

INTERNÝ ČASOPIS
01/2026

ZSKE
ZÁCHRANNÁ
SLUŽBA

ZACHRAŇUJEME ŽIVOTY



SPOLU SILNEJŠÍ
Nová sieť,
nové skúsenosti

ZACHRAŇUJEME ŽIVOTY
Štatistika výjazdov
ZSKE 2025

ZO SVETA URGENTU
RESCUE DAY:
15. ročník. Jedno podujatie.
Jedna komunita

OBSAH

- 3 **EDITORIÁL**
Vladimír Hosa
- 4-6 **SPOLU SILNEJŠÍ**
Nová sieť, nové skúsenosti
- 7-12 **ZO SVETA URGENTU**
ERC GUIDELINES 2025 - ZHRNUTIE
- 13 **ZO SVETA URGENTU**
RESCUE DAY: 15. ročník. Jedno podujatie. Jedna komunita.
- 14-15 **ZO SVETA URGENTU**
RESCUE DAY: Paliatívna starostlivosť v podmienkach ZZS
- 16-17 **ZO SVETA URGENTU**
RESCUE DAY: V konflikte hľadáme právo
- 18-20 **ZO SVETA URGENTU**
RESCUE DAY: Menej násilia, viac rozhovoru. Moderovanie konfliktu pri agresívnom pacientovi
- 21-23 **ZO SVETA URGENTU**
RESCUE DAY: Metodika MZ SR pre zásahy pri UHP. Od improvizácie k riadeniu
- 24-26 **MEDICÍNSKY SERIÁL**
2. časť: POCUS pľúc v urgentnej medicíne
- 27-32 **ZACHRAŇUJEME ŽIVOTY**
Štatistika výjazdov 2025

 Záchranná služba Košice

 zachrannaslužba_kosice_zske

Vydáva:
Záchranná služba Košice
Rastislavova 43, 049 01 Košice
E-mail: sekretariat@zske.sk

Redakčná rada:
Vladimír Hosa, Beáta Zúborová, Štefan Kertés, Stanislav Škop, Michaela Baranová

Titulná fotografia: Jana Polovínčáková
Grafická úprava: Beáta Zúborová

Žiadna časť nesmie byť reprodukováaná ani inak použitá bez predchádzajúceho písomného súhlasu. Pre ďalšie informácie kontaktujte, prosím, vydavateľa. Všetky práva sú vyhradené. Nepredajné.

www.zske.sk

ZSKE 



Milé kolegyně, milí kolegovia, priatelia,

v uplynulých týždňoch MZ SR predstavilo zámer zmien smerujúcich k novej forme výberu poskytovateľov ZZS, ktorého cieľom má byť užšie prepojenie prednemocničnej zdravotnej starostlivosti s urgentnými príjmami. Ide o tému, ktorá sa prirodzene dotýka všetkých, ktorí v systéme ZZS pracujú a vyvoláva množstvo odborných aj praktických otázok. Je dôležité otvorene povedať, že v tejto fáze ide o rámcový zámer. Informácie, ktoré máme k dispozícii, zodpovedajú aktuálnemu štádiu jeho prípravy a zatiaľ neboli predmetom legislatívneho procesu ani širšej odbornej diskusie.

V tomto kontexte sme boli 30. januára 2026 pozvaní na prvé pracovné stretnutie so zástupcami MZ SR spolu so ZZS Bratislava. Na stretnutí zazneli základné východiská tohto zámeru. Rezort deklaroval snahu stabilizovať systém ZZS, odstrániť opakovanú neistotu spojenú s výberovými konaniami a posilniť úlohu štátu v oblasti prednemocničnej zdravotnej starostlivosti. Zároveň bolo zdôraznené zachovanie samostatnosti oboch štátnych záchraniek, ako aj kontinuita pracovných vzťahov ich zamestnancov. Avizovaný bol aj zámer zákonne definovať a kontrolovať financovanie ZZS spolu so zavedením systému hodnotenia kvality, pričom konkrétne pravidlá a praktické dopady zatiaľ neboli detailne analyzované ani špecifikované.

V rámci stretnutia sme boli spolu so ZZS Bratislava vyzvaní na prípravu návrhu možného konceptu budúceho fungovania ZZS. Ten má vychádzať z modelu väčších, samostatných organizačných celkov s dôrazom na zachovanie funkčného a stabilného regionálneho pokrytia, nie na fragmentáciu siete do menších prevádzkových jednotiek. Na základe tejto výzvy sme po prvom pracovnom stretnutí pripravili a v tomto rozsahu poskytli naše spoločné stanovisko. Jeho cieľom je pomenovať základné princípy, ktoré považujeme za strategické pre zachovanie stabilnej, odolnej a bezpečnej ZZS ako neoddeliteľnej súčasti kritickej infraštruktúry štátu.

V stanovisku zdôrazňujeme skutočnosť, že ZZS musí nepretržite fungovať za všetkých okolností – od mimoriadnych udalostí a pandémie až po personálne alebo licenčné výpadky. Preto považujeme za nevyhnutné, aby štát mal rozhodujúcu kontrolu nad nosnou časťou siete ZZS, jej riadením, kapacitami a pripravenosťou. Skúsenosti z praxe potvrdzujú, že výhoda

veľkosti, prepojenia a centrálného riadenia umožňuje rýchle presuny kapacít, vzájomné supľovanie a efektívne krízové riadenie bez zbytočných bariér.

Zároveň upozorňujeme na systémové riziká navrhovaného modelu, v ktorom by sa nosná časť ZZS presúvala na jednotlivé nemocnice. Takýto prístup by viedol k fragmentácii systému, oslabeniu centrálnej koordinácie, zníženiu flexibility a vzniku paralelných manažérskych štruktúr bez reálneho prínosu pre prednemocničnú zdravotnú starostlivosť. Rovnako poukazujeme na riziká ekonomickej neefektivity, netransparentnosti financovania a negatívny vplyv na stabilitu personálu, jeho kontinuálne vzdelávanie, ale aj na celkovú dôveru v systém ZZS.

V našom návrhu hľadáme prienik, v ktorom má budovanie štátnej nosnej siete ZZS ako základu kritickej infraštruktúry kľúčové miesto. Sieť môže byť doplnená zapojením nemocníc alebo súkromných poskytovateľov v rozsahu, ktorý nenaruší jej celistvosť, pri zachovaní mechanizmu poslednej inštancie, ako aj špeciálnych kapacít a krízových úloh v gescii štátu.

Chcem zdôrazniť, že ide o spoločné stanovisko vychádzajúce z prvého pracovného stretnutia a aktuálnej fázy prípravy tohto zámeru. Nevnímam ho ako definitívne riešenie, ale ako odborný vstup do ďalšej diskusie o stabilnom a dlhodobom udržateľnom systéme ZZS na Slovensku, nadväzujúcom na reformu z roku 2025. V uplynulých dňoch zároveň prebehlo ďalšie pracovné stretnutie so zástupcami MZ SR, na ktorom diskusia pokračovala v rovnakých odborných okruhoch.

Chcel by som vás ubezpečiť, že bez ohľadu na diskusie o budúcom nastavení systému ZSKE funguje ďalej bez akýchkoľvek prevádzkových zmien, v plnom rozsahu a v súlade s platnými povoleniami. Každý deň robíme svoju prácu tak, ako ju robíť vieme – profesionálne, spoľahlivo a zodpovedne, aj v období zvýšených nárokov a zmien v systéme.

S úctou

VLADIMÍR HOSA
riaditeľ ZSKE



SPOLU SILNEJŠÍ

NOVÁ SIĚŤ, NOVÉ SKÚSENOSTI



Text:
Štefan Kertés

Foto:
Archív ZSKE

V PREDCHÁDZAJÚCOM VYDANÍ NÁŠHO INTERNÉHO ČASOPISU SME VÁM PREDSTAVILI ČASOVÝ HARMONOGRAM TRANSFORMÁCIE STANÍC V ZSKE. DNES MÔŽEME POVEDAŤ, ŽE SA NACHÁDZAME PRIBLIŽNE V POLOVICI TOHTO PROCESU. IDE O ORGANIZAČNE AJ PERSONÁLNE NÁROČNÉ OBDOBIE, KTORÉ SA DOTÝKA KAŽDODENNEJ PRÁCE MNOHÝCH KOLEGOV V TERÉNE AJ V ZÁZEMÍ. O TO VÄČŠIE POĎAKOVANIE PATRÍ VŠETKÝM, KTORÍ SA NA PRÍPRAVE A REALIZÁCIÍ ZMIEN PODIEĽAJÚ – OD POSÁDKOV A VEDÚCICH PRACOVNÍKOV AŽ PO TECHNICKÉ, LOGISTICKÉ A ADMINISTRATÍVNE TÍMY, BEZ KTORÝCH BY TAKÝTO ROZSAH ÚPRAV NEBOLO MOŽNÉ ZVLÁDNUŤ. HARMONOGRAM JE AMBICIÓZNY A ZAHŔŇA PRESUNY STANÍC, ZMENY TYPOV POSÁDKOV AJ ZAVÁDZANIE NOVÝCH MODELOV FUNGOVANIA.

Reforma ZZS priniesla okrem iného aj nové typy ambulancií s cieľom zvýšiť dostupnosť a kvalitu prednemocničnej neodkladnej zdravotnej starostlivosti. S postupujúcou implementáciou sa objavujú prvé praktické skúsenosti z terénu. Jednou z najvýraznejších a zároveň najdiskutovanejších novinek sú ambulancie špecializovanej prepravy (AŠP). Po prvých týždňoch fungovania však odhaľuje, že ich zapojenie prináša mnohé otázky a situácie, ktoré si vyžadujú odbornú diskusiu. Tej sa aj v spolupráci s OS ZZS SR intenzívne venujeme.

Koncepcia AŠP je postavená na transporte stabilizovaných pacientov posádkou s nižším stupňom odbornej kvalifikácie. Podľa platnej legislatívy má posádku tvoriť vodič ambulancie a zodpovedný zdravotnícky pracovník, absolvent akreditovaného vzdelávacieho programu Asistent prepravy v rozsahu 350 vyučovacích hodín. Primárnym poslaním AŠP je zabezpečovanie sekundárnych transportov medzi zdravotníckymi zariadeniami, čím má prispieť k efektívnejšiemu využívaniu kapacít posádok ZZS.

OČAKÁVANIA VERZUS REALITA – ODBORNÁ DISKREPANCA MEDZI ZÁMEROM A PRAXOU

Deklarovaným cieľom zavedenia AŠP bolo odľahčenie systému ZZS od menej závažných stavov a uvoľnenie kapacít kvalifikovaných zdravotníckych záchranárov a lekárov pre riešenie urgentných situácií. Už po niekoľkých týždňoch fungovania však AŠP vyvolala rozpačité reakcie o jej úlohe v systéme. Kritické hlasy zaznievajú nielen zo strany zdravotníckych záchranárov a lekárov na urgentných príjmoch, ale aj zo strany operátorov Operačného strediska ZZS SR.



REALIZOVANÉ ZMENY STANÍC ZSKE

28. 09. 2025 - 01. 03. 2026

» 28. 09. 2025

RZP Košice Západ 3
RZP Margecany 1
RZP Spišské Vluchy 1

» 10. 12. 2025

RLP Kráľovský Chlmec 1
RLP Michalovce 2
RZP Veľké Kapušany 1

» 11. 12. 2025

RLP Sobrance 1

» 17. 12. 2025

RV Košice Západ 2
RZP Košice Juh 2
RZPS Košice Juh 3
RLZP Poprad 1

» 01. 01. 2026

AŠP Košice Západ 1
RZP Lemešany 1

» 02. 01. 2026

AŠP Košice Juh 1
RZP Slanské Nové Mesto 1
AŠP-PP Poprad 2
RZP Poprad 5
RZPS Martin 3
AŠP Prešov 1
RZP Sečovská Polianka 1
RZP Veľký Šariš 1
AŠP-PP Michalovce 1
RZP Kráľovský Chlmec 2

» 15. 01. 2026

AŠP Martin 1

» 01. 02. 2026

RZP Podolíneč
RZP Veľké Kapušany 2
RZP Veľatý 1

» 18. 02. 2026

RZP Čaňa 1
RZP Košice Šaca 1
RLP Vranov nad Topľou 1
RV Prešov 3
RZP Hanušovce nad Topľou 1
RZP Široké 1
RZP Vranov nad Topľou 2
ŠRZP Prešov 5

Jednou z kľúčových odborných otázok zostáva postavenie AŠP v systéme ZZS. Tento typ ambulancie v každodennej prevádzke často pôsobí skôr ako modifikovaná dopravná zdravotná služba. Dôvodom je najmä absencia asistentov prepravy, keďže vzdelávacie inštitúcie s potrebnou akreditáciou zatiaľ neproduktujú absolventov v reálnom počte. Výsledkom je, že posádky AŠP sú aktuálne personálne obsadzované kvalifikovanými zdravotníckymi záchranármi.

MATERIÁLNO-TECHNICKÉ LIMITY A ICH DÔSLEDKY

Materiálno-technické vybavenie AŠP definované platným výnosom Ministerstva zdravotníctva SR umožňuje vykonávanie výlučne základných, nízkorizikových výkonov. V každodennej praxi tak vzniká výrazný nesúlad medzi odbornou pripravenosťou personálu a reálnymi možnosťami zásahu. Nie je výnimočné, že skúsený zdravotnícky záchranár je vyslaný k pacientovi, ktorého stav si vyžaduje odbornú intervenciu a minimálne základnú terapiu, no posádka AŠP nedisponuje potrebnými liekmi ani zdravotníckymi pomôckami. Záchranár sa tak ocitá v eticky aj profesionálne mimoriadne nepríjemnej situácii – má vedomosti, skúsenosti aj vôľu pomôcť, no chýbajú mu nástroje, ktorými by pomoc mohol poskytnúť.

V takýchto prípadoch zostáva jedinou možnosťou privolanie posádky RZP a pasívne čakanie na jej príchod, čo predstavuje časovú stratu a potenciálne zhoršenie klinického stavu pacienta. Pre pacienta je situácia o to menej pochopiteľná, že má pri sebe uniformovanú posádku ZZS, ktorá mu dokáže ponúknuť len samotný transport bez základnej terapie. Rozpačito tieto situácie vnímajú aj zdravotníci na urgentných príjmoch, ktorí sú zvyknutí preberať pacientov po stabilizácii a s adekvátnym terapeutickým manažmentom.

Objavujú sa situácie, ktoré posádky AŠP stavajú pred zložité rozhodovacie dilemy.

DYSPNOE U POLYMORBÍDNEHO PACIENTA

Pacient indikovaný na sekundárny transport s diagnózou chronickej obštrukčnej choroby pľúc v stabilizovanom stave vykazuje počas prepravy progresívnu dyspnoe a desaturáciu. Posádka AŠP disponuje len kyslíkovou liečbou bez možnosti farmakologickej intervencie. Zdravotník stojí pred dilemou, či pokračovať v transporte bez adekvátnej terapie, alebo transport prerušiť a situáciu eskalovať privolaním RZP, čím dochádza k časovej strate a oddialeniu definitívnej starostlivosti.

SUBJEKTÍVNE ŤAŽKOSTI NA HRUDI

Pacient po kardiologickej intervencii je indikovaný na plánovaný transport. Počas prepravy dochádza k vzostupu krvného tlaku a subjektívnym ťažkostiam na hrudi. Posádka AŠP nemá možnosť podať základnú medikamentóznú liečbu ani realizovať rozšírený monitoring, čím sa zvyšuje riziko prehliadnutia včasných príznakov akútneho koronárneho syndrómu.

V uvedených prípadoch nejde o zlyhanie jednotlivca, ale o možný systémový nesúlad medzi očakávanou mierou klinickej zodpovednosti a reálnymi kompetenciami podporenými dostupným materiálno-technickým vybavením.

Problematika AŠP je predmetom pravidelných pracovných stretnutí na krajských operačných strediskách ZZS SR. Už v krátkom časovom horizonte sú zrejmé aj prvé merateľné dopady. Príkladom je mesto Košice, kde po zániku troch posádok RZP v nepretržitej prevádzke vznikli dve posádky AŠP v režime 12/7. Táto zmena sa výrazne prejavila zvýšením počtu výjazdov ostatných posádok, čo zároveň negatívne vplyva na poskytovanie neodkladnej zdravotnej starostlivosti v Košiciach a okolí.



PRVÉ DÁTA

ZSKE	UVEDENIE DO PREVÁDZKY	TYP VÝJAZDU			KM	POČET DNÍ V PREVÁDZKE
		PRIMÁRNY	SEKUNDÁRNY	SPOLU		
AŠP Košice - Západ 1	od 01. 01. 2026	110	76	186	10 610	54
AŠP-PP Michalovce 1	od 02. 01. 2026	58	54	65	8 603	39
AŠP Prešov 1	od 02. 01. 2026	86	80	166	14 893	53
AŠP-PP Poprad 2	od 02. 01. 2026	31	70	101	16 416	39
AŠP Košice - Juh 1	od 02. 01. 2026	125	74	200	11 131	53
AŠP Martin 1	od 15. 01. 2026	55	56	111	10 875	40
SPOLU		465	410	876	72 528	

Prvé dostupné prevádzkové dáta zároveň ukazujú vysoké kilometrové zaťaženie a relatívne nízky priemerný počet zásahov za deň, čo potvrdzuje, že AŠP plní primárne transportnú, nie intervenčnú funkciu. Zároveň sa potvrdzuje, že AŠP z princípu nemôže a ani nemá potenciál nahradiť RZP – nielen pre obmedzenú prevádzkovú dobu, ale najmä pre zásadné personálne a materiálno-technické limity. Z uvedených dôvodov nie je reálne ani jej zapojenie do systému RV v režime dual dispatch. Bez jasných indikačných kritérií, zosúladenia deklarovaných kompetencií s reálnym vybavením a realistického personálneho zabezpečenia hrozí, že AŠP zostane len formálne funkčným článkom systému.

PRVÝ PÔROD V DOMÁCOM PROSTREDÍ

Už v prvých dňoch fungovania ambulancií špecializovanej prepravy priniesla prax situácie, ktoré prirodzene preverili ich využitie v reálnych podmienkach prednemocničnej zdravotnej starostlivosti. Jednou z nich bol výjazd posádky AŠP k rodičke v pokročilej fáze pôrodu v domácom prostredí. Nasledujúca krátka chronológia priebehu výjazdu poukazuje na význam správnej indikácie typu výjazdovej skupiny pri udalostiach s potenciálne rýchlou klinickou dynamikou.

PACIENTKA: žena, 18 rokov, prvorodička, TP 15. 01. 2026

MIESTO ZÁSAHU: interiér rodinného domu

DEŇ PRED UDALOSŤOU: pacientka vyšetrená v gynekologickej ambulancii, následne odoslaná domov.

» 07:00

Rodina podľa vlastného udania opakovane kontaktuje operačné stredisko pre kontrakcie.

» 09:13

KOS ZZS SR vysiela posádku AŠP k pacientke pre gynekologické ťažkosti a kontrakcie približne v 5-minútových intervaloch.

» 09:25

Spontánny pôrod v domácom prostredí, pôrod vedený matkou pacientky.

» 09:28

Príchod posádky AŠP na miesto zásahu. Novorodenec vitálny, spontánne dýchanie, plač, APGAR 10. Posádka AŠP poskytuje základnú starostlivosť o novorodenca a rodičku v rozsahu svojich kompetencií.

» 09:28

Príchod posádky RZP na miesto zásahu. Posádka preberá pacientku a novorodenca. RZP zabezpečuje ďalší manažment a transport pacientky a novorodenca do zdravotníckeho zariadenia.

» VÝJAZD SO ŠTASTNÝM KONCOM A NOVÝM ZAČIATKOM

POHĽAD DO MINULOSTI – ZDROJ INŠPIRÁCIE?

Pri hodnotení aktuálneho vývoja sa prirodzene natíska porovnanie s minulosťou. V období, keď ZSKE prevádzkovala dopravnú zdravotnú službu, boli posádky DZS efektívne využívané ako kapacita navyše a zohrávali významnú vzdelávaciu a adaptačnú úlohu. Pre začínajúcich záchranárov vytvárali priestor na získavanie praktických zručností a orientáciu v systéme.

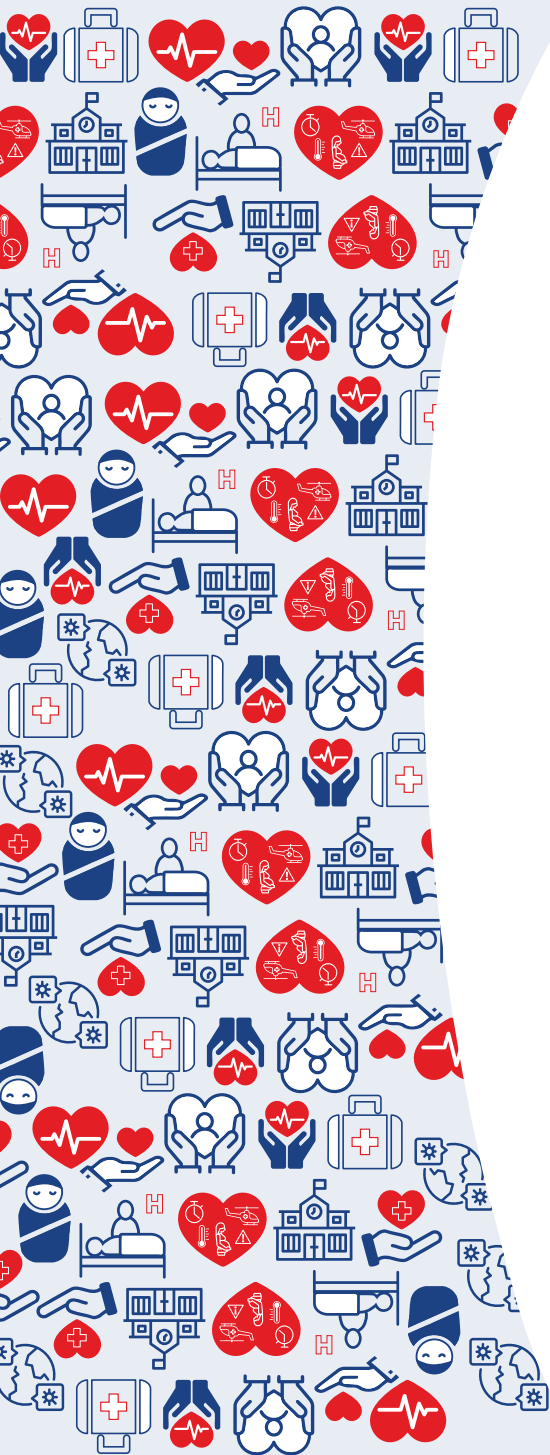
Z tohto pohľadu malo vtedajšie fungovanie DZS svoj nespochybniteľný význam. Otázkou zostáva, do akej miery možno z tejto skúsenosti čerpať aj dnes – najmä v čase, keď sa podoba reformy systému ZZS mení akosi rýchlejšie, než sa stihnú naplno prejaviť skúsenosti z predchádzajúcich zmien.



GUIDELINES

EUROPEAN RESUSCITATION COUNCIL[©]

2025



ERC GUIDELINES 2025 - ZHRNUTIE



Text:
Peter Sedláček

Zdroj:
European Resuscitation Council Guidelines 2025, www.erc.edu

Foto:
Archív ZSKE, European Resuscitation Council Guidelines 2025



ERC GUIDELINES 2025 NEPRINÁŠAJÚ REVOLUČNÉ ZMENY, ALE PREDSTAVUJÚ EVOLÚCIU ODPORÚČANÍ, KTORÁ REAGUJE NA ZMENY A VÝVOJ SPOLOČNOSTI. PRINÁŠAJÚ SPRESNENIE JEDNOTLIVÝCH POSTUPOV A ODPORÚČANIA ŠITÉ NA MIERU POTREBÁM KLINICKEJ PRAXE. KAŽDÁ KAPITOLA ZÁROVEŇ REFLEKTUJE NOVÝ ASPEKT STAROSTLIVOSTI O PREŽIVŠÍCH. ODPORÚČANIA SÚ ZALOŽENÉ NA ROZSIAHLEJ AKTUALIZÁCII VEDECKÝCH POZNATKOV O RESUSCITÁCII VYCHÁDZAJÚCICH Z ILCOR CoSTR 2025.

EPIDEMIOLOGIA OHCA (OUT OF HOSPITAL CARDIAC ARREST)

- » Priemerný vek pacientov je **67,2 ± 17,3 rokov** a **65 %** z nich sú muži.
- » **70 %** zastavení srdca mimo nemocnice sa vyskytuje na súkromných miestach.
- » Iniciálny rytmus je **defibrilovateľný v 20 % prípadov** zastavenia krvného obehu; **91 % má medicínsku etiológiu**.
- » **9 európskych krajín má register OHCA** s úplným pokrytím populácie a **17 krajín** má systém prvých záchrancov aspoň na lokálnej úrovni.
- » Miera **KPR vykonávanej okolostojacimi v Európe je 58 %** s významnými regionálnymi rozdielmi (**od 13 % do 82 %**).
- » **Použitie automatického externého defibrilátora (AED)** pred príchodom záchrannej služby sa medzi európskymi krajinami pohybuje **od 2,6 % do 59 %**.
- » **Prežitie po zastavení krvného obehu mimo nemocnice v Európe je 7,5 %** s rozmedzím v európskych krajinách **od 3,1 % do 35 %**.

PREVENCIA OHCA

- » **Ischemická choroba srdca (ICHS) je hlavnou príčinou náhleho zastavenia krvného obehu (NZO)**, zodpovedajúcou **za 80 % prípadov**, najmä u starších pacientov.
- » **Neischemické kardiomyopatie** prispievajú k **10 - 15 %** prípadov NZO.
- » **U mladších jedincov sú hlavnými príčinami NZO:** dedičné ochorenia srdca, vrodené srdcové chyby, myokarditída a zneužívanie látok. V týchto skupinách pacientov je možné stratifikovať riziko a môže byť účinná preventívna liečba.
- » **Predikcia NZO je náročná**, pretože väčšina prípadov sa vyskytuje u jedincov s nediagnostikovaným ochorením srdca. V dôsledku toho by systémy mali klásť dôraz na detekciu skorých varovných príznakov, implementáciu efektívneho systému ZZS a zamerať sa na prevenciu rizikových faktorov kardiovaskulárnych ochorení (ICHS).
- » **Príznaky** ako bolesť na hrudníku, synkopa (obzvlášť počas cvičenia, v sede alebo v ľahu), palpitácie, závraty alebo náhle vzniknutý pocit sťaženého dýchania môžu byť príznakom ischemie srdca alebo arytmie a mali by byť vyšetrené.
- » **Zdanlivo zdraví mladí dospelí s náhlym zastavením obehu** môžu mať aj predchádzajúce príznaky a symptómy (napr. synkopa / presynkopa, bolesti na hrudníku a palpitácie), ktoré by mali upozorniť zdravotníckych pracovníkov, aby vyhľadali odbornú pomoc kvôli prevencii zastavenia krvného obehu.
- » Mladí dospelí, ktorí majú **charakteristické príznaky arytmickej synkopy**, by mali podstúpiť špecializované kardiologické vyšetrenie, ktoré by malo zahŕňať elektrokardiogram (EKG) a vo väčšine prípadov echokardiografiu, 24-hodinové monitorovanie EKG a záťažový test.
- » **Systematické vyšetrenie** na klinike špecializujúcej sa na starostlivosť o osoby ohrozené NZO sa odporúča u príbuzných mladých obetí NZO alebo u tých, ktorí majú známe srdcové ochorenie zvyšujúce riziko NZO.
- » **Identifikácia jednotlivcov** s dedičnými stavmi a skrining členov rodiny môže pomôcť pri prevencii úmrtí mladých ľudí s dedičnými ochoreniami srdca.
- » **Postupujte podľa aktuálnych odporúčaní Európskej kardiologickej spoločnosti (ESC) pre diagnostiku a manažment synkopy a arytmií.**

SPRÁVNA SLOVENSKÁ TERMINOLÓGIA

ADVANCED LIFE SUPPORT (ALS)

Rozšírená kardiopulmonálna resuscitácia
(vypúšťa sa „neodkladná“)

GUIDELINE

Odporúčanie, návrh, usmernenie (nie smernica!)

BASIC LIFE SUPPORT (BLS)

Základná kardiopulmonálna resuscitácia
(vypúšťa sa „neodkladná“)

CARDIAC ARREST

Zastavenie srdca (nie zástava!)

CIRCULATORY ARREST

Zastavenie krvného obehu (nie zástava!)

CHEST COMPRESSIONS

Stláčanie hrudníka (laická verejnosť)

Kompresie hrudníka (odborná verejnosť)

RESCUE BREATH

Záchranný vdych

(nahradza termín „dýchanie z úst do úst“)

SPECIAL CIRCUMSTANCES

Špeciálne okolnosti, špeciálne situácie,
osobitné prípady

OUT-OF-HOSPITAL

Mimomocnícny

SHOCKABLE

Defibrilovateľný

ROSC

Obnovenie srdcovej činnosti

Obnovenie spontánneho krvného obehu

SELF-ADHESIVE ELECTRODES

Samolepiace elektródy

Defibrilačné elektródy

EXTRA CORPOREAL LIFE SUPPORT

(ECLS)

Mimotelová podpora krvného obehu

Mimotelový krvný obeh (ECMO)

OUT-OF-HOSPITAL CARDIAC ARREST

(OHCA)

Zastavenie srdca mimo nemocnice

BYSTANDER CPR

Resuscitácia svedkom udalosti

Resuscitácia okoloidúcim

OPEN AIRWAY

Spriechodnenie dýchacích ciest

Zabezpečenie priechodnosti dýchacích
ciest

SIGNS OF LIFE

Známky života

PERI-ARREST ARRHYTHMIA

Arytmie v súvislosti so zastavením obehu

FIRST RESPONDER

Prvý záchranca

Špecialista prvého zásahu

COMPRESSION ONLY CPR

KPR iba stláčaním hrudníka

CPR PROVIDER

Poskytovateľ KPR

Terminológia bola schválená: Jazykovedným ústavom
Ludovíta Štúra SAV, výborom Slovenskej spoločnosti
anestéziológie a intenzívnej medicíny a Slovenskej
spoločnosti urgentnej medicíny a medicíny katastrof.

ADVANCED LIFE SUPPORT (ALS)

AUTOMATICKÁ EXTERNÁ DEFIBRILÁCIA (AED) VERZUS MANUÁLNA DEFIBRILÁCIA POČAS ALS

- » Manuálne defibrilátory by mali používať iba zdravotnícki pracovníci, ktorí dokážu rýchlo a presne identifikovať rytmus zastavenia krvného obehu (do 5 sekúnd) a v prípade potreby bezpečne podať defibrilačný výboj s minimálnym prerušením (menej ako 5 sekúnd = **hands-off interval**) kompresí hrudníka.
- » Podľa aktuálnej Vyhlášky MZ SR č. 420/2025 Z. z.:
 - » AED - **kompetencia 1 a 2 + asistent prepravy**
 - » AED / manuálny režim - **kompetencia 3 a 4**

STRATÉGIA DEFIBRILÁCIE

- » Kontinuálna KPR do prinesenia defibrilátora a nalepenia elektród.
- » Vysokokvalitná KPR zvyšuje šancu na úspešnú defibriláciu.
- » V indikovaných prípadoch podanie výboja čo najskôr.
- » **Hands-off interval < 5 sekúnd.**
- » Okamžitá defibrilácia fibrilácie komôr (VF) **akejkoľvek amplitúdy** (vrátane jemnovlnnej VF).
- » Ak existuje kombinácia klinických a fyziologických príznakov obnovenia spontánnej cirkulácie (ROSC), ako je návrat vedomia, účelový pohyb, arteriálna krivka alebo prudký nárast EtCO₂, zväžte prerušenie kompresí hrudníka za účelom analýzy rytmu a kontroly pulzu (ak je to vhodné).

BEZPEČNÁ A ÚČINNÁ DEFIBRILÁCIA

- » Odstránenie kyslíkovej masky / vaku s maskou napojenou na kyslíku do vzdialenosti **min. 1 meter od hrudníka pacienta.**
- » Pri použití prístrojovej ventilácie by mal byť **expiračný ventil**, odkiaľ z okruhu vychádza zmes plynov, nasmerovaný preč od hrudníka.
- » **Samorozpínací vak alebo okruh ventilátora by mali zostať pripojené k supraglottickej pomôcke alebo tracheálnej kanyle.**
- » **Nedefibrilujte počas manuálnych kompresí hrudníka (aj keď máte na sebe klinické rukavice), pretože táto prax nie je bezpečná pre záchranca.**

DEFIBRILAČNÉ ELEKTRODY A PRÍTLAČNÉ ELEKTRODY

- » Nie je dostatok dôkazov na odporúčanie konkrétnej veľkosti elektród alebo prítláčnych elektród pre optimálnu externú defibriláciu u dospelých.
- » Ak sú k dispozícii, **multifunkčné samolepiace elektródy sú preferované pred prítláčnymi elektródami**, pretože ponúkajú praktické výhody pre rutinné monitorovanie a defibriláciu.
- » Pre iníciaľne umiestnenie defibrilačných elektród / prítláčnych elektród je preferovaná **antero-laterálna pozícia.**
- » V prípade refraktérneho defibrilovateľného rytmu zväžte po troch neúspešných defibrilačných výbojoch **antero-posteriórnu pozíciu** elektród pre defibriláciu zmeneným vektorom. Predná elektróda má byť umiestnená vľavo od hrudnej kosti, pričom sa čo najviac vyhýba tkanivu prsníka. Zadná elektróda má byť umiestnená v rovnakej výške, mediálne tesne vedľa ľavej lopatky.
- » **U pacientov s implantovateľným kardiostimulátorom / defibrilátorom (ICD) umiestnite elektródy viac ako 8 cm od zariadenia alebo použite alternatívnu pozíciu elektród.**
- » **Pri opakovaných neúčinných výbojoch ICD aplikujte nad prístroj magnet (nevyhnutný monitoring činnosti srdca!).**



ÚROVNE ENERGIE A POČET DEFIBRILAČNÝCH VÝBOJOV

- » **Optimalizujte transtorakálnu impedanciu** oholením miest pre predpokladané umiestnenie elektród (ak je to potrebné).
- » **Podávajte defibrilačné výboje po jednom**, pričom po výboji nasleduje 2-minútový cyklus kompresíí hrudníka.
- » **Použitie až troch po sebe nasledujúcich defibrilačných výbojov** môže byť zväžené iba v prípade, ak iniciálne dôjde k fibrilácii komôr/bezpulzovej komorovej tachykardii (VF/pVT) počas spozorovaného, monitorovaného zastavenia krvného obehu s okamžite dostupným defibrilátorom, napríklad počas katetrizácie srdca alebo pri intenzívnej starostlivosti.
Na účely podania adrenalínu po troch neúspešných defibrilačných výbojoch by sa tri iniciálne po sebe nasledujúce defibrilačné výboje mali počítať ako jeden iniciálny defibrilačný výboj.
- » **Energia prvého defibrilačného výboja je najmenej 150 J** v prípade bifázických defibrilátorov (priamočiare bifázické alebo skrátene exponenciálne bifázické, ale nie pulzné bifázické).
- » Ak prvý defibrilačný výboj nie je úspešný a defibrilátor je schopný podať výboj s vyššou energiou, je rozumné pri nasledujúcom výboji zvýšiť energiu.
- » U obéznych pacientov používajte štandardné úrovne energie.
- » **ERC neodporúča rutinné použitie DSD - Duálnej sekvenčnej defibrilácie.**

DÝCHACIE CESTY A VENTILÁCIA

- » **Podľa kompetencií zabezpečte priechodnosť DC za účelom efektívnej ventilácie.**
 - » O tracheálnu intubáciu by sa mali pokúsiť iba záchrancovia s vysokou mierou úspešnosti a pri použití kontinuálnej kapnografie s krivkou. **Odborný konsenzus** je, že vysoká miera úspešnosti tracheálnej intubácie je viac ako 95 % v rámci dvoch pokusov o intubáciu (hands off-interval < 5 sekúnd).
 - » V prostredí, kde je **videolaryngoskopia** okamžite dostupná, je vhodnejšie použiť videolaryngoskopiou namiesto priamej laryngoskopie.
- » Počas KPR podávajte **najvyššiu možnú koncentráciu vdychovaného kyslíka**.
- » **Začnite s účinnými ventilačnými dychmi čo najskôr**, zabezpečte, aby dychová frekvencia a objem boli vhodné, aby ste sa vyhlí nedostatočnej ventilácii (hypoventilácia) a nadmernej ventilácii (hyperventilácia).
- » **Poskytujte účinné dychy samorozpínacím vakom a maskou** optimalizáciou tesnosti masky a zabezpečením priechodnosti dýchacích ciest. Ak je to potrebné a možné, použite pri ventilácii vakom a maskou **techniku dvomi osobami**.
- » Podajte každý vdych za 1 sekundu, aby ste dosiahli **viditeľné zdvihnutie hrudníka**.
- » **Kapnografia je nevyhnutnou súčasťou monitoringu počas KPR.**

Akonáhle je zavedená tracheálna kanylka alebo SGA, **ventilujte s frekvenciou 10/min a pokračujte v kompresióch hrudníka bez prerušenia počas ventilácie**. Ak pri použití supraglotickej pomôcky dochádza k úniku plynu, čo vedie k nedostatočnej ventilácii, prerušujte kvôli ventilácii kompresie hrudníka v pomere kompresíí a ventilácie **30:2**.

Ak štandardné stratégie manažmentu priechodnosti dýchacích ciest (orofaryngeálny vzduchovod a maska s vakom / SGA / tracheálna kanylka) zlyhajú počas zastavenia krvného obehu, vhodne vyškolení záchrancovia by sa kvôli zabezpečeniu oxygenácie a ventilácie mali pokúsiť o **chirurgickú krikotyrotómiu**.

PARAMETRE UPV - VC-CMV (VOLUME CONTROLLED CONTINUOUS MANDATORY VENTILATION, TRIGGER OFF)

Vt	6 - 8 ml/kg (adekvátna oxygenácia)
RR	10/min (adekvátna ventilácia)
Pmax	40 - 60 mbar (adekvátna ventilácia pri mechanických kompresióch hrudníka)
FiO₂	100 %
PEEP	0 - 5 cm H ₂ O (čím nižšia hodnota, tým lepší venózný návrat)

TEKUTINOVÁ A MEDIKAMENTÓZNA TERAPIA

- » Za účelom podania liekov dospelým pacientom pri zastavení krvného obehu **sa najskôr pokúste** o intravenózný (i.v.) prístup miesto intraoseálneho (i.o.) prístupu.
- » **Ak nie je možné rýchlo zabezpečiť i.v. prístup v rámci dvoch pokusov**, je rozumné zvážiť i.o. prístup ako alternatívny spôsob zabezpečenia cievneho prístupu počas zastavenia krvného obehu u dospelých.

VAZOPRESORY

- » Dospelým pacientom so zastavením krvného obehu s nedefibrilovateľným rytmom podajte **1 mg adrenalínu čo najskôr**.
- » Dospelým pacientom so zastavením krvného obehu s defibrilovateľným rytmom podajte **1 mg adrenalínu po treťom defibrilačnom výboji**.
- » **Opakujte podanie adrenalínu v dávke 1 mg každých 3 - 5 minút počas celej doby trvania rozšírenej resuscitácie.**

ANTIARYTMIKÁ

- » Dospelým pacientom so zastavením krvného obehu, u ktorých pretrváva fibrilácia komôr / bezpulzová komorová tachykardia po podaní troch defibrilačných výbojov, podajte **amiodarón 300 mg i.v.**
- » Dospelým pacientom so zastavením krvného obehu, u ktorých pretrváva fibrilácia komôr / bezpulzová komorová tachykardia po podaní piatich defibrilačných výbojov, podajte **ďalšiu dávku amiodarónu 150 mg i.v.**
- » **Podajte prvú dávku amiodarónu po troch defibrilačných výbojoch a druhú dávku po piatich defibrilačných výbojoch, bez ohľadu na to, či sú defibrilovateľné rytmy sekvenčné (refraktérne) alebo prerušované (rekurentné).**
- » **Lidokaín 100 mg i.v.** môže byť použitý ako alternatíva, ak amiodarón nie je dostupný alebo ak bolo na lokálnej úrovni rozhodnuté, že lidokaín sa bude používať namiesto amiodarónu. Po piatich pokusoch o defibriláciu môže byť podaný aj ďalší **bolus lidokaínu 50 mg**.

TROMBOLYTIKÁ

- » **Zvážte okamžitú liečbu trombolitikom, keď je pľúcna embólia predpokladanou alebo potvrdenou príčinou zastavenia krvného obehu.**
- » Vo vybranej skupine pacientov s podozrením na pľúcnu embóliu zvážte KPR po dobu 60 - 90 minút od podania trombolytika.

TEKUTINY

- » **Tekutiny počas KPR podávajte iba ak je zastavenie krvného obehu spôsobené hypovolémiou.**
- » Na podanie tekutín počas KPR využite buď izotonický fyziologický roztok alebo balansované kryštaloidy.

INÉ MEDIKAMENTY

Počas zastavenia krvného obehu nepodávajte rutinne kalcium, bikarbonát sodný alebo kortikosteroidy!

POKROČILÝ MONITORING A KAPNOGRAFIA

- » **Použite kapnografiu s krivkou na monitorovanie kvality KPR.**
 - » Zvýšenie EtCO₂ počas KPR môže znamenať, že došlo k ROSC. Kompresie hrudníka by ale nemali byť prerušené len na základe tohto znaku samotného.
 - » Náhly pokles EtCO₂ môže znamenať zastavenie krvného obehu alebo stav veľmi nízkeho srdcového výdaja.
 - » Nepoužívajte nízku hodnotu EtCO₂ ako jediný dôvod na ukončenie pokusu o resuscitáciu.
- » **Pragmatický prístup k fyziologicky vedenej KPR je dosiahnutie cieľového diastolického arteriálneho krvného tlaku ≥ 30 mmHg (pri použití intra-arteriálneho monitorovania krvného tlaku) a EtCO₂ ≥ 25 mmHg (3,3 kPa).**

POKROČILÝ MONITORING A POCUS

- » **Počas zastavenia krvného obehu by mali ultrazvukové vyšetrenie pri lôžku (point-of-care ultrasound, POCUS) používať iba skúsení zdravotníci pracovníci.**
- » POCUS nesmie byť dôvodom pre ďalšie prerušenie alebo predĺženie prerušenia kompresíí hrudníka.
- » POCUS môže pomôcť identifikovať liečiteľné príčiny zastavenia krvného obehu, ako sú tamponáda srdca a tenzný pneumotorax. Izolovaná dilatácia pravej komory srdca počas zastavenia krvného obehu by sa nemala používať na diagnostiku pľúcnej embólie.
- » Nepoužívajte POCUS na hodnotenie kontraktivity myokardu ako jediný dôvod pre ukončenie KPR.

PRÍSTROJE NA MECHANICKÉ KOMPRESIE HRUDNÍKA

- » Zvážte mechanické kompresie hrudníka **iba v prípade**, že poskytovanie manuálnych kompresíí hrudníka vysokej kvality nie je praktické alebo ohrozuje bezpečnosť poskytovateľa.
- » Keď sa používa prístroj na mechanické kompresie hrudníka, **minimalizujte prerušenia kompresíí hrudníka počas nasadenia zariadenia** tým, že ho budú používať iba vyškolené tímy, ktoré sú s použitím tohto zariadenia oboznámené.

RESUSCITAČNÁ ENDOVASKULÁRNA BALÓNIKOVÁ OKLÚZIA AORTY (REBOA)

ERC neodporúča rutinné použitie REBOA pri zastavení krvného obehu, pokiaľ to je predmetom klinickej štúdie.

CHLADENIE V PRIEBEHU ZASTAVENIA KRVNÉHO OBEHU

ERC neodporúča chladenie v priebehu rozšírenej resuscitácie (pokiaľ nie je prítomná závažná hypertermia).

EXTRAKORPORÁLNA KPR (EKPR)

Môže byť považovaná za záchrannú terapiu pre vybrané skupiny dospelých pacientov so zastavením krvného obehu v nemocnici alebo mimo nemocnice, keď konvenčná KPR zlyháva pri obnovení spontánneho krvného obehu, v prostredí, kde môže byť implementovaná.

DEBRIEFING

Využívajte dátami podporený a na výkon orientovaný debriefing záchrancov na zlepšenie kvality budúcej KPR.



RESUSCITÁCIU NAVODENÉ VEDOMIE

- » Kardiopulmonálnou resuscitáciou navodené vedomie (bez ROSC) je nezvyčajné, ale je hlásené čoraz častejšie. Záchrancovia môžu zvážiť použitie sedatívnych alebo analgetických liekov (alebo oboch) v malých dávkach na prevenciu bolesti a distresu u pacientov, ktorí sú počas KPR pri vedomí.
- » Neuromuskulárne blokátory by nemali byť podávané pacientom pri vedomí ako jedinú.
- » Optimálne dávkovanie sedácie a analgézie počas KPR je neznáme. Dávkovanie môže byť založené na dávkovaní používanom u kriticky chorých pacientov a lokálnych protokoloch, ako napr. malé dávky fentanylu, ketamínu a/alebo midazolamu.

PORESUCITAČNÁ STAROSTLIVOSŤ ZAČÍNA OKAMŽITE PO DOSIAHNUTÍ OBNOVY SPONTÁNEJ CIRKULÁCIE (ROSC).

MANAŽMENT DÝCHAČÍCH CIEST PO OBNOVENÍ SPONTÁNEJ CIRKULÁCIE

- » Zabezpečenie priechodnosti dýchacích ciest a ventilácia by mali pokračovať aj po dosiahnutí ROSC. Pacienti, ktorí mali krátke obdobie zastavenia krvného obehu a okamžitý návrat normálnej mozgovej funkcie a dýchajú normálne, nemusia vyžadovať zabezpečenie priechodnosti dýchacích ciest alebo ventiláciu, ale mali by dostať prídavný kyslík cez masku, ak je ich saturácia arteriálnej krvi kyslíkom **menej ako 94 %**.
- » **Pacienti, ktorí zostávajú v kóme po ROSC, alebo ktorí majú iné klinické indikácie na sedáciu a mechanickú ventiláciu, by mali byť zaintubovaní endotracheálne, ak to nebolo už vykonané počas KPR.**
- » Správne umiestnenie tracheálnej kanyly musí byť potvrdené pomocou kapnografickej krivky.
- » V prípade neprítomnosti personálu skúseného v tracheálnej intubácii je rozumné ponechať alebo zaviesť supraglotickú pomôcku (SGA), alebo udržiavať priechodnosť dýchacích ciest základnými technikami, kým nebude k dispozícii personál zručný v tracheálnej intubácii.

KONTROLA OXYGENÁCIE

- » Ihneď po ROSC použite 100% (alebo maximálne dostupnú) inspiračnú frakciu kyslíka, až kým nebude možné spoľahlivo merať SpO₂ pomocou pulznej oxymetrie, alebo kým nebude možné odmerať parciálny tlak kyslíka v artérii (PaO₂).
- » Akonáhle je možné spoľahlivo merať SpO₂ alebo sú získané hodnoty arteriálnych krvných plynov, upravte inspiračnú frakciu kyslíka tak, aby sa dosiahla saturácia arteriálnej krvi kyslíkom **94 - 98 %** alebo parciálny tlak kyslíka v artérii (PaO₂) 10 - 13 kPa (75 - 100 mmHg).

RIADENIE VENTILÁCIE

- » Cieľom je normokapnia (parciálny tlak oxidu uhličitého **35 - 45 mmHg** alebo približne **4,6 - 6,0 kPa**) u dospelých s ROSC po zastavení krvného obehu.
- » Použite protektívnu ventiláciu pľúc, ktorá sa zameriava na dychový objem **6 - 8 ml/kg** ideálnej telesnej hmotnosti.

KORONÁRNA REPERFÚZIA

- » U dospelých pacientov s ROSC po zastavení krvného obehu s podozrením na kardiálny pôvod a pretrvávajúcimi eleváciami ST segmentu na EKG by sa malo vykonať urgentné vyšetrenie v katetrizačnom pracovisku (a primárna perkutánna koronárna intervencia, ak je to potrebné).
- » U pacientov s ROSC po zastavení krvného obehu mimo nemocnice (OHCA) bez elevácií ST segmentu na EKG by sa malo vyšetrenie srdca v katetrizačnom pracovisku odložiť, pokiaľ klinický kontext nenaznačuje vysokú pravdepodobnosť akútnej koronárnej oklúzie.

ARYTMIE PO ROSC

- » Pri pacientoch s arytmiou ihneď po ROSC postupujte podľa algoritmu ALS pre arytmie pri hroziacom zastavení krvného obehu.
- » Pri pacientoch s arytmiou po ROSC liečte akékoľvek potenciálne základné príčiny, ako je koronárna oklúzia alebo poruchy rovnováhy elektrolytov.
- » **Pri pacientoch bez arytmie po ROSC rutinne nepodávajte profylaxiu antiarytmikami.**

HEMODYNAMICKÉ MONITOROVANIE A MANAŽMENT

- » Vyhnite sa hypotenzii a cieľte na stredný arteriálny tlak krvi (**MAP**) **> 60 - 65 mmHg** po zastavení krvného obehu.
- » Udržujte perfúziu tekutinami, noradrenalinom a/alebo dobutamínom, v závislosti od individuálnej potreby pacienta na intravaskulárny objem, vazokonstrikciu alebo inotropiu.
- » **Nepodávajte steroidy rutinne po zastavení krvného obehu.**
- » V indikovaných prípadoch zvážte ECMO.

NEUROLOGICKÝ STAV

- » **Nepodávajte rutinne lieky na profylaxiu kľúčovej aktivity po zastavení krvného obehu.**
- » ERC neodporúča rutinné použitie prednemocničného chladenia rýchlou infúziou veľkých objemov studených intravenózných roztokov ihneď po ROSC.
- » Použite štandardné protokoly na **manažment glykémie** pre dospelých s ROSC po zastavení krvného obehu.



RESCUE DAY

15 ROKOV. JEDNO PODUJATIE. JEDNA KOMUNITA.



Text:

Beáta Zúborová, Marián Sedlák, Vladimír Pustay, Monika Novotná, Marián Hudák

Foto:

Archív ZSKE, Archív Rescue Day Poprad

Pätnásty ročník Rescue Day v Poprade potvrdil, že záchranná zdravotná služba stojí na prahu zásadných zmien. Jubilejné podujatie vytvorilo priestor na odbornú debatu o stave a stabilite systému, postavení zdravotníckych záchranárov a smerovaní profesie v kontexte diskutovaných legislatívnych, organizačných a odborných zmien v sektore.

Predstavenie vízie Slovenskej komory zdravotníckych záchranárov na roky 2026 – 2029 potvrdilo dôraz na posilňovanie postavenia profesie záchranára, jeho odborný rozvoj, bezpečnosť výkonu povolania, ako aj na generačnú výmenu vo vedení komory, ktorá reflektuje potreby a očakávania samotnej záchranárskej komunity.

Opakovane zaznelo, že budúcnosť záchrannej zdravotnej služby nemožno budovať bez rešpektu k realite terénu a bez otvoreného odborného dialógu so samotnými záchranármi.

Tieto ambície zaznievali v období, keď návrh nového modelu fungovania ZZS vyvolal výrazný nesúhlas naprieč komunitou. Práve táto situácia poukázala na silu profesie a mieru spolupatričnosti bez ohľadu na typ poskytovateľa či pracovné zaradenie. „Pätnásty ročník vnímame ako jasný signál, že záchranárska komunita má potrebu otvorene pomenovať problémy systému a aktívne sa podieľať na hľadaní riešení,“ konštatuje viceprezident SKZZ Lukáš Brož.

Dôležitý pohľad priniesla aj prezentácia Operačného strediska ZZS SR, ktorá otvorila tému indikačných kritérií ako živého nástroja, vyvíjajúceho sa spolu s novou sieťou ZZS. Nové situácie z praxe ukazujú, že cieľom týchto kritérií nie je nahradiť skúsenosť operátorov a posádok, ale poskytnúť jej oporu v každodennom rozhodovaní. „Indikačné kritériá nemajú byť rigidnou tabuľkou, ale flexibilným nástrojom, ktorý sa vyvíja spolu so sieťou ZZS a so skúsenosťami z praxe,“ upozornila MUDr. Beáta Bodnárová, MPH. Zároveň zdôraznila potrebu jasných

pravidiel, dôvery a rešpektu ku každému článku systému – od operačných stredísk až po terén.

Rescue Day si počas pätnástich rokov vybudoval pevné miesto ako odborné fórum, ktoré sa nevyhýba ani citlivým, neraz až šedým zónam ZZS a IZS. Ako v závere podujatia zaznelo, „Rescue Day nie je len odborným podujatím, ale aj priestorom pre otvorenú debatu o témach, o ktorých sa vieme rozprávať, nazývať ich pravým menom a zároveň na nich pracovať,“ pripomenul Marián Hudák za organizačný tím.

Ambíciou je tieto diskusie cielene otvárať, no zároveň v nich ponúkať odpovede a hľadať postupy a usmernenia, ktoré posúvajú ZZS ako celok vpred. „Pätnásty ročník nie je len míľnikom v čase, ale hodnotou, ktorá vznikla spoločným úsilím celej záchranárskej komunity. Je pripomenutím, že budúcnosť záchrannej zdravotnej služby sa musí vytvárať spoločne – s rešpektom k odbornosti, našim skúsenostiam a zodpovednosti voči pacientom aj tým, ktorí im prichádzajú na pomoc. Kvalita ZZS bude v konečnom dôsledku vždy závisieť od schopnosti zdieľať skúsenosti, počúvať sa navzájom a spoločne rozvíjať prostredie záchranky a jej nástroje, ktoré majú slúžiť praxi – nie ju zväzovať,“ dodal Marián Hudák.

Na nasledujúcich stranách sme pre vás spracovali štyri tematické okruhy z podujatia Rescue Day. Prvým je téma paliatívnej starostlivosti v podmienkach ZZS, ktorá v praxi čoraz častejšie prináša náročné odborné aj etické otázky. Ďalší tematický okruh predstavuje obľúbený právny vstup, nasledovaný témou moderovania konfliktu pri agresívnom pacientovi, ktorú za ZSKE prezentoval náš kolega Vladimír Pustay.

Záver je venovaný rozhovoru k pripravovanej metodike Ministerstva zdravotníctva SR pre zásahy pri udalostiach s hromadným postihnutím osôb.



PALIATÍVNA STAROSTLIVOSŤ V PROSTREDÍ ZZS

Medzi urgentnou a paliatívnou medicínou

PALIATÍVNI PACIENTI V NAŠICH ZÁSAHOCH NEPREDSTAVUJÚ VÝNIMOČNÚ SITUÁCIU. ČORAZ ČASTEJŠIE SA STRETÁVAME S PACIENTMI V POKROČILÝCH A TERMINÁLNYCH ŠTÁDIÁCH OCHORENÍ, PRIČOM DÔVODOM AKTIVÁCIE ZZS NEZRIEDKA NIE JE NÁHLA URGENTNÁ UDALOSŤ, ALE NEZVLÁDNUTÉ SYMPTÓMY, VYČERPANIE RODINNÝCH PRÍSLUŠNÍKOV ALEBO ABSENCIA JASNE DEFINOVANÉHO PLÁNU ĎALŠEJ STAROSTLIVOSTI. V TAKÝCHTO PRÍPADOCH SA ZZS STÁVA POSLEDNÝM DOSTUPNÝM ČLÁNKOM SYSTÉMU, NIE Z DÔVODU SVOJEJ PRIMÁRNEJ ÚLOHY, ALE AKO DÔSLEDOK LIMITOV OSTATNÝCH ZLOŽIEK ZDRAVOTNEJ STAROSTLIVOSTI.

Zahraničné skúsenosti ukazujú, že približne 3 – 10 % výjazdov ZZS* sa týka pacientov s paliatívnymi potrebami. V praxi to znamená časté rozhodovanie medzi povinnosťou uľaviť pacientovi od utrpenia a rizikom nadliečovania invazívnymi zásahmi či opakovanými transportmi bez reálneho terapeutického prínosu, alebo naopak podliečovania, keď je úľava od utrpenia mylne považovaná za neindikovaný, či zbytočný zásah. Paliatívny pacient má pritom rovnaké právo na adekvátnu symptomatickú a akútnu liečbu ako ktorýkoľvek iný pacient. Odborný príspevok MUDr. Petra Stachuru, prezentovaný na Rescue Day, reflektuje túto realitu z pohľadu urgentnej medicíny a poukazuje na systémové limity starostlivosti o paliatívnych pacientov. Z hľadiska systémového usporiadania zdravotnej starostlivosti v súčasnosti absentuje ucelený rámec včasnej integrácie paliatívnej starostlivosti, jasného vymedzenia úloh jednotlivých poskytovateľov a štandardizovaných postupov o rozsahu liečby v urgentných situáciách. Vytvorenie takéhoto rámca by umožnilo, aby ZZS pôsobila primárne v rozsahu svojich kompetencií – ako súčasť akútnej starostlivosti v situáciách so reálnou urgentnou indikáciou, nie ako náhrada za chýbajúcu alebo oneskorenú a dostupnú paliatívnu starostlivosť.

Plné znenie príspevku vrátane kazuistík si môžete vypočuť zo záznamu. K praktickým aspektom starostlivosti o paliatívnych pacientov v prednemocničnom prostredí a k úlohe ZZS v tomto kontexte sme sa rozprávali s MUDr. Mariánom Sedlákom, ktorý pôsobí ako lekár RLP RV Košice 1 aj ako lekár urgentného príjmu. Vo svojej praxi sa stretáva s paliatívnymi pacientmi v akútnych situáciách a túto problematiku pozná z oboch strán.

V ODBORNOM PRÍSPEVKU Z RESCUE DAY ZAZNELO, ŽE V SLOVENSKÝCH PODMIENKACH SA ZZS ČASTO STÁVA POSLEDNÝM ČLÁNKOM STAROSTLIVOSTI O PALIATÍVNYCH PACIENTOV. AKO TO VNÍMAŠ V PRAXI?

V praxi ide najmä o situácie, kde zlyhala kontinuita starostlivosti. Posádky ZZS prichádzajú k pacientom v pokročilých alebo terminálnych štádiách ochorenia spravidla z dvoch dôvodov. Prvým je akútne zhoršenie chronických symptómov, ktoré pacient alebo jeho okolie nedokážu adekvátne zvládnuť (prelomová bolesť, ťažkosti s dýchaním, bolesti brucha a pod.). Druhým, ťažšie definovateľným dôvodom, nie je náhla akútna udalosť, ale absencia plánu starostlivosti, dostupnej paliatívnej služby alebo jasných rozhodnutí o celi liečby. Rodiny sú v takýchto situáciách často vyčerpané a nevedia, na koho sa obrátiť. ZZS tak zasahuje nie z ambície zachrániť pacienta, ale z nutnosti, keď ostatné súčasti systému zlyhali a je potrebná pomoc.

ČO BÝVA NAJČASTEJŠÍM DÔVODOM VOLANIA ZZS K PALIATÍVNEMU PACIENTOVI?

Najčastejšie ide o nevládnuté symptómy, ktoré môžu byť dlhodobo zle kontrolované alebo akútne zhoršené – bolesť, dyspnoe, úzkosť, agitovanosť, odmietanie stravy – alebo o krízovú situáciu v rodine. Aktivácia ZZS je v týchto prípadoch často dôsledkom nedostatku jasných informácií pre opatrovníkov pacienta o tom, ako tieto očakávané komplikácie riešiť.



„Zásahy ZZS u paliatívnych pacientov sú často dôsledkom zlyhania kontinuity starostlivosti, absencie plánovania a nejasne definovaných cieľov liečby, nie skutočnej urgentnej indikácie.“

Zároveň však ide o situácie, v ktorých je možné a potrebné odborne zasiahnuť s cieľom stabilizácie stavu a úľavy od utrpenia pacienta, pričom transport do nemocničného zariadenia nie je vždy nevyhnutnou súčasťou tohto postupu.“

MARIÁN SEDLÁK

KDE VNÍMAŠ NAJVĚČŠIE RIZIKÁ PRI STAROSTLIVOSTI O PALIATÍVNYCH PACIENTOV?

Ako už bolo spomenuté, najväčším rizikom pri starostlivosti o paliatívnych pacientov sú extrémny. Na jednej strane ide o nadliečovanie v podobe invazívnych zásahov, liečby bez reálneho benefitu pre pacienta či zbytočných transportov, na druhej strane o podliečovanie, keď je paliatívny pacient vnímaný ako „neliečiteľný“ a rezignuje sa na efektívny manažment akútnej ťažkosti. Obe tieto polohy pacientovi škodia.

ZNAMENÁ PALIATÍVNY STATUS PACIENTA OBMEDZENIE LIEČBY?

Paliatívna starostlivosť neznamená „vzdanie sa“, práve naopak – mení sa cieľ liečby. Už naším cieľom nie je pacienta vyliečiť, ale zabezpečiť čo najvyššiu kvalitu života vzhľadom na neliečiteľné primárne ochorenie. Paliatívna liečba by nemala začínať až po ukončení kuratívnej liečby, niekedy sa k nej pristupuje už paralelne s pokusmi o vyliečenie ochorenia.

AKO PRISTUPOVAŤ K ROZHODOVANIU O TRANSPORTE DO NEMOCNICE?

Transport by nemal byť automatickým výsledkom zásahu. Je potrebné zvážiť, či ošetrovanie na urgentnom príjme alebo nemocničnom prostredí prinesie pacientovi reálny benefit. V mnohých prípadoch je možné zvládnuť symptómy na mieste a ponechať pacienta v domácom prostredí s plánom následnej starostlivosti. V konečnom dôsledku je ale rozhodnutie o mieste liečby založené na praniach a preferenciách pacienta a jeho rodiny.

ČO DNES ZÁCHRANÁROM NAJVIAC CHÝBA?

Chýbajú štandardy a odporúčané postupy, právny rámec a prepojenie na lôžkové, resp. terénne paliatívne služby. Záchranári sa často rozhodujú v časovej tiesni a bez informácií o celi liečby, čo vedie k obranným rozhodnutiam, napríklad k zbytočným transportom.

JE MOŽNÉ SA V PREDNEMOCNÍČNOM PROSTREDÍ PRI PALIATÍVNYCH PACIENTOCH OPRIEŤ ASPOŇ O URČITÝ RÁMEC ROZHODOVANIA, KEĎ OFICIÁLNY ALGORITMUS NEEXISTUJE?

Hoci v súčasnosti neexistuje štandardizovaný postup MZ SR, v klinickej praxi je možné uplatniť racionálny a odborne obhájitelný postup rozhodovania vychádzajúci z medzinárodných odporúčaní z oblasti urgentnej a paliatívnej medicíny. Základné poslanstvo tohto prístupu je jednoduché – rešpektovať vôľu a stav pacienta, efektívne kontrolovať symptómy, neeskalovať zbytočne jeho utrpenie, zároveň sa však vyhnúť invazívnym intervenciám, ktoré mu v danej chvíli neprinášajú žiadny reálny benefit.

AKÉ SÚ PODĽA TEBA LIMITY KOMPETENCIÍ ZZS V STAROSTLIVOSTI O PALIATÍVNYCH PACIENTOV?

ZZS nemá ambíciu ani kompetenciu nahrádzať dlhodobú paliatívnu starostlivosť. Jej úlohou nie je plánovanie cieľov liečby do budúcnosti ani rozhodovanie o mieste a spôsobe zomierania pacienta. Zásah ZZS je svojou povahou časovo ohraničený, zameraný na zvládnutie aktuálneho stavu a prelomových symptómov, no celkové plánovanie a manažment starostlivosti musí byť vedený odborníkmi mimo ZZS.

AKÚ ÚLOHU ZOHRÁVA DOKUMENTÁCIA PRI MANAŽMENTE PALIATÍVNEHO PACIENTA V PREDNEMOCNÍČNEJ STAROSTLIVOSTI?

Aj v takýchto prípadoch je neoddeliteľnou súčasťou odborného a bezpečného manažmentu starostlivosti o paliatívneho pacienta dôsledná a zrozumiteľná dokumentácia. V zdravotnej dokumentácii by mali byť zaznamenané anamnéza a štádium chronického ochorenia, rozhodnutie o prechode na paliatívnu liečbu, dominantné symptómy a jasne formulovaný cieľ intervencie, ktorým je efektívny manažment týchto symptómov. Nevyhnutnou súčasťou záznamu je aj uvedenie podanej liečby spolu s jej efektom, ako aj stručný opis komunikácie s pacientom alebo jeho rodinou a dohodnutého ďalšieho postupu. Kvalitná a dôsledná dokumentácia aj v týchto situáciách chráni pacienta aj členov posádky a predstavuje dôležitý nástroj odbornej aj právnej istoty.



MENEJ NÁSILIA, VIAC ROZHOVORU

Moderovanie konfliktu pri agresívnom pacientovi

KAŽDÝ Z NÁS MÁ SKÚSENOSŤ S VÝJAZDOM, KTORÝ SA NA PRVÝ POHĽAD JAVÍ AKO RUTINNÝ, NO PO PRÍCHODE NA MIESTO ZÁSAHU SA MÔŽE ZMENIŤ NA SITUÁCIU SPREVÁDZANÚ VÝRAZNÝM NAPÄTÍM, VERBÁLNOU AGRESIOU ČI VYHRÁŽKAMI. V TAKÝCHTO PRÍPADOCH UŽ NEJDE VÝLUČNE O POSKYTNUTIE ZDRAVOTNEJ STAROSTLIVOSTI, ALE AJ O ZAISTENIE VLASTNEJ BEZPEČNOSTI A SCHOPNOSŤ PROFESIONÁLNE ZVLÁDNUŤ VZNIKNUTÚ SITUÁCIU. AGRESÍVNE SPRÁVANIE PACIENTA PRETO NEPREDSTAVUJE VÝNIMOČNÝ PREJAV SPRÁVANIA, ALE REÁLNE RIZIKO, S KTORÝM JE POTREBNÉ V PREDNEMOCNIČNEJ ZDRAVOTNEJ STAROSTLIVOSTI SYSTEMATICKY POČÍTAŤ.

PROFESIONALITA

OČAMI PACIENTA (A PREČO NA TOM ZÁLEŽÍ)

My vieme, že profesionalita je založená na odbornom vzdelaní, klinickej praxi a získaných skúsenostiach. Tento súbor tvorí základ nášho odborného pôsobenia. Pacient však profesionalitu vníma odlišne. Hodnotí nás v priebehu prvých sekúnd:

- » Ako vystúpime z ambulancie
- » Aký zaujmeme postoj
- » Aký zvolíme tón hlasu...

Prvý dojem často rozhodne o tom, či nás pacient prijme ako autoritu a pustí k sebe – alebo si nás „postaví proti sebe“. Spôsob vystupovania, neverbálna a verbálna komunikácia majú zásadný vplyv na ďalší priebeh situácie.

RIZIKO

HODNOTÍME EŠTE PRED PRÍCHODOM NA MIESTO

Hodnotenie rizík sa začína ešte pred prvým kontaktom s pacientom. Prvým bezpečnostným filtrom je samotná prijatá výzva z operačného strediska, v rámci ktorej je potrebné cielene klásť otázky zamerané na bezprostredné nebezpečenstvo, identifikáciu novej fyzickej prevahy a spresnenie aktuálnej situácie a zdravotného stavu pacienta.

Informácie ako ebrieta, porucha správania, vyhrážanie sa, psychiatrická anamnéza alebo suicidálne myšlienky signalizujú, že nejdeme len poskytovať zdravotnú starostlivosť, ale pracovať s potenciálne rizikovou situáciou. Ak rizikové faktory poznáme ešte pred príchodom na miesto zásahu, dokážeme cielene prispôsobiť rozdelenie úloh v posádke, zvoliť primeraný spôsob prvého kontaktu a nastaviť bezpečné postavenie aj vhodnú vzdialenosť od pacienta. Takýto postup výrazne znižuje riziko eskalácie už v úvodnej fáze zásahu a zvyšuje bezpečnosť celej posádky. Naopak, nepripravenosť zvyšuje riziko konfliktu ešte skôr, než sa začne samotný zdravotnícky výkon. Ak sa spoliehame na to, že situáciu „nejako ukecáme“, môže sa stať, že samotná komunikácia už na jej zvládnutie nebude stačiť.

PRVÝ KONTAKT

NASTAVUJE ĎALŠÍ PRIEBEH

Odporúča sa venovať zvýšenú pozornosť úvodnej fáze kontaktu s pacientom, keďže práve v prvých sekundách dochádza k formovaniu základného pocitu bezpečia alebo ohrozenia. Od samého začiatku kontaktu je potrebné cielene pôsobiť na znižovanie napätia a prevenciu eskalácie. Ak pacient nie je emočne stabilizovaný, je jeho schopnosť spolupráce výrazne obmedzená.

”

*„Nie sme psychológovia,
ale máme zodpovednosť
za seba a tím.*

*Ak vieme rozpoznať varovné
signály, cielene hodnotiť riziká
a včas zapojiť policajný zbor,
zvyšujeme svoju odolnosť
a znižujeme riziko eskalácie
ešte skôr, než dôjde
k ohrozeniu.“*

VLADIMÍR PUSTAY



Z PRAKTICKÝCH SKÚSENOSTÍ SA AKO EFEKTÍVNE OSVEDČUJÚ NAJMÄ TIETO PRINCÍPY:

- » zachovanie pokojného a kontrolovaného postoja,
- » udržiavanie primeranej a bezpečnej vzdialenosti,
- » použitie neutrálneho, nižšieho a stabilného tónu hlasu,
- » formulovanie jasných, stručných a zrozumiteľných verbálnych výstupov – krátke vety.

V praxi sa zároveň osvedčuje aj jednoduché rozdelenie správania pacienta do troch zón – zelená, oranžová a červená.

SEMAFOR AGRESIVITY: JEDNODUCHÝ, ALE FUNKČNÝ

ZELENÁ – PASÍVNA AGRESIA

Pacient mlčí, ironizuje, odpovedá jednoslovnou, odmieta spoluprácu. V tejto fáze ešte existuje priestor na deeskaláciu.

SITUÁCIA Z VÝJAZDU:

Pacient sedí, pozerá do zeme, odpovede sú „neviem“, „je mi to jedno“.

REAKCIA: namiesto tlaku na výkon skúšame pomenovať emóciu: „Vyzerá to, že Vás to celé dosť štvie.“

Často sa práve vtedy rozhovor rozbehne.

CIEL: získať dôveru skôr, než sa situácia vyvinie nesprávnym smerom.

EFEKTÍVNE REAKCIE: aktívne počúvanie, zrkadlenie emócií, otvorené otázky, empatický komentár, pozvanie k spolupráci.

ORANŽOVÁ – AKTÍVNA AGRESIA

Krik, nadávky, vyhrážky. Napätie rastie. V tejto fáze musíme byť vedomí každého slova, postoja a vzdialenosti.

SITUÁCIA Z VÝJAZDU:

Pacient kričí, že ho nikam nevezmeme, ruky lietajú.

REAKCIA: „Chceme Vám pomôcť, ale takto sa s vami rozprávať nemôžeme.“

Bez vyhrážok a zvyšovania hlasu. Autoritatívna alebo emočne podfarbená reakcia výrazne urýchľuje prechod do červenej zóny.

CIEL: deeskalácia verbálnej agresie a prevencia prechodu do fyzického ohrozenia.

EFEKTÍVNE REAKCIE: zachovať pokoj, zrkadlenie a pomenovanie správania, verbálne nastavenie hraníc, kontrolovaná vzdialenosť, nízky a pokojný tón hlasu, orientácia na riešenie.

ČERVENÁ – NEBEZPEČNÁ AGRESIA

Fyzické útoky, hádzanie predmetov, bezprostredné ohrozenie posádky alebo okolia. V tejto fáze už neplatí „viac rozhovoru“. Prioritou je bezpečnosť. Komunikácia sa ukončuje a posádka prechádza do bezpečnostného režimu. Cieľom nie je konflikt zvládnuť rozhovorom, ale zabrániť zraneniu a stabilizovať situáciu za pomoci bezpečnostných zložiek.

ODPORÚČANÝ POSTUP:

- » okamžité prerušenie verbálnej deeskalácie,
- » vytvorenie bezpečnej vzdialenosti alebo ústup z miesta,
- » ochrana členov posádky a okolia,
- » privolanie PZ SR prostredníctvom operačného strediska,
- » ďalší postup podľa interných smerníc a postupov.

KOMUNIKÁCIA MÁ SVOJE PORADIE

Z praxe vyplýva, že komunikácia s agresívnym pacientom je účinná len vtedy, ak sú jednotlivé kroky dodržané v správnom poradí:

1. Bezpečie (postoj, vzdialenosť, pokoj)
2. Stabilizácia emócií
3. Aktívne počúvanie (bez hodnotenia)
4. Empatia (porozumenie ≠ súhlas)
5. Následne návrhy riešení a hranice

Vzťah s pacientom musí vzniknúť skôr, než ho dokážeme ovplyvniť. Ak sa táto fáza preskočí a komunikácia sa zameria priamo na výkon alebo riešenie problému, jej účinnosť výrazne klesá. Stanovenie hraníc je pritom nevyhnutnou súčasťou bezpečnej komunikácie. Empatia neznamená tolerovanie neakceptovateľného správania a rešpekt sa nevyklučuje s pevnosťou v postoji – naopak, obe spolu tvoria základ profesionálneho a bezpečného prístupu. Bez jasne definovaných hraníc komunikácia zlyhá a v situáciách zvýšeného rizika už nie je cieľom pacienta presvedčať, ale konať v záujme ochrany vlastnej bezpečnosti, bezpečnosti kolegov a okolia.

V KONFLIKTE HĽADÁME PRÁVO

Právne rámce riešenia konfliktov v ZZS

KONFLIKTNÉ SITUÁCIE SÚ NEODDELITELNOU SÚČASŤOU PRÁCE POSÁDOK ZZS. STRET KOMPETENCIÍ, AGRESÍVNE SPRÁVANIE PACIENTOV, NEBEZPEČNÉ PROSTREDIE ČI TLAK NA RÝCHLE ROZHODOVANIE V ČASE TECHNOLOGICKÝCH ZMIEN VYTVÁRAJÚ SITUÁCIE, V KTORÝCH SA ZDRAVOTNÍCKY PRACOVNÍK POHYBUJE NA HRANICI MEDICÍNY A PRÁVA. ČLÁNOK SA ZAMERIAVA NA VYBRANÉ KONFLIKTNÉ SCENÁRE Z PRAXE ZZS A UKAZUJE, KDE MÔŽE BYŤ PRÁVO OPOROU PRI ROZHODOVANÍ – A KDE SA NAOPAK KONČÍ JEHO DOSAH. KONFLIKT V PRÁCI ZÁCHRANÁRA NEMOŽNO REDUKOVAŤ LEN NA VYHROTENÉ INTERAKCIE S PACIENTOM ALEBO JEHO OKOLÍM. V REALITE ZZS IDE ČASTO O SYSTÉMOVÝ KONFLIKT – MEDZI PRÁVNymi NORMAMI A MEDICÍNSKOU REALITOU, MEDZI RÝCHLOSŤOU ZÁSAHU A POŽIADAVKAMI DOKUMENTÁCIE, MEDZI KOMPETENCIAMI ZDRAVOTNÍKA A POTREBAMI PACIENTA. PRÁVO V TOMTO PROSTREDÍ NEFUNGUJE AKO NÁVOD „KROK ZA KROKOM“. JE RÁMCOM, KTORÝ NASTAVUJE HRANICE PRÍPUSTNÉHO KONANIA, A ZDRAVOTNÍK SA MUSÍ ROZHODOVAŤ TAK, ABY Z TÝCHTO HRANÍC NEVYBOČIL. O TO DÔLEŽITEJŠIE JE POZNAŤ, KDE PRÁVO EŠTE POSKYTUJE OCHRANU A KDE UŽ SME MIMO JEHO OCHRANNÝCH KRÍDEL.

KONFLIKT KOMPETENCIÍ

PRÁVNA ISTOTA VERZUS KLINICKÁ REALITA

Kompetencie zdravotníckych záchranárov prešli významným rozšírením osobitne v posledných mesiacoch. Okrem iného sa po 20 rokoch konečne zakotvila možnosť záchranára bakalára ponechať pacienta na adrese, ak si jeho stav nevyžaduje prevoz do nemocnice. Priamo úmerne s kompetenciami však rastie aj zodpovednosť zdravotníckych pracovníkov. A hoci dnešný rozsah kompetencií zdravotníckych záchranárov nemá obdobu v inom nelekárskom zdravotníckom povolání, stále je možné pozorovať snahy o ich prekračovanie. Prekročenie kompetencií nie je len administratívnym prehreškom – môže naplniť skutkovú podstatu trestného činu poškodenia zdravia z nedbanlivosti, a to aj bez vzniku reálneho následku. Ide o ohrozovací trestný čin, pri ktorom sa nehodnotí dobrý úmysel, ale objektívne porušenie povinnosti. Ani argument krajnej núdze v týchto situáciách spravidla neobstoí, lebo trestný zákon prísne určuje pravidlá pre konanie v krajnej núdzi. O krajnú núdzu nepôjde vtedy, ak by nebezpečenstvo bolo možné odvrátiť inak ale ani vtedy ak spôsobený následok je zjavne závažnejší ako ten, ktorý hrozil. Ak záchranár nemá konkrétny liek v kompetencii, potom ani nevie vyhodnotiť aký následok môže spôsobiť.

KONFLIKT S AGRESÍVNÝM PACIENTOM

PRÁVO AKO BRZDA ESKALÁCIE

Agresívne správanie pacienta patrí medzi najnáročnejšie situácie v prednemocničnej starostlivosti. Právny rámec však v tomto prípade pôsobí skôr obmedzujúco než uľahčujúco. Posádka musí v prvom rade správne vyhodnotiť, či ide o situáciu, v ktorej možno poskytovať zdravotnú starostlivosť bez súhlasu pacienta alebo nie. Ak tomu tak nie je, podmienkou akéhokoľvek zdravotného výkonu vrátane transportu je poučenie a informovaný súhlas pacienta. Ak vyšetrenie odmieta, posádka to musí akceptovať. Ak sú splnené podmienky pre poskytnutie zdravotnej starostlivosti bez súhlasu a posádka nie je schopná situáciu upokojiť verbálnymi deeskalačnými technikami, najvhodnejšou možnosťou je privolenie polície na pomoc. Fyzické, izolačné ani farmakologické obmedzovacie prostriedky neprichádzajú do úvahy. Tie môžu byť po splnení prísnych pravidiel použité iba nemocnicou. Posádka teda nemôže bez súhlasu pacienta ani podať liek, ktorého účelom je upokojenie pacienta alebo získanie kontroly nad jeho správaním. V tejto aj v iných vyhrotených situáciách je najdôležitejším prostriedkom na ochranu posádky dôkladne a detailne vedená zdravotná dokumentácia. Popíšte v nej všetky detaily situácie, odôvodnite svoje rozhodnutia, zapíšte si mená svedkov, ktorí by mohli dosvedčiť stav na mieste.

KONFLIKT S NEBEZPEČNÝM OKOLÍM

POVINNOSŤ POMOCI A JEJ LIMITY

Zdravotnícki pracovníci sa často mylne spoliehajú na všeobecnú formuláciu povinnosti poskytnúť pomoc len vtedy, ak tím nie je vážne ohrozený ich život alebo zdravie. Táto výnimka však platí primárne pre laikov. Pre zdravotníkov zákon stanovuje prísnejší režim. Povinnosť poskytnúť prvú pomoc bez meškania sa uplatňuje aj vtedy, ak by to pre nich znamenalo riziko. Zároveň však platí, že nikto nie je povinný podstúpiť istú smrť alebo istú ťažkú ujmu na zdraví – musí však ísť o riziko, ktorému nemá zdravotník šancu uniknúť. Takým bude bez pochyb horiaci dom s padajúcou strechou, ale nie opití príbuzní alebo susedia. Tieto situácie sú vždy posudzované individuálne, čo opäť kladie vysoké nároky na odôvodnenie postupu a jeho zaznamenanie v dokumentácii.

UMELÁ INTELIGENCIA AKO NOVÝ HRÁČ *

Technológie založené na umelej inteligencii sa postupne stávajú súčasťou rozhodovacích procesov aj v ZZS. Ich využívanie však otvára nové právne a etické otázky. AI v zdravotníctve je regulovaná nielen GDPR, ale aj právnymi predpismi o zdravotníckych pomôckach, kybernetickej bezpečnosti a novým európskym AI Act, ktorý tieto systémy klasifikuje ako vysokorizikové a poskytovateľovi ukladá množstvo povinností, aby toto vysoké riziko mal pod kontrolou. Okrem iného, zdravotnícky pracovník musí byť dostatočne školený, aby rozumel limitom konkrétneho AI nástroja a vedel kriticky jeho výstupy hodnotiť. Zároveň pacient musí vedieť, akú úlohu má umelá inteligencia pri jeho diagnostike, liečbe alebo pri rozhodovaní zdravotníka o jeho zdravotnom stave. Najvýznamnejšie riziká sa týkajú:

- » Bezpečnosti pacienta a automatizačného skreslenia
- » Zaujatosť algoritmov a nerovnosť v starostlivosti
- » Ochrany citlivých zdravotných údajov
- » Nejasného určenia zodpovednosti pri pochybení

V prostredí ZZS je preto nevyhnutné zachovať princíp „human in the loop“ – AI ako podporný nástroj, nie ako autor rozhodnutia.

OTÁZKY A ODPOVEDE

Aké slová/vety odporúčate používať pri vedení zdravotnej dokumentácie u pacienta s konfliktným alebo agresívnym správaním?

Zapisujte čo najviac detailov a podrobností, ako sa pacient správal, ako reagoval, prečo ste sa rozhodli takto postupovať, osobitne ak jeho agresivita mala vplyv na vaše rozhodovanie. Aké verbálne deeskalačné techniky ste skúsili. Dôkladne zaznamenajte obsah poučenia a zdôvodnite na základe čoho ste vyhodnotili či ide alebo nejde o situáciu, kde možno ZS poskytnúť bez súhlasu, ak je pacient agresívny. Nie každý konfliktný pacient je agresívny, ale ak je niekto konfliktný už pri zásahu, máte vyššiu šancu na prípadnú sťažnosť z jeho strany. Vašou úlohou je takto konať pri každom pacientovi. Lebo aj z toho najpríjemnejšieho výjazdu sa môže stať kolosálny problém. Buďte za každých okolností profesionáli a nenechajte sa zmiest príjemným pacientom, a už vôbec nie príbuznými.

Zásah v bytovom dome s nefunkčným výtahom, schodiskom bez zábradlia, bez okien, s voľným pohybom psov a pod. Musí posádka vstúpiť do takéhoto prostredia, ak hrozí viacero rizík a volajúci nechce alebo nemôže zostúpiť na bezpečné miesto?

Je to síce nebezpečná situácia, ale určite je toto riziko manažovateľné a zrejme sa nedá povedať, že vám tam hrozí istá smrť alebo ťažká ujma na zdraví. Osobitne ak je pacient v stave, že sa k Vám nemôže dostať. Ak to dovoľuje zdravotný stav pacienta, môžete požiadať príbuzných o asistenciu pri jeho presune do ambulancie. Kým ale pacienta neuvidíte, asi ťažko posúdite aký je jeho skutočný stav.

Pacienti sa v niektorých situáciách snažia eskalovať konflikt a odmietajú spoluprácu alebo poskytnutie pomoci, pričom sa vyhŕžajú právnymi krokmi alebo fyzickým napadnutím. Aké odporúčania v takýchto prípadoch navrhujete?

Ak nejde o situácie, kedy možno poskytnúť zdravotnú starostlivosť bez súhlasu, potom odmietnutie pacienta musíte rešpektovať, lebo ho nemôžete liečiť bez jeho súhlasu. Opäť ale zdôrazňujem, že je nevyhnutné zvýšenú pozornosť venovať zdravotnej dokumentácii, prípadne kontaktovať OS ZZS SR a PZ SR. Rozdiel však je, ak by pomoc odmietal napr. pacient v stave šoku.

Ak mám nižšiu úroveň kompetencií (3) a situácia si vyžaduje podanie lieku z vyššej (4), mám právo tento liek podať, alebo je vhodnejšie ho nepodať? Ako postupovať v prípade, ak by nepodanie lieku mohlo ohroziť život pacienta alebo viesť k zhoršeniu jeho zdravotného stavu?

Rozhodne nie. Nikdy neprekračujte svoje kompetencie, lebo síce možno pomôžete pacientovi, ale extrémnym spôsobom ohrozíte seba.

Je možné pacienta transportovať do nemocnice, ak som vyhodnotil, že z dôvodu vysokého rizika ohrozenia jeho zdravia potrebuje ošetrovanie, avšak pacient transport odmieta a zároveň je pod vplyvom omamných látok, čo sám priznáva? Aký je v takomto prípade odporúčaný postup?

Ak ste zhodnotili, že možno poskytnúť zdravotnú starostlivosť bez súhlasu, potom tak môžete urobiť. Nesmiete však použiť obmedzovacie prostriedky a teda buď pacienta presvedčíte, aby išiel dobrovoľne, alebo požiadate o súčinnosť polície.

*
Tomáš Čorný, študent 1. ročníka, FZO PU v Prešove, odbor Urgentná zdravotná starostlivosť, seminárna práca: Právne a etické aspekty využívania umelej inteligencie v diagnostike a liečbe.

”

„Právo vytvára pre záchranára ochranný rámec, no jeho účinnosť v konflikte stojí a padá na zdravotnej dokumentácii.“

Práve tá premieňa odborný úsudok, tímové rozhodovanie a správny postup na preukázateľný nástroj právnej ochrany.“

MONIKA NOVOTNÁ



ZLATÉ PRAVIDLO ZZS

**ČO NIE JE ZAPÍSANÉ, AKOBY SA NESTALO.
DOKUMENTÁCIA JE NAJLEPŠIA PRÁVNA OCHRANA.**

KOMPETENCIE ZÁCHRANÁRA

VYHLÁŠKA MZ SR Č. 321/2005 Z. Z.

- » Riziko trestného činu podľa § 157 TZ – poškodenie zdravia z nedbanlivosti
- » Ohrozovací trestný čin, následok nemusí nastať
- » Krajná núdza väčšinou neobstojí

Ak mám nejakú kompetenciu, výkon musím urobiť a liek musím podať ak ho pacient potrebuje.

!!! NEPREKRAČUJ KOMPETENCIE !!!

AGRESÍVNY / NEBEZPEČNÝ PACIENT

ZÁKON Č. 576/2004 Z. Z.

- » Pacienta poučiť a získať informovaný súhlas – aj keď je agresívny, až potom ošetrujem
- » Bez súhlasu len pri splnení zákonných podmienok, ale aj tu treba pacienta poučiť
- » Obmedzovacie prostriedky: § 9b – len v ústavnej ZS, nie v ZZS
- » Farmakologické obmedzenie: v ZZS právne veľmi rizikové

!!! MYSLITE NA BEZPEČNÝ POSTUP: KOS » POLÍCIA » DOKUMENTÁCIA » INTERNÉ POSTUPY POSKYTOVATEĽA !!!

NEBEZPEČNÉ PROSTREDIE / OKOLIE

VŠEOBECNÁ POVINNOSŤ

- § 11 ods. 13 zákona o ZS
 - » Pomoc len ak vážne neohrozím seba
 - » Platí pre laikov
- § 177 ods. 1 TZ
 - » Neposkytnutie pomoci – laik

POVINNOSŤ ZDRAVOTNÍKA

- § 80 ods. 1 písm. a) zákona o PZS
 - » Povinnosť poskytnúť prvú pomoc bez meškania – aj ak hrozí nebezpečenstvo
- § 177 ods. 2 TZ
 - » Prísnejší režim pre odborníkov
 - » Rozhoduje, či si bol schopný pomoc poskytnúť

!!! NIKTO NEMUSÍ RISKOVAŤ ISTÚ SMRŤ ALEBO ŤAŽKÚ UJMU NA ZDRAVÍ !!!

UMELÁ INTELIGENCIA (AI)

RIZIKÁ:

- » Nesprávne odporúčania
- » „Blind trust“ (veríme stroju)
- » Netransparentnosť
- » Nejasná zodpovednosť
- » GDPR – citlivé zdravotné údaje
- » MDR – softvér = zdravotnícka pomôcka
- » AI Act – zdravotníctvo = vysoké riziko

!!! POUŽÍVAME IBA NÁSTROJE POSKYTOVATEĽA, NIKDY NIE VLASTNÉ. AI = PODPORA, NIE ROZHODNUTIE !!!

METODIKA MZ SR PRE ZÁSAHY PRI UHPO

Od improvizácie k riadenému zásahu

UDALOSTI SO ZVÝŠENÝM POČTOM POSTIHNUÝCH OSÔB PATRIA Z HĽADISKA PREDNEMOCNIČNEJ NEODKLADNEJ ZDRAVOTNEJ STAROSTLIVOSTI K NAJKOMPLEXNEJŠÍM TYPOM ZÁSAHOV. NEOBJAVUJÚ SA SPORADICKY – NAOPAK, IDE O OPAKUJÚCI SA TYP ZÁSAHOV, KTORÝ SA STAL SÚČASŤOU PRÁCE ZZS, AKO AJ OSTATNÝCH ZLOŽIEK IZS. PRÁVE PRI NICH SA NAPLNO UKAZUJE, ČI SYSTÉM A SPOLUPRÁCA JEDNOTLIVÝCH ZLOŽIEK FUNGUJÚ NA PRINCÍPE IMPROVIZÁCIE, ALEBO NA JASNE DEFINOVANÝCH PRAVIDLÁCH. PRIPRAVOVANÁ METODIKA JE VÝSLEDKOM DLHODOBÉHO VÝVOJA, SKÚSENOSTÍ Z TERÉNU, SYSTEMATICKÉHO VYHODNOCOVANIA OPAKUJÚCICH SA PROBLÉMOV A ODBORNÝCH DISKUSÍ. O TOM, PREČO BOLO NEVYHNUTNÉ DEFINOVAŤ ZÁSAHOM PRI UHPO JEDNOTNÝ RÁMEC, SME SA ROZPRÁVALI S MARIÁNOM HUDÁKOM, HLAVNÝM ODBORNÍKOM MZ SR PRE ZDRAVOTNÍCKE ZÁCHRANÁRSTVO.

MARIÁN, SVOJU PREZENTÁCIU SI OTVORIL VETOU: „BEZ METODIKY IMPROVIZUJEME, BEZ REFLEXIE OPAKUJEME.“ PREČO PRÁVE TAKTO?

Pretože je to realita. Ak sa spätne pozrieme na zásahy pri UHPO, zistíme, že záchranári robia obrovské množstvo správnych vecí. Problém nie je v odbornej úrovni ani v nasadení, našom vybavení a dnes už ani v samotnej koordinácii – tú sme sa naučili. Problém je v tom, že každý zásah riešime trochu inak. Podľa nadobudnutých skúseností, intuície a momentálnej situácie. Ak tieto zásahy nemajú spoločný rámec a systematickú spätnú väzbu, veľmi rýchlo sa dostávame do bodu, kedy tie isté chyby opakujeme znova a znova. Metodika má tento kruh prerušiť.

PREČO METODIKA UHPO PRÁVE TERAZ?

Potreba dozrieva roky. Viac než pätnásť rokov sa na odborných podujatiach, cvičeniach a debriefingoch z konkrétnych zásahov opakovali tie isté otázky. Kto velí? Kedy už nejde o bežný zásah? Kto komunikuje s operačným strediskom? Prečo pri jednej udalosti funguje triedenie a pri inej vzniká chaos? Metodika UHPO nie je reakciou na jeden incident. Je výsledkom dlhodobého načúvania terénu a snahy tieto skúsenosti premeniť na zrozumiteľný systém. Nepridáva nové povinnosti a nehovorí zasahujúcim posádkam, aby robili niečo navyše. Ide o nový poriadok v tom, čo už dávno robíme.

38 STRÁN METODIKY SI VO SVOJOM VSTUPE ROZDELIL DO PIATICH TÉM. PREČO JE KLASIFIKÁCIA ZÁSAHU TAKÁ ZÁSADNÁ?

Pretože klasifikácia je prvé rozhodnutie, ktoré ovplyvní všetky ďalšie kroky. Ak na začiatku zle pomenujeme situáciu, rozpadne sa komunikácia, riadenie, dokumentácia aj očakávania prichádzajúcich posádok. Metodika jasne hovorí, že o klasifikácii rozhoduje vedúci zásahovej skupiny prvej posádky na mieste. Nie operačné stredisko, nie dokumenty, nie spätný pohľad z kancelárie. Rozhoduje ten, kto stojí v realite zásahu.

„TAKTIKA ZÁSAHU“ – PREČO JE DÔLEŽITÉ RIADIŤ UHPO PRÁVE PODĽA NEJ?

UHPO nie je jeden typ udalosti. Zvýšený počet postihnutých môže vzniknúť pri dopravnej nehode, požari, evakuácii, na futbalovom zápase, násilnom incidente, ale aj pri udalosti bez priameho ohrozenia zasahujúcich. Ak by sme sa snažili všetky tieto situácie riešiť jedným univerzálnym algoritmom, v praxi by to nefungovalo. Metodika preto vychádza z jednoduchého princípu: najprv pochopiť charakter udalosti, až potom zvolí taktiku zásahu. Tá následne určuje spôsob velenia, komunikácie, triedenie a manažment pacientov, dokumentáciu aj MTZ.

AKÝ JE ROZDIEL MEDZI VEDÚCIM ZÁSAHOVEJ SKUPINY A VELITEĽOM ZDRAVOTNÍCKÉHO ZÁSAHU?

Vedúci zásahovej skupiny (VZS) je funkcia existujúca v každej posádke ZZS a predstavuje jej interného veliteľa. Riadi činnosť posádky pri štandardnom zásahu, zodpovedá za bezpečnosť, prieskum, prvotné rozhodnutia a komunikáciu s KOS ZZS. Veliteľ zdravotníckeho zásahu (VZZ) je naopak takticko-koordinačná funkcia, ktorá vzniká až po vyhlásení Standby režimu alebo UHPO. Jej nositeľom sa automaticky stáva VZS prvej prichádzajúcej posádky. VZZ preberá nadradené riadenie všetkých zdravotníckych zložiek na mieste, komunikuje s KOS ZZS ako jediný kontaktný bod, stanovuje ďalšie veliteľské funkcie (VT, VH, VO), vizualizuje svoj mandát bielou vestou a koordinuje zdravotnícku časť zásahu až do jeho ukončenia. Zjednodušene – VZS je veliteľ svojej posádky, VZZ je veliteľ celého zásahu.

ČO ZNAMENÁ „ZVOLIŤ TAKTIKU ZÁSAHU“ PRE PRVÚ POSÁDKU?

Ide o vedomé operačné rozhodnutie veliteľa zásahu, nie o automatické spustenie naučeného postupu. Prvá posádka vyhodnocuje bezpečnosť miesta, počet a rozloženie pacientov, dostupnosť zdrojov a úroveň koordinácie s ostatnými zložkami IZS. Na základe toho sa rozhoduje, či ide o štandardný zásah, zásah v režime Standby, alebo zásah pri UHPO v zmysle zákona č. 579/2004 Z. z.



REŽIM STANDBY. PRE MNOHÝCH ZÁCHRANÁROV IDE O NOVÝ POJEM. ČO PRESNE ZNAMENÁ, KEDY SA UPLATŇUJE A V ČOM JE ODLIŠNÝ Z POHĽADU RIADENIA ZÁSAHU?

Standby režim nie je nový typ zásahu, ale formálne pomenovanie situácie, ktorú v praxi riešime roky. Uplatňuje sa v prípadoch, keď počet postihnutých osôb, obmedzené operačné podmienky alebo nutnosť koordinácie viacerých posádok neumožňujú postupovať podľa štandardného zásahového algoritmu, no zároveň ešte nejde o UHPO. Metodika týmto spôsobom vytvára medzistupeň medzi bežným zásahom a UHPO, ktorý umožňuje veliteľovi zásahu prispôsobiť taktiku situácii bez spúšťania plnej štruktúry UHPO. Rozdiel oproti štandardnému zásahu nie je v odbornej starostlivosti, ale v organizácii zásahu – Standby režim zosilňuje riadenie, komunikáciu s KOS ZZS a pripravenosť na možnú eskaláciu. Doteraz sa takéto situácie riešili „medzi riadkami“ – každý trochu inak.

MÔŽEŠ UVIESŤ KONKRÉTNY PRÍKLAD Z PRAXE?

Typickým príkladom je dopravná nehoda viacerých vozidiel na rýchlostnej komunikácii. Na mieste je viacero zranených, zásah prebieha v obmedzenom priestore, doprava nie je okamžite uzavretá a na miesto postupne prichádzajú ďalšie posádky aj zložky IZS. V takomto prípade môže vedúci zásahovej skupiny vyhlásiť Standby režim. Zásah sa tak riadi odklonom od štandardného algoritmu, posádky sú koordinované, triedenie prebieha zjednodušene a zásah je pripravený na plynulý prechod do režimu UHPO, ak sa situácia zhorší. Ak sa však stav stabilizuje, nie je potrebné spúšťať plný algoritmus UHPO.

AKO SA TAKTIKA PREJAVUJE V RIADENÍ ZÁSAHU A PREČO JE RIZIKOM ŠABLÓNOVITÝ PRÍSTUP?

Taktika zásahu priamo ovplyvňuje celý spôsob riadenia udalosti – od štruktúry velenia, cez rozdelenie úloh, až po komunikáciu s KOS ZZS a rozsah dokumentácie. Metodika v tomto smere hovorí jasne: velenie sa musí prispôsobiť realite zásahu, nie naopak. Mechanický prístup je nebezpečný, pretože záchranár prestáva vnímať kontext. Ak sa rozhoduje len podľa označenia „UHPO“, môže zbytočne komplikovať jednoduchú situáciu alebo naopak podceniť udalosť, ktorá si vyžaduje komplexné riadenie. UHPO nie je diagnóza, ale rámec – rozhodujúce je, ako je udalosť riadená.

HOVORÍŠ AJ O „PRVÝCH PIATICH MINÚTACH“. PREČO SÚ KRITICKÉ?

Pretože v prvých piatich minútach sa rozhoduje, či zásah niekto riadi, alebo sa len deje. Ak sa velenie nechopí okamžite, vzniká vákuum, ktoré sa veľmi rýchlo zaplní chaosom a protichodnými rozhodnutiami. Metodika dáva prvej posádke jasný mandát: uchopiť velenie, pomenovať situáciu a nastaviť základný rámec zásahu. Nie je to formalita, ale prevencia chaosu.

PREČO METODIKA KLADIE TAKÝ DÔRAZ NA JEDNOTNÚ RÁDIOVÚ VLNU UŽ V ÚVODE ZÁSAHU?

Jednotná rádiová vlna je základným nástrojom velenia, ktorý umožňuje veliteľovi zásahu udržať si nepretržitý prehľad nad vývojom situácie. Všetky informácie, rozhodnutia a zmeny tak prechádzajú jedným komunikačným kanálom, čím sa eliminuje riziko protichodných pokynov a straty kontroly nad zásahom. Jedna vlna znamená jeden veliteľský obraz zásahu, ktorý je nevyhnutný pre koordináciu posádok, správne rozhodovanie a bezpečnosť zasahujúcich. V praxi ide o jednoduchý a mimoriadne efektívny postup. Po príchode prvej posádky na miesto udalosti, po prvotnom zhodnotení situácie a určení režimu zásahu (Standby alebo UHPO), si vedúci zásahovej skupiny oblieka bielu veliteľskú vestu a preberá funkciu veliteľa zdravotníckeho zásahu (VZZ). Túto skutočnosť bezodkladne hlási operátorovi KOS ZZS, ktorý následne prostredníctvom textovej správy v systéme AVL informuje všetky vyslané posádky o prevzatí velenia a oznámi im presný komunikačný kanál SITNO, na ktorom bude zásah prebiehať. Každá prichádzajúca posádka po prijatí správy prepne svoju rádiodanicu na určený kanál a ešte pred dojazdom sa krátkou hláškou prihlási VZZ. Veliteľ tak získava okamžitý prehľad o pohybe a dojazde posádok a môže im už počas presunu poskytnúť kľúčové informácie – kde zaparkovať, aký materiál si majú vziať a akú úlohu budú prvoplánovo plniť. Počas celej činnosti na mieste zostávajú posádky na jednom komunikačnom kanáli, navzájom sa počujú a majú spoločný prehľad o priebehu zásahu. Týmto jednoduchým krokom sa eliminuje jeden z najčastejších zdrojov chaosu pri UHPO – posádky neprichádzajú „naslepo“, ale vstupujú do zásahu už zaradené, informované a pod jednotným velením. Jedna vlna tak v praxi znamená jeden obraz zásahu, jeden tok informácií a jednu líniu rozhodovania, čo je základ bezpečného a efektívneho riadenia.



METODIKA NEPRIDÁVA NOVÉ POVINNOSTI A NEHOVORÍ ZÁCHRANÁROM, ABY ROBILI NIČO NAVYŠE. IDE O NOVÝ PORIADOK V TOM, ČO UŽ DÁVNO ROBÍME.

MENÍ METODIKA POHĽAD NA BEZPEČNOSŤ POSÁDOK?

Áno, a ide o jeden z najdôležitejších posunov. Metodika jasne hovorí, že bezpečnosť posádky je nadradená. Ak by poskytovanie zdravotnej starostlivosti bezprostredne ohrozilo zasahujúcich, VZS má právo rozhodnúť o jej obmedzení alebo neposkytnutí. Toto rozhodnutie má oporu v oficiálnom dokumente – bezpečnosť nie je zlyhanie, ale podmienka zásahu.

AKO BY SI ZHRNUL METODIKU DO JEDNEJ VETY?

Má byť oporou v rozhodovaní v situáciách tlaku, chaosu a časovej tiesne – nie náhradou skúseností, ale nástrojom, ktorý zjednocuje myslenie, jazyk a poradie krokov – a zároveň živým dokumentom, ktorého kvalita bude taká, akú mu dáme z terénu používaním, pripomienkovaním a spätnou väzbou.



PREHĽAD Z METODIKY UHPO

Rozhovor pomenúva filozofiu a systémové východiská metodiky UHPO. Pre prax v teréne je však rozhodujúce, ako sa tieto princípy premietajú do konkrétnych krokov. Nasledujúci prehľad preto sumarizuje kľúčové praktické body z pripravovanej metodiky, ktoré majú okamžitý dopad na riadenie zásahu.

PRVÝCH 5 MINÚT ROZHODUJE

VZS PRVEJ POSÁDKY KLASIFIKUJE ZÁSAH, STANOVÍ TAKTIKU ZÁSAHU A V PRÍPADE STB/UHPO TO OHLÁSI KOS ZSS.

KLASIFIKÁCIA ZÁSAHU NIE JE FORMALITA

ŠTANDARD / STB / UHPO MENÍ TAKTIKU.
ZLÁ KLASIFIKÁCIA = CHAOS V ĎALŠÍCH KROKOCH.

BEZPEČNOSŤ POSÁDKY MÁ PREDNOSŤ

VZS MÔŽE ZÁSAH OBMEDZIŤ ALEBO PRERUŠIŤ, AK HROZÍ OHROZENIE ZASAHOJÚCICH.

NAJPRV ZHROMAŽDI, POTOM TRIEĎ

MOBILNÍ PACIENTI PATRIA DO BEZPEČNEJ ZÓNY, ZNIŽUJE SA CHAOS A PREHĽADNOSŤ STÚPA.

VELENIE MÁ MENO, FARBU A VESTU

VZZ – BIELA, VT – ŽLTÁ, VHZ – ČERVENÁ, VO – MODRÁ

TRIEDENIE JE PROCES

- » START / JumpSTART / TST » pre primárne triedenie v epicentre zásahu – výsledkom je pridelenie triediacej pásky.
- » MITT » pre sekundárne triedenie v Hniezde zranených » výsledkom je pridelenie triediacej karty. Opakuje sa periodický najneskôr každých 15 minút.
- » Pri pochybnostiach o zatriedení pacienta » vyššia priorita.

ŠPECIFICKÉ SKUPINY = VYŠŠIA OPATRNOSŤ

Deti, gravidné, seniori, osoby so zdravotným postihnutím, cudzinci.

CHECKLISTY NIE SÚ SLABOSŤ

Pomáhajú v strese, chránia pacienta aj veliteľa.

DOKUMENTÁCIA JE NÁSTROJ

Prehľad počas zásahu, základ pre poučenie do budúcnosti.

NAJVÄČŠÍ UPGRADE JE MENTÁLNY - SPOLOČNÝ JAZYK, ROVNAKÉ MENTÁLNE MODELY, ROVNAKÝ PORIADOK V CHAOSE.



NOVINKA V NAŠOM VYBAVENÍ: TRIAGE PLACHTY

Do vybavenia pre zásahy pri UHPO pribudla praktická pomôcka – triediace TRIAGE plachty, ktoré priamo podporujú základné princípy metodiky UHPO: rýchlu orientáciu v situácii, prehľadné riadenie zásahu a jednotný postup triedenia zranených pri mimoriadnych udalostiach. Ide o riešenie inšpirované praxou kolegov z Českej republiky, kde sa tieto plachty osvedčili aj pri reálnych zásahoch.



TRIAGE plachty umožňujú okamžité vizuálne vymedzenie „hniezd“ zranených priamo na mieste udalosti, čím napomáhajú veliteľovi zdravotníckeho zásahu vytvoriť jasnú štruktúru už v úvodnej fáze zásahu.

Farebné rozlíšenie podľa metódy START zodpovedá postupom odporúčaným v pripravovanej metodike UHPO. Umožňuje rýchle, prehľadné a jednoznačné určovanie priorít ošetrovania aj odsunu pacientov, ako aj efektívnejšie využitie dostupných zdravotníckych aj logistických kapacít v súlade s taktikou zásahu zvolenou veliteľom.

Plachty sú aktuálne umiestnené vo vozidlách pre mimoriadne udalosti v Košiciach a Poprade. Jedna sada je plánovaná aj do nového veľkokapacitného vozidla UHPO, ktorého zaradenie do našej flotily očakávame na jeseň.



POCUS PLŮC V URGENTNEJ MEDICÍNE

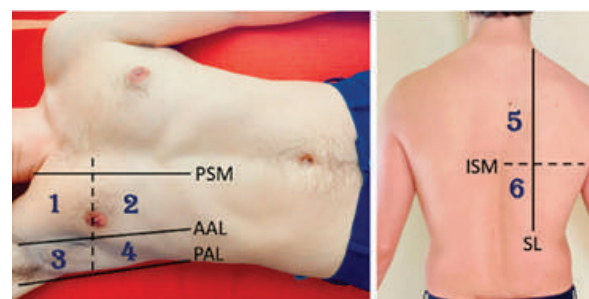
2. ČASŤ

Text: MUDr. Peter Skyba, PhD., Klinika pneumológie a ftizeológie, Univerzitná nemocnica L. Pasteura Košice
Foto: Archív ZSKE, archív autora

Fyzikálne princípy ultrasonografie nie sú predmetom tohto článku, v skratke však možno povedať, že POCUS pľúc je založený najmä na zobrazovaní artefaktov, keďže zdravý, vzdušný pľúcny parenchým nie je sonograficky vizualizovateľný. Na vyšetrenie povrchových štruktúr hrudnej steny možno použiť lineárnu sondu. Na ultrasonografiu pľúc je ideálna konvexná sonda s frekvenciou 2 – 5 MHz. V prostredí prednemocničnej aj nemocničnej urgentnej medicíny je často potrebné rýchlo identifikovať život ohrozujúce stavy a ich príčinu, napríklad akútne respiračné zlyhanie s následnou komplexnou diferenciálnou diagnostikou zahŕňajúcou pneumotorax, fluidotorax, pneumóniu, atelektázu, pľúcnu embolizáciu, ARDS a ďalšie ochorenia. Práve v takejto situácii je POCUS v rukách skúseného zdravotníka mimoriadne prínosný.

SPÔSOB VYŠETROVANIA

Konvexná USG sonda sa na hrudník umiestňuje najprv v sagitálnej a následne aj v axiálnej rovine, ktorá je vhodnejšia pri vyhľadávaní tzv. „lung point“ v rámci diagnostiky pneumotoraxu. Na každej strane hrudníka rozoznávame štyri zóny, ktoré sú ohraničené mediálne parasternálnou čiarou, laterálne zadnou axilárnou čiarou a sú rozdelené vertikálne prednou axilárnou čiarou a horizontálne v úrovni V. interkostálneho priestoru (pod mamillou) (obr. 1).

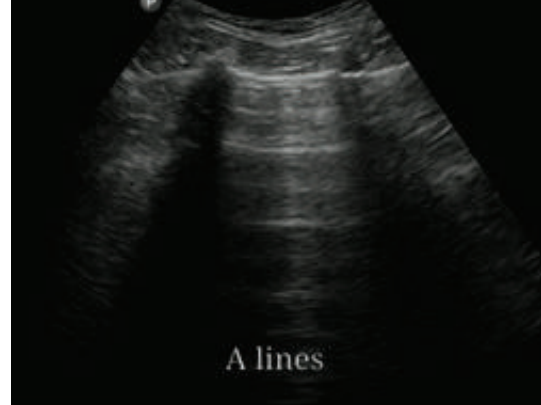


FYZIOLOGICKÝ NÁLEZ

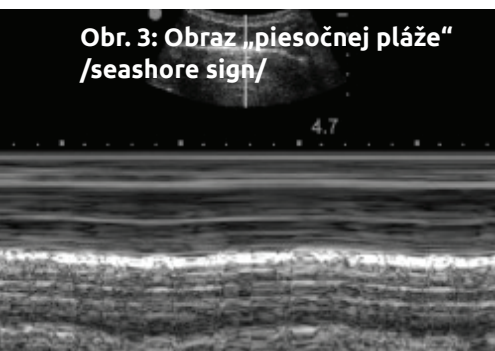
Zdravý vzdušný pľúcny parenchým nie je pre ultrazvuk vodivý a preto je fyziologický nález charakterizovaný prítomnosťou tzv. A – línií, čo sú horizontálne hyperechogénne línie pochádzajúce z pleury (tá predstavuje rozhranie vzdušnej a nevzdušnej časti hrudníka), opakujúce sa pod pleurom v určitej vzdialenosti, ktorá zodpovedá vzdialenosti medzi kožou a pleurom (tzv. reverberácie pleury) (obr. 2).

A-línie sa vyskytujú aj pri niektorých patologických stavoch – napr. obštrukčné pľúcne ochorenia (Astma bronchiale, CHOCHP), pneumothorax či pľúcna embolizácia. Nemenej dôležitým nálezom je prítomnosť tzv. pleural slidingu, teda pohybu/kĺzania sa listov pohrudnice (viscerálnej a parietálnej). Ten je možné vizualizovať aj pomocou M-módu, ktorý znázorňuje pohyb snímaných štruktúr v zadefinovanej rovine v reálnom čase. V M-móde za fyziologických podmienok tvorí obraz „piesočnej pláže“ („seashore sign“), kedy pomalšie sa pohybujúce vrstvy hrudnej steny reprezentujú akoby vlny narážajúce do pieskovej pláže, čo je zrnitejší obraz podmienený rýchlejšim kĺzaním viscerálnej pleury (obr. 3).

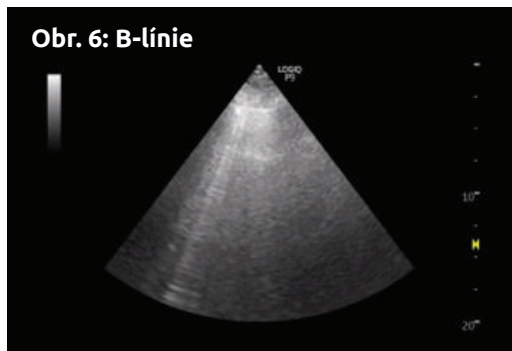
Obr. 2: A-línie



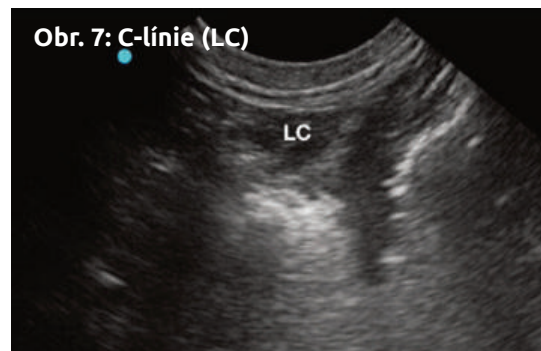
Obr. 3: Obrázok „piesočnej pláže“ /seashore sign/



Obr. 6: B-línie



Obr. 7: C-línie (LC)



POCUS PLEURY - PATOLÓGIA

1. PNEUMOTHORAX

Prítomnosť A-profilu ako pri fyziologickom náleze, ale absencia pleural slidingu a detekcia tzv. „lung point“ (100 % špecificita).

Lung point je bod rozhrania medzi pohybujúcou sa pleurou a pleurou bez slidingu, patologicky zodpovedá lokalite, kde pneumothorax odtláča pľúca a tým aj viscerálnu pleuru od hrudnej steny.

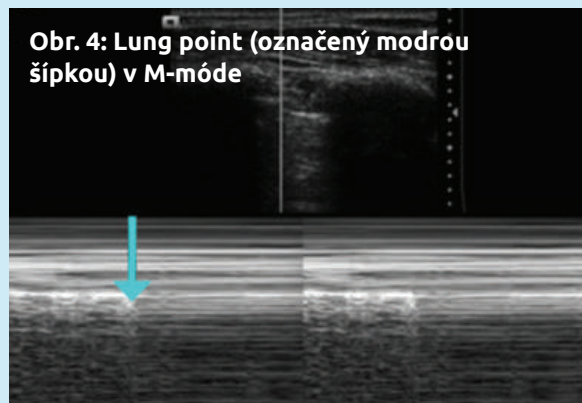
V M-móde je to hranica medzi obrazom „piesočnej pláže“ a obrazom „stratosféry“ (alebo „čiarového kódu“) (obr. 4). Obraz „stratosféry“ rezultuje z absencie klzania sa listov pleury čo v reálnom čase vytvára totožné horizontálne pruhy nad a pod pleurou. V prípade kompletného pneumothoraxu s kolapsom pľúcneho krídla smerom k hilu nie je „lung point“ detegovateľný.

2. FLUIDOTHORAX

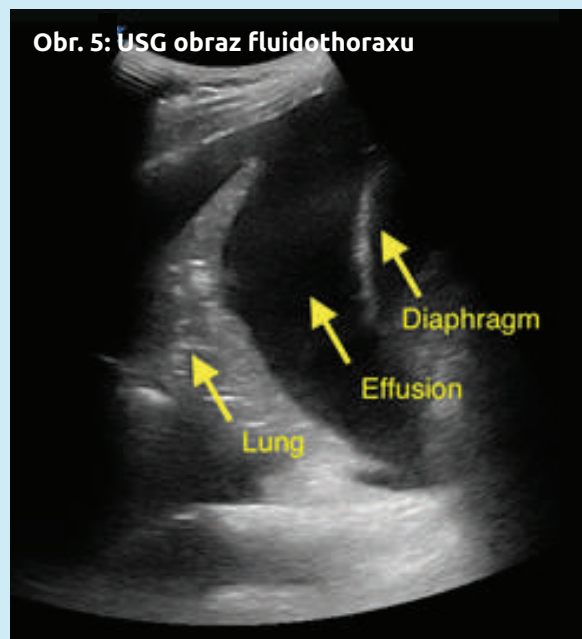
Je zväčša anechogénnou kolekciou v pleurálnom priestore s kompresiou a zahustením priľahlého pľúcneho parenchýmu (obr. 5).

Vyšetruje sa dorzobazálne v PLAPS bodoch. Akútny hemothorax nie je sonograficky odlišiteľný od výpotkov inej etiológie. Prítomnosť fibrínových vlákien svedčí pre komplikovaný parapneumonický výpotok, hyperechogénne zrnenie (bubliny plynu) zase pre empyém, hyperchogénny sediment pre subakútny až chronický hemothorax alebo malígny fluidothorax. Hodnotíme charakter /echogenitu/ ako aj objem výpotku.

Odhadovaný objem vypočítame ako separáciu listov pleury (šírka výpotku) v mm x 20. Výsledok získame v mililitroch.



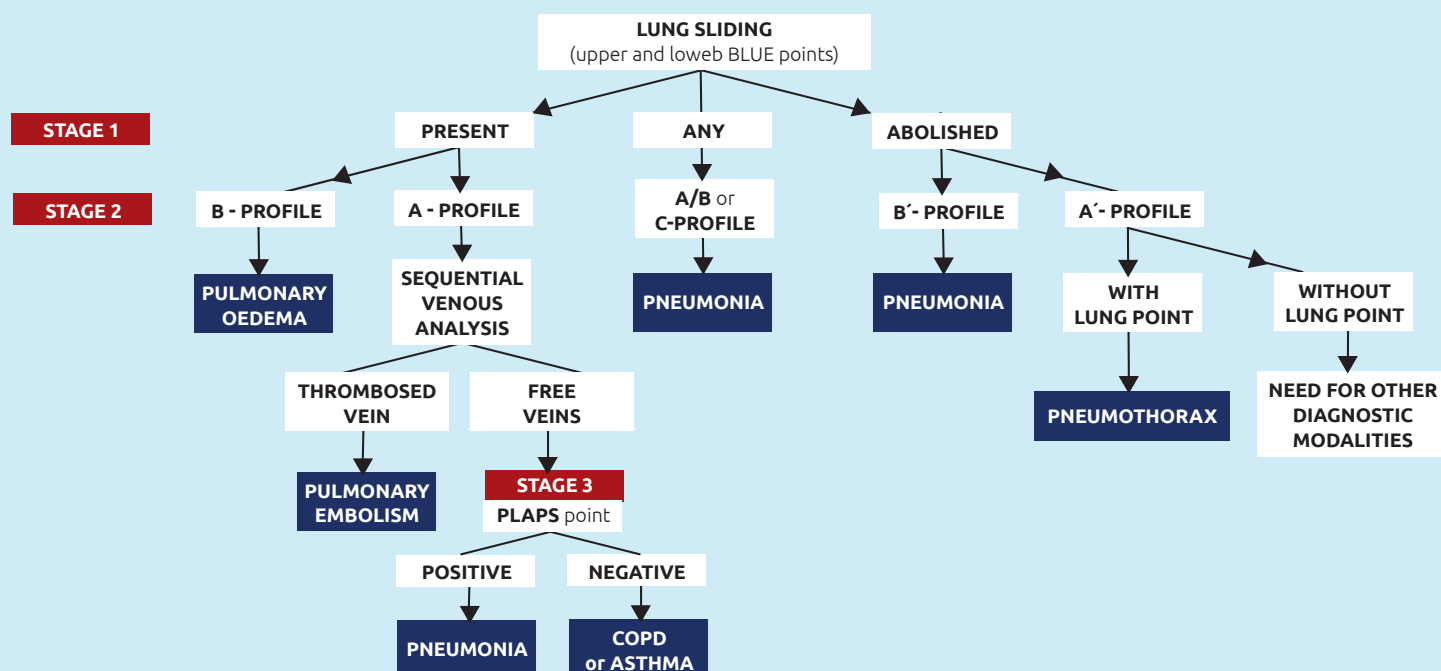
Obr. 4: Lung point (označený modrou šípkou) v M-móde



Obr. 5: USG obraz fluidothoraxu

BLUE PROTOKOL

Blue protokol bol vyvinutý ako diferenciálno-diagnostický algoritmus dyspnoe, respektíve akútneho respiračného zlyhávania. Ponúka postup vo vedení diagnostickej rozvahy na základe dostupných nálezov z POCUS pľúc. Ideálna je kombinácia s protokolom FATE (ECHOKG) a USG vyšetrením hlbokých žíl dolných končatín. Schematicky je znázornený na obrázku nižšie.



POCUS PLŮC – PATOLÓGIA

POCUS PLŮCNEHO PARENCHÝMU JE ZALOŽENÝ NA VIZUALIZÁCII A, B A C-LÍNIÍ. PODĽA ICH PRÍTOMNOSTI V USG OBRAZE HOVORÍME O TZV. A, B A C-PROFILE.

A-PROFIL

HORIZONTÁLNE LÍNIE, TZV. REVERBERÁCIE PLEURY, KTORÝCH VZDIALENOSŤ ZODPOVEDÁ HRúbKE HRUDNEJ STENY (OBR. 2). A-PROFIL JE FYZIOLOGICKÝM OBRAZOM, VYSKYTUJE SA AJ PRI OBŠTRUKČNÝCH PLŮCNYCH OCHORENIACH (ASTMA BRONCHIALE, CHOCHP), PNEUMOTHORAXE ČI PLŮCNEJ EMBOLIZÁCII.

B-PROFIL

TZV. INTERSTICIÁLNY PROFIL, KTORÝ JE CHARAKTERIZOVANÝ PRÍTOMNOSŤOU ASPOŇ 3 B-LÍNIÍ V MINIMÁLNE 2 MEDZIREBROVÝCH PRIESTOROCH. B-LÍNIE ELIMINUJÚ A-LÍNIE A SÚ TO VERTIKÁLNE PREBIEHAJÚCE LÍNIE NAPRIEČ CELOU OBRAZOVKOU BEZ ICH OSLABENIA. B-LÍNIE VZNIKAJÚ PRI PLŮCNEJ HYPOSTÁZE AŽ PLŮCNOM EDÉME, INTERSTICIÁLNEJ (VÍRUSOVEJ) PNEUMÓNII, ARDS. B-PROFIL ZOBRAZUJEME AJ U PACIENTOV S CHRONICKÝMI INTERSTICIÁLNYMI PLŮCNYMI OCHORENIAMI, TZV. ILD (NAPR. IDIOPATICKÁ PLŮCNA FIBRÓZA, HYPERSENZITÍVNA PNEUMONITÍDA, NSIP A INÉ).

C-PROFIL

TZV. KONSOLIDAČNÝ PROFIL, POPISUJE ALVEOLÁRNY SYNDRÓM S KONSOLIDÁCIOU PLŮCNEHO TKANIVA. TZV. C-LÍNIE NIE SÚ PRAVÉ LÍNIE, IDE SKÔR O HYPOECHOGENNE FOKÁLNE AREÁLY GENEROVANÉ KONSOLIDOVANÝM PLŮCNYM TKANIVOM. SONOGRAFICKY PRÍSTUPNÉ SÚ TIE LOKALIZOVANÉ SUBPLEURÁLNE. ROZLIŠUJEME DVA TYPY:

PRAVÉ KONSOLIDÁCIE – HYPOECHOGENNE AREÁLY, ČASTOKRÁT S NARUŠENÍM KONTINUITY PLEURY (TZV. „SHRED SIGN“) A PRÍTOMNÝM AIR – BRONCHOGRAMOM. SÚ TYPICKÝM OBRAZOM BAKTERIÁLNYCH PNEUMÓNII.

FALOŠNÉ KONSOLIDÁCIE – HYPOECHOGENNE AREÁLY BEZ AIR – BRONCHOGRAMU. SÚ OBRAZOM ATELEKTÁZY.

OSTATNÉ TYPY LÍNIÍ V USG OBRAZE PLŮC

Z-LÍNIE – IDE O VERTIKÁLNE LÍNIE, KTORÉ NA ROZDIEL OD B-LÍNIÍ NEPREBIEHAJÚ CELOU OBRAZOVKOU A SLABNÚ. NEKOPÍRUJÚ DÝCHACIE POHYBY HRUDNÍKA. MÔŽU BYŤ PRÍTOMNÉ PRI PNEUMÓNII A ARDS.

E-LÍNIE – ZAČÍNAJÚ V PODKOŽÍ, NEKOPÍRUJÚ DÝCHACIE POHYBY HRUDNÍKA. SÚ OBRAZOM PODKOŽNÉHO EMFYZÉMU.

ZÁVER

Point-of-Care ultrasonografia (POCUS) plúc sa stala neoddeliteľnou súčasťou urgentnej medicíny, kde rýchle a presné rozhodovanie môže znamenať rozdiel medzi životom a smrťou. Táto neinvazívna zobrazovacia technika umožňuje zdravotníkom okamžite vyhodnotiť stav pacienta priamo na mieste a cielene intervenovať vzniknutú patológiu. Medzi výhody ultrasonografie patrí rýchla dostupnosť, jednoduchá realizácia, neinvazívnosť, bezpečnosť a absencia radiačnej záťaže. Limitáciami sú naopak nie vždy ideálna echogenita, napr. pri obezite, a potreba skúseností a praxe, ktoré zlepšujú schopnosť správne interpretovať nálezy.

POCUS plúc je dôležitým nástrojom v arzenáli urgentnej medicíny, ktorý výrazne zvyšuje šance na rýchle a správne určenie diagnózy v kritických situáciách. S rastúcim počtom školení a zlepšovaním technológií má veľký potenciál na ďalšie rozšírenie v bežnej klinickej praxi a zvýšenie kvality starostlivosti o pacientov v urgentných prípadoch.

ŠTATISTIKA VÝJAZDOV 2025



Text:
Eva Havlíková

Foto:
Archív ZSKE

KOŠICE MESTO

* PRIMÁRNE | SEKUNDÁRNE | INÉ (ODVOLANÉ KOS, NEZREALIZOVATEĽNÉ)

ZSKE	POČET VÝJAZDOV*	POČET KM	DOJAZDOVÝ ČAS (Ø)	ČAS VO VÝJAZDOCH (HOD:MIN:SS)	VYŤAŽENOSŤ
RLP MIJ Košice Staré Mesto 1	1978 1858 115 5	41 685	0:10:42	2438:46:00	27,80 %
RLP (DO 27. 09. 2025) Košice Západ	1499 1311 183 5	36 178	0:08:16	1969:59:00	30,40 %
RZP (OD 28. 09. 2025) Košice Západ 3	860 857 1 12	9 007	0:07:39	1067:10:00	46,80 %
RLP RV (DO 16. 12. 2025) Košice Sever 1	1374 1363 3 8	25 216	0:09:40	1384:49:00	16,50 %
RLP RV (OD 17. 12. 2025) Košice Západ 2	55 55 0 0	1 053	0:08:42	53:16:00	14,80 %
RZP Košice Sever 2	3540 3481 11 48	42 766	0:08:45	3851:41:00	43,96 %
RZP Košice Staré Mesto 2	3518 3477 25 16	42 118	0:07:27	3694:55:00	42,18 %
RZP (DO 16. 12. 2025) Košice Juh 1	3270 3254 16 10	40 322	0:07:57	3713:10:00	44,20 %
RZP (OD 17. 12. 2025) Košice Juh 2	152 149 2 1	1 731	0:07:09	171:23:00	47,62 %
RZP (DO 16. 12. 2025) Košice Juh 2	3253 3222 19 12	45 297	0:08:25	3755:15:00	44,70 %
RZP-S (OD 17. 12. 2025) Košice Juh 3	110 88 21 1	3 917	0:12:43	162:23:00	45,10 %
RZP-S (DO 17. 12. 2025) Košice Juh 3	2540 1788 713 39	119 253	0:14:41	4244:57:00	48,46 %
RZP Krásna nad Hornádóm	2810 2796 12 2	62 144	0:07:41	3505:59:00	40,02 %
RZP-S Košice Nad Jazerom	2581 1823 737 21	81 355	0:13:50	3882:45:00	44,32 %
RZP-S Košice Sever 3	2459 1727 711 21	126 071	0:15:56	4468:41:00	51,00 %



Q1/2025
Platinum Status



Q2/2025
Platinum Status




Q3/2025
Platinum Status




Q4/2025
Platinum Status

KOŠICE OKOLIE


ZSKE	POČET VÝJAZDOV*	POČET KM	DOJAZDOVÝ ČAS (Ø)	ČAS VO VÝJAZDOCH (HOD:MIN:SS)	VYŤAŽENOSŤ
RLP Moldava nad Bodvou	1204 1173 28 3	49 953	0:10:56	1721:21:00	19,85 %
RLP Bidovce	2464 2436 14 14	108 471	0:12:48	3889:17:00	44,39 %
RZP Čaňa	2180 2173 5 2	63 334	0:08:43	3013:53:00	34,41 %
RZP Budimír / Chrastné	2250 2243 3 4	88 257	0:13:41	3653:51:00	41,71 %
RZP Košice Šaca 1	2491 2469 13 9	78 614	0:12:05	3464:57:00	39,55 %
RZP Lipovník	1381 1367 13 1	38 154	0:11:42	1903:25:00	21,73 %
RZP Medzev	2003 1970 2 31	104 181	0:09:52	3407:02:00	38,89 %
RZP-S Košice Šaca 2	2174 1567 607 0	133 332	0:17:03	3705:09:00	44,30 %




Q1/2025
Platinum Status



Q2/2025
Platinum Status



Q3/2025
Platinum Status







Q4/2025
Diamond Status

PREŠOV A OKOLIE

ZSKE	POČET VÝJAZDOV*	POČET KM	DOJAZDOVÝ ČAS (Ø)	ČAS VO VÝJAZDOCH (HOD:MIN:SS)	VYŤAŽENOSŤ
RLP MIJ Prešov 2	1807 1739 67 1	40 911	0:11:14	2173:54:00	24,80 %
RLP Prešov 1	1602 1522 79 1	42 011	0:11:19	1878:31:00	21,44 %
RLP Vranov nad Topľou 1	1605 1522 83 0	39 107	0:08:56	1662:06:00	18,97 %
RZP Prešov 3	3225 3209 11 5	74 756	0:11:28	3789:07:00	43,25 %
RZP Prešov 4	3092 3071 16 5	71 876	0:11:33	3733:25:00	42,62 %
RZP Prešov 5	3299 3275 8 16	60 137	0:10:45	3814:30:00	43,54 %
RZP Široké	2309 2296 9 4	114 745	0:14:05	3369:41:00	38,47 %
RZP (DO 28. 09. 2025) Margecany	1294 1239 31 24	61 534	0:12:10	2008:49:00	30,80 %
RZP (OD 29. 09. 2025) Margecany 1	442 421 10 11	19 161	0:10:46	677:01:00	30,00 %
RZP Vranov nad Topľou 2	2961 2893 64 4	67 511	0:09:52	3376:06:00	38,54 %



ZSKE	POČET VÝJAZDOV*	POČET KM	DOJAZDOVÝ ČAS (Ø)	ČAS VO VÝJAZDOCH (HOD:MIN:SS)	VYŤAŽENOSŤ
RZP Hanušovce nad Topľou	2011 1947 64 0	83 471	0:11:42	3104:30:00	35,44 %
RZP-S Prešov 6	2359 1732 609 18	138 158	0:19:44	4191:41:00	47,88 %
RZP-S Prešov 7	2319 1694 597 28	132 438	0:16:50	4183:40:00	47,76 %
RZP-S Vranov nad Topľou 3	2185 1464 718 13	134 668	0:15:08	4100:32:00	46,81 %





 Q1/2025 Diamond Status	 Q2/2025 Diamond Status	 Q3/2025 Diamond Status	 Q4/2025 Diamond Status
--	--	--	--

TREBIŠOV A MICHALOVCE

ZSKE	POČET VÝJAZDOV*	POČET KM	DOJAZDOVÝ ČAS (Ø)	ČAS VO VÝJAZDOCH (HOD:MIN:SS)	VYŤAŽENOSŤ
RLP (DO 09. 12. 2025) Michalovce 1	2092 1897 85 110	49 192	0:09:55	2267:56:00	27,60 %
RLP (OD 10. 12. 2025) Michalovce 2	152 137 9 6	4 032	0:09:51	178:36:00	33,80 %
RLP Trebišov 1	1818 1744 38 6	46 390	0:10:03	2012:53:00	22,98 %
RLP (DO 09. 12. 2025) Sobrance	1373 1335 28 10	50 295	0:10:18	1734:49:00	19,80 %
RLP (OD 10. 12. 2025) Sobrance 1	74 72 2 0	2 816	0:10:35	97:06:00	19,20 %
RLP (DO 09. 12. 2025) Kráľovský Chlmec	1332 1305 27 0	44 328	0:11:08	1511:31:00	18,40 %
RLP (OD 10. 12. 2025) Kráľovský Chlmec 1	87 85 2 0	2 130	0:10:23	85:11:00	16,12 %
RZP Michalovce 2	4181 3907 144 130	92 061	0:10:59	4244:46:00	48,46 %
RZP Michalovce 3	4033 3810 102 121	90 526	0:11:47	4282:24:00	48,45 %
RZP Trebišov 2	3800 3731 59 10	78 991	0:10:15	4049:54:00	46,23 %
RZP Hriadky	3604 3517 68 19	99 354	0:12:29	4550:29:00	42,62 %
RZP Veľké Raškovce	3294 3268 19 7	128 330	0:14:00	4243:53:00	48,45 %
RZP (DO 09. 12. 2025) Veľké Kapušany	3265 3233 10 22	120 753	0:11:52	4083:45:00	49,60 %
RZP (OD 10. 12. 2025) Veľké Kapušany 1	223 220 1 2	8 554	0:11:51	280:45:00	53,17 %
RZP Sl. N. Mesto / Borša	2332 2303 17 12	102 900	0:16:21	3488:09:00	39,80 %

ZSKE	POČET VÝJAZDOV*	POČET KM	DOJAZDOVÝ ČAS (Ø)	ČAS VO VÝJAZDOCH (HOD:MIN:SS)	VYŤAŽENOSŤ
RZP-S Kráľovský Chlmec 2	2442 1921 519 2	132 092	0:18:15	3952:15:00	45,12 %
 Q1/2025 Diamond Status	 Q2/2025 Diamond Status	 Q3/2025 Platinum Status	 Q4/2025 Platinum Status		





POPRAĎ A MARTIN

ZSKE	POČET VÝJAZDOV*	POČET KM	DOJAZDOVÝ ČAS (Ø)	ČAS VO VÝJAZDOCH (HOD:MIN:SS)	VYŤAŽENOSŤ
RLP MIJ Martin 1	1548 1444 37 67	29 397	0:10:24	1789:27:00	20,43 %
RLP Poprad 2	1349 1232 115 2	45 288	0:10:16	1841:51:00	21,03 %
RLP (DO 16. 12. 2025) Poprad 1	1347 1229 114 4	47 799	0:10:13	1762:33:00	20,12 %
RLPZP (OD 17. 12. 2025) Poprad 1	91 90 1 0	2 033	0:10:04	99:17:00	27,60 %
RLP Vrútky	1343 1231 105 7	36 122	0:10:07	1876:50:00	21,43 %
RZP Martin 2	3547 3369 95 83	51 263	0:10:26	5192:39:00	59,30 %
RZP Poprad 3	3281 3259 21 1	67 294	0:11:50	3969:17:00	45,31 %
RZP Sviť	2255 2169 80 6	58 007	0:11:30	2848:28:00	32,52 %
RZP Hranovnica	2103 2065 26 12	56 847	0:10:49	2694:00:00	30,75 %
RZP (DO 27. 09. 2025) Spišské Vlachy	1856 1820 33 3	50 985	0:10:47	2053:20:00	31,68 %
RZP (OD 28. 09. 2025) Spišské Vlachy 1	602 590 11 1	17 060	0:12:29	745:14:00	32,68 %
RZP Nálepkovo	1238 1224 14 0	45 958	0:11:20	1767:56:00	20,18 %
RZP-S Martin 3	2996 1985 937 74	119 769	0:15:55	4800:51:00	54,08 %
RZP-S Poprad 4	2338 1576 757 5	162 276	0:16:20	5024:01:00	57,35 %
RZP-S Poprad 5	2288 1547 738 3	160 084	0:16:47	4325:05:00	49,73 %
 Q1/2025 Platinum Status	 Q2/2025 Platinum Status	 Q3/2025 Diamond Status	 Q4/2025 Platinum Status		

* PRIMÁRNE | SEKUNDÁRNE | INÉ (ODVOLANÉ KOS, NEZREALIZOVATELNÉ)

ZSKE	POČET VÝJAZDOV*	POČET KM	DOJAZDOVÝ ČAS (Ø)	ČAS VO VÝJAZDOCH (HOD:MIN:SS)	VYŤAŽENOSŤ
RZP-S Kráľovský Chlmec 2	2442 1921 519 2	132 092	0:18:15	3952:15:00	45,12 %
 Q1/2025 Diamond Status	 Q2/2025 Diamond Status	 Q3/2025 Platinum Status	 Q4/2025 Platinum Status		

POPRAĎ A MARTIN

ZSKE	POČET VÝJAZDOV*	POČET KM	DOJAZDOVÝ ČAS (Ø)	ČAS VO VÝJAZDOCH (HOD:MIN:SS)	VYŤAŽENOSŤ
RLP MIJ Martin 1	1548 1444 37 67	29 397	0:10:24	1789:27:00	20,43 %
RLP Poprad 2	1349 1232 115 2	45 288	0:10:16	1841:51:00	21,03 %
RLP (DO 16. 12. 2025) Poprad 1	1347 1229 114 4	47 799	0:10:13	1762:33:00	20,12 %
RLPZP (OD 17. 12. 2025) Poprad 1	91 90 1 0	2 033	0:10:04	99:17:00	27,60 %
RLP Vrútky	1343 1231 105 7	36 122	0:10:07	1876:50:00	21,43 %
RZP Martin 2	3547 3369 95 83	51 263	0:10:26	5192:39:00	59,30 %
RZP Poprad 3	3281 3259 21 1	67 294	0:11:50	3969:17:00	45,31 %
RZP Svit	2255 2169 80 6	58 007	0:11:30	2848:28:00	32,52 %
RZP Hranovnica	2103 2065 26 12	56 847	0:10:49	2694:00:00	30,75 %
RZP (DO 27. 09. 2025) Spišské Vlachy	1856 1820 33 3	50 985	0:10:47	2053:20:00	31,68 %
RZP (OD 28. 09. 2025) Spišské Vlachy 1	602 590 11 1	17 060	0:12:29	745:14:00	32,68 %
RZP Nálepkovo	1238 1224 14 0	45 958	0:11:20	1767:56:00	20,18 %
RZP-S Martin 3	2996 1985 937 74	119 769	0:15:55	4800:51:00	54,08 %
RZP-S Poprad 4	2338 1576 757 5	162 276	0:16:20	5024:01:00	57,35 %
RZP-S Poprad 5	2288 1547 738 3	160 084	0:16:47	4325:05:00	49,73 %
 Q1/2025 Platinum Status	 Q2/2025 Platinum Status	 Q3/2025 Diamond Status	 Q4/2025 Platinum Status		

* PRIMÁRNE | SEKUNDÁRNE | INÉ (ODVOLANÉ KOS, NEZREALIZOVATEĽNÉ)

#ZACHRANUJEME ZIVOTY

ZA KAŽDÝM ČÍSLOM JE PACIENT

4 906 258

NAJAZDENÝCH KILOMETROV

138 940

VÝJAZDOV

128 016

PRIMÁRNE

9 834

SEKUNDÁRNE

1 090

INÉ (odvolané KOS, nezrealizovateľné)

37 396

TRAUMA, ÚRAZY

24 790

ARTERIÁLNA HYPERTENZIA

20 312

DÝCHACIE ŤAŽKOSTI

14 056

BOLEŠŤ HRUDNÍKA A OCHORENIA OBEHOVEJ SÚSTAVY
(bez art. hypertenzie)

11 915

PSYCHIATRICKÉ DIAGNÓZY