

## Náplň předmětu Lékárenská praxe

Základní činnosti, se kterými se student během praxe v lékárně seznámí a podle možností pracoviště i prakticky vykonává, jsou dále rozvedeny v podrobné náplni praxe.

### **Prioritou jsou následující okruhy:**

Zařazení a postavení lékárenství v celém systému farmacie, lékárenství jako jedno z odvětví farmacie. Úvod do filosofie a strategie lékárenské péče.

Lékárenství a lékárna, jejich typy a síť lékáren. Rozdělení činností v lékárně a jejich náplň. Správná lékárenská praxe.

Právní předpisy pro lékárny.

Lékopisy a jiná literatura používaná v lékárně - Evropský lékopis, Český lékopis.

Problematika návykových látek - rozdělení, uložení, práce s nimi.

Lékařský předpis a práce s ním. Farmaceutické propočty.

Lékárenské pracovní prostředí. Technické a věcné požadavky na vybavení lékáren.

Výdejní činnost v lékárně. Dispensace. Aplikace lékových forem.

Samoléčení a podpora zdraví.

Příprava léčivých přípravků v lékárně.

Provoz lékárny. Zásobovací činnost, skladování léčiv, zdravotnických prostředků a ostatního sortimentu v lékárně.

Informační a konzultační činnost v lékárně. Zaměření na jednotlivého pacienta, lékaře, ostatní zdravotnické pracovníky, širokou veřejnost. Zdroje informací v lékárně.

Administrativa odborná – evidence a dokumentace jednotlivých aktivit v lékárně.

Ekonomika lékárny. Cenotvorba v lékárně. Úhrada léčivých přípravků.

Veterinární léčiva a veterinární farmacie. Zdravotnické prostředky a jejich zajišťování.

Nemocniční lékárenství a jeho specifika.

Kategorie pracovníků v lékárně - odborní a ostatní pracovníci.

Bezpečnost a hygiena práce v lékárně.

**Délka předmětu Lékárenská praxe:** celkem 6 měsíců.

**Závěr předmětu:** formou zápočtu.

### **Při nástupu na praxi se student seznámí:**

s lékárnou a kolektivem pracoviště

s dělbou práce v lékárně

s předpisy o bezpečnosti práce

s provozním řádem lékárny

s hygienickým režimem lékárny

s platnými právními předpisy o přípravě a výdeji léčiv.

## **Podrobná náplň předmětu Lékárenské praxe**

### **1. Výdejní činnost**

aplikace právních norem usměrňujících výdejní činnost

náhrady léčivých přípravků

uspořádání a vybavení výdejního pracoviště

organizace výdeje

posouzení formálních náležitostí receptu

posouzení odborné stránky receptu (interakce, překročení obvyklé/nejvyšší dávky léčiva)

aplikace dispenzačního minima léčivých přípravků (u HVLP zejména hlavní účinná látka, farmakoterapeutická skupina, velikost balení, síla, léková forma, nežádoucí účinky, kontraindikace)

využití znalosti zásad komunikace s pacientem (psychologické aspekty)

stanovení výše úhrady HVLP a zdravotnických prostředků zdravotními pojišťovnami (v návaznosti na výpočetní systém nebo s použitím Číselníků VZP), preskripční omezení, indikační omezení, schválení revizním lékařem apod.

výdej léčivých přípravků na recept včetně retaxace

výdej léčivých přípravků bez lékařského předpisu

zásady poradenství při samoléčení

výdej léčivých přípravků a zdravotnických prostředků na žádanky ambulantních a ústavních zdravotnických zařízení

výdej léčivých přípravků a zdravotnických prostředků na objednávku

výdej léčivých přípravků a zdravotnických prostředků pro veterinární účely

výdej návykových látek

výdej zdravotnických prostředků na poukaz a bez poukazu

vystavení výpisu z receptu, recept pro opakovaný výdej

výdej parafarmaceutik a ostatního sortimentu

využití výpočetního systému na výdejním pracovišti

### **2. Příprava léčivých přípravků**

aplikace právních norem usměrňujících činnosti spojené s přípravou léčivých přípravků

uspořádání a vybavení pracoviště pro přípravu léčivých přípravků

organizace přípravy léčivých přípravků

povinnosti spojené s přípravou léčiv v lékárně, možnosti zásahu lékárníka do lékařského předpisu u připravovaných léčivých přípravků

praktické použití platného ČL (národní tabulky, články léčiv, lékových forem a léčivých přípravků)

přečtení receptu, celkové posouzení lékařského předpisu

lékárenské výpočty a propočty, maximální a doporučené terapeutické dávky

rozhoda o postupu přípravy, inkompatibility a jejich řešení, příprava obtížně připravitelných léčivých přípravků

postupy zvyšující stabilitu léčivého přípravku a zajišťující jeho mikrobiální nezávadnost  
doba použitelnosti připravovaných léčivých přípravků  
zásady a vlastní příprava jednotlivých lékových forem  
zásady přípravy sterilních léčivých přípravků  
zásady správné adjustace a označování  
hromadná příprava, technologický předpis  
příprava meziproduktů např. triturace, zásobní roztoky  
odborná administrativa a dokumentace spojená s přípravou léčiv  
taxace připravovaných léčivých přípravků, evidence taxy laborum včetně evidence v PC programech

### **3. Zásobovací činnost**

sortiment lékárny – léčiva, parafarmaceutika, ostatní lékárenský sortiment  
používané způsoby objednávání sortimentu lékárny  
základní přehled o dodavatelích lékárny a jejich sortimentu, PDK číselník  
zásobování zdravotnickými prostředky (objednávání u výrobců)  
postupy při přejímce od dodavatele (kontrola šarží a doby použitelnosti - expirace, kusová kontrola, cenová kalkulace)  
evidence dodávky pro účely počítačového zpracování dat (skladové hospodářství)  
reklamace a způsoby vyřízení  
požadavky na uložení jednotlivých druhů HVLP, léčivých a pomocných látek, léčivých přípravků a ostatního sortimentu  
zásady doplňování HVLP a přeplňování léčivých a pomocných látek a léčivých přípravků  
nakládání s odpady v lékárně, likvidace nepoužitelných léčiv

### **4. Kontrolní činnost**

aplikace právních norem usměrňujících činnosti spojené s kontrolou léčiv a pomocných látek  
uspořádání a vybavení pracoviště pro kontrolu léčiv a pomocných látek  
reagenční aparát, příprava zkoumadel a odměrných roztoků  
použití přístrojového vybavení lékárny pro hodnocení jakosti léčiv  
vstupní kontrola dodaných léčiv a pomocných látek (platný ČL, lékárenské kontrolní karty) vedení dokumentace spojené s kontrolní činností  
výstupní kontrola u připravovaných léčivých přípravků (individuální příprava, hromadná příprava)  
kontrola kvality čištěné vody a její zabezpečení  
kontrola léčiv během uskladnění v lékárně - šarže, doby použitelnosti-expirace u HVLP a certifikáty u léčivých a pomocných látek a léčivých přípravků používaných pro přípravu  
pozastavení a stažení léčiv i ostatního sortimentu se závadami jakosti  
kontrola teploty a vlhkosti při uchovávání, kontrola správnosti funkce vah a dalších přístrojů  
hygienický režim a jeho dodržování, provozní řád lékárny  
kontrola práce lékárny kontrolními subjekty (SÚKL, ČLK a další)

## **5. Informační, konzultační a zdravotně výchovná činnost**

zdroje informací v tištěných pramenech (přehled odborné literatury, právních předpisů a zdravotnického tisku na pracovišti i mimo něj, jejich dostupnost) a práce s nimi

využívání počítačové techniky pro účely vyhledávání informací (AISLP, databáze, Internet)

spolupráce s reprezentanty farmaceutických firem

spolupráce s lékovými informačními centry

poskytování odborných informací pacientům o léčivých přípravcích a o ostatním sortimentu

zdravotně-výchovná činnost v širším slova smyslu, podpora zdraví

informování zdravotnických pracovníků např. o nových HVLP, o dostupnosti HVLP, o náhradách HVLP, o léčivých přípravcích připravovaných v lékárně

farmakoinformatika v ústavních zdravotnických zařízeních

## **6. Administrativní činnost**

dokumentace odborných činností v lékárně

odborná administrativa spojená s evidencí návykových látek

způsoby zpracování dat z receptů a žádanek, retaxace

komunikace se zdravotními pojišťovnami, příprava dávek receptů, fakturace

fakturace odběratelům a zpracování faktur dodavatelů

princip vedení účetnictví (shromažďování podkladů, předání k dalšímu zpracování)

princip provádění základních bankovních operací (příkaz k úhradě)

inventarizace v lékárně

personální agenda v lékárně

## **Doporučené aktivity a okruhy**

(Mnohé z těchto doporučených činností jsou realizovány pouze v některých lékárnách, většinou se jedná o lékárny nemocniční. Tyto okruhy slouží k rozšíření obzoru studentů, nejsou tedy striktně vyžadovány, ale do budoucna se dá předpokládat jejich postupné rozšiřování na vyšší počet lékáren.)

vyhledávání pacientů vyžadujících selektivní dispensaci (diskrétní zóna, podrobnější pohovor)

lékové karty pacientů

informační potenciál receptu (problematika choroby pacienta, možných interakcí, dávkových schémat)

kontinuální vzdělávání farmaceutů

klinická farmacie v lékárně

pozitivní listy nemocnic, lékové komise, antibiotická politika

příprava speciálních lékových forem např. cytostatika, vaky all in one

kontrola uchování léčivých přípravků a zdravotnických prostředků ve zdravotnických zařízeních

práce klinického farmaceuta na odděleních nemocnice

zapojení do klinických studií, etická komise

monitorování lékových hladin