инфузионих раствора и осталих стерилних препарата;
- радни налог – мастер формула;
- изглед препарата (бистрина, боја, присуство механичког онечишћења);
- увођења нових галенских лекова због потреба здравствене установе секундарног или терцијарног нивоа;
- вођење евиденција везаних за израду инфузија и ињекција (Лабораторијски дневник);

- правилно сигнирање и чување израђених галенских лекова, прво у карантину а потом у складишту (након обављене завршне контроле), са тачно наведеним условима чувања и роком трајања;
- контролисање температурних и других услова у лабораторији и вођење евиденције температуре 2 пута дневно;
- поступак издавања инфузија и ињекција;
- терапијске индикације за израђене инфузије и ињекције.

### **Израда магистралних лекова – болничка апотека:**

- провера формуле/рецептуре магистралног лека, корекције уз коришћење стручне литературе;
- припрема магистралног лека из готовог лека - проблеми и могућа решења;
- проблеми у изради магистралног лека везани за специфично стање пацијента (неонатологија – новорођенчад и превремено рођене бебе, геријатријска популација, пацијенти са неколико обољења и сл.)
- праћење стабилности магистралних лекова.

### **Остале активности фармацеута у апотеци и болничкој апотеци:**

- израда одређених медицинских средстава и козметичких производа;
- давање савета и препорука пацијенту или кориснику за правилну примену одређених козметичких производа;
- давање савета и препорука пацијенту или кориснику за правилну примену дијететских производа;
- учествовање у акцијама мерења микроклиме, броја честица и одређивање степена угрожености услед буке и деловања других фактора угрожавања радне средине;
- спречавање настанка фармацевтског отпада, свођење грешке на минимум, како би се спречило отицање фармацевтског отпада кроз одводе канализације;
- рад са менторима из апотеке у потребним изменама рецептуре магистралних лекова и монографија галенских лекова, као и припреме нових монографија галенских лекова, на основу података из савремене стручне литературе;
- припрема стручних информација и излагање пред осталим приправницима и запосленим колегама;
- развијање склоности ка писању и презентовању стручних радова;
- процена афинитета дипломираних фармацеута на стажу ка стручном усавршавању из одређених области фармације;

**НАПОМЕНА: ПРИПРАВНИК НА СТАЖУ ВОДИ СВОЈ „ДНЕВНИК СТАЖА“ .**

# КОНТРОЛА КВАЛИТЕТА ЛЕКОВА И МЕДИЦИНСКИХ СРЕДСТАВА

**У Лабораторији за контролу квалитета лекова приправник се упознаје са:**

- организацијом рада и особљем у лабораторији;
- правилима понашања и мерама заштите на раду;
- пословима лабораторије;
- принципима Добре контролне лабораторијске праксе;
- законским прописима везаним за испитивање и контролу лекова и медицинских средстава;
- процедурама и упутствима за рад;
- лабораторијском опремом и упутствима за рад са опремом;
- стручном литературом;
- методама за испитивање и контролу лекова који се изводе *in vivo*;
- принципима испитивања микробиолошке исправности лекова.

**Рад у Лабораторији за контролу лекова:**

Приправник у току стажа ради на испитивању и контроли квалитета активних и помоћних супстанци, амбалаже, галенских и магистралних лекова, медицинских средстава, козметичких сировина и производа применом одговарајућих метода анализе у складу са Европском, националном или другим признатим фармакопејама, или провереним методама анализе, што подразумева рад на:

1. **Узимању узорка за анализу** - водећи рачуна о правиланом избору хомогеног узорка, правилном узимању узорка и анализи фактора који утичу на стабилност узорка; чистоћа суда, температура, влага светлост и сл.
2. **Припреми узорка за анализу** (растварање, уситњавање, топљење исл. ) – код испитивања галенских и магистралних лекова, медицинских средстава и амбалаже.
3. **Вођењу лабораторијске документације** (Записници о узорковању, Лабораторијски дневници, Књига анализа ...)
4. **Изради реагенаса за испитивања и контролу** - водећи рачуна о правилној изради реагенаса по упутствима из фармакопеја, мерењу хемикалија и изради реагенаса, адекватном обележавању и чувању раствора реагенаса; припреме посуђа за израду реагенаса.
5. **Мерној и испитној опреми у лабораторији**
6. **Квалитативно - квантитативној анализи** активних и помоћних супстанци применом физичкохемијских метода анализе: гравиметрије, волуметрије, полариметрије, спектрофотометрије, колориметрије, високо ефикасне течне хроматографије и др.
7. **Контроли исправности паковања и обележавања лека.**
8. **Обради и процени резултата испитивања.**

**НАПОМЕНА: Приправник на стажу води свој „ДНЕВНИК СТАЖА“ .**



# ЛИТЕРАТУРА

---

- Закон о здравственој заштити („Сл. Гласник РС“, бр. 107/05, 72/09- др. закон, 88/10 и 99/10)
- Правилник о приправничком стажу и стручном испиту здравствених радника и здравствених сарадника („Сл. Гласник РС“, бр. 50/06, 112/09 и 50/10)
- Royal Pharmaceutical Society of Great Britain - Preregistration Tutor Information 2010/11
- Royal Pharmaceutical Society of Great Britain - Preregistration Tutor Workbook 2010/11
- Royal Pharmaceutical Society of Great Britain - Preregistration Trainee Workbook 2009/10
- Pharmaceutical Society of Australia – Pharmacy intern preceptor training module 2010
- NHS Pharmacy Education and Development Committee and National Pharmaceutical Association – An Introduction to Community Pharmacy 2010/11
- NHS Pharmacy Education and Development Committee and National Pharmaceutical Association – An Introduction to Hospital Pharmacy 2010/11

**НАПОМЕНА:**

Наведена литература није везана за текст јер се не ради о научном делу, већ о компилацији података који су омогућили функционалност Водича.

Наведена литература лако је доступна преко интернета.



**РЕПУБЛИКА СРБИЈА**  
**ФАРМАЦЕУТСКА КОМОРА**

The Pharmaceutical Chamber of Serbia

**Дечанска 8а, 11000 Београд**

**011/3243144**

**[www.farmkom.rs](http://www.farmkom.rs)**

**[pharmkom@verat.net](mailto:pharmkom@verat.net)**