# Technická specifikace Část 2 - Odborné vzdělávání a rozvoj dovedností při příjmu tísňového volání

### Kurz KA4 – Rozvoj dovedností při příjmu tísňového volání

* + - 1. Operátoři ZOS, jako velice specifická skupina zdravotnických pracovníků, mají i své specifické potřeby vzdělávání a rozvoje. Jejich práce totiž vyžaduje kombinaci odborných znalostí, komunikačních a technických dovedností. Také jejich odborný záběr je velice široký od znalosti symptomatologie, patofyziologie, farmakologie a první pomoci, až po znalosti z oblasti kartografie a navigace. Z tohoto důvodu je nutné se na operátory ZOS z hlediska potřeb vzdělávání dívat jako na naprosto specifickou skupinu zaměstnanců. Operátoři totiž neplní jen roli call talkera (přijímajícího tísňové volání), ale zároveň organizují výjezdy záchranných vozidel, zajišťují nezbytnou součinnost s ostatními složkami IZS a zdravotnickými zařízeními. S trochou nadsázky lze říci, že dobrý operátor ZOS musí samotnou odbornou práci záchranáře nejen perfektně umět, ale musí jí být schopen verbalizovat a virtuálně o ní přemýšlet.
      2. Kurz je určen pro specifické potřeby vzdělávání a rozvoje operátorů a vedoucích operátorů zdravotnického operačního střediska (dále jen ZOS), a to jak svým zaměřením a tématy, tak i formou. Odborná medicínská témata jsou v rámci kurzu vybrána a přizpůsobena tomu, v jaké podobě se s nimi setkávají operátoři při své práci. To znamená bez možnosti přímého kontaktu s pacientem, s popisem symptomů interpretovaných laickým volajícím, přičemž celá situace je navíc řešená pod časovým a emočním tlakem. Otázky legislativy a její aplikace jsou opět vztaženy ke specifickým situacím, které musí operátoři, často pod tlakem, řešit.
      3. Absolvování kurzu povede k rozvoji dovedností operátorů při příjmu tísňového volání, ke zvýšení kvality odbavení tísňových volání a ke zvýšení efektivity při koordinaci zásahu. Předpokládá se, že vedoucí operátoři ZOS se zúčastní jak kurzů pro operátory, tak kurzů pro vedoucí operátory – výuka musí být strukturována tak, aby se školení nepřekrývali.
      4. Výuková forma bude kombinace prezenčních workshopů, samostatného studia s podporou e-learningových kurzů, analýzy tísňových hovorů, tj. poslechu, analýzy a hodnocení hovorů se zaměřením na zlepšení kvality práce operátorů při příjmu tísňových výzev.
      5. Edukace operátorů ZOS bude probíhat v prezenčních skupinových workshopech. Náplní workshopů je prezenční forma teoretického výkladu, kombinovaná s řešením praktických úkolů souvisejících s probíranou problematikou a rozborem řešení s přednášejícím. Edukace operátorů bude obsahovat minimálně následující moduly:
         1. Náplní prvního modulu bude problematika komunikační úrovně práce operátora ZOS a správné vedení tísňového hovoru. Dokonalé zvládnutí technik a dovedností při komunikaci výhradně po telefonu představuje základní předpoklad práce operátora. Modul bude zaměřen na dovednost rychlé orientace ve volání a navázání účinné a asertivní komunikace s volajícím. Akcentován bude zejména úvod hovoru, tempo řeči, nonverbální složky komunikace s volajícím, struktura tísňového hovoru, úskalí volání „z 1. ruky“ kdy si volá sám pacient, z „2. ruky“, kdy pacientovi volá někdo jiný, který je u něj a z „3. ruky“, kdy volá někdo, kdo u pacienta není. Teoretický výklad bude prokládán praktickými ukázkami hovorů, nácviky různých komunikačních technik.
         2. Obsahem druhého modulu bude medicínská problematika práce operátora. Bude zaměřen jednak na souvislosti mezi jednotlivými příznaky (například dušnost, bolest na hrudi) a úrazovými ději, na základě jejichž popisu volajícími operátoři vyhodnocují stav pacienta a jeho závažnost a skutečnými příčinami těchto příznaků v lidském organismu. Budou probírány jednotlivé příznaky, jejich příčiny a souvislosti s dalšími možnými příznaky. Tato část modulu je velice důležitou součástí přípravy operátorů především z důvodu nemožnosti přímého kontaktu s pacientem, na kterém je postaven celý „klasický“ vzdělávací systém zdravotníků. Operátoři pro svoji práci musí umět i na dálku vyhodnotit kombinaci příznaků pacient a na jejich základě rozhodnout o jak závažný stav se jedná a co je s pacientem potřeba dělat. Kromě teoretického výkladu probíhá výuka pomocí řešení praktických cvičení a odborných kvízů. Část modulu bude zaměřena na telefonicky asistovanou první pomoc a resuscitaci. Součástí a zákonem danou povinností operátorů ZOS je poskytování rad k poskytnutí první pomoci u velice širokého spektra akutních stavů od porodu, přes úrazy až po oživování. Operátoři musí zvládnout poskytnout tyto instrukce volajícímu ve vypjaté situaci, rychle, správně a efektivně. V modulu bude teoreticky vysvětlena první pomoc u celého spektra akutních stavů a posléze také zásady její rychlé a efektivní interpretace volajícím po telefonu. Součástí modulu budou praktické nácviky poskytování telefonických instrukcí u nejrizikovějších stavů.
         3. Třetí modul bude zaměřen na metody a techniky operačního řízení posádek zdravotnické záchranné služby. Budou probírány jednotlivé techniky využití posádek pro zajištění efektivního a smysluplného pokrytí všech požadavků na výjezd záchranné služby, detailně vysvětleny jejich výhody, nevýhody i rizika a možnost jejich kombinace. Jedná se zejména o prioritizaci událostí, možností využití různých typů posádek, včetně letecké záchranné služby, přesměrovávání posádek k událostem s vyšší naléhavostí, vstřícné výjezdy, metody zajištění pokrytí spravovaného území atd. V praktické části bude simulován provoz ZOS a operační řízení posádek, včetně volby různých řešení operačního řízení a analýzy jejich výhod a nevýhod.
         4. Čtvrtý modul bude zaměřen na problematiku operačního řízení mimořádné události s hromadným počtem osob. Jedná se o situace, kdy celá záchranná služba přechází do režimu takzvaného traumatologického plánu. Na celou záchrannou službu a na ZOS jsou kladeny mimořádné požadavky, které se v mnohém liší od běžného provozu. Aktivace traumatologického plánu znamená zcela jiný pohled na zajišťování operačního řízení. Traumatologický plán, což znamená krizový postup práce v případě hromadného neštěstí, bude podrobně vyložen včetně všech právních, medicinských a organizačních souvislostí. V praktické části modulu bude simulováno operační řízení hromadného neštěstí s nutností řízení velkého množství nasazených posádek, komunikací s dalšími složkami IZS, se zdravotnickými zařízeními a dalšími zainteresovanými stranami.
      6. Součástí edukace operátorů ZOS bude elearningový vzdělávací program, který bude každý operátor absolvovat samostatně. Elearningový vzdělávací program bude obsahovat minimálně následující moduly:
         1. Modul zaměřený na problematiku lokalizace tísňové události, kartografii a práci s navigačními technologiemi. Budou vysvětleny jednotlivé možnosti lokalizace, příklady jejich využití, jejich výhody i limity. Budou představeny využívané lokalizační technologie, jejich výhody i nevýhody. Všechny techniky budou podpořeny příklady a názornými ukázkami.
         2. Modul zaměřený na klasifikaci a indikaci tísňových událostí. Klasifikace je zařazení tísňové události do příslušné kategorie podle kombinace pacientových příznaků, respektive podle prodělaného úrazového děje. Indikace je přiřazení příslušného stupně naléhavosti a odbornosti posádky k vybrané klasifikaci. Dokonalá znalost příznaků, spadajících pod danou klasifikaci, je předpokladem omezení časových ztrát při rozhodování. Student prostuduje klíčové symptomy, které vymezují závažnost jednotlivých stavů.
         3. Modul zaměřený na nejčastější zdravotní obtíže, se kterými se volající obracejí na ZOS, ale které záchranné služby neřeší výjezdem posádky, ale poskytnutím rady po telefonu (horečka, průjmové onemocnění, bolesti zubů apod.). V kurzu student detailně prostuduje příčiny těchto stavů, jejich příznaky, možná rizika s nimi spojená a jejich léčbu.
         4. Modul zaměřený na právní problematiku související s činností ZOS. Student se seznámí nejen se zněním příslušných právních norem, ale především s příklady jejich aplikace do praxe.
         5. Modul zaměřený na součinnost složek IZS při zásazích podle tzv. typových činností (součinnost při typizovaných činnostech, kde je dopředu stanovena úloha a činnost jednotlivých složek). Student se seznámí s jednotlivými typovými činnostmi, úlohami záchranné služby a specifickými úlohami ZOS při těchto činnostech (např. výskyt vysoce virulentní nákazy, „Amok – útok aktivního střelce“, „Špinavá bomba“, apod.)
         6. Modul zaměřený na technické a technologické vybavení ZOS. Student si v něm zopakuje veškeré technické a technologické vybavení ZOS a jeho správné a efektivní využití.
      7. Elearningový vzdělávací program bude obsahovat minimálně následující funkcionalitu:
         1. Strukturovaný přehled kurzů včetně informace o absolvovaných částech kurzu a cvičení.
         2. Možnost vyhledávání v obsahu.
         3. Interaktivní cvičení:

Více typů cvičení,

Automatické vyhodnocení správnosti odpovědí,

Možnost cvičení libovolně opakovat,

Možnost cvičení uložit k dalšími procvičení,

V případě přeskočení nebo neúspěšného cvičení systém automaticky zařadí cvičení do úkolů.

* + - * 1. Multimediální obsah.
        2. Statistiky student – přehled výuky účastníka kurzu:

Procento dokončení kurzu

Úspěšnost

Celkový čas strávený ve výuce

Porovnání se studijním plánem

* + - * 1. Statistiky lektor – přehled stavu výuky všech účastníků. Možnost filtrování výsledků dle konkrétních studentů, dle kurzů, dle plnění studijních plánů, na základě definovaného časového období:

Procento dokončení kurzu

Úspěšnost

Celkový čas strávený ve výuce

Porovnání se studijním plánem

* + - 1. Součástí předmětu plnění je i dodávka softwarového testovací prostředí pro pravidelné testování operátorů. Testovací prostředí pro pravidelné testování operátorů bude obsahovat minimálně čtyři testovací moduly, zaměřené na testování operátorů a vedoucích operátorů. Testovací prostředí pro pravidelné testování operátorů bude obsahovat minimálně následující funkce:
         1. Strukturovaný přehled testů.
         2. Automatické hlídání času testu.
         3. Možnost vyzkoušení ovládání aplikace.
         4. Přehledová orientace v testu.
         5. Možnost multimediálního obsahu.
         6. Automatické vyhodnocení testu včetně možnosti prohlédnutí správných odpovědí.
      2. Edukace vedoucích operátorů ZOS bude probíhat v prezenčních workshopech, ty poskytnou specifické vzdělávání pro vedoucí směn, včetně rozboru reálných situací a problémů z provozu a jejich řešení. Vedoucí směny ZOS je v systému řízení zdravotnické záchranné služby nejvýše postaveným článkem operativního řízení. To znamená, že nese zodpovědnost za veškeré činnosti ZOS při jeho službě, je zodpovědný za operativní řízení všech posádek, za reakci záchranné služby na mimořádné události, je partnerem pro operační důstojníky složek IZS a vedoucí služeb v nemocnicích, na hygienické stanici, apod. Jako takový vyžaduje vedoucí směny vyšší úroveň znalostí a dovedností, především v oblasti legislativy, systému zdravotní péče, spolupráce integrovaného záchranného systému, krizového řízení, personálního řízení a komunikace. Edukace vedoucích operátorů bude pokrývat minimálně následující oblasti:
         1. vyšší úroveň znalostí platné legislativy oproti potřebám řadových operátorů, především zákona o ZZS, o zdravotních službách, o IZS, o policii, o pohřebnictví, a to včetně prováděcích vyhlášek,
         2. systém zdravotní péče, součinnost při zajištění návaznosti péče o pacienty, spolupráce s poskytovateli akutní lůžkové péče, spolupráce s dalšími poskytovateli ZZS, především pak letecké záchranné služby, součinnost při zajištění specifických programů (iktový, transplantační apod.),
         3. integrovaný záchranný systém a jeho fungování, předávání informací, součinnost při zajišťování smluvně ošetřených činností (asistence, transport obézních pacientů, vyšetření zadržených osob, ohledání zemřelých apod.), součinnost při zásazích podle tzv. typových činností (součinnost při typizovaných činnostech, kde je dopředu stanovena úloha a činnost jednotlivých složek – např. výskyt vysoce virulentní nákazy, „Amok – útok aktivního střelce“, „Špinavá bomba“, apod.),
         4. mezikrajská a přeshraniční spolupráce, možnosti poskytnutí spolupráce a možnosti vyžádání spolupráce, praktické aspekty spolupráce,
         5. konfliktní volající, konfliktní situace na pracovišti, indispozice operátora ZOS ve službě apod.
      3. Analýza tísňových hovorů – poslech hovorů tísňových volání (TV) jednotlivých operátorů hodnotitelem TV hovorů, jejich analýza a rozvíjející zpětná vazba se zaměřením na kontinuální zlepšování kvality práce jak na úrovni odborné, tak komunikační. Výstupem analýzy bude individuální hodnocení konkrétního TV a konkrétního operátora, hodnocení bude zasláno emailem přímo konkrétnímu operátorovi ZOS, který tísňový hovor odbavoval, se zaměřením na konkrétní chyby, jejich rozbor a poukázání na možnost, jak daný problém řešit lépe.
      4. Hodnocení hovorů tísňových volání bude prováděno podle metodiky zhotovitele, která bude přizpůsobena specifickým potřebám ZOS. Informace ohledně specifických postupů ZOS při zpracování hovorů TV budou zhotoviteli předány před zahájením realizace předmětu plnění.
      5. Hodnocení hovorů tísňových volání bude prováděno v elektronickém systému pro hodnocení TV, který musí poskytovat potřebnou funkcionalitu pro úplnou elektronickou podporu a umožňuje provádět hodnocení TV v souladu s metodikou pro hodnocení TV, minimálně v rozsahu:
         1. jméno operátora,
         2. identifikace hovoru,
         3. datum a čas hovoru,
         4. zvolenou klasifikaci a indikaci,
         5. hodnocení hovoru:

struktura hovoru,

medicinská úroveň,

komunikační úroveň,

* + - * 1. zpětná vazba,
        2. přehled hodnocení s možností filtrace.
      1. Metodika hodnocení tísňových hovorů musí vycházet z hodnotících systémů používaných ve světě, jejímž principem je procentuální hodnocení složené z identifikace klíčových kvalitativních parametrů, které má správně vedený tísňový hovor obsahovat. Hodnocené parametry budou rozděleny do tří kategorií – proces vedení hovoru, odborná část vedení hovoru a "měkké" komunikační parametry. Hodnocení bude doplněno o rozvíjející zpětnou vazbu pro hodnoceného operátora. V ní budou vyzdviženy správně provedené kroky a poukázáno na momenty, které nebyly správně. Ty budou doplněny o podněty pro zlepšení, názorné ukázky, jak chybně provedená část hovoru má být správně a vysvětlení proč je to důležité. Identifikace klíčových kvalitativních parametrů pro provádění analýzy bude provedena zhotovitelem před zahájením analýzy TV. Metodika hodnocení tísňových hovorů včetně klíčových kvalitativních parametrů musí být před realizací této části předmětu plnění výslovně schválená zadavatelem.
      2. Za účelem posouzení kvality vzdělávacího kurzu a použitých metodických postupů, doloží uchazeč v rámci nabídky alespoň následující materiály:
         1. Obsah kurzu, min. v rozsahu 1 normostrany, max. v rozsahu 10 normostran,
         2. Metodika vzdělávání – ukázku metodiky vzdělávání minimálně v rozsahu alespoň jednoho workshopu, max. v rozsahu tří workshopů,
         3. Studijní materiály – ukázku studijního materiálu k alespoň jednomu uchazečem vybranému tématu vzdělávání, v minimálním rozsahu 4 stran A4, max. v rozsahu 20 stran A4,
         4. Ukázka prostředí elearningu formou videonahrávky s předvedením všech požadovaných funkcionalit,
         5. Metodiku hodnocení hovorů tísňových volání – ukázku metodiky hodnocení hovorů tísňových volání, min. v rozsahu 1 normostrany, max. v rozsahu 10 normostran,
         6. Ukázka prostředí pro hodnocení TV s předvedením všech požadovaných funkcionalit formou videonahrávky nebo formou screenshotů tzn. ukázkou jednotlivých obrazovek pokrývající funkce pro hodnocení TV včetně nezbytných komentářů.