

## **Správa z kongresu - Vyhne sa už po štvrtýkrát stali prechodným domovom slovenských urgentológov**

9. ročník Stredoeurópskeho kongresu urgentnej medicíny a medicíny katastrof pod záštitou ministra zdravotníctva SR a rektora SZU, prof. MUDr. Petra Šimka, sa konal v dňoch 19.-21. 4. 2018 v hoteli Sitno. Hlavnými organizátormi kongresu je Slovenská spoločnosť urgentnej medicíny a medicíny katastrof (SSUMaMK), Katedra UM LF SZU a Občianske združenie Hviezda života (OZ HŽ).

Zmyslom a podstatou nášho kongresu je prezentácia vedeckých a klinických pozorovaní a najnovších poznatkov z oboru. Kvalita programu bola určovaná prezentáciami významných domácich a zahraničných hostí zo štyroch európskych krajín (Maďarska, Rakúska, Arménska a Česka), diskusnými príspevkami a komentármi. Tri dni vedeckému programu konkurovalo príjemné slnečné počasie a skvelú atmosféru vytvárala predovšetkým pozitívna energia, ktorú do Vyhní priniesli organizátori, ale najmä účastníci kongresu, ktorých bolo celkovo 298, z toho 124 lekárov a 174 nelekárskych účastníkov – zdravotníckych záchranárov, operátorov, zdravotných sestier, psychológov, študentov, hasičov, policajtov. Bilancia prestížneho urgentologického trojdňového podujatia je radostná. Celkovo sme mali možnosť vidieť a počuť 74 prednášok v štrnástich blokoch, z toho 62 prezentácií v ústnej forme a 12 posterov. Témy kongresu boli postavené zo široka a oproti predošlým ročníkom boli vo väčšej miere zastúpené príspevky nemocničných kolegov z UP, OS, SRR, témy UHPO. Pre prehľadnosť podujatia boli prednášky bez paralelných sekcií okrem posledného dňa a popri osvedčenej tradícii programových blokov pribudla bohatá posterová sekcia.

Úvodný slávnostný ceremoniál otvorili mladí, talentovaní študenti Hudobnej a umeleckej akadémie Jána Albrechta z Banskej Štiavnice pod vedením prorektorky prof. Z. Martinákovej. Zazneli diela F.G. Lorca, N.Paganiniho, Yuk Fan Chana.

Hostí privítala prezidentka Slovenskej spoločnosti pre urgentnú medicínu a medicínu katastrof MUDr. Táňa Bulíková, PhD. a krátkym príspevkom zhodnotila prácu výboru a členov odbornej spoločnosti za uplynulý rok 2017, predstavila novozvolený výbor a dozornú radu pre funkčné obdobie 2018 – 2021. Získaný mandát na štvorročné funkčné obdobie dáva šancu novozvolenému výboru pokračovať v začatých aktivitách odbornej spoločnosti a nastoliť nové úlohy, ktoré vyplývajú z aktuálnych potrieb spoločnosti. Trvalou úlohou je rozšíriť členskú základňu a najmä získať mladých kolegov pre urgentnú medicínu. Prezidentka predstavila víziu budúcoročného kongresu a vyzvala kolegov k spoločnej spolupráci.

Výbor odbornej spoločnosti pravidelne oceňuje svojich aktívnych jubilujúcich členov. Toho roku boli ocenení dvaja členovia bronzovou medailou SLS - MUDr. Ingrid Takáčová, MPH a Bc. Ján Kušnierák z Horskej záchrannej služby. Ďalší traja obdržali ďakovné a pozdravné listy. Výbor SSUMaMK ďalej udelil čestné členstvo SLS riaditeľovi leteckej záchrannej služby v Budapešti, Dr. László Gorove, ktorý je medicínskym lídrom pre urgentnú medicínu a traumatológiu v Maďarsku a ktorý je našim stálym členom vedeckého výboru od roku 2009.

Slávnostný otvárací ceremoniál sme ukončili odovzdaním cien SLS za najlepšie publikácie roku 2017. Prvé miesto získal E-poster: Automated External Defibrillator (AED) - use in public places in Slovakia, autorov: MUDr. Táňa Bulíková, PhD., Bc. Michal Ilavský, doc. MUDr. Viliam Dobiáš, PhD. Druhá najlepšia domáca publikácia roku 2017 je „5 P PRVÁ POMOC PRE POKROČILÝCH POSKYTOVATEĽOV a PRE TÝCH, ČO CHCÚ VEDIET VIAC“ a cenu si prevzal jej autor, doc. MUDr. Viliam Dobiáš, PhD.

### **Odborný program**

Prvý deň (štvrtok) bol rezervovaný pre našich významných zahraničných a domácich hostí, expertov na toxikológiu, urgentnú medicínu, kardiológiu.

**Dr. Tatul Hakobyan**, reprezentant Svetovej zdravotníckej organizácie na Slovensku, predstavil míľniky 70 rokov činnosti SZO pre zlepšenia zdravia svetovej populácie. V Európe vidí úspechy v oblasti dĺžky života, materskej mortality a poklesu tuberkulózy, za výzvu považuje problémy s obezitou, fajčením a alkoholom. Pripomenul, že hromadné nešťastia sa budú stále objavovať, záleží iba na tom, kedy, kde a v akej forme. Štáty musia mať schopnosť pružnej reakcie. Treba sa zamerať

na prevenciu pripravenosť, schopnosť odpovede a zotavenia. Treba mať silný a kvalitný zdravotnícky systém, systém medzinárodnej spolupráce.

**Dr. Siegfried Weinert a Dr. Susanne Ottendorfer** (St. Pölten, Rakúsko) pod heslom „Naši zamestnanci sú náš najdôležitejší kapitál“ rozšírili koncept ochrany zdravia pri práci záchranárov o aspekt výživy. Na svojom operačnom stredisku zaviedli v záujme zdravého stavovania v smenách podávanie ovocia, minerálky, kávy a čaju zdarma, rozšírenú preventívnu prehliadku, plne vybavenú kuchynku na prípravu, skladovanie, ohrev zdravých jedál (nie donášku z fast-foodov), striktné nefajčiarske prostredie, kontrolu hladiny hluku, postupy na zníženie stresu. Zdravotníci sú chrbtovou kosťou záchranného systému, preto treba podporovať ich zdravie a motiváciu.

**Profesor PhDr. Christoph Redelsteiner** (St. Pölten, Rakúsko) sa venoval otázke v oblasti „jednoduchých“ sociálnych, ošetrovateľských a medicínskych intervencií, ktoré patria skôr do oblasti primárnej a sociálnej starostlivosti. Riešil spoluprácu medzi lekármi prvého kontaktu, liečebňami pre dlhodobu chorých, ZZS a nemocnicami V Európe našiel značené rozdiely v prístupe. Odporúčal, zvlášť mimo miest, zaviesť špecialistu na komunitnú starostlivosť, ktorý by riešil sociálne a zdravotnícke „malé“ problémy a odľahčil tak ZZS.

**Dr. Laszlo Gorove** (Budapest, Maďarsko) predniesol ucelenú koncepciu použitia ultrazvuku v prednemocničnej starostlivosti. PoCUS - Point-of-Care UltraSound je použitie sonografie školeným lekárom na diagnózu problémov kdekoľvek sa problém vyskytne. Indikáciami sú tupá a penetrujúca torakoabdominálna trauma, vrátane tehotnej, tamponáda srdca, trauma s hypotenziou nejasnej etiológie, pneumotorax. Skúsenému lekárovi trvá vyšetrenie 3 - 5 minút. Medzi limitácie patrí retroperitoneálne krvácanie, nedostatočný objem extravazálnej tekutiny, krátky čas od príhody, subkapsulárne krvácanie, kvalita signálu, skúsenosť lekára. Lekári vrtuľníkovej služby udávali v 96 % prínos metódy pre rozhodovanie.

**MUDr. Ondřej Franěk** (Pražská záchranka) analogicky k traumatologickému STAY-AND-PLAY alebo SCOOP-AND-RUN, hovoril o čase pobytu na mieste v prípade KPR a indikáciách pre transport do nemocnice, vrátane pokračujúcej resuscitácie. Vychádzal z odporúčaní Európskej resuscitačnej rady pre KPR 2015 a odporúčaní Českej spoločnosti urgentnej medicíny. Uviedol vlastné štatistiky a analýzy, vrátane použitia zariadenia na stláčanie hrudníka. Transport pri pokračujúcej resuscitácii je prísne selektívna možnosť na základe zváženia celkovej klinickej situácie lekárom. Predpokladom je zastavenie obehu so svedkom, laická resuscitácia, zodpovedajúci biologický stav pacienta, komorová fibrilácia ako prvý rytmus, reverzibilná príčina zastavenia obehu, transport do centra s primeranou skúsenosťou, nastavená spolupráca.

**MUDr. Stanislav Jelen** (Urgentný príjem, Ostrava) referoval o cvičení s tematikou výbuchu priamo na oddanení urgentného príjmu. Pre túto situáciu majú pripravený tzv. núdzový traumatologický plán. Cvičenie prebehlo počas riadnej prevádzky. Ocenil výbornú prípravu realistického cvičenia i jeho celkový priebeh – plynulú spoluprácu všetkých kliník, vrátane KAİM ako záložného urgentného oddelenia. Zistené nedostatky budú predmetom analýzy a zapracovania do plánu.

**Prof. MUDr. Jaroslav Kresánek, CSc.** (Národné toxikologické informačné centrum) predstavil aktuálnu situáciu s otravami v domácnosti, ktoré sa podieľajú 80 % na všetkých intoxikáciách. Na prvé miesto sa pred lieky dostávajú domáce chemikálie, ktoré ale spravidla majú nízku toxicitu (detská kozmetika, krémy na ruky, očný mejkap, opaľovacie prípravky, saponáty, mydlá, sprchovacie gély, tablety do umývačiek riadu, dezodoranty do WC, prípravky na pranie). Najčastejšou príčinou, hlavne u detí, je nepozornosť, nedostatočné zabezpečenie prípravkov s lákavými obalmi, prelievanie chemikálií do neoznačených fliaš.

**MUDr. Štefan Trenkler, PhD.** (KAİM Košice) nastolil problematiku prichádzajúcej umelej inteligencie do všetkých oblastí života, vrátane medicíny. Jej súčasný prudký rozvoj je podmienený exponenciálnym vývojom v oblasti informačných technológií – malé ale výkonné počítače, pamäte, softvéry, miniatúrne senzory, digitalizácia všetkého so vznikom tzv. big data, nositeľná elektronika, rýchly internet, sociálne siete. Umelá inteligencia je program/zariadenie, ktoré imituje správanie sa človeka, rieši problémy, ktoré nie sú priamo zadané v programe. Systém sa vie učiť na poklade veľkého množstva údajov, príkladov. V súčasnosti vie riešiť iba konkrétnu jednu úlohu (hranie šachu a iných hier, preklady, rozpoznávanie obrazov, riadenia auta, osobné asistentky v telefónoch),

pričom v týchto oblastiach v mnohom prekonáva ľudské schopnosti. V budúcnosti sa očakáva všeobecná inteligencia a dokonca superinteligencia (singularita), ktorá prekoná človeka. Systémy UI sa snažia napodobniť činnosť ľudského mozgu vo forme matematických modelov neurónových sietí. Umelá inteligencia sa už využíva na analýzu obrazov (CT, MRI, histológia, očné pozadie), korelovanie fenotypu a genotypu, spravovanie medicínskej literatúry a chorobopisov, diagnostiku ochorení.... V oblasti medicíny je najviac známy IBM Watson, ktorý pomáha v diagnostike a liečbe onkologických ochorení. V Dánsku na operačnom stredisku systém Corti analyzuje bleskovou rýchlosťou hovory na ich obsah i emócie, navrhuje ďalšie otázky, pri preťažení komunikuje s volajúcim. Cieľom umelej inteligencie je podporiť činnosť zdravotníkov pri analýze a rozhodovaní vo forme kognitívnych asistentov.

**Doc. MUDr. Viliam Dobiáš, CSc.** (SZU Bratislava a LSE) informoval o prichádzajúcej možnosti analgézie v urgentnej starostlivosti s použitím nedávno registrovaného inhalačného anestetika methoxyfluran. Metóda je účinná, rýchla, neinvazívna, jednoduchá a bezpečná a môžu ju využívať aj záchranári.

**MUDr. Andrea Letanovská, PhD.** (NOÚ Bratislava) predstavila inovovanú koncepciu sepsy. Nové chápanie zdôrazňuje dysregulovanú odpoveď organizmu na infekciu so vznikom multiorgánového zlyhania. O výsledku rozhoduje rýchle rozpoznanie a identifikácia ohrozených pacientov s promptným zásahom. Zjednodušená definícia s použitím troch parametrov qSOFA skóre – zmena vedomia, pokles krvného tlaku a tachypnoe, umožňuje rýchlu identifikáciu pacientov a rýchle nasadenie rozšírenej diagnostiky (laktát) a liečby.

**MUDr. Attila Gányovics** (Falck Záchraná) hovoril o život zachraňujúcich chirurgických výkonoch v prednemocničnej starostlivosti – torakostómia, resuscitačná torakostómia, amputácia končatiny, hysterotómia u tehotnej. Tieto postupy sú v literatúre popísané ako kazuistiky, ich širšia implementácia v prednemocničnej starostlivosti je problematická po všetkých stránkach – právnej, organizačnej, odbornej. Vyžadovalo by si to rozsiahlu odbornú diskusiu aj iných špecializácií pri zachovaní postupnosti krokov.

**MUDr. Ladislav Kotrusz** (HZS, Poprad) prestavil moderný postupový protokol zložiek IZS v prípade hlbokého podchladenia. Horská záchraná služba pripravila komplexný protokol, ktorý zahŕňa 10 bodov. Pripomenul význam aplikácie Horská záchraná služba pre rýchle oznámenie udalosti. Následne sa aktivuje protokol Hypotermia a vydáva pokyn na zásah. Prognóza pacienta sa upresňuje na základe sérovej koncentrácie kálie analyzátorom priamo na mieste. Ako kognitívna pomôcka slúži špeciálna karta s algoritmom postupu. V súčasnosti je súčasťou protokolu aj spolupráca s Východoslovenským ústavom srdcových a cievnych chorôb, kde je k dispozícii mimotelová cirkulácia na ohrev pacienta. Transport s pokračujúcou resuscitáciou vrtuľníkom je podporený mechanickým zariadením na stláčanie hrudníka. Na jeho prezentáciu nadväzovala praktická ukážka pred hotelom.

**Kardiologický blok otvoril doc. MUDr. Martin Studenčan PhD. (FNsP Prešov)**, ktorý nás oboznámil s výsledkami štúdie používania komunikačnej technológie – aplikácia STEMI na území celého Slovenska. Táto aplikácia bola vyvinutá pre posádky ZZS a uvedená do praxe v roku 2016 a jej využívanie v teréne zvyšuje podiel primárne transportovaných pacientov do PKI centier, skracuje celkový ischemický čas, umožňuje lekárovi v kardiocentre monitorovať polohu a dojazd ambulancie ZZS a komunikovať s posádkou. Ukázalo sa tiež, že znižuje podiel falošných aktivácií PKI tímu. Okrem aplikácie STEMI sa spustila koncom roka 2017 aj aplikácia STROKE (CMP) s ktorou máme zatiaľ len počiatkové skúsenosti. V budúcnosti sa uvažuje o analogickej aplikácii pre závažnú traumu.

**MUDr. Marián Kušnir** (Falck záchraná, a.s.) poukázal na prieskum časového intervalu od prvého medicínskeho zásahu posádkou ZZS u pacienta so STEMI po jeho odovzdanie v PKI centre v Rožňavskom regióne. Časový limit 90/60 minút v Rožňavskom regióne nie je reálne dosiahnuť a poukazuje na to, že vo vzdialenejších častiach regiónu je možné dodržať časový interval jedine reperfúznou liečbou – trombolýzou v sanitke priamo posádkami ZZS. V súčasnosti na Slovensku záchranár nemá kompetencie podať trombolýzu, preto prebieha komunikácia o zmene legislatívy a rozšírení kompetencií ako i dovoz tenekteplázy, nakoľko táto na Slovensku nie je dostupná.

**PhDr. Matej Polák** (ZaMED s.r.o., Komárno) referoval o tom, že všetky posádky ZZS ZaMED sú vybavené EKG prístrojmi na telemetrický prenos EKG záznamu do príslušných kardiocentier. Napriek tomu, stále existuje isté percento výjazdov so zástavkami v najbližšej nemocnici alebo odovzdanie pacienta so STEMI posádkou bez lekára posádke s lekárom.

**MUDr. Táňa Bulíková, PhD.** (LSE s.r.o., Senec) otvorila tému synkop a ich riešenie v prednemocničnej neodkladnej starostlivosti a na oddelení UP, CPO. Napriek tomu, že existujú odporúčania pre včasný manažment synkopálnych stavov, neexistujú národné odporúčania pre včasný manažment synkop posádkami ZZS, čo má za následok nesystematický prístup, zníženú diagnostickú hodnotu, stále vysokú chybovosť v interpretácii príznakov. Poukázala na trend v manažmente synkop v okolitých európskych krajinách - vo vytvorení synkopálnych jednotiek. Vyzvala kompetentných k spolupráci pre vytvorenie odporúčania pre včasný manažment synkop pre ZZS vrátane protokolu. Súčasťou prednášky boli vybrané ekg nálezy, ktoré môžu byť pre pacienta smrteľné.

Na kongrese sa zúčastnili zástupcovia **urgentných príjmov** vo vlastnej sekcii s lektormi z nemocnice v Spišskej Novej Vsi.

**MUDr. Boris Šťastný** (OUP, Spišská Nová Ves) sa venoval tvorbe indikátorov kvality na posudzovanie úrovne práce urgentných príjmov. Sieť nemocníc Svet zdravia sa dlhodobo venuje otázke trvalého zvyšovania kvality poskytovania zdravotnej starostlivosti s použitím systému štandardov, monitoringu kvality a porovnávania poskytovania zdravotnej starostlivosti. V oblasti urgentných príjmov sa zaoberal fázami - prístup k vyšetreniu, triage, vyšetrenie a výsledok. Uviedol niekoľko príkladov implementácii indikátorov kvality. Do budúcnosti očakáva kreovanie funkčných urgentných príjmov, stabilizáciu personálu, systematizácia procesného riadenia, tvorbu a spracovávanie indikátorov kvality a publikovanie, porovnávanie a debriefing.

V druhej prezentácii diskutoval o koncepcii urgentných príjmov vo svetle návrhov Ministerstva zdravotníctva. Urgentné príjmy by mali mať ucelený koncept manažovania akútnych pacientov, byť nárazníkovou zónou pre materské oddelenia, umožňovať efektívnu a plánovanú činnosť na oddeleniach, trvalo udržateľné ekonomické prostredie, staff friendly a patient friendly pracovné prostredie, personálny manažment umožňujúci profesionálny rast, prevenciu burn-out, rotáciu kádrov. Návrhy MZd. Považuje za zmeškanú príležitosť, keď koncepcia bola realizovaná bez odbornej diskusie, výstup je skôr chaotický, realizácia iba pro forma, akoby hlavným cieľom bolo minúť eurofondy. Zároveň načrtnol niektoré potreby – motivovaný, finančne ohodnotený personál, možnosti kariérneho rastu a alternatívnej špecializácie, kooperáciu s ostatnými zložkami nemocnice s tímovým duchom a zameraním na pacienta, odbremením od neakútnych stavov. Dôležitá je kooperácia s KOS a ZZS s elimináciou neopodstatnených výjazdov, včasnou informáciou o ÚHPO, kvintete prvej hodiny či aktivácii traumaplánu. Adekvátny prednemocničný manažment, plynulé preberanie pacientov s event. pokračovaním manažmentu v nemocnici.

V bloku **Slovenskej resuscitačnej rady** bola predvedená praktická ukážka štandardného riešenia neštandardnej stresujúcej situácie.

**MUDr. Jozef Kópl** (SRR, DKAIM Bratislava) poukázal na chyby pri resuscitácii napriek kontinuálnemu vzdelávaní – časté prerušovanie stláčanie hrudníka, navyše s nedostatočnou hĺbkou a frekvenciou, ako aj oneskorená defibrilácia. Je potrebné cvičiť aj netechnickú zručnosť, vrátane komunikácie a využívať simulácie. Zamerať sa na celú reťaz prežívania. **MUDr. Martin Michalov** (SRR, OAIM Ružinov, Bratislava) zdôraznil na niekoľkých kazuistikách prínos ultrasonografie pri resuscitácii, zvlášť pri rozpoznávaní reverzibilných príčin zastavenia obehu – hypoxia, hypo-/hyperkaliémia (a iné poruchy iónov), hypo-/hypertermia, hypovolémia, tenzný pneumotorax, tamponáda srdca, trombóza (koronárna a pulmonálna), toxíny. **Mgr. Margita Vernarcová** (OS ZZS, Bratislava) pripomenula dôležitosť iniciatívy Európskej resuscitačnej rady Kids save lives, ktorú podporuje aj Svetová zdravotnícka organizácia. Je známe, že už 12-ročné deti môžu poskytovať efektívnu KPR, je potrebné ich ale školiť. Odporúča sa tréning dve hodiny ročne počnúc vekom 12 rokov. Je potrebné prijať legislatívu, vyškoliť lektorov a implementovať existujúce vzdelávacie programy. Vítané sú aj lokálne aktivity. Cieľom je budovať postoj, že poskytnúť KPR a prvú pomoc správne a včas je v živote normálne a užitočné.

**Prof. MUDr. Jana Plevková, PhD.** (Jesseniova LF UK v Martine) predstavila novinku - vysokoškolskú učebnicu pre mladých učiteľov a doktorandov na lekárske fakultách, ktorej sama je spouaorkou. Nová učebnica Trendy v medicínskom vzdelávaní a hodnotení jeho výsledkov (Osveta, 2018) poskytuje odborné návody pre tvorbu vzdelávacích programov v pregraduálnom, postgraduálnom i celoživotnom vzdelávaní lekárov.

V bloku **operačného strediska** vystúpili s informáciami zástupcovia jednotlivých zložiek integrovaného záchranného systému.

**Pplk. Mgr. Imrich Hempfinger** (ÚOS PZ, Bratislava) predstavil informačné systémy, ktoré využívajú operačné strediská Policajného zboru pri riešení udalostí. Prepojenie aplikácií, personálnych evidencií a inštrukcií s cieľom poskytnúť riadiacemu udalosti súbor informácií potrebných na analýzu a rozhodovanie. **Pplk. Ing. Jaroslav Kašička** (OS HaZZ, Bratislava) uviedol organizačnú štruktúru, technické a technologické vybavenie a vnútorné procesy na OS HaZZ. Podobne ako OS ZZS, zabezpečuje trvalý príjem informácií, nasadzuje prostriedky, komunikuje s miestom udalosti prostredníctvom veliteľa zásahu v rámci integrovaného záchranného systému. Základným technologickým prostredím je systém podpora CoordCom, ktorý zahŕňa geograficky informačný systém, správu o zásahu, zoznam kontaktov a záznamník hovorov. So systémom je prepojený tablet veliteľa zásahu so systémom GINA. Na komunikáciu sa využíva viacero kanálov, vrátane MATRA v sieti Sitno. Je potrebné ďalej rozvíjať efektívnu komunikáciu v rámci IZS s použitím kompatibilných technických vybavenia, stanovením procesov a pravidiel komunikácie a spoločným vzdelávaním operátorov. **Mgr. Zdeno Dugas** (OSA ZZS, Bratislava) pripomenul kontinuitu reťaze záchrany života kde dôležité miesto patrí poskytnutie prvej pomoci a KPR pred príchodom ambulancie ZZS. Okrem laikov sa tu uplatňujú „first responders“, čo sú vyškolené osoby, ktoré by mohli byť na mieste príhody skôr ako ambulancia (policajti, hasiči). Operačné stredisko ZZS spolupracuje s HaZZ na komunikácií a školení okresných hasičov v kvalitnej predlekárskej prvej pomoci a KPR. Uviedli aj kazuistiku úspešného použitia tohto konceptu v praxi. **Jana Šťastová** (OS JMK, Brno) predstavila aplikáciu na klasifikáciu udalostí, ktoré využíva štruktúrovaný rozhovor pri preberaní tiesňového hlásenia. Hlavným cieľom je nezabudnúť otázky na vitálne funkcie a na ich základe špecifické otázky s cieľom vybrať prostriedok a nalievavosť výjazdu. Podobne sa postupuje aj pri sekundárnych výjazdoch. Použitie tejto aplikácie viedlo k vyššej efektívnosti v nakladaní nielen s lekárske prostriedkami. **Mgr. Ján Vido** (KOS Trenčín) popísal sieť automatických externých defibrilátorov na Slovensku a jej prepojenie na OS ZZS SR. Predstavil ciele OS ZZS pre využitie AED na Slovensku a uviedol dve štatistiky s úspešným použitím AED laikom a first responderom.

#### **Blok Udaloostí s hromadným postihnutím osôb**

**Mgr. Martin Žiak** (Falck Záchranná) s kolektívom autorov diskutoval o skratke UHPO ako o Určite Hromada Problematických Otázok. Pýtal sa, či sú pri udalosti jasné definície, pravidlá pre jednotlivé typy udalostí, atď. Na základe dlhodobých skúseností ako záchranárov poukazuje na rozpory medzi teóriou a praxou so snahou načrtnúť nový pohľad na problematiku UHPO s dôrazom na vzdelávanie, nácvik a koordináciu zložiek IZS. **Mgr. Bc. Soňa Mojžišová** (SZU B. Bystrica) analyzovala činnosti pri UHPO, vrátane vedenia dokumentácie. Poukázala na vznik možných kolíznych situácií medzi veliteľskými funkciami i na kritické body, ktoré môžu narušiť priebeh riadenia zásahu. Prestavila poznatky získané počas pobytu záchranárov vo V. Británii. **Mgr. Jarmila Bramušková** (SZU B. Bystrica) referovala o účasti pedagógov bakalárskeho štúdia na metodických cvičeniach v teréne v Českej republike, kde mali možnosť cvičiť s pomôckami, ktoré v ZZS nie sú bežné. **MUDr. Peter Kysel** (Falck Záchranná) hovoril o špecifikách taktickej medicíny, ktorú používajú ozbrojené zložky a ktorá sa môže uplatniť pri zásahu zložiek IZS. Postupy je možné použiť aj pri UHPO so zlepšením výsledku. Je potrebné, aby aj civilné zložky poznali využitie týchto postupov, vrátane nácviku a koordinácie.

V druhom bloku bola analyzovaná UHPO Požiar činžiaka s pohľadu zložiek IZS (autori **Mgr. L. Čapeľa, MUDr. H. Gergišáková, Mgr. Z. Takács, MUDr. S. Vadrna, MUDr. J. Pavčo**). Išlo o požiar obytného poschodového domu, hlásený 17.1.2018 o 1.54 hod. Nebolo jasné, či ide o mimoriadnu udalosť s väčším počtom osôb alebo o UZPO. K udalosti došlo v mestskej aglomerácii, čo má svoje špecifickú, vrátane davovej psychózy a neprehľadnou situáciou pri zadymení a odchode postihnutých autami a taxíkmi. Operačné stredisko pracovalo s oneskorenými a nepresnými informáciami, na

mieste panovala panika a stres, takže hlavným článkom udalosti sa stal urgentný príjem nemocnice. Bolo treba riešiť prístupové a odsunové cesty a reakcie obyvateľstva. Na oddelení UP bolo treba riešiť intoxikáciu CO, detských pacientov, problémom bol chaotický príchod pacientov bez informácií z OS.

V bloku **kazuistik KPR** zaujala prezentácia **Jána Kušníráka** (HZS Poprad), ktorý vyhľadal aktérov úspešnej resuscitácie staršieho muža na údolnej stanici lanovky na Hrebienok a pripravil peknú kazuistiku s fotodokumentáciou. Boli to tri „sudičky“ – jedna zistila zastavenie obehu a volala na 155, kde druhá, operátora, ju naviedla na telefonickú KPR. Tretia prítomná pohotovo aktivovala Horskú záchrannú službu, ktorá použila AED ešte pred príchodom ambulancie. Aj poresuscitačná starostlivosť v kardiocentre bola úspešná a pacient sa zotavil bez následkov. **Dr. Nadia Radvanská** (Falck Záchranná) sa pokúsila zachrániť pacienta prejdeného autom po intubácii nacvičenou obojstrannou torakotómiu skalpelom a peánom pre obojstranný pneumotorax. Žiaľ, poranenie nebolo zlučiteľné s prežívaním. **Dr. Volodymyr Kizyma** (Falck Záchranná) prezentoval tri kazuistiky KPR pri úraze eklektickým prúdom, všetky s dobrým neurologickým výsledkom. Dramatická bola KPR na streche vagóna pri prítomnom trakčnom napíť 1500 V. V diskusii padla otázka, či záchranári nemali počkať na zabezpečenie bezpečného prostredia. Mladík, aj vďaka TANR priateľkou, ale prežil bez následkov.

Súčasťou kongresu boli aj **4 workshopy**, ktorých sa zúčastnilo viac ako 90 účastníkov. Témy WS vystihujú požiadavky ako i výzvy do budúcnosti: **STEMI** (lektor: doc. MUDr. V. Dobiáš), **Ultrazvuk v prednemocničnej zdravotnej starostlivosti** (lektor: MUDr. Zdenek Tlustý, Česko), **Možnosti použitia Methoxyfluranu** (doc. V. Dobiáš) a **Zdravotník na súde** (MUDr. Norbert Moravanský, PhD. z Ústavu súdneho lekárstva LF UK v Bratislave, JUDr. Lucia Laciaková, PhD., MUDr. Denisa Osinová, PhD., MUDr. Martin Balko, JUDr. Petra Tomašovičová a JUDr. Katarína Mrázová, MUDr. Alexander Opanasenko, Mgr. Eva Hrabovcová). Tento workshop mal premiéru a vysoké pozitívne ohlasy. Jeho cieľom bolo simulovať hlavné pojednávanie pred súdom vo veci prečinu usmrtenia a posúdenia poskytovania zdravotnej prednemocničnej a následne nemocničnej starostlivosti. Dôraz bol kladený najmä na objasnenie pozícií jednotlivých účastníkov pojednávania, ako aj právnických profesií na súde. V simulovanom prípade boli súdom a vypočutí svedkovia a znalci. Každý výsluch bol následne hodnotený lektormi a účastníkmi pojednávania s upriamením pozornosti na správanie účastníka konania a jeho schopnosť prezentovať odborné medicínske informácie. Na záver workshopu boli účastníkom vysvetlené komplexné forenzné aspekty prípadu, ako aj jeho možné konečné právne hodnotenie. Išlo o pilotný projekt, ktorý znalecký ústav pripravil a overil v praxi ako novú formu cennej spätnej väzby pre zdravotníkov v rámci nadobúdania aj forenzných skúseností.

Vo vonkajších priestoroch hotelového komplexu príslušníci Horskej záchrannej služby fyzicky prezentovali účastníkom kongresu špeciálnu záchrannú techniku (mechanické resuscitátory, ručný analyzátor sérových iónov, zatepľovacie technológie, horolezeckú techniku a pod.) Ukážky súviseli s vytvorením postupového protokolu medzi zložkami IZS v prípade podchladenia, aby aj ostatné záchranné zložky mali konkrétnu predstavu o fungovaní takejto techniky. Delegáti mali možnosť osobne si vyskúšať aktivovanie airbag – batohov, vyhľadať "zasypaného" v lavíne pomocou lavínového vyhľadávača, pričom ich v mieste nálezu čakala aj malá pozornosť za dobre vykonanú záchranu.

Urgentológovia vedia oceniť zaujímavú tému a výnimočný prejav prednášateľa, preto tradične vyhodnocujú na konci kongresu anketu o najlepšiu prednášku. Toho roku „pomyselný“ mikrofón po tretíkrát získal **MUDr. Norbert Moravanský, PhD.** za prednášku „*Posádka záchrannej zdravotnej služby na mieste činu a iné právne súvislosti*“. Druhé miesto získala prednáška MUDr. Jozefa Köppla: „*Ludský faktor v kritických situáciách – musí byť pri KPR riadený chaos?*“ a anketu uzavrela tretia ocenená prednáška: „*Synkopy – to najlepšie o nich z medicíny dôkazov*“ autorky Táni Bulíkovej.

Cenu za najlepší poster získal MUDr. O. Opanasenko – „*Diferenciálna diagnostika centrálnej EAP vs aneuryzma aorty.*“

Náš kongres mal aj sociálny rozmer. Jubileum – 10. výročie založenia Občianskeho združenia Hviezda života sme oslávili spoločne v piatok na slávnostnom galavečeri, ktorý nám umelecky dochutil náš obľúbený herec a čerstvý laureát Zlatého záchranárskeho kríža, Michal Kubovčík.

Za organizátorov kongresu, si dovoľíme vysloviť veľké poďakovanie všetkým, ktorí svojou významnou mierou ale i „kvapkou“ prispeli k príprave tohoročného vrcholného podujatia slovenských urgentológov. Poďakovanie patrí Asociácii ZZS za finančnú podporu a všetkým mediálnym partnerom, odborným partnerom a firmám, ktoré sa rozhodli podporiť pokračovanie tohto významného podujatia (všetky sú uvedené na [www.kongresum.sk](http://www.kongresum.sk)), poskytovateľom Life Star Emergency, ZaMED, Falck, Košická záchraná zdravotná služba a Operačnému stredisku ZZS.

V roku 2019 sa 10. Stredoeurópsky kongres UM a MK koná 4.-6.4.2019 opäť v srdci Štiavnických hôr, v komfortnom hoteli Sitno vo Vyhniach. Srdečne Vás pozývame, sledujte nás na [www.urgmed.sk](http://www.urgmed.sk) a [www.kongresum.sk](http://www.kongresum.sk).

MUDr. Táňa Bulíková, PhD.  
Prezidentka SSUMaMK

MUDr. Štefan Trenkler, PhD.  
Vedecký sekretár SSUMaMK



Foto 1: Workshop: „Zdravotník na súde“ (tím lektora - MUDr. Norberta Moravského, PhD.)





Foto 2 - Profesor PhDr. Christoph Redelsteiner (St. Pölten, Rakúsko)



Foto 3 - Ocenenia SLS za najlepšie publikácie roku 2017