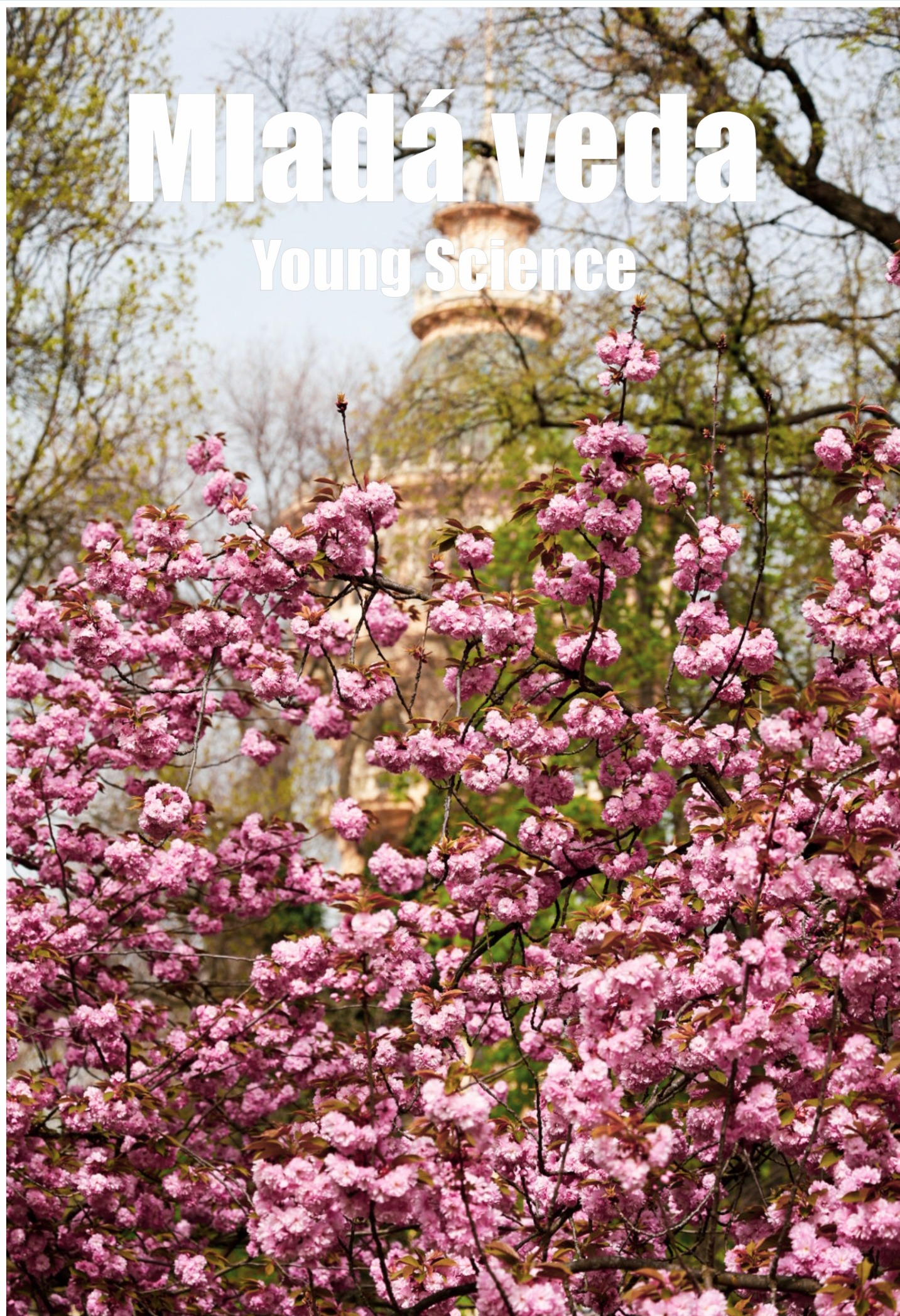


Mladá veda

Young Science



Mladá veda

Young Science

MEDZINÁRODNÝ VEDECKÝ ČASOPIS MLADÁ VEDA / YOUNG SCIENCE

Číslo 1, ročník 13., vydané v marci 2025

ISSN 1339-3189, EV 167/23/EPP

Kontakt: info@mladaveda.sk, tel.: +421 908 546 716, www.mladaveda.sk

Fotografia na obálke: Jar v Budapešti. © Branislav A. Švorc, foto.branisko.at

REDAKČNÁ RADA

prof. Ing. Peter Adamišín, PhD. (Katedra environmentálneho manažmentu, Prešovská univerzita, Prešov)

doc. Dr. Pavel Chromý, PhD. (Katedra sociálnej geografie a regionálneho rozvoje, Univerzita Karlova, Praha)

prof. Dr. Paul Robert Magocsi (Chair of Ukrainian Studies, University of Toronto; Royal Society of Canada)

Ing. Lucia Mikušová, PhD. (Ústav biochémie, výživy a ochrany zdravia, Slovenská technická univerzita, Bratislava)

PhDr. Veronika Kmetóny Gazdová, PhD. (Inštitút edukológie a sociálnej práce, Prešovská univerzita, Prešov)

doc. Ing. Peter Skok, CSc. (Ekomos s. r. o., Prešov)

Mgr. Monika Šavelová, PhD. (Katedra translitológie, Univerzita Konštantína Filozofa, Nitra)

prof. Ing. Róbert Štefko, Ph.D. (Katedra marketingu a medzinárodného obchodu, Prešovská univerzita, Prešov)

prof. PhDr. Peter Švorc, CSc., predseda (Inštitút histórie, Prešovská univerzita, Prešov)

doc. Ing. Petr Tománek, CSc. (Katedra verejnej ekonomiky, Vysoká škola báňská - Technická univerzita, Ostrava)

Mgr. Michal Garaj, PhD. (Katedra politických vied, Univerzita sv. Cyrila a Metoda, Trnava)

REDAKCIA

Mgr. Branislav A. Švorc, PhD., šéfredaktor (Vydavateľstvo UNIVERSUM, Prešov)

Mgr. Martin Hajduk, PhD. (Banícke múzeum, Rožňava)

PhDr. Magdaléna Keresztesová, PhD. (Fakulta stredoeurópskych štúdií UKF, Nitra)

RNDr. Richard Nikischer, Ph.D. (Ministerstvo pro místní rozvoj ČR, Praha)

PhDr. Veronika Trstianska, PhD. (Ústav stredoeurópskych jazykov a kultúr FSS UKF, Nitra)

Mgr. Veronika Zuskáčová (Geografický ústav, Masarykova univerzita, Brno)

VYDAVATEĽ

Vydavateľstvo UNIVERSUM, spol. s r. o.

www.universum-eu.sk

Javorinská 26, 080 01 Prešov

Slovenská republika

© Mladá veda / Young Science. Akékoľvek šírenie a rozmnožovanie textu, fotografií, údajov a iných informácií je možné len s písomným povolením redakcie.

ANALÝZA A HODNOTENIE SYSTÉMU VZDELÁVANIA ZDRAVOTNÍCKYCH ZÁCHRANAROV NA SLOVENSKU

ANALYSIS AND EVALUATION OF THE SYSTEM OF EDUCATION
OF MEDICAL RESCUERS IN SLOVAKIA

Miroslav Slemenský, Michal Titko ¹

Miroslav Slemenský pôsobí ako externý doktorand na Fakulte bezpečnostného inžinierstva na Žilinskej univerzite v Žiline. Vo svojej dizertačnej práci sa venuje problematike vzdelávania prípravy členov ambulancií Záchrannej zdravotnej služby na Slovensku a v zahraničí. Michal Titko Autor pôsobí ako docent na Fakulte bezpečnostného inžinierstva na Žilinskej univerzite v Žiline

Miroslav Slemenský works as an external PhD student at the Faculty of Security Engineering at the University of Žilina. In his dissertation he deals with the issue of training of members of ambulances of the Rescue Medical Service in Slovakia and abroad. Michal Titko is an associate professor at the Faculty of Security Engineering at the University of Žilina in Žilina

Abstract

The practice of the health profession in pre-hospital care carries a high level of responsibility and pressure for continuous improvement of professional competence. The aim of this article is to offer an extended overview and analysis of the current system of education of paramedics in Slovakia, especially in terms of current legislation, previous research, available professional publications and empirical data obtained in a survey within the V4 countries. The findings confirm a number of shortcomings, in particular inconsistency in educational activities, insufficient legislative support for the adaptive educational process of new paramedics, lack of systematic linking of theoretical training with practice, limited control of education providers and still low level of implementation of modern simulation technologies. Thanks to insights from practical experience and analyses, as well as comparisons with education systems in the Czech Republic, Hungary and Poland, concrete recommendations emerge that can contribute to improving the quality of paramedic training and thus to increasing safety and public health protection.

Keywords: paramedic, education, Integrated Rescue System, pre-hospital health care, crisis management.

¹ Adresa pracoviska: Ing. Miroslav Slemenský, doc. Ing. Michal Titko, PhD., Žilinská univerzita, Fakulta bezpečnostného inžinierstva, Katedra krízového manažmentu, Univerzitná 1, 010 26 Žilina, Slovenská republika
E-mail: miroslav.slemensky@gmail.com, michal.titko@fbi.uniza.sk

Abstrakt

Výkon zdravotníckeho povolania v oblasti prednemocničnej starostlivosti prináša vysokú mieru zodpovednosti a tlak na neustále zvyšovanie odbornosti. Cieľom tohto článku je ponúknuť rozšírený prehľad a analýzu aktuálneho systému vzdelávania zdravotníckych záchranárov na Slovensku, a to predovšetkým z hľadiska platnej legislatívy, doterajších výskumov, dostupných odborných publikácií a empirických dát získaných v prieskume v rámci krajín V4. Zistenia potvrdzujú viaceré nedostatky, najmä nejednotnosť vo vzdelávacích aktivitách, nedostatočnú legislatívnu oporu pre adaptačný vzdelávací proces nových záchranárov, chýbajúce systematické prepojenie teoretickej prípravy s praxou, obmedzenú kontrolu poskytovateľov vzdelávania a stále nízku úroveň implementácie moderných simulačných technológií. Vďaka poznatkom z praktických skúseností a analýz, ako aj porovnaní so systémami vzdelávania v Českej republike, Maďarsku a Poľsku, vznikajú konkrétne odporúčania, ktoré môžu prispieť k skvalitneniu prípravy záchranárov a tým aj k zvýšeniu bezpečnosti a ochrany verejného zdravia.

Kľúčové slová: zdravotnícky záchranár, vzdelávanie, Integrovaný záchranný systém, prednemocničná zdravotná starostlivosť, krízový manažment.

Úvod

Systém zdravotnej záchranej služby (ZZS) tvorí dôležitú súčasť poskytovania neodkladnej zdravotnej starostlivosti pre pacientov v prednemocničnom prostredí na celom svete. Sektor EMS sa začal formovať v polovici 20. storočia ako reakcia na čoraz častejšie dopravné nehody (Brooks, 2016). Spôsob prípravy a vzdelávania zdravotníckych záchranárov, ktorí zasahujú pri pacientoch, sa pritom v jednotlivých krajinách výrazne líši (Haruna,2023). Rôznorodosť vzdelávacích systémov môže vytvárať nové príležitosti pre odborne rastúcu skupinu profesionálnych záchranárov v oblasti starostlivosti o kriticky chorých (Maguire,2018). Zvyčajne sa profesia zdravotníckeho záchranára spája predovšetkým s medicínskymi výkonmi v naliehavých situáciách. Avšak členovia tejto profesijnej skupiny často disponujú dôkladnou znalosťou viacerých medicínskych oblastí, čo je výsledkom ich vzdelania a praktických skúseností (Patterson, 2012). Poskytovanie zdravotnej starostlivosti v prednemocničnom prostredí zároveň tvorí základný vstup do celkového systému neodkladnej zdravotnej starostlivosti. Účasť záchranárov je tu preto nevyhnutná, aby bola zabezpečená okamžitá a primeraná intervencia (Kayadelen, 2021). Záchrannárske tímy však pracujú často v podmienkach, kde sú vystavené rôznym zdrojom stresu (Haruna,2023). Ten môže byť dôsledkom častých zmien (služieb), zvýšenej miery násillia voči personálu (Hobbs,2021), pretrvávajúcej fyzickej a psychickej záťaž (Clements,2005), nepravidelných pracovných rozvrhov (Lederman,2023), opakovaných nadčasov (Von Vopelius,2014) či vyššej pracovnej zaťažnosti, než akú obvykle zažívajú iní zdravotnícki pracovníci (Rivard,2021). Jedným z kľúčových faktorov, ktoré na nich takto pôsobia, je práve stres. Zdravotnícki záchranári sa v súčasnosti považujú za kľúčový prvok v reťazci neodkladnej zdravotnej starostlivosti, a to najmä v prípadoch vyžadujúcich rýchlu a komplexnú intervenciu mimo nemocničného prostredia. V uplynulých desaťročiach dochádza k rapídному nárastu komplexnosti zdravotných zásahov, sprevádzanému neustálym príchodom nových technológií a rastúcimi spoločenskými očakávaniami (Holzer, 2020; Smith, 2018). Tieto faktory kladú zvýšené

nároky na vzdelávacie inštitúcie, ktoré majú pripravovať budúcich záchranárov na rôznorodé krízové situácie vrátane hromadných nehôd či živelných pohrôm (WHO, 2021).

Napriek pozitívnym zmenám v legislatíve a praxi pretrvávajú nedostatky funkčného systému kontinuálneho vzdelávania a odbornej prípravy záchranárov. V literatúre sa opakovane zdôrazňuje potreba inovatívnych vzdelávacích metód a pravidelnej aktualizácie kurikul (Mikuš, 2019; Kučera, Dvořák 2022). Predkladaný článok vychádza z dizertačného výskumu, odborných publikácií a aktuálnych dát z dotazníkového prieskumu realizovaného v štyroch krajinách Európskej únie (tzv. V4). Hlavným cieľom je zosumarizovať kľúčové zistenia, zvýrazniť hlavné systémové nedostatky a ponúknuť návrhy na riešenie týchto problémov alebo aspoň na zmiernenie ich dosahu.

Metodológia a zdroje

Pri spracovaní skúmanej problematiky bola využitá kombinácia kvalitatívnych a kvantitatívnych prístupov. V úvodnej fáze došlo k dôkladnému preskúmaniu príslušných legislatívnych dokumentov, akými sú Zákon č. 579/2004 Z. z. o záchranej zdravotnej službe, Zákon č. 578/2004 Z. z. o zdravotníckych pracovníkoch a viaceré vyhlášky Ministerstva zdravotníctva SR, ktoré definujú požiadavky na vzdelávanie v zdravotníckych povolaniach. Následne bola analyzovaná odborná literatúra a relevantné vedecké pramene vrátane publikácií zameraných na vzdelávanie záchranárov, krízové riadenie a prednemocničnú urgentnú starostlivosť (Mikuš, 2019; WHO, 2021; Kučera, Dvořák & Novák, 2022).

V rámci empirickej časti výskumu sa realizoval dotazníkový prieskum v štyroch krajinách Európskej únie (tzv. V4) – na Slovensku, v Českej republike, Maďarsku a Poľsku. Prieskum prebiehal od 1. augusta 2023 do 1. marca 2024 a dotazník bol rozoslaný do viac ako tisíc náhodne vybraných výjazdových staníc záchranej zdravotnej služby v uvedených krajinách. Odozva bola zaznamenaná od vyše 400 respondentov z každej krajiny (Slovensko n=408, Česko n=414, Poľsko n=440, Maďarsko n=417). Pričom v tomto článku sa sústreďuje primárne na zistenia týkajúce sa Slovenskej republiky, kde bol nazbieraný najväčší súbor dát v porovnaní s predchádzajúcimi štúdiami (Kučera, Dvořák & Novák, 2022).

S cieľom doplniť širší kontext zistení sa uskutočnili priame i elektronické konzultácie s odborníkmi z rôznych oblastí, ako sú zdravotnícki záchranári s dlhodobou praxou, vysokoškolskí pedagógovia so skúsenosťami vo výučbe a v interných vzdelávacích aktivitách. Mnohí z týchto expertov pôsobia na ako školitelia a zdravotnícky záchranári v Nitrianskom a Banskobystrickom kraji. Takto zvoleným komplexným prístupom sa podarilo identifikovať kľúčové bariéry, ktoré v súčasnosti brzdia efektívne a jednotné vzdelávanie záchranárov na Slovensku.

Výsledky prieskumu a stručná analýza

Základnými piliermi právnej úpravy vzdelávania záchranárov na Slovensku zostávajú Zákon č. 579/2004 Z. z., Zákon č. 578/2004 Z. z. a vyhlášky č. 74/2019 Z. z. a č. 151/2018 Z. z., ktoré pokrývajú oblasť poskytovania zdravotnej starostlivosti, kompetencie zdravotníckych pracovníkov a špecifiká záchranej zdravotnej služby. Hoci tieto legislatívne predpisy zavádzajú základné požiadavky na vzdelávanie, mnohí odborníci i účastníci prieskumu

poukazujú na ich nedostatočne dôslednú implementáciu v praxi (Mikuš, 2019). Medzi opakované problémy patrí najmä:

- Absencia povinnej a pravidelnej aktualizácie učebných osnov s ohľadom na rýchlo sa vyvíjajúce medicínske a technologické trendy.
- Nejednotný systém adaptačného vzdelávania pre nových zamestnancov alebo pre pracovníkov vracajúcich sa do praxe po dlhšej prestávke.
- Nedostatočne harmonizované vzdelávacie aktivity, ktoré sa najmä v súkromných organizáciách realizujú len v minimálnom rozsahu; chýba unifikovaná metodika, čo vedie k výrazným rozdielom v kvalite kurzov.

Na tento rozpor medzi teoretickým nastavením legislatívy a reálnym stavom v teréne upozorňujú aj Holzer (2020) a Kučera, Dvořák, ktorí poukazujú na potrebu posilnenia kontrolných mechanizmov a systematickejšej koordinácie vzdelávacích postupov naprieč jednotlivými vzdelávacími inštitúciami.

Analýza spokojnosti záchranárov s odbornou prípravou a vzdelávacími aktivitami prostredníctvom dotazníkového prieskumu

Cieľom tejto podkapitoly prispieť k lepšiemu poznaniu aktuálneho stavu vzdelávania a odborného výcviku zdravotníckych záchranárov v krajinách Višehradskej skupiny (Slovensko, Česká republika, Maďarsko a Poľsko). Na tento účel bol realizovaný internetový prieskum medzi zamestnancami Záchrannej zdravotnej služby, do ktorého sa zapojilo celkovo viac ako 1600 respondentov. Získané výsledky poskytujú detailný prehľad o vnímaní kvality vzdelávacích programov a dôležitosti vzdelávacích aktivít pre profesionálny rozvoj záchranárov.

Výber respondentov a časové obdobie

Prieskum sa uskutočnil od 1. augusta 2023 do 1. marca 2024. Bol zameraný na zdravotníckych záchranárov z vybraných výjazdových staníc v štyroch krajinách Európskej únie (Slovensko, Česká republika, Maďarsko, Poľsko). Z celkovo vyše 1000 náhodne vybraných staníc bola zozbieraná spätná väzba od približne 400 respondentov z každej krajiny (SVK, n = 408; CZE, n = 414; HUN, n = 417; PLN, n = 440).

Dotazník obsahoval viacero otázok zameraných na rôzne aspekty odborného vzdelávania. V tejto podkapitole sú podrobne prezentované výsledky dvoch kľúčových otázok:

- ✓ Hodnotenie spokojnosti so vzdelávaním na stupnici 1 až 9.
- ✓ Hodnotenie významnosti vzdelávacích a výcvikových aktivít v pracovnom prostredí na stupnici 1 až 9.

Hodnotenie spokojnosť so vzdelávaním u svojho zamestnávateľa

Výsledky otázky č. 4, v ktorej respondenti hodnotili mieru spokojnosti so vzdelávaním, boli rozdelené do troch kategórií: vysoká, stredná a nízka spokojnosť. Tieto výsledky sú sumarizované v Tabuľke č. 1 a vizualizované v Grafe č. 1.

Kategória spokojnosti	Rozsah hodnotenia (hviezdičky)	Percentuálny podiel respondentov	Detailné hodnotenie
Vysoká spokojnosť	8 – 9	6,50%	3,4 % hodnotenie 8/9; 3,1 % hodnotenie 9/9
Stredná spokojnosť	5 – 7	48,80%	24,8 % hodnotenie 7/9; 11,8 % hodnotenie 6/9; 13,5 % hodnotenie 5/9
Nízka spokojnosť	1 – 4	29,40%	13,5 % hodnotenie 4/9; 15,6 % hodnotenie 1-3/9

Tabuľka 1 - Rozdelenie spokojnosti so vzdelávaním

Zdroj: vlastné spracovanie



Graf 1 - Hodnotenie spokojnosti so vzdelávaním ZZ

Zdroj: vlastné spracovanie

Z tabuľky aj z grafu vidno, že najviac opýtaných (takmer polovica, 45,8 %) uviedlo strednú úroveň spokojnosti so vzdelávaním zdravotníckych záchranárov (hodnotenie 5–7 z 9), pričom v tejto kategórii sa najčastejšie objavili hodnotenia 7/9 (24,3 % všetkých respondentov), 5/9 (13,5 %) a 6/9 (11,8 %). Ďalej 29,4 % respondentov bolo skôr nespokojných (1–4/9), medzi ktorými sa najčastejšie vyskytovali hodnotenia 3/9 (15,9 % z celku) a 4/9 (13,5 % z celku). Naproti tomu len 6,5 % opýtaných deklarovalo vysokú spokojnosť (8–9/9), pričom 3,4 % ohodnotilo vzdelávanie ako 8/9 a 3,1 % ako 9/9. Celkovo je teda zrejmé, že prevládajú neutrálnejšie postoje, kým na krajoch škály je výrazne menej respondentov. Výsledky

naznačujú, že vzdelávanie síce väčšina záchranárov nepovažuje za úplne nevyhovujúce, ale zároveň nie je veľa tých, ktorí by ho hodnotili ako výnimočne kvalitné. Pri zlepšovaní vzdelávacieho procesu má preto zmysel pátrať po dôvodoch nízkeho podielu vysokej spokojnosti a po tom, čo by konkrétne pomohlo zvýšiť spokojnosť priemerných aj nespokojných respondentov.

Tieto zistenia naznačujú, že aj keď väčšina respondentov dosahuje strednú úroveň spokojnosti, existuje významný podiel zamestnancov, ktorí vnímajú kvalitu vzdelávania ako nedostatočnú. Nízke hodnotenia v najvyšších kategóriách podčiarkujú potrebu revízie a zlepšenia existujúcich vzdelávacích programov.

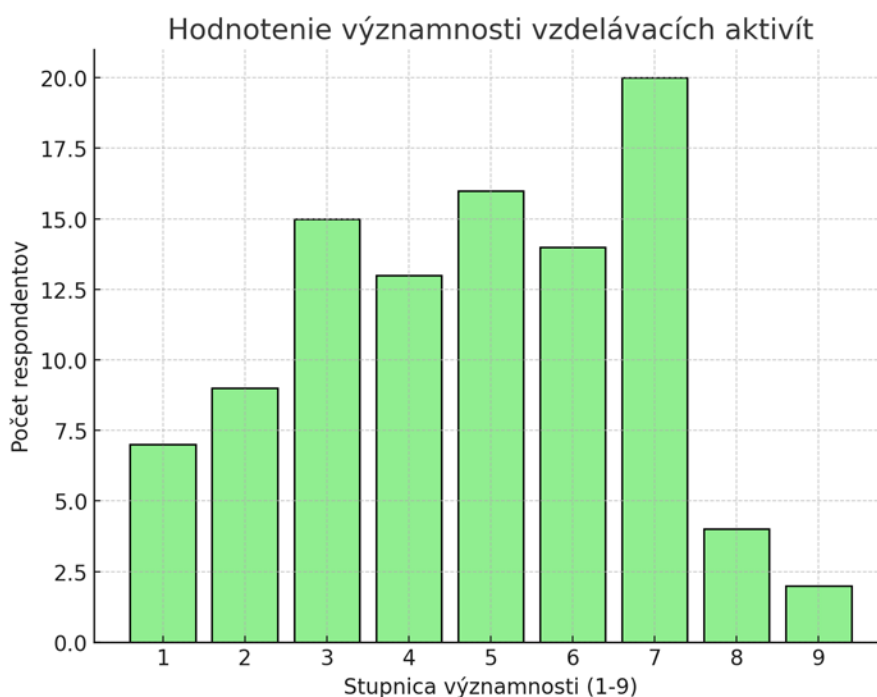
Hodnotenie významnosti vzdelávacích a výcvikových aktivít pre záchranárov

Hodnotenie významnosti vzdelávacích a výcvikových aktivít bolo tiež rozdelené do troch kategórií: vysoká, stredná a nízka významnosť. Tieto údaje sú sumarizované v Tabuľke 2 a znázornené v Grafe 2

Kategória významnosti	Rozsah hodnotenia (hviezdičky)	Percentuálny podiel respondentov	Detailné hodnotenie
Vysoká významnosť	8 – 9	46,20%	35,4 % hodnotenie 9/9; 10,8 % hodnotenie 8/9
Stredná významnosť	5 – 7	33,90%	Najväčší podiel v kategórii: 10,1 % hodnotenie 7/9
Nízka významnosť	1 – 4	19,90%	Najvyšší podiel: 12,8 % hodnotenie 4/9

Tabuľka 2 - Rozdelenie významnosti vzdelávacích aktivít

Zdroj: vlastné spracovanie

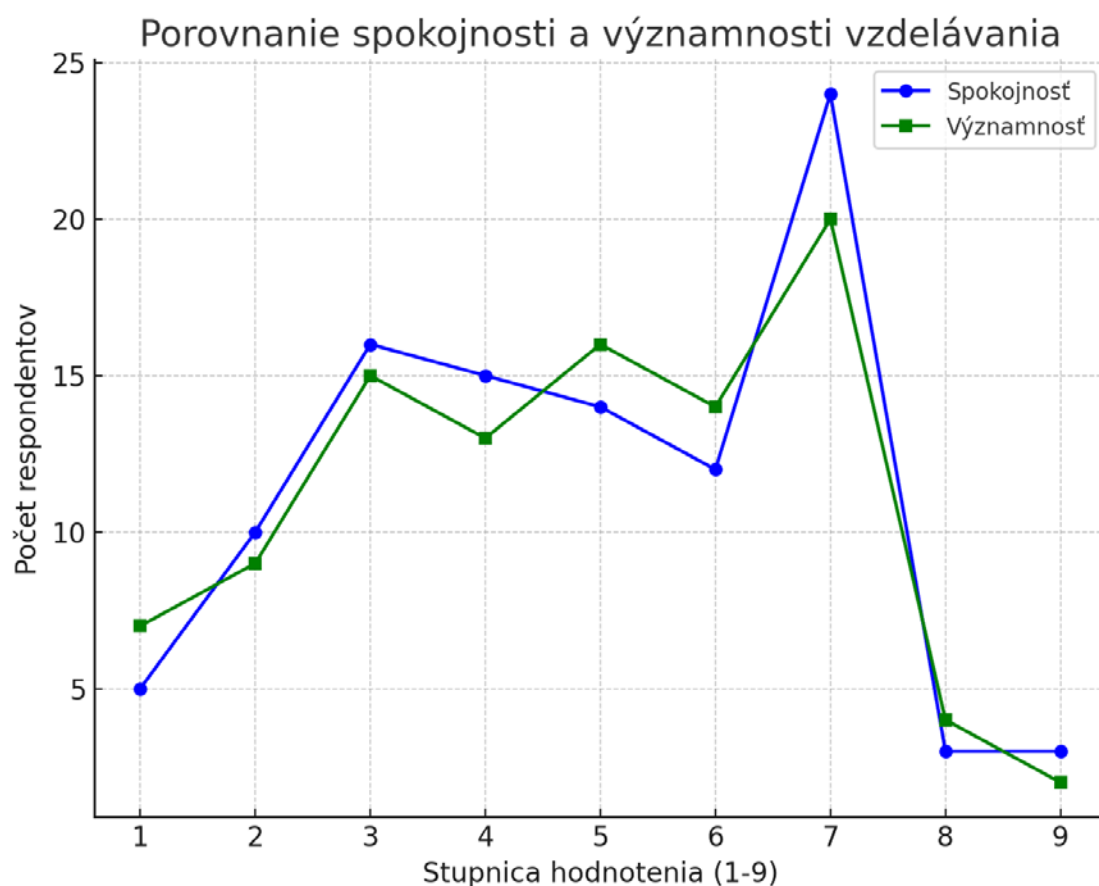


Graf 2 - Hodnotenie významnosti vzdelávacích aktivít

Zdroj: vlastné spracovanie

Tento koláčový graf ilustruje, že 46,2 % respondentov považuje vzdelávacie a výcvikové aktivity za veľmi dôležité (vysoká významnosť). Stredná významnosť zaznamenala 33,9 % a nízka významnosť 19,9 % respondentov. Graf poskytuje prehľad o tom, ako zamestnanci vnímajú dôležitosť týchto aktivít pre ich profesionálny rozvoj. Analýza hodnotenia významnosti vzdelávacích a výcvikových aktivít ukazuje, že 46,2 % respondentov považuje tieto aktivity za kľúčové, čo podčiarkuje ich význam pre udržiavanie a zlepšovanie profesionálnych schopností. Ďalších 33,9 % respondentov vníma tieto aktivity ako dôležité, ale nie nevyhnutné, čo môže signalizovať potrebu zlepšenia implementácie a komunikácie týchto programov. Na druhej strane, 19,9 % respondentov hodnotí význam vzdelávacích aktivít nízko, čo môže byť dôsledkom nedostatočného zapojenia alebo neadekvátnej kvality vzdelávania. Tieto výsledky poukazujú na nutnosť kontinuálneho zlepšovania a motivácie zamestnancov prostredníctvom efektívnych vzdelávacích programov.

Prezentované čiastkové výsledky prieskumu poukazujú na značný potenciál pre zlepšenie odborného vzdelávania zdravotníckych záchranárov. Hoci väčšina respondentov dosahuje strednú úroveň spokojnosti a vyzdvihuje význam vzdelávacích aktivít, identifikované nedostatky v systéme vzdelávania a výcviku predstavujú vážnu výzvu.



Graf 3 - Porovnanie spokojnosti a významnosti vzdelávania respondentov SR
Zdroj: vlastné spracovanie

Nižšie v texte je uvedený popis grafu 3 a jeho vysvetlenie.

Vrchol v hodnotení 7/9 – Obe krivky dosahujú maximum pri stupni 7, pričom tu je najviac respondentov, ktorí hodnotili spokojnosť so vzdelávaním aj jeho význam. To naznačuje, že mnohí záchranári vnímajú vzdelávanie ako dôležité, ale zároveň ho hodnotia skôr ako priemerne uspokojivé než výnimočne dobré.

Viac respondentov v stredných hodnotách (5–7) – Väčšina hodnotení sa sústreďuje v strede stupnice (5–7), čo potvrdzuje, že celkové hodnotenie vzdelávania nie je extrémne negatívne ani vysoko pozitívne. To naznačuje priemernú až mierne pozitívnu percepciu vzdelávacieho systému.

Nízky podiel extrémnych hodnotení (1, 8, 9) – Len malý počet respondentov hodnotí vzdelávanie ako úplne nevyhovujúce (1–2/9) alebo výnimočne dobré (8–9/9). To môže signalizovať absenciu jasne vynikajúcich alebo katastrofálnych skúseností so vzdelávacím systémom.

Rozdiel medzi významnosťou a spokojnosťou – Pri nižších hodnotách (1–4) sú mierne vyššie hodnotenia významnosti oproti spokojnosti, čo znamená, že niektorí respondenti síce považujú vzdelávanie za dôležité, ale nie sú s jeho úrovňou spokojní.

Pokles v hodnotách 8 a 9 – Kým hodnotenie významu vzdelávania je relatívne vysoké, len malý počet respondentov hodnotí spokojnosť ako 8 alebo 9. To naznačuje priestor na zlepšenie kvality vzdelávacích programov.

Identifikované nedostatky vzdelávacieho systému záchranárov

Rozsiahla analýza poukazuje na viaceré systémové nedostatky, ktoré môžu narúšať kvalitu a jednotnosť prípravy zdravotníckych záchranárov. Jedným z hlavných problémov je značná rôznorodosť vzdelávacích aktivít, ktorých rozsah a úroveň sú priamo ovplyvnené organizačnou kultúrou a finančnými možnosťami jednotlivých zamestnávateľov. Kým niektoré organizácie investujú do zriaďovania vlastných tréningových centier s vyspelými simulačnými technológiami a ponúkajú záchranárom široké spektrum praktických cvičení, iné pristupujú k vzdelávaniu len vo forme základných školení, alebo považujú procesy edukácie za formálnu záležitosť.

1. Rôznorodosť vzdelávacích aktivít

Rozsah a kvalita školení často závisia od financovania a organizačnej kultúry zamestnávateľa. Niektorí investujú do vyspelých simulačných centier, iní poskytujú len základné školenia, čo vedie k odlišnej úrovni pripravenosti posádok.

2. Chýbajúci adaptačný proces

Noví záchranári nemajú jednotný, povinný model adaptácie. Kým niektorí poskytovatelia majú prepracované adaptačné programy, inde prebieha zaučenie formálne alebo vôbec. V zahraničí (napr. ČR) jednotný adaptačný model výrazne znižuje chybovosť (Kučera et al., 2022).

3. Nekonzistentné interné vzdelávanie v nemocniciach

Interné kurzy sa často zameriavajú na lekárov a sestry a pre záchranárov neexistujú špecializované bloky, hoci právomoci záchranára v nemocničnom prostredí môžu byť rozsiahle. Špecifické potreby záchranárov na urgentnom príjme tak zostávajú nepokryté.

4. **Diverzita medzi štátnymi a súkromnými poskytovateľmi ZZS**

Rozdiely vo financovaní, vybavení a protokoloch sťažujú koordináciu pri krízových zásahoch. Absencia jednotných štandardov môže viesť k oneskorenej reakcii či rizikovým rozhodnutiam. Zjednotenie postupov a vybavenia je preto kľúčové.

5. **Nedostatočná podpora pre operátorov tiesňovej linky**

Operátori majú vysokú pracovnú záťaž a obmedzený prístup k ďalšiemu vzdelávaniu (napr. krízová komunikácia, manažment hromadných postihnutí). To môže zhoršovať rozhodovacie procesy a zvyšovať riziko vyhorenia.

6. **Zastaraná legislatíva a vyhlášky**

Zákon č. 579/2004 Z. z. neodráža moderný vývoj urgentnej medicíny. Chýba pravidelná aktualizácia učebných osnov a povinné zapojenie moderných technológií. To znižuje pripravenosť absolventov na reálne výzvy.

7. **Nedostatky v systéme sústavného vzdelávania**

Povinnosť získať 50 kreditov za 5 rokov sa plní formálne. Chýbajú praktickejšie kurzy, ktoré by odrážali reálne potreby záchranárov. Slovenská komora zdravotníckych záchranárov má **obmedzený vplyv** na kontrolu a koordináciu týchto aktivít.

8. **Slabá kontrola vzdelávacích inštitúcií a poskytovateľov ZZS**

Ministerstvo zdravotníctva nemá dostatok účinných mechanizmov na kontrolu kvality - súkromní poskytovatelia majú často vlastné prístupy k školeniam, čo vedie k značným rozdielom v pripravenosti.

9. **Nedostatočná podpora externých vzdelávacích aktivít**

Konferencie, kurzy či semináre sú finančne nákladné a zamestnávateľia často neposkytujú dostatočnú kompenzáciu. To **demotivuje** záchranárov investovať do vlastného rozvoja, čo môže viesť k zaostávaniu za medzinárodnými štandardmi.

V slovenskom systéme vzdelávania zdravotníckych záchranárov pretrváva veľká rôznorodosť kvality prípravy, chýba jednotný adaptačný model a interné vzdelávanie nie je prispôbené špecifikám záchranárskej profesie. Legislatíva a systém sústavného vzdelávania nezaostávajú iba v modernizácii, ale aj vo vymáhaní jednotných štandardov. Slabá kontrola vzdelávacích inštitúcií a nedostatočná podpora externého vzdelávania situáciu ešte zhoršujú. V dôsledku týchto nedostatkov nie sú všetci záchranári rovnako pripravení na náročné a kritické zásahy, čo znižuje efektívnosť a bezpečnosť prednemocničnej zdravotnej starostlivosti.

Okrem finančných bariér však záchranári často narážajú aj na administratívne a organizačné prekážky. Napríklad absencia flexibilného pracovného času alebo systémov na pokrytie ich pracovných povinností počas neprítomnosti na vzdelávacích podujatiach môže ďalej znižovať ich motiváciu participovať na týchto aktivitách. Tieto faktory spolu vytvárajú prostredie, v ktorom je kontinuita odborného vzdelávania obmedzená na minimum.

Systematická podpora zo strany zamestnávateľov a štátu sa javí ako kľúčové riešenie pre zvýšenie kvality a dostupnosti ďalšieho vzdelávania zdravotníckych záchranárov. Zamestnávateľia môžu prispieť k rozvoju odborného rastu vytvorením štruktúrovaných

programov, ktoré zahŕňajú finančnú kompenzáciu nákladov na kurzy a konferencie, možnosť uvoľnenia z práce bez zníženia mzdy a poskytnutie príspevkov na účasť na medzinárodných podujatiach (Kučera, Dvořák & Novák, 2022). Na úrovni štátu by bolo vhodné vytvoriť grantové programy alebo priame finančné dotácie, ktoré by motivovali zdravotníckych záchranárov k sústavnému vzdelávaniu (WHO, 2021).

V rámci legislatívy by sa mala klásť väčšia dôraz na pravidelnú aktualizáciu učebných osnov v nadväznosti na najnovšie medicínske a technologické trendy (Holzer, 2020; Mikuš, 2019). Podľa viacerých odborných štúdií prispieva k efektívnej adaptácii novoprijatých zamestnancov aj formálny adaptačný proces, ktorý zahŕňa mentorstvo a presne definované požiadavky na odbornosť (Smith, 2018). Zavedenie takéhoto adaptačného programu by mohlo znížiť rozdiely v úrovni praktických zručností a teoretických znalostí medzi jednotlivými poskytovateľmi zdravotnej starostlivosti.

Možné opatrenia a ďalšie návrhy:

1. Formalizované adaptačné programy – legislatívne zakotvené povinné adaptačné obdobie pre nových zamestnancov záchranej služby, doplnené o školenia zamerané na najčastejšie akútne stavy a krízové situácie.
2. Zvýšenie transparentnosti a kontroly kvality kurzov – nastavenie minimálnych štandardov pre vzdelávacie aktivity (obsah, rozsah, kvalifikačné predpoklady lektorov) a zefektívnenie kontrolných procesov zo strany kompetentných orgánov.
3. Grantová podpora a dotačné schémy – posilnenie motivácie záchranárov na účasť v dlhodobých vzdelávacích programoch prostredníctvom národných alebo európskych grantov.
4. Spolupráca s akademickými inštitúciami – prepojenie praxe s výskumom a vývojom, podpora aplikovaného výskumu zameraného na inovácie v prednemocničnej urgentnej starostlivosti.

Takto koncipované opatrenia sú už v základných obrysoch navrhované aj v niektorých zahraničných odborných článkoch (napr. Smith, 2018) a môžu prispieť k zvýšeniu efektivity a udržateľnosti vzdelávacieho systému záchranárov na Slovensku. Skúsenosti z vybraných zahraničných modelov potvrdzujú, že kombinácia legislatívnej úpravy a finančných stimulov môže významne ovplyvniť kvalitu poskytovanej neodkladnej zdravotnej starostlivosti (WHO, 2021).

Takéto opatrenia by mohli výrazne zvýšiť motiváciu zdravotníckych záchranárov investovať do svojho odborného rastu, čo by sa následne prejavilo v kvalite ich práce a pripravenosti čeliť náročným situáciám v praxi. Kontinuálne vzdelávanie je kľúčové nielen pre individuálny rozvoj záchranárov, ale aj pre zlepšenie celkového fungovania prednemocničnej zdravotnej starostlivosti na Slovensku.

Záver

Analýza systému prípravy a vzdelávania zdravotníckych záchranárov na Slovensku odhalila viacero kľúčových nedostatkov, ktoré negatívne vplyvajú na efektivitu zásahov v prednemocničnej fáze aj na pripravenosť na krízové situácie. Na ich odstránenie sa javí ako nevyhnutné komplexne novelizovať platné zákony, najmä zákon č. 579/2004 Z. z. a príslušné vykonávacie predpisy, tak aby reflektovali aktuálne trendy v urgentnej medicíne, zaviedli

jasne definovaný adaptačný proces, stanovili minimálne štandardy pre praktické cvičenia a zdôraznili kontrolu kvality.

Dôležitým krokom je aj zavedenie povinného adaptačného vzdelávania pre všetkých novoprijatých zamestnancov a pre tých, ktorí sa vracajú po dlhšej pauze. Tento program by mohol vychádzať z overených postupov aplikovaných v zahraničí, pričom by zahŕňal mentoring, supervíziu a evaluačné nástroje.

Zároveň je potrebné vytvoriť jednotný edukačný portál, ktorý by zabezpečoval rýchly prenos aktualizovaných metodík, protokolov či e-learningových modulov, a podporil tak výmenu najlepších praktík medzi záchranármi. Modernizácia vzdelávacích metód sa neobmedzuje iba na tradičné formy, ale spočíva aj v dôraze na interaktívne simulácie, webináre a nástroje virtuálnej reality (Holzer, 2020). Prioritne by sa malo investovať do budovania a udržiavania moderných simulačných centier vo vysokoškolských a štátnych inštitúciách, pričom finančná podpora prostredníctvom grantov by mohla výrazne zlepšiť dostupnosť kvalitnej praktickej prípravy.

Úlohu Slovenskej komory zdravotníckych záchranárov by sa zároveň odporúčalo posilniť legislatívnym rozšírením jej kompetencií, aby mohla akreditovať vzdelávacie aktivity, monitorovať kvalitu výučby a usmerňovať výber akcií v rámci kreditového systému. Dôležitú pozornosť si zasluhuje i finančná motivácia, ktorá by mohla zvýšiť účasť záchranárov na zahraničných kurzoch, konferenciách a stážach, pričom podpora z prostriedkov európskych projektov by zároveň pomohla rozširovať obzory a priniesť inovatívne postupy do slovenskej praxe.

Systémové zlepšenie prípravy záchranárov si vyžaduje oveľa viac než iba zmeny v legislatíve. Kľúčom je efektívne posilnenie inštitucionálnych kapacít, modernizácia vzdelávacích metód a vytvorenie prostredia, ktoré bude zdravotníckych pracovníkov podporovať aj motivačne. Jedine komplexný prístup zabezpečí, že budú zdravotnícki záchranári pripravení nielen čeliť čoraz náročnejším situáciám v teréne, ale poskytovať aj služby na vysokej odbornej úrovni.

Tento článok odporúčal na publikovanie vo vedeckom časopise Mladá veda:

Mgr. Jana Studená, PhD.

Použitá literatúra

1. BROOKS, I. A. – SAYRE, M. R. – SPENCER, C. – ARCHER, F. L. A Historical Examination of the Development of Emergency Medical Services Education in the U.S. through Key Reports (1966–2014). In: *Prehospital and Disaster Medicine*, 2016, roč. 31, s. 90–97.
2. HARUNA, J. – UEMURA, S. – TAGUCHI, Y. – MURANAKA, S. – NIIYAMA, S. – INAMURA, H. – SAWAMOTO, K. – MIZUNO, H. – NARIMATSU, E. Influence of Work and Family Environment on Burnout among Emergency Medical Technicians. In: *Clinical and Experimental Emergency Medicine*, 2023, roč. 10, s. 287–295.
3. MAGUIRE, B. J. – O'MEARA, P. – O'NEILL, B. J. – BRIGHTWELL, R. Violence Against Emergency Medical Services Personnel: A Systematic Review of the Literature. In: *American Journal of Industrial Medicine*, 2018, roč. 61, s. 167–180.

4. PATTERSON, P. D. – WEAVER, M. D. – HOSTLER, D. – GUYETTE, F. X. – CALLAWAY, C. W. – YEALY, D. M. The Shift Length, Fatigue, and Safety Conundrum in EMS. *In: Prehospital Emergency Care*, 2012, roč. 16, s. 572–576.
5. HOLZER, M. Simulačné technológie v záchranej zdravotnej službe – skúsenosti a perspektívy. *In: Vedecký zborník urgentnej medicíny*, 2020, roč. 14, č. 2, s. 45–53.
6. KUČERA, P. – DVOŘÁK, M. – NOVÁK, L. a kol. Adaptace nových zaměstnanců v záchranné službě a její dopad na kvalitu poskytované péče. *In: Česká urgentní medicína*, 2022, roč. 10, č. 1, s. 12–19.
7. MIKUŠ, M. Zákon 579/2004 Z. z. a jeho novelizácie: Analýza dopadov na prax záchranej služby. Bratislava: Univerzita sv. Alžbety, 2019.
8. WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). Strengthening and Improving Emergency Medical Services in Europe. Kodaň: WHO Regional Office for Europe, 2021.
9. ZÁKON NR SR č. 578/2004 Z. z. o poskytovateľoch zdravotnej starostlivosti, zdravotníckych pracovníkoch, stavovských organizáciách v zdravotníctve a o zmene a doplnení niektorých zákonov.
10. ZÁKON NR SR č. 579/2004 Z. z. o záchranej zdravotnej službe a o zmene a doplnení niektorých zákonov.
11. VYHLÁŠKA NR SR č. 366/2005 Z. z. o kritériách a spôsobe hodnotenia sústavného vzdelávania.
12. VYHLÁŠKA NR SR č. 74/2019 Z. z. o kritériách a spôsobe hodnotenia sústavného vzdelávania zdravotníckeho pracovníka, zdravotníckych pracovníkov.
13. NARIADENIE VLÁDY SR 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.
14. KAYADELEN, C. L. – KAYADELEN, A. N. – DURUKAN, P. Factors Influencing Paramedics' and Emergency Medical Technicians' Knowledge about the 2015 Basic Life Support Guidelines. *In: BMC Emergency Medicine*, 2021, roč. 21, článok 82.
15. HOBBS, L. – DEVENISH, S. – LONG, D. – TIPPETT, V. Facilitators, Barriers, and Motivators of Paramedic Continuing Professional Development. *In: Australasian Journal of Paramedicine*, 2021, roč. 18, s. 1–7.
16. CLEMENTS, R. – MacKENZIE, R. Competence in Prehospital Care: Evolving Concepts. *In: Emergency Medicine Journal*, 2005, roč. 22, s. 516–519.
17. LEDERMAN, Z. Loneliness—A Clinical Primer. *In: British Medical Bulletin*, 2023, roč. 145, s. 132–140.
18. RIVARD, M. K. – CASH, R. E. – MERCER, C. B. – CHRZAN, K. – PANCHAL, A. R. Demographics of the National Emergency Medical Services Workforce: A Description of Those providing Patient Care in the Prehospital Setting. *In: Prehospital Emergency Care*, 2021, roč. 25, s. 213–220.

Mladá veda

Young Science

ISSN 1339-3189