

Věstník MZd ČR, částka 2/2011

Vzdělávací program
specializačního vzdělávání v oboru
ZDRAVOTNICKÉ PROSTŘEDKY

1 Cíl specializačního vzdělávání

2 Vstupní podmínky a průběh specializačního vzdělávání

3 Učební plán

- 3.1** Učební osnova základního modulu
 - 3.1.1** Schopnosti a dovednosti po absolvování základního modulu
- 3.2** Učební osnovy odborných modulů - povinné
 - 3.2.1** Učební osnova odborného modulu OM 1
 - 3.2.2** Učební osnova odborného modulu OM 2
 - 3.2.3** Odborný modul 3 - odborná praxe

4 Hodnocení výsledků vzdělávání v průběhu specializačního vzdělávání

5 Profil absolventa

- 5.1** Charakteristika výstupních vědomostí, dovedností a postojů, tj. profesních kompetencí, pro které absolvent/ka specializačního vzdělávání získal/a způsobilost

6 Charakteristika akreditovaných zařízení a pracovišť

- 6.1** Akreditovaná zařízení a pracoviště

7 Tabulka modulů

8 Seznam doporučených zdrojů

1 Cíl specializačního vzdělávání

Cílem specializačního vzdělávání v oboru Zdravotnické prostředky je získání specializované způsobilosti s označením odbornosti farmaceutický asistent pro zdravotnické prostředky osvojením si potřebných teoretických znalostí, praktických dovedností, návyků týmové spolupráce i schopnosti samostatného rozhodování pro činnosti stanovené vyhláškou [č. 424/2004 Sb.](#) ve znění pozdějších předpisů.

2 Vstupní podmínky a průběh specializačního vzdělávání

Podmínkou pro zařazení do specializačního vzdělávání v oboru Zdravotnické prostředky je získání odborné způsobilosti k výkonu povolání farmaceutický asistent dle zákona [č. 96/2004 Sb.](#), zákon o nelékařských zdravotnických povoláních, ve znění pozdějších právních předpisů (dále jen zákon č. 96/2004 Sb.).

Specializační vzdělávání nemusí být uskutečňováno při výkonu povolání, účastník vzdělávání však musí před přihlášením se k atestační zkoušce splnit dobu výkonu povolání stanovenou [§56](#) odst. 6 zákona č. 96/2004 Sb.

Část specializačního vzdělávání (základní modul) lze absolvovat distanční formou studia, např. metodou e-learningu.

Optimální doba specializačního vzdělávání je 18 - 24 měsíců, kterou lze prodloužit nebo zkrátit při zachování počtu hodin vzdělávacího programu. V případě, že celková délka specializačního vzdělávání se od celodenní průpravy liší, úroveň a kvalita nesmí být nižší než v případě celodenní průpravy.

Vzdělávací program obsahuje celkem 560 hodin teoretického vzdělávání a praktické výuky. Praktická výuka tvoří alespoň 50 % celkového počtu hodin, včetně odborné praxe na pracovištích akreditovaného zdravotnického zařízení v rozsahu stanoveném tímto vzdělávacím programem. Požadavky vzdělávacího programu je možné splnit ve více akreditovaných zařízeních, pokud je nezajistí v celém rozsahu akreditované zařízení, kde účastník vzdělávání zahájil. Akreditovaná pracoviště disponují náležitým personálním, materiálním a přístrojovým vybavením.

Vzdělávací program zahrnuje modul základní a moduly odborné se stanoveným počtem kreditů, přičemž ukončení každého modulu je realizováno hodnocením úrovně dosažených výsledků vzdělávání.

Podmínkou pro získání specializované způsobilosti v oboru Zdravotnické prostředky je:

zařazení do oboru specializačního vzdělávání,

výkon povolání v příslušném oboru specializačního vzdělávání minimálně 1 rok z období 6ti let v rozsahu minimálně 1/2 stanovené týdenní pracovní doby nebo minimálně 2 roky v rozsahu minimálně pětiny stanovené týdenní pracovní doby do data přihlášení se k atestační zkoušce,

absolvování teoretické výuky,

absolvování povinné odborné praxe v rozsahu stanoveném vzdělávacím programem,

získání stanoveného počtu kreditů určených vzdělávacím programem,

úspěšné složení atestační zkoušky.

3 Učební plán

Nedílnou součástí vzdělávacího programu je vedení studijního průkazu a záznamu o provedených výkonech v rámci celé odborné praxe. Počet výkonů uvedených v kapitole [3.2](#) Učební osnovy - seznam výkonů a jejich četnost je stanoven jako minimální, aby účastník specializačního vzdělávání zvládl danou problematiku nejen po teoretické, ale i po stránce praktické.

3.1 Učební osnova základního modulu

Základní modul - ZM	Organizace a provoz farmaceutických pracovišť	
Typ modulu	povinný	
Rozsah modulu	5 dnů, tj. 40 hodin teoretické výuky	
Počet kreditů	20	
Cíl	Vybavit farmaceutického asistenta znalostmi potřebnými k organizačnímu a metodickému vedení odborných činností na pracovišti.	
Téma	Rozpis učiva	Minimální počet hodin
Vzdělávání dospělých	Zásady vzdělávání dospělých, cíle, vedení, motivační faktory, hodnocení účastníků SV.	2
Organizace a řízení v lékárenských zařízeních	Management a role manažera. Klíčové role a funkce vedoucího pracovníka ve zdravotnictví. Leadership a role lídra. Firemní kultura. Strategický management. Management změn. Management času. Budování a řízení pracovního týmu. Personální management a rozvoj lidských zdrojů.	3
Právní problematika	Základní zákonné a prováděcí předpisy ve zdravotnictví. Povinnosti zdravotnických pracovníků, práva a povinnosti, vedení a nakládání se zdravotnickou dokumentací, mlčenlivost. Právní odpovědnost ve zdravotnictví. Platné právní předpisy a normy spojené s činností lékáren, prodejen a výdejen zdravotnických prostředků.	3
Kvalita a bezpečí lékárenské péče	Strategické řízení kvality lékárenské péče. Indikátory kvality a jejich sledování. Standardy lékárenských činností, správné vedení zdravotnické dokumentace. řízení rizik a prevence nežádoucích událostí ve zdravotnických zařízeních vč. sledování a vyhodnocení. Externí a interní kontrola kvality. Etické a ekonomické aspekty výdeje léčiv a zdravotnických prostředků. Zásady správné lékárenské praxe podle platné vyhlášky. Hygienický řád lékáren. Zásady práce s nebezpečnými látkami. Postup při zneškodňování nepoužitelných léčiv.	4
Interpersonální dovednosti	Podpůrné techniky zvládnání pracovní zátěže, podpůrné techniky v komunikaci s agresivním pacientem, komunikace se zvláštními skupinami pacientů. Etický přístup k pacientům a jejich blízkým s ohledem na věk a charakter onemocnění. Identifikace faktorů ovlivňujících kvalitu života pacientů.	4
Edukace	Edukace - cíle edukace v lékárenských zařízeních, volba a praktická aplikace metod edukace. Edukace pacientů/klientů a jiných osob. Specifika edukace dětí, seniorů, cizinců a zvláštních skupin nemocných. Tvorba edukačních materiálů. Zásady moderní prezentace.	4

Průzkumné a výzkumné šetření v lékárenství	Charakteristika, specifika a význam výzkumu v lékárenství. Techniky výzkumu, výzkumný proces a jeho fáze, etapy výzkumné práce. Volba a způsob vyhledávání vhodných témat. Etika výzkumu. Prezentace výsledků, aplikace poznatků do praxe.	5
Vybraná problematika veřejného zdraví	Vymezení problematiky veřejného zdraví, determinanty zdraví a jejich aktuální situace v ČR, aktuální zdravotní politika v evropském kontextu.	2
	Radiační ochrana - ionizující záření, jeho základní druhy a vlastnosti, nepříznivé účinky ionizujícího záření, radiační zátěž obyvatel, způsoby ochrany před ionizujícím zářením, zásady pro pobyt v prostorách se zdroji ionizujícího záření, legislativa v oblasti radiační ochrany, odpovědnosti při využívání zdrojů ionizujícího záření.	2
	Problematika závislostí - škodlivé užívání návykových látek (NL) a závislostí na NL v ČR. Přehled NL zneužívaných v ČR a jejich vlastností, zdravotní a právní aspekty související se zneužíváním NL a závislostí na NL.	2
První pomoc	Základní neodkladná kardiopulmonální resuscitace.	3
Krizový management ve zdravotnictví	Základy krizového managementu. Mimořádné události a katastrofy (typy katastrof, definice katastrofy a medicíny katastrof, spektrum postižení). Krizová připravenost (definice, legislativní zázemí, orgány krizového řízení a jejich úkoly, organizace ve zdravotnictví, základní pojmy, plán krizové připravenosti zdravotnických zařízení. Hromadný výskyt postižených (základní pojmy, zdravotnický záchranný řetězec, zdravotnická záchranná služba, traumatologický plán nemocnice - základní úkoly, organizace práce při hromadném příjmu, třídění pacientů). Evakuace nemocnic (zásady evakuace, evakuační plán). Ochrana obyvatelstva (definice a základní pojmy, hlavní zásady, prostředky individuální ochrany, základní vybavení domácnosti, informování obyvatelstva, vzdělávání).	3
Ukončení modulu	Hodnocení, shrnutí, zpětná vazba.	3

Výsledky vzdělávání	Absolvent/ka: umí koordinovat ve spolupráci s farmaceutem práci týmu v lékařské praxi v oblasti své specializace, orientuje se v právních předpisech a normách souvisejících s pracovní problematikou lékařských zařízení, připravuje standardy specializovaných postupů ve svém oboru, zná zásady vzdělávání dospělých, podílí se na statistické analýze dat pro vědecké a výzkumné účely, poskytuje odborné informace zdravotnickým pracovníkům a spolupracuje na zajištění edukace pacientů, orientuje se v problematice závislostí a možnostmi jejich prevence, poskytuje neodkladnou první pomoc při náhlém postižení zdraví a ohrožení života, vyhodnocuje rizikové příčiny lidského pochybení, navrhuje efektivní opatření zaměřená na prevenci pochybení a omylů.
Způsob ukončení modulu	Diagnostické metody (např. test, apod.).

3.1.1 Schopnosti a dovednosti po absolvování základního modulu

Absolvent/ka základního modulu je připraven/a:

podílet se na kontinuálním zvyšování kvality a bezpečnosti činnosti na pracovišti,
koordinovat práci členů pracovního týmu,
hodnotit kvalitu poskytované péče,
provádět průzkumná a výzkumná šetření,
navrhovat a vypracovávat plány edukace pacienta, blízkých osob,
připravovat edukační materiály.

3.2 Učební osnovy odborných modulů - povinné

3.2.1 Učební osnova odborného modulu OM 1

Odborný modul - OM 1	Výroba zdravotnických prostředků
Typ modulu	povinný

Rozsah modulu	5 dnů, tj. 40 hodin teoretické výuky 15 dnů, tj. 120 hodin odborné praxe	
Počet kreditů	35 (20 - T + 15 - Pr)	
Cíl	Připravit farmaceutického asistenta pro požadované činnosti konkrétního oboru specializace Zdravotnické prostředky.	
Téma	Rozpis učiva	Minimální počet hodin
Klasifikace a distribuce ZP	Vymezení oboru, klasifikace a distribuce zdravotnických prostředků. Ekonomika prodejen a výdejen zdravotnických prostředků a oddělení komplexního zásobování.	7
Výroba a skladování ZP	Druhy materiálů používané pro výrobu zdravotnických prostředků: výroba a vlastnosti vláknitých absorpčních materiálů pro zdravotnické použití, výroba, vlastnosti a použití plošných textilních materiálů ve zdravotnictví, výroba chirurgického šicího materiálu, výroba a vlastnosti skla, porcelánu a pryže, výroba, vlastnosti, druhy a použití kovových materiálů. Vliv technologie výroby na jakost výrobků, jejich funkčnost, stálost a odolnost. Zásady konzervace, uchovávání a skladování zdravotnických prostředků. Vliv sterilizace na zdravotnický materiál.	31
Ukončení modulu	Hodnocení, shrnutí, zpětná vazba.	2
Výsledky vzdělávání:	Absolvent/ka: zná zásady správného způsobu skladování zdravotnických prostředků, zná postupy při příjmu a výdeji zdravotnických prostředků a pomůcek.	
Seznam výkonů		Počet
Příjem zásilky ZP - zadat údaje z faktur do počítače: podle kódů PDK, podle kódů pojišťoven.		10
Cenování zdravotnických prostředků a jejich uložení podle šarží		10

3.2.2 Učební osnova odborného modulu OM 2

Odborný modul - OM 2	Sortiment zdravotnických prostředků a pomůcek
Typ modulu	povinný

Rozsah modulu	5 dnů, tj. 40 hodin teoretické výuky 20 dnů, tj. 160 hodin, odborné praxe	
Počet kreditů	40 (20 - T + 20 - Pr)	
Cíl	Připravit farmaceutického asistenta pro požadované činnosti konkrétního oboru specializace Zdravotnické prostředky.	
Téma	Rozpis učiva	Minimální počet hodin
Fyziologie a somatologie	Základy stavby lidského těla a jeho jednotlivých funkcí s ohledem na výdej a prodej zdravotnických prostředků. Přehled činnosti vybraných orgánových soustav s ohledem na využití znalostí při výdeji a prodeji zdravotnických prostředků.	5
Obvazové prostředky	Průběh hojení ran a obecné požadavky na krycí materiály. Primární krytí ran. Prostředky pro léčbu chronických ran. Prostředky na fixaci primárního krytí. Náplasti. Obínadla ke kompresivní terapii, elastické punčochy a návleky. Prostředky pro stomiky, diabetiky a inkontinentní pacienty.	10
Chirurgické nástroje a pomůcky	Chirurgické nástroje, drobné vyšetřovací a měřicí nástroje a pomůcky. Speciální nástroje a pomůcky používané v chirurgii. Nástroje a pomůcky používané ve stomatologii a stomatologických laboratořích.	10
Ortopedické pomůcky	Ortopedicko-protetické a kompenzační prostředky pro zdravotně postižené.	5
Ostatní ZP	Přístrojová technika používaná pro léčbu ambulantních pacientů (např. inzulinové pumpy). Inhalační pomůcky. Nástroje a pomůcky používané v transfúzní službě. Materiály pro rtg. diagnostiku.	8
Ukončení modulu	Hodnocení, shrnutí, zpětná vazba.	2
Výsledky vzdělávání	Absolvent/ka: umí využít teoretických znalostí v poradenské činnosti při výdeji a prodeji zdravotnických prostředků a pomůcek, tvorí doporučené postupy pro výdej zdravotnických prostředků.	

Seznam výkonů		Počet
Výdej zdravotnických prostředků a pomůcek na poukaz pod odborným dohledem		40
Retaxace poukazů		10
Výkony spojené s vypracováním odborné písemné práce na zvolené téma z oboru Zdravotnické prostředky		
Způsob ukončení modulu	Diagnostické metody (ověření znalostí formou písemného testu, apod.) + absolvování praxe doložené potvrzením o splnění předepsaných výkonů.	

3.2.3 Odborný modul 3 - odborná praxe

Odborný modul OM 3	Odborná praxe na pracovišti akreditovaného zařízení
Rozsah praxe	5 dnů, tj. 40 hodin
Počet kreditů	15
Seznam výkonů	
Výkony spojené s vypracováním odborné písemné práce na zvolené téma z oboru Zdravotnické prostředky, která je zároveň praktickou částí atestační zkoušky.	

4 Hodnocení výsledků vzdělávání v průběhu specializačního vzdělávání

Akreditované zařízení přidělí každému účastníkovi specializačního vzdělávání školitele, který je zaměstnancem akreditovaného zařízení. Školitel pro teoretickou výuku vypracovává studijní plán a plán plnění praktických výkonů, které má účastník vzdělávání v průběhu přípravy absolvovat a průběžně prověřuje znalosti (vědomosti a dovednosti). Odborná praxe na odborných pracovištích probíhá pod vedením přiděleného školitele, který je zaměstnancem daného pracoviště, má specializovanou způsobilost v oboru a osvědčení k výkonu zdravotnického povolání bez odborného dohledu a potvrzuje splněné výkony.

a) Průběžné hodnocení školitelem:

školitel pravidelně a průběžně prověřuje teoretické znalosti a praktické dovednosti účastníka specializačního vzdělávání. Do studijního průkazu zapisuje ukončení každého modulu a získaný počet kreditů.

b) Předpoklad pro vykonání atestační zkoušky:

absolvování teoretické a praktické výuky, vč. splnění požadované odborné praxe v

akreditovaném zařízení potvrzené ve studijním průkazu a výkonů obsažených ve vzdělávacím programu potvrzené přiděleným školitelem;

získání příslušného počtu kreditů.

Vlastní atestační zkouška probíhá dle vyhlášky [č. 189/2009 Sb.](#), v platném znění.

5 Profil absolventa

Absolvent specializačního vzdělávání v oboru Zdravotnické prostředky bude připraven provádět, zajišťovat a koordinovat základní, specializovanou a vysoce specializovanou výdejní činnost v oboru Zdravotnické prostředky. Je oprávněn na základě vlastního posouzení a rozhodnutí, v souladu s platnou legislativou, zabezpečovat specializované postupy v oblasti skladování, výdeje a prodeje zdravotnických prostředků v rozsahu své specializované způsobilosti stanovené činnostmi, ke kterým je připraven na základě tohoto vzdělávacího programu a platné legislativy.

5.1 Charakteristika výstupních vědomostí, dovedností a postojů, tj. profesních kompetencí, pro které absolvent/ka specializačního vzdělávání získal/a způsobilost

Farmaceutický asistent se specializovanou způsobilostí v oboru Zdravotnické prostředky je připraven/a:

podílet se na výzkumu, zejména identifikovat činnosti vyžadující změnu v postupu, provádět výzkum zaměřený na odhalení příčin nedostatků v poskytované péči, vytvářet podmínky pro aplikaci výsledků výzkumu do klinické praxe,

zavádět nové metody do provozu,

připravovat standardy specializovaných postupů v rozsahu své způsobilosti,

podílet se a vést teoretickou i praktickou výuku specializačního vzdělávání v oboru Zdravotnické prostředky,

zajišťovat výdej úplného sortimentu zdravotnických prostředků,

provádět individuální poradenskou činnost v oblasti výběru a správného používání zdravotnických prostředků,

doporučit správné uchovávání zdravotnických prostředků a dalších výrobků souvisejících s péčí o zdraví,

provádět kontroly správného zacházení se zdravotnickými prostředky na odděleních zdravotnických zařízení,

školit v této oblasti nelékařské pracovníky zdravotnických zařízení,

podílet se na analýzách potřeby a spotřeby zdravotnických prostředků v zařízeních ústavní péče.

6 Charakteristika akreditovaných zařízení a pracovišť

Vzdělávací instituce, zdravotnická zařízení a pracoviště zajišťující výuku účastníků specializačního vzdělávání musí být akreditovány dle ustanovení §45 zákona č. 96/2004 Sb. ve znění pozdějších právních předpisů. Tato zařízení musí účastníkovi zajistit absolvování specializačního vzdělávání dle příslušného vzdělávacího programu. Minimální kritéria akreditovaných zařízení jsou dána splněním odborných, provozních, technických a personálních předpokladů.

6.1 Akreditovaná zařízení a pracoviště

Personální požadavky

Školitelem i lektorem může být pouze farmaceut se specializovanou způsobilostí v příslušném oboru specializace. Dále pak lékař se specializovanou způsobilostí, která souvisí se zaměřením vzdělávacího programu farmaceutických asistentů.

Školitelem i lektorem může být i farmaceutický asistent se specializovanou způsobilostí v oboru specializace a je držitelem „Osvědčení k výkonu zdravotnického povolání bez odborného dohledu“.

Lektorem může být zdravotnický pracovník, který je držitelem „Osvědčení k výkonu zdravotnického povolání bez odborného dohledu“.

Lektorem může být i další odborný pracovník s jinou kvalifikací (JUDr., Ing. atd.), která odpovídá zaměření vzdělávacího programu (předměty jako je ekonomika a financování, právní problematika, krizový management, organizace a řízení, atd.).

Pedagogické schopnosti.

Doklady o odborné, specializované, event. pedagogické způsobilosti.

Materiální a technické vybavení

Musí odpovídat standardům a platné legislativě.

Pro teoretickou část vzdělávacího programu standardně vybavená učebna s PC a dataprojektorem a s možností přístupu k internetu.

Modely a simulátory potřebné k výuce praktických dovedností - modely a simulátory k výuce KPR, které signalizují správnost postupu KPR.

Přístup k odborné literatuře, včetně el. databází (zajištění vlastními prostředky nebo ve smluvním zařízení).

Organizační a provozní požadavky

Pro praktickou část vzdělávacího programu - poskytování zdravotní péče dle příslušného oboru.

Pro teoretickou část vzdělávacího programu - jiná zařízení, která mají smluvní vztah s poskytovatelem zdravotní péče dle příslušného oboru specializace.

Bezpečnost a ochrana zdraví

Součástí teoretické i praktické výuky je problematika bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, hygieny práce a požární ochrany včetně ochrany před ionizujícím zářením.

Výuka k bezpečné a zdraví neohrožující práci vychází z požadavků platných právních a ostatních předpisů k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.

Požadavky jsou doplněny informacemi o rizicích možných ohrožení v souvislosti s vykonáváním praktické výuky, včetně informací vztahujících se k opatřením na ochranu před působením zdrojů rizik.

7 Tabulka modulů

Specializační vzdělávání v oboru Zdravotnické prostředky				
Kód	Typ	Název	Rozsah	Počet kreditů
ZM	P	Organizace a provoz farmaceutických pracovišť	1 týden T - 40 hodin	20 (à 4 kredity/den)
OM 1	P	Materiály pro výrobu ZP	1 týden T - 40 hodin 3 týdny Pr - 120 hodin	20 (à 4 kredity/den) 15 (à 1 kredit/den)
OM 2	P	Sortiment ZP a pomůcek	1 týden T - 40 hodin 4 týdny Pr - 160 hodin	20 (à 4 kredity/den) 20 (à 1 kredit/den)
	P	Odborná písemná práce	120 hodin	30 kreditů
OM 3	P	Odborná praxe na pracovišti akreditovaného zařízení	1 týden Pr AZ - 40 hodin	15 (à 3 kredity/den)
			T - teorie Σ 120 Pr - praxe Σ 400 Pr - AZ Σ 40 hodin	
			Celkem 560 hodin	Celkem 140

Vysvětlivky: P - povinné, T - teorie, Pr - praxe, AZ - akreditované zařízení, ZP - zdravotnické prostředky

8 Seznam doporučených zdrojů

Doporučená literatura

Bartošíková, Z., Jobánková, M. Kapitoly z psychologie pro zdravotnické pracovníky. Brno: IDV PZ, 2000. ISBN 80-7013-288-4.

Bravený, P., Nováková, M. Stručný přehled lékařské fyziologie pro bakalářské studijní programy. 2. vyd. Brno: Masarykova univerzita, 1999.

Český lékopis 1 - 5. Praha: Grada, 2002. ISBN 80-247-0464-1.

Dylavský, I. Somatologie: učebnice pro zdravotnické školy a bakalářské studium. 2. přeprac.a dopl. vyd. Olomouc: Epava, 2000. ISBN 80-86297-05-5.

Mourek, J. Fyziologie. Učebnice pro studenty zdravotnických oborů. Praha: Grada, 2005. ISBN 80-247-1190-7.

Pokorný, J. Přehled fyziologie člověka - I. díl. Praha: Karolinum, 2001. ISBN 80-246-0228-8.

Pokorný, J. Přehled fyziologie člověka - II. díl. Praha: Karolinum, 2002. ISBN 80-246-0229-6.

Šperling, V. Lékařské přístroje, nástroje a pomůcky I. Praha: Avicenum, 1970.

Šperling, V. Lékařské přístroje, nástroje a pomůcky II. Praha: Avicenum, 1970.