



VÝROČNÁ SPRÁVA OPERAČNÉHO STREDISKA ZÁCHRANNEJ ZDRAVOTNEJ SLUŽBY SLOVENSKEJ REPUBLIKY **ZA ROK 2024**



www.155.sk

**POROZUMENIE
POMOC
PROFESIONALITA**

VÝROČNÁ SPRÁVA
OPERAČNÉHO STREDISKA
ZÁCHRANNEJ ZDRAVOTNEJ SLUŽBY
SLOVENSKEJ REPUBLIKY
ZA ROK 2024

BRATISLAVA 2025

OBSAH

8		Príhovor riaditeľa
12		1 Identifikácia organizácie
14		2 Poslanie a strednodobý výhľad OS ZZS SR
14		2.1 Strednodobý výhľad smerovania OS ZZS SR
18		3 Rozpočet a kontrakt OS ZZS SR s ministerstvom zdravotníctva a jeho plnenie
19		3.1 Kontrakt na rok 2024
22		3.2 Rozpočet Operačného strediska záchrannej zdravotnej služby SR v roku 2024
30		4 Činnosť OS ZZS SR
30		4.1 Príjem tiesňového volania
36		4.2 Riadenie a koordinácia činnosti ZZS
37		4.2.1 Zásahy ambulancií ZZS
39		4.2.2 Zásahy pozemných posádok ZZS
48		4.2.3 Zásahy leteckých posádok ZZS
50		4.2.4 Vyťaženosť jednotlivých typov posádok v čase
60		4.2.5 Dojazdový čas
68		4.2.6 Prevozy do ÚZZ
72		4.2.7 Zavedenie posádok typu RV
74		4.3 Technické podmienky na telekomunikačné prepojenie a prenos informácií s poskytovateľmi ZZS, príslušnými zariadeniami ÚZS a ostatnými zložkami IZS
75		4.4 Dokumentácia a uchovávanie zvukového záznamu príjmu tiesňového volania a realizácie odozvy na tiesňové volanie
75		4.5 Oddelenie medicínsko-konzultačných činností
76		4.6 Základná odborná príprava a periodická odborná príprava
78		4.7 Automatické externé defibrilátory (AED) a ich registrácia
84		5 Personálne zabezpečenie
90		6 Ciele a prehľad ich plnenia
94		7 Hodnotenie a analýza vývoja organizácie v danom roku
98		8 Hlavné skupiny užívateľov výstupov organizácie
100		9 Zoznam použitých skratiek

Vážení občania, kolegyne, kolegovia, pracovníci záchranných služieb,

výročná správa Operačného strediska záchrannej zdravotnej služby Slovenskej republiky je zhrnutím jeho činností za uplynulý rok. Poskytuje ucelený pohľad na činnosť záchrannej zdravotnej služby Slovenskej republiky. Zahŕňa hodnotenie činnosti obidvoch jej zložiek, Operačného strediska záchrannej zdravotnej služby SR a poskytovateľov záchrannej zdravotnej služby.

V roku 2024 došlo k zmene na pozícii štatutára organizácie. Nové vedenie prijalo výsledky činnosti predchádzajúceho vedenia a aktualizovalo priority pre ďalšie smerovanie rozvoja všetkých oblastí a aktivít Operačného strediska záchrannej zdravotnej služby. Čiastočne došlo k zmene organizačnej štruktúry, vytvoreniu oddelení na jednotlivých odboroch, menovaniu vedúcich oddelení s presnejším definovaním náplni ich práce a stanovením jasných priorít. To umožňuje lepšie nastavovanie procesov, kvalitnejšie vykonávanie a hodnotenie činností.

Operátori LTV 155, záchranári a lekári pracujúci na LTV 155, sú základnou zložkou činnosti organizácie. Sú jadrom všetkých aktivít súvisiacich s riadením, koordináciou, kontrolou a hodnotením činnosti záchrannej zdravotnej služby na Slovensku. Požiadavky na ich personálne obsadenie narastajú a na niektorých

pracoviskách sa zvyšuje potreba obsadenia viacerými operátormi. Rastú aj požiadavky na prípravu operátorov a udržanie kvality ich práce. Preto je v rámci personálneho obsadenia najdôležitejšia predovšetkým stabilizácia operátorov na krajských operačných strediskách. To je jedna z hlavných priorít organizácie do nasledujúceho obdobia.

Operačné stredisko plní svoje úlohy vyplývajúce z platnej legislatívy. Aktívne pristupuje k riešeniu úloh stanovených zriaďovateľom, Ministerstvom zdravotníctva SR. Konštruktívne participuje na riešení úloh, ktoré vyplývajú z aktuálnej potreby súčasne meniaceho sa zdravotníctva. Prispôbuje svoje operačné riadenie a manažment starostlivosti pri ceste pacienta v systéme jednotlivých prvkov zdravotníctva, v meniacich sa podmienkach súvisiacich s optimalizáciou siete nemocníc. Sieť nemocníc, štruktúra ich oddelení a špecializovaných pracovísk, zmeny v primárnej sfére, v sieti špecializovanej ambulantnej starostlivosti, sieti ambulantnej pohotovostnej služby detí a dospelých či budovanie oddelení urgentných príjmov sú veľkou zmenou nielen pre jednotlivé zdravotnícke subjekty, ale veľmi výrazne aj pre všetky krajské operačné strediská.

Na jednej strane na Slovensku dochádza k redukciám poskytovania všeobecnej a špecializovanej ambulantnej starostlivosti, k redukciám viacerých oddelení v nemocniciach na okresnej

úrovni, prebieha jasný proces centralizácie mnohých činností do zdravotníckych zariadení vyššieho typu, zväčša na úrovni krajov. Na druhej strane všetky zmeny v organizácii, ktoré ovplyvňujú zaužívané procesy manažovania cesty pacienta stupňujú požiadavky občanov na kvalitu poskytovanej zdravotnej starostlivosti. Stúpa náročnosť v komunikácii medzi jednotlivými prvkami v reťazci starostlivosti o pacientov. To zvyšuje nároky na poskytovanie prednemocničnej neodkladnej zdravotnej starostlivosti, vrátane požiadaviek na prácu operátorov LTV 155.

Vývoj posledných zmien, ktoré zasiahli zdravotný systém, sa zásadným spôsobom preniesol aj do práce Operačného strediska záchrannej zdravotnej služby SR a do procesov riadenia a manažovania pri ceste pacienta v rámci celého Slovenska. Je nutné zdôrazniť, že na základe našich objektívnych dát a prezentovaných dát odborníkov v danej oblasti dosiahlo manažovanie cesty pacienta do kardiocentier v rámci Slovenska vysoko kvalitatívnu úroveň, ktorá je porovnateľná s inými vyspelými krajinami. Záchranné zdravotná služba, operačné stredisko a poskytovatelia záchrannej zdravotnej služby vykonávajú kvalitnú a profesionálnu prácu, čo sa odráža aj na efektívnom manažmente pacientov s cievnymi mozgovými príhodami. Dosiahnuté výsledky sú veľmi dobré. Musíme však konštatovať, že situácia v starostlivosti pri manažovaní pacientov s úrazmi

v prednemocničnej fáze je menej uspokojivá. Na Slovensku absentujú moderné zdravotnícke zariadenia spĺňajúce najvyššie prvky kvality starostlivosti o pacientov s ťažkými úrazmi a polytraumami. Chýbajú nám moderné traumacentrá pre deti a dospelých. Manažment pacientov s úrazmi v niektorých prípadoch prináša vážnejšie nedostatky v operačnom riadení a komunikácii s cieľovými ústavnými zdravotníckymi zariadeniami. Pri riešení udalostí narastá tlak na operátorov, zvyšuje sa ich stresové zaťaženie, čo vedie k nedorozumeniam medzi spolupracujúcimi stranami. Riešenie takýchto udalostí nie je systémové a výsledok je založený len na osobnej zdatnosti a schopnosti jednotlivých operátorov. Takéto situácie sú výzvou tak pre Operačné stredisko ako aj ďalšie subjekty a regulátorov, ktorí sú zodpovední za hľadanie riešení.

Operátori LTV 155 svoju prácu vykonávajú s plnou zodpovednosťou. Obstáli počas pandémie a plnili si svedomito svoje povinnosti aj v postcovidovom období v roku 2023. Rok 2024 bol z tohto pohľadu pokojnejší a stabilizovaný. Neprišlo k udalostiam vyžadujúcim si mimoriadne aktivity v procesoch operačného riadenia a manažmentu posádok záchrannej zdravotnej služby.

V spolupráci so zástupcami Ministerstva zdravotníctva SR a jednotlivými zástupcami záchranných zdravotných služieb susedných krajín, sme aktívne pokračovali v práci

na návrhoch medzištátnych zmlúv a na dohodách o cezhraničnej spolupráci s Dolným Rakúskom, Českou republikou a Maďarskom. Zmluvy s Dolným Rakúskom nadobúdajú finálnu podobu a očakávame, že v roku 2025 budú oficiálne uzavreté.

V oblasti informačno-komunikačných technológií kladieme intenzívny dôraz na digitalizáciu služieb a využívanie moderných technológií pre operačné riadenie. Fokus upriamujeme najmä na oblasť systémov pre podporu rozhodovacích procesov operátora s cieľom ich rozsiahlejšej automatizácie a oblasť analytického vyhodnocovania a analyzovania trendov v systéme ZZS. Sledovanie vývojových trendov je zásadným prvkom podmieňujúcim kvalifikovaný manažment zmien, zároveň sú pre regulátora rozhodujúcim kvalitatívnym indikátorom stanovovania funkčných rámcov udržateľnej prevádzky systému záchranej zdravotnej služby na Slovensku.

Rok 2024 bol aj rokom návrhov na viaceré zmeny v systéme záchranej zdravotnej služby. Záchranný zdravotný systém je na Slovensku čiastočne zaťažený činnosťami, ktoré do záchranného zdravotného systému nepatria. Je realitou, že stúpajú počty volaní na LTV 155, ktoré sú neemergentného charakteru. Stúpa počet udalostí a počet výjazdov posádok, ktoré nie sú emergentné. V porovnaní s vyspelými krajinami chýba nášmu systému záchranej zdravotnej služby flexibilita a viaceré

nástroje na efektívnejšie operatívne riadenie. Nevyhnutnosťou sú viaceré typy ambulancií, ktoré zabezpečia efektívnejšie využitie ľudských zdrojov v systéme. Pozitívnym príkladom z roku 2024 bolo spustenie činností troch ambulancií typu RV. Výsledky RV posádok sú povzbudivé a sú dobrým východiskom pre prípravu operačného strediska a poskytovateľov na rok 2025 pre zavedenie väčšieho počtu ambulancií RV do praxe. Sú príkladom ako zlepšiť dostupnosť lekárov pre našich pacientov. Schválenie pripravovaných návrhov zmien v systéme záchranej zdravotnej starostlivosti bude pre operačné stredisko výzvou. Budeme potrebovať mobilizovať naše sily a zdroje potrebné na implementáciu ďalších nástrojov do praxe pre zabezpečenie zefektívnenia činností a kvalitnejší manažment operačného riadenia.

Dovoľte mi, aby som Vám v mene svojom aj v mene vedenia Operačného strediska záchranej zdravotnej služby Slovenskej republiky poďakoval za prácu v roku 2024. Vďaka patrí všetkým operátorom LTV 155, záchranárom, lekárom. Poďakovanie patrí aj ostatným zamestnancom, ktorí vytvárali zázemie pre fungovanie operačného strediska. Chcem vám všetkým popriať všetko dobré v roku 2025, veľa optimizmu a veľa nápadov pri plnení úloh a pri riešení nových výziev.

Marian Povolný

 riaditeľ

1.

IDENTIFIKÁCIA ORGANIZÁCIE

Názov organizácie:	Operačné stredisko záchrannej zdravotnej služby Slovenskej republiky
Sídlo:	Trnavská cesta 8/A, 821 08 Bratislava
Kontakt:	Tel: +421 2 68 207 311 sekretariat@155.sk http://www.155.sk
Forma hospodárenia:	príspevková organizácia
Rezort:	Ministerstvo zdravotníctva Slovenskej republiky
Štatutárny zástupca:	MUDr. Július Pavčo do 31.1.2024 MUDr. Osama Al-Khaldi od 1.2.2024
Vrcholový manažment:	MUDr. Július Pavčo , vedúci odboru zdravotnej starostlivosti – hlavný lekár do 31.1.2024 MUDr. Jozef Karaš , MPH, MSc., vedúci odboru zdravotnej starostlivosti – hlavný lekár od 5.3.2024 Ing. Zuzana Dičérová , zástupca riaditeľa do 24. 4. 2024 Ing. Dušan Badinský , zástupca riaditeľa do 31.12. 2024 Mgr. Viliam Sládek , MPH, hlavný operátor OS ZZS SR Ing. Juraj Kochan , vedúci odboru IKT
Hlavné činnosti:	■ riadenie, koordinovanie a vyhodnocovanie činnosti záchrannej zdravotnej služby pri poskytovaní zdravotnej starostlivosti; ■ nepretržitý príjem, spracovanie a realizácia odozvy na tiesňové volania; ■ zabezpečenie technických podmienok na telekomunikačné prepojenie a prenos informácií s poskytovateľmi záchrannej zdravotnej služby, príslušnými zariadeniami ústavnej zdravotnej starostlivosti a s ostatnými zložkami integrovaného záchranného systému; ■ zabezpečenie dokumentácie príjmu tiesňového volania a realizácie odozvy na tiesňové volanie 20 rokov odo dňa jej vzniku a uchovávať zvukový záznam z príjmu tiesňového volania a realizácie odozvy na tiesňové volanie tri roky odo dňa jeho vzniku, ■ zabezpečenie základnej odbornej prípravy a každých 12 mesiacov periodickej odbornej prípravy pre svojich zamestnancov.

2.

POSLANIE A STREDNODOBÝ VÝHLĎAD OS ZZS SR

Operačné stredisko záchranej zdravotnej služby Slovenskej republiky (ďalej len OS ZZS SR) zabezpečuje prostredníctvom 8 krajských operačných stredísk záchranej zdravotnej služby (ďalej len KOS ZZS) príjem tiesňového volania na linke tiesňového volania 155 (ďalej len LTV 155). Predmetom činnosti OS ZZS SR je riadenie, koordinácia a vyhodnocovanie činnosti záchranej zdravotnej služby (ďalej len ZZS) pri poskytovaní neodkladnej zdravotnej starostlivosti. Zabezpečenie nepretržitého príjmu, spracovania, vyhodnotenia a realizácie odozvy na LTV 155 v prípade, keď je alebo môže byť závažne ohrozené zdravie alebo život ľudí na území Slovenskej republiky (ďalej len SR) alebo pri poskytovaní cezhraničnej starostlivosti. OS ZZS SR zabezpečuje technické podmienky na telekomunikačné prepojenie a prenos informácií s poskytovateľmi ZZS a ostatnými zložkami integrovaného záchranného systému (ďalej len IZS). Ďalšou povinnosťou OS ZZS SR je zabezpečenie dokumentácie príjmu, spracovania, vyhodnotenia tiesňového volania a realizácie odozvy na tiesňové volanie 20 rokov odo dňa jeho vzniku a uchovávať zvukový záznam príjmu tiesňového volania a realizácie odozvy na tiesňové volanie 20 rokov odo dňa vzniku. OS ZZS SR zabezpečuje základnú odbornú prípravu a každých 12 mesiacov periodickú prípravu svojich zamestnancov.

2.1. Strednodobý výhľad smerovania OS ZZS SR

Priority OS ZZS SR v strednodobom výhľade:

- rozvoj informačných systémov linky tiesňového volania 155 zameraného na:
 - zvýšenie miery automatizácie procesov operačného riadenia,
 - znižovanie času potrebného na kvalifikované spracovanie tiesňového hovoru (digitálne procesy podpory rozhodovacieho procesu operátora linky tiesňového volania),
- rozvoj informačného systému EHR, vybudovaného v rámci projektu Digitalizácie a automatizácie procesov v záchranej zdravotnej službe,
- technická štandardizácia modulu operačného riadenia ambulancie ZZS,
- rozšírenie integrácie informačných systémov operačného riadenia zložiek Ministerstva vnútra a operačného strediska za účelom plnohodnotnej dátovej výmeny údajov o tiesňovej udalosti a jej riešení,
- vybudovanie informačného systému – platformy pre konsolidovaný zber, analýzu a reporting údajov generovaných činnosťou ZZS,
- obmena technických prostriedkov rádiovkej siete SITNO,

- vytvoriť potrebné legislatívne prostredie súvisiace so skvalitnením ZZS;
- zvyšovať profesionálnu pripravenosť na riešenie špecifických a krízových udalostí s hromadným postihnutím osôb, na riešenie udalostí v oblasti výskytu vysokonebezpečnej nákazy, biologického a radiačného ohrozenia na území SR;
- zvyšovať kvalitatívnu úroveň základnej a periodickej odbornej prípravy operátorov LTV 155 s cieľom zabezpečenia zvyšovania kvality príjmu, spracovania a realizácie odozvy na výzvu na linke tiesňového volania formou vzdelávania zjednotených a neustále aktualizovaných postupov a zvyšovania efektivity operačného riadenia a koordinácie záchrannej zdravotnej služby na Slovensku;
- vzdelávanie laickej verejnosti vrátane detí a mládeže, v oblasti poskytovania prvej pomoci pri individuálnych životoch a zdravie ohrozujúcich udalostiach formou kurzov, workshopov, prednášok a besied.



3.

ROZPOČET A KONTRAKT OS ZZS SR S MINISTERSTVOM ZDRAVOTNÍCTVA A JEHO PLNENIE

Operačné stredisko záchranej zdravotnej služby Slovenskej republiky (ďalej len „OS ZZS SR“) je príspevkovou organizáciou zriadenou Ministerstvom zdravotníctva Slovenskej republiky (ďalej len „MZ SR“).

Predmetom činnosti OS ZZS SR je:

- v zmysle zákona č. 579/2004 Z. z. o záchranej zdravotnej službe a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (ďalej len „zákon o záchranej zdravotnej službe“) zabezpečovanie záchranej zdravotnej služby, v rámci ktorej má povinnosť riadiť, koordinovať a vyhodnocovať činnosť záchranej zdravotnej služby tak, aby sa zabezpečila jej plynulosť a nepretržitosť.
- podľa zákona č. 129/2002 Z. z. o integrovanom záchrannom systéme v znení neskorších predpisov (ďalej len „zákon o integrovanom záchrannom systéme“) je OS ZZS SR taktiež povinné zabezpečovať príjem tiesňového volania a jeho vyhodnocovanie, vysielanie základnej zdravotnej zložky na zásah a usmerňovanie jej činnosti na území Slovenskej republiky.

V roku 2024 malo OS ZZS SR uzatvorený kontrakt so zriaďovateľom organizácie, t. j. MZ SR vo výške 32 099 338 €. Vyhodnotenie kontraktu je za časové obdobie 01.01. – 31.12.2024.

3.1 Kontrakt na rok 2024 – podpisom bolo OS ZZS SR poverené riešením nasledujúcich úloh:

- riadiť, koordinovať a vyhodnocovať činnosť záchranej zdravotnej služby za účelom zefektívnenia jej činnosti • odhad celkových nákladov objednáwanej činnosti: 3 959 629 € • v celkových nákladoch je zahrnuté čiastočné plnenie úloh súvisiacich so zabezpečením realizácie budovania integrovaného záchranného systému podľa schválenej koncepcie • spôsob financovania: transfer od ostatných subjektov verejnej správy (zdroj 11H) • plánovaná kapacita ľudských zdrojov: 70 zamestnancov prijímateľa • kľúčoví užívatelia objednáwanej činnosti: obyvatelia na celom území Slovenskej republiky,
- zabezpečiť nepretržitý príjem tiesňového volania na linke tiesňového volania „155“, jeho spracovanie a vykonanie potrebnej odozvy • odhad celkových nákladov objednáwanej činnosti: 21 123 000 € • spôsob financovania: transfer od ostatných subjektov verejnej správy (zdroj 11H) • plánovaná kapacita ľudských zdrojov: 371 zamestnancov prijímateľa • kľúčoví užívatelia objednáwanej činnosti: obyvatelia na celom území Slovenskej republiky,
- zabezpečiť technické podmienky na telekomunikačné prepojenie a prenos informácií s poskytovateľmi záchranej zdravotnej služby, príslušnými zdravotníckymi zariadeniami ústavnej zdravotnej starostlivosti a s ostatnými zložkami integrovaného záchranného systému • odhad celkových nákladov objednáwanej činnosti: 4 592 000 € • poskytovanie služby Dispečerského informačného systému (služba DIS) vrátane zabezpečenia potrebnej softvérovej infraštruktúry • v celkových nákladoch je zahrnuté čiastočné plnenie úloh súvisiacich so zabezpečením fungovania integrovaného záchranného systému v oblasti informačno-

komunikačných technológií podľa Uznesenia vlády Slovenskej republiky č. 90/2011 z 9. februára 2011 k návrhu nevyhnutných štrukturálnych opatrení na zabezpečenie fungovania integrovaného záchranného systému v oblasti informačno-komunikačných technológií (IKT) • vybavenie slúžiace na operačné riadenie, koordináciu a prenos informácií – ručný a vozidlový rádiový terminál umožňujúci komunikáciu v rádiatelekomunikačnej sieti SITNO v zmysle Opatrenia Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky zo 7. júna 2019 č. 07648-2019OL • systém AVL slúžiaci na satelitné monitorovanie vozidla ambulancie záchrannej zdravotnej služby • spôsob financovania: transfer od ostatných subjektov verejnej správy (zdroj 11H) • plánovaná kapacita ľudských zdrojov: 32 zamestnancov prijímateľa (0,8 úväzku) • kľúčoví užívatelia objednávanéj činnosti: obyvatelia na celom území Slovenskej republiky, poskytovatelia, ktorí prevádzkujú ambulancie záchrannej zdravotnej služby,

- uchovávať dokumentáciu príjmu tiesňového volania a realizácie odozvy na tiesňové volanie po dobu 20 rokov odo dňa jej vzniku, uchovávať zvukový záznam z príjmu tiesňového volania a realizácie odozvy na tiesňové volanie po dobu 20 rokov odo dňa jeho vzniku • odhad celkových nákladov objednávanéj činnosti: 590 000 € • spôsob financovania: transfer od ostatných subjektov verejnej správy (zdroj 11H) • plánovaná kapacita ľudských zdrojov: 32 zamestnancov prijímateľa (0,2 úväzku) • kľúčoví užívatelia objednávanéj činnosti: zadávateľ, Úrad pre dohľad nad zdravotnou starostlivosťou podľa § 3 ods. 5 zákona o záchrannej zdravotnej službe,
- zabezpečiť pre svojich zamestnancov základnú odbornú prípravu a každých 12 mesiacov periodickú odbornú prípravu • odhad celkových nákladov objednávanéj činnosti: 153 000 € • spôsob financovania: transfer od ostatných subjektov verejnej správy (zdroj 11H) • plánovaná kapacita ľudských zdrojov: 3 + 333 zamestnancov prijímateľa • kľúčoví užívatelia objednávanéj činnosti: zdravotnícki pracovníci (zdravotnícki záchranári na pozícii operátor linky tiesňového volania, lekár – operátor linky tiesňového volania) podľa § 4 zákona o záchrannej zdravotnej službe,
- zabezpečiť komunikačnú technológiu na telekomunikačné prepojenie a prenos informácií medzi poskytovateľmi záchrannej zdravotnej služby a vysoko špecializovanými zdravotníckymi zariadeniami ústavnej zdravotnej starostlivosti • odhad celkových nákladov objednávanéj činnosti: 195 000 € spôsob financovania: transfer od ostatných subjektov verejnej správy (zdroj 11H) • finančné prostriedky sú určené na komunikačnú technológiu a jej inovácie pre 480 užívateľov slúžiacu na obrazovú a hlasovú konzultáciu posádok záchrannej zdravotnej služby s kardiocentrami, pracoviskami náhlej cievnej mozgovej príhody (ďalej len „NCMP pracovisko“), pracoviskami mechanickej trombektómii (ďalej len „MTE pracovisko“) a operátorom na Operačnom stredisku záchrannej zdravotnej služby v rámci Slovenskej republiky • kľúčoví užívatelia objednávanéj činnosti: obyvatelia na celom území Slovenskej republiky, poskytovatelia, ktorí prevádzkujú ambulancie záchrannej zdravotnej služby.

3.1.1 Dodatok č. 1 ku Kontraktu na rok 2024 – podpisom bolo OS ZZS SR poverené:

- zabezpečiť činnosti súvisiace s plnením Uznesenia vlády Slovenskej republiky č. 484/2022 z 20. júla 2022 k návrhu na určenie Operačného strediska záchrannej zdravotnej služby Slovenskej republiky, ako priamo určeného prijímateľa za účelom realizácie výstavby a obnovy staníc záchrannej zdravotnej služby v rámci mechanizmu na podporu obnovy a odolnosti • odhad celkových nákladov objednávanéj činnosti: 1 133 600 € • spôsob financovania: transfer od ostatných subjektov verejnej správy (zdroj 1P01) • plánovaná kapacita ľudských zdrojov: 38 zamestnancov prijímateľa • finančné prostriedky sú účelovo určené na vyplatenie nákladov za mzdy zamestnancov prijímateľa • kľúčoví užívatelia objednávanéj činnosti: obyvatelia na celom území Slovenskej republiky, poskytovatelia, ktorí prevádzkujú ambulancie záchrannej zdravotnej služby,
- zabezpečiť súvisiace služby potrebné pre plnenie úloh súvisiacich s Uznesením vlády Slovenskej republiky č. 484/2022 z 20. júla 2022 k návrhu na určenie Operačného strediska záchrannej zdravotnej služby Slovenskej republiky, ako priamo určeného prijímateľa za účelom realizácie výstavby a obnovy staníc záchrannej zdravotnej služby v rámci mechanizmu na podporu obnovy a odolnosti • odhad celkových nákladov objednávanéj činnosti: 270 379 € • spôsob financovania: transfer od ostatných subjektov verejnej správy (zdroj 1P01, zdroj 1P02 - prostriedky na úhradu oprávnenej DPH) - BEŽNÉ výdavky • plánovaná kapacita ľudských zdrojov: 38 zamestnancov prijímateľa • kľúčoví užívatelia objednávanéj činnosti: obyvatelia na celom území Slovenskej republiky, poskytovatelia, ktorí prevádzkujú ambulancie záchrannej zdravotnej služby,
- zabezpečiť technické vybavenie potrebné pre plnenie úloh súvisiacich s Uznesením vlády Slovenskej republiky č. 484/2022 z 20. júla 2022 k návrhu na určenie Operačného strediska záchrannej zdravotnej služby Slovenskej republiky, ako priamo určeného prijímateľa za účelom realizácie výstavby a obnovy staníc záchrannej zdravotnej služby v rámci mechanizmu na podporu obnovy a odolnosti • odhad celkových nákladov objednávanéj činnosti: 13 000 € • spôsob financovania: transfer od ostatných subjektov verejnej správy (zdroj 1P01, zdroj 1P02 - prostriedky na úhradu Slovenskej republiky, poskytovatelia, ktorí prevádzkujú ambulancie záchrannej zdravotnej služby.

1. **Dodatok č. 2 ku Kontraktu na rok 2024 – podpisom bolo OS ZZS SR poverené:**

- Zabezpečiť úlohy stanovené pre Operačné stredisko záchranej zdravotnej služby (zvýšenie sadzby poistného na zdravotné poistenie) • odhad celkových nákladov objednáwanej činnosti: 69 730 €, • spôsob financovania: transfer zo štátneho rozpočtu (zdroj 111), • plánovaná kapacita ľudských zdrojov: 430 zamestnancov prijímateľa, • finančné prostriedky sú účelovo určené na vyplatenie nákladov na zvýšenie sadzby poistného na zdravotné poistenie, • kľúčoví užívatelia objednáwanej činnosti: obyvatelia na celom území Slovenskej republiky.

Operačné stredisko záchranej zdravotnej služby SR z kontraktu na rok 2024 vyčerpalo finančné prostriedky vo výške 31 324 589, 57 €.

3.2 **Rozpočet Operačného strediska záchranej zdravotnej služby SR v roku 2024**

V zmysle návrhu vládneho zákona o štátnom rozpočte, ktorý bol schválený zákonom č. 534/2023 Z. z. o štátnom rozpočte na rok 2024 a v zmysle uzatvoreného kontraktu pod číslom prijímateľa č.1/2024 zo dňa 26. februára 2024 boli na rok 2024 pre Operačné stredisko záchranej zdravotnej služby Slovenskej republiky (ďalej len „OS ZZS SR“) rozpočtované finančné prostriedky v celkovej sume 30 612 629, 00 €.

Dňa 22.08.2024 bol podpísaný Dodatok č. 1 ku Kontraktu číslo prijímateľa 1/2024 zo dňa 26.02.2024, ktorého predmetom bola zmena v bode 1. článku I. – ČAS TRVANIA KONTRAKTU sa dopĺňa nový bod 2. v nasledujúcom znení: „Zmluvné strany berú na vedomie, že Bod 1. článku I Kontraktu sa nevzťahuje na činnosti prijímateľa špecifikované v bodoch 3.7., 3.8. a 3.9. tohto Kontraktu, ktorých čas trvania stanovuje Priame vyzvanie, kód: 11I04-21-P22, Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky, vykonávateľa Plánu obnovy a odolnosti SR na uzatvorenie zmluvy o poskytnutí prostriedkov mechanizmu za účelom realizácie Investície 4 v Komponente 11 Plánu obnovy a odolnosti SR: Výstavba a obnova staníc záchranej zdravotnej služby (ZZS) v znení jeho neskorších zmien a Zmluva o poskytnutí prostriedkov mechanizmu na podporu obnovy a odolnosti SR č. 1036/2022 v znení jej neskorších dodatkov uzatvorená medzi Ministerstvom zdravotníctva Slovenskej republiky v právnom postavení vykonávateľa a Operačným strediskom záchranej zdravotnej služby Slovenskej republiky v súlade so zákonom č. 368/2021 Z. z. o mechanizme na podporu obnovy a odolnosti a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (ďalej len „zákon o mechanizme“)“, zmena v článku III. – PREDMET KONTRAKTU sa za bod 3.6. dopĺňajú nové body 3.7., 3.8. a 3.9. a za bod 7. sa dopĺňajú nové body 8. a 9. . V zmysle Dodatku č.1 bola celková hodnota kontraktu stanovená vo výške 32 029 608, 00 €.

Dňa 04.09.2024 v súlade s ustanoveniami Zmluvy o financovaní výdavkov na hospodársku mobilizáciu z prostriedkov štátneho rozpočtu na rok 2024 č. 246/2024 boli poukázané OS ZZS SR finančné prostriedky vo výške 8 510, 00 €.

Dňa 28.11.2024 bol podpísaný Dodatok č. 2 ku Kontraktu číslo prijímateľa 1/2024 zo dňa 26.02.2024, ktorého predmetom bola zmena v článku III. – PREDMET KONTRAKTU sa za bod 3.9. dopĺňa nový bod 3.10. v nasledujúcom znení: 3.10. Zabezpečiť úlohy stanovené pre Operačné stredisko záchranej zdravotnej služby SR (zvýšenie sadzby poistného na zdravotné poistenie). V zmysle Dodatku č.2 bola celková hodnota kontraktu stanovená vo výške 32 099 338, 00 €.

Dňa 19.12.2024 v zmysle Dodatku č.1 k Zmluve o financovaní výdavkov na hospodársku mobilizáciu z prostriedkov štátneho rozpočtu na rok 2024 č. 246/2024 boli poukázané OS ZZS SR finančné prostriedky vo výške 11 914, 00 €.

Rozpočtované finančné prostriedky boli rozpísané nasledovne:

C	Rok 2024
A. Bežné výdavky (600)	30 612 €
z toho:	
Mzdy, platy, služobné príjmy a ostatné osobné vyrovnania (610)	16 552 €
Poistné a príspevok do poisťovní (620)	5 060 €
Tovary a služby (630)	8 550 €
Bežné transfery (640)	450 €
F. Rozpočet organizácie podľa programov	
z toho:	
07A0403 Dobudovanie a inovácia záchranej zdravotnej služby	30 612 €
Orientačný počet zamestnancov pri výkone práce vo verejnom záujme	466 €

Zdroj:11H

K 31.12.2024 bol rozpočet OS ZZS SR a jeho čerpanie nasledovné:

Bežné výdavky (600)	Schválený rozpočet na rok 2024	Upravený rozpočet na rok 2024	Čerpanie rozpočtu k 31.12.2024
610-mzdy, platy a OOV	16 552 283,-	17 962 000,20	17 908 836,22
620-poistné a príspevok do poisťovní	5 060 000,-	6 836 266,91	6 836 269,91
630-tovary a služby	8 550 346,-	5 298 114,71	4 773 144,98
z toho:			
631-cestové náhrady	38 000,-	55 179,26	55 025,15
632-energie,voda a komunikácie	416 000,-	201 562,24	196 584,36
633-materiál	1 541 000,-	332 404,54	320 063,80
634-dopravné	80 000,-	88 302,39	85 638,23
635-rutinná a št. údržba	108 000,-	133 693,17	130 401,03
636-nájomné za nájom	589 320,-	504 391,05	485 645,44
637-služby	5 778 026,-	3 982 582,06	3 499 786,97
640-bežné transfery	450 000,-	516 247,18	492 602,38
600-bežné výdavky	30 612 629,-	30 612 629,-	30 010 853,49

Zdroj:11H
Čerpanie rozpočtu bolo k 31.12.2024 bolo vo výške 30 010 853, 49 €.

Bežné transfery – zdroj financovania 131N

Zdroj financovania 131N boli finančné prostriedky pridelené OS ZZS SR z MZ SR ako bežný transfer v roku 2023 a prenesené do roku 2024 vo výške 1 358 443, 94 €. Tieto finančné prostriedky OS ZZS SR vyčerpalo v mesiacoch január až marec 2024. Z toho finančné prostriedky vo výške 850 982, 30 € boli vyčerpané k 31.12. 2024 na zabezpečenie služby prevádzky dispečerského informačného systému záchrannej zdravotnej služby. Nevyčerpané finančné prostriedky boli vrátené na účet Ministerstva zdravotníctva SR.
Orientačný počet zamestnancov OS ZZS SR pri výkone práce vo verejnom záujme k 31.12. 2024 dosiahol počet 466 zamestnancov.

1. Mimorozpočtové zdroje OS ZZS SR

Finančné prostriedky zo zdroja 46 (iné zdroje – platby od vysokých škôl, dobropisy z minulých rokov, preplatok ročného zúčtovania zdravotného poistenia a pod.) počiatočný stav účtu k 01. 01. 2024 bol 12 580, 14 €, príjmy k 31. 12. 2024 boli v objeme 169 030, 27 €, výdavky k 31. 12. 2024 boli vo výške 176 640, 25 €. OS ZZS SR zo zdroja 46 zrealizovalo v r. 2024 nákup 6 ks motorových vozidiel v sume 159 842, 35€, obnovu kamerového zabezpečenia 7 015,74€, nákup výpočtovej techniky 4812 €. Zostatok na účte k 31.12.2024 je vo výške 4 970, 16 €.
Finančné prostriedky zo zdroja 72c (finančné prostriedky od MV SR z PZP- poukázané 31. 7. 2024 vo výške 500 000, 00 €) boli k 31. 12. 2024 čerpané vo výške 77 641, 27 € na nákup osobného motorového vozidla, technické zhodnotenie integrácia modulu IIS MIS - el. registratúra, psycho-diagnostický testovací systém a bankové poplatky. Zostatok na účte zdroja 72c k 31.12. 2024 predstavuje čiastku 422 358, 73 €.

2. Podnikateľská činnosť OS ZZS SR

Na základe schválenia podnikateľskej činnosti MZ SR, OS ZZS SR začalo vykonávať podnikateľskú činnosť v roku 2008. Od 30.06.2009 má OS ZZS SR schválenú podnikateľskú činnosť na školiacu činnosť a na technicko-organizačné zabezpečenie kurzov, školení a seminárov. Na tento účel je v Štátnej pokladnici zriadený samostatný účet, cez ktorý sú vykonávané finančné operácie v oblasti podnikateľskej činnosti.
Náklady na podnikateľskú činnosť za rok 2024 predstavovali čiastku 45 056, 56 €. Výnosy z podnikateľskej činnosti za rok 2024 boli vo výške 78 599, 84 €. Výsledok z podnikateľskej činnosti za rok 2024 predstavuje pre OS ZZS SR zisk vo výške 33 543, 28 €.

3. Plán obnovy a odolnosti

K 30. 09. 2024 bol podpísaný Dodatok č.1 ku Kontraktu ohľadom financovania realizácie výstavby a obnovy staníc záchrannej zdravotnej služby v rámci mechanizmu na podporu obnovy a odolnosti. Bežné transfery vo výške 1 390 979, 00 € a kapitálové transfery vo výške 13 000, 00 €, spolu v celkovej výške 1 403 979, 00 €.
K 31. 12. 2024 boli v rámci mechanizmu na podporu obnovy a odolnosti čerpané bežné prostriedky vo výške 1 251 658, 17 € (zdroj 1P01, 1P02).
Na základe podaných ŽoP formou predfinancovania a refundácie boli OS ZZS SR poukázané finančné prostriedky na bežný transfer vo výške 32 302, 87 € a kapitálový transfer vo výške 416 096, 68 €. Dňa 20.12.2024 bola OS ZZSR SR poskytnutá záloha na výstavbu a obnovu staníc záchrannej zdravotnej služby vo výške 13 332 000, 00 €.

ÚDAJE O MONITOROVANÍÍ	
Merateľný výsledok projektu ako príspevok k plneniu míľnikov a cieľov a % jeho plnenia, ak je to relevantné.	<u>CIEĽ PROJEKTU:</u> Hlavným cieľom investície je zabezpečiť realizáciu výstavby, obnovy a vybavenia minimálne 55 staníc ZZS s možnou opciou aj na určenie ďalších pozemkov a lokalít v počte 11. <u>MERATEĽNÝ VÝSLEDOK:</u> Počet vybudovaných alebo zrekonštruovaných staníc ZZS aktuálny stav = 0, očakávaný stav = 55 (4Q 2025) miera plnenia = 0%
Popis vykonaných činností súvisiacich s realizáciou projektu počas monitorovaného obdobia.	PROJEKTOVÁ DOKUMENTÁCIA - vypracovanie jednostupňovej PD osadenia typovej stanice ZZS na určený pozemok vrátane pripojenia na IS a dopravného napojenia - zapracovanie podmienok / pripomienok vyplývajúcich príslušným stavebným úradom počas stavebného konania - vypracovanie PD rôznych spôsobov zakladania staníc ZZS - vypracovanie pozmeňujúcich činností jednostupňovej PD osadenia typovej stanice ZZS - zapracovanie podmienok / pripomienok vyplývajúcich príslušným stavebným úradom počas stavebného konania - autorský dohľad 1.ČASŤ – zazmluvnenie zhotoviteľov stavby pre 55 staníc ZZS (rámcová dohoda) - autorský dohľad 2.ČASŤ - vydanie právoplatných stavebných povolení pre 33 staníc ZZS - autorský dohľad 3.ČASŤ - vydanie právoplatných stavebných povolení pre 55 staníc ZZS GEODET - vykonanie geodetických meraní a súvisiacich služieb pre potreby zamerania polohopisných a výškopisných parametrov určených lokalít, resp. pre potreby vypracovania geometrických plánov GEOLÓG - vykonanie inžinierskogeologických a hydrogeologických prieskumov na určených lokalitách a realizácia dynamických penetračných sond POZEMKOVÁ AGENDA - uzavretie nájomných zmlúv medzi OS ZZS SR a vlastními pozemkov, na ktorých bude situovaný objekt stanice ZZS - uzavretie zmlúv o budúcej zmluve o zriadení vecného bremena, resp. nájomných zmlúv medzi OS ZZS SR a vlastními pozemkov, na ktorých budú umiestnené inžinierske siete, príp. aj napojenie na prístupovú komunikáciu - vypracovanie znaleckých posudkov potrebných pre určenie výšky odplatného prevodu správy majetku - uzavretie zmlúv o odplatnom prevode správy medzi OS ZZS a nemocnicami, ktorých zriaďovateľom je MZ SR (Nové Zámky, Bratislava Kramáre, Košice)

ÚDAJE O MONITOROVANÍÍ	
Popis vykonaných činností súvisiacich s realizáciou projektu počas monitorovaného obdobia.	INŽINIERSKA ČINNOSŤ V monitorovanom období pokračovalo OS ZZS SR na základe zmlúv uzavretých s vlastními, resp. správca- mi pozemkov s výkonom inžinierskej činnosti – na príslušné stavebné orgány boli zaslané žiadosti o vydanie územného rozhodnutia/stavebného povolenia. Zároveň boli aktívne oslovené aj dotknuté orgány. V súvislosti so stavebným konaním uzavrelo OS ZZS SR zmluvy o pripojení zariadenia do distribučnej sústavy s prevádzkovateľmi distribučnej sústavy (ZSD, SSD, VSD). STAVEBNÉ PRÁCE – pôvodné VO Po nadobudnutí účinnosti Rámcovej dohody, ktorá bola výsledkom verejného obstarávania zverejneného vo Vestníku ÚVO č. 171/2023 pod číslom 29514 – MSP , prebiehali opätovné otvárania predmetnej súťaže pre potreby uzavretia zmlúv o dielo na konkrétne lokality. Na základe úspešne ukončených opätovných otváraní uzavrelo OS ZZS SR 18 zmlúv o dielo s 3 zhotoviteľmi stavebných prác - BeMiCon s.r.o. (10 zmlúv o dielo), DOSA Slovakia, s.r.o. (5 zmlúv o dielo) a Keraming a.s. (3 zmluvy o dielo). Staveniská boli zhotoviteľmi stavebných prác prevzaté 10/2024 a 11/2024 (5 dní od účinnosti zmlúv o dielo) - s výnimkou lokality Trenčín, kde v čase uzavretia zmluvy o dielo nebolo ešte vydané stavebné povolenie (stavenisko prevzaté 01/2025.) Rámcová dohoda bola 12/2024 ukončená dohodou zmluvných strán - z dôvodu zdĺhavého procesu opätovných otváraní, ako aj nízkeho počtu predložených ponúk a nedodržania podmienok naceňovania ponúk uchádzačmi. Významným argumentom na ukončenie Rámcovej dohody bola aj lehota výstavby 440 dní, keď pri ešte neukončených opätovných otváraníach na konci roka 2024 by OS ZZS SR išlo do rizika, že nedokáže zabezpečiť realizáciu projektu a dosiahnutie jeho cieľu riadne a včas. STAVEBNÉ PRÁCE – nové VO Dňa 12. 12. 2024 bolo zverejnené nové verejné obstarávanie vo Vestníku ÚVO č. 245/2024 pod číslom 30647 – MSP pre zostávajúcich 40 lokalít. Na zabezpečenie riadnej a včasnej realizácie projektu stanovilo OS ZZS SR v Súťažných podkladoch maximálnu lehotu realizácie predmetu zákazky - pre 1posádkovú stanicu ZZS 220 kalendárnych dní, pre 2posádkovú stanicu ZZS 250 kalendárnych dní a pre 3posádkovú stanicu ZZS 280 kalendárnych dní, pričom lehota realizácie predmetu zákazky je aj jedným z dvoch kritérií na vyhodnotenie ponúk.
Identifikované problémy, riziká, prípadne prijaté opatrenia na ich odstránenie a ďalšie informácie.	STAVEBNÉ PRÁCE – pôvodné VO <u>predpokladaný termín odovzdania diela = 31.12.2025</u> Vzhľadom na lehotu výstavby vyplývajúcej z Rámcovej dohody bude potrebné rokovať s už existujúcimi zhotoviteľmi stavebných prác BeMiCon s.r.o., DOSA Slovakia, s.r.o. a Keraming a.s. ohľadom akceleračných opatrení s cieľom skrátiť lehotu výstavby a dosiahnuť protokolárne odovzdanie diela do konca roka 2025. STAVEBNÉ PRÁCE – nové VO <u>predpokladaný termín uzavretia všetkých zmlúv o dielo</u> <u>so zhotoviteľmi stavebných prác = 31.03.2025</u> Aktuálna lehota na predkladanie ponúk je 07.02.2025. Lehotu výstavby bude možné presne určiť až po vy- hodnotení ponúk, nakoľko ide o jedno z dvoch kritérií na vyhodnotenie ponúk. OS ZZS SR predpokladá, že pre dosiahnutie úspešnosti ponuky uchádzači ponúknu kratšiu lehotu výstavby ako je maximálna.

ÚDAJE O MONITOROVANÍÍ	
Priebeh implementácie projektu.	Implementácia projektu prebieha podľa harmonogramu, ktorý bol aktualizovaný Dodatkom č.1 a Dodatkom č.2 k Zmluve o poskytnutí prostriedkov mechanizmu na podporu obnovy a odolnosti č. 1036/2022. Dňa 31. 01. 2025 predložilo OS ZZS SR ako prijímateľ Žiadosť o povolenie vykonania zmeny v Zmluve o poskytnutí prostriedkov mechanizmu - významná zmena projektu č.2, v ktorej žiada MZ SR ako vykonávateľa - o zmenu termínu ukončenia realizácie aktivít projektu z 30. júna 2025 na 31. decembra 2025 - o zmenu termínu konca obdobia oprávnenosti výdavkov z 15. novembra 2025 na 31. január 2026 OS ZZS SR bude o všetkých zmenách projektu (harmonogram, rozpočet, atď.), resp. zmenách zmlúv s dodávateľmi projektu MZ SR bezodkladne informovať.
Popis plánovaných činností v nasledujúcom monitorovacom období.	PROJEKTOVÁ DOKUMENTÁCIA - vypracovanie PD pre rekonštrukciu stanice ZZS v Poprade, ktorej zhotoviteľ bude vybraný na základe samostatného verejného obstarávania (ak relevantné) POZEMKOVÁ AGENDA - uzavretie zmluvy o odplatnom prevode správy medzi OS ZZS SR a Univerzitnou nemocnicou Bratislava (lokalita Bratislava Ružinov) INŽINIERSKA ČINNOSŤ V súčasnosti OS ZZS SR disponuje 56 právoplatnými stavebnými povoleniami (18 lokalít je vo výstavbe + 40 lokalít je predmetom nového verejného obstarávania). Čaká sa na vydanie stavebného povolenia pre lokality Strážske a Vranov nad Topľou. STAVEBNÉ PRÁCE V nasledujúcom monitorovacom období plánuje OS ZZS SR - do 31. 03. 2025 uzavrieť všetky zmluvy o dielo so zhotoviteľmi stavebných prác (nové verejné obstarávanie) - do 31. 12. 2025 zabezpečiť protokolárne odovzdanie 55 staníc ZZS (pôvodné + nové verejné obstarávanie) - do 31.01.2026 zabezpečiť vydanie kolaudačného rozhodnutia pre 55 staníc ZZS INTERIÉROVÉ VYBAVENIE Začiatkom druhého kvartálu roka 2025 plánuje OS ZZS SR vyhlásiť verejné obstarávanie na dodávateľa interiérového vybavenia.
Suma finančných prostriedkov podľa zdrojov financovania alokovaná na realizáciu projektu celkom	suma bez DPH – 30 634 346,00 EUR bez DPH DPH – 6 126 869,00 EUR suma s DPH – 36 761 215,00 EUR s DPH

ÚDAJE O MONITOROVANÍÍ	
Finančné prostriedky použité na realizáciu projektu podľa zdrojov financovania v predchádzajúcich obdobiach, v monitorovacom období a celkom kumulatívne v EUR a % z celkovej alokácie	<u>Žiadosti o platbu</u> žiadosť o platbu č. 13 = 216 003,80 EUR (projektová dokumentácia + geologické práce + výrubu drevín + znalecké posudky + odplatné prevody) žiadosť o platbu č. 14 = 8 475,60 EUR (projektová dokumentácia) žiadosť o platbu č. 15 = 71 597,00 EUR (odplatný prevod + geodet) žiadosť o platbu č. 17 = 16 185,60 EUR (projektová dokumentácia) žiadosť o platbu č. 18 = 8 414,09 EUR (poplatky za vyjadrenia - faktúry) žiadosť o platbu č. 20 = 6 373,20 EUR (poplatky za vyjadrenia - poukazy) žiadosť o platbu č. 21 = 17 088,00 (projektová dokumentácia) žiadosť o platbu č. 23 = 15 972,99 EUR (poplatky za pripojenia - distribúcia) žiadosť o platbu č. 24 = 7 142,40 EUR (projektová dokumentácia) žiadosť o platbu č. 26 = 8 730,00 EUR (projektová dokumentácia + geologické práce) žiadosť o platbu č. 27 = 9 591,60 EUR (projektová dokumentácia) žiadosť o platbu č. 31 = 4 099,20 EUR (geologické práce) žiadosť o platbu č. 32 = 13 332 000,00 EUR (zálohová platby – stavebné práce) žiadosť o platbu č. 33 = 10 278,35 EUR (nájomné) žiadosť o platbu č. 34 = 8 080,67 EUR (poplatky za vyjadrenia - faktúry) žiadosť o platbu č. 35 = 4 713,94 EUR (poplatky za vyjadrenia - poukazy) žiadosť o platbu č. 36 = 20 530,20 EUR (projektová dokumentácia) <u>rozpočet OS ZZS SR na realizáciu K11 I4</u> geodet = 13 032 EUR (polohopisné a výškopisné zamerania, geometrické plány)

4.

ČINNOSŤ OS ZZS SR

Neodkladná prednemocničná zdravotná starostlivosť je poskytovaná prostredníctvom OS ZZS SR a jednotlivých poskytovateľov záchrannej zdravotnej služby (ďalej len poskytovateľ ZZS) na základe povolenia na prevádzkovanie ambulancie záchrannej zdravotnej služby.

Základnou úlohou OS ZZS SR je zabezpečiť nepretržitý príjem, spracovanie a vyhodnotenie tiesňového volania, následné riadenie, koordinovanie a vyhodnocovanie činnosti ZZS tak, aby sa zabezpečila jej plynulosť, dostupnosť a nepretržitosť.

Tiesňové volanie pozostáva z dvoch fáz. V prvej fáze operátor LTV 155 zabezpečuje príjem, spracovanie a vyhodnotenie tiesňového volania, v druhej fáze realizáciu odozvy na tiesňové volanie. Prvá fáza je zabezpečovaná operátorom LTV 155 – calltakerom, ktorý zabezpečuje komunikáciu s volajúcim na tiesňovej linke a prijíma, spracováva, vyhodnocuje prijaté tiesňové volanie. Zároveň priradzuje k jednotlivým stavom prioritu. Priorita je ukazovateľ, ktorý určuje ako rýchlo musí byť realizovaná odozva na tiesňové volanie vzhľadom k zistenému zdravotnému stavu osoby.

Druhú fázu zabezpečuje operátor LTV 155 – dispečer, ktorý zabezpečuje dispečerské riadenie, teda realizáciu odozvy na tiesňové volanie. Operačné riadenie pozostáva z riadenia a koordinácie ambulancií ZZS. V prípade potreby je podľa typu udalosti vyžiadaná súčinnosť zložiek IZS. Operátor LTV 155 vydáva pokyn na zásah najbližšej geograficky a časovo dostupnej ambulancii ZZS, ktorý môže byť limitovaný aktuálnou situáciou vyžadenosti jednotlivých zásahových skupín v danom regióne. V prípade potreby, najmä pri kritických stavoch, vydáva pokyn na zásah zásahovým skupinám ambulancií poskytovateľov ZZS paralelne. Zmyslom paralelného vysielania posádok je zabezpečenie minimalizácie časových strát, zvýšenie pravdepodobnosti rýchlejšieho dosiahnutia pacienta a priaznivého poskytnutia adekvátnej liečby ambulanciami ZZS u pacientov, ktorých stav bol vyhodnotený ako kritický.

4.1 Príjem tiesňového volania

Každé prichádzajúce volanie na tiesňovú linku 155 je zaznamenávané na zvukových záznamoch a všetky informácie potrebné na riešenie zdravotníckej problematiky sú dokumentované v záznamoch informačného systému OS ZZS SR. Ku každej udalosti operátor LTV 155 preukázateľným spôsobom zaznamenáva do informačného systému všetky potrebné informácie o aktuálnom zdravotnom stave postihnutej osoby.

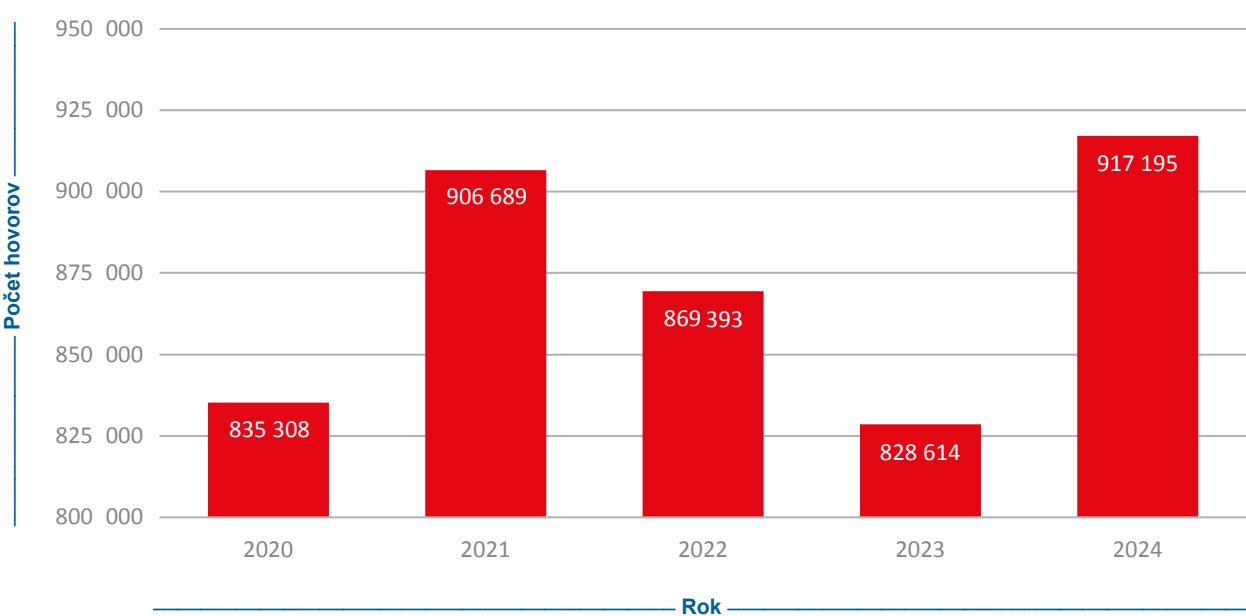
Platí, že v rámci jednej udalosti mohlo byť vyslaných viacero ambulancií ZZS, avšak nemusela byť vyslaná žiadna. Ak operátor LTV 155 zhodnotí, že stav volajúceho neohrozuje jeho život či zdravie, tak k nemu posádku nevyšle. Takýto stav je riešený ako telefonická konzultácia. Ak operátor vyhodnotí, že k pacientovi je potrebné vyslať posádku, jedná sa o primárny zásah. Na jednu udalosť môže pripadať jeden, ale aj viacerí volajúci.

Tabuľka č. 1 Počet všetkých prichádzajúcich volaní na LTV 155

	BA	TT	NR	TN	ZA	BB	PO	KE	SR
2020	122 678	81 909	94 909	81 707	88 035	104 828	122 376	138 866	835 308
2021	128 334	91 521	102 081	92 494	92 446	120 724	130 954	148 135	906 689
2022	110 113	90 246	96 422	100 535	91 713	110 647	126 459	143 258	869 393
2023	117 715	80 508	91 260	91 029	90 290	101 371	119 485	136 956	828 614
2024	119 965	89 381	104 577	91 550	101 532	115 156	133 626	161 408	917 195

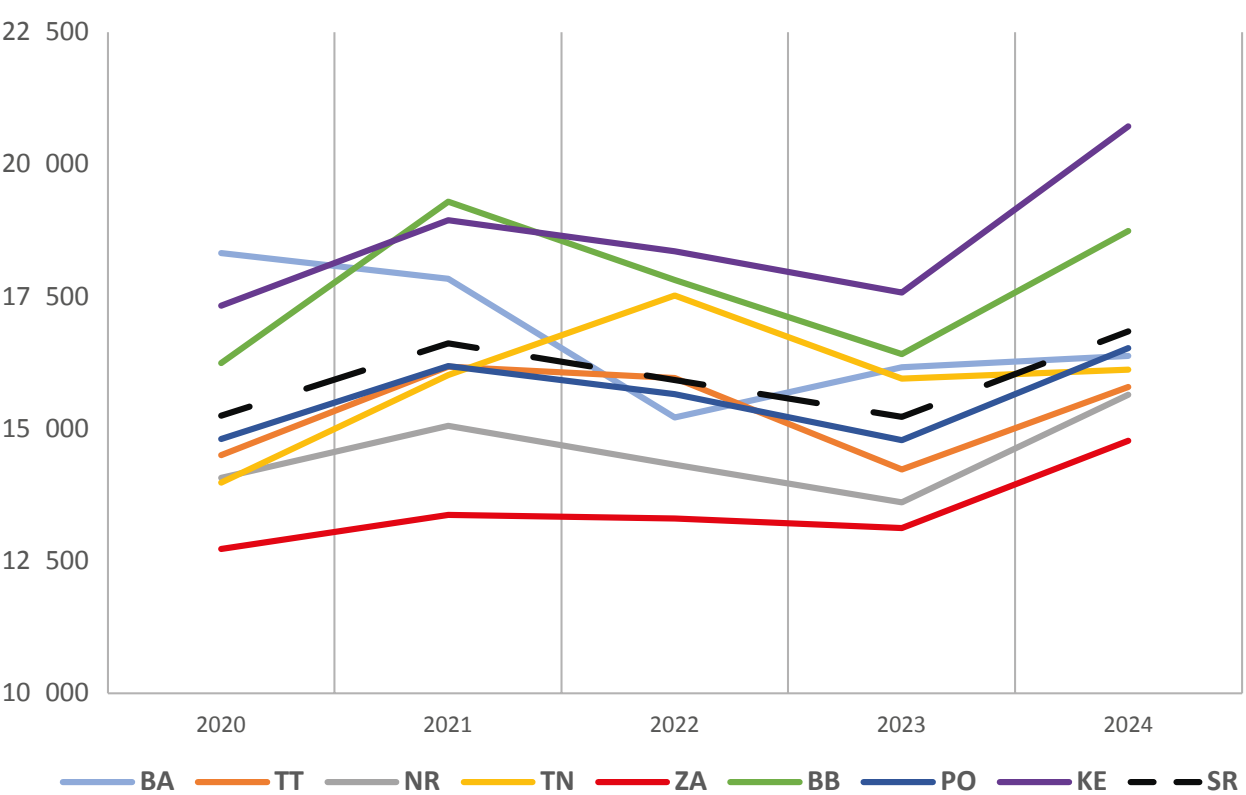
Vývoj celkového počtu volaní na LTV 155 sa za posledných 5 rokov nebol konštantný. Vysoké hodnoty z roku 2021 a 2022 mala na svedomí pandemická situácia. V roku 2023 už volania v súvislosti s ochorením COVID-19 nehrali významnú rolu.

Graf č. 1 Vývoj počtu prichádzajúcich hovorov na LTV



Za rok 2024 evidujeme najvýraznejší, takmer 10 % medziročný nárast počtu volaní. Počet prichádzajúcich hovorov za rok 2024 pritom prekonal aj maximá z pandemických rokov. Tento nárast je jednak zapríčinený stúpajúcim trendom neemergentných volaní na LTV 155, ktorý bol v roku 2024 takmer o 8 % vyšší. Taktiež je tento nárast spôsobený technologickou zmenou v rámci spolupráce s operátormi tiesňovej linky 112. Volania zdravotníckeho charakteru na tiesňové číslo 112 začali byť priamo nahrávané do systémov OS v priebehu roka 2024. To sa odzrkadlilo aj v tom, že na linke 112 za rok 2024 bol zaznamenaný najnižší počet volaní za posledné 4 roky.

Graf č. 2 Počet volaní v jednotlivých krajo



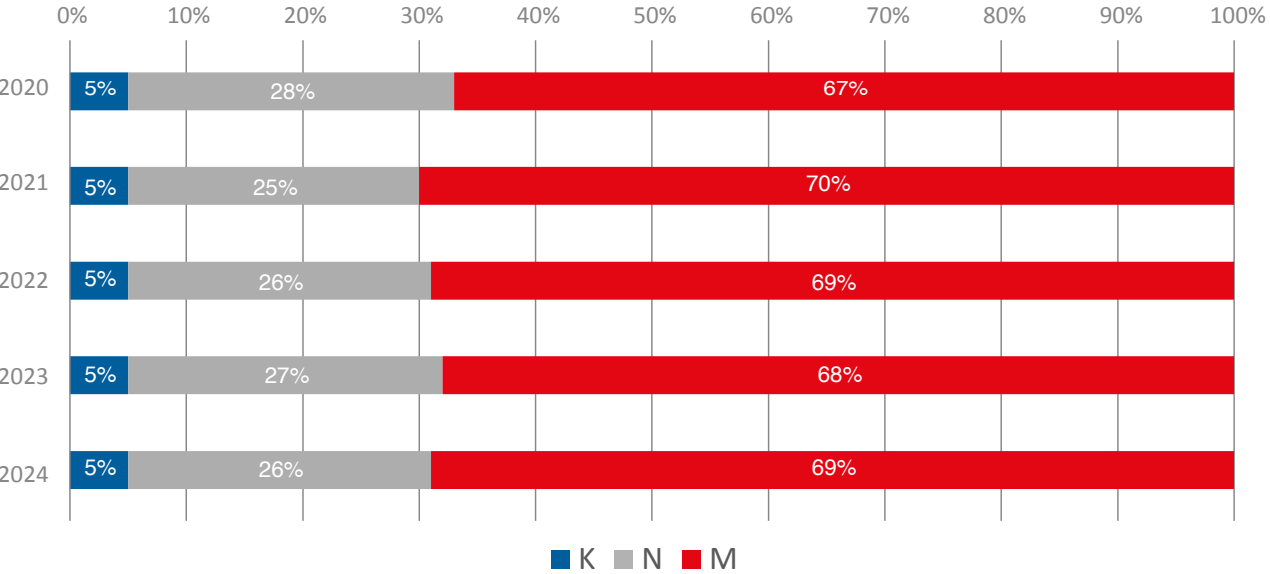
Pri analýze počtu volaní v jednotlivých krajoch evidujeme štyri roky po sebe najvyšší počet volaní v prepočte na 100-tisíc obyvateľov v Košickom a Banskobystrickom kraji. Najmenej volaní na počet obyvateľov za posledných 5 rokov evidujeme v Žilinskom kraji. Celkovo počet volaní na 100-tisíc obyvateľov v roku 2024 medziročne vzrástol vo všetkých krajoch okrem Bratislavského. To súvisí najmä so spomínanou technologickou zmenou – od roku 2024 sa volania na linku 112 so zdravotníckym charakterom v ostatných krajoch prepájajú na linku 155. V Bratislavskom kraji táto zmena nastala ešte pred sledovaným 5-ročným obdobím. Výrazný pokles hovorov na bratislavskom KOS, spracovaných počas roka 2022, súvisí s vtedajším nedostatočným personálnym obsadením bratislavského krajského operačného strediska počas pandémie COVID - 19. Situácia bola riešená posilnením počtu operátorov na trenčianskom operačnom stredisku, na ktorom bola spracovávaná aj časť prichádzajúcich hovorov z Bratislavy.

Tabuľka č. 2 Vývoj počtu zásahov v rámci jednotlivých priorít

SR	Rok	Primárne zásahy			Sekundárne zásahy (MKT)					Telefonické konzultácie na LTV 155
		K	N	M	A	B	C	D	E	
	2020	22 881	142 902	343 942	2 945	5 182	24 494	13 012	20	145 069
	2021	25 899	135 186	368 514	2 758	5 841	29 540	10 940	63	173 341
	2022	25 577	139 247	375 575	2 818	4 948	28 295	10 506	76	161 699
	2023	25 697	141 876	365 859	2 955	5 380	29 009	12 421	79	139 155
	2024	25 539	144 146	384 491	3 338	6 358	35 692	3 375	78	151 025

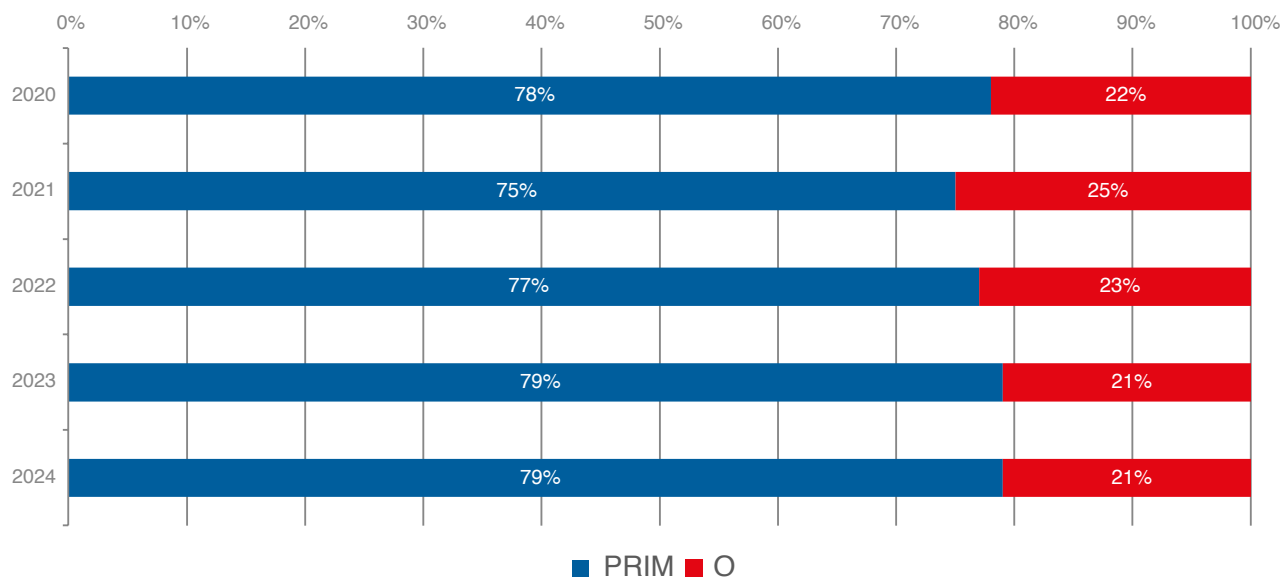
Všetky udalosti, ktoré sa spracovávajú na LTV 155, majú pridelenú určitú prioritu podľa stupňa závažnosti stavu. Primárne zásahy, kde je na základe volania vyslaná k pacientovi posádka ZZS, majú 3 priority (K – kritický stav, N – naliehavý, M – menej naliehavý). Medziklinické transporty majú označenie priorít od A po E, taktiež na základe závažnosti stavu. Odkladná udalosť (označenie priority O) je stav, pri ktorom bol počas tiesňového volania v rámci konzultácie na linke tiesňového volania zaznamenaný zdravotný stav osoby, ktorý bezprostredne neohrozuje jej život alebo bezprostredne neohrozuje niektorú z jej základných životných funkcií. Volajúcemu je v takom prípade doporučené alternatívne riešenie a na adresu nie je vyslaná ambulancia ZZS. Výrazný pokles počtu sekundárnych zásahov priority D je spôsobený zmenou v súlade s odborným usmernením MZ SR. Od apríla 2024 sa zužuje počet sekundárnych priorít na 3 (A, B a C).

Graf č. 3 Podiel jednotlivých primárnych priorít



Zo všetkých primárnych zásahov tvoria menej naliehavé stavy (priorita M) najväčší podiel, pričom ich zastúpenie v priebehu rokov narastalo (viď. výročné správy spred r. 2020) a v posledných štyroch rokoch sa stabilizovalo na takmer 70 % (graf č. 3). Súčasnú nastavenie systému ZZS neumožňuje operátorom LTV 155 riešiť tieto prípady inak než telefonickou konzultáciou alebo vyslaním posádky ZZS. Kritické a naliehavé stavy dosahujú stabilizované úrovne podielov, ktoré sa neodlišujú od pandémie COVID-u.

Keďže všetky posádky v súčasnej sieti ZZS sú posádkami typu ALS (advanced life support), ich nasadzovanie na menej naliehavé prípady obmedzuje dostupnosť pre kritické a naliehavé zásahy (priority K a N). Zavedenie posádok typu BLS (basic life support) by umožnilo efektívnejšie rozdelenie zdrojov, pričom by sa posádky ALS mohli sústrediť na stavy vyžadujúce vyššiu úroveň urgentnej starostlivosti.

Graf č. 4 Porovnanie podielu primárnych priorít a konzultácií

Porovnanie všetkých primárnych zásahov (priority K, N a M) s telefonickými konzultáciami a odkladnými stavmi (priorita O) na grafe č. 4 poukazuje na mierny pokles podielu konzultácií od ich maxima dosiahnutého v roku 2021, ktorý vznikol v dôsledku pandémie.

Analýza grafov č. 3 a 4 naznačuje ďalší priestor na zlepšenie dostupnosti posádok ZZS pri emergentných stavoch. Minimalizácia podielu menej naliehavých výjazdov a ich čiastočné nahradenie telefonickými konzultáciami by mohli prispieť k efektívnejšiemu využívaniu kapacít záchranej zdravotnej služby.

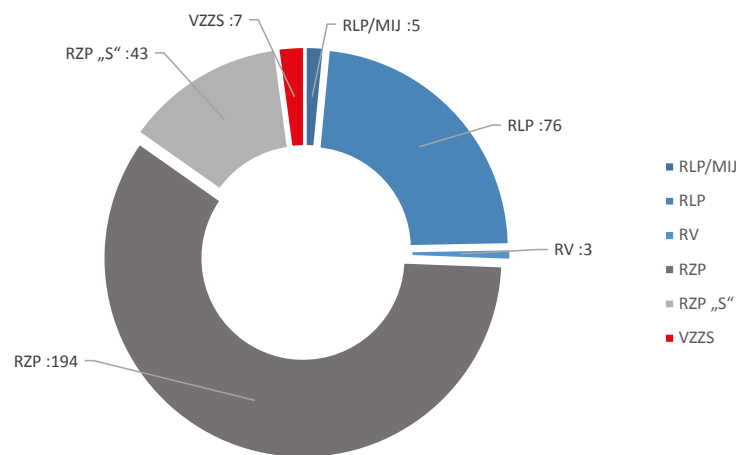
4.2 Riadenie a koordinácia činnosti ZZS

Operačné riadenie má v procese vyhodnocovania riadenia a koordinovania činnosti ZZS dôležitý význam. Po komplexnom prijatí, spracovaní a vyhodnotení tiesňového volania operátor LTV 155 vydáva v rámci potreby v súlade s dispečerským riadením pokyn na zásah ambulancii ZZS. Podľa vyhodnotenej naliehavosti tiesňového volania je vydaný pokyn na zásah zväčša najbližšej, geograficky a časovo dostupnej ambulancii ZZS na danom území. OS ZZS SR monitoruje polohu a pohyb ambulancií ZZS prostredníctvom automatickej lokalizácie vozidiel (ďalej AVL). AVL zabezpečuje priebežné zisťovanie

zemepisnej polohy vozidlových jednotiek ambulancií ZZS prostredníctvom systému globálnej navigácie a dátovým prenosom do geograficko-informačného systému (ďalej GIS). OS ZZS SR má k dispozícii aktuálnu polohu a pohyb všetkých ambulancií ZZS. Adekvátnym riadením a koordináciou činnosti ambulancií ZZS je zabezpečená minimalizácia časových strát a optimalizácia k prístupu neodkladnej zdravotnej starostlivosti. Prínosom systému AVL pre ZZS je online komunikácia medzi OS ZZS SR a posádkou ambulancie ZZS formou statusových hlásení.

4.2.1. Zásahy ambulancií ZZS

Súčasný systém ZZS na Slovensku pozostáva z 328 posádok. Z toho je 321 pozemných a 7 leteckých, resp. vrtuľníkových. Rozlišujeme 5 pozemných typov posádok (RLP/MIJ, RLP, RV, RZP, RZP „S“) a 1 vrtuľníkový typ (VZZS).

Graf č. 5 Typy posádok ZZS (stav ku koncu roka 2024)

Pokiaľ nie sú posádky RLP/MIJ (mobilné intenzívne jednotky) vo výstupoch vyčlenené osobitne, sú zahrnuté v rámci štatistík spolu s RLP. Ich počet je nízky (5) a väčšinou sú nasadzované ako bežné posádky RLP.

V rámci tvorby jednotlivých štatistík a ich následného rozdelenia na menšie územné jednotky sme pristúpili na rozdelenie pomocou delenia na jednotlivé krajské operačné strediská (ďalej KOS) a nie na kraje uvedené v záznamoch o zásahoch. A to z dvoch dôvodov. Prvý je ten, že pri niektorých záznamoch chýba označenie konkrétneho kraja a rozdelenie podľa nich by skresľovalo realitu (počet zásahov v štatistikách by bol nižší oproti skutočnému stavu). Rozdelenie jednotlivých KOS rešpektuje aj rozdelenie podľa krajov a tento príznak je v záznamoch vždy zapísaný. Údaj o KOS reprezentuje to, v ktorom

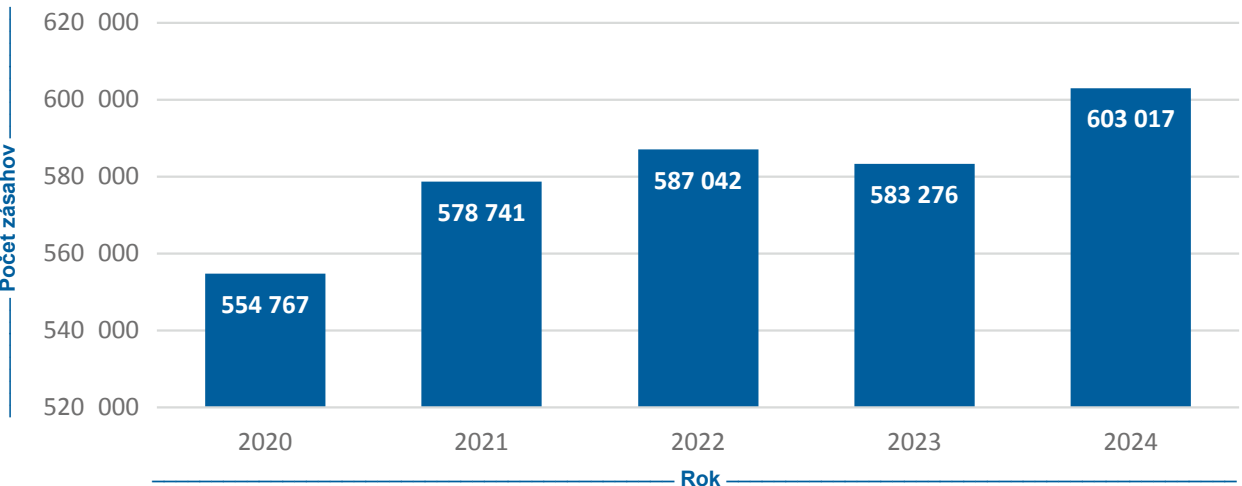
kraji bola udalosť dispečersky spracovaná. Síce sa môže stať, že v blízkosti hraníc krajov bola udalosť v jednom kraji spracovaná a presmerovaná do druhého kraja, stále je ale vhodnejšie použiť tento parameter aby nedošlo k strate časti údajov. Druhým dôvodom je zachovanie kontinuity spracovávania výstupov so štatistickými výstupmi za minulé roky, teda zachovanie metodiky pre čo najlepšiu možnosť komparácie výsledkov s predošlými výročnými správami. V nasledujúcich štatistikách sa ale budeme pre jednoduchšie pochopenie odvolávať na kraje.

Tabuľka č. 3 Celkový počet zásahov všetkými ambulanciami ZZS

	BA	TT	NR	TN	ZA	BB	PO	KE	SR
2020	64 445	54 135	56 253	59 988	67 916	71 559	89 823	90 603	554 722
2021	70 292	57 754	58 326	61 804	68 625	71 435	92 859	97 646	578 741
2022	74 167	58 249	60 044	61 426	70 471	70 647	92 319	99 719	587 042
2023	74 722	58 476	63 814	59 885	68 567	69 507	91 378	96 927	583 276
2024	76 334	60 673	67 105	60 904	71 069	71 352	93 872	101 708	603 017

Za uplynulý rok sme zaznamenali výrazný nárast zásahov ambulanciami ZZS. Ich celkový počet bol 603 712, čo predstavuje v porovnaní s predošlým rokom nárast o viac ako 3 %. Počet zásahov v roku 2024 dokonca prekročil hodnoty počtu zásahov počas obdobia pandémie COVID-19, ktorá už od roku 2023 takmer vôbec neovplyvňovala situáciu v záchrannom zdravotnom systéme. Výraznejší nárast sme zaznamenali predovšetkým v Nitrianskom a Košickom kraji. V ostatných častiach republiky počet zásahov rástol miernejšie, medziročne pod úrovňou 4 %. Graf č. 6 poukazuje na opätovný nárast zásahov ambulanciami ZZS, oproti roku 2023, kedy bol jediný krát za sledované 5 ročné obdobie zaznamenaný medziročný pokles počtu zásahov.

Graf č. 6 Vývoj všetkých zásahov ambulanciami ZZS



4.2.2 Zásahy pozemných posádok ZZS

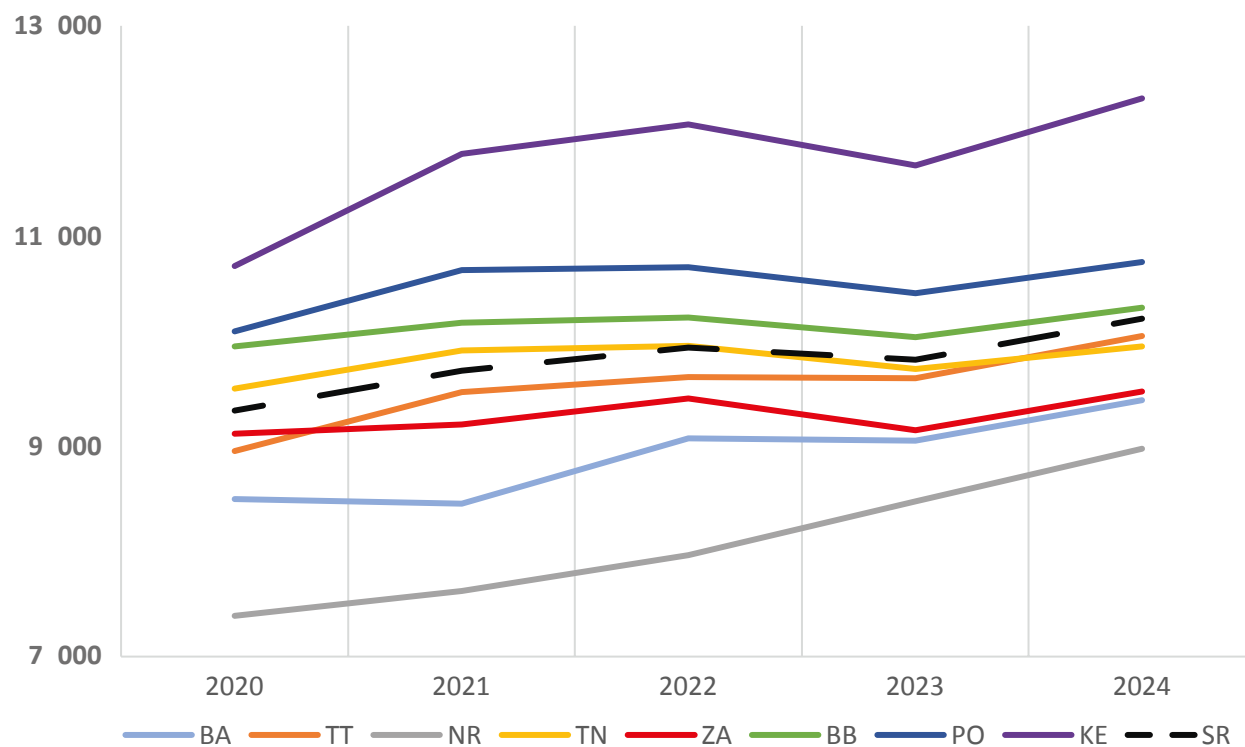
Tabuľka č. 4 Počet primárnych zásahov pozemnými ambulanciami ZZS

	BA	TT	NR	TN	ZA	BB	PO	KE	SR
2020	56 884	50 531	49 715	55 650	62 926	64 112	83 200	85 600	508 618
2021	60 805	53 793	51 554	57 059	63 472	63 533	86 230	92 121	528 567
2022	65 617	54 559	53 544	56 921	64 644	63 342	86 201	91 646	536 474
2023	65 856	54 486	56 644	55 301	62 644	61 847	84 251	90 884	531 913
2024	69 045	56 789	59 785	56 231	64 992	63 176	86 649	95 757	552 424

Počet primárnych zásahov vykonaných pozemnými ambulanciami ZZS vzrástol oproti predošlému roku o viac ako 20 000 zásahov. Najvýraznejší percentuálny medziročný nárast bol zaznamenaný v Nitrianskom, Košickom a Bratislavskom kraji. Najmenší medziročný nárast evidujeme v Trenčianskom a Banskobystrickom kraji.

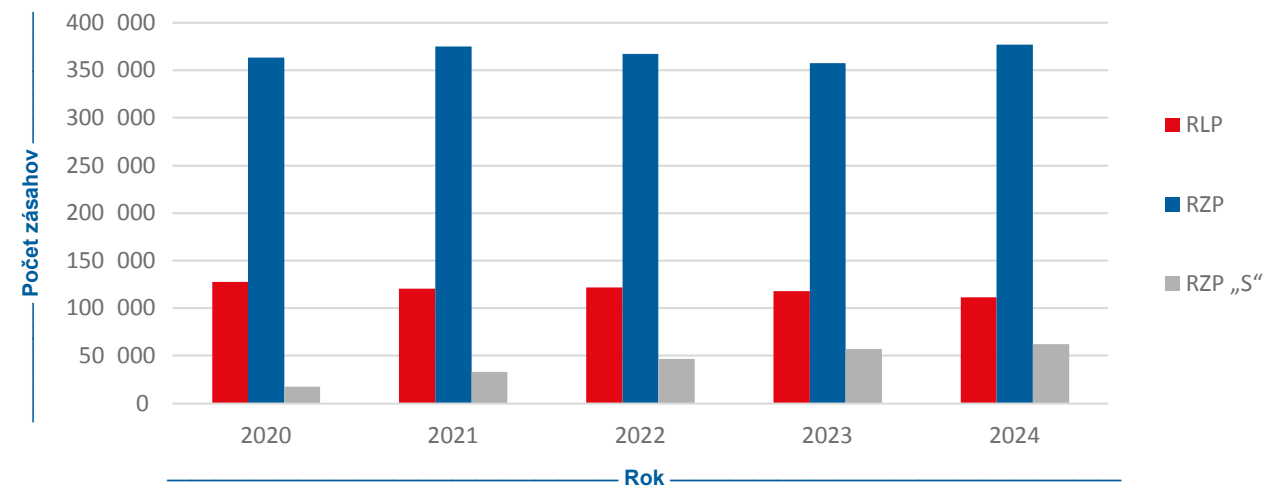
Graf č. 7 znázorňuje vyťaženie jednotlivých posádok ZZS pri primárnych zásahoch v prepočte na počet obyvateľov v danom kraji. Dlhodobu najvyššiu počet zásahov evidujeme v Košickom kraji, kde je počet primárnych zásahov na 100 tisíc obyvateľov o viac ako 2 tisíc vyšší, než priemer SR. Ďalším pozoruhodným zistením je, že najviac zásahov na 100 000 obyvateľov evidujeme práve v najmenej rozvinutejších regiónoch Slovenska, respektíve regiónoch, ktoré sú najviac ohrozené chudobou a kde sa nachádza výrazný počet osamelo žijúcich obyvateľov vo vyššom veku.

Graf č. 7 Počet primárnych zásahov ambulanciami ZZS 100 000 obyvateľov v krajoch SR



Napriek tomu, že najnižšiu vyťaženosť majú naprieč celým pozorovaným obdobím posádky v Nitrianskom kraji, za obdobie posledných dvoch rokov evidujeme najvyšší, približne 6 %, medziročný nárast počtu primárnych zásahov na 100 tisíc obyvateľov.

Graf č. 8 Vývoj počtu primárnych zásahov jednotlivými typmi pozemných ambulancií ZZS



Od zavedenia typu posádok RZP „S“ v roku 2020 pozorujeme kontinuálny nárast primárnych zásahov u tohto typu posádky. RZP „S“ boli začlenené do systému na zabezpečenie medziklinických, teda sekundárnych transportov. Graf č. 8 poukazuje na medziročný pokles zásahov ambulanciami RLP za posledné dva sledované roky. Naopak, 5 % zvýšenie primárnych pozemných zásahov evidujeme u RZP posádok.

Tabuľka č. 5 Počet primárnych zásahov ambulancií ZZS typu RLP (spolu s RLP/MIJ)

	BA	TT	NR	TN	ZA	BB	PO	KE	SR
2020	8 119	13 280	13 592	17 354	13 530	18 574	22 708	20 657	127 814
2021	8 545	12 822	13 698	16 174	12 293	16 512	19 207	21 177	120 428
2022	9 914	12 874	14 743	16 692	12 827	15 694	19 583	19 763	122 090
2023	10 090	11 761	14 846	16 597	12 995	14 420	20 082	16 904	117 695
2024	9 339	11 505	15 620	15 154	11 818	13 927	18 431	15 833	111 627

V porovnaní s rokom 2023 sme zaznamenali pokles primárnych zásahov posádok RLP (spolu s RLP/MIJ) o 6 068. Najvýraznejší (takmer 10 %) medziročný pokles evidujeme v Žilinskom kraji. Pričom u všetkých krajov, okrem Nitrianskeho, kde došlo k medziročnému nárastu na úrovni takmer 5 %, evidujeme pokles počtu primárnych zásahov posádkami RLP.

Tabuľka č. 6 Počet primárnych zásahov ambulancií ZZS typu RLP/MIJ

	BA	TT	NR	TN	ZA	BB	PO	KE	SR
2020	1 032	2	0	0	1 807	1 488	2 279	1 894	8 502
2021	1 187	2	0	1	1 530	1 285	2 061	2 038	8 104
2022	1 420	3	0	1	1 581	1 270	1 926	2 102	8 303
2023	1 395	1	0	1	1 671	1 318	1 925	1 848	8 159
2024	1 313	2	0	1	1 732	1 222	1 898	1 862	8 031

U 5 posádok typu RLP/MIJ zaznamenávame za posledné dva roky na celoštátnej úrovni pokles primárnych zásahov. V Trnavskom, Nitrianskom a Trenčianskom kraji nie je zriadená posádka typu RLP/MIJ, čo spôsobuje absenciu výraznejšieho počtu zásahov evidovaných v týchto oblastiach. Podiel primárnych výjazdov ambulancií RLP/MIJ tvorí za posledných 5 rokov kontinuálne viac ako 90 % zo všetkých výjazdov uskutočnených týmto typom posádky. Ambulancie RLP/MIJ tak vo výraznej forme supľujú činnosť ambulancií RLP a iba čiastočne plnia činnosť, na ktorú boli pôvodne určené – sekundárny transport kriticky chorých pacientov medzi nemocnicami.

Tabuľka č. 7 Počet primárnych zásahov ambulancií ZZS typu RZP

	BA	TT	NR	TN	ZA	BB	PO	KE	SR
2020	46 603	33 365	35 093	36 262	44 807	43 785	58 956	64 381	363 252
2021	48 075	34 672	35 846	36 411	47 531	42 695	61 118	68 716	375 064
2022	50 195	34 148	35 576	34 834	46 193	42 892	57 809	65 821	367 468
2023	45 550	31 946	38 291	33 856	42 832	42 564	56 612	65 658	357 309
2024	47 701	33 351	39 920	35 460	46 811	44 073	60 187	69 134	376 637

Najpočetnejšia skupina posádok, RZP, zaznamenala medziročný prudký nárast takmer o 20 tisíc primárnych zásahov. Pri podrobnejšom pohľade na tabuľku č. 7 sledujeme, že nárast bol zaznamenaný v rámci celého územia. Najvýraznejší nárast vedieme v rámci Žilinského kraja, kde sme zaznamenali najväčší medziročný pokles primárnych zásahov posádok RLP. Podľa informácií z tabuľky č. 8, v Žilinskom kraji evidujeme aj najvýraznejší medziročný pokles počtu primárnych zásahov ambulancií ZZS typu RZP „S“, ktorých počet medziročne na zvyšku územia rástol.

Tabuľka č. 8 Počet primárnych zásahov ambulancií ZZS typu RZP „S“

	BA	TT	NR	TN	ZA	BB	PO	KE	SR
2020	2 162	3 886	1 030	2 034	4 589	1 753	1 536	562	17 552
2021	4 185	6 299	2 010	4 474	3 648	4 326	5 905	2 228	33 075
2022	5 508	7 537	3 225	5 395	5 624	4 756	8 809	6 062	46 916
2023	10 216	10 779	3 507	4 848	6 817	4 863	7 557	8 322	56 909
2024	12 005	11 933	4 245	5 236	5 574	5 176	8 029	10 221	62 419

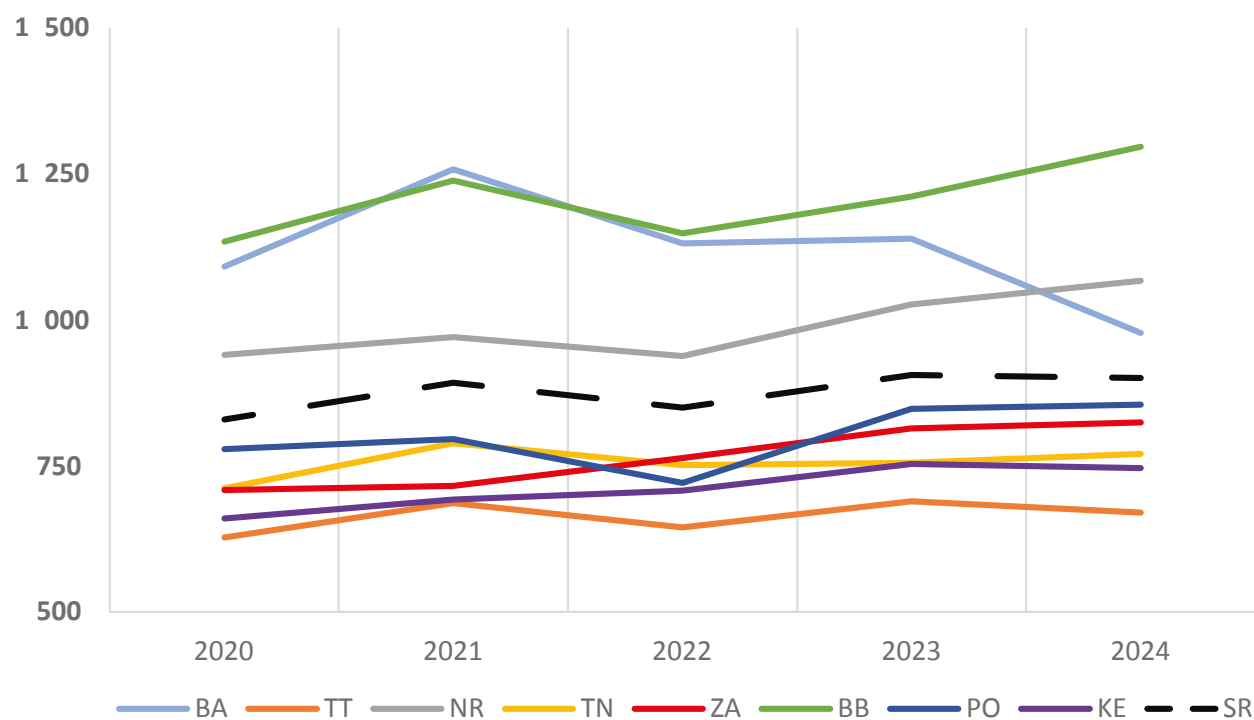
Posádky RZP „S“ od svojho vzniku v roku 2020 vykonávajú každoročne vyšší počet primárnych výjazdov, pričom ich počet sa transformáciou na RZP znížil zo 46 na 43. Rozdiel oproti roku 2023 predstavuje 5 522 výjazdov. Posádky RZP „S“ síce môžu byť nasadzované na nižšie priority primárnych zásahov, účelom ich zavedenia sú predovšetkým sekundárne transporty.

Tabuľka č. 9 Počet medziklinických (sekundárnych) zásahov pozemných ambulancií ZZS

	BA	TT	NR	TN	ZA	BB	PO	KE	SR
2020	7 473	3 521	6 307	3 930	4 799	7 236	6 329	4 749	44 344
2021	9 412	3 859	6 507	4 310	4 775	7 623	6 341	5 280	48 107
2022	8 481	3 616	6 267	4 010	5 076	7 018	5 742	5 368	45 578
2023	8 749	3 875	6 814	4 056	5 450	7 414	6 645	5 727	48 730
2024	7 134	3 753	6 933	4 134	5 513	7 847	6 686	5 615	47 615

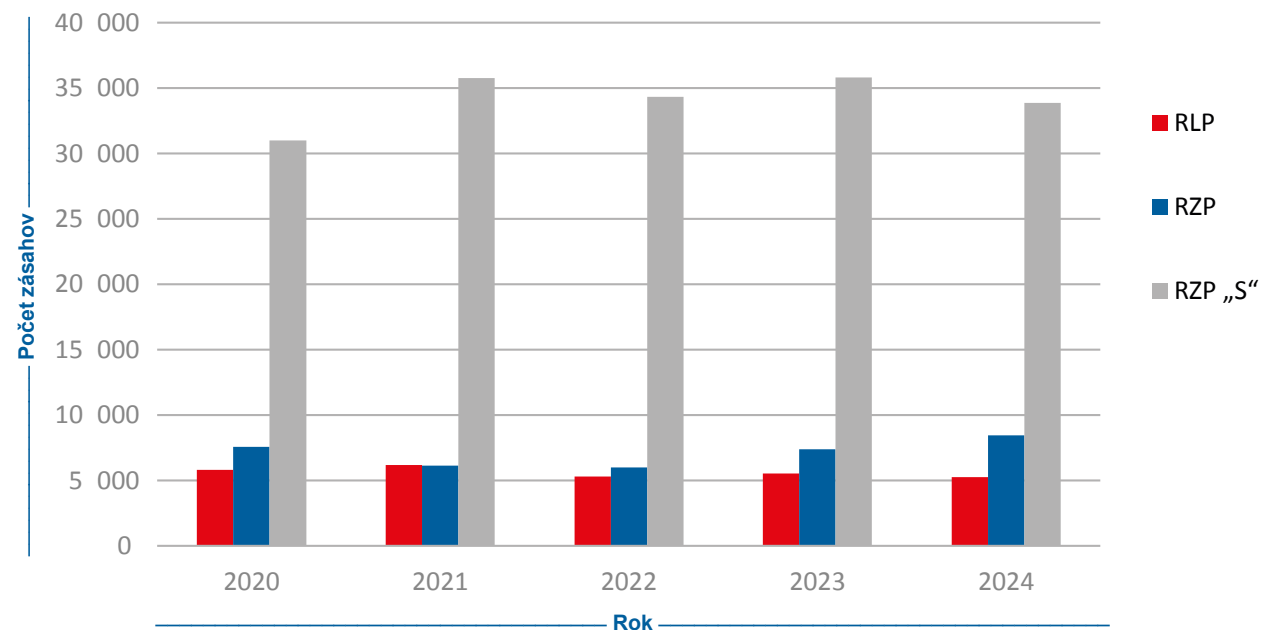
Celkový počet medziklinických transportov (ďalej MKT) za posledné roky kolísal. Potom čo v roku 2023 dosiahol svoje 5-ročné maximum, za rok 2024 evidujeme mierny medziročný pokles o 2,3 %. Na úrovni krajov evidujeme najvyšší pokles v oblasti Bratislavského kraja a najvyšší nárast v Banskobystrickom kraji. Graf č. 9 znázorňuje počty sekundárnych prevozov ambulanciami ZZS v prepočte na 100 000 obyvateľov.

Graf č. 9 Počet sekundárnych zásahov ambulanciami ZZS na 100 000 obyvateľov v krajoch SR



Zatiaľ čo Košický kraj má najviac primárnych výjazdov na obyvateľa, počet sekundárnych prevozov v tomto kraji je pod úrovňou priemeru SR. Už tretí rok po sebe evidujeme najviac prevozov na 100 000 obyvateľov v Banskobystrickom kraji. Posádky ZZS v Bratislavskom kraji mali o viac ako 16 % sekundárnych prevozov menej než v roku 2023. Situáciu ovplyvnilo otvorenie nemocnice na bratislavských Boroch a obmedzenie činnosti urgentného príjmu v nemocnici v Malackách. V predošlom období časť pacientov prevezených na oddelenie urgentného príjmu do Malaciek bola v prípade zhoršenia stavu smerovaná ako sekundárny transport do vyšších pracovísk v Bratislave. Obmedzením činnosti oddelenia urgentného príjmu bola táto časť pacientov zo Záhoria priamo prevezená na oddelenie urgentného príjmu v Boroch. V roku 2024 evidujeme len 12 primárnych zásahov ukončených prevozom do nemocnice v Malackách, pričom ešte v roku 2023 to bolo 2 366 a roku 2022 takmer 3 500. Naopak, za rok 2024 evidujeme takmer 4 200 prípadov primárnych zásahov na Záhorí, ktoré boli ukončené prevozom do nemocnice Bory.

Graf č. 10 Vývoj počtu sekundárnych zásahov jednotlivými typmi pozemných ambulancií ZZS



Zavedenie posádok typu RZP „S“ výrazne odľahčilo posádky RZP od sekundárnych transportov, no aj napriek tomu evidujeme medziročný nárast MKT posádkami RZP (tab. č. 12).

Tabuľka č. 10 Počet medziklinických (sekundárnych) zásahov pozemných ambulancií ZZS typu RLP (spolu s RLP/MIJ)

	BA	TT	NR	TN	ZA	BB	PO	KE	SR
2020	687	514	662	645	772	923	829	752	5 784
2021	712	564	708	743	840	861	989	754	6 171
2022	602	458	612	522	763	756	774	781	5 268
2023	646	470	665	556	794	733	863	814	5 541
2024	572	439	631	498	696	817	860	749	5 262

Na druhej strane evidujeme pokles počtu MKT pri posádkach RLP vo všetkých krajoch Slovenska okrem Banskobystrického kraja. Postupné znižovanie počtu MKT pri tomto type posádky má za cieľ zlepšenie dostupnosti lekárskeho posádky pre primárne zásahy.

Tabuľka č. 11 Počet medziklinických (sekundárnych) zásahov pozemných ambulancií ZZS typu RLP/MIJ

	BA	TT	NR	TN	ZA	BB	PO	KE	SR
2020	226	1	1	3	50	234	94	212	821
2021	196	6	3	9	91	228	84	184	801
2022	176	4	2	1	72	206	84	139	684
2023	164	1	0	4	62	171	105	131	638
2024	119	0	1	5	45	165	70	113	518

Aj u posádk typu RLP/MIJ sledujeme konštantné znižovanie počtu MKT. Za posledných 5 rokov došlo k poklesu o 36,9 %. Posádky tohto typu sú určené predovšetkým pre neonatologických pacientov a na transport kriticky chorých detí a dospelých. Medziklinické transporty RLP/MIJ tvoria iba 6,06 % zo všetkých výjazdov tohto typu posádky. Počty za Trnavský, Trenčiansky a Nitriansky kraj odrážajú najmä to, že tieto posádky majú domovskú stanicu v Bratislave, Martine, Banskej Bystrici, Prešove a v Košiciach.

Tabuľka č. 12 Počet medziklinických (sekundárnych) zásahov pozemných ambulancií ZZS typu RZP

	BA	TT	NR	TN	ZA	BB	PO	KE	SR
2020	367	464	1 258	519	1 342	1 248	1 742	608	7 548
2021	256	388	885	480	904	1 405	1 564	257	6 139
2022	169	376	672	507	950	1 257	1 600	440	5 971
2023	187	279	904	669	1249	1 411	1 912	762	7 373
2024	359	332	1 091	601	1 861	1 595	1 765	854	8 458

Aj napriek tomu, že celkový počet pozemných medziklinických zásahov posádk ZZS RLP/MIJ medziročne klesol, u posádk RZP evidujeme zvyšovanie medziklinických zásahov vo všetkých oblastiach Slovenska okrem Trenčianskeho a Prešovského kraja. Posádky RZP mali v roku 2024 celkovo viac sekundárnych zásahov ako v období pandémie COVID-19.

Tabuľka č. 13 Počet medziklinických (sekundárnych) zásahov pozemných ambulancií ZZS typu RZP „S“

	BA	TT	NR	TN	ZA	BB	PO	KE	SR
2020	6 419	2 543	4 387	2 766	2 685	5 065	3 758	3 389	31 012
2021	8 444	2 907	4 914	3 087	3 031	5 357	3 788	4 269	35 797
2022	7 710	2 782	4 983	2 981	3 363	5 005	3 368	4 147	34 339
2023	7 916	3 126	5 245	2 831	3 407	5 270	3 870	4 151	35 816
2024	6 203	2 982	5 211	3 034	2 956	5 435	4 061	4 012	33 894

Za rok 2024 evidujeme medziročný pokles počtu MKT posádkami RZP „S“ o 5,6 %, čo sa pohybuje približne na úrovni hodnôt roka 2022. Najvyšší počet MKT posádkami typu RZP „S“ stále evidujeme v roku 2023. Celkový ročný pokles bol výrazne ovplyvnený najmä 28 % medziročným poklesom v Bratislavskom kraji a 15 % znížením počtu MKT zásahov posádkami RZP „S“ v Žilinskom kraji. Štatistické vykazovanie MKT bolo ovplyvnené transformáciou dvoch RZP „S“ na RZP.

4.2.3 Zásahy leteckých posádok ZZS

Letecké posádky ZZS sú tvorené siedmimi vrtuľníkovými posádkami (VZZS). Spoločnosť ATE, ktorá v súčasnosti zabezpečuje všetky posádky typu VZZS, disponuje aj jedným lietadlom (LZS). Lietadlo (letún) je určené výlučne na sekundárne transporty, najmä medzi letiskami v Bratislave a Košiciach alebo na medzinárodné lety. Lietadlo nie je oficiálne zahrnuté do siete ZZS. Z hľadiska diagnóz ide o kritické a neodkladné stavy, často spojené s transportom pacienta v rámci transplantáčného programu, transplantáčného tímu alebo samotného orgánu. Za rok 2024 evidujeme len 11 vzletov LZS, preto ju ďalej nevyhodnocujeme. Posádky typu VZZS majú domovské stanice v Bratislave, Nitre, Trenčíne, Žilине, Banskej Bystrici, Poprade a v Košiciach. Trnavský kraj síce nemá vlastnú posádku VZZS, ale VZZS zasahuje na jeho území. Preto zásahy rozdeľujeme podľa územia a nie podľa krajských posádok VZZS.

Tabuľka č. 14 Počet zásahov ambulanciami ZZS typu VZZS

	BA	TT	NR	TN	ZA	BB	PO	KE	SR
2020	69	82	231	408	236	211	294	252	1 783
2021	60	98	263	435	378	276	257	236	2 003
2022	62	74	233	495	427	287	331	256	2 165
2023	115	115	356	528	473	246	481	314	2 628
2024	148	131	386	539	564	329	536	334	2 967

Celkový počet zásahov ambulanciami VZZS za sledované 5 ročné obdobie kontinuálne rastie. Za rok 2024 sme zaznamenali nárast zásahov tohto typu naprieč všetkými kraji. Najčastejšie zasahovali posádky VZZS v roku 2024 Žilinskom kraji, najmenej na západe Slovenska, v Trnavskom a Bratislavskom kraji. Zásahy VZZS vyhodnotené v tabuľke č. 14 zahŕňajú aj technické zásahy pri súčinnosti Horskej záchrannej služby.

Tabuľka č. 15 Počet primárnych zásahov ambulancií ZZS typu VZZS

	BA	TT	NR	TN	ZA	BB	PO	KE	SR
2020	58	51	96	172	133	122	188	82	902
2021	45	67	116	188	197	145	159	71	988
2022	44	41	100	191	259	167	246	95	1 143
2023	90	77	202	272	319	158	274	127	1 519
2024	121	90	185	293	413	209	309	132	1 752

Posádky VZZS v roku 2024 realizovali o 233 primárnych zásahov viac, než v roku 2023. Počet vzletov tohto druhu medziročne poklesol len v Nitrianskom kraji, najvyšší medziročný percentuálny nárast evidujeme v Bratislavskom a Banskobystrickom kraji. Najviac primárnych vzletov bolo realizovaných v rámci Žilinského kraja, ktorý vedie aj v celkovom počte vykonaných zásahov. Druhé najvyššie absolútne hodnoty zaznamenávame v oblasti Prešovského kraja, kde častokrát príchod pozemnej ZZS komplikuje náročný vysokohorský terén, či stav infraštruktúry.

Tabuľka č. 16 Počet medziklinických (sekundárnych) zásahov ZZS typu VZZS

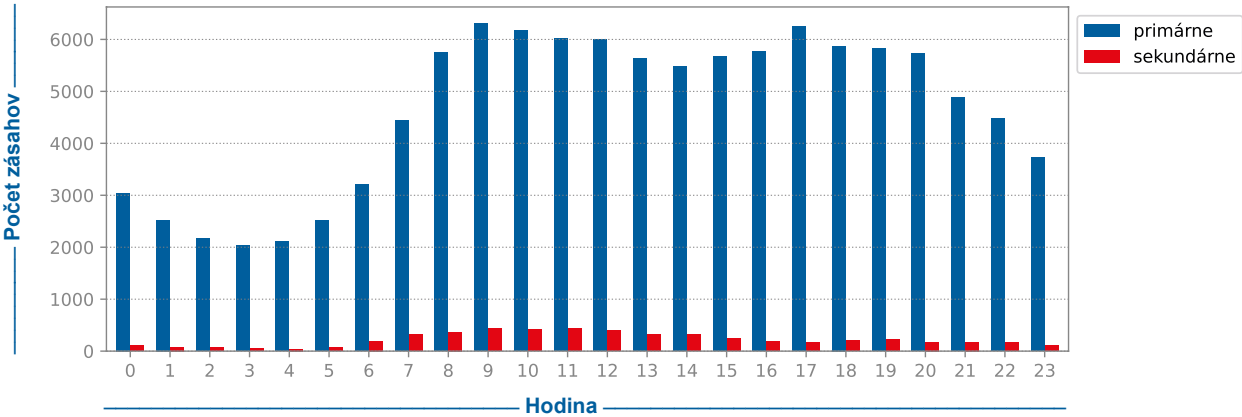
	BA	TT	NR	TN	ZA	BB	PO	KE	SR
2020	11	31	135	236	103	89	106	170	881
2021	15	31	147	247	181	131	98	165	1 015
2022	18	33	133	304	168	120	85	161	1 022
2023	25	38	154	256	154	88	207	187	1 109
2024	27	41	201	246	151	120	227	202	1 215

Využitie VZZS pri sekundárnych transportoch je podmienené závažným stavom pacienta, kde má najvyššiu prioritu časové hľadisko odovzdania pacienta do ďalšieho ÚZZ. Počet sekundárnych vzletov posádok VZZS sa medziročne zvýšil len veľmi mierne, pričom najvýraznejšie pribudlo prevozov v Nitrianskom kraji.

4.2.4 Vyťaženosť jednotlivých typov posádok v čase

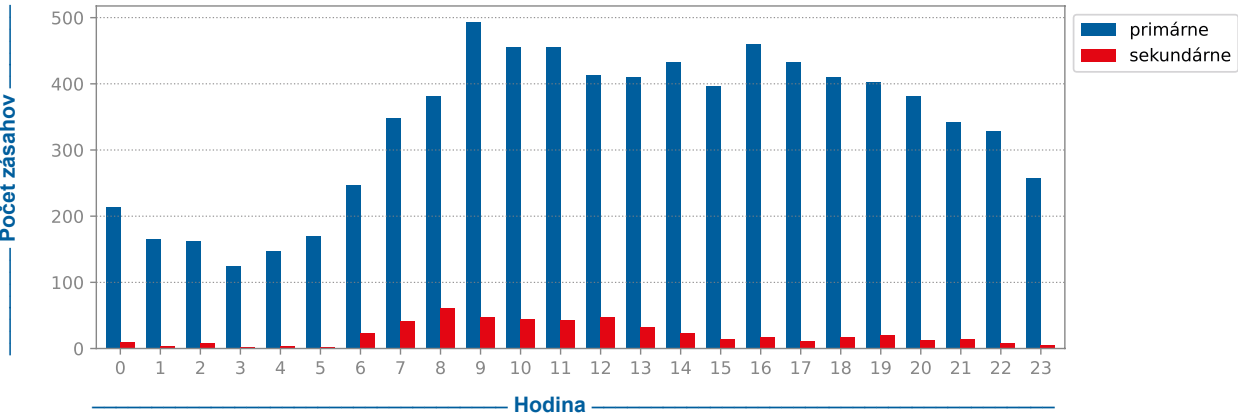
Jednotlivé typy posádok v rámci svojho nastavenia a rozličných úloh, ktoré plnia, resp. by mali plniť, majú rozdielny stupeň vyťaženia v čase. Veľkú výpovednú hodnotu majú štatistické výstupy, zobrazujúce vyťaženie posádok v rámci hodín dňa, ďalej počas jednotlivých dní v týždni a v rámci mesiacov roka. V súčasnosti sú všetky typy posádok nasadené v nepretržitom režime počas celého roka. Grafy zobrazujú absolútne počty zásahov pre daný časový parameter uvedený na osi x za rok 2024.

Graf č. 11 Vyťaženosť posádok typu RLP spolu s RLP/MIJ v priebehu dňa



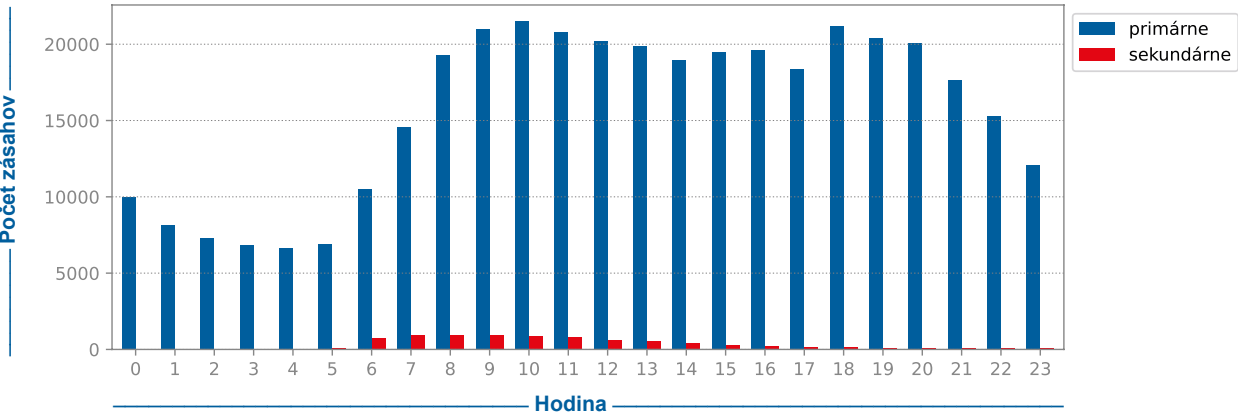
V rámci primárnych zásahov boli RLP posádky najviac vyťažené medzi 9:00 – 10:00. Od tohto času počet zásahov obvykle mierne klesal a druhé maximum dosahuje okolo piatej hodiny poobede. Od poobedia počet zásahov postupne klesá až do skorých ranných hodín a medzi 2:00 – 3:00 dosahuje svoje minimum. Sekundárne transporty vykonávané RLP posádkami evidujeme prevažne až od siedmej hodiny ránej. Postupný pokles ich vyťaženia nastáva poobede po 14. hodine. Počas nočných hodín boli RLP vysielané na MKT len minimálne.

Graf č. 12 Vyťaženosť posádok typu RLP/MIJ v priebehu dňa



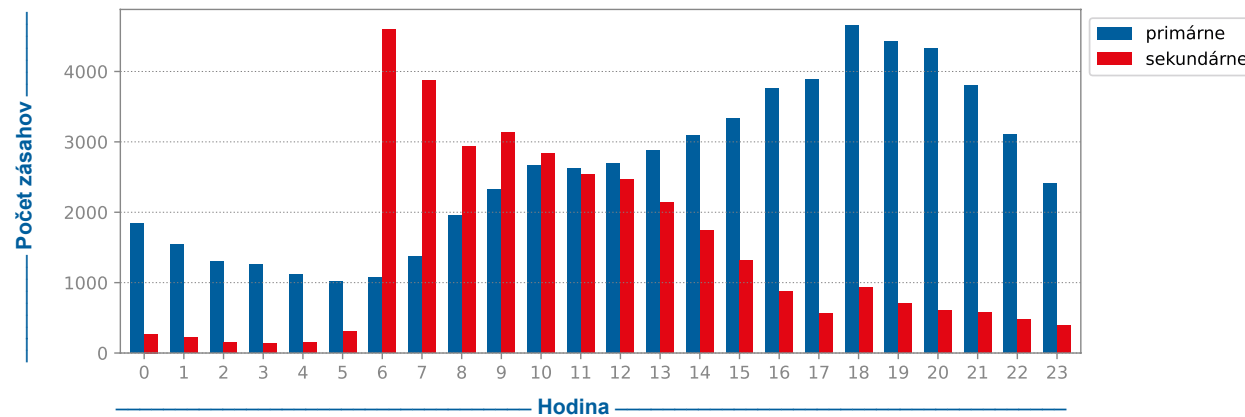
Vzhľadom na účel ich zriadenia majú mobilné intenzívne jednotky čiastočne odlišné vyťaženie, najmä v dôsledku sekundárnych zásahov, na ktoré sú primárne určené. Vyťaženie pri primárnych zásahoch RLP/MIJ sa od vyťaženia RLP posádkami výrazne neodlišuje.

Graf č. 13 Vyťaženosť posádok typu RZP v priebehu dňa



Vyťaženosť posádok typu RZP je podobná s typom RLP. RZP posádky majú hodinové oneskorenie pri obidvoch denných maximách počtov primárnych zásahov. Prvé maximum počtu primárnych zásahov je okolo 10 hodiny a druhé o 18 hodine. RZP posádky vykonávajú MKT vo večerných a nočných hodinách len ojedinele.

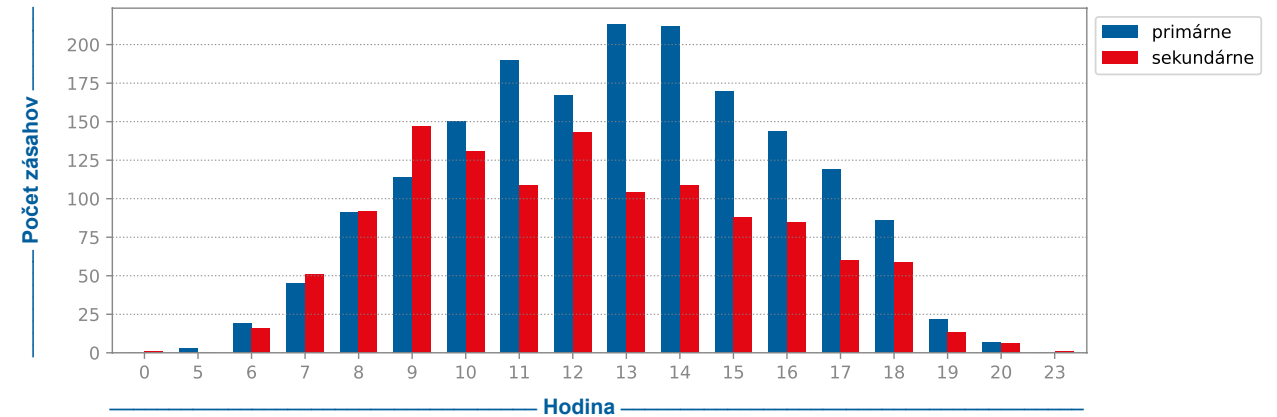
Graf č. 14 Vyťaženosť posádok typu RZP „S“ v priebehu dňa



Krivka časovej vyťažnosti pri RZP „S“ posádkach je špecifická ako pre primárne, tak aj sekundárne transporty. Primárnych zásahov je najmenej okolo 5 hodiny ráno, nasleduje postupný nárast k prvému dennému maximu okolo 10 hodiny. Po 11 hodine mal počet zásahov opätovne rastúcu tendenciu. Najčastejšie boli posádky RZP „S“ vysielané k primárnym zásahom okolo 18. hodiny.

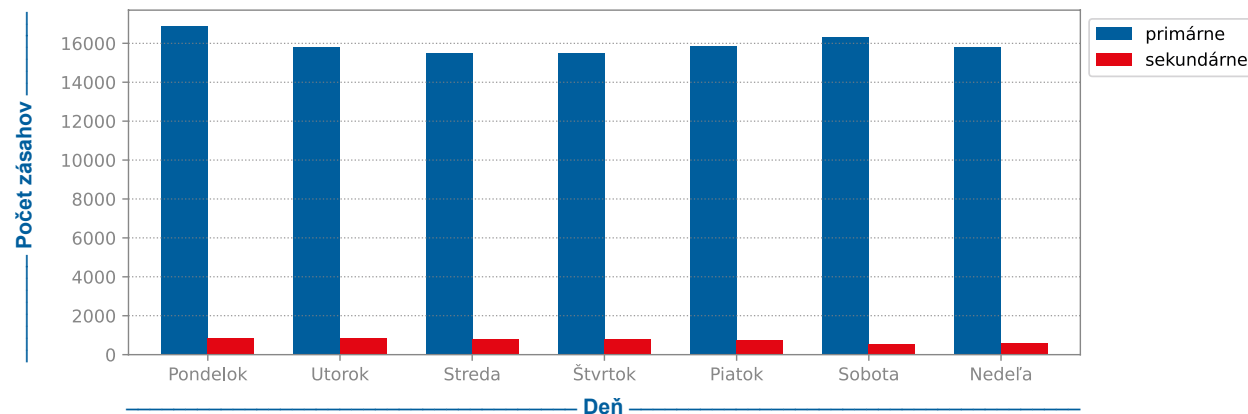
Sekundárne transporty boli posádkou RZP „S“ najčastejšie vykonávané od 6 hodiny ráno. Ich počet po tomto maxime následne klesal. Od obeda sa počet MKT výraznejšie znižoval a posádky tohto typu boli častejšie využívané na primárne zásahy. Po siedmej hodine večer postupne klesal počet primárnych aj sekundárnych zásahov. Podobne počet sekundárnych zásahov klesal cez víkendové dni. Z grafu je jasne vidieť, že posádky RZP „S“ pokrývajú významnú časť primárnych zásahov (tab. č. 8), hoci na tento účel neboli primárne určené. Najväčšie zaťaženie pre MKT nastáva medzi šiestou ráno a šiestou večer, čo naznačuje potrebu prehodnotenia ich súčasnej úlohy v systéme celodenného nasadenia, najmä v oblastiach, kde posádky RLP a RZP dokážu dostatočne pokryť dopyt.

Graf č. 15 Vyťaženosť posádok typu VZZS v priebehu dňa

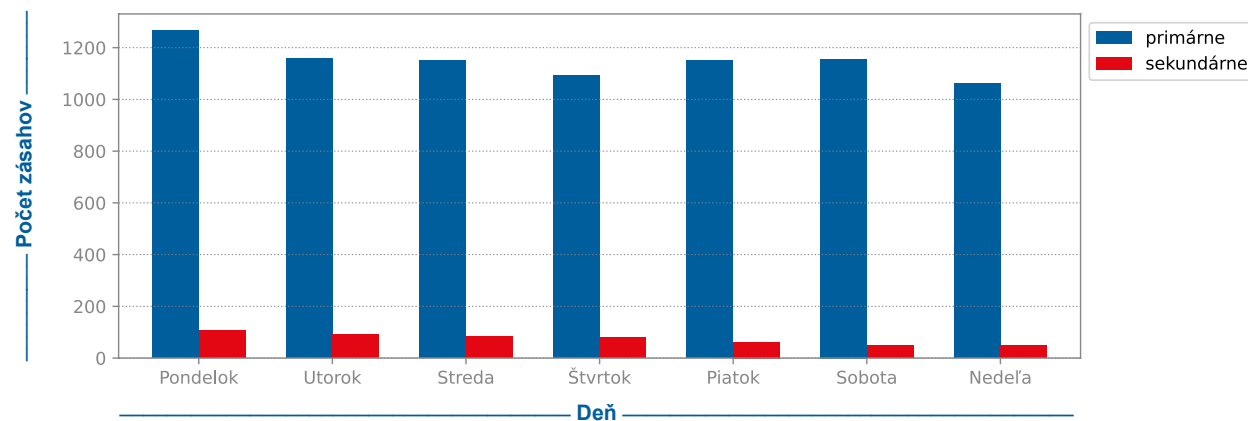


Nasadenie siedmich VZZS obmedzuje okrem počasia aj absencia vhodných plôch pre pristátie takéhoto druhu posádky. Ak sa v danej lokalite nenachádza dedikovaná pristávacia plocha, zvykne sa využiť iná dostatočne veľká plocha ako napr. ihrisko či rovinatá lúka, ktorá je voľná. V prípade dopravných nehôd, ak to podmienky umožňujú, je ako pristávacia plocha využitá cestná komunikácia. V takýchto podmienkach je potrebný výjazd pozemnej posádky, aby uskutočnila prevoz pacienta z miesta udalosti k miestu pristátia. Dalším nemenej dôležitým faktorom je aj slnečný svit, nakoľko medzi polnocou a piatou rannou hodinou boli lety VZZS realizované len ojedinele.

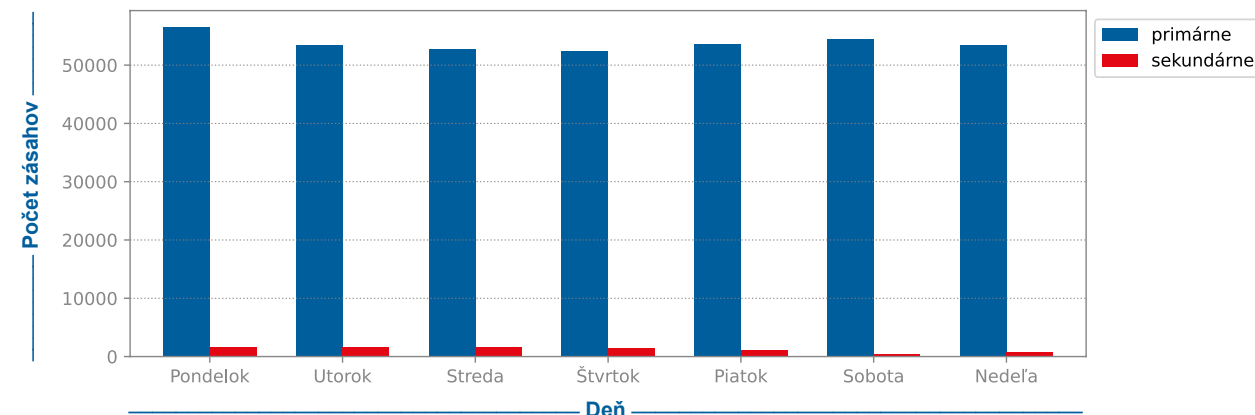
Výraznejšie nasadenie vrtuľníkovej posádky začína od šiestej ráno po siedmu hodinu večer. Primárne vzlety dosahujú maximálne hodnoty v obedňajších hodinách, pričom od 14-tej ich počet postupne klesá. Podobný trend vidíme pri sekundárnych zásahoch. Rovnako ako všetky ostatné typy posádok, aj VZZS funguje v nepretržitom režime počas celého roka. Absencia vzletov v nočných hodinách naznačuje potrebu prehodnotiť celodenné nasadenie všetkých siedmich vrtuľníkov. Je vhodné zvážiť možnosti zvýšenia efektivity činnosti VZZS, či už organizačnými a technologickými zmenami, alebo lepším využitím personálnych kapacít.

Graf č. 16 Vyťaženosť posádok typu RLP a RLP/MIJ počas dní v týždni

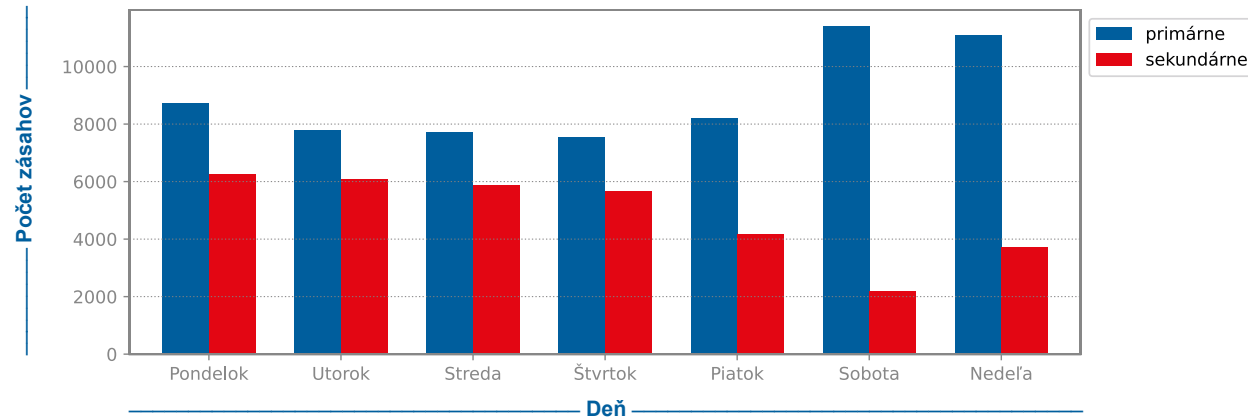
Pri hodnotení vyťaženia posádok RLP a RLP/MIJ v rámci jednotlivých dní v týždni najnižší nápor evidujeme v strede pracovného týždňa. Pri sekundárnych transportoch sme zaznamenali vyššiu vyťaženosť počas pracovných dní. Cez víkend sa počet sekundárnych zásahov znížil približne o tretinu. Keďže niektoré nemocničné pracoviská majú počas víkendov obmedzenú alebo zastavenú možnosť prijímať pacientov, tieto posádky sú potom dostupnejšie pre primárne zásahy.

Graf č. 17 Vyťaženosť posádok typu RLP/MIJ počas dní v týždni

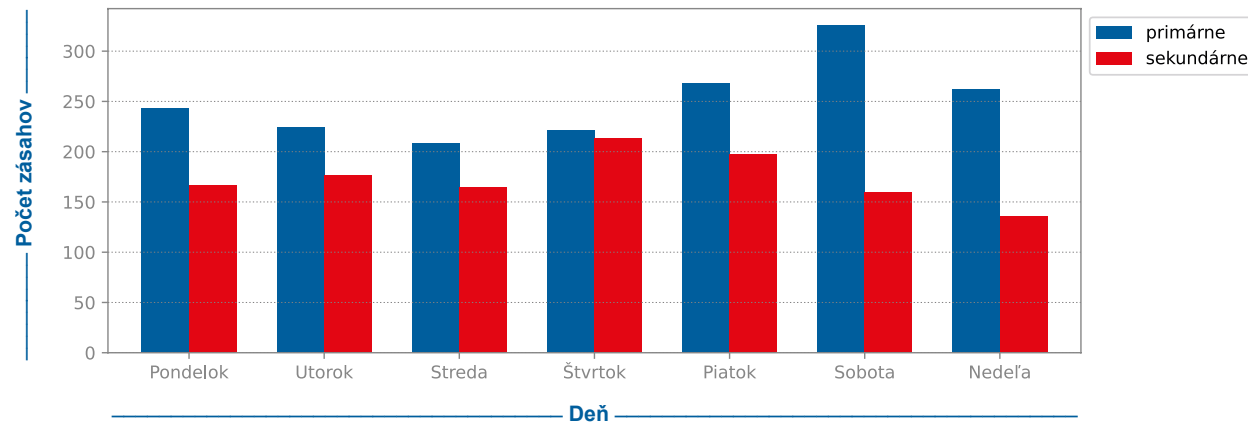
Mobilné intenzívne jednotky zaznamenali obdobný vývoj vyťaženia počas dní v týždni ako RLP posádky. Pri RLP/MIJ evidujeme výraznejší pokles MKT v závere týždňa, približne o 45 % oproti prvým trom pracovným dňom.

Graf č. 18 Vyťaženosť posádok typu RZP počas dní v týždni

Najvyššia vyťaženosť RZP posádok bola najmä počas prvého pracovného dňa. Následne sa počet výjazdov znižoval a pondelňajším maximám sa približoval až s príchodom víkendu. Aj sekundárnych výjazdov realizoval tento typ posádky najviac práve v pondelok. Minimálny počet MKT realizovaných RZP posádkami evidujeme v sobotu.

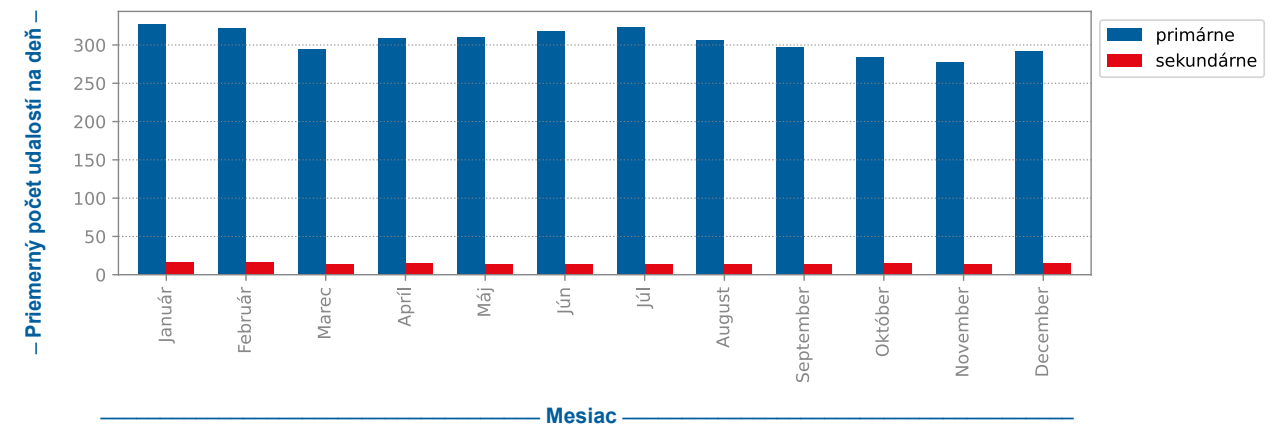
Graf č. 19 Vyťaženosť posádok typu RZP „S“ počas dní v týždni

Zo všetkých pozemných posádok ZZS bola vyťaženosť medzi primárnymi a sekundárnymi zásahmi najvyrovnanejšia v rámci typu posádok RZP „S“. V každom dni realizovali posádky viac primárnych zásahov, pričom výraznejší úbytok MKT aj u tohto typu posádok evidujeme počas víkendu.

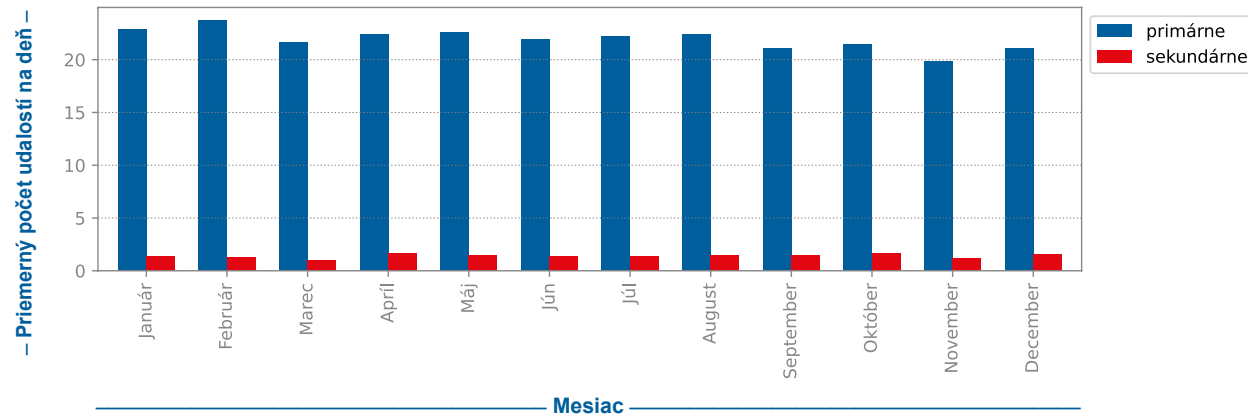
Graf č. 20 Vyťaženosť posádok typu VZZS počas dní v týždni

Vrtuľníkové posádky dosiahli podobne ako RZP „S“ porovnateľne vyrovnaný pomer medzi počtom primárnych a sekundárnych zásahov. Počas víkendu u VZZS neevidujeme taký pokles MKT, ako je to u posádok RZP „S“.

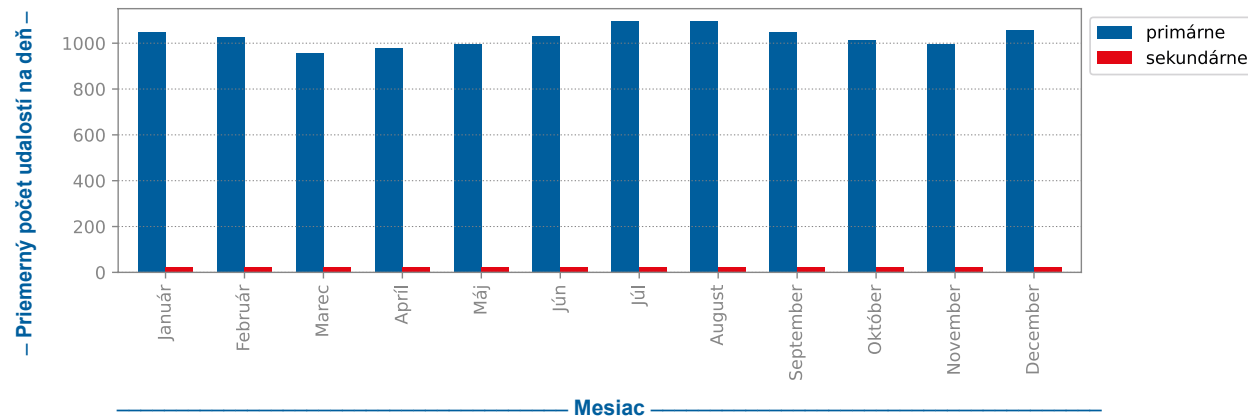
Pri hodnotení vyťaženia v jednotlivých kalendárnych mesiacoch je dôležité zohľadniť rozdielny počet dní v danom mesiaci, pretože zobrazenie absolútnych hodnôt by mohlo skresľovať realitu. Z tohto dôvodu nasledujúcich 5 grafov zobrazuje priemerný počet zásahov na jeden deň v danom mesiaci pre všetky ambulancie ZZS s príslušným typom posádky.

Graf č. 21 Vyťaženosť posádok typu RLP a RLP/MIJ za mesiace roka

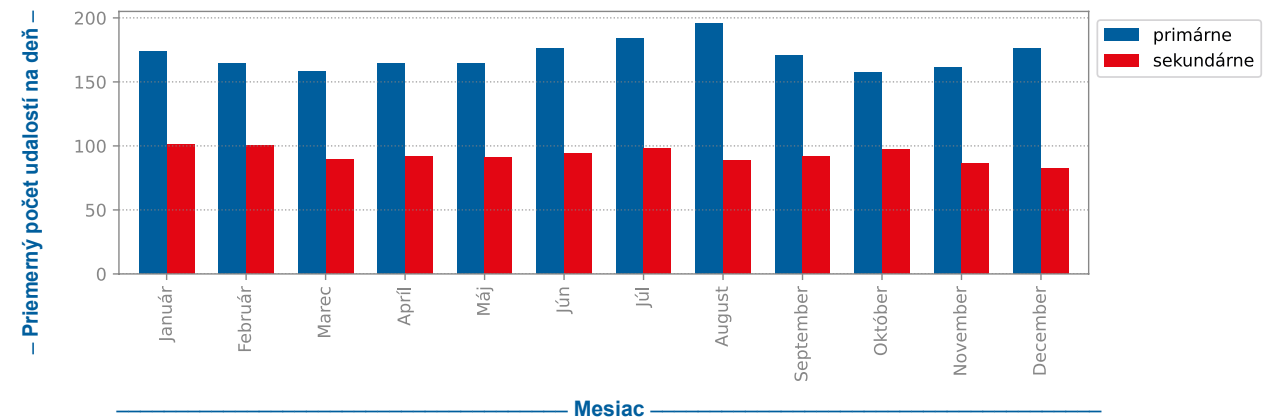
Počas prvých dvoch mesiacov roka 2024 presiahla priemerná vyťaženosť posádok typu RLP a RLP/MIJ pri primárnych zásahoch hranicu 300 zásahov na deň v mesiaci. K maximám zo začiatku kalendárneho roka sa počet výjazdov približoval opäť počas letných mesiacov, najmä počas júna a júla. Letné mesiace sú tradične viac spojené s vyšším počtom zásahov k úrazom, kolapsom z tepla, či alergickým reakciám. Od leta počet zásahov posádok s lekárom klesal a minimum z priemerného počtu realizovaných zásahov na deň bolo v mesiaci november. Vzápätí v mesiaci december opäť vidíme zvýšenie počtu zásahov, ktoré je spojené s pádmi, podvrtnutiami, ale aj dopr. nehodami a prípadmi intoxikácie (predovšetkým alkoholom) cez vianočné sviatky. Podobný trend vidíme aj pri ostatných typoch pozemných posádok. Sekundárne transporty nedosiahli výraznejšie výkyvy počas mesiacov roka 2024. Na jeden deň pripadlo na posádky RLP priemerne 13 – 17 transportov.

Graf č. 22 Vyťaženosť posádok typu RLP/MIJ za mesiace roka

Posádky RLP/MIJ dosiahli podobnú krivku vývoja, zásadný rozdiel je v podiele typov výjazdov. Podľa grafu č. 22 je v porovnaní s RLP posádkami zrejmy nižší nepomer medzi primárnymi zásahmi a medzi-klinickými transportami naprieč celým rokom.

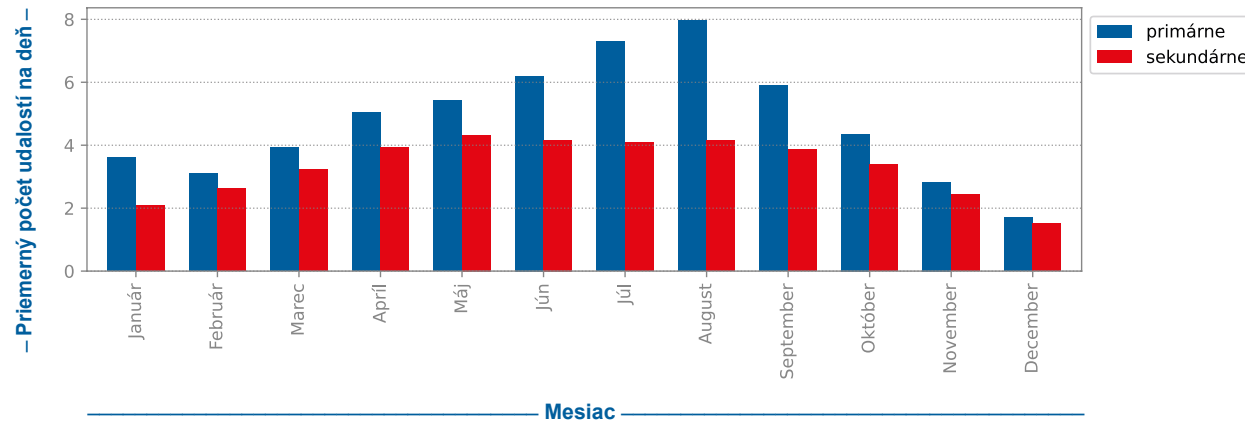
Graf č. 23 Vyťaženosť posádok typu RZP za mesiace roka

Pomer sekundárnych transportov oproti primárnym zásahom je spomedzi všetkých typov posádok najnižší pri posádkach typu RZP. Priemerný počet primárnych zásahov bol pod hranicou 1000 len od marca do mája a potom opätovne v novembri. Rekordnú vyťaženosť mali posádky tohto typu v júli a auguste.

Graf č. 24 Vyťaženosť posádok typu RZP „S“ za mesiace roka

Krivka vyťaženosť pri primárnych zásahoch posádok typu RZP „S“ má takmer identický tvar ako RZP. Z grafu č. 24 je pri posádkach RZP „S“ zreteľný najmä pomer medzi sekundárnymi a primárnymi výjazdmi, ktorý nie je taký výrazný ako pri ostatných typoch posádok. Hoci hlavnou úlohou RZP „S“ je zabezpečovanie MKT, v žiadnom mesiaci neprevýšil podiel MKT podiel primárnych výjazdov. Na základe vyššie zobrazených grafov môžeme konštatovať, že neevidujeme výrazné odchýlky pri sekundárnych transportoch podľa ročného obdobia. Pri primárnych zásahoch bola zaznamenaná mierne vyššia vyťaženosť počas nového roka, leta a v decembri.

Graf č. 25 Vyťaženosť posádok typu VZZS za mesiace roka



Vyťaženosť vrtuľníkových posádok výrazne ovplyvňuje ročné obdobie a počasie, a to pri primárnych aj sekundárnych zásahoch. Počas zimných mesiacov sa priemerný počet vzletov pohyboval medzi dvoma až štyrmi denne pre všetkých 7 posádok VZZS. Najvyššia vyťaženosť bola zaznamenaná v auguste, keď na jeden deň priemerne pripadlo 8 primárnych a 4 sekundárne vzlety.

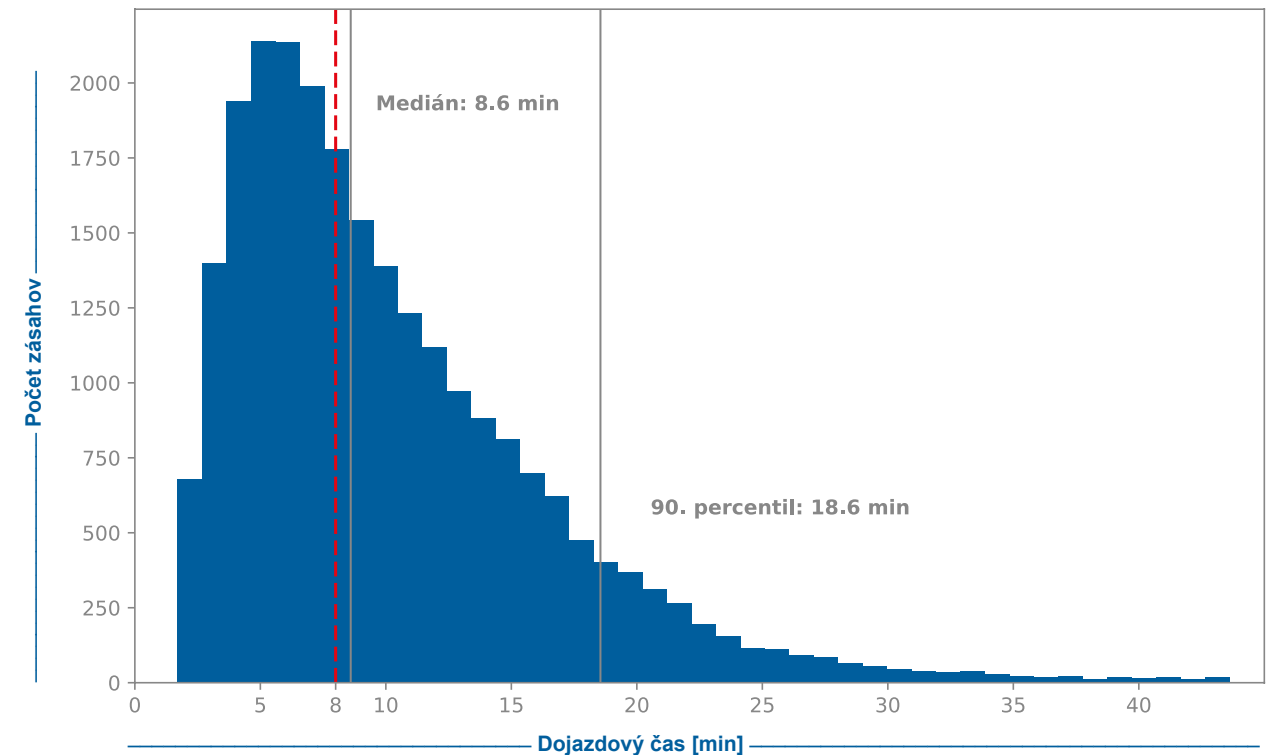
4.2.5 Dojazdový čas

V nasledujúcej podkapitole používame na zobrazenie kľúčových parametrov metódu histogramu. Histogram je typ grafu, ktorý nám znázorňuje rozloženie dát v rámci určitých skupín - intervalov. V našom prípade zobrazujeme časové parametre, teda ide o časové intervaly, konkrétne minútové (1 stĺpec – 1 minúta). Vo všetkých uvedených histogramoch ilustrujeme hodnoty dojazdových časov pri primárnych zásahoch pozemných typov posádok. Vstupné dáta sú očistené od odlahlých hodnôt a anomálií tak, že nezahŕňajú dojazdové časy kratšie ako 1. percentil a dojazdové časy dlhšie ako 99. percentil. Dojazdový čas je jedným zo základných parametrov hodnotenia dostupnosti posádok ZZS. Neexistuje však jednotná metodika vykazovania tejto metriky medzi jednotlivými krajinami vo svete, ani medzi členskými štátmi EÚ. V našich podmienkach sa za dojazdový čas považuje časový úsek od výjazdu posádky (z domovskej stanice alebo z polohy v ktorej sa nachádzala pri prijatí pokynu na zásah) po jej príchod na adresu pacienta v rámci primárneho zásahu (priority K, N a M). Metodologicky správnejší výpočet dojazdového času by bol od výjazdu po kontakt s pacientom, tento časový parameter je však posádkami ZZS málokedy zaznamenávaný. Príchod na adresu je zaznamenaný vždy, teda pre výpočet

dojazdového času používame tento údaj. Vykazovanie dojazdového času ako ukazovateľa efektívnosti, resp. dostupnosti ZZS je podložené historicky a druhým dôvodom je, že sa k nemu prikláňa viacero krajín Európy. To umožňuje do určitej miery (kvôli rozdielnej metodike) porovnávanie efektívnosti systémov ZZS.

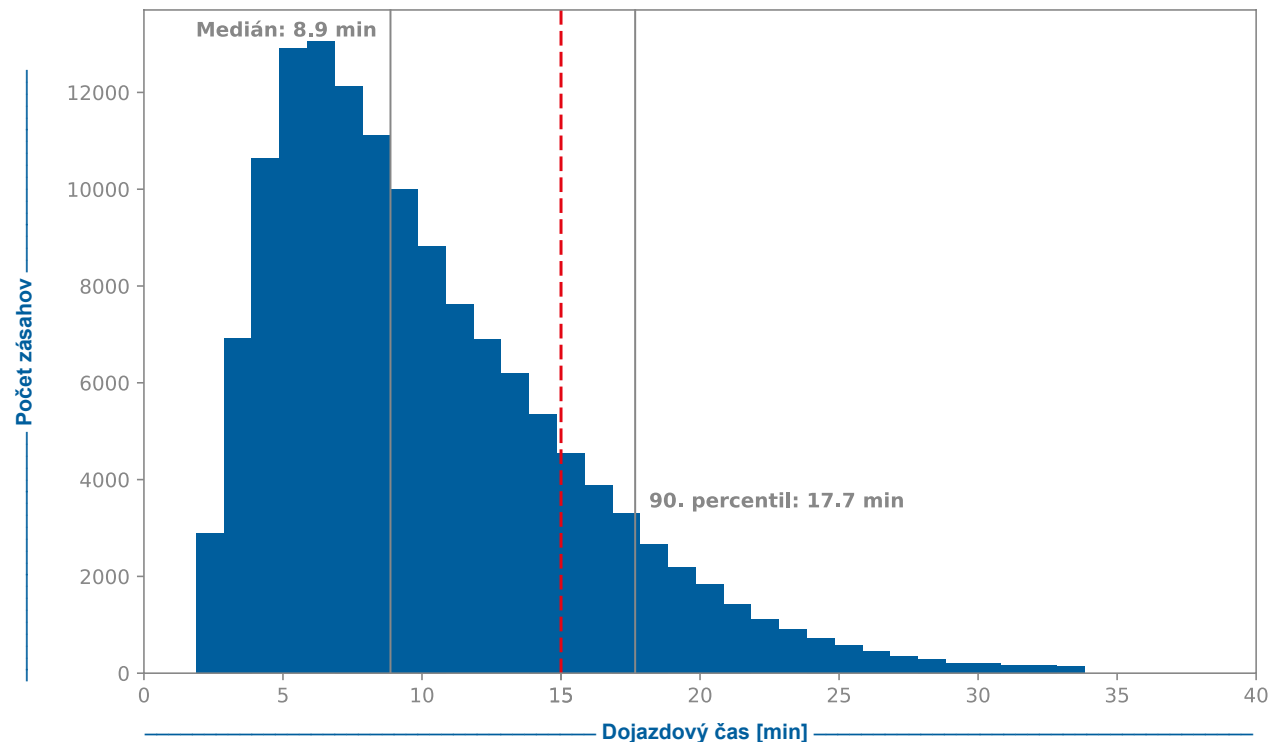
Hranica 8 minút je vyznačená ako referenčný bod na hodnotenie efektivity ZZS v rámci tzv. „reťaze života“ (Chain of Survival), najmä pri časovo kritických stavoch, ako je napr. zastavenie krvného obehu (ďalej len ZKO). Pri ZKO je totiž potrebné do 8 minút začať oživovanie. Po tomto časovom intervale sa výrazne znižujú šance na prežitie pacienta. Histogram preukazuje, že väčšina primárnych zásahov túto hranicu prekračuje.

Graf č. 26 Histogram dojazdových časov pozemných posádok ZZS pri primárnych zásahoch (priorita K)



Na základe grafu 26, ktorý ilustruje dojazdové časy pri kritických prípadoch (priorita K) vidíme, že polovica realizovaných zásahov takéhoto typu mala dojazdový čas 8,6 minúty a menej, pričom 90 % posádok zasahujúcich pri prioritě K bolo na adrese do 18 minút a 36 sekúnd. Najvyššia frekvencia dojazdového času je medzi 5. až 6. minútou, čo naznačuje, že najčastejšie dorazili posádky ku kritickým prípadom práve v tomto časovom rozmedzí.

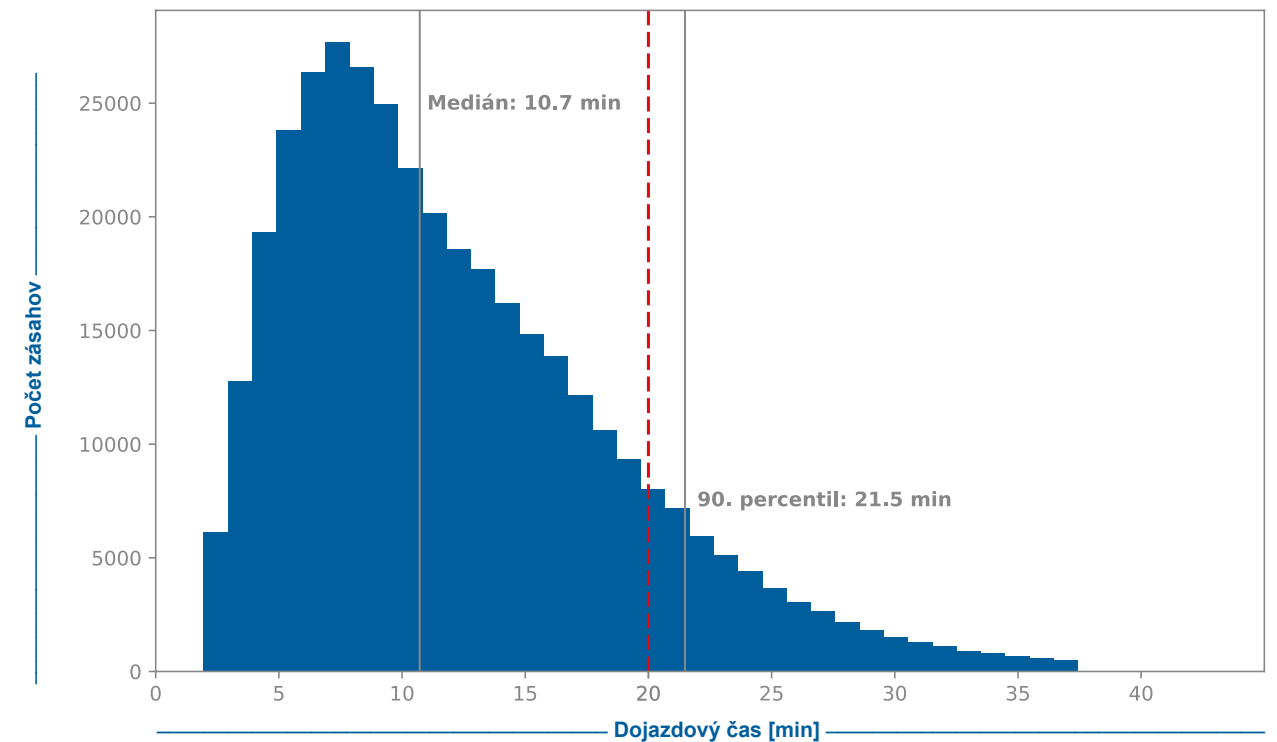
Graf č. 27 Histogram dojazdových časov pozemných posádok ZZS pri primárnych zásahoch (priorita N)



Dojazdové časy posádok ZZS pri prioritě N sa líšia len mierne oproti tým kritickým. Najčastejší čas dojazdu, (medzi 5. až 7. minútou) je podobný ako pri zásahoch v rámci priority K. Medián dojazdových časov je pri N prioritě väčší, ale 90. percentil menší. To znamená, že zatiaľ čo väčšina K prípadov má

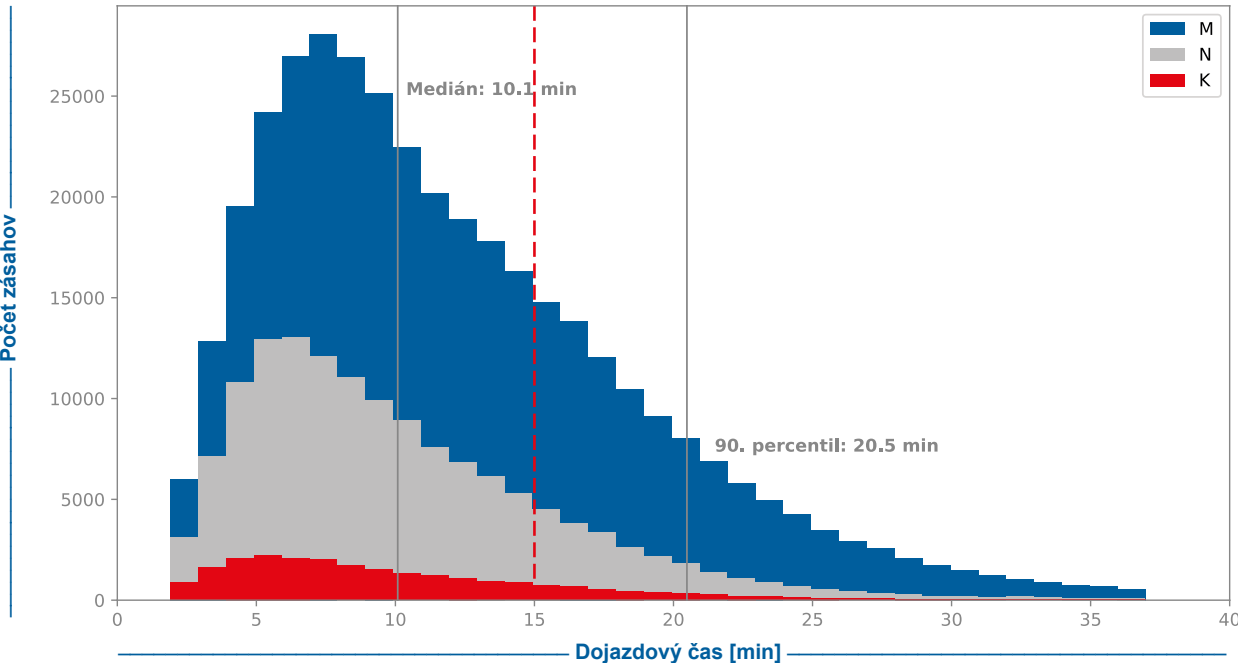
rýchlejší dojazdový čas, ich malá časť trvá podstatne dlhšie. Pri prioritě K evidujeme viac odľahlých hodnôt, dojazdových časov dlhších ako 30 minút, ako v prípade zásahov priority N.

Graf č. 28 Histogram dojazdových časov pozemných posádok ZZS pri primárnych zásahoch (priorita M)



Priorita M má širšiu distribúciu v porovnaní s prioritami K a N. To znamená, že evidujeme väčšiu variabilitu v dojazdových časoch. 90. percentil dojazdového času pre prioritu M je najvyšší, čo naznačuje, že najpomalších 10 % dojazdov trvá podstatne dlhšie v porovnaní s ostatnými dvoma kategóriami. Aj medián dojazdového času je pri týchto menej naliehavých prípadoch vyšší, za hranicou desiatich minút.

Graf č. 29 Histogram dojazdových časov pozemných posádok ZZS pri primárnych zásahoch v rámci jednotlivých priorít K, N a M



Graf č. 29 ukazuje, že hoci väčšina primárnych zásahov pozemných ambulancií ZZS v roku 2024 mala dojazdový čas pod 15 minút, stále existuje významný podiel zásahov presahujúcich túto hranicu. Hodnota 90. percentilu dosiahla v roku 2024 úroveň 20 minút a 30 sekúnd, čo znamená, že 90 % všetkých pozemných primárnych výjazdov malo kratší dojazdový čas ako je táto hranica. Polovica všetkých primárnych zásahov pozemných ambulancií mala dojazdový čas nad hranicou 10 minút a 6 sekúnd.

Jednotlivé priority zásahov sú farebne rozlíšené. S rastúcou závažnosťou priority primárneho zásahu sú maximá rozdelenia dojazdových časov častejšie zastúpené v kratších časových intervaloch, čo potvrdzujú aj predošlé 3 grafy.

V nasledujúcich tabuľkách, zobrazujúcich priemerné dojazdové časy, je použitý formát H:MM:SS. Rovnako ako pri histogramoch, aj pri týchto tabuľkách boli podkladové dáta upravené tak, aby neobsahovali výjazdy kratšie ako 1 percentil a zároveň dlhšie ako 99 percentil v rámci každého roka.

Tabuľka č. 17 Priemerný dojazdový čas pri primárnych zásahoch všetkými pozemnými ambulanciami ZZS

	BA	TT	NR	TN	ZA	BB	PO	KE	SR
2020	0:13:21	0:14:42	0:11:57	0:13:35	0:12:07	0:12:41	0:12:24	0:12:13	0:12:53
2021	0:14:35	0:15:03	0:12:44	0:14:02	0:12:34	0:13:29	0:13:22	0:13:02	0:13:36
2022	0:13:02	0:14:22	0:11:54	0:13:01	0:12:00	0:12:42	0:12:38	0:12:19	0:12:45
2023	0:11:33	0:13:41	0:11:27	0:12:18	0:11:31	0:12:34	0:12:18	0:11:50	0:12:09
2024	0:11:00	0:13:05	0:11:11	0:11:30	0:11:01	0:12:10	0:12:24	0:11:23	0:11:43

Medziročne rýchlejšie, o viac ako 30 sekúnd, boli na mieste udalosti posádky v rámci Trnavského a Bratislavského kraja. Najvýraznejšie si zlepšili priemerný čas posádky v rámci Trenčianskeho kraja, približne o 48 sekúnd. Medziročne rýchlejšie, o viac ako 30 sekúnd, boli na mieste udalosti posádky v rámci Trnavského a Bratislavského kraja.

Tabuľka č. 18 Priemerný dojazdový čas pri primárnych zásahoch ambulanciami ZZS typu RLP

	BA	TT	NR	TN	ZA	BB	PO	KE	SR
2020	0:11:31	0:12:17	0:10:37	0:11:51	0:10:41	0:11:18	0:11:02	0:11:01	0:11:17
2021	0:12:03	0:12:24	0:11:25	0:12:14	0:11:02	0:11:52	0:11:27	0:11:35	0:11:45
2022	0:11:04	0:11:42	0:10:50	0:11:30	0:10:37	0:11:14	0:11:00	0:11:10	0:11:08
2023	0:10:19	0:11:05	0:10:42	0:10:52	0:10:21	0:11:07	0:10:46	0:10:53	0:10:45
2024	0:09:31	0:10:39	0:10:05	0:10:20	0:09:57	0:10:50	0:10:37	0:10:27	0:10:18

Priemerný dojazdový čas RLP medziročne poklesol nielen na celoštátnej úrovni ale aj naprieč všetkými krajinami. Najvyššie priemerné skrátenie dojazdového času evidujeme v Bratislavskom kraji, kde priemerný dojazdový čas posádky klesol pod 10 minút.

Tabuľka č. 19 Priemerný dojazdový čas pri primárnych zásahoch ambulanciami ZZS typu RZP

	BA	TT	NR	TN	ZA	BB	PO	KE	SR
2020	0:13:45	0:15:40	0:12:29	0:14:27	0:12:39	0:13:16	0:12:53	0:12:35	0:13:28
2021	0:14:57	0:16:09	0:13:15	0:14:47	0:13:01	0:14:05	0:13:52	0:13:28	0:14:12
2022	0:13:18	0:15:28	0:12:20	0:13:41	0:12:24	0:13:13	0:13:06	0:12:41	0:13:16
2023	0:11:38	0:14:47	0:11:42	0:12:58	0:11:48	0:13:03	0:12:48	0:12:07	0:12:36
2024	0:11:05	0:13:59	0:11:33	0:12:03	0:11:14	0:12:35	0:12:52	0:11:42	0:12:08

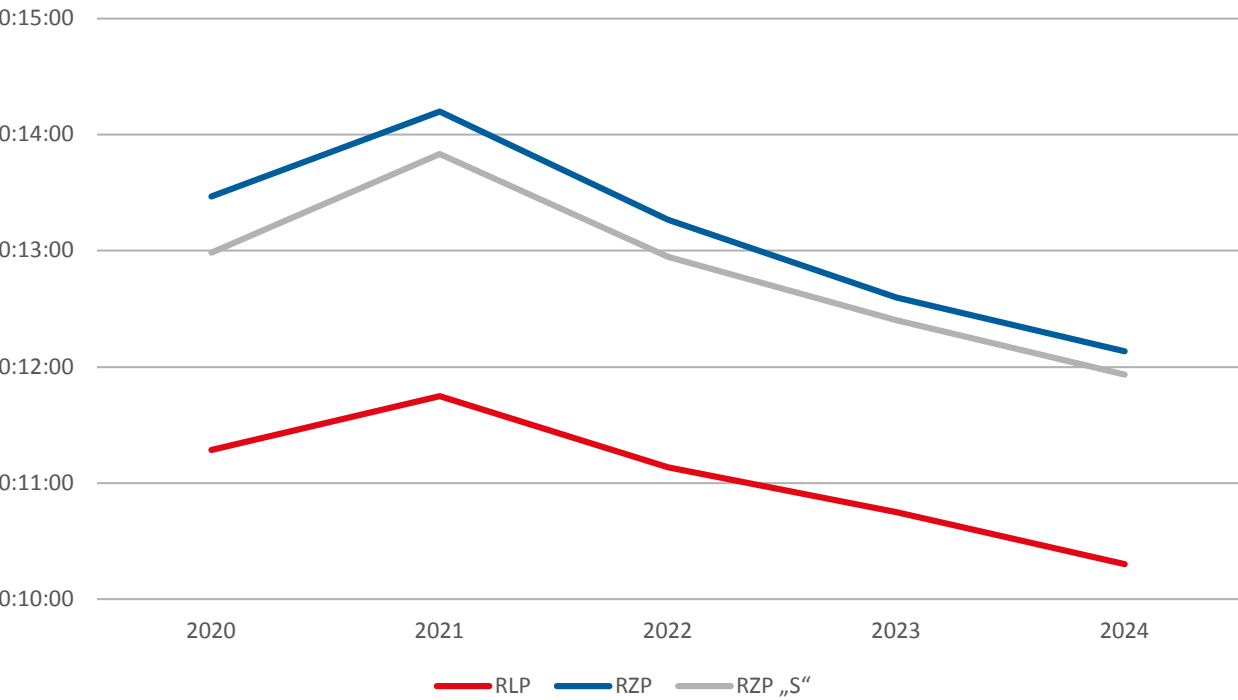
V roku 2024 sme zaznamenali mierne výraznejšie zníženie dojazdového času pri posádkach typu RZP, a to v priemere o 28 sekúnd. Pričom v rámci regionálnej analýzy evidujeme najvýraznejšie skrátenie dojazdového času, o 55 sekúnd, RZP posádkami v Trenčianskom kraji.

Tabuľka č. 20 Priemerný dojazdový čas pri primárnych zásahoch ambulanciami ZZS typu RZP „S“

	BA	TT	NR	TN	ZA	BB	PO	KE	SR
2020	0:12:53	0:15:09	0:11:27	0:13:01	0:11:14	0:12:32	0:14:25	0:13:07	0:12:59
2021	0:15:13	0:14:57	0:12:41	0:14:27	0:11:58	0:13:44	0:14:27	0:13:16	0:13:50
2022	0:13:52	0:14:22	0:11:55	0:13:17	0:11:58	0:12:51	0:13:16	0:12:05	0:12:57
2023	0:12:23	0:13:14	0:11:58	0:12:34	0:11:59	0:12:39	0:12:46	0:11:35	0:12:24
2024	0:11:48	0:12:55	0:11:50	0:11:27	0:11:31	0:12:08	0:12:59	0:10:51	0:11:56

Za svoje päťročné obdobie fungovania posádky RZP „S“ postupne zlepšujú dojazdový čas, ktorý bol výrazne zhoršený u všetkých typov posádok vplyvom pandémie COVID-19 v roku 2021 (graf č. 30). Priemerný dojazdový čas v roku 2024 prvýkrát klesol pod hranicu 12 minút, čo je kratšie ako u RZP posádok. Posádky RZP „S“ boli v roku 2024 rýchlejšie na mieste udalosti vo všetkých krajoch okrem Prešovského, kde evidujeme minimálne, 13 sekundové medziročné zhoršenie.

Graf č. 30 Vývoj priemerného dojazdového času pozemných typov posádok



Z grafu č. 30 vyplýva, že okrem klesajúceho trendu maximálnych dosiahnutých dojazdových časov v roku 2021 sa stále udržiava takmer dvojminútový rozostup medzi posádkami s lekárom a bez lekára. Posádky RZP „S“ dosiahli o 12 sekúnd kratší dojazdový čas než ambulancie typu RZP. Skrátenie dojazdových časov pozemných posádok ZZS možno čiastočne pripísať aj zvýšenej kontrole činnosti jednotlivých posádok Operačným strediskom ZZS SR, resp. ÚDZS.

4.2.6 Prevozy do ÚZZ

Pri primárných zásahoch existuje viacero možných scenárov, ako sa daný zásah posádky ZZS skončí (prevoz do ÚZZ, ošetrovanie pacienta na mieste, odmietnutie ošetrovania, exitus pacienta, pacient sa nena-chádza na adrese a iné). Predovšetkým pri vážnejších stavoch sa po zastabilizovaní zdravotného stavu pacienta pokračuje s jeho prevozom z miesta udalosti do nemocničného zariadenia.

Tabuľka č. 21 Počet prevozov do ÚZZ pri primárnych zásahoch ambulanciou ZZS typu RLP

	BA	TT	NR	TN	ZA	BB	PO	KE	SR
2020	4 397	6 275	6 691	9 098	7 569	8 343	12 589	11 020	65 982
2021	4 776	6 155	6 819	8 466	7 216	7 494	10 814	11 354	63 094
2022	5 729	6 495	7 726	9 231	7 773	7 432	11 195	11 232	66 813
2023	6 083	6 255	7 950	9 352	8 052	7 363	11 683	10 220	66 958
2024	5 619	6 313	8 658	8 777	7 390	7 392	11 450	9 653	65 252

Od pandémie ochorenia COVID-19, ktorá výrazne ovplyvnila počet prevozov do ÚZZ, sa situácia v roku 2021 stabilizovala. Následne od roku 2022 evidujeme opätovný nárast prevozov. Z informácií v tabuľke č. 21 je zrejmé, že celkový počet primárnych zásahov posádok RLP už druhý rok po sebe klesá. V roku 2024 evidujeme aj pokles prevozov posádkami RLP. Absolútny počet prevozov v Košickom kraji, ktorý vedie v celkovom počte výjazdov posádok aj volaní na LTV, prvýkrát za sledované obdobie klesol pod hranicu 10 000. Najväčší absolútny úbytok prevozov pacientov zaznamenali RLP posádky v Žilinskom kraji. Medziročne najväčší nárast prevozov posádkami RLP evidujeme v Nitrianskom kraji.

Tabuľka č. 22 Počet prevozov do ÚZZ pri primárnych zásahoch ambulanciou ZZS typu RZP

	BA	TT	NR	TN	ZA	BB	PO	KE	SR
2020	34 181	19 960	25 758	24 977	31 517	30 079	41 284	44 132	251 888
2021	34 422	20 642	26 609	25 948	35 083	28 005	40 586	44 969	256 264
2022	34 857	20 257	27 137	24 466	33 721	27 856	38 570	42 873	249 737
2023	31 676	18 746	28 915	24 273	31 973	28 102	37 563	41 710	242 958
2024	32 696	20 043	30 149	25 618	34 954	28 837	39 774	43 980	256 051

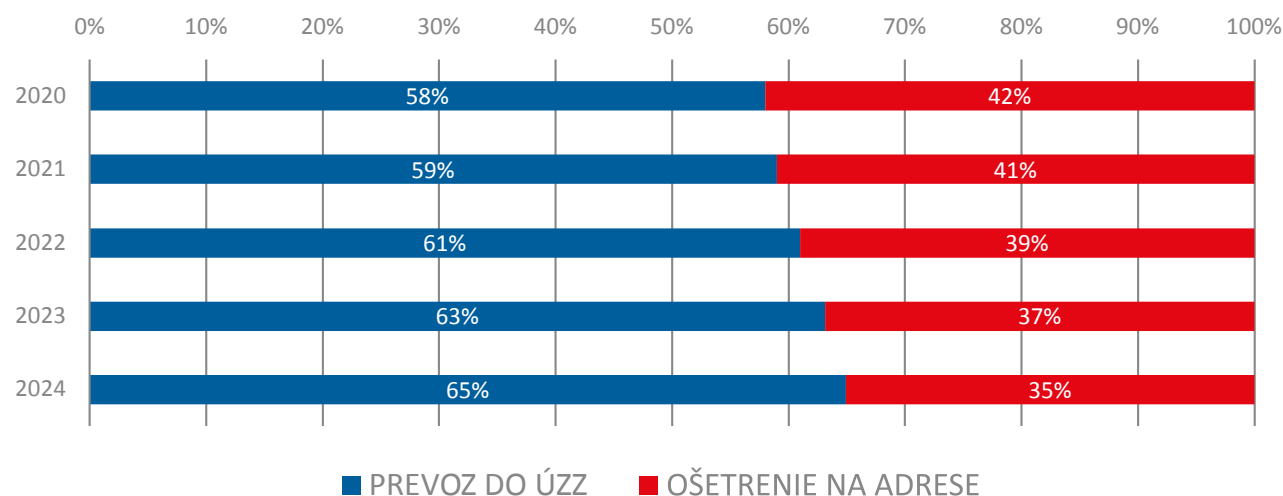
Pri posádkach RZP je situácia odlišná. Po poklese počtu prevozov v roku 2023 evidujeme výrazný, 5 %, nárast celkového počtu prevozov naprieč všetkými kraji. Pričom najviac prevozov pribudlo v Žilin-skom kraji, v ktorom sa počet prevozov u RLP najväčšmi znížil. Máme za to, že tento nárast je čiastočne ovplyvnený aj zavedením posádky typu RV v tomto kraji. V absolútnom vyjadrení evidujeme najviac prevozov RZP posádkami v Košickom a Prešovskom kraji.

Tabuľka č. 23 Počet prevozov do ÚZZ pri primárnych zásahoch ambulanciou ZZS typu RZP „S“

	BA	TT	NR	TN	ZA	BB	PO	KE	SR
2020	1 743	2 337	838	1 322	3 403	1 426	1 086	382	12 537
2021	3 238	3 895	1 663	3 069	2 919	3 273	4 048	1 494	23 599
2022	4 176	4 737	2 689	3 877	4 511	3 619	5 723	4 237	33 569
2023	7 963	7 000	2 791	3 427	5 369	3 595	5 015	5 975	41 135
2024	9 149	7 434	3 448	3 746	4 430	3 649	5 300	7 408	44 564

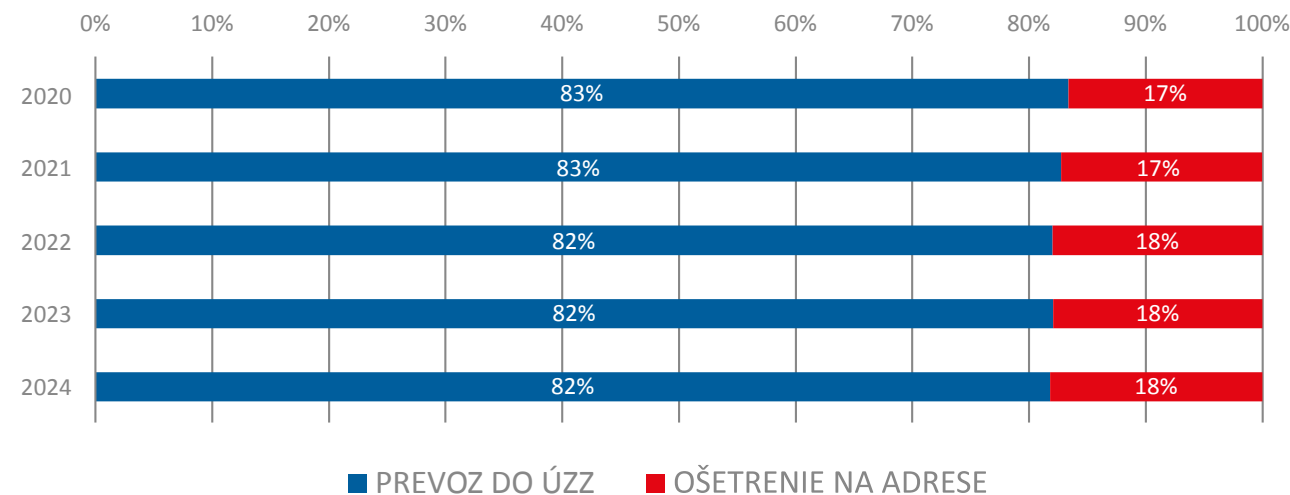
V uplynulom roku sme zaznamenali miernejší nárast počtu primárnych zásahov ambulanciami typu RZP „S“ v porovnaní s predchádzajúcim sledovaným obdobím. Medziročný pokles prevozov RZP „S“ evidujeme len v rámci Žilinského kraja.

Graf č. 31 Podiel medzi prevezenými pacientami a pacientami ošetrovanými (ponechanými) na adrese - RLP



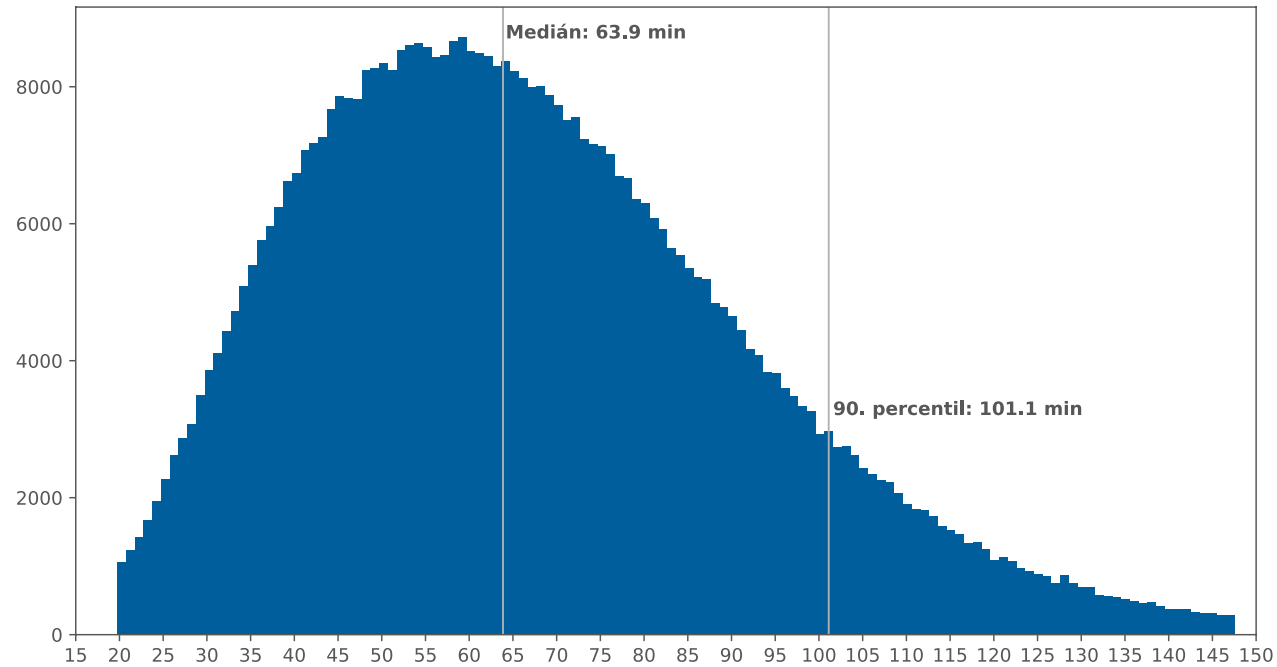
Z grafu č. 31 je zrejмый postupný nárast podielu pacientov transportovaných posádkami RLP do ÚZZ v porovnaní s tými, ktorí sú ošetrení priamo na mieste zásahu. V roku 2024 tento podiel presiahol 65 %, a ak nedôjde k výrazným zmenám v systéme prednemocničnej zdravotnej starostlivosti, možno očakávať jeho ďalší rast.

Graf č. 32 Podiel medzi prevezenými pacientami a ošetrovanými (ponechanými) na adrese - RZP



Posádky typu RZP za sledované obdobie vykazujú stabilný pomer medzi prevozmi a ošetreniami na mieste zásahu, pričom počet prevozov postupne mierne klesá.

Podiel pacientov transportovaných do ÚZZ a pacientov ponechaných na mieste pri posádkach RLP a RZP ovplyvňuje viacero faktorov. Môžu súvisieť so systémovými nedostatkami, napr. nedostatočnými nástrojmi, ktorými OS disponuje. Operátorom na LTV 155 napríklad chýba možnosť nasadenia ambulancie DZS na neurgentné transporty. V prípade posádok RZP môže zohrávať úlohu aj legislatívne obmedzenie kompetencií zdravotníckych záchranárov, ktorí nemôžu vykonať diferenciálnu diagnostiku a rozhodnúť o ponechaní pacienta na mieste. Každé ponechanie pacienta na mieste posádkou RZP je preto možné len na základe jeho vlastného odmietnutia prevozu.

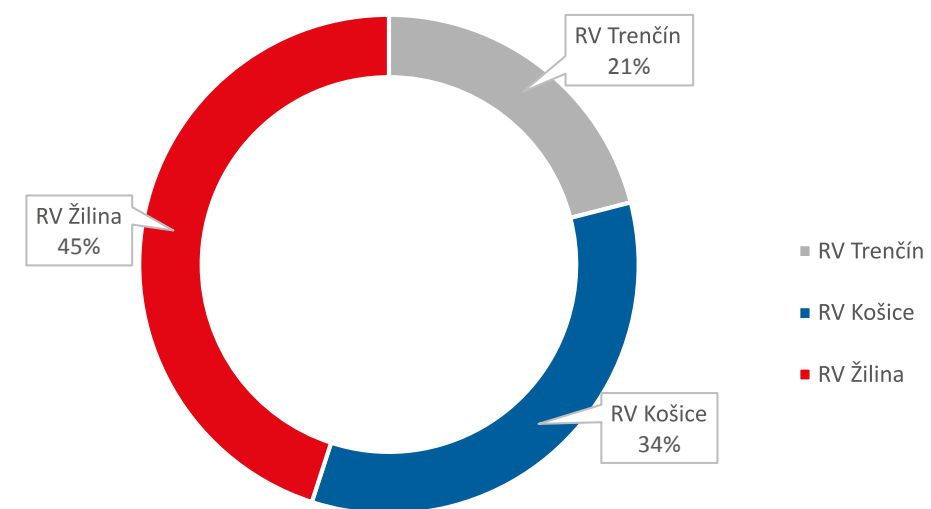
Graf č. 33 Trvanie výjazdu primárnych zásahov pozemných posádok ZZS

Trvanie výjazdu posádky predstavuje celkový čas od začatia výjazdu posádkou po čas, kedy je posádka znovu voľná a pripravená na jej ďalší zásah. Parameter nezahŕňa čas návratu na stanicu. Priemerná dĺžka primárneho výjazdu pozemnej posádky ZZS je 66 minút a 44 sekúnd. Najčastejšie výjazdy posádok trvali v rozmedzí od 50 do 60 minút. Medián trvania výjazdu neprekračuje hodnotu 64 minút. V 90 % prípadov bolo trvanie výjazdu kratšie ako 101 minút a 6 sekúnd.

4.2.7 Zavedenie posádok typu RV

Začiatkom augusta 2024 sa po úvodnej testovacej fáze zaviedol do ostrej prevádzky nový typ ambulancie s označením RV. Skratka má pôvod vo francúzskom označení stretnutia, teda rendez-vous. Ambulancie RV fungujú na princípe stretávania s posádkou RZP, ak je potrebný prevoz pacienta do nemocničného zariadenia.

Samotné vozidlo posádky RV predstavuje osobné auto (zväčša SUV) s lekárom a materiálno-technickým vybavením štandardnej posádky RLP, avšak nemá kapacitu na transport pacienta. Oproti klasickým posádkam typu RLP či RZP má väčšinou kratší dojazdový čas od vyslania po adresu pacienta. Pacientovi je tak možné poskytnúť pomoc skôr. Ak si jeho stav vyžaduje ošetrovanie v nemocnici, je privolaná ambulancia RZP, ktorá transport vykoná. Lekár sa uvoľní a je okamžite dostupný pre ďalší zásah. Týmto spôsobom je možné zabezpečiť väčšiu mieru dostupnosti lekárskeho posádok pre závažnejšie stavy.

Graf č. 34 Podiel primárnych zásahov posádok RV

V prvej fáze boli transformované tri ambulancie typu RLP na RV v mestách Trenčín, Žilina a Košice. Do konca roka 2024 vykonali posádky takmer 2-tisíc primárnych zásahov. Najviac z nich posádka v Žiline (viď. graf č. 34). Za krátke obdobie poskytli posádky RV cenné skúsenosti, ktoré budú využité pri rozsiahlšom navýšení počtu tohto typu ambulancií v rámci Slovenska. Skúsenosti bude možné využiť aj pre zlepšenie dispečerského riadenia. Takýto typ posádok je už zavedený vo viacerých vyspelých krajinách Európy a predstavuje efektívnejšie nasadenie lekárskeho posádok predovšetkým v hustejšie osídlených oblastiach väčších miest.

4.3 Technické podmienky na telekomunikačné prepojenie a prenos informácií s poskytovateľmi ZZS, príslušnými zariadeniami ÚZS a ostatnými zložkami IZS

OS ZZS SR zabezpečuje prepojenie s poskytovateľmi ZZS za účelom obojsmerného prenosu informácií primárne dátovou elektronickou formou. Operátor LTV 155 – dispečer realizuje v systéme operačného riadenia odozvu na tiesňové volanie priradením ambulancie ZZS k tiesňovej udalosti. Súčasne dochádza k automatizovanému procesu vygenerovania dátovej vety, ktorá je odoslaná na mobilné zariadenia AVL a EHR danej ambulancie ZZS. Zariadenia AVL a EHR zabezpečujú príjem pokynu na zásah, obsahujúci informácie o mieste udalosti a nevyhnutné zdravotnícke informácie. Komunikácia prebieha výhradne v sieťovej infraštruktúre OS ZZS SR s prestupom do dedikovanej privátnej mobilnej siete (APN), do ktorej je zaradená flotila všetkých mobilných zariadení na strane poskytovateľov ZZS. Zariadenie AVL poskytuje funkcionality aktívneho monitoringu pohybu vozidla ambulancie ZZS a operatívnej textovej komunikácie. Získavané polohové údaje zo zariadení sú zbierané a následne dynamicky prezentované na mapovom podklade. To umožňuje operátorovi LTV 155 – dispečerovi dispozíciu komplexného prehľadu o stave a polohe výjazdovej skupiny v teréne. Údaje sú zároveň i predpokladom pre identifikáciu najbližšej voľnej ambulancie ZZS k miestu tiesňovej zdravotníckej udalosti. Zariadenie EHR poskytuje podporu a manažment výkonu zdravotníckych činností. Sekundárne je prepojenie s ambulanciami ZZS zabezpečované prostredníctvom hlasovej služby cez VTS s prestupom do sietí mobilných operátorov. V prípade poruchy na strane prevádzkovateľov sietí a telekomunikačných služieb je komunikácia zabezpečovaná terciárne cez rádiovú sieť SITNO, ktorej prevádzkovateľom a gestorom je MV SR. Každá ambulancia ZZS je vybavená ručným a vozidlovým rádiovým terminálom.

Komunikácia medzi OS ZZS SR a zariadeniami ÚZS prebieha prostredníctvom hlasovej služby alebo prostredníctvom elektronickej korešpondencie. Pre zabezpečenie komunikácie medzi ÚZZ a výkonnou zložkou (ambulanciami ZZS) sa OS ZZS SR podieľalo na koordinácii prevádzky komunikačnej technológie Medtext v prostredí ZZS. Aplikácia umožňuje okamžitú hlasovú konzultáciu v prípade infarktu myokardu a náhlej cievej mozgovej príhody, digitálny prenos snímky EKG medzi ambulanciami ZZS a PKI pracoviskom, prenos kľúčových informácií o pacientovi s podozrením na NCMP medzi ambulanciami ZZS, NCMP pracoviskom a MTE pracoviskom. Nemocničný tím pritom vidí polohu ambulancie ZZS, čas dojazdu, rôzne klinické informácie a dokáže pripraviť potrebné podmienky pre prijatie pacienta v nemocnici. V roku 2024 bolo na Slovensku prostredníctvom aplikácie Medtext realizovaných 10070 konzultácií, čo je v priemere 839 konzultácií mesačne. Komunikácia s ostatnými základnými zložkami prebieha v súčasnosti výhradne cez hlasovú službu.

4.4 Dokumentácia a uchovávanie zvukového záznamu príjmu tiesňového volania a realizácie odozvy na tiesňové volanie

Všetky volania prichádzajúce na LTV 155 sú zaznamenávané v informačnom systéme pre záznam, správu a analýzu hovorov. Z volaní je štandardne vytváraná aj elektronická dokumentácia o samotnej udalosti s popisom zdravotného problému. Súčasťou elektronickej dokumentácie sú aj procesné úkony týkajúce sa riešenia odozvy na prijaté tiesňové volanie. Všetky prijaté tiesňové volania, odchádzajúce volania a volania v rádiovkej sieti SITNO realizované v súvislosti s riešením odozvy na tiesňovú udalosť sú ukladané na primárnom alebo sekundárnom nahrávacom zariadení, pričom je zabezpečená replikácia zvukových záznamov medzi zariadeniami. Z bezpečnostných dôvodov sú zariadenia umiestnené v dvoch geograficky odlišných lokalitách.

OS ZZS SR zabezpečuje uchovávanie troch archívnych kópií zvukových záznamov na samostatných dátových nosičoch v troch rôznych geografických lokalitách v rámci pracovísk OS ZZS SR.

4.5 Oddelenie medicínsko-konzultačných činností

Oddelenie bolo vytvorené za účelom odlišenia charakteru medicínskej činnosti, ktorú v organizácii od jej vzniku zastrešujú atestovaní lekári v pracovnej pozícii lekár - operátor (LO).

V roku 2024 pracovalo na tomto oddelení 13 lekárov - operátorov v nepretržitej prevádzke v 12-hodinových zmenách, 2 lekári v zmene na úrovni SR.

Svojou konzultačnou činnosťou sa lekári snažia byť nápomocní a oporou zdravotníckym operátorom pri:

- vyťažovaní hovorom calltakerom (nespolupracujúci volajúci, nejasne definované alebo neštandardné či neoprávnené požiadavky na medziklinický transport, overovanie istých známkov smrti popisovaných volajúcim, volajúci sa chce len poradiť o zdravotnom stave príbuzného, svojom alebo klientovom - opatrovateľské zariadenia),
- rozhodovacom procese v operačnom riadení dispečerom pri efektívite využitia a koordinácii ambulancií záchrannej zdravotnej služby (ZZS) vysielaných na zásah (klasifikácia typu ambulancie ZZS vysielanej na MKT, koordinácia síl a prostriedkov vrátane výjazdových zložiek IZS, ako aj dostupnosti ústavných zdravotníckych zariadení pri UHPO, mimoriadnej udalosti, v mimoriadnej situácii na úrovni kraja alebo SR),
- ambulanciám ZZS typu RZP pri potvrdzovaní smrti osoby, u ktorej nie je indikovaná KPR a ku ktorej došlo pred príchodom ambulancie na adresu bez nutnosti vyslania ambulancie RLP,

- zdravotníckym zariadeniam, ktoré sa obracajú na OS ZZS SR so žiadosťami o radu a informácie ako postupovať pri menej častých situáciách (možnosti prevozu pacienta do alebo zo zahraničia na žiadosť rodinných príslušníkov a náležitosti s tým súvisiace, možnosti legitímneho využitia ambulancie ZZS na prevoz, ktorý indikáciou nespadá do kategórie neodkladnej zdravotnej starostlivosti, ale nevedia ho vybaviť u poskytovateľa DZS – je nedostupná ambulancia alebo poskytovateľ DZS odmietol požiadavku na prepravu z iného dôvodu a pod.)

Počas roka 2024 lekári konzultačne participovali na 13 543 udalostiach (primárnych, sekundárnych aj odkladných).

4.6 Základná odborná príprava a periodická odborná príprava

Plánovaná obsahová náplň periodickej odbornej prípravy na rok 2024 bola plne v súlade s § 4, ods. 2, písm. a) až e) zákona č. 579/2004 Z. z. o záchranej zdravotnej službe a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, s § 75 nariadenia vlády Slovenskej republiky 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 a s § 42 bod 1 zákona 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.

OS ZZS SR zabezpečuje pre zdravotníckych zamestnancov základnú odbornú prípravu a periodickú odbornú prípravu v rámci interného vzdelávania z interných zdrojov.

Základná odborná príprava je neoddeliteľnou súčasťou adaptačného procesu a je primárne určená pre zdravotníckych zamestnancov na pracovných pozíciách operátor LTV 155 a lekár - operátor LTV 155, ktorí nastúpili do zamestnania bez predchádzajúcej skúsenosti s operačným riadením v ZZS a tiež pre tých, ktorí sa vracajú do zamestnania po materskej dovolenke, rodičovskej dovolenke alebo dlhodobej pracovnej neschopnosti. Základnú odbornú prípravu absolvovalo spolu 27 osôb. Všetci riadne absolvovali v rámci adaptačného procesu základnú odbornú prípravu podľa Schváleného Metodického pokynu ADAPTAČNÝ PROCES ZDRAVOTNÍCKYCH ZAMESTNANCOV OPERAČNÉHO STREDISKA ZÁCHRANNEJ ZDRAVOTNEJ SLUŽBY SLOVENSKEJ REPUBLIKY č. SK03/2021/4/2567 v časovom rozsahu 2 x 3 dni prezenčnou formou centralizovane na stredisku odbornej prípravy a 1 deň na svojom materskom pracovisku pod vedením VO KOS ZZS s vopred definovaným obsahom.

Periodická odborná príprava zdravotníckych zamestnancov bola plánovaná a zostavená v zmysle § 4 ods. 2 zákona č. 579/2004 Z. z. o záchranej zdravotnej službe a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.

Obsahová náplň:

§ 4 ods. 2 zákona č. 579/2004 Z. z. o záchranej zdravotnej službe a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, ktorý ustanovuje povinnosť realizácie periodickej odbornej prípravy O LTV 155 a lekárov O LTV 155 každých 12 mesiacov a zahŕňa:

- a/ zásady riadenia, koordinácie a vyhodnocovania činnosti záchranej zdravotnej služby (základy zdravotníckeho práva, zákony, vyhlášky, výnosy, usmernenia...),
- b/ spôsob zabezpečovania príjmu, vyhodnocovania a realizácie odozvy na tiesňové volanie (zdravotnícko – medicínsky okruh tém),
- c/ spôsob zabezpečovania hlasového a dátového prenosu informácií,
- d/ zásady koordinácie činností so záchrannými zložkami integrovaného záchranného systému,
- e/ zásady krízovej intervencie, psychosociálnej prvej pomoci a komunikácia.

Periodická odborná príprava na rok 2024 bola plánovaná pre O LTV v plnom rozsahu prezenčnou formou, centralizovane na stredisku odbornej prípravy a takýmto spôsobom bola aj realizovaná pre 332 O LTV 155 v 16 termínoch rozvrhnutých v harmonograme počas celého roka.

Lekári mali plánovanú periodickú odbornú prípravu online formou, nakoľko nebolo možné zabezpečiť prevádzku pri ich súčasnom počte. Online formou absolvovalo periodickú odbornú prípravu lekárov – O LTV 155 v piatich termínoch v počte 14.

Dobrovoľné dištančné vzdelávanie

OS ZZS SR v roku 2024 v rámci dobrovoľnej dištančnej formy samovzdelávania zamestnancov prostredníctvom e-learningového portálu stanovilo nasledujúce témy:

- ECMO,
- dieťa ako volajúci na tiesňovú linku,
- dopravné nehody,
- jadrové a radiačné hrozby,
- infekčné ochorenia na linke tiesňového volania.

Cieľom tejto vzdelávacej aktivity je obnovenie a prehĺbenie vedomostí v daných oblastiach poskytovania neodkladnej zdravotnej starostlivosti a na rozšírenie rozhladu a prehľadu v inovovaných postupoch. Testové otázky z tém boli zahrnuté do záverečného testovania po ukončení periodickej odbornej prípravy za rok 2024.

V roku 2024 sme doplnili dobrovoľné dištančné vzdelávanie o online prednášky v trvaní 1 hodiny:

1. určovanie smrti na LTV 155,
2. závažný úraz,
3. AED v práci operátora,
4. príjem, spracovanie a realizácia odozvy na tiesňové volanie prostredníctvom eCall,
5. príjem, spracovanie a realizácia odozvy na tiesňové volanie prostredníctvom SMS správy na TL 112.

Podnikateľská činnosť OS ZZS SR

Na základe schválenia podnikateľskej činnosti MZ SR, OS ZZS SR začalo vykonávať podnikateľskú činnosť v roku 2008. Od 30. 06. 2009 má OS ZZS SR schválenú podnikateľskú činnosť na školiacu činnosť a na technicko-organizačné zabezpečenie kurzov, školení a seminárov. Na tento účel je v Štátnej pokladnici zriadený samostatný účet, cez ktorý sú vykonávané finančné operácie v oblasti podnikateľskej činnosti. OS ZZS SR organizuje na základe akreditácie Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky 3 typy kurzov pre laickú a odbornú verejnosť.

Osvetovo - prezentačné aktivity OS ZZS SR

V roku 2024 sa zamestnanci zúčastnili na 68 osvetovo - prezentačných vzdelávacích aktivitách, na ktorých v prevažnej miere vzdelávali laickú verejnosť v poskytovaní prvej pomoci vrátane použitia AED. Za najúspešnejšie boli vyhodnotené tri aktivity, na ktorých OS ZZS SR vzdelávalo najviac osôb:

1. účasť na hudobnom festivale "POHODA",
2. účasť na Dni otvorených dverí Národnej rady Slovenskej republiky,
3. konferencia MIRRI s komunálnymi poslancami.

4.7 Automatické externé defibrilátory (AED) a ich registrácia

Automatické externé defibrilátory (AED) sú kľúčovým prvkom v reťazci prežitia pri náhlom zastavení srdca. Ich dostupnosť a správna evidencia v centrálnom registri AED prispievajú k zlepšeniu prežitia pacientov v kritických situáciách. Cieľom správy je poskytnúť prehľad o stave AED v roku 2024, ich evidencii a využívaní.

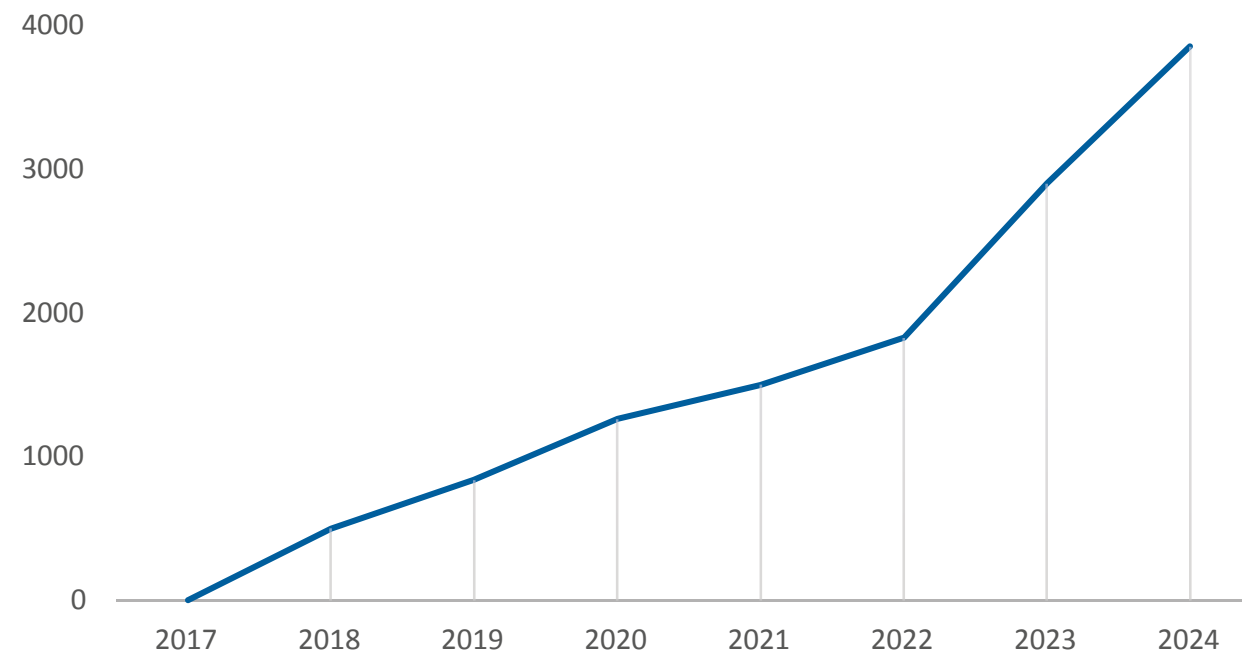
Aktuálny stav AED v Slovenskej republike

V roku 2024 bolo v Slovenskej republike:

- registrovaných AED: 3854 (+24,7 % oproti roku 2023)
- novonainštalovaných AED: 1175
- použitých AED pri zastavení srdca: 922

Rozmiestnenie AED je prioritne v obciach, ktoré majú od 1.1.2025 zákonnú povinnosť zabezpečiť verejne prístupný AED.

Graf č. 35 Počet registrovaných AED



Register AED

Register AED je digitálna databáza slúžiaca na evidenciu umiestnenia a stavu defibrilátorov. V roku 2024 boli v rámci registrácie implementované viaceré vylepšenia:

- zavedenie elektronickej databázy pre rýchly prístup k údajom o zariadení,
- integrácia s aplikáciami pre operátorov linky tiesňového volania 155, umožňujúca okamžitú identifikáciu najbližšieho dostupného AED,
- aktualizácia údajov o funkčnosti a stave AED,

Časť registra AED je verejne dostupná na webovom sídle Operačné stredisko záchrannej zdravotnej služby Slovenskej republiky, ktoré zabezpečuje aj jeho aktualizáciu.

Využívanie AED pri záchrane životov

Štatistiky ukazujú, že rýchle použitie AED výrazne zvyšuje šancu na prežitie pri zastavení srdca:

- počet aktivácií za rok 2024: 2295 (+32,22 % oproti roku 2023),
- počet prevezených do ÚZZ za rok 2024: 158 (+47,47 % oproti roku 2023),
- priemerný vek resuscitovaných osôb s AED: 69 rokov,
- najčastejšie miesto použitia AED: doma (49,45 %).

Najväčší nárast bol zaznamenaný v domácom prostredí čo je dôkazom zvyšujúceho sa počtu AED v obciach kde sa AED stávajú štandardnou výbavou.

Výzvy a odporúčania na rok 2025

Aj napriek pozitívnym trendom zostávajú viaceré výzvy:

- lepšia dostupnosť AED – vyšší počet a kratšia vzdialenosť od pacienta zvýši počet prežitých,
- zvýšenie informovanosti verejnosti – o tom kde v sa v ich okolí AED nachádza a ako ho obsluhovať
- pravidelná údržba a kontrola – notifikačný systém registra AED umožní včasné hlásenie končiacich expirácií a umožní udržanie väčšieho počtu AED funkčnom stave.

Na rok 2025 sa plánuje:

- príprava nového systému pre prvých záchrancov – umožní vyškoleným dobrovoľníkom rýchlo reagovať na núdzové situácie v ich okolí,
- zmena systému práce správcov registra AED – nový systém zabezpečí efektívnejšiu správu a dostupnosť AED v reálnom čase,
- lepšia koordinácia medzi záchrannými zložkami – systém umožní aby sa pomoc dostala k pacientovi ešte pred príchodom záchrannej služby.

Tieto kroky predstavujú významné zlepšenie prednemocničnej zdravotnej starostlivosti a zvýšia šance na prežitie pri zastavení krvného obehu.

Rok 2024 priniesol pozitívne výsledky v oblasti dostupnosti a registrácie AED. Pokračujúce zlepšenia v evidencii, údržbe a školeniach môžu ešte viac zvýšiť účinnosť týchto život zachraňujúcich zariadení. Dôležité bude aj naďalej zvyšovať povedomie a zabezpečiť, aby každý vedel, ako a kde AED použiť.

4.8. Oddelenie psychológie

Oddelenie psychológie (ďalej OP) OS ZZS SR je súčasťou Odboru zdravotnej starostlivosti OS ZZS SR pod priamym vedením HL OS ZZS SR a vzniklo 1. 7. 2024 transformáciou Referátu psychológie OS ZZS SR. **Oddelenie psychológie v roku 2024 aktívne participovalo na realizácii hlavných činností OS ZZS SR v oblastiach:**

- nepretržitý príjem, spracovanie a realizácia odozvy na tiesňové volania,
- zabezpečenie základnej odbornej prípravy a každých 12 mesiacov periodickej odbornej prípravy pre svojich zamestnancov,
- a na organizačných procesoch chodu KOS ZZS.

Činnosti Oddelenia psychológie OS ZZS SR v roku 2024:

Psychodiagnostika

Psychodiagnostika bola naďalej súčasťou výberových konaní v rámci personálneho obsadenia pracovnej pozície O LTV 155 s odporúčacím charakterom. (MU k psychologickému vyšetreniu pre posúdenie psychickej spôsobilosti uchádzačov o zamestnanie na vybrané pracovné pozície) Psychológovia oblasti komunikácie na LTV 155 v roku 2024 realizovali počas výberových konaní 28 psychodiagnostických vyšetrení. 24 uchádzačov odporučili na pracovnú pozíciu O LTV 155, 4 uchádzačov neodporučili na pracovnú pozíciu O LTV 155. V roku 2024 bol zahájený proces digitalizácie psychodiagnostiky výberom a obstaraním VTS systému.

Komunikácia na LTV 155

Komunikácia na LTV 155 bola rozvíjaná v rámci profesionálneho rastu O LTV 155 v nasledovných oblastiach:

Analýza komunikačného štýlu O LTV 155 (ďalej AKŠ) – adaptačný proces (ďalej AP)

Analýzu komunikačného štýlu operátorov LTV 155 v rámci adaptačného procesu novoprijatých operátorov realizoval vedúci oddelenia - špecialista v oblasti komunikácie na LTV 155 v súlade s Metodickým pokynom o adaptačnom procese zdravotníckych zamestnancov OS ZZS SR. V roku 2024 bolo spracovaných 21 analýz komunikačných štýlov operátorov LTV 155 po ukončení 1. fázy adaptačného procesu (po 3. mesiacoch od nástupu na pracovnú pozíciu), 25 analýz komunikačného štýlu operátorov LTV 155 po ukončení 3. fázy adaptačného procesu. 1 analýza komunikačného štýlu operátora LTV 155 – AP po nástupe z materskej dovolenky. Spolu bolo realizovaných 47 analýz komunikačného štýlu operátorov, čo činilo 470 analyzovaných hovorov v rámci profesionálneho rozvoja komunikačných zručností operátorov LTV 155.

Adaptačný proces a rozvoj komunikačných zručností na LTV 155 - realizácia individuálnej prípravy a vedenia novoprijatých O LTV 155 prebiehala na všetkých pracoviskách v súlade s Metodickým usmernením o adaptačnom procese zamestnancov OS ZZS SR – v počte 47 individuálnych základných konzultácií v roku 2024 a operatívnych konzultácií podľa potreby novoprijatých operátorov.

Analýza komunikačného štýlu na žiadosť VO, O LTV 155

Psychológovia OP realizovali počas roka 2024 analýzu komunikačného štýlu O LTV 155 na žiadosť VO – v 11 prípadoch, v 21 prípadoch realizovali dobrovoľnú analýzu komunikačného štýlu na žiadosť O LTV 155.

Analýza komunikačných prvkov hovorov pri riešení sťažností (vedúci oddelenia - špecialista v oblasti komunikácie na LTV 155) a podnetov (všetci psychológovia OP)

V rámci riešenia sťažností podaných na OS ZZS SR v roku 2024 bola realizovaná analýza komunikačných prvkov hovorov v súlade so Smernicou o vybavovaní sťažností, podnetov a dožiadaní spolu v 28 sťažnostiach, pričom opodstatnených podaní na komunikáciu O LTV 155 bolo 10, čiastočne opodstatnených bolo 5 a neopodstatnených 13.

Pri riešení podnetov boli realizované 4 analýzy komunikačných prvkov hovorov.

Individuálne konzultácie v oblasti komunikácie boli poskytnuté v súvislosti s riešením sťažností a podnetov v počte 38.

Priebežná supervízia v oblasti rozvoja komunikácie na sále počas pracovného procesu bola realizovaná psychológmi OP denne podľa potreby operátorov LTV 155 a VO.

Vzdelávanie O LTV 155

Psychológovia Oddelenia psychológie aktívne participovali na zabezpečovaní periodickej odbornej prípravy zamestnancov OS ZZS SR. V roku 2024 zostavili vzdelávacie materiály podľa požiadaviek SOP a v rámci periodickej odbornej prípravy prednášali 32 vyučovacích hodín k téme „Krizová intervencia pri TANR“. Zastrešovali vzdelávanie v rámci základov odbornej prípravy v oblasti rozvoja efektívnej komunikácie na LTV 155 a osobnostných kompetenciách počas adaptačného procesu O LTV 155 od júna 2024 v počte 22 vyučovacích hodín.

Psychológovia OP tiež spracovali na žiadosť Strediska odbornej prípravy kvartálnu tému v rámci sústavného dištančného vzdelávania operátorov LTV 155 pod názvom „Dieťa ako volajúci na LTV 155.“

Psychológovia OP navyše vzdelávali v roku 2024 technikov OIAKT v oblasti komunikačných zručností v celkovom rozsahu 8 hodín a školili v komunikácii informátorov - vrátnikov riaditeľstva OS ZZS SR v rozsahu 6 hodín.

Psychológovia OP reprezentovali OS ZZS SR aktívnou účasťou na 2 odborných konferenciách a 2 odbornými výstupmi v médiách v spolupráci s tlačovým oddelením OS ZZS SR.

Psychohygiena a starostlivosť o duševné zdravie operátorov LTV 155

Oddelenie psychológie zastrešovalo prostredníctvom všetkých psychológov v roku 2024 starostlivosť o duševné zdravie zamestnancov operatívne podľa potrieb jednotlivcov aj tímov. Vzhľadom na zariadenie O LTV 155 do 3. stupňa psychickej pracovnej záťaže bola kontinuálne poskytovaná operátorom LTV 155 a aj ostatným zamestnancom psychologická starostlivosť v počte: konzultácie 535, krízové intervencie 34, individuálne poradenstvo 84, spolu 654 psychologických výkonov.

Psychológovia OP rovnako participovali na krízovej intervencii u operátorov LTV 155 pri riešení 5 mimo-riadnych udalostí a UHPO v roku 2024.

V roku 2024 sa psychológovia OP aktívne podieľali na organizácii a realizácii teambuildingu zamestnancov OS ZZS SR.

5.

PERSONÁLNE ZABEZPEČENIE

V roku 2024 malo OS ZZS SR nasledovnú organizačnú štruktúru:

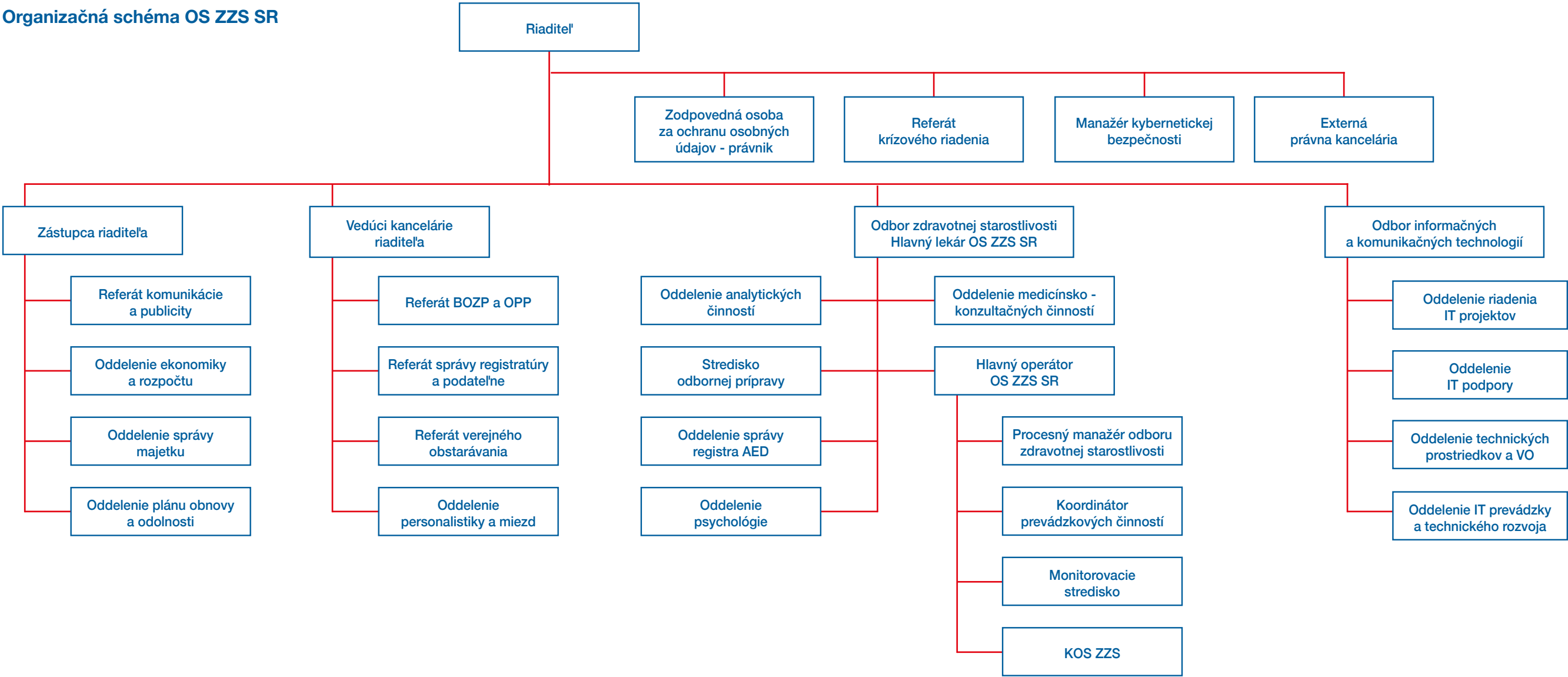
RIADITEĽ

- a/ Kancelária riaditeľa
 - Referát BOZP a OPP
 - Referát správy registratúry a podateľne
 - Referát verejného obstarávania
 - Oddelenie personalistiky a miezd
- b/ Referát krízového riadenia
- c/ Zodpovedná osoba za ochranu osobných údajov – právnik
- d/ Manažér kybernetickej bezpečnosti
- e/ Samostatný odborný referent
- f/ Odbor informačných a komunikačných technológií
 - ✓ Oddelenie IT podpory
 - ✓ Oddelenie riadenia IT projektov
 - ✓ Oddelenie technických prostriedkov a VO
 - ✓ Oddelenie IT prevádzky a technického rozvoja
- g/ Odbor zdravotnej starostlivosti
 - Vedúci odboru - hlavný lekár OS ZZS SR priamo riadi hlavného operátora OS ZZS SR a oddelenia:
 - Oddelenie medicínsko-konzultačných činností
 - Oddelenie analytických činností
 - Stredisko odbornej prípravy
 - Oddelenie správy registra AED
 - Oddelenie psychológie
 - Hlavný operátor OS ZZS SR, ktorý priamo riadi vedúcich operátorov KOS ZZS a Monitorovacie stredisko OS ZZS SR.

ZÁSTUPCA RIADITEĽA

- a/ Referát komunikácie a publicity
- b/ Oddelenie ekonomiky a rozpočtu
- c/ Oddelenie správy majetku
- d/ Oddelenie plánu obnovy a odolnosti

Organizačná schéma OS ZZS SR



Stav zamestnancov OS ZZS SR za rok 2024:

Priemerný evidenčný počet zamestnancov: 466
Zamestnanci s plným pracovným úväzkom: 406
Zamestnanci so skráteným pracovným úväzkom: 60
- z toho zdravotnícki zamestnanci: 49
- z toho nezdravotnícki zamestnanci: 11
Zamestnanci so zmenenou pracovnou schopnosťou: 34
Pracujúci dôchodcovia: 17

Štruktúra zamestnancov OS ZZS SR za rok 2024 podľa veku, pohlavia, vzdelania, trvania pracovného pomeru

Členenie zamestnancov podľa veku a pohlavia

VEK	MUŽI	ŽENY	CELKOM	%
21 - 30	24	20	44	9,44
31 - 40	82	34	116	24,89
41 - 50	66	76	142	30,47
51 - 60	31	104	135	28,98
61 a viac	14	15	29	6,22
CELKOM	217	249	466	100,00
%	46,57	53,43	100,00	

Zdroj: OS ZZS SR

Členenie zamestnancov podľa vzdelania

VZDELANIE	NEZDRAVOTNÍCKI ZAMESTNANCI	ZDRAVOTNÍCKI ZAMESTNANCI	CELKOM	%
OU	10	0	10	2,15
SŠ	27	163	190	40,77
VŠ	59	207	266	57,08
CELKOM	96	370	466	100,00

Zdroj: OS ZZS SR

Dĺžka trvania pracovného pomeru zamestnancov OS ZZS SR

DOBA TRVANIA PRACOVNÉHO POMERU	POČET ZAMESTNANCOV	%
do 5 rokov	159	34,12
do 10 rokov	85	18,24
do 15 rokov	74	15,88
do 20 rokov	140	30,04
nad 20 rokov	8	1,72
celkom	466	100,00

Zdroj: OS ZZS SR

Vznik a skončenie pracovného pomeru zamestnancov OS ZZS SR

	NÁSTUPY	VÝSTUPY
POČET	56	33

Zdroj: OS ZZS SR

Platové podmienky

Platové podmienky všetkých zamestnancov OS ZZS SR upravuje zákon č. 553/2003 Z. z. o odmeňovaní niektorých zamestnancov pri výkone práce vo verejnom záujme v znení neskorších predpisov.

Komunikácia s verejnosťou

Hovorca a manažér komunikácie zabezpečoval v roku 2024 servis pre organizáciu, prípravu brífingov, organizoval marketingové aktivity v súčinnosti so štátnymi aj odbornými inštitúciami, odpovedal na otázky médií osobne, telefonicky, elektronickou formou aj prostredníctvom zvukových správ a videona-hrávok. Riadil internú a externú komunikáciu prostredníctvom sociálnych sietí. Okrem toho zverejňoval stanoviská inštitúcie prostredníctvom tlačových agentúr a zabezpečoval mediálny priestor v elektronic-kých aj printových médiách pre prezentáciu odborníkov organizácie s cieľom vytvorenia obrazu OS ZZS SR ako mienkotvornej inštitúcie.

Záujem médií prevažne kopíroval minulé roky, kedy sme najvyšší záujem zaznamenali v oblasti denných aktualít zo zásahov ZZS. Nasledovali témy spojené s AED či prevenciou. Zabezpečili sme tok informá-cii na webe organizácie a zároveň posilnili komunikáciu prostredníctvom sociálnych sietí s prioritným zameraním na FB, ktorý sa ukázal ako najúčinnnejší komunikačný kanál z dostupných sociálnych sietí.

Potešujúce sú dosahy rôznych foriem výstupov, keďže pri hodnotenom období 28 dní vykazujeme pol milióna zobrazení.

6.

CIELE A PREHĽAD ICH PLNENIA

Riadiť, koordinovať a vyhodnocovať činnosť ZZS za účelom zefektívnenia jej činnosti:

- a/** zefektívniť riadenie a koordináciu ZZS na území SR v zmysle geografickej a časovej dostupnosti,
- b/** podľa odborného usmernenia MZ SR o organizačných a liečebných postupoch prostredníctvom používania mobilnej aplikácie u pacientov s akútnym infarktom myokardu s eleváciou ST na EKG a s náhlou cievnu mozgovou príhodou OS ZZS SR prevádzkuje mobilnú aplikáciu inštalovanú v mobilnom telefónnom zariadení ambulancií ZZS a v mobilnom telefónnom zariadení cieľového zdravotníckeho zariadenia (ďalej len ÚZZ),
- c/** zabezpečiť včasnú a účinnú liečbu kriticky chorého pacienta efektívnym smerovaním do ÚZZ - overovaním kapacitnej priepustnosti kritických lôžok ZZ a následne správnym smerovaním ambulance ZZS do ÚZZ,
- d/** skrátiť čas odovzdania kriticky chorého pacienta v ZZ – kontaktovaním ZZ a ohlásením transportu pacienta z terénu do ÚZZ, ktoré je schopné zabezpečiť včasnú a účinnú liečbu a diagnostiku pacienta.

Zabezpečiť príjem tiesňového volania a jeho vyhodnocovanie:

- a/** zvýšiť kvalitu prijmu, spracovania a realizácie odozvy na LTV 155 realizáciou vzdelávacích aktivít s využitím dostupných technológií,
- b/** pokračovať v tvorbe Registra AED pre OS ZZS SR, ktorý je základným informačným nástrojom na získavanie, spracovávanie a aktualizáciu údajov potrebných pre efektívne využitie rozmiestnených AED prístrojov a ich aktivovanie operátorom LTV 155 za účelom zabezpečenia prvej pomoci pre pacientov u ktorých bolo zaznamenané zastavenie krvného obehu (ďalej ZKO).
- c/** realizácia kontinuálneho dohľadu nad príjmom, spracovaním a realizáciou odozvy na tiesňové volanie.

Zabezpečiť technické podmienky na telekomunikačné prepojenie a prenos informácií s poskytovateľmi záchrannej zdravotnej služby, príslušnými zariadeniami ÚZS a ostatnými zložkami IZS:

- a/** výkon a zabezpečovanie kontinuálnej servisnej podpory pre flotilu všetkých koncových zariadení ambulancie ZZS, ktoré sú dodávané Operačným strediskom ZZS SR,
- b/** zabezpečovanie pravidelnej aktualizácie koncových mobilných zariadení ambulancie ZZS,
- c/** proaktívny monitoring dostupnosti koncových mobilných zariadení ambulancie ZZS,
- d/** kontrola funkčnosti spojenia v rádiokomunikačnej sieti SITNO prostredníctvom pravidelných skúšok spojenia,
- e/** proaktívny monitoring kritickej infraštruktúry OS ZZS SR, operatívne prijímanie opatrení na zabezpečenie integrity a informačnej bezpečnosti IKT infraštruktúry OS ZZS SR.

Uchovávať dokumentáciu príjmu tiesňového volania a realizácie odozvy na tiesňové volanie 20 rokov odo dňa jej vzniku a uchovávať zvukový záznam z príjmu tiesňového volania a realizácie odozvy na tiesňové volanie 20 rokov odo dňa jeho vzniku:

- a/** všetky prijaté tiesňové volania, odchádzajúce volania a volania v rádiovkej sieti SITNO realizované v súvislosti s riešením odozvy na tiesňovú udalosť sú ukladané na primárnom alebo sekundárnom nahrávacom zariadení, pričom je zabezpečená replikácia zvukových záznamov medzi zariadeniami,
- b/** proaktívna kontrola služby a kapacity diskového priestoru,
- c/** nahrávacie zariadenia sú umiestnené v dvoch geograficky odlišných lokalitách,
- d/** prístup k nahrávkam je riadený na základe prístupových práv,
- e/** základné užívateľské procesy a vykonávané operácie súvisiace so zvukovými záznamami sú logované.
- f/** uchovávanie troch archívnych kópií zvukových záznamov na samostatných dátových nosičoch v troch rôznych geografických lokalitách v rámci pracovísk OS ZZS SR.

Zabezpečiť pre svojich zamestnancov základnú odbornú prípravu a každých 12 mesiacov periodický odbornú prípravu:

- a/** zjednotiť pracovné postupy v špecifických podmienkach jednotlivých krajov – dopracovanie štandardizovaných postupov vo forme algoritmov k jednotlivým typom udalostí zavedením jednotného elektronického vzdelávania v presne zadefinovaných okruhoch a následné overenie a preskúšanie získaných vedomostí;
- b/** cieľavedome formovať vedomostný profil operátorov LTV 155 zavádzaním novelizovaných postupov a odporúčaní národných a nadnárodných odborných spoločností so zameraním na poskytovanie prvej pomoci a neodkladnej zdravotnej starostlivosti,
- c/** zvýšiť firemnú kultúru, dôveryhodnosť a kredibilitu organizácie kontinuálnym komunikačným tréningom v rámci odbornej prípravy formou tréningu komunikačných zručností v rámci odbornej prípravy zdravotníckych zamestnancov OS ZZS SR,
- d/** vytvoriť podmienky pre efektívne osvojenie teoretických vedomostí a praktický nácvik zručností a ich implementáciu do praxe z oblasti príjmu, spracovania, vyhodnotenia a realizácii odozvy na tiesňové volanie a operačného riadenia ZZS a oblasti poskytovania prvej pomoci a NZS,
- e/** udržiavať a zvyšovať schopnosť kvalitného poskytovania operátorskej podpory a inštruktáže volajúcich pri živote a zdraví ohrozujúcich udalostiach prostredníctvom využitia základov a prvkov krízovej intervencie formou tréningu v simulovaných podmienkach v rámci odbornej prípravy,
- f/** realizovať, kontrolovať a hodnotiť proces vzdelávania. K témam periodickej odbornej prípravy boli stanovené čiastkové ciele, ktorých splnenie bolo overované použitím autodidaktického 20 otázkového testu. Úspešnosť vzdelávacieho procesu v roku 2024 bola na úrovni priemeru 99,19 %.

7.

HODNOTENIE A ANALÝZA VÝVOJA ORGANIZÁCIE V DANOM ROKU

Základnou úlohou OS ZZS je zabezpečiť nepretržitý príjem, spracovanie, vyhodnotenie tiesňového volania a následné riadenie, koordinovanie a vyhodnocovanie činnosti ZZS, tak aby sa zabezpečila jej plynulosť, dostupnosť a nepretržitosť za účelom zefektívnenia jej činnosti.

Všetky volania na LTV 155 sú zaznamenávané v informačnom systéme na zvukových nahrávacích zariadeniach. Operátor LTV 155 je zodpovedný za príjem, spracovanie a vyhodnotenie tiesňového volania na LTV 155, ku každej udalosti zaznamenáva všetky potrebné informácie o aktuálnom zdravotnom stave postihnutej osoby. Všetky informácie potrebné pre riešenie zdravotníckej problematiky zistené počas komunikácie na LTV 155 sú dokumentované v informačnom systéme OS ZZS SR DIS/SOS. Každé tiesňové volanie, ktoré má zdravotnícky potenciál, je operátorom LTV 155 bezodkladne prijaté, spracované a vyhodnotené. V prípade, že prichádzajúce volanie je z iného regiónu, kraja, operátor LTV 155 volanie prijme, komplexne spracuje a vyhodnotí. Počas spracovania tiesňového volania je vytvorený záznam v DIS/SOS a následne je udalosť dátovou vetou distribuovaná na pracovisko miestne príslušného kraja, odkiaľ prišlo volanie. Príslušné pracovisko KOS ZZS zabezpečí realizáciu odozvy na tiesňové volanie/dispečerské riadenie. Operátor LTV 155 prijíma a spracováva žiadosti z ÚZZ na realizáciu neodkladnej prepravy/sekundárnych transportov pacientov medzi ÚZZ a podľa potreby sprostredkuje odbornú konzultáciu s lekárom operátorom, ak je nevyhnutná. Každá požiadavka ÚZZ na neodkladnú prepravu je vyhodnotená a je pre ňu určená naliehavosť zásahu, t. j. udalosť má priradenú prioritu. Operátor LTV 155 – dispečer realizuje v systéme operačného riadenia odozvu na tiesňové volanie priradením ambulancie ZZS k tiesňovej udalosti, t. j. dochádza k automatizovanému procesu vygenerovania dátovej vety, ktorá je odoslaná na mobilné zariadenie danej ambulancie ZZS. Od roku 2020 OS ZZS SR prostredníctvom AVL monitoruje polohu a pohyb ambulancií ZZS. Získavané polohové údaje zo zariadení sú zbierané a následne dynamicky prezentované na mapovom podklade, čo umožňuje operátorovi LTV 155 – dispečerovi komplexný prehľad o stave a polohe výjazdovej skupiny v teréne. Tieto údaje sú predpokladom pre identifikáciu najbližšej voľnej ambulancie ZZS k miestu tiesňovej zdravotníckej udalosti.

Neoddeliteľnou súčasťou práce operátora LTV 155 je v indikovaných prípadoch poskytnutie podrobných informácií v zmysle telefonicky asistovanej podpory základných životných funkcií. Kvalitným príjmom, spracovaním tiesňového volania, adekvátnou realizáciou odozvy na tiesňové volanie, ako aj aktívaním AED prístroja a jeho použitím na adrese u pacienta s ZKO sa výrazne zvyšuje šanca na prežitie pacienta. AED, ktoré máme registrované sú implementované do systému Fleetware GIS a pri ZKO operátor LTV 155 využíva podľa dostupnosti AED z mapového podkladu. V informačnom systéme DIS operátora LTV 155 na využitie prístroja upozorňuje súčinnosťné tlačidlo, ktoré sa automaticky aktivuje po zadaní operátorskej diagnózy ZKO. Pri riešení takéhoto stavu operátor LTV 155 aktívne overí dostupnosť AED a následne AED aktivuje na miesto udalosti.

Operátori LTV 155 zabezpečujú ZZS v zmysle zákona č. 579/2004 Z. z. o záchrannej zdravotnej službe a o zmene a doplnení niektorých zákonov a pracujú s ohľadom na ďalšie Odborné usmernenia MZ SR. Jedným z usmernení je „Odborné usmernenie Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky o organizačných a liečebných postupoch prostredníctvom používania mobilnej aplikácie u pacientov s akútnym infarktom myokardu s eleváciou ST na EKG a s náhlou cievnu mozgovou príhodou“ zverejnené vo Vestníku čiastka 48 – 50. Na základe tohto usmernenia OS ZZS SR centrálné zabezpečuje mobilnú aplikáciu STEMI a STROKE pre každého poskytovateľa ZZS, ktorý má vydané povolenie na prevádzkovanie ambulancie RLP a RZP. Mobilná aplikácia zabezpečuje digitálny prenos snímky EKG medzi ambulanciami ZZS a PKI pracoviskom, prenos kľúčových klinických informácií u pacienta s podozrením na NCMP medzi ambulanciami ZZS a NCPM/MTE pracoviskom, hlasovú a obrazovú konzultáciu medzi zdravotníkmi pracovníkmi ambulancie ZZS, kardiológom PKI pracoviska, neurológom NCMP pracoviska alebo lekárom špecialistom MTE pracoviska. Operátori LTV 155 pri požiadavke posádky ZZS sprostredkujú konzultáciu/konferenčný hovor so zdravotníkmi pracovníkmi uvedenými v texte vyššie. OS ZZS SR na základe projektu Digitalizácie procesov v záchrannej zdravotnej službe implementovalo v roku 2023 informačný systém pre elektronický záznam o zhodnotení zdravotného stavu pacienta. Súčasťou projektu bolo aj dodanie potrebného hardvéru (tabletov), na ktorých je prevádzkovaná aplikácia EHR. Koncovým užívateľom tohto systému sú poskytovatelia ZZS v SR.

Systém práce na LTV 155 – stratégiu smerovania hovorov a možnosť naskillovania sa operátora LTV 155 primárne na párovom pracovisku KOS ZZS a sekundárne na inom pracovisku KOS ZZS na území SK sme operatívne využívali na viacerých pracoviskách KOS ZZS podľa potreby, tak aby sme zabezpečili čo najlepšiu dostupnosť LTV 155.

Operatívne sme počas roka na všetkých pracoviskách KOS ZZS realizovali previerky plánu spojenia v sieti SITNO.

Počas roka realizovaný kontinuálny dohľad príjmu, spracovania, vyhodnotenia a realizácie odozvy na LTV 155 počas celého roka na pracoviskách KOS ZZS vedúcimi operátormi, operátormi LTV 155 – supervízormi a prostredníctvom Monitorovacieho strediska OS ZZS SR. Zistené nedostatky boli operatívne riešené. Špecialista v oblasti komunikácie na LTV 155 - psychológ v priebehu roka analyzoval 669 hovorov a pripravil analýzy komunikačného štýlu na žiadosť nadriadených, operátorov LTV 155 v adaptačnom procese, resp. na žiadosť operátora LTV 155 za účelom spätnej väzby.

OS ZZS SR na základe uznesenia vlády SR č. 484/2022 zo dňa 20.07.2022 bolo určené ako priamo určený prijímateľ za účelom realizácie výstavby a obnovy staníc záchrannej zdravotnej služby v rámci mechanizmu na podporu obnovy a odolnosti v rámci Komponentu 11_Moderná a dostupná zdravotná starostlivosť Investície 4 – výstavba a obnova staníc ZZS.

8.

HLAVNÉ SKUPINY UŽÍVATEĽOV VÝSTUPOV ORGANIZÁCIE

Z činností a úloh, ktoré boli pre OS ZZS SR stanovené Kontraktom na rok 2024 uzatvoreným medzi MZ SR a OS ZZS SR, vyplývajú nasledovní užívatelia výstupov:

- 1/** riadiť, koordinovať a vyhodnocovať činnosť ZZS za účelom zefektívnenia jej činnosti - kľúčoví užívatelia činnosti: obyvatelia na celom území SR;
- 2/** zabezpečovanie príjmu tiesňového volania a jeho vyhodnocovanie - kľúčoví užívatelia činnosti: obyvatelia na celom území SR;
- 3/** zabezpečovanie technických podmienok na telekomunikačné prepojenie a prenos informácií s poskytovateľmi ZZS, príslušnými zariadeniami ÚZZ a ostatnými zložkami IZS - kľúčoví užívatelia činnosti: obyvatelia na celom území SR;
- 4/** zabezpečovanie dokumentácie príjmu tiesňového volania a realizácie odozvy na tiesňové volanie vrátane zvukového záznamu a ich archivácie - kľúčoví užívatelia činnosti: Úrad pre dohľad nad zdravotnou starostlivosťou (podľa § 3 ods. 5 zákona č. 579/2004 Z. z. o záchranej zdravotnej službe a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov);
- 5/** zabezpečovanie základnej odbornej prípravy a periodickej odbornej prípravy pre zamestnancov - kľúčoví užívatelia činnosti: zdravotnícki pracovníci (zdravotnícki záchranári na pozícii operátor, lekár, lekár špecialista) podľa § 4 zákona č. 579/2004 Z. z. o záchranej zdravotnej službe a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov);
- 6/** ďalší užívatelia výstupov - OS ZZS SR pri plnení úloh úzko spolupracuje s MV SR a s koordinačnými strediskami IZS pri komplexnom zabezpečovaní tiesňového volania na tiesňovej linke 112 a z pohľadu výkonu hlavnej činnosti sú užívatelmi výstupov:
 - MZ SR,
 - Úrad pre dohľad nad zdravotnou starostlivosťou,
 - poskytovatelia záchranej zdravotnej služby,
 - poskytovatelia ústavnej zdravotnej starostlivosti,
 - úrady verejného zdravotníctva,
 - samosprávne orgány krajov pri plnení úloh IZS,
 - Národné centrum zdravotníckych informácií,
 - Štatistický úrad SR,
 - orgány činné v trestnom konaní,
 - medzinárodné inštitúcie pri zabezpečovaní medzinárodnej spolupráce pri rozvoji neodkladnej zdravotnej starostlivosti ako aj orgány susedných štátov pri poskytovaní cezhraničnej zdravotnej starostlivosti,
 - stavovské organizácie v zdravotníctve a iné organizácie pôsobiace vo verejnom záujme.

9.

ZOZNAM POUŽITÝCH SKRATIEK

AED	Automatický externý defibrilátor
AVL	Automatická lokalizácia vozidiel
DIS	Dispečerský informačný systém
DZS	Dopravná zdravotná služba
EHR	Elektronický záznam zhodnotenia zdravotného stavu osoby (Electronic Health Record)
eZZS	Projekt „Digitalizácia a automatizácia procesov ZZS“
GIS	Geografický informačný systém
IZS	Integrovaný záchranný systém
KOS ZZS	Krajské operačné stredisko záchrannej zdravotnej služby
LTV 155	Linka tiesňového volania 155
RLP/MIJ	Rýchla lekárska pomoc/Mobilná intenzívna jednotka
MTE	Mechanická trombektómia
MV SR	Ministerstvo vnútra Slovenskej republiky
NCMP	Náhla cievna mozgová príhoda
NZS	Neodkladná zdravotná starostlivosť
OS ZZS SR	Operačné stredisko záchrannej zdravotnej služby Slovenskej republiky
PKI	Perkutánná koronárna intervencia
RDS	Rádiostanica
RLP	Rýchla lekárska pomoc
RÚVZ	Regionálny úrad verejného zdravotníctva
RV	Rendez-vous
RZP	Rýchla zdravotná pomoc
RZP „S“	Rýchla zdravotná pomoc typu S
SOP	Stredisko odbornej prípravy
SR	Slovenská republika
TL 112	Tiesňová linka 112
UHPO	Udalosť s hromadným postihnutím osôb
ÚZS	Ústavná zdravotná starostlivosť
ÚZZ	Ústavné zdravotné zariadenia
ZKO	Zastavenie krvného obehu
ZZ	Zdravotnícke zariadenia
ZZS	Záchranná zdravotná služba



**VYDALO OPERAČNÉ STREDISKO
ZÁCHRANNEJ ZDRAVOTNEJ SLUŽBY
SLOVENSKEJ REPUBLIKY
BRATISLAVA 2024**