ZPRAVODAJ VOJENSKÉHO ZDRAVOTNICTVÍ



3/2021

ZÁŘÍ 2021

OBSAH ZPRAVODAJE VOJENSKÉHO ZDRAVOTNICTVÍ

3/2021

1. **Expertní centrum pro vojenské zdravotnictví v NATO (NATO Centre of Excellence for Military Medicine)** **3**
   Petr Král

2. **Nové helmy pro zdravotníky letecké záchranné služby** **6**
   Jaroslava Doležalová, Jana Špůrová

3. **Přenosné elektronické systémy v terénní analýze – současný pohled.** **11**
   Miroslav Pohanka, Ondřej Keresteš

4. **Dvě zprávy o výcviku v přednemocniční péči** **16**
   Jaroslav Duchoň, Michal Motyčka

5. **Aktivity Komunitního centra pro válečné veterány Praha se konečně naplno rozbíhají** **20**
   Markéta Lášková Žižková

Expertní centrum pro vojenské zdravotnictví v NATO (NATO Centre of Excellence for Military Medicine)

Petr KRÁL

Sekce vojenského zdravotnictví MO, Praha

Úvod

NATO Centres of Excellence (COEs) jsou národně či mnohonárodně založené a financované vojenské instituce akreditované Severoantlantickou aliancí, které mají za úkol nabízet znalosti a zkušenosti s cílem podporovat transformaci NATO. Počátek vzniku COEs se datuje do období reorganizace velitelské struktury NATO (NATO Command Structure) po summitu v Praze v roce 2002. V současnosti je akreditováno celkem 28 NATO COEs, každé z nich má ve své odpovědnosti jinou expertní oblast.

Hlavním úkolem těchto center je v dané oblasti asistovat alianci při její transformaci a zamezit duplikacím prvků, zdrojů a schopností. COEs se podílejí na individuální přípravě a kolektivním výcviku specialistů, tvorbě doktrín, procesu získávání poznatků a využívání zkušeností, zvyšování úrovně interoperability, výstavbě a zlepšování schopností a v neposlední řadě také na prostřednictvím experimentů testování a ověřování nových koncepcí.

MILMED COE – vznik, sponzorské země, oblasti úsilí, struktura

NATO Centre of Excellence for Military Medicine (MILMED COE) je jedinečné COE, které se zaměřuje na problematiku vojenského zdravotnictví. Jeho vznik se datuje do roku 2009, kdy bylo oficiálně akreditováno NATO Velitelstvím pro transformaci (Allied Command for Transformation – ACT) a stalo se tak plně funkční.

MILMED COE je v současnosti finančně a personálně podporováno dvanácti tzv. sponzorskými zeměmi. Jsou to: Belgie, Česká republika, Francie, Itálie, Maďarsko, Německo, Nizozemí, Polsko, Rumunsko, Slovensko, USA a Velká Británie. Česká republika patří mezi zakládající členy. Tzv. Framework Nation, který poskytuje kompletní zázemí a největší personální i finanční příspěvek, je Maďarsko. Centrum se nachází v areálu Ústřední vojenské nemocnice maďarských ozbrojených sil v Budapešti. Na základě dohody s Německem působí v Mnichově jedna odloučená součást – odbor Force Health Protection.

MILMED COE se zaměřuje na 4 základní oblasti úsilí (Lines of Effort), které jsou společné všem NATO expertním centrům:

- Vzdělávání, výcvik, cvičení a hodnocení (Education, Training, Exercise, Evaluation)
- Analýza a Lessons Learned (Analysis and Lessons Learned)
- Tvorba doktrín a standardizace (Doctrine development and Standardization)
- Tvorba koncepcí a experimentování (Concept development and Experimentation)

Navíc se toto zdravotnické expertní centrum intenzívně zaměřuje na oblast Force Health Protection.

Stěžejními dokumenty pro existenci a činnost MILMED COE jsou Operational Memorandum of Understanding, Koncepce a Program práce.

MILMED COE se při své činnosti řídí ročním programem práce, který pravidelně schvaluje jeho řídící výbor. Program práce se tvoří na základě požadavků sponzorských zemí, NATO Velitelství pro transformaci a Sboru náčelníků vojenských zdravotnických služeb (COMEDS).

MILMED COE je kontrolován řídícím výborem, který se skládá ze zástupců všech sponzorských zemí

a schází se dvakrát ročně. Hlasy všech zemí mají stejnou důležitost, hlasování výboru musí být vždy jednomyslné. Ředitel MILMED COE se zodpovídá řídícímu výboru.

MILMED COE má 4 odborné odbory – Lessons Learned and Innovation Branch, Interoperability Branch, Training Branch a Force Health Protection Branch. Dále má i unikátní funkci, která se nazývá Department Head for the NATO Military Support Discipline (DH). Tuto unikátní pozici schválil Vojenský výbor NATO v roce 2015. Primární povinností DH je prosazovat uplatnění operačních požadavků do programů vzdělávání a výcviku zdravotnického personálu.



Obr. 1: Struktura a znak MILMED COE

Významné úkoly pro NATO

MILMED COE bylo pověřeno plenárním zasedáním COMEDS jako primární instituce pro shromažďování poznatků od členských a partnerských zemí, jejich analyzováním a vyhodnocováním. S tím souvisí i úkol udržovat NATO databázi zdravotnických Lessons Learned. MILMED COE také působí jako oficiální NATO instituce pro certifikaci (MEDEVAL – Medical Evaluation) zdravotnických schopností. Česká republika tohoto institutu využila pro certifikaci V4 EUBG modulu zdravotnické podpory v letech 2015 a 2018.

V posledních několika letech má MILMED COE také významnou roli v experimentech zdravotnického zabezpečení. V období pandemie COVID-19 se MILMED COE osvědčilo jako hlavní koordinátor společného úsilí a producent pravidelných hlášení pro NATO velitelskou strukturu.

MILMED COE poskytuje informační zabezpečení alianční zdravotnické komunity. Mnoho užitečných informací je k dispozici na jeho oficiálním facebooku a webových stránkách: https://www.coemed.org.

Otevřené online zdroje informací na webových stránkách jsou:

- STANAG Searching Tool – databáze všech NATO standardizačních dohod týkajících se vojenského zdravotnictví
  https://www.coemed.org/resources/stanag-search
- Medical Messenger – katalog odborných časopisů věnujících se problematice vojenského zdravotnictví, články a videa
  https://www.coemed.org/resources/medicalmessenger
- Kalendář kurzů – rezidenční i e-learning kurzy poskytované MILMED COE
  https://www.coemed.org/files/Course%20Calendar_16%20Sep%202021.pdf

K využití dalších zdrojů informací (např. Knowledge Management Portal, Medical Concept Development and Experimentation Portal) je třeba se zaregistrovat.

MILMED COE se aktivně podílí na činnosti pracovních skupin a panelů COMEDS. Organizuje semináře, workshopy, konference a zdravotnická cvičení.

Unikátními příležitostmi pro cvičení vojenského zdravotnického personálu v mezinárodním prostředí jsou cvičení Vigorous Warrior (VW), která MILMED COE organizuje v pravidelných intervalech od roku 2011. Tato cvičení umožňují nejen získat obrovské množství praktických poznatků, ale také prověřit koncepce zdravotnického zabezpečení. Česká republika hostila a spoluorganizovala cvičení VW v roce 2015, které se konalo v Hradci Králové. Rostoucí význam cvičení VW dokazuje skutečnost, že cvičení VW 2019 v Rumunsku bylo největší zdravotnické cvičení v celé historii NATO. Zúčastnilo se ho 54 zdravotnických prvků a více než 2600 cvičících z 39 zemí.

Závěr

MILMED COE je mezinárodní vojenská organizace. Hlavním úkolem MILMED COE je podporovat alianční transformační úsilí v oblasti vojenského zdravotnictví v celém jeho komplexu s velkým důrazem na rezidenční i online kurzy, kolektivní výcvik, interoperabilitu, standardizaci, zdravotnickou evaluaci, sdílení znalostí, proces Lessons Learned a záležitosti spojené s Force Health Protection.

Kontakt

plk. gšt. MUDr. Petr Král
Sekce vojenského zdravotnictví MO Praha
alc: 214 174

Nové helmy pro zdravotníky letecké záchranné služby

Jaroslava DOLEŽALOVÁ, Jana ŠPŮROVÁ

Ústřední vojenská nemocnice - Vojenská fakultní nemocnice Praha

Na základě nařízení NGŠ AČR čj. 172993/2021-1457 proběhly v termínu od 22. června do 13. července 2021 zkrácené vojskové zkoušky (ZVZ) helem pro zdravotníky letecké záchranné služby (LZS) Líně. Úspěšné provedení těchto zkoušek bylo dle uzavřené kupní smlouvy mezi MO ČR a dodavatelem helem, firmou Pavel Přikryl – Czech Pilot Group, podmínkou pro nákup těchto helem.



Obr. 1: Zkoušené letecké helmy pro zdravotníky OLZSaUM Líně

Předmětem zkoušek byly 2 helmy RH-20 HEMS určené k ochraně hlavy, sluchu a očí zdravotnických posádek vrtulníku W-3A Sokol a umožňující komunikaci s ostatními členy posádky jak uvnitř, tak mimo vrtulník, včetně spojení s cílovou nemocnicí a zdravotnickým operačním střediskem pomocí mobilního telefonu.

Místem provedení byl odbor letecké záchranné služby a urgentní medicíny (OLZSaUM) Líně a oddělení expertizních činností ÚVN Praha.

Zkoušky provedla zkušební komise s předsedou plk. gšt. Ing. Janem Kuryviálem, sekretářem Ing. Janou Špůrovou a dalšími členy z 24. zDL Praha Kbely, OLZSaUM Líně, Czech Pilot Group Hulín a ÚVN Praha.

Zkoušky proběhly v tomto rozsahu:

1. Ověření základních parametrů helmy
2. Ověření headset parametrů a konektivity
3. Kontrola a prověření požadavků na obsluhu
4. Provedení letové zkoušky
5. Kontrola průvodní a provozní dokumentace, certifikátů a osvědčení

Cílem zkoušek bylo prakticky ověřit splnění parametrů zadaných ve specifikaci helem, která tvoří součást uzavřené kupní smlouvy.

Zkoušky byly provedeny s těmito výsledky:

Praktickou kontrolou bylo ověřeno, že základní parametry helmy a headsetu odpovídají specifikaci. Byla ověřena kompatibilita helmy RH-20 HEMS s namontovanou náhlavní soupravou připojenou k místům v přepravním prostoru vrtulníku společně s helmami Alpha 200 a sluchátky H10-36 připojenými k palubnímu komunikačnímu zařízení (ICS) na vrtulníku W-3A Sokol na pracovištích pilotů a palubního technika. Komunikace byla bez vzájemného ovlivňování, nezkreslená, srovnatelně hlasitá a srozumitelná.



Obr. 2: Zkouška nasazování helmy



Obr. 3: Zkoušení odklopení sluchátek

Komunikace na RTL 1 a 2 – spojení se ZOS ZZS Pk komunikace byla nezkreslená, srozumitelná, hodnocena stupněm 5.

Bylo provedeno ověření příposlechu radiostanic LUN 3520.15-8. Komunikace přes pilotní radiostanici byla nezkreslená, srozumitelná, příposlech ve zdravotnické části byl bez zkreslení a rušení. Bluetooth komunikace mezi helmami byla rovněž bez závad.

Také při kontrole helem a v předletové přípravě nebyly zjištěny žádné nedostatky.





Obr. 4 a 5: Předletová příprava a kontrola helmy



Obr. 6: Pozemní ověřování konektivity na vzdálenost



Obr. 7: Příprava na letovou zkoušku

Letová zkouška, při které byla ověřena elektrická kompatibilita helmy RH-20 HEMS a komunikace v různých kombinacích, byla klíčová pro úspěšné zvládnutí zkoušek.

V rámci letové zkoušky byly provedeny následující zkoušky s těmito výsledky:

- komunikace ICS v kombinacích helma RH-20 HEMS a sluchátek H10-36 ve zdravotnické části vrtulníku – komunikace byla bez vzájemného ovlivňování, nezkreslená, srovnatelně hlasitá a srozumitelná;
- komunikace na RTL 1 a 2 – spojení se ZOS ZZS Pk komunikace byla nezkreslená, srozumitelná, hodnocena stupněm 5;

- ověření příposlechu radiostanic LUN 3520.15-8 – komunikace přes pilotní radiostanici byla nezkreslená, srozumitelná, příposlech ve zdravotnické části byl bez zkreslení a bez rušení;
- během letu byl uskutečněn telefonický hovor sítí GSM na ZOS ZZS Pk a předsedovi zkušební komise – oba telefonické hovory byly u volajícího i volaného srozumitelné, čisté, během telefonátu nebylo zaznamenáno ovlivnění vyjmenovaných systémů vrtulníku;
- byla provedena zkouška komunikace přes bluetooth mezi helmami – komunikace byla srozumitelná (úroveň 5), nedošlo k rušivým vlivům na palubní systémy vrtulníku.

Kontrolou dokumentace, certifikátů a osvědčení bylo ověřeno, že průvodní a provozní dokumentace je v souladu s požadavky specifikace a obsahuje technický popis včetně obrázků, schémat a nákresů, příručku pro obsluhu a provoz včetně podrobného popisu použití.

Všechny předložené požadované certifikační dokumenty helmy RH-20 HEMS – EN 966 a headset – EN 352 a rovněž požadovaná stanoviska orgánů rezortu MO byly bez závad.

Vyhodnocení zkoušek provedené komisí na závěrečném zasedání bylo vyhovující s doporučením zavedení helem RH -20 HEMS pro zdravotníky do užívání v rezortu MO.

Závěrečná zpráva ze zkrácených vojskových zkoušek byla schválena NGŠ AČR dne 2. srpna 2021.

Základní takticko-technické parametry helem RH-20 HEMS, stanovené specifikací a ověřené v rámci ZVZ

- Helma RH-20 HEMS s certifikací EN966 je dostupná v pěti velikostech podle obvodu hlavy od 55 do 64 cm (S, M, L, XL, XXL);
- Obsahuje:
  - krytý dvojitý ochranný zorník helmy pro ochranu zraku při pohybu pod běžícím rotorem vrtulníku;
  - odklopitelné sluchátkové mušle s certifikací EN352 s gelovými náušníky a ovládáním hlasitosti;
  - mikrofon na kovovém pantografu s možností nastavení a fixování polohy;
  - spirálový kabel 75/200 cm s konektorem U-174;
  - bluetooth pro komunikaci s GSM telefonem.
- Celková hmotnost helmy s náhlavní sadou a držákem na kameru/svítilnu nepřesahuje 1550 g.
- Barevné provedení helmy – bílá barva.
- Umožňuje umístění držáku kamery GoPro nebo čelové svítilny na skořepinu helmy jednoduchou beznářaďovou demontáží a montáží kamery/svítilny pro noční zásahy.
- Zorník je sklápěcí s parkovací pozicí vně helmy, barva zorníku je čirá pro možnost použití i za ztížených světelných podmínek nebo ztmavená pro použití při vysokém slunečním jasu.
- Je umožněn provoz helmy pouze s jedním zorníkem, případně možnost výměny zorníku v případě poškození.
- Zorník je kompatibilní ve vysunutém stavu s použitím běžných dioptrických brýlí.
- Je umožněna nezávislá komunikace helma-helma přes bluetooth na vzdálenost až 1200 m.
- Modul pro bezdrátovou komunikaci je odolný vůči vodě a nečistotám – IP 67.
- Je umožněno ošetřování vnitřního polstrování helmy při každodenním používání.

Headset – parametry

- mušlové chrániče sluchu odklopné a otočné pro možnost používání helmy i mimo vrtulník;
- elektretový mikrofon pracující v rozsahu 150-1000 Ω;
- duální reproduktorové vložky sluchátek, tj. 300 Ω pro propojení s interkomem a v propojení s BT modulem 32 Ω;
- možnost vlastního nastavení hlasitosti komunikačního setu, buď společně pro obě sluchátkové mušle, nebo pro každou samostatně (v závislosti na konfiguraci).

Technické parametry BT modulu:

- frekvence: 2,4 GHz;
- hmotnost: 45 g;
- rozměry: 90 x 40 x 17 mm;
- baterie: Li-Polymer 350 mAh;
- stand-by režim: do 300 hod;
- doba spojení s MT: až do 10 hod;
- doba spojení BT interkom: až do 5 hod;
- nabíjecí čas: 2,5 hod;
- nabíjení: DC 5 V 500 mA;
- pracovní teploty: od -40 do +60 °C.

Zavedení helem RH-20 HEMS do užívání v rezortu MO a jejich nákup v počtu 25 kusů se uskuteční do 30. listopadu 2021. Použití těchto helem přispěje k usnadnění činnosti zdravotnických posádek letecké záchranné služby a ke zvýšení jejich ochrany a bezpečnosti.

Kontakt

Ing. Jaroslava Doležalová
Oddělení expertizních činností OVV, Ústřední vojenská nemocnice – Vojenská fakultní nemocnice Praha
alc: 208 559, e-mail: jaroslava.dolezalova@uvn.cz

Přenosné elektronické systémy v terénní analýze – současný pohled

Miroslav POHANKA, Ondřej KERESTEŠ

Fakulta vojenského zdravotnictví UO, Hradec Králové

Úvod

Můžeme-li zvolit, jestli vzorek zanalyzujeme v terénu nebo v laboratorním zázemí, naše rozhodnutí ovlivní několik faktorů. Kromě dostupnosti metody pro terénní analýzu rozhodne i její cena. Pokud chceme použít metodu založenou na speciální instrumentaci, např. kapalinovou chromatografii nebo automatizovanou biochemickou analýzu, přijde po odběru na řadu konzervace vzorku a jeho transport. S tímto přístupem k analýze se každodenně setkávají pacienti při krevních odběrech, protože většina látek (analytů) stanovovaných v krvi je stále standardně měřena v laboratorním zázemí.

Některé analyty však můžeme už dnes s výhodou analyzovat přímo v místě odběru. Měření glukosy v krvi mimo zdravotnické zařízení umožnil vynález glukometru. Dovede stanovit glukózu v krvi, byť ne s takovou přesností jako analyzátor v biochemické laboratoři.

Dále se můžeme setkat s jednoduchými testy či přístroji pro stanovení více analytů. Jejich zavádění ale stále směřuje do zdravotnických zařízení, kde mohou být součástí laboratorního traktu (jedná se např. o stanovení pH, obsahu iontů v krvi, krevních plynů, aj.). Vyšetření v místě odběru ale nenahradí laboratorní vyšetření – mimo laboratoř slouží až na výjimky výhradně ke screeningu počínajících závažných stavů v lůžkové části zdravotnických zařízení nebo k urychlení rozhodnutí při akutní péči. Laboratorní trakt je stále ve valné většině analýz nezastupitelný pro interpretaci a potvrzení finálních výsledků a konzultaci možných dopadů na pacienta. Výsledek testu provedeného mimo laboratoř slouží spíše informativně. To může změnit rozvoj elektroniky a telemedicíny, tj. konzultace pacienta s lékařem na dálku. Výsledky naměřené přístrojem se shromáždí a odešlou ke zhodnocení. Porovnání přenosných systémů a laboratorních platforem je patrné i z tabulky 1.

Tabulka 1

Srovnání přenosných systémů pro analýzu s klinickou laboratoří

Přenosné systémy	Klíčové vlastnosti	Standardní laboratorní zázemí
Spíše jednodušší na obsluhu	Technologická úroveň instrumentace	Sofistikované analyzátory pro více parametrů s proškolenými operátory
Rychlé analyzátory, použití např. u lůžka pacienta – metoda rychlé volby	Rychlost stanovení	Různé pořadí priorit podle stanovované látky a aktuálního počtu vzorků
Uživatel dostává zpětnou vazbu od programu v reálném čase (do několika minut)	Interpretace výsledků	Několikastupňová kontrola – operátor, lékař
Stále nové sensory, bezdrátová komunikace, dálkové řízení, miniaturizace	Možnost dalšího aplikačního rozvoje	Vysoký počet analyzovaných vzorků.

Z testů, které lze provádět mimo laboratorní zázemí a jsou použitelné i laiky, se můžeme setkat např. s těhotenským testem, antigenními testy ke zjištění alergií nebo kolorimetrickými diagnostickými proužky pro stanovení různých analytů v moči. Z přístrojů můžeme uvést již zmíněný glukometr, ale dostupné jsou i další malé analyzátory pro domácí užití. Integraci laboratorní diagnostiky v terénu do komplexního systému poskytování zdravotní péče umožní zapojení chytrých telefonů nebo tzv. mikrokontrolerů do analýzy. Mikrokontrolery lze použít jako levnější a srovnatelně přesnou náhradu systému pro zpracování signálu. Tato malá zařízení spolu s mobilními telefony tak mohou sloužit jako prodloužená ruka lékaře nebo bioanalytika dohlížejícího na správné hodnocení a interpretaci provedeného testu. Mohou tak v budoucnu významně ovlivnit směr laboratorního vyšetřování směrem k větší samostatnosti a nezávislosti pacientů. To vše při zachování kvality péče. Levnější a dostupnější testování prostřednictvím finančně dostupných zařízení mohou pomoci ve zdravotní péči např. i v sociálně vyloučených lokalitách.

Praktické aspekty analýzy mimo laboratoř

Obecně lze říci, že terénní analýza vzorku se vyplatí tehdy, kdy hrozí nebezpečí z prodlení (u rychle degradujících látek), nebo pokud je nutné zanalyzovat větší počet vzorků v krátkém čase (např. odhalit methanol v láhvích s lihovinou pomocí ručního Ramanova spektrometru lze i bez jejich znehodnocení). Chemická analýza v terénu se ale nevyplatí v okamžiku, kdy náklady na konzervaci a transport vzorku jsou přiměřené a během manipulace nedojde k poškození vzorku nebo ke zkreslení výsledků.

Převedení stávající metody z laboratoře do terénu představuje komplexní záležitost. Možností rozvoje je několik a jejich provedení na sobě není závislé. Standardní analytické metody lze optimalizovat, co se týče nových cílových látek, lze také miniaturizovat analytické vybavení nebo zautomatizovat zpracování a hodnocení dat.

Nejčastěji upravovaným prvkem analytického systému je senzor, který zareaguje na přítomnost analytu. Poměrně dostupným jednoduchým čidlem v analytickém systému je senzor na měření pH reagující na obsah kationtu vodíku v roztoku. Stanovení je možné provést přesně, rychle a opakovaně.

Běžně rozšířeným testem je těhotenský test stanovující lidský choriový gonadotropin, prováděný prostřednictvím specifické vazby analytu na reakční pole. K provedení testu není zapotřebí žádná instrumentální technika. To platí i pro proužky k chemickému vyšetření moči.

Odečítání takovýchto testů skýtá v určitých případech úskalí. Velmi často dojde ke zkreslení výsledku špatným odběrem vzorku, nebo nedodržením režimových opatření před samotnou analýzou. Právě mobilní testovací zařízení uzpůsobená pro laické použití by měla pomoci předcházet a zejména minimalizovat chyby při měření. Program slovně navádějící ke správnému provedení analýzy krok za krokem může přispět nejen ke zlepšení vypovídající hodnoty analýzy, ale má také velkou šanci stát se neocenitelnými pomocníkem s hodnocením a interpretací naměřených výsledků.

Motivací k rozvoji přenosných analytických technik pro samotestování může být i úspora finančních prostředků pro transport vzorků. Pacienti by si testy mohli vyzvedávat v lékárnách, jako je tomu v současnosti např. u testů na alergie pro domácí použití.

Mikrokontrolery

Existuje řada zavedených analytických metod a laboratorních přístrojů pro optické nebo elektrochemické stanovení. Z přenosných zařízení jmenujme malé spektrofotometry využívané v mobilních laboratořích a při výuce, kapesní elektrochemické analyzátory a další obdobná zařízení vhodná pro vytvoření platformy pro chemickou a biochemickou analýzu. Ve všech případech se jedná o poměrně drahá zařízení, navíc výrobně určená pouze k původnímu účelu a není tak možné do nich konstrukčně zasáhnout.

Právě pomocí open-source mikrokontrolerů (např. Arduino) lze vyrobit levnější alternativu požadovaného zařízení a zároveň si výrobek upravit podle vlastních požadavků osazením specifickými senzory. Protože se jedná o otevřenou platformu, pokrok není vázán jen na vědecké prostředí, ale vývoj nových řešení probíhá i mezi běžnými uživateli, kteří své projekty volně sdílí. Výrobce Arduino dokonce začal sám osazovat své desky senzory a tím v budoucnu usnadnit vývoj a další miniaturizaci nových přístrojů. Umožnil také připojit nový systém k internetu a tak nový projekt ovládat přes mobilní telefon a na dálku sbírat data.

Senzory zachycující barevné reakce vyžadují optickou celu a díky 3D tisku lze pro ně vyrobit poměrně robustní kryt. Takto dokončené přístroje lze buď spojit s výpočetní technikou, nebo naměřené údaje přímo zobrazit na vestavěném displeji. V odborné literatuře už existují zajímavé příklady zařízení pro optické stanovení ve viditelném i ultrafialovém světle [1-3].

Po zdárném vyřešení napájení a osazení moduly bezdrátové komunikace je pak možné vyrobené zařízení používat v terénu mimo elektrickou síť.

Porovnání systémů pro zpracování signálu se věnovali vědci z Akademie věd a dospěli k výsledku, že systémy založené na deskách Arduino NANO, které jsou jedny z nejmenších, jsou srovnatelné s běžně dostupnými sériově vyráběnými systémy [4].

Mobilní telefon jako analyzátor

Chytré telefony disponují ve své standardní výbavě velkou škálou senzorů, kterými lze zjistit spoustu informací. Existuje mnoho aplikací vyhodnocujících stav nositele právě pomocí vestavěných senzorů, případně dalších periferií. Zjistí počet ušlých kroků, zaznamenávají hlasitost zvuku ve sluchátkách, nebo mohou upozornit na příliš hlasité zvuky v okolí. Nejpoužívanějším senzorem chytrých telefonů však stále zůstává fotoaparát a postupně i senzor okolního osvětlení. Fotoaparát použijeme k zachycení barevných změn při použití běžně rozšířených diagnostických proužků, které odrážejí stav zkoumaného vzorku, senzor okolního osvětlení můžeme využít jako detektor v absorbční spektrofotometrii.

Příklady možného budoucího použití přenosných analyzátorů

Další oblastí, kde přenosné systémy najdou své místo, je analýza životního prostředí. Screening půdy, povrchové a spodní vody v případech kontroly a možného preventivního zásahu může být velkou pomocí pro úřady, které mají ochranu přírodních zdrojů na starosti (např. Státní inspekce životního prostředí, Státní zemědělská a potravinářská inspekce).

V literatuře můžeme najít velké množství rozmanitých prací pojednávajících o přenosných, či přímo nositelných senzorech. Jedná se ve velké většině o elektrochemické senzory založené na elektrodě vytištěné a nalepené na oděv, kůži, list rostliny nebo jednorázovou rukavici [5-7]. Zatím se však až na výjimky jedná o případy, kdy zpracování zachyceného signálu zůstává stále na těžkopádných, byť bezdrátových přístrojích, které jsou určeny spíše pro výzkumné účely přípravy senzorů. Je zatím málo prací, kde by bylo spolu se senzorem přímo dořešené i umístění a nasazení systému pro převod signálu, jako je tomu např. v těchto pracích [8, 9]. V případě Mishra a kol. elektroda simuluje tetování a převodník z ohebného materiálu je přilepen k oděvu/kůži. Mazzaracchio a kol. připravili plošný spoj osazený jak senzorem, tak převodníkem, který funguje jako náplast měřící pH potu a signál se odečítá přiložením bezdrátového čtecího zařízení známého např. v souvislosti s placením přes bankovní terminály [9]. Na podobném principu funguje bezdrátový senzor pro měření glykemie připevněný na kůži. Přiložením scanneru dojde k bezdrátovému odečtení hladiny glukosy.

Zajímavým příkladem budoucího nositelného senzoru pro obranně bezpečnostní sektor je senzor, jež půjde zabudovat např. do výstroje vojáků pěchoty a zbavit je tak další zátěže v bojových podmínkách. Sběr dat proběhne dalším bezdrátovým zařízením a pouze v době, kdy bude potřeba [9-11].

Fu a kol. [12] vyvinuli fotometrickou metodu používající senzor okolního světla, původně určený k regulaci jasu jako detektor, a LED diodu jako zdroj světla. Čím barevnější vzorek byl, tím méně světla do detektoru proniklo. Přídavné zařízení vytvořili pomocí 3D tisku z plastu.

Závěr

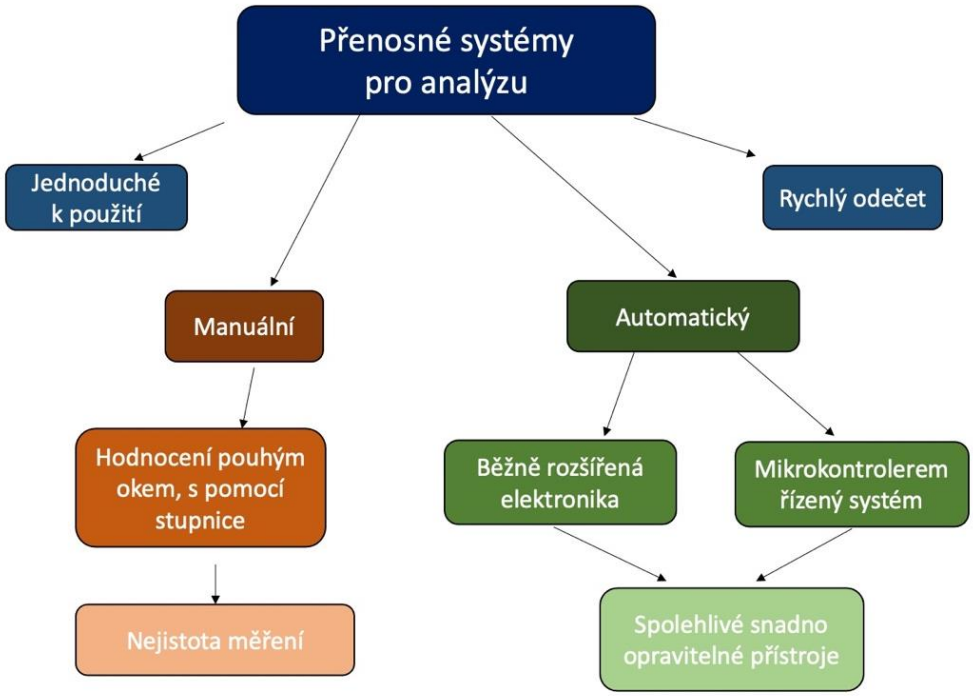
Spojení analytické techniky s hodnocením např. pomocí mobilního telefonu je jednou z cest, jak zapojit laiky do samotestování ve větší míře. Tyto nástroje pro samotestování jsou vhodnou alternativou k instrumentálním analýzám používaným v laboratořích. Obecné porovnání je patrné z obrázku 1.

Další slibnou možností pro rozšíření testování mimo laboratoř je sestrojení přístroje s podobným detekčním mechanismem, jakým disponují standardní přístroje v laboratořích. Existují otevřené elektronické systémy

(tzv. open-source systémy), které si uživatel může sám navrhnout, osadit potřebnou elektronikou (mikrokontrolerem a senzory) a doplnit programem. Prakticky by tak bylo možné vytvořit úplně totožný systém. Nevýhodou je, že bude nutné zčásti slevit z nároků na přesnost a rovněž ne všechny analytické techniky lze takto snadno nahradit (např. hmotnostní spektrometrie).

Přesun laboratorní diagnostiky mimo zdravotnické zařízení za podpory systému telemedicíny může přinést nejen finanční úsporu, ale i zlepšit kvalitu života pacienta díky včasnému odhalení počínajících onemocnění.

V environmentální analýze mohou přenosné analytické systémy včas odhalit možnou kontaminaci a riziko poškození životního prostředí a tím zabránit jeho trvalému poškození.



Obr. 1: Porovnání manuálních a automatických přenosných analytických systémů

Literatura

1. Anzalone, G.C., A.G. Glover, and J.M. Pearce, Open-source colorimeter. Sensors (Basel), 2013. 13(4): p. 5338-46.
2. Cordova-Huaman, A.V., V.R. Jauja-Ccana, and A. La Rosa-Toro, Low-cost smartphone-controlled potentiostat based on Arduino for teaching electrochemistry fundamentals and applications. Heliyon, 2021. 7 (2): p. e06259.
3. Kurata, K., Open-source colorimeter assembled from laser-cut plates and plug-in circuits. HardwareX, 2021. 9: p. e00161.
4. Itterheimova, P., F. Foret, and P. Kuban, High-resolution Arduino-based data acquisition devices for microscale separation systems. Anal Chim Acta, 2021. 1153: p. 338294.
5. Mishra, R.K., et al., Wearable Flexible and Stretchable Glove Biosensor for On-Site Detection of Organophosphorus Chemical Threats. ACS Sens, 2017. 2(4): p. 553-561.

6. Zhao, F., et al., Smart plant-wearable biosensor for in-situ pesticide analysis. Biosens Bioelectron, 2020. 170 (September): p. 112636.
7. Teymourian, H., et al., Wearable Electrochemical Sensors for the Monitoring and Screening of Drugs. ACS Sens, 2020. 5(9): p. 2679-2700.
8. Mishra, R.K., et al., Detection of vapor-phase organophosphate threats using wearable conformable integrated epidermal and textile wireless biosensor systems. Biosensors and Bioelectronics, 2018. 101: p. 227-234.
9. Mazzaracchio, V., et al., Medium-distance affordable, flexible and wireless epidermal sensor for pH monitoring in sweat. Talanta, 2021. 222(August 2020): p. 121502.
10. Colozza, N., et al., A wearable origami-like paper-based electrochemical biosensor for sulfur mustard detection. Biosens Bioelectron, 2019. 129: p. 15-23.
11. Chen, Y.C., et al., Bio-inspired fractal textile device for rapid sweat collection and monitoring. Lab Chip, 2021. 21(13): p. 2524-2533.
12. Fu, Q., et al., Ambient light sensor based colorimetric dipstick reader for rapid monitoring organophosphate pesticides on a smart phone. Anal Chim Acta, 2019. 1092: p. 126-131.

Kontakt

pplk. prof. RNDr. Miroslav Pohanka, Ph.D., DSc.
Fakulta vojenského zdravotnictví, Univerzita obrany v Brně, Třebešská 1575, Hradec Králové
alc: 253 034, mob.: 606 615 991, e-mail: miroslav.pohanka@unob.cz

Mgr. Ondřej Keresteš
Fakulta vojenského zdravotnictví, Univerzita obrany v Brně, Třebešská 1575, Hradec Králové
e-mail: ondrej.kerestes@gmail.com

Dvě zprávy o výcviku v přednemocniční péči

Jaroslav DUCHOŇ[1], Michal MOTYČKA[2]

[1]25. protiletadlový raketový pluk Strakonice

[2] Zdravotnická záchranná služba Hlavního města Prahy

Ke dni 1. ledna 2021 AČR oficiálně spustila výcvikový program Tactical Combat Casualty Care pro úroveň Combat Lifesaver. Tím byl předchozí a ryze národní kurz CLS nahrazen celosvětově uznávaným certifikovaným kurzem, za kterým stojí NAEMT (National Association of Emergency Medical Technicians), DHS (Defence Health Board) a CoTCCC (Committee for Tactical Combat Casualty Care).

Ve dnech 10. – 12. září 2021 se konal již desátý ročník takticko-zdravotnické soutěže MEDCUP v poskytování přednemocniční péče organizovaný zájmovým spolkem SO Medical Team. Tento pravidelný, zájmem o udržování erudice podmíněný a obdivuhodnou volnočasovou aktivitou týmu organizátorů neustále zdokonalovaný soutěžní výcvik je určen jak pro profesionální poskytovatele přednemocniční péče z řad armády, policie, hasičů či zdravotnických záchranných služeb, tak pro aktivní studenty zdravotnických škol a další příznivce této problematiky.

Navazující příspěvky dvou osobností, průkopníků vojenského a občanského výcviku v přednemocniční péči dokládají, že pro udržování a rozvoj těchto dovedností, drilů a postupů hrají zásadní roli osobní motivace a sdílení nejlepší praxe mezi jednotlivými poskytovateli. Rozšíření vojensko-civilní součinnosti může být pro udržování erudice bojových záchranářů (Combat Lifesaver, dále jen „CLS“) důležitým motivujícím faktorem, zejména v období s nízkým zastoupením AČR v zahraničním operačním nasazení.

Tactical Combat Casualty Care pro CLS *(Jaroslav Duchoň)*

Z pohledu zdravotnického instruktora, který měl možnost stát u geneze tohoto systému v jeho raných stádiích vývoje v letech 2006, kdy se koncept výcviku pomalu implementoval do US Army, a to jak pro úrovně Combat Lifesaver, tak i Combat Medic nebo Medicine Doctor, lze označit tuto výcvikovou aktivitu, plynoucí zejména z nemalé iniciativy instruktora JV z 601. SkSpS, jako zadostiučinění celé profesní kariéry. Po nesčetných veliteli vyvolaných jednáních a neúspěšných diskuzích z let minulých, týkajících se změny učebních osnov a metodických postupů, je zařazení programu TCCCare pro úroveň CLS naplněním podnětu jdoucího (opět) z řad nižších hodnostních sborů naprostým husarským kouskem, který jen potvrdil profesionalitu a nadšení pro věc úzkého okruhu zdravotnických profesionálů. Historicky byl kurz CLS vždy oficiálně zastřešován Fakultou vojenského zdravotnictví UO v Hradci Králové, která při výuce v jeho raných formách kombinovala jak postupy BARTS (Battlefield Advanced Resuscitation Techniques and Skills), tak i civilní PHTLS (Prehospital Trauma Life Support) a nakonec i pro taktické prostředí mnohem použitelnější verzi TCCC (Tactical Combat Casualty Care). Tím, jak se postupně rozšiřoval perimetr působnosti našich ozbrojených sil v zahraničních operacích, a to zejména na území Iráku a Afghánistánu, vyvstala potřeba funkčního a v boji využitelného systému výcviku zdravotnického, ale i nezdravotnického personálu. Se vzrůstajícím množstvím zraněných a bohužel i mrtvých kolegů a kamarádů jsme cítili nemalou potřebu převzít efektivnější systém nežli ten, který stojí na základech civilních postupů. Osobně jsem se k tomuto systému přikláněl již v roce 2005, kdy jsem ho poprvé využil při svém studiu v oboru zdravotnický záchranář. V roce 2006 jsem jej navrhl jako program výcviku tehdejšímu vedoucímu katedry Urgentní medicíny na FVZ v Hradci Králové, avšak bez většího zájmu. Podotýkám, že se v té době na FVZ upřednostňoval britský BATLS/ BARTS. V té době, hnaný nemalým egem, jsem byl zcela rozhodnut vzít vše do svých rukou a výcvik rozjet „na koleni” bez požehnání nadřízeného velitelského stupně. Hlad, který byl po této formě funkčních a v boji ověřených postupů z řad příslušníků zejména 4.brn a 102. průzkumného praporu, byl šokující. S hrstkou kolegů jsme realizovali pětidenní výcviky, které byly naprostým analogem amerických kurzů TCCC pro CLS, a to v počtech převyšujících 14 kurzů ročně, po dobu takřka 5 let. Zpětná vazba ze zahraničních operací byla úžasná, a to nejen ze strany příslušníků AČR, ale jiných ozbrojených (policejních) složek, jejichž personál jsme v kurzech připravovali na kontakt s pacientem v taktickém, nebezpečném prostředí.

Systém výcviku měl a má souhrnně reflektovat specifika bojového prostředí a společně s drilovými postupy a funkčním materiálem poskytnout jednotlivci jednoduchý návod, díky kterému je schopen po omezenou dobu efektivně stabilizovat pacientův stav, se zaměřením na nejčastější preventabilní příčiny úmrtí, ke kterým v těchto letech a nedávné minulosti na bojištích docházelo. Historicky bylo prokázáno snížení mortality například u jednotek Rangers, které systém TCCC kompletně implementovaly do přípravy jednotlivce. Od tohoto faktu, a nejen od něj se při formování výuky nezdravotnického personálu začali postupně odrážet nejen strakoničtí, ale zejména hraničtí nebo žatečtí zdravotníci, kteří absolvovali své první zahraniční operace na území Afghánistánu v letech 2008-2009, kde měli možnost spolupracovat se svými americkými protějšky, využívajícími postupy TCCC a kteří měli možnost otestovat na vlastní kůži funkčnost tohoto výcvikového programu.

Dlouhé období, ve kterém jsme se snažili najít rozumný konsenzus v systému výukového programu CLS AČR, bylo z mého pohledu slepou uličkou, která však i přes jistou nejednotnost dokázala připravit bojovníka pro činnosti Combat Lifesavers na vysoké úrovni, mnohdy až přehnaně vysoké a velmi těžko udržitelné.

Udržitelnost dovedností byl dle mého názoru klíčový problém, protože funkce CLS byla z řad mnohých nepochopena a přeceňována. Postupem času se požadavky na jednotlivé dovednosti snižovaly a u mnohých instruktorů se zažil jednoduchý a funkční přístup základních drilů, založených právě na již zmiňovaných preventabilních příčinách úmrtí: masivním krvácení, tenzním pneumotoraxu a neprůchodnosti dýchacích cest.

Letošní rok je proto klíčovým zlomem a pro mne návratem ke kořenům, za který jsem nesmírně vděčný. Pětidenní intenzivní kurzy jsou svými 20 moduly, které musí každý student zvládnout ještě před zahájením samotného kurzu absolvovat, přesně tím, co může a je schopen dnešní bojovník na úrovni Combat Lifesaver využít v rámci plnění svého úkolu při ošetřování trauma pacienta/pacientů. Systém je zcela sjednocen v rámci všech v současnosti funkčních výukových středisek AČR a neexistuje nesoulad, nad čímž dohlíží nejen odborný garant, ale i samotná NAEMT, udělující celosvětově platnou licenci.

Rád bych závěrem vyjádřil svůj dík všem, kteří se na celém programu přípravy CLSv minulosti podíleli, v současnosti na jeho implementaci usilovně pracují, nebo těm, kteří se do něj postupně zapojí. Je to ze stran nadřízených často nedoceněné poslání, které za všechno to úsilí a zachráněné životy stojí.

Kontakt
por. Bc. Jaroslav Duchoň, DiS.
zdravotnický důstojník a odborný garant výcvikového centra Vzdušných sil AČR
25. protiletadlový raketový pluk Strakonice
alc: 322 983, mob.: 608 081 979

10. ročník soutěže MEDCUP 2021 *(Michal Motyčka)*

Datum: 11. září 2021
Místo: Mordové Rokle (Lipník u Milovic)
Mapa: https://goo.gl/maps/D3dYTbWaM2g983Y37
GPS: 50.25963, 14.91477
OpenDay: 11. září 2021 9.00 – 17.00 hod

Koncept MEDCUP vznikl před cca 15 lety, původně jako studentský projekt, a nejednalo se o soutěž. Šlo čistě o výměnu informací a společné vzdělávání v rámci toho, co jsme chtěli vědět a umět a při studiu na různých školách nás to jako budoucí zdravotnické záchranáře zajímalo. Jednalo se třeba o to, co ve výuce chybělo nebo toho dle našeho názoru nebylo dost. Mne třeba zajímalo, jestli by se věci, co v té době už armáda používala na misích, nedaly používat u ZZS a jak jinak to vyzkoušet a naučit se s tím pracovat nežli praxí v terénu, třeba v rámci vlastního cvičení. Dnes už se tento materiál i postupy normálně používají, tehdy o tom nikdo u ZZS nic nevěděl.

První ročníky MEDCUPU se konaly v omezeném okruhu zájemců, setkání bylo o vzdělávání a postupně i soupeření mezi účastníky. Největší výhra, kterou si každý z nás odnesl, byly praktické i teoretické zkušenosti z toho, co řešil a podněty, jak vše udělat ještě lépe. Navíc, a to jsme zjistili až časem, jsme vytvořili vlastně první taktickou zdravotnickou soutěž v ČR i na Evropském kontinentu.

Letos proběhl už oficiální 10. ročník soutěže, přesněji řečeno 10. velký. Předtím jsme si, ještě jako studenti, udělali ještě cca 5 MEDCUPů sami, za účasti maximálně 4 týmů, což bylo max. 20 lidí a bylo to na pár hodin o víkendu. Dnes je MEDCUP akce pro 12 týmů (až 50 soutěžících) a trvá od pátku do neděle. Soutěže se nyní účastní týmy zdravotníků z jednotek AČR, PČR, Aktivních záloh nebo studenti a nadšenci této problematiky z řad ZZS. Opakovaně k nám jezdí i kolegové ze Slovenska.

Cílem MEDCUPu zůstává princip vzdělávat se navzájem. Vojenští i civilní zdravotníci mají chuť se učit a rozvíjet, chtějí přehled o nových možnostech, původně často vycházejících z prostředí válečného konfliktu. V dnešní době nicméně není nikde úplně bezpečno, a tak i civilní záchranář musí mít ponětí, jak se zachovat v modelové ohrožující situaci, připravené kolektivně všemi členy spolku, který je složený z profesionálních lékařů, záchranářů a CLS. Každý ze soutěžních týmů ovládá minimálně základy první pomoci a v týmové souhře doplňuje ostatní hodící se „bojové“ dovednosti.

Soutěžící musí umět poskytnout přednemocniční péči pod palbou, nesmí se sám stát obětí střelby. Učí se a zdokonaluje, jak se pohybovat směrem ke zraněným, jak se krýt apod. K tomu dopomáhají i nácviky překonávání léček, střelba z imitací v podobě airsoftových zbraní, výbuchy, realistická muláž aj. Učí se i správné manipulaci se zbraní, zejména pak se zbraní raněného, která by v ideálním případě neměla na bojišti zůstat. Během odsunu je opět nutno dbát na situaci pod palbou, se zraněným se ukrýt za překážku, opětovat palbu a poté pokračovat dále. Nezbytností je přitom kontrolovat stav raněných, správnost nasazení turniketu, zvládnout techniku, metody a časové faktory zdravotnického odsunu raněných s využitím zdravotnického třídění a určením pořadí priorit.

Většina modelových situací takticko-zdravotnické soutěže se odehrává v reálném prostoru či objektech. Soutěžící přitom musí počítat s tím, že se může objevit i dynamická změna situace. Snažíme se o velkou proměnlivost situací a tím i reálnost celého výcviku. Scénář letošního ročníku se odehrával v prostředí nízkoprahového konfliktu dvou sousedních zemí. Jedna napadla druhou a naše jednotky TASK FORCE MEDCUP pomáhaly místním silám. Vše bylo zasazeno do reálií bývalého vojenského prostoru Milovice. Měli jsme k dispozici prostor bunkru na Mordových roklích. Zde byla vytvořena základna a soutěžící se tak ocitli doslova obklopeni rozehraným konfliktem. V pátek 10. září 2021 byla základna napadena a všichni se ocitli pod tlakem, když se většina soutěžících dostala do zajetí. Zajatci byli ale po nějaké době osvobozeni kolegy a jednotkou QRF. Když nepřítel ustupoval, snažil se zničit základnu, přičemž vznikla kolaterální zranění u místního obyvatelstva. Změna situace nutila soutěžící reagovat a pomáhat, současně ale byli nuceni myslet na to, že nepřítel je stále v bezprostřední blízkosti. Celá akce byla velmi dobře zvládnutá, týmy se zkoordinovaly a společně ošetřily zraněné ze všech incidentů. V noci pak proběhlo za pomoci skupin K9 ještě dohledání a zajištění zbylých nepřátel. V sobotu 11. září pak začali soutěžící plnit úkoly v podpoře místních sil. Prošli tak různými modelovými situacemi na šesti stanovištích. Stanoviště byla různá, ale mezi ty nejzajímavější patřily:

BUNKR, kde bylo nutné potmě dohledat, ošetřit a evakuovat do bezpečí jeho osazenstvo.

EOD, kde týmy pomáhaly pyrotechnikovi, který přišel o 3 končetiny po výbuchu nástrahy, ocitl se tak v přímém ohrožení života a bylo nutné mu pomoci. V této modelové situaci soutěžící mohli využít mj. simulaci metody Walking Blood Bank s podáním autotransfuze.

ANUBIS bylo vozidlo, které na základnu přivezlo z bojové zóny několik těžce raněných s popáleninami. Bylo nutné je šetrně přemístit, ošetřit a připravit k dalšímu zdravotnickému transportu. Poté je předat lékaři LZS.

Modelová situace CMP byla jedna z těch, které nebyly náročné fyzicky, ale při které bylo spíše nutno pacienta správně vyšetřit a určit diagnózu. Nestává se často, aby vojáci během nasazení utrpěli cévní mozkovou příhodu. Proto jsme zařadili takovou modelovku mezi ty procvičované, s cílem se něco nového naučit správně vyřešit.

Vojáci dnes na svých misích pracují i s místními civilisty, už dávno to není jen o rozstřílení nepřítele a ošetření vlastních sil. Proto jsme začali do modelových situací dávat i klasickou civilní medicínu. Soutěžící si tak mohou pod dohledem zkušených rozhodčích zkusit i něco, co běžně netrénují a dozvědí se při vyhodnocení svého zásahu i jak to správně řešit v jejich prostředí, s jejich kompetencemi a třeba zcela bez prostředků.

Zkušenosti s dlouhodobě navázanou a těsnou spoluprací na tomto cvičení nás přesvědčují o správné cestě i potřebě větší publicity a spolupráce se školami a ozbrojenými složkami nejen ČR, při nabídce přitažlivé a průběžně zdokonalované formy vzdělávání zájemců, pracovních týmů i složek.









Obr. 2 – 4: Ukázky z takticko-zdravotnické soutěže MEDCUP 2021

Kontakt
Bc. Michal "Radar" Motyčka
organizátor soutěže, SO Medical Team z. s.
Zdravotnická záchranná služba Hlavního města Prahy
Tel: +420 731 086 507

Aktivity Komunitního centra pro válečné veterány Praha se konečně naplno rozbíhají

Markéta LÁŠKOVÁ ŽIŽKOVÁ

Ústřední vojenská nemocnice - Vojenská fakultní nemocnice Praha

Součástí benefitů, které mohou váleční veteráni, ať už v činné službě nebo ve výslužbě, od roku 2016 využívat, jsou také služby Komunitních center pro válečné veterány (KCVV). Ta slouží jako místo, kde se váleční veteráni mohou setkávat, mohou se zúčastnit zde pořádaných kulturních, sportovních nebo vzdělávacích aktivit, ale také tu naleznou radu v řadě oblastí – například právní, finanční nebo psychologické. Zároveň se ale mohou zapojit do jejich fungování i v roli přednášejících, instruktorů nebo dobrovolníků a v neposlední řadě mohou prostory KCVV využít k setkání s dalšími válečnými veterány nebo ke schůzkám veteránských spolků, takže možnosti jsou opravdu pestré.

Všechna tři komunitní centra organizačně spadají pod vojenské nemocnice (VN) – VN Brno, VN Olomouc a to nejmladší z nich, KCVV Praha, otevřené letos v květnu, je součástí Ústřední vojenské nemocnice – Vojenské fakultní nemocnice Praha.

Po počátečních omezeních spojených s protiepidemickými opatřeními se i KCVV Praha v letních měsících konečně dostalo k realizaci dlouho plánovaných akcí, které shrnuje následující text.

Obraz „Spojuje nás jedno" jako poděkování všem válečným veteránům

K symbolickému propojení mezi jednotlivými veteránskými generacemi došlo v úterý 27. července v Komunitním centru pro válečné veterány Praha, když byl za účasti náčelníka Generálního štábu AČR armádního generála Ing. Aleše Opaty slavnostně odhalen obraz akademického malíře Pavla Vavryse „Spojuje nás jedno."



Obr. 1: Odhalení obrazu „Spojuje nás jedno"

Obraz, který znázorňuje dva vojáky a policistu při jejich nasazení v zahraničních operacích, totiž společně odhalili veterán bojů u Dukly a držitel Řádu Bílého lva generálmajor v. v. Miloslav Masopust a válečný veterán z Iráku kpt. Mattia Bernardini.

Kromě představení nového obrazu bylo na programu také vystavení výběru z cyklu „Česká paměť“ od stejného autora. Na střeleckých terčích malíř znázornil legionáře a důležité osobnosti naší historie. Výstavu si kromě válečných veteránů přišli prohlédnout také návštěvníci z řad široké veřejnosti.



Obr. 2: Náčelník generálního štábu Aleš Opata na vernisáži obrazů Pavla Vavryse

Letní tábor pro děti válečných veteránů

V polovině srpna se členové týmu Komunitního centra vypravili do krásného prostředí Vojenské zotavovny Měřín. Nemířili tam ovšem za odpočinkem, ale v roli vedoucích letního tábora pro děti válečných veteránů. Pro mnohé děti to byla jejich táborová premiéra. Pro KCVV Praha to byla zase premiéra v podobě prvního pobytového tábora, který mělo možnost uspořádat ve spolupráci s poskytovatelem zázemí Volarezou. Pro všechny to byl týden nabitý zkušenostmi a zážitky. V příštím roce se s pořádáním letního dětského tábora opět počítá, a to v druhé polovině srpna.

Benefiční motojízda ve prospěch Vojenského fondu solidarity

Loni v září se pod záštitou brig. gen. Lenky Šmerdové poprvé uskutečnila hromadná dobročinná jízda motorkářů pod názvem Bikers for Veterans Beneficial Ride. Na ni v letošním roce navázala benefiční jízda v trochu jiné podobě – zájemci měli uskutečnit malé skupinové vyjížďky po vlastní ose s tím, že uhradí startovné na účet organizace, která jej poukáže Vojenskému fondu solidarity. Také KCVV Praha se do této výzvy zapojilo a dalo dohromady skupinku motocyklových nadšenců. Navzdory datu v kalendáři v pátek 13. všichni bezpečně dojeli, užili si pěkné slunečné odpoledne a přispěli společně na dobrou věc.

Prezentace Komunitních center pro VV na akcích pro veřejnost

První zářijový víkend proběhly v Praze oslavy stoletého výročí od vzniku Československé obce legionářské, které vyvrcholily setkáním potomků legionářů, odbojářů a válečných veteránů na vrchu Vítkov. Také Komunitní centra pro válečné veterány byla k této akci přizvána, aby mohla veřejnosti a válečným veteránům představit svoji činnost. Tohoto úkolu se ujalo KCVV Praha spolu s KCVV Olomouc.



Obr. 3: Komunitní centra pro VV dostala možnost prezentace svojí činnosti na oslavách 100. výročí založení Československé obce legionářské

I v rámci Prague Harley Days – tradičního svátku milovníků jedné stopy – se na pražském Výstavišti představila Komunitní centra pro válečné veterány. Harley-Davidson Praha totiž nejen poskytuje válečným veteránům slevy na svoje produkty, ale lidé z jeho okruhu stojí také za výše zmíněným projektem Bikers for Veterans Czech Republic.



Obr. 4: Na Prague Harley Days se děti mohly zabavit výrobou vlčích máků, které jsou mezinárodním symbolem válečných veteránů

Stánek KCVV Praha byl snadno k nalezení hned vedle prezentace techniky Armády České republiky a výstavy „S vědomím rizika“ od Vojenského historického ústavu Praha. Kolektiv KCVV Praha a KCVV Brno přivítal děti, dospělé i veterány a podal užitečné informace o poslání a fungování Komunitních center pro VV. Návštěvníci měli možnost přispět do kasičky Vojenského fondu solidarity a některé děti se dokonce neváhaly v jeho prospěch vzdát svého kapesného.

Den otevřených dveří KCVV Praha a Rothmayerovy vily

V úterý 7. září se na rozhraní Střešovic a Břevnova odehrála ojedinělá kulturní událost. Komunitní centrum pro válečné veterány (KCVV) Praha a Muzeum města Prahy zahájily spolupráci prvním společným Dnem otevřených dveří. Sídlo Komunitního centra v ulici U Čtvrté baterie totiž sousedí s jedním z méně známých objektů Muzea, Rothmayerovou vilou. Návštěvníci si v průběhu dne mohli prohlédnout nejen Rothmayerovu vilu a její „kouzelnou zahradu", ale také výstavu obrazů instalovanou v Komunitním centru. V sále KCVV pak proběhla i beseda s válečným veteránem Lukášem Kvapilem a přednáška na téma Josef Sudek a pražská Invalidovna.



Obr. 5: Den otevřených dveří byl plný aktivit uvnitř Komunitního centra, ale také na jeho zahradě i na zahradě sousední Rothmayerovy vily

V průběhu dne byly na zahradě Komunitního centra k vidění také ukázky sebeobrany nebo první pomoci. Na výcvik policejních psů se přišly podívat i děti ze Školky ÚVN. Váleční veteráni z řad pracovníků Oddělení hematologie a krevní transfuze ÚVN pak prováděli zkoušky k určení krevních skupin. Zlatým hřebem programu bylo hudební vystoupení Malého tanečního orchestru Ústřední hudby Armády ČR, které si s chutí poslechli i váleční veteráni z Domova Vlčí mák.

Do organizace této akce se významně zapojili veteráni v roli dobrovolníků i další pomocníci z Dobrovolnického centra ÚVN.



Obr. 5: V sále KCVV proběhla beseda s válečným veteránem a posléze také přednáška o životě fotografa Josefa Sudka

Dlouhodobý projekt „Víkend pro veterány"

Jeden víkend v každém měsíci počínaje červencem 2021 jsou všichni váleční veteráni i s rodinami zváni na zážitkové poznávání Prahy s KCVV Praha. To pro ně připravilo ubytování za zvýhodněné ceny, parkování zdarma a kulturní nebo sportovní program – starobylé pražské uličky, památky, parky, ale také paintballová hřiště, jump arenu a další zábavné sportovní aktivity.

Poradenství

První žádost o poradenství vůbec byla na KCVV Praha podána již v prosinci loňského roku. Od března KCVV Praha oficiálně spustilo online rezervační systém. Jeho prostřednictvím se na KCVV obrátilo mnoho válečných veteránů či jejich blízkých s žádostí o drobné rady, ale i s většími výzvami. Nejčastěji se žádosti týkaly právního a finančního poradenství, avšak nelze říci, že by některá z ostatních služeb nebyla vytížena vůbec.

Využití prostor KCVV

Komunitní centrum již hostilo pracovní schůze několika spolků válečných veteránů nebo například setkání psychologů AČR. Prostory také využili i samotní veteráni, např. pro oslavu křtu nebo vlastních narozenin.

Takzvaný „Lví salonek" zase poskytl zázemí pro setkání pacienta z nemocnice – válečného veterána jak s bývalými kolegy z mise, tak i s příbuznými z USA.

Pro jednotlivce je centrum příjemnou zastávkou po očkování, naleznou zde i odpočinek a drobné osvěžení v podobě kávy či chlazených nápojů po vyšetření nebo vlídné místo na kus řeči. Pro nadšence do moderních technologií je také připravena virtuální realita, která zde není pouze pro zábavu, ale také jako možná terapeutická / rehabilitační pomůcka.

A plány do budoucna?

V nejbližší době se v KCVV Praha bude odehrávat kurz Odboru operační psychologie AČR s názvem „POKEC" – posílení kompetencí pro efektivní uplatnění v civilu.

Mezi další chystané akce patří šachový turnaj, výtvarné dílny, v příštím roce také kurz přežití v přírodě, přespání v lese pro děti veteránů, rostlinná štafeta, fotosoutěž a v neposlední řadě další ročník letního tábora pro děti válečných veteránů. Veškeré informace naleznete na našich webových stránkách www.kcvvpraha.cz, Facebooku nebo Instagramu.

Kontakt
Bc. Markéta Lášková Žižková
Koordinační a programový pracovník
Komunitní centrum pro válečné veterány Praha
alc: 202 746
e-mail: laskovazizkova.marketa@uvn.cz

ZPRAVODAJ VOJENSKÉHO ZDRAVOTNICTVÍ

3/2021

Zpravodaj vojenského zdravotnictví vydává Sekce vojenského zdravotnictví MO jako čtvrtletní informační periodikum o novinkách materiálního zdravotnického zabezpečení Armády České republiky, směrech a výsledcích obranného výzkumu a vývoje, standardizace, aktuálních otázkách vybavení polních a mírových zdravotnických pracovišť AČR, aktualitách ze zdravotnických konferencí a zahraničních operací.

Vydavatel: Sekce vojenského zdravotnictví MO, Vítězné nám. 5, 160 01 Praha 6, IČO 60162694

Předseda redakční rady: plk. gšt. MUDr. Richard KRAUS

Odpovědná redaktorka: Ing. Jaroslava DOLEŽALOVÁ

Technická redaktorka: Ing. Jana ŠPŮROVÁ

Členové redakční rady: plk. gšt. RNDr. Hynek SCHVACH, Ph.D.

pplk. doc. MUDr. Vladimír PAVLÍK, Ph.D.

pplk. Mgr. Drahomír VANČÍK

mjr. Ing. Radka NOVÁKOVÁ

MUDr. František BÍLEK, Ph.D.

Ing. Zbyněk STRUŽ

Vydává: Sekce vojenského zdravotnictví MO

Redakce: Ústřední vojenská nemocnice - Vojenská fakultní nemocnice Praha
Oddělení expertizních činností OVV
U Vojenské nemocnice 1200
169 02 Praha 6
tel.: 973 208 559
e-mail: jaroslava.dolezalova@uvn.cz

Uzávěrka čísla: 30. 9. 2021

E.č.: MK ČR E 21129

ISSN: 1805-7985

Tisk: Odbor prezentační a produkční VHÚ Praha

Elektronickou podobu Zpravodaje vojenského zdravotnictví najdete ve složce dokumenty na ***http://teams.sharepoint.acr/sites/spodmo/ovzdr/WebVojZdrav/default.aspx***