MINIMÁLNY ŠTANDARD PRE ŠPECIALIZAČNÝ ŠTUDIJNÝ PROGRAM
V ŠPECIALIZAČNOM ODBORE

URGENTNÁ MEDICÍNA

1. Charakteristika špecializačného odboru

Urgentná medicína je špecializačný odbor, ktorý sa zaoberá poskytovaním neodkladnej zdravotnej starostlivosti. Špecializácia urgentná medicína spĺňa vedecké, klinické a organizačné náležitosti lekárskej disciplíny, ktorá sa primárne zaujíma o urgentné stavy. Vyžaduje si skutočnú a koncepčnú starostlivosť o pacientov v prednemocničnej, nemocničnej a medzinemocničnej urgentnej zdravotnej starostlivosti. Oblasťou urgentnej medicíny je včasná diagnostika a liečba stavov, ktoré ohrozujú život, orgánové systémy alebo končatiny postihnutého. Koordinovaná starostlivosť znižuje včasnú a neskorú mortalitu, trvanie a závažnosť morbidity z náhleho ochorenia a úrazu. Veľmi dôležité je taktiež zmierňovanie fyzického a duševného utrpenia pacienta.

2. Dĺžka špecializačného štúdia

Špecializačné štúdium trvá najmenej 5 rokov.

3. Požiadavky na zaradenie do špecializačného štúdia

Odborná spôsobilosť na výkon odborných pracovných činností v zdravotníckom povolaní lekár.[1)]

4. Obsah a rozsah špecializačného štúdia

A. Teoretické vedomosti

1. **organizačné kompetencie** - zaistenie optimálnej liečby využitím dostupných zdrojov, vedieť predpokladať zmeny v charaktere a rozsahu potrieb v prednemocničnej a nemocničnej časti urgentnej medicíny a medicíny katastrof,
2. **medicína katastrof** - poznať zásady pripravenosti na udalosti s hromadným postihnutím osôb, vypracovanie plánov na zabezpečenie masových zhromaždení, organizačné a manažérske zvládanie na mieste katastrofy,
3. **bezpečnosť a manažment násilia** - poznať zásady prevencie vzniku a deeskalácie násilia v prednemocničnej a nemocničnej neodkladnej zdravotnej starostlivosti a princípy bezpečnosti personálu na mieste poskytovania zdravotnej starostlivosti,

[1)] § 33 a 33a zákon č. 578/2004 Z. z. o poskytovateľoch zdravotnej starostlivosti, zdravotníckych pracovníkoch, stavovských organizáciách v zdravotníctve a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a nariadenie vlády č. 296/2010 Z. z. o odbornej spôsobilosti na výkon zdravotníckeho povolania, spôsobe ďalšieho vzdelávania zdravotníckych pracovníkov, sústave špecializačných odborov a sústave certifikovaných pracovných činností v znení neskorších predpisov.

4. **domáca starostlivosť** - poznať možnosti a vedieť indikovať podporu pacienta v domácnosti po prepustení z oddelenia urgentnej medicíny alebo urgentného príjmu,
5. **prednemocničná neodkladná starostlivosť** - obsahuje princípy fungovania operačného strediska záchrannej zdravotnej služby a pozemnej a leteckej záchrannej zdravotnej služby. Zásady manažovania starostlivosti v rizikových podmienkach (nepriateľské okolie, biologické, chemické, rádiologické a nukleárne ohrozenie), pri uviaznutí v nebezpečnej situácii a pri prevoze pacienta do zodpovedajúceho zdravotníckeho zariadenia,
6. **medicína katastrof a hromadných nešťastí** - poznať, zvládnuť a riešiť udalosti s hromadným postihnutím osôb (UHPO) ako manažér, veliteľ prvej posádky na mieste udalosti, veliteľ zdravotníckeho zásahu, triedič, veliteľ zhromaždiska ranených a odsunového pracoviska, poznať typické odlišnosti podľa druhu UHPO a podľa hlavných rizík vyplývajúcich z ohrozenia biologickými, chemickými, environmentálnymi a rádioaktívnymi materiálmi,
7. **vzdelávanie a výskum**
   - sebahodnotenie a samoštúdium: lekár urgentnej medicíny musí pravidelne hodnotiť sám seba, hľadať medzery vo vlastných vedomostiach a zručnostiach a samoštúdiom nedostatky odstraňovať,
   - učenie a mentorovanie: neoddeliteľná súčasť praktizovania medicíny je učenie v pregraduálnom štúdiu a ďalšom vzdelávaní, pri teoretickej výučbe ale aj v podmienkach každodennej klinickej praxe, zvyšovanie aj neoficálnej a neinštitucionalizovanej pedagogickej kvalifikácie je súčasťou výkonu povolania,
   - kritické hodnotenie: informácií, zdrojov, učebných textov, vedeckých štúdií,
   - základy medicínskej štatistiky, písania vedeckých textov a prípravy prezentácií,
8. **hodnotenie zdravotnej starostlivosti**
   - manažment kvality, vrátane stanovovania a hodnotenia kvalitatívnych kritérií, vypracovanie a hodnotenie auditu postupov a procedúr,
   - analýza kritických udalostí, vrátane rozpoznania nedokonalosti v poskytovaní zdravotnej starostlivosti, predchádzaniu vzniku kritických udalostí a spolupráca na klinických a patologických seminároch,
   - inovačné programy, ich navrhovanie, implementácia a vyhodnocovanie pri uvádzaní nových postupov zdravotnej starostlivosti na lokálnej úrovni,
9. **profesionálna etika** - v rôznych krajinách je legislatívna podpora etiky odlišná a niekedy nemôže poskytnúť okamžité návody na konanie, lekár musí byť schopný správneho rozhodnutia pri etických problémoch, ktoré sa doteraz nevyskytli, vedieť prebrať zodpovednosť a obhajobu,
10. **zdravý životný štýl** - poznať zásady zdravého života, vedieť ich presadzovať u seba aj vo verejnej politike a snažiť sa presadzovať zdravý životný štýl aj v podmienkach vlastného pracoviska,
11. **kontinuálny profesionálny rozvoj** - lekár urgentnej medicíny je povinný sledovať rozvoj odboru a prispôsobovať svoje znalosti a zručnosti najnovším poznatkom, vedieť aplikovať nové vedecké poznatky do vlastnej praxe,

12. **využívanie technológií**
    - chápať prínos technológií, vedieť hodnotiť ich bezpečnosť pri vyšetrovaní, liečbe a diagnostike,
    - nové trendy v príslušnom odbore nielen sledovať, ale aj implementovať a dokázať ich prijatie na všetkých kvalifikačných úrovniach pracoviska,
13. **medicínske teoretické vedomosti**
    - základná diagnostika a diferenciálna diagnostika pomocou anamnézy, fyzikálneho vyšetrenia, laboratórnych metód a pomocných technických vyšetrení,
    - zobrazovacie metódy, najmä vykonávanie ultrasonografie a predbežné hodnotenie CT, NMR,
    - interpretácia funkčných diagnostických metód hlavne v kardiológii a gastroenterológii,
    - kardiopulmonálna resuscitácia v najširšom zmysle, t. j. resuscitácia krvného obehu, dýchania, vrátane poresuscitačnej starostlivosti,
    - kritické poruchy vitálnych funkcií, ich charakteristika, etiológia, diagnostika a liečba,
    - postupy zaistenia kritického pacienta, najmä manažment obtiažnych dýchacích ciest, viaceré druhy umelej pľúcnej ventilácie, kardioverzia, kardiostimulácia, zavedenie katétrov všetkých druhov do krvného obehu (venózny, arteriálny, intraoseálny, centrálny), dýchacieho systému, gastrointestinálneho a močového systému,
    - farmakoterapia vrátane indikácií, kontraindikácií, zvládania nežiadúcich účinkov, aplikácie rôznymi cestami do organizmu (p.o., bukálne, nazálne, aerosolom, iv., i.a., i.o.),
    - monitorovanie pacientov všetkými prostriedkami a spôsobmi,
    - diagnostika a liečba všetkých spôsobov zlyhávania životných funkcií,
    - špecifiká starostlivosti o pacientov v podmienkach urgentnej medicíny,
    - základy anestézie a analgosedácie, racionálnej liečby akútnej, chronickej a prelomovej bolesti.

A.1 Špecifické témy

1. identifikácia násilia páchaného na dieťati vo všetkých jeho formách, vrátane sexuálneho zneužívania dieťaťa a sexuálneho vykorisťovania dieťaťa, spolupráca s príslušnými štátnymi orgánmi,
2. identifikácia násilia páchaného na ženách a mužoch (vrátane seniorov) vo všetkých jeho formách, spolupráca s príslušnými štátnymi orgánmi,
3. problematika odlišnosti poskytovania zdravotníckej neodkladnej starostlivosti marginalizovaných rómskych komunít, u ľudí z iných kultúr a náboženských denominácií.

Ak účastník špecializačného štúdia témy uvedené v časti A.1 absolvoval v rámci iného špecializačného študijného programu alebo certifikačného študijného programu, nemusí ich opakovane absolvovať.

A.2 Všeobecné témy

1. zdravotnícka legislatíva, so zvláštnym zreteľom na legislatívu v oblasti neodkladnej starostlivosti a medicíny katastrof,
2. zdravotnícka etika, so zameraním na práva, povinnosti a etické princípy poskytovania neodkladnej zdravotnej starostlivosti u pacientov nesvojprávnych a pod vplyvom omamných látok,
3. systém verejného zdravotného poistenia, s dôrazom na problematiku urgentnej medicíny a medicíny katastrof,
4. práva pacienta, vrátane práv osôb so zdravotným postihnutím, podľa Charty práv pacientov.

Ak účastník špecializačného štúdia témy uvedené v časti A.2 absolvoval v rámci iného špecializačného študijného programu nemusí ich opakovane absolvovať.

B. Praktické zručnosti

Účastník špecializačného štúdia počas špecializačného štúdia absolvuje vzdelávacie aktivity zamerané na:

Názov vzdelávacej aktivity	Hodinová dotácia
Advanced Life Support Provider	16
Advanced Trauma Life Support	20
základy Point-of-Care ultrasonografie	16

B.1 Počet zdravotných výkonov

Zdravotný výkon	celkový počet,	z toho: simulácie
kardiopulmonálna resuscitácia rozšírená	10	3
kanylácia periférnej žily u detí	25	5
kanylácia centrálnej žily	10	-
punkcia a kanylácia artérie	10	-
intraoseálny vstup	5	3
zaistenie dýchacích ciest supraglotickou cestou	50	30
zaistenie dýchacích ciest tracheálnou intubáciou	60	5
zaistenie DC supraglotickou cestou u detí < 5 r	5	3
zaistenie DC tracheálnou intubáciou u detí < 5 r	20	5
koniotómia, koniopunkcia	5	5
punkcia a drenáž hrudníka	10	5
paracentéza brušnej dutiny	5	2
vedenie prekotného pôrodu	5	3
imobilizačné techniky končatín a celotelové	10	5
zavedenie nazogastrickej a gastrickej sondy	10	5
inhalačná terapia, oxygenoterapia	10	10
ošetrenie rán, sutúra kože, podkožia	20	20
USG vyšetrenie srdca	30	5
USG vyšetrenie hrudnej dutiny, pľúc	30	5
USG vyšetrenie brucha	20	5
USG vyšetrenie veľkých ciev	10	2
nácvik UHPO (s hromadným postihnutím osôb)	3	3

B.2 Rozsah povinnej odbornej zdravotníckej praxe

Pracovisko	Dĺžka
oddelenie urgentnej medicíny 1. typu	10 mesiacov
oddelenie urgentnej medicíny 2. typu	najmenej 6 mesiacov*
pediatrický urgentný príjem alebo príjmová ambulancia	3 mesiace
záchranná zdravotná služba, posádka RLP, RV	5 mesiacov
operačné stredisko záchrannej zdravotnej služby	1 mesiac
oddelenie anestéziológie a intenzívnej medicíny	12 mesiacov
oddelenie a ambulancia vnútorného lekárstva a kardiológie	6 mesiacov
oddelenie a ambulancia chirurgie a úrazovej chirurgie	6 mesiacov
oddelenie a ambulancia gynekológie a pôrodníctva	2 mesiace
oddelenie a ambulancia pediatrie alebo neonatológie	2 mesiace
oddelenie a ambulancia neurológie	2 mesiace
oddelenie a ambulancia infektológie	1 mesiac
oddelenie a ambulancia psychiatrie	1 mesiac
pracovisko rádiológie a zobrazovacích techník	1 mesiac

* pri zaradení na oddelení urgentnej medicíny 2. typu je možné absolvovať 16 mesiacov na vlastnom pracovisku

C. Nácvik techník komunikácie

1. ovládať zásady efektívnej verbálnej a neverbálnej komunikácie vo vzťahu k pacientovi, príbuzným a kolegom, budovanie a udržiavanie dobrých vzťahov medzi pacientami, príbuznými a personálom, poznať zásady získania informovaného súhlasu, adekvátneho informovania o zdravotnom stave,
2. vedieť efektívne spolupracovať s inými zložkami Integrovaného záchranného systému (hasiči, polícia, horská, banská a vodná záchranná služba, dobrovoľníci), poznať ich štruktúru, kompetencie a schopnosti,
3. ovládať pravidlá informovania masmédií všetkých druhov (elektronické, tlačené, sociálne siete), konštruktívne spolupracovať na osobnej úrovni aj prostredníctvom hovorcov organizácie,
4. pri stresujúcich okolnostiach byť schopný účinnej prevencie vzniku posttraumatického syndrómu, zodpovedajúceho debriefingu a defusingu,
5. pri vzniku situácie vedúcej k sťažnosti poznať zásady konštruktívneho moderovania konfliktu medzi pacientom, príbuznými a poskytovateľmi zdravotníckej starostlivosti,
6. byť zodpovedný za jasné, úplné, správne, aktuálne a kompletné vedenie zdravotníckej dokumentácie podľa príslušnej legislatívy (hlavné ťažkosti a patologické nálezy, úplná osobná, lieková, alergická anamnéza, rizikové faktory a sociálne postavenie, zodpovedajúce laboratórne nálezy, diagnóza a diferenciálne diagnózy, liečba, návrh ďalších vyšetrení a liečby, informácia pacienta a odovzdanie do následnej starostlivosti),
7. asertívne zvládanie konfliktov a náročných komunikačných partnerov, vrátane osôb so zdravotným znevýhodnením, marginalizovaných rómskych komunít, ľudí bez domova, utečencov, migrantov a iných zraniteľných skupín, s ohľadom na ich špecifické potreby v komunikácii.

Ak účastník špecializačného štúdia témy uvedené v časti C. absolvoval v rámci iného špecializačného študijného programu alebo certifikačného študijného programu, v období kratšom ako 10 rokov, nemusí ich opakovane absolvovať.

5. Ukončenie špecializačného štúdia

Špecializačné štúdium sa ukončí špecializačnou skúškou pred skúšobnou komisiou, ktorej súčasťou je obhajoba písomnej práce a vypracovanie kazuistiky.

6. Výstupné vedomosti a zručnosti

Absolvent špecializačného štúdia má poznať, ovládať a riešiť:

1. patologické vitálne funkcie kardiovaskulárneho, respiračného, nervového, endokrinného, gastrointestinálneho, lokomotorického a uropoetického systému,
2. akútnu, chronickú a prelomovú bolesť rôznych telesných orgánov a systémov,
3. akútne vonkajšie, vnútorné a skryté krvácanie,
4. patologické nálezy kardiovaskulárneho, respiračného, gastrointestinálneho, nervového a endokrinného systému,
5. náhle stavy v otorinolaryngológii, oftalmológii, dermatovenerológii, psychiatrii,
6. patologické nálezy v krvi, moči, likvore a telesných výlučkoch (napríklad hlien, exsudát, transudát),
7. metabolický rozvrat,
8. odlišnosti postupu pri osobách zbavených svojprávnosti a osobách pod vplyvom návykových látok,
9. situácie a stavy popísané v medzinárodných a národných odporúčaniach a odborných usmerneniach napríklad manažment STEMI, cievnej príhody, polytraumy, arteriálnej hypertenzie, kardiopulmonálnej resuscitácie, starostlivosti o osoby s krvácavými ochoreniami, indikácie využitia leteckej záchrannej služby,
10. základy paliatívnej starostlivosti v domácnosti o dospelých a deti,
11. zdravotná starostlivosť o dlhodobo chorého, imobilného pacienta.