

XXVIII. kongres nemocničného lekárstva, 24.10. – 25.10.2019, Bratislava

Vzdelávací program v novom špecializačnom odbore

nemocničné lekárstvo

pre zdravotnícke povolanie farmaceut

doc. PharmDr. Juraj Sýkora, CSc.^{1,2}

¹ Ústav farmácie, Lekárska fakulta, SZU, Bratislava

² Sekcia nemocničných lekárníkov, Slovenská lekárnická komora

Vznik špecializácie v nemocničnom lekárstve - 2017

296/2010 Z.z.

**NARIADENIE VLÁDY
Slovenskej republiky**

z 9. júna 2010

**o odbornej spôsobilosti na výkon zdravotníckeho povolania, spôsobe ďalšieho vzdelávania
zdravotníckych pracovníkov, sústave špecializačných odborov a sústave certifikovaných
pracovných činností**

Zmena: 296/2010 Z.z.

Zmena: 320/2012 Z.z.

Zmena: 111/2013 Z.z.

Zmena: 379/2015 Z.z.

Zmena: 379/2015 Z.z.

Zmena: 34/2018 Z.z.

Zmena: 34/2018 Z.z.

Zmena: 34/2018 Z. z. s účinnosťou od **10. februára 2018**

C. FARMACEUT

a) špecializačné odbory s minimálnou dĺžkou trvania špecializačného štúdia tri roky

1. farmaceutická technológia
2. lekárenstvo

b) špecializačné odbory s minimálnou dĺžkou trvania špecializačného štúdia dva roky po získaní špecializácie v niektorom zo špecializačných odborov uvedených v písmene a)

1. nemocničné lekárenstvo
2. klinická farmácia

c) certifikované pracovné činnosti

1. farmakoekonomika
2. príprava cytostatík
3. revízne lekárenstvo
4. zabezpečovanie kvality transfúzných liekov

Ďalší postup

1. **vypracovanie** minimálneho štandardu pre špecializačný študijný program v špecializačnom odbore **nemocničné lekárenstvo**
2. **schválenie** minimálneho štandardu **Akreditačnou komisiou MZ SR na ďalšie vzdelávanie zdravotníckych pracovníkov**
3. **uverejnenie** minimálneho štandardu vo **Výnose MZ SR**, ktorým sa ustanovujú minimálne štandardy pre špecializačné študijné programy, minimálne štandardy pre certifikačné študijné programy a minimálne štandardy pre študijné programy sústavného vzdelávania a ich štruktúra v znení neskorších predpisov
4. **vypracovanie** podrobného vzdelávacieho programu **a akreditácia** vzdelávacieho programu Akreditačnou komisiou MZ SR na ďalšie vzdelávanie zdravotníckych pracovníkov

Ďalší postup

1. vypracovanie minimálneho štandardu pre špecializačný študijný program v špecializačnom odbore **nemocničné lekárenstvo**

2. schválenie minimálneho štandardu **Akreditačnou komisiou MZ SR na ďalšie vzdelávanie zdravotníckych pracovníkov**

3. uverejnenie minimálneho štandardu vo **Výnose MZ SR**, ktorým sa ustanovujú minimálne štandardy pre špecializačné študijné programy, minimálne štandardy pre certifikačné študijné programy a minimálne štandardy pre študijné programy sústavného vzdelávania a ich štruktúra v znení neskorších predpisov

4. **vypracovanie** podrobného vzdelávacieho programu **a akreditácia** vzdelávacieho programu Akreditačnou komisiou MZ SR na ďalšie vzdelávanie zdravotníckych pracovníkov

Návrh vypracoval doc. PharmDr. J. Sýkora, CSc., SZU Bratislava a sekcia NL SLeK:

- analýza existujúcich a zrušených minimálnych vzdelávacích štandardov pre zdravotnícke povolanie farmaceut v SR
- EAHP vyhlásenia nemocničného lekárstva
- EAHP Common Training Framework (24 kompetencií nemocničného lekárnika, 87 vedomostných oblastí)
- vzdelávací program v oboru nemocniční lékárenství (ČR)

Návrh pripomienkovali a schválili členovia Pracovnej skupiny Sekcie nemocničných lekárníkov SLeK pre tvorbu návrhu vzdelávacieho programu v špecializačnom odbore nemocničné lekárenstvo pre zdravotnícke povolanie farmaceut:

- PharmDr. Ľubica Slimáková, MPH
- PharmDr. Vlasta Gombárová, MPH, MBA, MSc
- PharmDr. Hajnalka Komjáthy, PhD.
- PharmDr. Vasil Šatník, PhD.
- PharmDr. Adriana Ďurčanská, MBA
- Mgr. Anna Štricová

Ďalší postup

1. **vypracovanie** minimálneho štandardu pre špecializačný študijný program v špecializačnom odbore **nemocničné lekárenstvo**

2. **schválenie** minimálneho štandardu Akreditačnou komisiou MZ SR na **ďalšie vzdelávanie zdravotníckych pracovníkov**

3. **uverejnenie** minimálneho štandardu vo **Výnose MZ SR**, ktorým sa ustanovujú minimálne štandardy pre špecializačné študijné programy, minimálne štandardy pre certifikačné študijné programy a minimálne štandardy pre študijné programy sústavného vzdelávania a ich štruktúra v znení neskorších predpisov

4. **vypracovanie** podrobného vzdelávacieho programu **a akreditácia** vzdelávacieho programu Akreditačnou komisiou MZ SR na **ďalšie vzdelávanie zdravotníckych pracovníkov**

Ďalší postup

2. schválenie minimálneho štandardu **Akreditačnou komisiou MZ SR**
na **d'alsie vzdelávanie zdravotníckych pracovníkov**

23.09.2019

MINIMÁLNY ŠTANDARD PRE ŠPECIALIZAČNÝ ŠTUDIJNÝ PROGRAM V
ŠPECIALIZAČNOM ODBORE

NEMOCNIČNÉ LEKÁRENSTVO

a) Charakteristika špecializačného odboru a dĺžka trvania špecializačného štúdia

1. Nemocničné lekárstvo je špecializačný odbor pre zdravotnícke povolanie farmaceut, ktorého úlohou je poskytovanie lekárenskej starostlivosti v zariadeniach ústavnej starostlivosti, ktoré zahŕňa zabezpečovanie a výdaj liekov, zdravotníckych pomôcok a dietetických potravín, prípravu, kontrolu a uchovávanie liekov, poskytovanie farmaceutických a klinicko-farmaceutických informácií, riešenie problémov súvisiacich s používaním liekov, dohľad nad liekovými rizikami, interakciami a zneužívaním liekov.

Špecializácia v nemocničnom lekárstve je určená pre vedúcich nemocničných lekárov, vedúcich jednotlivých oddelení nemocničných lekárov, ostatných nemocničných lekárov a verejných lekárov pracujúcich vo verejných lekárnach zabezpečujúcich lekárenskú starostlivosť pre zariadenia ústavnej starostlivosti. Špecialista v nemocničnom lekárstve je pripravený na vedenie nemocničnej lekáre alebo odborného oddelenia nemocničnej lekáre. Je schopný vykonávať činnosti pri príprave zvlášť náročných liekových foriem (sterilné liekové formy, cytostatiká, rádiofarmaká). Poskytuje klinicky orientovanú starostlivosť na úrovni zodpovedajúcej potrebám pacienta a zdravotníckeho zariadenia v priamej spolupráci s ďalšími odborníkmi multidisciplinárneho tímu. Môže vykonávať vzdelávacie, vývojové, výskumné a revízne činnosti. Môže vykonávať činnosť klinického farmaceuta.

2. Špecializačné štúdium trvá dva roky.

3. Špecializačné štúdium nadväzuje na vysokoškolské vzdelanie druhého stupňa v magisterskom študijnom programe v študijnom odbore farmácia a na špecializáciu v odbore lekárstvo pre zdravotnícke povolanie farmaceut.

b) Rozsah teoretických vedomostí, praktických zručností a skúseností potrebných na výkon špecializovaných pracovných činností

Položka 1

Rozsah teoretických vedomostí

1. predpisy usmerňujúce činnosť zariadení ústavnej starostlivosti, lieková legislatíva v zariadeniach ústavnej starostlivosti, poskytovanie zdravotnej a lekárenskej starostlivosti v zariadeniach ústavnej starostlivosti, financovanie zariadení ústavnej starostlivosti,
2. pracovné a sociálne právo, bezpečnosť práce a ochrana zdravia pri práci a zaobchádzaní s chemickými látkami v zariadeniach ústavnej starostlivosti,
3. lekárenská starostlivosť a správna lekárenská prax v zariadeniach ústavnej starostlivosti,
4. manažment a ekonomika nemocničnej lekáre, zabezpečovanie liekov a zdravotníckych pomôcok na základe verejného obstarávania,
5. logistické princípy a zariadenia pre zabezpečovanie, evidenciu a výdaj liekov a zdravotníckych pomôcok v zariadeniach ústavnej starostlivosti,
6. vytváranie a používanie systému kvality farmaceutických činností v nemocničnej lekáre,
7. vzdelávanie a výskum v nemocničnom lekárstve,

8. základy psychológie a etiky potrebnej na komunikáciu so zdravotníckymi pracovníkmi a pacientmi,
9. registrované hromadne vyrábané lieky najčastejšie používané v zariadeniach ústavnej starostlivosti, ich účinok, indikácie, kontraindikácie, dávkovanie, spôsob podávania, liekové riziká, interakcie liekov,
10. zdravotnicke pomôcky najčastejšie používané v zariadeniach ústavnej starostlivosti (základný sortiment certifikovaných zdravotníckych pomôcok, ich členenie, vlastnosti, určenie a spôsob používania, právne predpisy vzťahujúce sa na oblasť zdravotníckych pomôcok),
11. zhromažďovanie, vyhodnocovanie a podávanie odborných informácií o liekoch, dietetických potravinách, diagnostických zdravotníckych pomôckach in vitro a o zdravotníckych pomôckach,
12. základy klinicky orientovaného nemocničného lekárstva (základné laboratórne vyšetrenia, terapeutická ekvivalencia, farmakometria, farmakogenetika a farmakogenomika, výživa hospitalizovaného pacienta, lieková informatika),
13. hodnotenie farmakoterapie (klinický vývoj liekov, klinické štúdie, bezpečnosť liekov – nežiaduce účinky liekov, farmakovigilancia, bezpečnosť farmakoterapie – medikačné chyby, ich analýza, prevencia, manažment, medikačný plán, rekonziliácia liekov, medikačná analýza a medikačný manažment, farmakoepidemiológia, medicína založená na dôkazoch, hodnotenie účinnosti farmakoterapie, farmakoekonomika),
14. individualizácia farmakoterapie (individualizácia dávkovania liečiv, individualizácia dávkovania liečiv na základe farmakogenetiky a farmakogenomiky, interakcie liekov, enterálna a parenterálna výživa, antiinfekčná terapia, onkologická farmácia, farmakoterapia pri orgánových ochoreniach – pečeň, obličky, srdcová nedostatočnosť, ochorenia gastrointestinálneho traktu), tehotenstvo a laktácia, pediatrická farmácia, geriatrická farmácia, paliatívna farmácia),
15. klinické skúšanie liekov v zariadeniach ústavnej starostlivosti (legislatíva upravujúca klinické skúšanie, správnu klinickú prax a registráciu liekov, etické komisie, metodológia jednotlivých fáz klinického skúšania, monitorovanie a audit klinických skúšaní, princípy uchovávaní, prípravy a dispenzácie vzoriek pre klinické skúšanie liekov, vedenie dokumentácie klinického skúšania),
16. technologické postupy používané pri príprave liekov, zásady správnej lekárenskej a výrobnjej praxe,
17. inkompatibility a stabilita liečiv a liekov,
18. skúšobné metódy farmaceutického skúšania, zamerané najmä na stanovenie totožnosti liečiv a pomocných látok a výstupnú kontrolu hromadne pripravovaných liekov,
19. zabezpečovanie mikrobiologickej čistoty liekov a čistoty priestorov, dodržiavanie hygienického režimu v nemocničných lekárnach, sterilizačné postupy,
20. príprava, kontrola, dokumentácia individuálnej a hromadnej prípravy nesterilných a sterilných liekov s dôrazom na prípravu sterilných liekových foriem (parenterálne lieky, cytostatiká, očné lieky, sterilné masti),
21. technológia rádiofarmák v zariadeniach ústavnej starostlivosti (legislatíva, príprava rádiodiagnostík a rádioterapeutik, kontrola a zabezpečovanie kvality),
22. podmienky správneho uchovávaní liečiv, liekov a zdravotníckych pomôcok v nemocničných lekárnach.

Položka 2
Rozsah praktických zručností a skúseností
Oddiel 1
A. Minimálny počet zdravotných výkonov

1.	Vypracovanie koncepcie a prevádzkového poriadku vybranej odbornej činnosti/oddelenia nemocničnej lekárne.	2
2.	Ekonomická analýza spotreby vybranej skupiny liekov/lieku alebo zdravotníckych pomôcok/zdravotníckej pomôcky a návrh výberu metódy a kritérií pre ich zabezpečenie pre zdravotnícke zariadenie ústavnej starostlivosti na základe verejného obstarávania.	2
3.	Vypracovanie a úprava nemocničného liekového formulára.	2
4.	Vedenie kompletnej dokumentácie klinického skúšania liekov.	5
5.	Príprava, kontrola a dokumentácia prípravy a kontroly nesterilných a sterilných liekových foriem (individuálna a hromadná príprava).	20
6.	Príprava, kontrola a dokumentácia prípravy a kontroly cytostatik.	10
7.	Príprava, kontrola a dokumentácia prípravy a kontroly prípravy rádiodiagnostik alebo rádiofarmák.	3
8.	Príprava laboratórnych chemikálií a diagnostik.	3
9.	Komplexné vyhodnotenie medikácie pacienta pri prijímaní do zdravotníckeho zariadenia a určenie miery rizika pacienta vo vzťahu k prítomným alebo potenciálnym liekovým problémom.	2
10.	Vypracovanie návrhu plánu zmeny medikácie vo vzťahu k aktuálnym alebo potenciálnym liekovým problémom pacienta súvisiacich s užívaním alebo podávaním liekov.	2
11.	Overenie účinnosti stanoveného plánu racionalizácie farmakoterapie pacienta.	2

B. Praktické skúsenosti

1. poskytovanie lekárenskej starostlivosti v súlade s požiadavkami správnej lekárenskej praxe,
2. vypracovanie a používanie systému kvality farmaceutických činností v lekárni,
3. zabezpečovanie (logistika) liečiv, pomocných látok a liekov, dietetických potravín a zdravotníckych pomôcok, ich správne uchovávanie,
4. výdaj liekov, zdravotníckych pomôcok a dietetických potravín oddeleniam/klinikám zdravotníckych zariadení ústavnej zdravotnej starostlivosti,
5. používanie informačných systémov o liekoch a zdravotníckych pomôckach,
6. podávanie potrebných odborných informácií a konzultácií k riešeniu liekových problémov lekárom a ostatným zdravotníckym pracovníkom
7. individuálna a hromadná príprava liekových foriem, vykonávaná v nemocničnej lekárni,
8. vypracovávanie a vedenie odbornej dokumentácie,
9. kontrola zabezpečenia požadovaného hygienického režimu,
10. ekonomika lekárne

Oddiel 2

Nácvik techník komunikácie

1. osobnostné predpoklady efektívnej komunikácie,
2. verbálna a neverbálna komunikácia,
3. asertívne zvládanie konfliktov a náročných komunikačných partnerov

c) Organizačná forma špecializačného štúdia

Špecializačné štúdium sa začína akademickým rokom podľa zostaveného študijného plánu. Pozostáva z praktickej časti a teoretickej časti, pričom praktické vzdelávanie má prevahu. Teoretická časť zahŕňa samoštúdium a teoretickú prípravu na vlastnom pracovisku pod vedením školiteľa. Praktická časť sa uskutočňuje v rámci odbornej praxe v nemocničných lekárňach alebo vo verejných lekárňach zabezpečujúcich lekárenskú starostlivosť zariadeniu ústavnej starostlivosti pod vedením školiteľa. Súčasťou špecializačnej prípravy je praktická výučba na akreditovaných školiacich pracoviskách vzdelávacej ustanovizne v trvaní minimálne 4 týždne. Praktická výučba na akreditovaných školiacich pracoviskách vzdelávacej ustanovizne je zameraná na manažment nemocničnej lekárne (3 dni), prípravu a kontrolu liekov s dôrazom na sterilné liekové formy (5 dni), prípravu cytostatík (2 dni) a rádiofarmák (2 dni), zabezpečovanie a výdaj zdravotníckych pomôcok (2 dni) a klinicko-farmaceutickú starostlivosť (6 dni). Odborné výkony, ktoré nie je možné realizovať na pracovisku školenca sa môžu realizovať počas praktickej výučby na akreditovaných školiacich pracoviskách vzdelávacej ustanovizne. Súčasťou špecializačného štúdia je vypracovanie písomnej práce z nemocničného lekárstva. Špecializačné štúdium sa ukončí špecializačnou skúškou pred komisiou. Špecializačná skúška má dve časti: praktickú a teoretickú časť. Praktická časť sa skladá z písomného návrhu riešenia liekových problémov konkrétneho pacienta. Teoretická časť sa skladá z obhajoby písomnej práce a ústnej odpovede na tri otázky zo zdravotnickej legislatívy, sociálnej farmácie a organizácie zdravotníctva, z farmakológie a farmakoterapie a z prípravy liekov.

d) Rozsah a zameranie odbornej zdravotnickej praxe vykonávanej na jednotlivých pracoviskách zdravotníckych zariadení, jej minimálna dĺžka a časový priebeh

A. Odborná zdravotnícka prax v špecializačnom odbore nemocničné lekárstvo sa uskutočňuje v nemocničných lekárňach alebo verejných lekárňach zabezpečujúcich lekárenskú starostlivosť zariadeniu ústavnej starostlivosti a trvá najmenej 24 mesiacov. Časť odbornej praxe sa musí vykonať na akreditovaných školiacich pracoviskách vzdelávacej ustanovizne v minimálnej dĺžke štyroch týždňov.

B. Podmienkou pre zaradenie do špecializačnej prípravy v špecializačnom odbore nemocničné lekárstvo v zdravotníckom povolani farmaceut je získanie špecializácie v odbore lekárstvo v zdravotníckom povolani farmaceut.

Ďalší postup

1. **vypracovanie** minimálneho štandardu pre špecializačný študijný program v špecializačnom odbore **nemocničné lekárenstvo**

2. **schválenie** minimálneho štandardu **Akreditačnou komisiou MZ SR na ďalšie vzdelávanie zdravotníckych pracovníkov**

3. **uverejnenie** minimálneho štandardu vo **Výnose MZ SR**, ktorým sa ustanovujú minimálne štandardy pre špecializačné študijné programy, minimálne štandardy pre certifikačné študijné programy a minimálne štandardy pre študijné programy sústavného vzdelávania a ich štruktúra v znení neskorších predpisov

4. **vypracovanie** podrobného vzdelávacieho programu **a akreditácia** vzdelávacieho programu Akreditačnou komisiou MZ SR na ďalšie vzdelávanie zdravotníckych pracovníkov

Ďalší postup

3. **uverejnenie** minimálneho štandardu vo **Výnose MZ SR**, ktorým sa ustanovujú minimálne štandardy pre špecializačné študijné programy, minimálne štandardy pre certifikačné študijné programy a minimálne štandardy pre študijné programy sústavného vzdelávania a ich štruktúra v znení neskorších predpisov

je v kompetencii MZ SR – v roku 2020?

Ďalší postup

1. **vypracovanie** minimálneho štandardu pre špecializačný študijný program v špecializačnom odbore **nemocničné lekárenstvo**

2. **schválenie** minimálneho štandardu **Akreditačnou komisiou MZ SR na ďalšie vzdelávanie zdravotníckych pracovníkov**

3. **uverejnenie** minimálneho štandardu vo **Výnose MZ SR**, ktorým sa ustanovujú minimálne štandardy pre špecializačné študijné programy, minimálne štandardy pre certifikačné študijné programy a minimálne štandardy pre študijné programy sústavného vzdelávania a ich štruktúra v znení neskorších predpisov

4. **vypracovanie** podrobného vzdelávacieho programu **a akreditácia** vzdelávacieho programu Akreditačnou komisiou MZ SR na ďalšie vzdelávanie zdravotníckych pracovníkov

Ďalší postup

4. **vypracovanie** podrobného vzdelávacieho programu **a akreditácia** vzdelávacieho programu Akreditačnou komisiou MZ SR na ďalšie vzdelávanie zdravotníckych pracovníkov

- podrobné spracovanie teoretickej a praktickej časti vzdelávacieho programu
- určenie lektorov teoretickej časti a praktickej časti
- určenie vyučovacích pracovísk

Ďalší postup

- nezastupiteľná úloha **pracovnej skupiny Sekcie nemocničných lekárníkov SLeK** na **vypracovanie** programu a **pre akreditáciu** vzdelávacieho programu v špecializačnom odbore **nemocničné lekárenstvo** pre zdravotnícke povolanie farmaceut
- **zapojenie sa všetkých kolegov**
- **„naša špecializácia“**

Ďakujem za pozornosť