

Univerzita Palackého v Olomouci

Pedagogická fakulta

Katedra antropologie a zdravotní vědy

Bc. Petr Matouch

II. ročník – navazující magisterské studium

Obor: Učitelství odborných předmětů pro zdravotnické školy

Alternativní forma výuky – Den první pomoci

Diplomová práce

Vedoucí práce: PhDr. Sabina Psennerová

Olomouc 2011

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci vypracoval samostatně na základě vlastních zkušeností, znalostí a s dopomocí odborné literatury. Použitá literatura je řádně citovaná v seznamu literatury.

V Olomouci, dne 1. dubna 2011

.....

Petr Matouch

Děkuji PhDr. Sabině Psennerové za odborné vedení diplomové práce, poskytnutí času, cenných rad a postřehů.

Obsah

1. Úvod	6
2. Cíle práce	7
3. Teoretické poznatky	8
3.1 Přednemocniční neodkladná péče	8
3.2 Vzdělávání zdravotnického záchranáře	12
3.2.1 Historie	12
3.2.2 Současnost	13
3.2.3 Profil absolventa oboru Zdravotnický záchranář	13
3.3 Osobnost zdravotníka	15
3.3.1 Osobnost zdravotnického záchranáře	17
3.4 Komunikace	19
3.4.1 Poruchy komunikace	20
3.5 Vzdělání a vzdělávání	21
3.5.1 Výukové cíle a jejich taxonomie	22
3.5.2 Vyučovací metody	24
3.5.3 Hra jako vyučovací metoda	25
3.5.4 Metody inscenační	26
3.5.5 Alternativní metody výuky aplikovatelné na Den první pomoci	26
3.6 Den první pomoci	28
3.6.1 Historie DPP	28
4. Průběh soutěže Den první pomoci	30
4.1 Příprava Dne první pomoci 2010	32
4.2 Soutěžní stanoviště	41
4.2.1 Odpolední etapa čtvrtek 17. června 2010	42
4.2.2 Noční etapa čtvrtek 17. června 2010	56
4.2.3 Dopolední etapa pátek 18. června 2010	68
4.2.4 Odpolední etapa pátek 18. června 2010	69
5. Závěr	86
6. Souhrn	87
7. Summary	88
8. Seznam použité literatury	89
8.1 Seznam bibliografických zdrojů:	89

8.2	Seznam elektronických zdrojů:	91
9.	Seznam použitých zkratk	93
10.	Seznam tabulek	95
11.	Seznam obrázků	96
12.	Seznam příloh	97

1. Úvod

Profese zdravotnického záchranáře se v systému přednemocniční neodkladné péče dostává do popředí. V závislosti na platné legislativě je zdravotnický záchranář pracovníkem především urgentní medicíny se zaměřením na stavy bezprostředně ohrožující život.

Kvalifikaci zdravotnického záchranáře získává zájemce o tuto profesi studiem na vyšších odborných, nebo vysokých školách. Student je zde připravován po stránce teoretické a formou odborných praxí. Odborné praxe probíhají v nemocnicích a záchranných službách. Praktická výuka v nemocnicích a na záchranné službě však není schopna poskytnout studentům možnost se setkat se všemi možnými úrazy a onemocněními.

Alternativou pro získávání zkušeností a zdokonalení dovedností jsou odborné soutěže připravované jak pro studenty, tak pro zdravotnické profesionály, kde mají studenti i profesionálové možnost se setkat s méně obvyklými stavy, které se mohou vystupňovat až do stavu bezprostředně ohrožujícího člověka na životě.

V teoretické části práce je popsán systém přednemocniční neodkladné péče v České republice se zaměřením na vzdělávání, kompetence a osobnost zdravotnického záchranáře. Jsou zde nastíněny způsoby využití alternativních metod výuky aplikované na soutěž Den první pomoci.

Praktická část práce se podrobně věnuje způsobu přípravy a organizace soutěže, jsou zde podrobně popsány postupy na jednotlivých stanovištích, způsoby hodnocení a naznačeny správné postupy při řešení jednotlivých situací.

2. Cíle práce

Hlavním cílem diplomové práce je za pomoci aplikace didaktických zásad a alternativních způsobů vyučování připravit odbornou výuku formou soutěže pro studenty oboru zdravotnický záchranář.

Dílejší cíle jsou:

- Vypracování harmonogramu přípravných činností
- Zpracování jednotlivých modelových situací
- Vytvoření hodnotících kritérií pro jednotlivá soutěžní stanoviště
- Zhodnocení průběhu soutěže

3. Teoretické poznatky

3.1 Přednemocniční neodkladná péče

Bydžovský (2008) uvádí, že přednemocniční neodkladná péče (PNP) je definována jako péče o postižené na místě jejich úrazu nebo náhlého onemocnění a v průběhu jejich transportu a předání k dalšímu odbornému ošetření ve zdravotnickém zařízení.

Je indikována a zdravotnickou záchrannou službou poskytována při stavech:

- bezprostředně ohrožujících na životě
- které mohou vést k prohlubování patologických změn k náhlé smrti
- způsobujících bez rychlého odborného zásahu trvalé následky
- působících akutní bolest a utrpení
- které změnou chování a jednání postiženého ohrožují jeho i okolí

Zdravotnickou záchrannou službu (ZZS) v České republice provozují Územní střediska záchranné služby zřizované jednotlivými kraji, ty se dále člení na Oblastní střediska záchranné služby a jednotlivá výjezdová stanoviště. ZZS zaměstnává přibližně 6,5 tisíce pracovníků.

Tísňovou výzvu přijímá a o nasazení příslušného typu výjezdové skupiny rozhoduje dispečer zdravotnického operačního střediska místně příslušného Územního střediska záchranné služby. Maximální dojezdová doba mimo zvláštních okolností (např. nemožnost přejetí železničního přejezdu pro závory) je legislativně stanovena na 15 minut a je pro záchrannou službu závazná. Audio záznamy (povinně s časovou stopou) jsou archivovány minimálně 3 měsíce, záznamy o výjezdu 5 let a kniha výjezdů 10 let.

V práci pozemní záchranné služby se obecně uplatňují dva přístupy v závislosti na povaze závažnosti stavu pacienta a dosažitelnosti nemocničního zdravotnického zařízení. V běžných podmínkách je ideální kompromis obou:

- „stay and play“ – prioritou maximální terapie na místě, pak transport

- „scoop and run“ – nejnnutnější vyšetření a ošetření, prioritou rychlý transport – vhodné zejména pro velké aglomerace a kritické stavy vyžadující další rychlou (např. chirurgickou) intervenci

Minimální materiální a přístrojové vybavení vozů ZZS určuje vyhláška 49/1993 Sb. ve znění pozdějších novelizací.

Činnost záchranné služby jako takové je specifikována vyhláškou 434/1992 Sb. Ministerstva zdravotnictví České republiky ze dne 28. července 1992 o zdravotnické záchranné službě.

Tato vyhláška v § 6 O výjezdové skupině specifikuje jednotlivé skupiny následovně:

- Skupiny rychlé zdravotnické pomoci (RZP), v níž je nejméně dvoučlenná posádka složená z řidičů – záchranářů, nebo středních zdravotnických pracovníků – záchranářů, z nichž jeden je vedoucím skupiny.
- Skupiny rychlé lékařské pomoci (RLP) s nejméně tříčlennou posádkou, jejímiž členy jsou pracovníci skupiny RZP a dále lékař, který je současně vedoucím skupiny.
- Skupiny letecké záchranné služby, v níž zdravotnická část posádky je nejméně dvoučlenná ve složení lékař a záchranář.

Kompetence zdravotnického záchranáře

Činnosti jednotlivých zdravotnických pracovníků nově upravuje vyhláška ministerstva zdravotnictví 55/2011 Sb. ze dne 1. března 2011. V minulosti byly tyto činnosti ošetřeny vyhláškou ministerstva zdravotnictví 424/2004 Sb.

Zdravotnický záchranář vykonává svoji činnost podle §3 odst. 1 vyhlášky 55/2011 Sb.

- poskytuje zdravotní péči v souladu s právními předpisy a standardy,
- dbá na dodržování hygienicko-epidemiologického režimu v souladu s právními předpisy upravujícími ochranu veřejného zdraví
- vede zdravotnickou dokumentaci a další dokumentaci vyplývající z jiných právních předpisů, pracuje s informačním systémem zdravotnického zařízení,
- poskytuje pacientovi informace v souladu se svou odbornou způsobilostí, případně pokyny lékaře,

- podílí se na praktickém vyučování ve studijních oborech k získání způsobilosti k výkonu zdravotnického povolání uskutečňovaných středními školami a vyššími odbornými školami, v akreditovaných zdravotnických studijních programech k získání způsobilosti k výkonu zdravotnického povolání uskutečňovaných vysokými školami v České republice a ve vzdělávacích programech akreditovaných kvalifikačních kurzů,
- podílí se na přípravě standardů.

Další tentokrát již specifické činnosti dle §17 vyhlášky 55/2011 Sb. v přesném znění:

(1) Zdravotnický záchranář vykonává činnosti podle § 3 odst. 1 a dále bez odborného dohledu a bez indikace poskytuje v rámci přednemocniční neodkladné péče, včetně letecké záchranné služby, a dále v rámci anesteziologicko-resuscitační péče a v rámci akutního příjmu specifickou ošetrovatelskou péči. Přitom zejména může

- a) monitorovat a hodnotit vitální funkce včetně snímání elektrokardiografického záznamu, průběžného sledování a hodnocení poruch rytmu, vyšetření a monitorování pulzním oxymetrem,
- b) zahajovat a provádět kardiopulmonální resuscitaci s použitím ručních křísicích vaků, včetně defibrilace srdce elektrickým výbojem po provedení záznamu elektrokardiogramu,
- c) zajišťovat periferní vstup, aplikovat krystaloidní roztoky a provádět nitrožilní aplikaci roztoků glukózy u pacienta s ověřenou hypoglykemií,
- d) provádět orientační laboratorní vyšetření určená pro urgentní medicínu a orientačně je posuzovat,
- e) obsluhovat a udržovat vybavení všech kategorií dopravních prostředků, řídit pozemní dopravní prostředky, a to i v obtížných podmínkách jízdy s využitím výstražných zvukových a světelných zařízení,
- f) provádět první ošetření ran, včetně zástavy krvácení
- g) zajišťovat, nebo provádět bezpečné vyproštění, polohování, imobilizaci, transport pacientů a zajišťovat bezpečnost pacientů během transportu,

h) vykonávat v rozsahu své odborné způsobilosti činnosti při řešení následků hromadných neštěstí v rámci integrovaného záchranného systému,

i) zajišťovat v případě potřeby péči o tělo zemřelého,

j) přejímat, kontrolovat a ukládat léčivé přípravky, manipulovat s nimi a zajišťovat jejich dostatečnou zásobu,

k) přejímat, kontrolovat a ukládat zdravotnické prostředky a prádlo, manipulovat s nimi a zajišťovat jejich desinfekci a sterilizaci a jejich dostatečnou zásobu,

m) provádět neodkladné výkony v rámci probíhajícího porodu,

n) přijímat, evidovat a vyhodnocovat tísňové výzvy z hlediska závažnosti zdravotního stavu pacienta a podle stupně naléhavosti, zabezpečovat odpovídající způsob jejich řešení za použití telekomunikační a sdělovací techniky,

o) provádět telefonní instruktáž k poskytování první pomoci a poskytovat další potřebné rady za použití vhodného psychologického přístupu.

(2) Zdravotnický záchranář v rámci přednemocniční neodkladné péče, včetně letecké záchranné služby, a dále v rámci anesteziologicko-resuscitační péče a v rámci akutního příjmu může bez odborného dohledu na základě indikace lékaře vykonávat činnosti při poskytování diagnostické a léčebné péče. Přitom zejména může

a) zajišťovat dýchací cesty dostupnými pomůckami, zavádět a udržovat inhalační kyslíkovou terapii, zajišťovat přístrojovou ventilaci s parametry určenými lékařem,

b) podávat léčivé přípravky, včetně krevních derivátů,

c) asistovat při zahájení aplikace transfuzních přípravků a ošetřovat pacienta v průběhu aplikace a ukončovat ji,

d) provádět katetrizaci močového měchýře dospělých a dívek nad 10 let,

e) odebírat biologický materiál na vyšetření,

f) asistovat při porodu a provádět první ošetření novorozence,

g) zajišťovat intraoseální vstup.

Vyhláška 55/2011 Sb. dále dle § 109 popisuje činnost zdravotnického záchranáře pro urgentní medicínu. Tento paragraf je novinkou a umožňuje další specializační vzdělávání v oboru. V celé České republice nebyl tento obor dosud otevřen.

3.2 Vzdělávání zdravotnického záchranáře

3.2.1 Historie

Historie získávání podmínek nutných pro výkon povolání zdravotnického záchranáře v podstatě kopíruje historii zdravotnické záchranné služby jako celku.

V počátcích moderní historie ZZS (začátek osmdesátých let 20. století) se střední zdravotnický personál rekrutoval ze zdravotních sester především z tehdejších ARO a chirurgií. Přestože to nebylo podmínkou, tyto sestry byly většinou absolventkami postgraduálního specializačního studia (od roku 1960 Institut pro další vzdělávání středních zdravotnických pracovníků, poté Ústav pro další vzdělávání středních zdravotnických pracovníků, později Institut pro další vzdělávání středních zdravotnických pracovníků, nyní Národní centrum ošetřovatelství a nelékařských zdravotnických oborů). (Hofštetřová, Knotková, 2006; Staňková, 2002)

Vznik samostatného studijního oboru zdravotnický záchranář předznamenal budoucí nástup záchranářů do praxe ZZS. Obor byl nejprve koncipován jako dvouletý pomaturitní (od roku 1992). První školou, která dvouletý obor zdravotnický záchranář otevřela, byla Střední zdravotnická škola Karviná, od roku 1994 otevřela tuto formu studia také Střední zdravotnická škola a Vyšší odborná škola zdravotnická Zlín. (<http://www.sszdrakarvina.cz>; <http://www.szsvszlin.cz>)

V souvislosti se vznikem Vyšších odborných škol se pak postupně (od roku 1995) i tento obor stal tříletým, ukončeným absolutoriem. Obor byl nabízen zdravotnickými školami po celé České republice (Praha, Plzeň, České Budějovice, Ústí nad Labem, Brno, Zlín atd.)

Další historickou etapu vzdělávání zdravotnických záchranářů tvoří zavedení studijního oboru Zdravotnický záchranář do vysokoškolského systému; od roku 2004 na Fakultě zdravotnických studií Ostravské univerzity, od roku 2005 na Zdravotně sociální fakultě Jihočeské univerzity. Akreditaci pro tento studijní obor dále pak získaly ještě

Západomoravská vysoká škola Třebíč, Univerzita Pardubice (ve spolupráci s Univerzitou obrany v Brně) a v Západočeská univerzita v Plzni.

3.2.2 Současnost

Současný systém vzdělávání nelékařských pracovníků, konkrétně zdravotnického záchranáře umožňuje studovat tento obor jako: vyšší odborné vzdělání na zdravotnických školách formou prezenční, tříletou nebo formou kombinovanou, trvající tři a půl let. Absolvent vyšší odborné školy získá titul diplomovaný specialista. Dále mohou uchazeči studovat obor zdravotnický záchranář na vysokých školách, kde taktéž nabízejí prezenční a kombinované formy studia. Absolvent získá titul bakalář.

Novinkou je získání odborné způsobilosti na základě pomaturitního specializačního studia, které uvádí vyhláška č.55/ 2011 Sb., o činnostech zdravotnických pracovníků a jiných odborných pracovníků. Jedná se o rámcový program zdravotnický záchranář pro urgentní medicínu.

Předmětem neustálého doplňování vzdělání středních zdravotnických pracovníků pracujících v přednemocniční neodkladné péči je dovednost a schopnost zastoupit lékaře záchranné služby, nikoliv však nahradit.

3.2.3 Profil absolventa oboru Zdravotnický záchranář

Absolvent oboru zdravotnický záchranář na lékařské fakultě Ostravské univerzity v Ostravě je schopen při provádění postupů a technik neodkladné péče propojit tyto odborné činnosti:

- Péče o pacienta – absolvent studia je kvalifikován převzít zodpovědnost za ošetrovatelskou neodkladnou péči, kterou poskytuje ve všech věkových skupinách v omezeném časovém intervalu (na místě vzniku náhlé příhody, za transportu do zdravotnického zařízení a na odděleních urgentních příjmů).

- Klinická odpovědnost – základní kvalifikací a kompetencí absolventa studijního programu je teoreticky i prakticky ovládat a provádět vyšetřovací, diagnostické a terapeutické úkoly včetně povolené medikace u pacientů všech věkových skupin.
- Organizační aspekty – je kvalifikován převzít odpovědnost za správnou a efektivní organizaci své práce a v závislosti na organizačním zařazení i za práce jím řízeného zdravotnického týmu, za využití zdrojů a aplikaci postupů v oblasti, za kterou zodpovídá.

Na základě rozšířených kompetencí (za podmínek disproporce mezi počtem zraněných a počtem zdravotníků – hromadná neštěstí a katastrofy) řídí ze zdravotnického hlediska vyprošťování a odsun raněných prováděných nezdravotnickými týmy a laiky.

Absolventi mají široké teoretické znalosti z technických, biomedicínských, společenskovedních a ostatních souvisejících vědních oborů, které jim umožní profesní adaptaci na změněné podmínky a požadavky praxe. Kompatibilita studijního oboru s obdobnými studijními obory na univerzitách EU, ověřená v rámci spolupráce v projektu Socrates/Erasmus usnadní absolventům tohoto studijního programu volný pohyb a uplatnění na evropském trhu práce.

Absolvent získá odbornou způsobilost k výkonu zdravotnického povolání zdravotnický záchranář a oprávnění k výkonu samostatné i týmové odborné činnosti v síti zařízení a pracovištích zdravotnické záchranné služby, na odděleních urgentních příjmů nemocnic, v rámci specifické ošetrovatelské péče na úseku anesteziologicko-resuscitační péče a ve složkách Integrovaného záchranného systému.

3.3 Osobnost zdravotníka

Zdravotnický pracovník se svým jednáním a chováním podílí na udržení a podpoře zdraví a zmírnění utrpení u osob s poruchou zdraví. (Kutnohorská, 2007)

Zacharová a kol. (2005) píše: zdravotnické povolání patří z hlediska odborné přípravy i konkrétního profesionálního výkonu mezi povolání náročná. Objektem práce zdravotnického pracovníka je nemocný člověk. Velký význam ve zdravotnické práci je kladen na dodržování žádoucích forem jednání ve vztahu k nemocným, ale i spolupracovníkům. Očekává se, že zdravotník zvládne dnes již velmi odbornou činnost, práci s moderní technikou, unese fyzickou zátěž své práce, dovede ovlivnit a vést správným směrem prožívání a jednání nemocných, vykonává různé administrativní práce a v neposlední řadě je schopen se vypořádat s pracovními a rodinnými problémy, které život přináší. To vše mnohdy řeší v třísměnném provozu na velmi specializovaných pracovištích. Všechny tyto požadavky jsou vysoce náročné na osobnost člověka, profesionální přípravu, styl práce, způsob života i duševní stabilitu. K výkonu funkce zdravotnického pracovníka jsou nezbytné i určité osobnostní předpoklady a to například:

- Tvůrčí přístup, kterým zdravotník řeší svěřené úkoly, je schopen vnímat a realizovat nové podněty.
- Dostatečná kritičnost a sebekritičnost.
- Dávka empatie – vcítění se do vnitřního světa druhých lidí.
- Porozumění problémům nemocných.
- Vystupování – klidné, ne povýšené, s pohotovými reakcemi, rozvážené, přiměřeně sebevědomé. Důležitá je trpělivost, umění se ovládat a odpoutat se od svých zájmů a potřeb.
- Smysl pro humor, ale ne přehnaný optimismus, který budí u nemocného spíše nedůvěru. Je vhodné se smát s nemocným, ne nemocnému.
- Hodnotová orientace – je v popředí každodenní činnosti, v motivaci, v zájmu o člověka a práci. Smysl pro povinnost a odpovědnost, dobrý vztah k lidem pomáhá naplnit poslání zdravotníka.
- Humánní vztah k nemocnému – jde o projev vyrovnanosti a zralosti osobnosti.

- Vyrovnaná osobnost s klidným, přiměřeně sebevědomým vystupováním, rozvážnost, trpělivost, umění se ovládat.

Všechny tyto aspekty vyžadují sebekritickou kontrolu vlastního jednání. Určitý profesionální odstup by měl jít společně s pochopením a soucitem s trpícím člověkem. Sebevýchova by měla směřovat k osobnosti harmonické, vyrovnané, s dostatkem odborných znalostí k výkonu tohoto zodpovědného povolání.

Osobnost zdravotníka byla historicky ovlivněna a tento vývoj poznamenal jak obsah činnosti zdravotníka, tak prestiž povolání. Pohled na zdravotnické povolání ovlivňuje především sociální prostředí, které mnohdy práci zdravotníka podhodnocuje. Společnost nejen oceňuje význam určité profese, ale také ovlivňuje její pojetí. Při hodnocení chování vykonavatelů určité profese hovoříme o profesní morálce, jež je ovlivněna filozofickým systémem, který společnost vyznává.

Bartošíková (2006) se zaměřuje ve své monografii na zátěž zdravotnického pracovníka, kterou rozděluje do dvou skupin a to na zátěž fyzickou, chemickou, fyzikální a zátěž psychickou, emocionální a sociální.

Zátěže fyzické, chemické, fyzikální:

- statické zatížení (státní při práci, u výkonů),
- dynamické zatížení (výjezdy, přecházení mezi provozy),
- zatížení páteře (při zvedání pacientů, polohování),
- zatížení svalového a kloubního systému,
- setkávání se s nepříjemnými podněty (exkrementy, otevřené rány, zápach, deformity, vyrážky),
- rizika infekce,
- narušení spánkového rytmu při směnování,
- nedostatek klidu a času na pravidelnou stravu a dodržování pitného režimu,
- kontakt s léky, dezinfekčními přípravky, pomůckami (rukavice),
- hluk, nesprávné osvětlení, vibrace, radiační záření.

Zátěže psychické, emocionální, sociální:

- neustálá pozornost, pečlivé sledování (stavu pacientů, přístrojů, instrukcí), rychlé přepojování mezi činnostmi,

- pružné reagování na různorodé požadavky a změny,
- nároky na paměť,
- velká odpovědnost za výsledky (následky) své práce,
- nutnost samostatného rozhodování při respektování daných pravidel,
- nutnost rychlých rozhodnutí a účelného jednání i při nedostatku informací,
- nutnost improvizace při nárazovém charakteru práce,
- opakované setkávání s lidmi v těžkých emočních stavech,
- konfrontace s utrpením, bolestí, smrtí, vyrovnání se s pocity bezmoci,
- zacházení s intimitou druhého člověka, včetně překračování hranic (zavádění sond, aplikace injekcí),
- provádění řady činností, které běžně vzbuzují odpor,
- opakované konfrontace s vlastními zážitky a postoji, nutnost přemýšlet i o svém životě, o svých hodnotách a postojích,
- konflikt rolí,
- nízké ohodnocení náročné práce,
- nároky na neustálé učení se a vzdělávání a ještě řada dalších.

3.3.1 Osobnost zdravotnického záchranáře

V otázce vlastností a struktury osobnosti zdravotnického záchranáře je současná odborná literatura v zásadě zajedno. Objevuje se v ní mnoho společných charakteristik. Mezi zdravotníky se nachází celá řada různorodých typů osobností, neexistuje jeden optimální typ, který by byl pro práci ve zdravotnictví nejvhodnější. Každý by měl však projít cestou určité sebevýchovy a sebepoznání, protože právě sebepoznávání umožňuje lépe zvládnout nároky zdravotnické profese. Podle typu osobnosti by si každý měl zvolit pracoviště, kde může své schopnosti nejlépe uplatnit (Minibergerová a Dušek, 2006)

Zdravotnický záchranář je většinou značně extrovertně a úkolově zaměřená osobnost s vůdcovskými rysy, vyznačující se akčností, odvahou a schopností improvizovat. Jeho motivační potřeby se promítají do výrazné potřeby obětování se a poskytnutí pomoci jinému člověku v jeho krizové životní situaci, bez ohledu na vlastní nepohodlí či

potřeby. Touží především po dobrodružství a akčních situacích, které zvyšují jeho výkonnost a motivaci. Má touhu předvést svou záchrannářskou odbornost, schopnost a dovednost před přihlížejícím okolím i pacientem samotným (exhibiční motivace). Respektuje lidskou důstojnost, zajišťuje společenskou úctu u umírajících osob, jejichž stav je z medicínského pohledu neřešitelný. Je v kontaktu s novými poznatky o záchranných akcích, které ho vybízejí k dalšímu vzdělávání. Je přístupný k zavádění nových postupů do praxe zdravotnické záchranné služby (Baštecká a kol, 2009).

Bydžovský (2008) uvádí, že základními požadavky na osobnost záchránáře je znalost, zkušenost, zručnost, rychlost a chladnokrevnost.

Charakteristika práce terénních záchranných týmů (ZZS, HZS, PČR)

- práce na delší směny, ve dne i v noci
- posláním, sebeobětování se
- hluk, špína, nepříznivé počasí
- nepředvídatelnost
- nutnost improvizace
- během sekund změna z nudy na teror
- řešení kritických situací - záchrana života, emočně vypjaté situace
- stravování, osobní hygiena ve spěchu a stresu
- ohrožení, nebezpečí
- práce ve dvou-, tříčlenných týmech, sociální izolace
- vždy cizí pracovní prostředí
- lidé málokdy poděkují
- odbourána kontrola, vysoká zodpovědnost jednotlivců
- vysoké nároky na odbornost - teoretické i praktické schopnosti
- vysoké nároky na charakter, psychickou stabilitu a efektivní chování

Některé psychoanalyticky zaměřené práce hovoří o společných znacích osobnosti a projevech v prožívání a chování pomáhajících pracovníků. Definují tento stav jako syndrom pomáhajících nebo bezmocný pomocník, který vyplývá z raných traumat utrpěných v dětství pomáhajícího. Člověk, který si vědomě volí pomáhající profesi, pokouší se tím často řešit – většinou nevědomě – své rané trauma odmítnutého dítěte, svůj hlad po uznání, po empatickém porozumění a po vzájemnosti, jež se nehroučí v důsledku selhání či agrese (Říčan, 2000).

3.4 Komunikace

Umění správně komunikovat s pacientem je předpokladem k úspěchu při vykonávání zdravotnického povolání. U posádek zdravotnické záchranné služby je nutností dokázat vytěžit od pacienta, okolí, případně rodiny potřebné informace. Schopnost dorozumět se mezi sebou ať již verbálně či nonverbálně je nutná i mezi členy jakéhokoliv pracovního týmu.

Jedna z mnoha definic komunikace říká, že jde o sdělování informací, myšlenek názorů a pocitů, mezi živými bytostmi.

Prunner a kol. (1993) uvádí, že komunikace je proces vzájemného dorozumívání, kdy komunikátor (sdělující) předává recipientovi (příjemci) nějakou informaci – komuniké.

Chce-li komunikátor něco sdělit, musí vzít v úvahu mnoho faktorů, aby interakce byla úspěšná (např. typ posluchače, druh sdělení) a zakóduje obsah sděleného (komuniké) do některého z druhů tváře atd., nebo zvolí jejich kombinaci. Příjemce čili recipient pak musí toto komuniké dešifrovat, pochopit jeho význam, porozumět mu. Již na tomto jednoduchém modelu lze jednoduše ukázat, že velmi často dochází k jevu, který lze nazvat poruchou komunikačním kanálu. Může k ní dojít z různých důvodů, např. neadekvátním způsobem zakódování, chybného dekodování příjemcem nebo se může stát, že obsah sdělení z různých důvodů nenajde odezvu u posluchače. Jelikož je komunikace interakcí vzájemnou, může při jakémkoliv nedorozumění mezi příjemcem a komunikátorem dojít vlivem různých tzv. šumů či nepochopení situace i k poruchám mezilidských vztahů.

Je známo, že sdělovat lze mnoha nejrůznějšími způsoby a formami. Během fylogeneze vytvořil člověk nepřehledné množství komunikačních znaků, forem a prostředků, pomocí kterých může druhému sdělovat svoje myšlenky, emoce, vztahy či postoje.

Člověk jako jediný tvor se dokáže dorozumívat pomocí artikulovaných zvuků, které tvoří řeč. Kromě této verbální (slovní) komunikace máme ovšem k dispozici i jiné způsoby sdělování. Je to komunikace beze slov – nonverbální.

Mezi druhy nonverbální komunikace patří: výraz obličeje (mimika), gesta, doteky (haptika), oddálení (proxemika), postoje (posturologie), pohyby (zejména končetinami), pohledy, tón řeči a úprava zevnějšku.

3.4.1 Poruchy komunikace

Mezi komunikátorem a komunikantem dochází někdy k úbytku informací, nebo k jejich zkreslení. V těchto případech hovoříme o poruchách komunikace, a to ve smyslu kvantitativním nebo kvalitativním.

Nejčastější typy poruch komunikace:

- Poruchy komunikace vzniklé poruchou v komunikačním kanále (např. hluchostí prostředí, nedoslýchavostí, nesoustředěností nebo slabomyslností recipienta, špatným podáním komunikátora...).
- Poruchy komunikace vyplývající z nejasnosti smyslu slov.
- Poruchy komunikace, ke kterým dochází v průběhu konfliktních situací.
 - Hrubě destruktivní komunikace (tendence podlomit postoje, názory a zájmy druhého s cílem co nejvíce člověka ponížit a urazit).
 - Autoritářská komunikace (tendence vnutit druhému vlastní postoje, názory a chování).
 - Disjunktivní komunikace (odpoutání, při němž jedinec registruje zprávy, jež přijímá, není však jimi ovlivněn, podněty zpracovává s humorem – „švejkovský postoj“).
 - Pseudokomunikace (komunikace formální, např. o počasí).

- Nonkomunikace (faktické přerušení komunikace, i když přítomnost partnerů trvá).

Sociální komunikace je jedním ze základních předpokladů zdárného fungování každé malé sociální skupiny, tj. skupiny, v níž se dostávají všichni její členové do vzájemných vztahů. (Prunner a kol. 1993)

V oboru urgentní medicíny začíná komunikace s pacientem již na operačním středisku záchranné služby kdy na základě rozhovoru, který je zprostředkován pouze telefonickým kontaktem musí operátoři rozhodnout o nutnosti zásahu a typu potřebné posádky. Posádka na místě zásahu komunikuje nejen s pacientem, jeho okolím, svědky události ale i mezi sebou byť na minimální úrovni. U posádek vystupuje do popředí zejména v kritických a časově vypjatých situacích téměř jednoslovná verbální, ale i nonverbální komunikace pomocí gest, kdy není třeba dlouhého vysvětlování a každý člen týmu ví, co má dělat.

3.5 Vzdělání a vzdělávání

Skalková (2007) uvádí, že lze předpokládat, že spolu s osvojením systému určitých vědomostí a dovedností chápe vzdělaný člověk vztahy mezi poznatky, získal dovednosti používat svých vědomostí při řešení nových úkolů, dovednosti dalšího sebevzdělávání.

Vzdělání zahrnuje i osvojení hodnot estetických a morálních, vytváření určitého postoje ke světu, společnosti i sobě samému. Tyto postoje nalézají svůj odraz ve schopnosti kritického uvažování, v praktických životních názorech a jednání.

V didaktických souvislostech chápeme vzdělání jako výsledek procesů, které se záměrně, soustavně a organizovaně rozvíjejí při vyučování.

Definice didaktiky

Slovo didaktika je řeckého původu. Didaskein znamená učit, vyučovat, poučovat, jasně vykládat, dokazovat. Didaktický proces nelze vysvětlit bez zřetele k jeho obsahu a

naopak funkci obsahu nelze vyjádřit bez jeho začlenění do procesu učení a vyučování. Didaktiku (obecnou didaktiku) vymezujeme jako teorii vzdělávání a vyučování. Zabývá se problematikou obsahů, které se jakožto výsledky společensko-historické zkušenosti lidstva stávají v procesu vyučování individuálním majetkem žáků. Zabývá se zároveň procesem, který charakterizuje činnosti učitele a žáků a v němž si žáci tento obsah osvojují, tedy vyučováním a učením. (Skalková, 2007)

3.5.1 Výukové cíle a jejich taxonomie

Jak uvádí Kalhoust a Obst (2001) patří výukové cíle mezi nejzákladnější stavební kameny školní didaktiky a didaktiky jednotlivých předmětů. Výukové cíle lze členit na cíle kognitivní (vzdělávací, poznávací), afektivní (postojové, hodnotové, výchovné v užším smyslu) a psychomotorické (výcvikové).

Výukové cíle musí splňovat následující vlastnosti:

- Komplexnost – je třeba zahrnovat změny v osobnosti studenta nejen v rovině vzdělávací, ale také v oblasti postojové a výcvikové.
- Konzistentnost – vnitřní vazba cílů, která znamená podřízenost nižších cílů cílům vyšším a závislost vyšších cílů na dosažení cílů nižších.
- Kontrolovatelnost – měl by být stanoven požadovaný výkon studentů, podmínky, za kterých má být výkon realizován a norma výkonu.
- Přiměřenost – znamená stanovení takových cílů, které jsou náročné, ale současně splnitelné pro většinu studentů.

Taxonomie výukových cílů

Při tvorbě taxonomií autoři vychází ze dvou aspektů, a to z procesu záměrné změny osobnosti studenta, ke které dochází ve výuce, a ze strukturálního pojetí osobnosti.

Taxonomie výukových cílů v kognitivní oblasti podle B. S. Bloom a kol.

Bloomova taxonomie je tvořena hierarchicky uspořádanými kategoriemi cílů označených jako:

- Znalost (zapamatování) - studenti projeví znalost tím, že na základě pamětních procesů znovu poznají, nebo si vybaví termíny, faktické údaje, metody, postupy, pojmy aj., a to v situaci, která je nová avšak velmi podobná té, za níž se učení původně uskutečnilo.
- Porozumění – jedná se o nejpočetnější třídu intelektových schopností a dovedností, o jejichž dosažení se při výchově v kognitivní oblasti usiluje.
- Aplikace – cíl vyžaduje, aby si student v jedinečných situacích dovedl vybavit taková zobecnění (myšlenky, zákony, teorie, nebo metody), které se k těmto situacím vztahují, a zároveň jich užil ke splnění stanoveného úkolu.
- Analýza – je definována, jako schopnost rozložit sdělení na prvky, nebo části, a to tak, aby byly objasněny jak vztahy prvků, nebo částí, tak celkové uspořádání myšlenek obsažených ve sdělení.
- Syntéza – se vymezuje jako skládání částí a prvků tak, aby vytvářely celek.
- Hodnotící posouzení – nejvyšší úrovní taxonomické klasifikace je posouzení hodnoty myšlenek, dokumentů, výtvorů, metod, způsobů řešení atd. z hlediska nějakého učení.

Bloomova taxonomie vychází ze současných pedagogických a psychologických požadavků na záměrně řízenou kognitivní činnost studentů ve vzdělávacím procesu.

Taxonomie afektivních cílů

Taxonomie afektivních cílů jsou budovány na postupném zvnitřňování (internalizaci) hodnot vychovávaných subjektů.

Taxonomie výukových cílů v afektivní oblasti podle D. B. Kratwohl a kol.

- Přijímání (vnímavost) – charakterizuje citlivost jedince k existenci určitých jevů, nebo podnětů. Jde o to, že subjekt je ochoten je přijímat, či vnímat.
- Reagování – nejedná se o pouhou vnímavost k jevům, ale jde již o zvýšenou aktivitu jedince a jeho vyšší zainteresovanost.

- Oceňování hodnoty – na této úrovni dosahuje internalizace takového stupně, že určité skutečnosti nabývají pro jedince vnitřní hodnotu. Jsou oceňovány jako užitečné, nebo žádoucí. Oceňování hodnoty se stává motivační silou osobnosti.
- Integrovaní hodnot (organizace) – v mnohých situacích je nutné hodnoty integrovat do soustavy, určit vztah mezi nimi a stanovit základní, dominantní hodnoty soustavy. Soustava hodnot se vytváří postupně.
- Internalizace hodnot v charakteru – na nejvyšší úrovni internalizace získávají hodnoty pevné místo v hodnotové hierarchii jedince, vytvářejí ucelený systém, který dlouhodobě ovlivňuje lidské chování. Tento systém hodnot se včleňuje do charakterů.

Taxonomie psychomotorických cílů

Taxonomie výukových cílů v psychomotorické oblasti podle R. H. Davea je rozdělena do pěti kategorií:

- Imitace (nápodoba) – první úroveň psychomotorické činnosti. Student po impulzu pozoruje příslušnou činnost a vědomě ji začíná napodobovat.
- Manipulace (praktická cvičení) – student je schopen vykonat určitou pohybovou činnost podle slovního návodu, začíná rozlišovat mezi různými činnostmi a je schopen zvolit vhodnou, nebo požadovanou činnost. Při zacházení s objekty se začíná projevovat určitá obratnost.
- Zpřesňování – student je schopný vykonávat uložený pohybový úkol s mnohem větší přesností, a tím i s větší účinností.
- Koordinace – jde o seřazení několika různých činností za sebou v požadovaném sledu, pohybové výkony jsou vnitřně konzistentní.
- Automatizace – objevují se automatizované prvky, které vedou k maximu účinnosti příslušných psychomotorických dovedností při minimálním vyložení energie – tedy maximum výkonu a minimum energie.
-

3.5.2 Vyučovací metody

Methodos slovo původu řeckého, znamená cestu, postup. Obecně lze říci, že metoda jako cesta k cíli je rozhodujícím prostředkem k dosahování cílů v každé

uvědomělé činnosti. V didaktice pod pojmem vyučovací metoda chápeme způsoby záměrného uspořádání činností učitele i studentů, které směřují ke stanoveným cílům. Vyučovací metody procházejí dlouhým historickým vývojem. Měnily se v závislosti na společensko-historických podmínkách vyučování, na charakteru školy jako instituce, která reprezentovala určitou historickou epochu, v závislosti na pojetí vyučovacího procesu v tom kterém období.

3.5.3 Hra jako vyučovací metoda

Dle Skalkové (2007) současné době mnohé inovační proudy akcentují význam hry jako vyučovací metody. Využívání hry k účelům vzdělávacím a výchovným má ovšem dlouhou historii (JAK, M. Montessoriová...)

Soutěže lze pokládat za zvláštní skupinu her. Výsledek se posuzuje s ohledem na umístění účastníků v určitém pořadí. Soutěže učí smyslu pro fair play, toleranci, vyvinutí maximálního úsilí a odpovědnosti za celek. Neměly by podněcovat k samoučelné konkurenčnosti, nezdravé rivalitě, dosažení vítězství za každou cenu. V současné době se pozornost věnuje zvláště metodám simulačním a situačním, metodám inscenačním a dramatizaci.

Metody simulační uvádějí studenty do analýzy problémů, které mohou existovat i ve skutečnosti. Pod pojmem simulace chápeme zjednodušené předvedení určitého fragmentu skutečnosti. Tak je možno používat nákresů, modelů, plastických map i různých her. Máme co činit nikoliv se statickým modelem dané skutečnosti, ale s dynamickým uplatněním tohoto modelu v určité situaci. Simulační metody předpokládají aktivitu účastníků. Simulační metody navozují určitý hravý ráz situace, která nemá konfrontační charakter, jak to bývá v reálném životě. Usnadňují proto jednotlivci postupovat uvolněně, získat nadhled a zaujímat bez obav určité postoje. Zároveň vedou od pouhého mluvení k prožívání a jednání.

Situační metody umožňují studentům získávat dovednosti, analyzovat a řešit problémy, které představují životní situace. Patří sem např. řešení různých případů, konfliktních situací a incidentů. Situace mohou být vybírány z nejrůznějších oblastí. Žáci se učí

konstruktivně řešit tyto typy konfliktů, tlumit jednostranně emotivní postoje, chovat se asertivně. Při této metodě žáci diskutují řešení jednotlivých případů ve skupině i v plénu třídy. Správné reakce se posilují a nevhodné tlumí či korigují. Řešení modelů reálných situací vyžaduje komplexní přístup, předpokládá pružné využívání dovedností, produktivní myšlení a vzájemnou spolupráci.

3.5.4 Metody inscenační

Podstata inscenačních metod spočívá v hraní rolí osob zúčastněných v určité simulované sociální situaci. Role mohou být studenty zvolené, nebo přidělené. Simulovaná situace se řeší nejen v teoretické rovině, nýbrž přímou realizací za účasti aktérů. V podstatě jde o problémovou metodu, která se přibližuje lidskému jednání v reálné situaci. Výchovně vzdělávací význam inscenačních metod spočívá v tom, že se žáci vžívají do role, kterou předvádějí. Získávají nové emocionální zkušenosti, postoje, osvojují si vhodné způsoby reakcí ve vybraných situacích. Užívá se jich nejenom s cíli intelektuálními, ale také s cílem rozvíjet emocionální nebo komunikativní stránky osobnosti studenta.

3.5.5 Alternativní metody výuky aplikovatelné na Den první pomoci

Cílem soutěže Den první pomoci je motivovat studenty k aktivnímu způsobu učení formou specifických metod, které dle Grecmanové a kol. (2000) rozvíjejí samostatnost, kooperaci, odpovědnost, tvořivost a kritické myšlení. Metodou rozvíjející samostatnost je např. učení v praxi.

Metoda učení v praxi – nejprve jsou studenti seznámeni se základními informacemi, které se týkají tématu, které budou sledovat v reálném prostředí. Následně studenti ve skupinách promyslí skutečnosti, které budou posléze realizovat. Nápady mohou ve skupině konzultovat a zvolit nejlepší řešení. Následuje aplikace v praxi. Tato metoda je aplikovatelná na všechny disciplíny soutěže Den první pomoci.

Metody rozvíjející kooperaci jsou např. hledání informací a metoda třídění karet a studijní turnaj.

Metoda hledání informací – zadavatel připraví skupinu otázek, na které hledají studenti rozdělení do skupin odpovědi v předložených materiálech. Na závěr se odpovědi zkontrolují a v případě potřeby se k nim poskytnou doplňující informace. Metoda je využita v soutěži u stanoviště s názvem „Test“.

Metoda třídění karet – každá skupina studentů obdrží kartičku s informací, nebo příkladem, kterou lze zařadit do jedné, nebo více kategorií. Úkolem studentů je najít shodu a správné přiřazení. Představování kategorií může zadavatel doplnit dalšími informacemi. Metodu studenti aplikují v soutěžní disciplíně s názvem „DN“.

Metoda studijní turnaj – studijně jsou rozděleny do stejně velkých skupin, které budou mezi sebou soutěžit. Skupiny obdrží studijní materiál, ze kterého prostudují dané téma. Každá skupina studentů následně obdrží několik otázek, které prověří jejich pochopení daného tématu, poté dojde k vyhodnocení správnosti odpovědí a turnaj pokračuje dalším úkolem. Soutěžních úkolů může být libovolný počet. Tato metoda je využita jako princip celé soutěže.

Mezi metody rozvíjející odpovědnost patří např. kruhový rozhovor.

Metoda kruhový rozhovor – studenti vedou řízenou kruhovou diskuzi na dané téma a rozebírají možné způsoby řešení. Metoda je použita během závěrečné diskuze.

Mezi metody rozvíjející tvořivost lze zařadit například hra s čísly.

Metoda hra s čísly – zadavatel předloží studentům početní příklad s různými alternativami řešení. Cílem je zvolit nejlepší možnou variantu. Metodu studenti využívají při řešení praktických příkladů.

Mezi metody rozvíjející kritické myšlení patří např. brainstorming.

Metoda brainstorming neboli myšlenková bouře – je prováděna skupinově. Studenti mají za úkol na zadané téma ve vymezeném čase najít vhodnou a správnou odpověď. Metoda je studenty používána ihned po zadání soutěžního úkolu.

3.6 Den první pomoci

Den první pomoci (DPP) je soutěž pořádaná Ústavem urgentní medicíny a forenzních oborů při Lékařské fakultě Ostravské univerzity v Ostravě, který mimo jiné zajišťuje výuku oboru Zdravotnický záchranář. Tato soutěž je určena právě studentům především denní formy oboru zdravotnický záchranář na Vyšších odborných a Vysokých školách v České republice i v zahraničí. Jedná se o vícedenní setkání studentů jednotlivých škol, při kterém mají možnost porovnat své doposud získané zkušenosti a znalosti, které převádí do praxe během simulovaných situací vycházejících z reálných výjezdů posádek Zdravotnické záchranné služby. Během několika soutěžních etap studenti plní předem připravené soutěžní úkoly, při nichž se chovají jako skutečná posádka RZP při výjezdu a postupují dle platných standardů a svých kompetencí. DPP poskytuje studentům jedinečnou možnost prověřit své znalosti, skloubit teorii s praxí a zároveň se přiučit novým věcem bez hrozby způsobení újmy pacientovi. Další významným benefitem pro účastníky je navázání nových kontaktů, přátelství a výměna zkušeností.

3.6.1 Historie DPP

První ročník soutěže DPP proběhl v roce 2007 v poněkud komorní formě. Jednalo se o jakýsi pokus, zda jsme schopni naplánovat, připravit a zajistit soutěž tak, aby byla konkurence schopná ostatním soutěžím pro studenty oboru Zdravotnický záchranář v České republice. Jednalo se o jednodenní akci, kdy dopoledne bylo věnováno žákům vybraných základních škol v Ostravě, kde již před samotnou soutěží proběhlo školení v první pomoci a žáci tak měli možnost si nacvičené postupy vyzkoušet na namaskovaných figurantech. Odpolední část soutěžního dne byla věnována studentům oboru zdravotnický záchranář Ostravské univerzity. Soutěže se zúčastnilo i nesoutěžní družstvo ze Střední zdravotnické školy v Ostravě, jejíž žáci působili zároveň i jako figuranti v dopolední části pro základní školy. Nechyběl ani doprovodný program pro návštěvníky a spolužáky soutěžních družstev, kteří je přišli povzbudit při soutěži. Žáci měli možnost shlédnout práci policejních psů, vyzkoušet si laserovou střelnicí,

prohlédnout si vybavení Hasičského záchranného sboru a zdravotnické záchranné služby a dále být přítomni simulovanému zásahu všech tří složek Integrovaného záchranného systému při dopravní nehodě. Po prvním úspěšném ročníku akce Den první pomoci nic nebránilo uspořádání dalších, již vícedenních soutěžních klání.

Rok 2008 byl prvním, kdy byla otevřena soutěž pro zdravotnické záchranáře i ostatních škol. Počet soutěžních družstev studentů byl osm. Záchranářské etapě opět předcházelo soutěžní dopoledne pro žáky základních škol s bohatým doprovodným programem.

Třetí ročník Dne první pomoci, pořádaný v roce 2009 zaznamenal nárůst soutěžních družstev žáků i studentů. Soutěže se zúčastnilo čtrnáct družstev ze základních škol a jedenáct týmů studentů oboru zdravotnický záchranář včetně dvou družstev ze Slovenska.

V roce 2011 je připravován již 5. ročník této akce, která získala ohlasy i v zahraničí a z toho důvodu jsou účastníky i soutěžní družstva ze Slovenské republiky a v letošním ročníku projevily zájem o účast i školy z Polska.

4. Průběh soutěže Den první pomoci

Vzhledem k primárnímu zaměření akce Den první pomoci (DPP) na studenty oboru zdravotnický záchranář zde záměrně vynechávám popis soutěže pro žáky základních škol.

Soutěžní družstva jsou tříčlenná a každá škola může do soutěže vyslat maximálně dvě družstva. Po započetí soutěže není možné složení soutěžního družstva měnit. V případě indispozice soutěžícího pokračuje družstvo oslabeno o tohoto člena, nebo může odstoupit ze soutěže. V pokynech pro soutěžní družstvo (Příloha č. 1) soutěžící obdrží v dostatečném předstihu základní pravidla soutěže a minimální zdravotnické vybavení, které je nutné pro zdárné absolvování soutěže. Dále je zde popsán způsob hodnocení soutěže a alternativní způsob zajištění pacienta (figuranta), tak aby nedošlo k jeho zranění, či jinému poškození (periferní žilní vstup, podávání léků...).

Figuranty tvoří zdravotníci, kteří díky svým zkušenostem jsou schopni maximálně přiblížit simulovanou příhodu k realitě. Rozhodčími jsou vždy zkušení zdravotníci, nebo lékaři, kteří působí v přednemocniční neodkladné péči.

Soutěž je zpravidla rozdělena do několika denních a nočních etap, kdy každá z nich obsahuje několik soutěžních úkolů – tzv. stanovišť. Soutěžící prochází soutěžní trasu dle připravené mapy (Příloha č. 5). Na každém stanovišti je přítomen nejméně jeden rozhodčí a jeden figurant. Počet rozhodčích je určován podle počtu zraněných osob na stanovišti tak, aby byl zachován poměr rozhodčí:figurant 1:1. Rozhodčí těsně před zahájením etapy obdrží pokyny pro jeho soutěžní stanoviště, kde má uveden popis zranění, způsob ošetření a hodnotící tabulky pro jednotlivá družstva. Informace jsou úmyslně zveřejňovány v co nejzazším možném termínu, aby nedošlo k jejich úniku. Figurantům jsou dle popisu reálně namaskována zranění. Maskování realizují vyškolení maskéři Oblastního spolku Českého červeného kříže v Ostravě, se kterými spolupracujeme téměř od začátku soutěže. Maskéři jsou přítomni po celou dobu trvání soutěže a zajišťují obnovení maskování na figurantech tak, aby byly dodrženy stejné podmínky pro všechna soutěžní družstva. Před startem každého soutěžního úkolu obdrží soutěžící tzv. Výzvu, na které se dozví, k jakému případu je vysílá operační středisko. Jako příklad tísňové výzvy lze uvést: „Muž kolem 50 let bezvědomí, nedýchá.“ Po

obdržení výzvy začíná soutěžnímu družstvu běžet předem určený časový limit, během kterého musí pacienta zajistit dle svých kompetencí a připravit k transportu. Na každém stanovišti má soutěžní družstvo možnost „konzultace s lékařem“ cestou operačního střediska. V tu chvíli je konzultujícím lékařem „na telefonu“ rozhodčí přítomný na stanovišti. Družstvo je povinno realizovat konzultaci vždy, chystá-li se překročit své pravomoci. Během plnění úkolu rozhodčí zaznamenává do připravené tabulky způsob splnění předem připravených hodnotících kritérií, která určil hlavní rozhodčí soutěže. Součástí hodnocení je i vyplnění záznamu o výjezdu (Příloha č. 2). Po zajištění pacienta a jeho připravení k transportu, nebo vypršení časového limitu rozhodčí sečte přidělené a zaznamenané kladné body do hodnotící tabulky a s výsledkem seznámí soutěžní družstvo. Rozhodčí na stanovišti není oprávněn se soutěžním družstvem rozebírat jednotlivá bodová hodnocení a obhajovat svá rozhodnutí. Pokud kapitán souhlasí s přidělenými body, stvrdí toto svým podpisem na hodnotící kartě. V opačném případě je soutěžní družstvo oprávněno podat protest prostřednictvím připraveného formuláře (Příloha č. 3), kde konkrétně popíše nesouhlasné stanovisko a následně svůj komentář připojí i rozhodčí přítomen na stanovišti. Protest je následně odeslán k hlavnímu rozhodčímu, který o něm s konečnou platností rozhodne. Proti verdiktu hlavního rozhodčího není možné se již odvolat.

Jednotlivé hodnotící tabulky jsou průběžně odesílány do „výpočetního střediska“, kde je zodpovědná osoba zpracovává a zadává do počítače k následnému vyhodnocení. Výsledky jednotlivých etap (vyjma poslední) jsou zveřejňovány, aby soutěžní družstva měla přehled o svém průběžném pořadí a umístění svých konkurentů.

Soutěžní družstva jsou povinna dodržovat předem stanovenou soutěžní trasu a řídit se pokyny organizátorů. Dále jsou povinna dodržovat pravidla fair-play. Nerespektování těchto pravidel může mít za následek diskvalifikování soutěžního družstva ze soutěže. Tak jako družstva i rozhodčí jsou povinni dodržovat zásadu nestrannosti, ke všem soutěžícím přistupovat stejnými požadavky a způsoby hodnocení. Dále jsou povinni dbát pokynů hlavního rozhodčího. Po ukončení soutěže dojde k sečtení výsledků a následné dvojí kontrole zadaných hodnot, aby se předešlo omylu v určení konečného pořadí. (Příloha 6)

4.1 Příprava Dne první pomoci 2010

Rozhodnutí k přípravě odborné soutěže Den první pomoci je většinou vysloveno již na konci předchozího soutěžního ročníku, v tomto případě tedy v září 2009, na základě faktu, zda právě končící soutěžní klání splnilo očekávání nejen účastníků ale i organizátorů a celého realizačního týmu. Jako největší pomůcka při rozhodování slouží samotná zpětná vazba. Jestliže je pozitivní, slouží jako hnací motor pro organizátory k vytvoření dalšího soutěžního ročníku. Vzhledem k celkové atmosféře soutěže, nadšení samotných účastníků, jejich doprovodu a v neposlední řadě realizačního týmu jsme dospěli k názoru, že v naší činnosti budeme i nadále pokračovat a bude připravovat ročník 2010. Zároveň s euforií po úspěšném ročníku si s přibývajícím únavou uvědomujeme, že je naším cílem jednak udržet zvyšující se úroveň soutěže, ale na straně druhé nás čeká velice nelehký úkol překonat sami sebe v přípravě soutěžních disciplín tak, aby byly reálné, zajímavé, neopakovaly se a hlavně aby poskytly účastníkům soutěže nové poznatky a zkušenosti do jejich nelehkého budoucího povolání.

Harmonogram přípravných činností

Hlavními organizátory soutěže bylo rozhodnuto, že soutěžní ročník 2010 bude zaměřen výhradně na studenty oboru Zdravotnický záchranář. Soutěž bude organizována jako vícedenní v trvání ve dnech čtvrtek až sobota, kdy sobota je dnem určeným pouze k odjezdu účastníků. Konkrétní termín soutěže byl určen na 17. – 18. června 2010. Z kapacitních důvodů byl maximální počet účastníků stanoven na 15 soutěžních družstev. Na základě těchto skutečností byl vytvořen časový harmonogram příprav.

Tabulka 1. Harmonogram přípravných činností

Úkol	Termín zhotovení	Odpovědná osoba
Příprava informací pro webové stránky	Leden 2010	Matouch
Zajištění soutěžních prostor	Leden 2010	Adamczyková
Zprovoznění webových stránek	Únor 2010 – po předání informací	Psennerová
Rozeslání informací do škol	Březen 2010	Matouch
Zajištění informací pro média	Průběžně předává informace přes tiskového mluvčího univerzity – o konání a průběhu	Psennerová
Předběžný rozpočet akce	Duben 2010	Psennerová, Matouch
Příjem a zpracování přihlášek	Konec přihlášek 7. 6. 2010	Matouch
Příprava soutěžních situací	Květen 2010	Matouch
Kontrola soutěžních situací	Do 10. června 2010	Psennerová, Matouch
Konečný rozpočet akce	Do 10. června 2010, nebo po zpracování přihlášek	Psennerová, Matouch
Oslovení rozhodčích a figurantů	Přelom duben/květen 2010	Psennerová, Matouch
Vytvoření organizačního týmu	Duben 2010	Psennerová, Matouch
Zajištění stravování	Do 15. června 2010 na základě počtu účastníků	Adamczyková, Psennerová
Zajištění ubytování	Předběžně duben konečné počty do 15. června 2010	Psennerová
Zajištění nesoutěžního materiálu	Do 10. června 2010	Adamczyková
Zajištění soutěžního materiálu	Do 10. června 2010	Psennerová
Zajištění cen	Do 1. června 2010	Psennerová
Zajištění maskování	Předběžně květen 2010, podrobně do 10. června 2010	Matouch

Odpovědné osoby jsou velmi angažovány na všech ročnících soutěže Den první pomoci, a proto tvoří sehraný tým schopný spolu komunikovat – což je předpokladem úspěšného zakončení práce.

Místo konání soutěže

Den první pomoci od svého počátku, tedy od roku 2007 probíhá v parkovém areálu Ostravské univerzity na Syllabově ulici v Ostravě – Zábřehu. Jedná se o několik objektů bývalé fakultní nemocnice, které jsou nyní postupně přestavovány pro potřeby univerzity. Doposud je k dispozici několik opuštěných budov, které se dají pro naše potřeby soutěže velmi dobře využít. Dalším velmi významným faktorem pro tuto volbu je fakt, že se pořádající ústav sídlí právě v tomto areálu. Tím je zajištěno zázemí materiální i technické jak pro soutěžící, tak i pro organizátory. V případě volby jiného soutěžního místa by došlo k neúměrnému navýšení nákladů a k nutnému stěhování potřebného materiálu.

Časový harmonogram soutěže

Byl vytvořen časový harmonogram soutěže, který bylo možno operativně měnit dle potřeby.

Tabulka 2. Časový harmonogram soutěže

Čtvrtek 17. června 2010	
8:00 – 9:00	Registrace účastníků soutěže
9:00 – 9:15	Slavnostní zahájení
9:15 – 10:30	Blok přednášek
10:30 – 12:00	Rozprava k pravidlům soutěže, seznámení se zdravotnickým vybavením na stanovištích
12:00 – 13:00	Oběd
13:00 – 17:00	Odpolední etapa soutěže
17:00 – 19:00	Ubytování
19:00 – 20:00	Večeře
20:00 – 24:00	Noční etapa
Pátek 18. června 2010	
7:30 – 8:30	Snídaně
9:00 – 12:00	Dopolední etapa soutěže - bazén
12:00 – 13:00	Oběd
13:00 – 17:00	Odpolední etapa soutěže
19:00 - ????	Vyhodnocení soutěže Večeře + společenský večer
Sobota 19. června 2010	
9:00	Snídaně + odjezd domů

Webové stránky akce

V současné době je internet největším informačním médiem a z tohoto důvodu je i Den první pomoci prezentován pomocí webových stránek. Pod hlavičkou Ostravské univerzity byly Centrem informačních technologií Ostravské univerzity vytvořeny stránky akce a uveřejňovány námi dodané informace. Zejména se jednalo o základní informace o soutěži Den první pomoci, program akce, termíny pro přihlášení, pokyny pro soutěžní družstvo, informace o možnostech dopravy do místa konání akce a v neposlední řadě fotografie z minulých soutěžních ročníků.

Na webových stránkách akce byla k dispozici interaktivní přihláška pro jednotlivá soutěžní družstva, která byla po odsouhlasení odeslána na e-mailovou adresu vytvořenou výhradně pro potřeby organizačního týmu. Tato přihláška obsahovala identifikační údaje soutěžících, jejich data narození, vysílající školu a kontakt na kapitána soutěžního družstva. Dále zde soutěžící uváděli počet doprovodu pro zajištění

stravování a ubytování. Další komunikace probíhala výhradně pomocí e-mailů. Soutěžící obdrželi v dostatečném časovém předstihu podrobné pokyny k soutěži, seznam potřebného materiálního vybavení a byly jim následně zodpovězeny případné dotazy.

Předávání informací do škol

Stručné informace o konání soutěže byly v průběhu měsíce března rozeslány do všech vyšších odborných a vysokých škol v České a Slovenské republice, které zajišťují výuku oboru Zdravotnický záchranář. Korespondence probíhala opět výhradně v elektronické formě na adresy odpovědných osob uvedených na webových stránkách jednotlivých škol. Ke krátkému vysvětlujícímu e-mailu s žádostí o zveřejnění mezi studenty byla připojena pozvánka k vytištění (Příloha č. 4). Během této komunikace nebyla zaznamenána žádná negativní zpětná vazba a informace se dle dostupných zjištění dostaly mezi příslušné studenty.

Rozpočet akce

Sestavení rozpočtu a zajištění příjmové stránky je jedním z nejnáročnějších úkolů přípravy jakékoliv akce. V případě DPP jsou příjmy velmi omezené. Pro zajištění dostupnosti akce co nejvyššímu možnému počtu studentů bylo stanoveno startovné na 600,- Kč na soutěžní družstvo (tři osoby) a poplatek 300,- Kč za jednu osobu doprovodu, každá další osoba hradila částku 400,- Kč. V této ceně je zahrnuto stravování formou plné penze a pitný režim po celou dobu trvání soutěže. Ubytování bylo realizováno na vysokoškolských kolejích Ostravské univerzity v Ostravě – Vítkovicích. Cena za ubytování činila 220,-/osoba/noc. Platby za nocleh byly hrazeny přímo v místě ubytování a nebyly součástí startovného.

Z doposud uvedeného je patrné, že z příjmu za startovné a doprovod není možné pokrýt ani stravu s pitným režimem.

Vzhledem k probíhající finanční krizi a vysoké specifičnosti soutěže je velmi obtížné přesvědčit firmy v regionu o poskytnutí sponzorského daru. Pro zajištění hlavní složky příjmové části rozpočtu slouží konference Ostrava v urgentní péči.

Ostrava v urgentní péči

Konferenci Ostrava v urgentní péči pořádá Ústav urgentní medicíny a forezních oborů při Lékařské fakultě Ostravské univerzity v Ostravě každoročně od roku 2008. Jedná se o jednodenní odbornou konferenci určenou nelékařským zdravotnickým pracovníkům působícím v přednemocniční neodkladné péči, anesteziologicko-resuscitační a intenzivní péči a pracovníkům urgentních příjmů. Konference je akreditována Českou asociací sester a účastníci obdrží kreditní body do systému celoživotního vzdělávání, které jsou nezbytné pro získání, nebo prodloužení Osvědčení o práci bez odborného dohledu. Mezi hlavní cíle konference patří předání nových poznatků týkajících se urgentní péče odborné veřejnosti a získání finančních prostředků pro akci Den první pomoci. Organizační tým je totožný s osobami připravujícími Den první pomoci.

Konference probíhá v prostorách Magistrátu města Ostravy s kapacitou až 220 osob.

V roce 2010 byl konferenční poplatek stanoven 400,- Kč za osobu. V ceně bylo zahrnuto občerstvení, oběd, sborník z konference v elektronické podobě označen ISBN, upomínkové předměty a výstup na radniční věž. Rozpočítané náklady na konferenci činily 145,- Kč na osobu. Pronájem místa k prezentaci pro vystavovatele činil 1800,- Kč. Cílem organizátorů je zajistit co nejnižší náklady na stravu a občerstvení účastníku a za pronájem konferenční místnosti.

Tabulka 3. Rozpočet konference Ostrava v urgentní péči 2010

Příjem od platících účastníků	218 x 400,- Kč = 87 200,- Kč
Příjem od vystavovatelů	6 x 1800,- Kč = 10 800,- Kč
Náklady na stravu a občerstvení	230 x 145,- Kč = 33 350,- Kč
Náklady na kancelářské potřeby a tisky	6300,- Kč
Náklady na pronájem sálu	8 x 800,- Kč = 6400,- Kč
Zůstatek celkem po zdanění příjmů 20%	41 560,- Kč

Předběžný rozpočet akce

Na základě zjištěných a předpokládaných příjmů byl vytvořen předběžný rozpočet pro akci Den první pomoci. Předběžný rozpočet bude operativně upravován dle počtu skutečně přihlášených soutěžních družstev a doprovodu a na základě skutečně vyúčtovaných částek.

Tabulka 4. Předběžní rozpočet DPP

Položka	Příjem	Výdej
Konference Ostrava v urgentní péči 2010	41 560,- Kč	
Přihlášených družstev 15	9 000,- Kč	
Počet osob doprovodu 15	4 500,- Kč	
Strava účastníků		15 000,- Kč
Strava organizačního týmu		5 500,- Kč
Zdravotnický spotřební materiál		8 000,- Kč
Kancelářské potřeby		6 000,- Kč
Spotřební materiál		4 000,- Kč
Náklady na maskování		1 000,- Kč
Ceny pro vítěze		7 000,- Kč
Pronájem bazénu		4 500,- Kč
Ostatní		2 000,- Kč
Zůstatek		2 060,- Kč

Konečný rozpočet akce

Na akci se přihlásilo 14 družstev o třech členech a 7 osob doprovodu. Strava účastníků a organizačního týmu je rozdělena do dvou položek z důvodu proměnlivosti počtu organizátorů v závislosti na probíhající etapě.

Tabulka 5. Konečný rozpočet akce

Položka	Příjem	Výdej
Konference Ostrava v urgentní péči	41 560,- Kč	
Startovné družstev 14x600	8 400,- Kč	
Doprovod družstev 7x300	2 100,- Kč	
Strava účastníků		14 350,-
Strava organizačního týmu		5 600,-
Zdravotnický spotřební materiál		5 890,-
Kancelářské potřeby		5 850,-
Spotřební materiál		4 100,-
Náklady na maskování		780,-
Ceny pro vítěze		6 490,-
Pronájem bazénu		4 500,-
Ostatní		800,-
Společenský večer		3 000,-
Zůstatek		700,-

Akce byla ukončena s mírným přebytkem, který byl použit na výrobu pamětních CD obsahující fotografie a video ze soutěže (Příloha č. 8).

Personální zabezpečení

Organizační tým soutěže se s blížícím datem konání rozrostl přibližně na deset osob. Tito jedinci byli seznámeni s průběhem akce, byly jim sděleny jejich úkoly a zároveň jim byla přiřazena odpovědnost za jejich splnění. Vlastní soutěžní stanoviště zůstala utajena všem vyjma hlavních organizátorů soutěže.

Figuranti byli vybráni z řad absolventů pořadajícího ústavu a pracovníků zdravotnických oborů. Rozhodčí byli zkušené zdravotníky pracující v terénu ve výjezdových skupinách a na jednotkách intenzivní a resuscitační péče a urgentních příjmech. Jak rozhodčí, tak i figuranti byli s jednotlivými disciplínami seznámeni až těsně před zahájením konkrétní etapy soutěže.

Pro pomocné přípravné práce, úklid areálu bylo vyčleněno tzv. technické družstvo o třech osobách.

Stravování účastníků

Stravování účastníků bylo realizováno dodávkami připraveného jídla od cateringové firmy. Strava byla podávána v učebně k tomuto účelu přizpůsobené. Pro soutěžící byl v průběhu soutěže k dispozici bufet, kde si mohli zakoupit drobné občerstvení.

Zahájení soutěže

Po příjezdu účastníků a jejich zaregistrování probíhal blok přednášek zaměřený na specifikace práce zdravotnického záchranáře z pohledu jeho možného výskytu na místě trestného činu. Dále byli posluchači seznámeni s postupy policie na místě trestného činu a způsoby jeho možného řešení. Přednášku vedl kriminalista a soudní lékař.

4.2 Soutěžní stanoviště

V následujících oddílech jsou popsány jednotlivé soutěžní situace rozdělené do jednotlivých etap. U každé úlohy je uveden popis situace na stanovišti, výzva soutěžní posádce od operačního střediska, způsob maskování a chování figuranta. Dále jsou zde uvedeny fyziologické hodnoty, které družstvo získá po jejich skutečném naměření na pacientovi. Je zde nastíněn správný postup na místě události a přiložena hodnotící tabulka, kterou měl k dispozici rozhodčí na stanovišti. Jednotlivá stanoviště jsou zároveň zhodnocena i autorem soutěže.

Vzhledem k datu konání akce se správný postup ošetření řídí doporučeními platnými v době konání akce, což se týká zejména Guidelines (doporučení Evropské rady pro resuscitaci) z roku 2005. V případě hodnocení soutěžních stanovišť v dnešní době by bylo nutné přihlídnout ke Guidelines vydaných v roce 2010 až po konání soutěže. Hodnocení zajištění periferního žilního katétru, případně infúze a podání medikace je v souladu s pokyny, které družstvo obdrželo před zahájením soutěže (Příloha č. 1). Položku hodnocení figuranta vyplňuje figurant na stanovišti dle subjektivního pocitu ze soutěžního družstva. Hodnotí především přístup, podání a vysvětlení informací, případně šetrnost zacházení. Položka zdravotnická taktika je čistě v kompetenci rozhodčího na stanovišti. Rozhodčí zde hodnotí způsob vystupování soutěžících jako zdravotnického týmu, jejich sebranost a vzájemnou komunikaci a působení vůči veřejnosti.

Pro zachování autentičnosti nejsou uvedeny čísla stanovišť, ale pracovní názvy situací vytvořené organizátory. Stanoviště jsou řazena v abecedním pořadí dle jednotlivých etap.

4.2.1 Odpolední etapa čtvrtek 17. června 2010

Název stanoviště: „AV“

Pracovní diagnóza: AV blok III. stupně nereagující na atropin.

Výzva operačního střediska: Starší žena, nevolnost na zastávce.

Popis situace na místě: Pacientka sedí na autobusové zastávce, cítí se strašně slabá, malátná, nic ji nebolí, léčí všechny možné nemoci, ale názvy nezná. Byla na cestě k lékaři, tento stav trvá od večera a má zhoršující se tendenci.

Maskování: starší žena, bledá opocená, schvácená.

Naměřené fyziologické funkce: Tlak krve (TK) 80/50 mm Hg, tepová frekvence (TF) 27/min pravidelný, dechová frekvence (DF) 18/min, saturace krve kyslíkem (SpO₂) 93%, po připojení ženy na monitor družstvo obdrží elektrokardiograf (EKG) sinusový rytmus 27/min – nereagující na Atropin. Osobní anamnéza (OA) – neodebratelná, farmakologická anamnéza (FA) – neví jaké léky užívá, seznam zapoměla doma, alergická anamnéza (AA) – žádné alergie.

Správné ošetření: Dobiáš (2007) a Pokorný (2004) shodně doporučují polohu k ošetření vleže, nebo v polosedě za kontinuální monitorace fyziologických funkcí, natočení EKG záznamu, zajištění periferního žilního katétru (PŽK), medikaci Atropin 0,5 mg intravenózně (i. v.), bez reakce medikaci zopakovat do celkové výše podání Atropinu 1 mg. Při nulové reakci na Atropin je vhodná dočasná zevní stimulace po předchozí medikaci – nejlépe analgosedaci. Za trvajících monitorace pacienta transportovat na adekvátní pracoviště. Posádky v režimu RZP jsou povinny jakoukoliv medikaci konzultovat s lékařem prostřednictvím nahrávané linky operačního střediska.

Zhodnocení stanoviště: Mezi nejčastější chyby patřilo nesprávné vyhodnocení srdečního rytmu, nedostatečně provedená, nebo žádná analgosedace před vlastní stimulací a nedokonalé ovládání přístroje.

Bodované položky:

Tabulka 6. Hodnotící karta stanoviště „AV“

Odebrání anamnézy	OA, AA, FA	1 skupina chybí	2 skupiny chybí	
Počet bodů	10	5	0	
Fyzikální vyšetření	TK, TF, DF, SpO2	1 skupina chybí	2 skupiny chybí	
Počet bodů	20	10	0	
Napojení na monitor, správné vyhodnocení rytmu	Správné napojení, včetně vyhodnocení rytmu	Správné napojení, nerozpoznání konkrétního rytmu – pouze označení brady	Správné napojení, rytmus bez interpretace	Nenapojení pacienta na monitor
Počet bodů	20	10	5	0 – zemřel
Medikace 1. volby	Atropin 0,5 mg + Atropin 0,5 mg po konzultaci	Atropin 0,5 mg po konzultaci	Atropin bez konzultace	Žádná medikace
Počet bodů	20	10	5	0 – zemřel
Indikace k použití zevní stimulace	Ano, včetně správného nastavení přístroje	Ano, bez správného nastavení přístroje	Bez indikace k použití zevní stimulace	
Počet bodů	20	10	0	
PŽK (nachystání pomůcek)	Správné pomůcky k zajištění PŽK	Nesprávné pomůcky		
Počet bodů	10	0		
Vhodná premedikace před zevní stimulací	Analgoedace po konzultaci	Pouze sedace po konzultaci	Medikace bez konzultace	Bez medikace
Počet bodů	20	10	5	0
Hodnocení figuranta 0 – 10 bodů 10 - nejlepší				
Vyplnění záznamu o výjezdu	Správné vyplnění	Drobné nepřesnosti	Nesprávné vyplnění	
Počet bodů	10	5	0	
Zdravotnická taktika 0 bodů – 10 bodů 10 – nejlepší				

Název stanoviště: „Bezďák“

Výzva operačního střediska: Úraz dolní končetiny zřejmě po pádu, žena bude čekat před domem.

Pracovní diagnóza: Nekróza dolní končetiny, počínající septický šok, opilst.

Popis situace na místě: Pacient - causa socialis zanedbaného vzhledu leží v neobydlené budově mezi odpadky. Jeví známky opilsti, somnolentní, po probuzení mírně agresivní.

Maskování: Bezdomovec, otevřená rána PDK v oblasti bérce s červy v ráně, bledost, opilst.

Naměřené fyziologické funkce: TK 100/60 mm Hg, TF 100/min, SpO₂ 96% při podání kyslíku hodnota 99%, DF 18/min, Glykémie (Gly) 5,3, zornice izokorické reakce na osvit přítomna, OA – cítí se zdrav, bez obtíží, on nikoho nechtěl, AA – negativní, FA – nic nebere.

Správné ošetření: Dostálová a Zemanová (2008) doporučuje primárně ošetřit otevřené rány následně zajistit tělesný komfort pacienta. Ošetření v přijatelné poloze nejlépe vleže, případně polosed. Ertlová a Mucha (2000) u septického stavu zdůrazňují nutnost zajištění PŽK, zajistit příjem tekutin a šetrný transport na příslušné pracoviště. Nezbytnou součástí ošetření bylo navázání dostatečného kontaktu a komunikace pro získání spolupráce pacienta. Cílovým pracovištěm byla chirurgická ambulance.

Zhodnocení stanoviště: Jako nejobtížnější pasáž tohoto úkolu lze hodnotit navázání komunikace se zraněným bezdomovcem, který je opilý. Pokud se toto podařilo, byl pacient ochoten plně spolupracovat.

Bodované položky:

Tabulka 7. Hodnotící karta stanoviště „Bezďák“

Polohování pacienta	Vhodná poloha k ošetřování, šetrná manipulace	Vhodná poloha, nešetrná manipulace	Nevhodná poloha	
Počet bodů	20	10	0	
Odebrání anamnézy	OA, AA, FA	1 skupina chybí	2 skupiny chybí	
Počet bodů	10	5	0	
PŽK (příprava pomůcek)	Zajištění PŽK s dostatečným průsvitem	Nezajištění PŽK		
Počet bodů	10	0		
Fyzikální vyšetření	TK, TF, DF, SpO2, Gly	1 skupina chybí	2 skupiny chybí	
Počet bodů	15	10	0	
Infuzní terapie	Krystaloid min 250 ml	Krystaloid v nedostatečném množství	Koloid, nebo žádná terapie	
Počet bodů	10	5	0	
Krytí rány	Sterilní dostatečné krytí	Nesterilní dostatečné krytí	Nedostatečné krytí	Žádné
Počet bodů	20	15	5	0
Transportní poloha, cílové pracoviště	Vhodná poloha, adekvátní příjmové pracoviště	Jiná vhodná poloha, adekvátní příjmové pracoviště	Nevhodná poloha, nebo neadekvátní příjmové pracoviště	Nevhodná poloha a neadekvátní příjmové pracoviště
Počet bodů	15	10	5	0
Komunikace	Vhodná komunikace – vedení situace	Drobné chyby v komunikaci – situace vcelku pod kontrolou	Nevhodná komunikace – situace není pod kontrolou	
Počet bodů	20	10	0	
Hodnocení figuranta 0 – 10 bodů 10 - nejlepší				
Vyplnění záznamu o výjezdu	Správné vyplnění	Drobné nepřesnosti	Nesprávné vyplnění	
Počet bodů	10	5	0	
Zdravotnická taktika 0 bodů – 10 bodů 10 - nejlepší				

Název stanoviště: „CMP“

Výzva operačního střediska: Náhlá nevolnost u muže v parku.

Pracovní diagnóza: Akutní cévní mozková příhoda nevhodná k podání trombolýzy.

Popis situace: Muž středního věku, sedící v parku na lavičce, pravostranná paréza končetin, pokles pravého ústního koutku, dysartrie, jazyk plazí vpravo.

Maskování: Bledost, slinění.

Naměřené fyziologické funkce: TK 190/100 mm Hg, TF 90/min, DF 18/min, SpO₂ 92% po podání minimálního množství kyslíku 3l/min stoupá na 98%, jinak stagnuje. Gly 7,3, zornice izokorické, reagující na osvit, čas vzniku příhody cca 15 min před dojezdem, AA – negativní, FA – negativní, OA - s ničím se neléčí, manželka jen ví, že byl před cca 8 lety na operaci s kolenem, na konkrétní dotaz na kov v těle přiznává šrouby v koleni.

Správné ošetření: Vzhledem k příznakům akutně vzniklé mozkové příhody je dle Dobiáše 2007 nutné důkladně odebrat anamnestická data. Šrouby v koleni pacienta vylučují z možného podání trombolýzy. Standardem je zajištění PŽK, monitorace fyziologických funkcí a vzhledem ke kontraindikaci trombolýzy je možné snižovat TK.

Po konzultaci s lékařem bude mít družstvo povolenou medikaci Tensiomin 12,5 mg v tabletě. Při směřování pacienta je nutné zohlednit situaci, že není indikován k podání trombolýzy. Soutěžící dostali na výběr:

- Nemocnice okresního typu dojezd 15 min – standardní oddělení neurologie, interny + příslušné ambulance
- Fakultní nemocnice dojezd 45 minut autem, vrtulník 20 min + 15 minut přilet – Urgentní příjem, koronární a iktová jednotka, PCI centrum, iktové centrum

Správnou volbou byla nemocnice okresního typu.

Zhodnocení stanoviště: Nejvíce problematickou částí pro soutěžící u této úlohy bylo zhodnocení, zda je pacient vhodným kandidátem k podání systémové trombolýzy v iktovém centru. Od této informace si dále odvíjelo i směřování pacienta a způsob jeho transportu. Využití vrtulníku v tomto případě bylo zcela zbytečné.

Bodované položky:

Tabulka 8. Hodnotící karta stanoviště „CMP“

Odebrání anamnézy	OA, FA, AA, čas vzniku potíží	1 skupina chybí	2 skupiny chybí	anamnéza neodebraná
Počet bodů	20	15	10	0
Fyzikální vyšetření	TK, P, DF, SpO ₂ , Gly	1 skupina chybí	2 skupiny chybí	chybí více než tři
Počet bodů	20	15	10	0
Neurologické vyšetření	Provedení neurologického vyšetření	Provedení neurologického vyšetření s prodlevou 10+ min	Neprovedení neurologického vyšetření	
Počet bodů	20	10	0	
PŽK	Zajištění PŽK (příprava pomůcek)	Nezajištění PŽK		
Počet bodů	10	0		
Medikace	Antihypertenzivum po konzultaci	Bez medikace	Podání léku mimo kompetence ZZ bez konzultace	
Počet bodů	10	5	0	
Oxygenoterapie	Maska min 3 l/ min	Brýle min 3l/min	Bez O ₂	
Počet bodů	15	10	0	
Směřování pacienta	Okresní nemocnice	FN autem	FN letecky	
Počet bodů	15	5	0	
Hodnocení figuranta 0 – 10 bodů 10 - nejlepší				
Vyplnění záznamu o výjezdu	Správné vyplnění	Drobné nepřesnosti	Nesprávné vyplnění	
Počet bodů	10	5	0	
Zdravotnická taktika 0 – 10 bodů 10 – nejlepší				

Název stanoviště: „Sekundár“

Výzva operačního střediska: Sekundární převoz dítěte z pediatrické ambulance na dětskou kliniku pro bronchitidu.

Pracovní diagnóza: Bezvědomí se zástavou dechu a oběhu u dítěte.

Popis situace na místě: Odesílané dítě leží klidně na lůžku v ordinaci, plně spolupracuje. Při předávání dokumentace vbíhá do ordinace matka s dítětem v autosedačce, které najednou přestalo reagovat. Je velmi vystresovaná, lékařka se sestrou začíná zmatkovat. Sestra jen říká, že ve skříňce mají nějaký nový resuscitační balíček, ale neví co je uvnitř.

Maskování: Resuscitační model kojence v autosedačce.

Naměřené fyziologické funkce: TK 0, TF 0, DF 0, SpO₂ 68% a klesá, při správné ventilaci s kyslíkem stoupá na 85%, po orotracheální intubaci SpO₂ 90%, OA – negativní, FA – negativní, AA – negativní, zornice mydriatické při správně prováděné resuscitaci pozvolné stahování zornic.

Správné ošetření: Primárním úkolem soutěžících bylo převzetí kontroly nad situací vzhledem k tomu, že dětská lékařka nebyla schopna adekvátně reagovat a zakročit. Důležitým faktorem pro úspěšnost bylo včasné přivolání výjezdového lékaře na místo události prostřednictvím operačního střediska. Dojezdová doba byla určena na 5 minut od provedení volání. V případě konzultace lékař po telefonu dovoluje posádce podat Adrenalin i. v. ve správném ředění. Dalším správným krokem bylo využití materiálního vybavení ordinace vhodného k resuscitaci. Mimo jiné byl v ordinaci set pro zajištění intraoseálního vstupu a automatický externí defibrilátor, který ovšem personál ordinace neuměl použít. Výše uvedené procesy bylo nutné provádět za současné resuscitace kojence.

Po správném zhodnocení stavu vědomí a krevního oběhu u kojence je nutné neprodleně začít s neodkladnou resuscitací. Jak uvádí Bydžovský (2008) vzniká většina srdečních zástav v dětském věku na hypoxickém podkladu. Proto je nutné co nejdříve zprůchodnit dýchací cesty a zajistit adekvátní ventilaci kterou zahajujeme pěti iniciačními vdechy. Dále resuscitace probíhá dle platných Guidelines 2005.

Kladné hodnocení získali soutěžící, kteří dokázali využít materiál, který jim byl poskytnut v ordinaci. Po uplynutí pěti minut od zavolání na operační středisko do ordinace přichází lékař, který resuscitaci přebírá, soutěžící mu následně asistují. V případě kvalitně vedené resuscitace dochází k obnovení spontánní srdeční a dechové aktivity u kojence.

Dalším hodnoceným kritériem byla komunikace na místě zásahu a odvedení „zdravého“ pacienta s matkou z ordinace.

Zhodnocení stanoviště: Pro některá soutěžní družstva bylo největším problémem převzít kontrolu nad vzniklou situací a postupovat standardně jako při jiných událostech. Druhým velkým problémem bylo nedostatečné využití dostupných pomůcek v ordinaci, přesto že jim byly aktivně zdravotní sestrou nabízeny. Velmi kladně lze zhodnotit přístup některých družstev, která byla schopna natolik přítomnou lékařku uklidnit, že mohla být zapojena do oživování.

Bodované položky:

Tabulka 9. Hodnotící karta stanoviště „Sekundár“

Zjištění stavu vědomí	Včasné zjištění stavu vědomí	Časová prodleva +1 min	Časová prodleva + 2 min	
Počet bodů	20	10	0	
Zjištění přítomnosti tepu na velkých cévách	Ihned po zjištění stavu vědomí, správná palpace	Časová prodleva po zjištění stavu vědomí +1 min	Nezjištění přítomnosti tepové frekvence	
Počet bodů	20	10	0	
KPR	Včasné zahájení, správný postup	Správný postup s časovou prodlevou	Nesprávný postup, např. nedostatečná masáž / špatné místo	Nezahájení KPR
Počet bodů	20	10	5	0 – Zemřel
Dýchání – ambuvak	Správné, včasné dýchání, „C“ hmat, O ₂	Správné dýchání s časovou prodlevou, nebo bez O ₂	Nedostatečné dýchání	Nezahájení umělé ventilace
Počet bodů	20	10	5	0 – Zemřel
5 iniciačních vdechů	Ano	Ne		
Počet bodů	20	0		
PŽK (zajištění na modelu)	Zajištění pomocí intraoseálního vstupu	Zajištění PŽK kanylou	Nezajištění PŽK	
Počet bodů	20	10	0	
Asistence při intubaci	Správné nachystání pomůcek + asistence	Chybějící pomůcky / nedostatečná asistence	Nesprávná asistence, pomůcky	
Počet bodů	20	10	0	
Operační středisko	Informování OS do 2 min od vzniku události	Informování OS do 5 min od vzniku události	Informování OS do 8 min od vzniku události	Pozdější / žádná informace
Počet bodů	20	10	5	0 po 15 min 0-Zemřel
Napojení na AED	Správné napojení bez nápovědy	Napojení s nápovědou	Nenapojení	
Počet bodů	20	10	0	
Vyplnění záznamu o výjezdu	Správné vyplnění	Drobné nepřesnosti	Nesprávné vyplnění	
Počet bodů	10	5	0	
Zdravotnická taktika 0 bodů – 10 bodů 10 – nejlepší				

Název stanoviště: „Lano“

Lano bylo stanoviště zaměřené na fyzickou kondici a pohybové dovednosti účastníků. Pod dozorem lezeckého instruktora dostali soutěžící úkol jeden po druhém slanit ze třetího patra budovy. Každý soutěžící byl po slanění ohodnocen deseti body do celkového pořadí. Stanoviště vykonala všechna soutěžní družstva bez ztráty bodu.

Název stanoviště: „Muslim“

Výzva operačního střediska: Volala sousedka, že slyšela přes dveře, jak žena prosí svého muže, aby jí zavolal doktora, že má strašné bolesti. Sousedí jsou prý nějací divní.

Pracovní diagnóza: Náhlá příhoda břšní.

Popis situace na místě: Muž a žena arabského původu. Žena leží na zemi, drží se za břicho a svíjí se v bolestech.

Maskování: Muslimský oděv.

Naměřené fyziologické funkce: TK 140/90 mm Hg, TF 92/min, DF 22/min, SpO₂ 99%, Gly 6,3. OA – bez nemocí, těhotenství neguje, menstruace před týdnem bez komplikací, 1x porod, FA, AA – negativní. Břicho – velmi obtížně prohmatné, difúzně bolestivé, peristaltika nepřítomna.

Správné ošetření: Vzhledem k tradiční muslimské rodině bylo nejdříve nutné navázat kontakt s manželem, podřídít se jeho zvyklostem (např. vyzout se v pokoji) a vysvětlit mu možnou závažnost situace. Ve výhodě byla smíšená družstva, kdy žena mohla vyšetřit ženu. Na základě kvalitní komunikace toto bylo následně umožněno i čistě mužským družstvům. Jak zdůrazňuje Pokorný (2008) i Dobiáš (2007) je nezbytné důkladné odebrání jak osobní tak i gynekologické anamnézy. Následovat musí důkladné fyzikální vyšetření břicha – pohledem, poslechem i pohmatem. Na základě zjištěných skutečností (břicho téměř neprohmatné, nepřítomná peristaltika) lze uvažovat o náhlé příhodě břšní a je nutné u pacienta před transportem zajistit minimálně PŽK. Analgetika lze podat po konzultaci s lékařem (toto není během úlohy hodnoceno). Správné směřování pacienta je na spádovou chirurgickou ambulanci.

Zhodnocení stanoviště: Největším problémem na tomto stanovišti byla pro soutěžní družstva komunikace s manželem pacientky. Po zjištění neoblomnosti manžela nakonec všichni přistoupili na jeho podmínky a úloha mohla být bez problémů dokončena.

Bodované položky:

Tabulka 10. Hodnotící karta stanoviště „Muslim“

Odebrání anamnézy	OA, FA, AA	1 skupina chybí	2 skupiny chybí	anamnéza neodebraná
Počet bodů	20	15	10	0
Fyzikální vyšetření TK, P, DF, SpO2,	TK, P, DF, SpO2,	1 skupina chybí	2 skupiny chybí	chybí více než tři
Počet bodů	20	15	10	0
Vyšetření břicha	Pohledem, pohmatem, poslechem	1 skupina chybí	2 skupiny chybí	
Počet bodů	20	10	0	
PŽK	Zajištění PŽK (příprava pomůcek)	Nezajištění PŽK		
Počet bodů	10	0		
Gynekologická anamnéza	Ano	Ne		
Počet bodů	10	0		
Komunikace	Vhodná komunikace s ohledem na etnikum, vedení situace	Nedostatky v komunikaci, převaha manžela, družstvo není pánem situace	Nevhodná komunikace, nedojde k ošetření pacientky	
Počet bodů	30	15	0 – za celé stanoviště	
Směrování pacienta	Chirurgie	Interna	Jiné	
Počet bodů	10	5	0	
Hodnocení figuranta 0 – 10 bodů 10 - nejlepší				
Vyplnění záznamu o výjezdu	Správné vyplnění	Drobné nepřesnosti	Nesprávné vyplnění	
Počet bodů	10	5	0	
Zdravotnická taktika 0 bodů – 10 bodů 10 – nejlepší				

Název stanoviště: „Oko“

Výzva operačního střediska: Mladík přibližně 20 let, nespécifikovaný úraz oka.

Pracovní diagnóza: Cizí těleso v oku.

Popis situace na místě: Mladík chodící v parku udává silnou bolest po pádu cizího tělesa do oka. Je „zdravotník“ a je si jistý, že je to velmi závažný stav, který vyžaduje okamžité odborné vyšetření a zásah. Po ošetření odmítá jakýkoliv transport.

Maskování: Ophtal roztok na stanoviště.

Naměřené fyziologické funkce: TK 120/80 mm Hg, TF 72/min, DF 18/min, SpO₂ 99%.

Správné ošetření: Dle zásad první pomoci jak uvádí Dostálová a Zemanová (2008) je nutné provést vizuální kontrolu oka se zaměřením na cizí předměty a následně provést výplach oka správným postupem dle doporučení výrobce roztoku. Nejběžnějším dostupným roztokem pro výplach oka je Ophtal.

Vzhledem k nemožnosti ponechání pacienta posádkou RZP na místě je nutné jej správnou komunikací přesvědčit k transportu do nejbližšího zdravotnického zařízení kde je možno jej předat lékaři.

Zhodnocení stanoviště: Většina soutěžních družstev neměla problém s vyřešením problému u cizího tělesa v oku. Menší nedostatky bylo možné shledat v komunikaci s pacientem a nedostatečné argumentaci proč by měl být transportován do zdravotnického zařízení (nutnost příjezdu dalšího vozidla s lékařem k podepsání negativního reversu, blokování posádek...).

Bodované položky:

Tabulka 11. Hodnotící karta stanoviště „Oko“

Odebrání anamnézy	OA, AA, FA	1 skupina chybí	2 skupiny chybí	
Počet bodů	10	5	0	
Fyzikální vyšetření	TK, TF, DF, SpO2	1 skupina chybí	2 skupiny chybí	
Počet bodů	10	5	0	
Vyšetření oka, ostrosti zraku	Prohlédnutí oka, kontrola ostrosti zraku, dotaz na řezání	Nedostatečné vyšetření oka	Nevyšetření oka	
Počet bodů	10	5	0	
Provedení výplachu oka	Správné provedení výplachu oka Ophtalem	Nesprávné (špatná technika) provedení výplachu oka	Neprovedení výplachu oka	
Počet bodů	20	10	0	
Komunikace s pacientem	Vhodná komunikace s pacientem	Menší nedostatky v komunikaci s pacientem	Chybná komunikace, nepřesvědčení k transportu	
Počet bodů	20	10	0	
Hodnocení figuranta 0 – 10 bodů 10 - nejlepší				
Vyplnění záznamu o výjezdu	Správné vyplnění	Drobné nepřesnosti	Nesprávné vyplnění	
Počet bodů	10	5	0	
Zdravotnická taktika 0 bodů – 10 bodů 10 – nejlepší				

4.2.2 Noční etapa čtvrtek 17. června 2010

Pro zahájení noční etapy a zajištění stejných soutěžních podmínek pro soutěžní družstva bylo třeba vyčkat alespoň částečného setmění. Na noční etapu byla připravena 4 soutěžní stanoviště.

Název stanoviště: „DN“

Výzva operačního střediska: Dopravní nehoda, bližší informace nejsou.

Pracovní diagnóza: Dopravní nehoda, více zraněných osob.

Popis situace na místě: Dopravní nehoda, sražená skupinka chodců jdoucí po neosvětlené silnici. Chodci jsou namaskováni dle přidělených zranění. Na místě se nachází sedm zraněných osob, momentálně je dostupná pouze jedna posádka záchranné služby.

Maskování: Maskovaná zranění dle následujícího zadání:

- Lehká zranění – nepotřebující okamžitou péči – 3x
- Středně těžká zranění - odložitelná péče, nebezpečí z prodlení 1 x
- Těžká zranění – bezprostřední ohrožení života, neodkladná péče 2x
- Zranění neslučitelná se životem – úmrtí -1x

Naměřené fyziologické funkce:

- Zraněný č. 1 – Glasgow Coma Scale (GCS) 15, TK 140/80 mm Hg, TF 80/min, DF 18/min, krevní ztráta do 100 ml, oděrka na horní končetině a na hlavě.
- Zraněný č. 2 – GCS 14, TK 120/70 mm Hg, TF 70/min, DF 16/min, krevní ztráta do 100 ml, tržná rána temene hlavy, zmatený.
- Zraněný č. 3 – GCS 15, TK 130/85 mm Hg, TF 79/min, DF 18/min, krevní ztráta žádná, oděrky obličeje a obou horních končetin.
- Zraněný č. 4 – GCS 14, TK 150/90 mm Hg, TF 88/min, DF 17/min, krevní ztráta do 100 ml, tržná rána temene hlavy, zmatený, zavřená fraktura obou zápěstí.

- Zraněný č. 5 – GCS 10, TK 80/50 mm Hg, TF 110/min, DF 20/min, krevní ztráta do 1000 ml, somnolence až sopor, krvácející otevřené fraktury obou bérců, hematom na břiše vlevo.
- Zraněný č. 6 – GCS 3, TK 100/70 mm Hg, TF 60/min, DF 22/min, krevní ztráta do 100 ml, tržná rána temene hlavy, bezvědomí, spontánně ventilující.
- Zraněný č. 7 – GCS 3, TK 0 mm Hg, TF 0/min, DF 0/min, krevní ztráta do 1000 ml, otevřená rána břicha, bezvědomí, apnoe, asystolie.

Správné ošetření: Vzhledem k poměru zraněných a zasahujícího personálu bylo nutné provést třídění raněných dle metodiky START (snadné třídění a rychlá terapie). Jak uvádí Dobiáš (2007) jsou zranění roztrženi do čtyř kategorií dle závažnosti stavu a rychlosti nutného ošetření. První skupinu tvoří zelení – odložitelná pomoc, nehrozí nebezpečí z prodlení (drobné oděrky, jednoduché zlomeniny bez velké ztráty objemu krve, plný stav vědomí). Druhá skupina označovaná jako žlutá – tedy odložitelná pomoc s nebezpečím poškození pacienta z prodlení (pomalu měnící se stav vědomí, otevřené zlomeniny bez masivního krvácení, vícečetné uzavřené zlomeniny...). Třetí skupinu červenou tvoří zranění bezprostředně ohrožení na životě (masivní krvácení, bezvědomí, polytraumata a sdružená poranění). Čtvrtou skupinu označovanou jako černá tvoří zemřelí, nebo takoví, u kterých jsou známky zranění neslučitelným se životem. Dále sem patří osoby, které by vyžadovaly přemrštěnou péči na úkor ostatních zraněných, u kterých by tímto rozhodnutím došlo k prodlení a zhoršení stavu až smrti.

Cílem soutěžících bylo primárně zajistit místo dopravní nehody, přivolat na místo adekvátní počet posil a rozdělit zraněné dle metodiky START. K dispozici měli celorepublikově používané karty hromadného neštěstí.

Zhodnocení stanoviště: Na stanovišti bylo zřejmé, že někteří soutěžící nemají zkušenosti s běžně užívaným systémem třídění raněných START, přesto byli schopni určit alespoň částečně priority ošetření.

Bodované položky:

Tabulka 12. Hodnotící karta stanoviště „DN“

Zraněný č. 1 zelená	ANO	NE
Počet bodů	10	0
Zraněný č. 2 zelená	ANO	NE
Počet bodů	10	0
Zraněný č. 3 zelená	ANO	NE
Počet bodů	10	0
Zraněný č. 4 žlutá	ANO	NE
Počet bodů	10	0
Zraněný č. 5 červená	ANO	NE
Počet bodů	10	0
Zraněný č. 6 červená	ANO	NE
Počet bodů	10	0
Zraněný č. 7 černá	ANO	NE
Počet bodů	10	0

Název stanoviště: „Oběšenec“

Výzva operačního střediska: Muž léčený na psychiatrii, nyní rozjetá psychóza.

Pracovní diagnóza: Akutní psychóza, suicidium oběšením.

Popis situace na místě: Při příjezdu na místo pacient stojí na kýblu, oprátka kolem krku uvázaná na větev stromu. Kamarád stojící opodál se mu sebevraždu snaží rozmluvit. Pacient odmítá s posádkou komunikovat, vyžaduje odstup minimálně dvou metrů. Po přibližně dvou minutách hádání kamarád prohlásí, že už ho to nebaví a má toho dost, rozběhne se k pacientovi, podkopne mu kýbl a dojde k jeho oběšení.

Maskování: bledost, cyanóza v obličejí, oprátka, horolezecké jištění.

Naměřené fyziologické funkce: TK 140/90 mm Hg, TF 130/min, DF 22/min, SpO₂ 94% při podání kyslíku úprava na 98%, Gly 7,3, OA – deprese, schizofrenie, FA – léky neužívá, zornice izokorické, reagující na osvit, somnolentní, bez brnění a parézy končetin.

Správné ošetření: Ihned po příchodu družstva na místo je nutné navázat komunikaci s pacientem, snažit se jej přesvědčit aby úmyslu sebepoškození zanechal. Zároveň je nutné respektovat jeho podmínky (Pokorný 2004). V mezičase je vhodné cestou operačního střediska informovat policii o vzniklé situaci a vyžádat si její zásah na místě. Jak uvádí Bydžovský (2008) je nutné pacienta co nejdříve zachytit, vyprostit a následně zajistit vitální funkce. Správným postupem je i přiložení krčního límce. Jako možná medikace se jeví profylaktická dávka kortikoidů proti otoku míchy. Nejčastěji užívaným kortikoidem v tomto případě je Solu-Medrol v dávkování 30 mg/kg tělesné hmotnosti pacienta. Vhodné je i pokusit se odebrat pacientovu anamnézu buď od něj, je-li to možné, nebo od rodiny a známých.

Zhodnocení stanoviště: Drtivá většina družstev byla překvapená, že situace vygradovala až do oběšení pacienta. Většina z nich zareagovala pohotově a správně a došlo k neprodlenému vyproštění pacienta. Následný postup ošetření již nedělal soutěžícím větší problémy.

Bodované položky:

Tabulka 13. Hodnotící karta stanoviště „Oběšenec“

Navázání kontaktu	Navázání kontaktu ihned po příchodu na místo	Navázání kontaktu se zpožděním +1 min	Nenavázání kontaktu	
Počet bodů	20	10	0 - Zemřel	
Pokus o přesvědčení	Vhodná komunikace	Nevhodná komunikace		
Počet bodů	20	10		
Zachycení po skoku	Zachycení ihned po skoku, držení do doby vyproštění	Zachycení do 5-30 s po skoku...	Nezachycení po skoku	
Počet bodů	30	10	0 - Zemřel	
Naložení krčního límce	Ihned po vyproštění	Do 2 min po vyproštění	Do 5 min po vyproštění	Bez límce
Počet bodů	30	15	5	0
Fyziologické funkce	TK, TF, DF, SpO ₂	1 skupina chybí	2 skupiny chybí	
Počet bodů	20	10	0	
PŽK (nachystání pomůcek)	Správné pomůcky k zajištění PŽK	Nesprávné pomůcky		
Počet bodů	30	0		
Anamnéza	OA, AA, FA	1 skupina chybí	2 skupiny chybí	Bez medikace
Počet bodů	20	10	5	0
Hodnocení figuranta 0 – 15 bodů 15 - nejlepší				
Zdravotnická taktika 0 bodů – 15 bodů 15 – nejlepší				

Název stanoviště: „Test“

Na testovacím stanovišti soutěžící obdrželi k vyplnění vědomostní test. Kurzívou a podtržením znázorněné možnosti jsou správným řešením. Maximální počet dosažených bodů za družstvo byl 60. Správná odpověď na otázku = 1 bod.

- Uveďte, který z níže uvedených léků smí ZZ aplikovat samostatně bez indikace lékaře dle doporučení Společnosti UM:
 - a) Tramal i. v. při těžkých úrazech (např. polytrauma)
 - b) Torecan i. v. při masivním zvracení, kdy hrozí aspirace
 - c) Heparin v dávce 5000 jednotek i. v. při prokázaném infarktu myokardu
 - d) 40% Glukózu i. v. při prokázané hypoglykémii

- Uveďte, který z níže uvedených klinických obrazů by mohl svědčit pro infarkt myokardu:
 - a) horečka, dušnost, bolest na hrudi, vykašlávání narůžovělého sputa
 - b) bledost, dušnost, bolest na hrudi, úzkost, nausea, zvracení
 - c) točení hlavy, bolest na hrudi, dušnost, zmatenost
 - d) bušení srdce, nevolnost, slabost, zvracení

- Uveďte, kdy dochází k ochrnutí bránice při poranění míchy (míšňí léze):
 - a) poranění nad úrovní C6
 - b) poranění nad úrovní C5
 - c) poranění pod úrovní C4
 - d) poranění nad úrovní C4

- Uveďte, jaké množství elektrod budete potřebovat k záznamu 12-ti svodového EKG:
 - a) 4
 - b) 8
 - c) 10
 - d) 12

- Uveďte, který z níže uvedených infúzních roztoků neřadíme mezi krystaloidy:
 - a) Ringerův roztok
 - b) Fyziologický roztok
 - c) Voluven
 - d) Plasmalyte

- Uveďte, jaký je správný postup při KPR 6-ti letého dítěte v rámci PP:
 - a) okamžitá aktivace ZZS, resuscitace 1:5 (vdech:stlačení)
 - b) okamžitá aktivace ZZS, resuscitace 2:30 (vdech:stlačení)
 - c) nejprve resuscitace 1:5 (vdech:stlačení) asi 1 minutu a poté aktivace ZZS
 - d) nejprve resuscitace 2:30 (vdech:stlačení) asi 1 minutu a poté aktivace ZZS

- Nejčastějším typem poruchy srdečního rytmu při náhodném zasažení střídavým proudem je:
 - a) Komorová fibrilace
 - b) Komorová tachykardie
 - c) Asystolie
 - d) Elektromechanická disociace

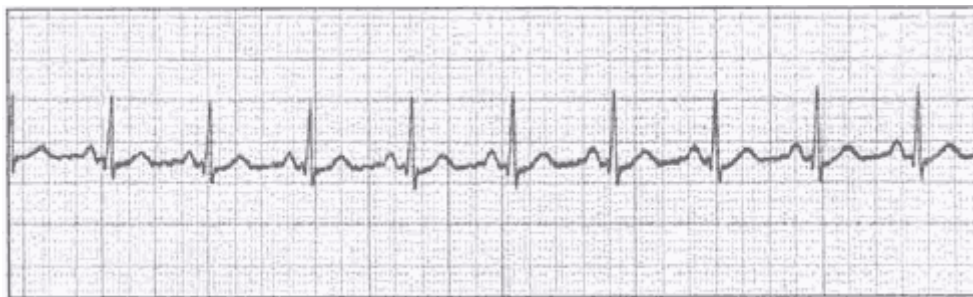
- Uved'te, který z rytmu je indikován k provedení defibrilace:

a)



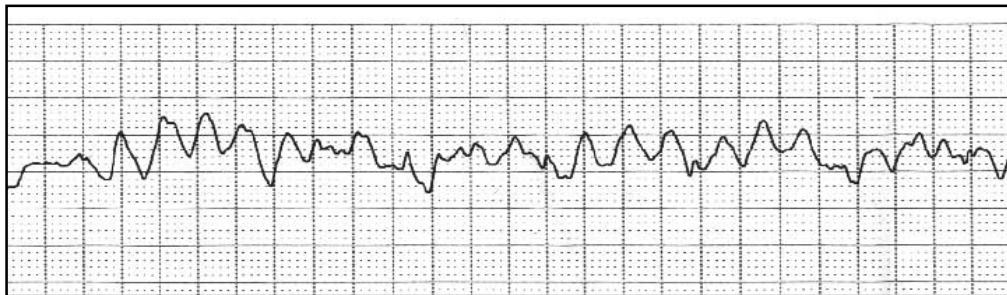
Obrázek 1. Tachykardie (Matouch, 2010)

b)



Obrázek 2. Sinusový rytmus (Matouch, 2010)

c)



Obrázek 3. Komorová fibrilace (Matouch, 2010)

d)



Obrázek 4. Bradykardie (Matouch, 2010)

- Při kterém typu traumatu se využívá Wallaceovo pravidlo devíti?
 - a) popáleninové trauma
 - b) spinální trauma
 - c) kranio cerebrální trauma
 - d) polytrauma

- V jaké poloze budete transportovat pacienta postiženého edémem plic?
 - a) poloha na levém boku
 - b) Trendelenburgova poloha
 - c) protišoková poloha
 - d) Fowlerova poloha

- Mezi léky první volby u akutní exacerbace astma bronchiale patří:
 - a) myorelaxancia
 - b) antibiotika
 - c) kortikoidy
 - d) betablokátory

- Uveďte pravdivé tvrzení o Glasgow Coma Scale (GCS):
 - a) nejvyšší hodnota GCS je 14
 - b) žádná odpověď je hodnocena 2 body
 - c) pohybová reakce na bolest je hodnocena 5 body
 - d) hodnotí se otevření očí, slovní reakce a pohybová reakce

- Lékem první volby při hypertenzní krizi je:
 - a) captopril
 - b) amiodaron
 - c) flumazenil
 - d) digoxin

- Uveďte, jakou barvu elektrody přiložíte na pravou horní končetinu při snímání EKG:
 - a) červenou
 - b) žlutou
 - c) zelenou
 - d) černou

- Při tonutí ve studené vodě se doba resuscitace u dospělého člověka prodlužuje:
 - a) na 30 minut
 - b) na 45 minut
 - c) na 60 minut
 - d) na 90 minut

- Uveďte, který z níže uvedených klinických obrazů je typický pro akutní epiglotitidu:
 - a) suchý, dráždivý, štěkavý kašel
 - b) dušnost, bledost, záchvatovitý kašel
 - c) horečka, dušnost, slinění, obtížné polykání
 - d) vlhký kašel, zimnice, dušnost, cyanóza

- Uved'te správné antidotum heparinu:
 - a) prothamin sulfát
 - b) Intrenon
 - c) Anexate
 - d) G-penicilin

- Uved'te, který lék by bylo vhodné podat pacientovi s prokázanou sinusovou bradykardií:
 - a) Adrenalin
 - b) Atropin
 - c) Amiodaron
 - d) Betaloc

- Při podezření na spinální poranění je vhodné aplikovat bolusově kortikoidy v množství:
 - a) 30 mg/kg
 - b) 40 mg/kg
 - c) 50 mg/kg
 - d) 60 mg/kg

- Úžeh vzniká:
 - a) při dlouhodobém pobytu v místnosti s vysokou teplotou (např. slévárny apod.)
 - b) při popáleninách, kdy je zasaženo více jak 20% tělesného povrchu
 - c) při nadměrné expozici UV záření (slunce)
 - d) při konzumaci velmi horkých potravin a nápojů

Název stanoviště: „Vražda“

Výzva: Porucha vědomí, nekomunikuje.

Pracovní diagnóza: Exitus letális.

Popis situace na místě: Mladý muž ležící na zemi v rohu místnosti, kolem stopy krve. Bezvědomí, apnoe, asystolie, jasné známky smrti – posmrtná ztuhlost, skvrny.

Maskování: Úmrtí.

Naměřené fyziologické funkce: TK 0, TF 0, DF 0, anamnéza neodebratelná.

Správný postup ošetření: Principem stanoviště bylo co nejdříve určit, že se jedná o úmrtí. Vzhledem k věku pacienta, stavu místnosti, kde se nacházel a krvavým stopám bylo nutné předpokládat cizí zavinění a násilný trestný čin. Z tohoto důvodu bylo prioritou informování o zjištěné skutečnosti operační středisko a jeho prostřednictvím předat informaci policii. Dle zásad postupu na místě možného trestného činu musela posádka minimalizovat pohyb po místnosti a s ničím nemanipulovat, aby nedošlo k poškození případných stop. Tímto byl úkol pro soutěžící v tuto chvíli ukončen. Bylo jim sděleno fiktivní bodové ohodnocení, že správně určili úmrtí pacienta a přivolali na místo policii.

Během druhého soutěžního dne byla jednotlivá soutěžní družstva „předvolána k výslechu“, kdy na papír museli nakreslit umístění všech předmětů v místnosti, včetně těla zemřelého. Za každou z celkem pěti správně umístěných věcí obdrželo 10 bodů. Za zdravotnickou taktiku a chování na místě zásahu mohlo družstvo obdržet maximálně 20 bodů. Celkové bodové ohodnocení při bezchybném zásahu činilo 70 bodů.

Zhodnocení stanoviště: Některá družstva byla z pokračování soutěžního úkolu i druhý den překvapená a s touto variantou napočítala. Pro některé bylo velmi náročné vzpomenout si na druh a rozmístění jednotlivých předmětů a následně zakreslit jejich rozmístění.

4.2.3 Dopolnední etapa pátek 18. června 2010

Pro soutěžící byl na páteční dopoledne zarezervován bazén, kde pod vedením instruktora Vodní záchranné služby probíhaly soutěžní disciplíny. Připraveno bylo celkem pět soutěžních disciplín, kterých se účastnilo vždy celé družstvo. Za každou disciplínu bylo stanovené pořadí jednotlivých družstev a bodové ohodnocení dle umístění. Vítěz disciplíny získal 14 bodů, poslední místo bylo oceněno 1 bodem.

Připravené disciplíny:

- plavání 3x100 metrů, volný způsob, štafeta na čas
- záchrana tonoucího na čas
- vylovení předmětu z hloubky na čas
- plavání s figurínou 3x20 metrů, štafeta na čas
- plavání v oblečení 3x20 metrů, štafeta na čas

4.2.4 Odpolední etapa pátek 18. června 2010

Název stanoviště: „Epi“

Výzva operačního střediska: Volal muž středního věku, dnes ošetřen praktikem, nyní zhoršení stavu.

Pracovní diagnóza: Epiglottitida.

Popis situace na místě: Na místě muž středního věku, sedící v předklonu, počínající cyanóza v obličeji a aker. Má u sebe zprávu od lékaře z ORL ambulance, který stav popisuje jako angínu. Muž nápadně sliní.

Maskování: Cyanóza, slinění, zpráva z ORL ambulance.

Naměřené fyziologické funkce: TK 130/90 mm Hg, TF 85/min, DF 16/min, Gly 7,3. SpO₂ 87%, při podání kyslíku min 6l/min hodnota stoupá na 92%, při množství kyslíku 3 – 5l/min SpO₂ 89% jinak klesá, horečka. OA – negativní, AA – negativní, FA – antibiotika dnes předepsaná lékařem.

Správné ošetření: Dle Pokorného (2004) je epiglottitida doménou dětského věku, nicméně je možné ji zaregistrovat i dospělých. Jedná se obstrukční uzávěr dýchacích cest, který se postupně rozvíjí. Vzhledem k pomalému rozvoji není nutná medikace, během transportu stačí provádět oxygenoterapii. Samozřejmostí je zajištění PŽK a monitorace vitálních funkcí. V případě akutního zhoršení stavu ne nutné být připraven k zajištění dýchacích cest pomůckami.

Zhodnocení stanoviště: Družstva byla většinou schopna správně diagnostikovat možnou epiglottidu i přes nález lékaře, kterého pacient navštívil. Některá družstva cítila velkou potřebu podpořit zdravotní stav medikamenty, což nebylo v danou chvíli potřebné.

Bodované položky:

Tabulka 14. Hodnotící karta stanoviště „Epi“

Odebrání anamnézy	OA, AA, FA	1 skupina chybí	2 skupiny chybí
Počet bodů	10	5	0
Fyzikální vyšetření	TK, TF, DF, SpO2	1 skupina chybí	2 skupiny chybí
Počet bodů	20	10	0
Oxygenoterapie	Maskou min 6l	Maskou min 3l	Brýle/bez O2
Počet bodů	20	10	0
Transportní poloha	Vsedě / Trendelenburgova	Fowlerova poloha	Vleže
Počet bodů	20	10	0
PŽK (nachystání pomůcek)	Správné pomůcky k zajištění PŽK	Nesprávné pomůcky	
Počet bodů	10	0	
Hodnocení figuranta 0 – 10 bodů 10 nejlepší			
Vyplnění záznamu o výjezdu	Správné vyplnění	Drobné nepřesnosti	Nesprávné vyplnění
Počet bodů	10	5	0
Zdravotnická taktika 0 -10 bodů – 10 bodů			
10 nejlepší			

Název stanoviště: „Had“

Výzva operačního střediska: Dítě, úraz dolní končetiny.

Pracovní diagnóza: Uštknutí hadem, alergická reakce.

Popis situace na místě: Dítě přibližně deset let, sedící na trávě, drží se za nohu, pláče a říká, že ho něco „kouslo“. Na dolní končetině patrný dvě otevřené ranky podobné hadímu uštknutí. Dítě udává nevolnost a brnění dolní končetiny. Na končetině se tvoří otok. Je samo bez rodičů.

Maskování: Uštknutí hadem na dolní končetině, zarudnutí, otok.

Naměřené fyziologické funkce: TK 90/60 mm Hg, TF 110/min, DF 18/min, SpO₂ 98%, Gly 7,3. OA – občas chodí k doktorovi na prohlídku, FA – bere takové žluté tabletky, AA – neví, zornice izokorické, reagující na osvit.

Správné ošetření: Dle zásad první pomoci podle Zemanové a Dostálové (2008) a Psennerové (2007) je prioritou sterilní krytí rány a imobilizace končetiny. Jakékoliv vysávání jedu a podobné praktiky jsou neúčinné a mohou vést k další traumatizaci pacienta. Jak uvádí Dobiáš (2007) je nutné předejít rozvoji alergické reakce, a sice kvalitním odebráním anamnézy, zajištěním žilního vstupu a podáním kortikoidů v dávce 2 – 4 mg/kg tělesné hmotnosti.

Jakákoliv medikace je možná až po předchozí konzultaci s lékařem. Vzhledem ke skutečnosti, že pacientem je dítě bez dozoru dospělé osoby, je vhodné informovat policii o události a pověřit je o následném informování zákonného zástupce dítěte.

Zhodnocení stanoviště: Všechna družstva správně určila, že se zřejmě jedná o hadí uštknutí a počínající alergickou reakci. Některým družstvům mírně činila problém komunikace s vystrašeným dětským pacientem, případně zvolit správnou a vhodnou medikaci.

Bodované položky:

Tabulka 15. Hodnotící karta stanoviště „Had“

Odebrání anamnézy	OA, AA, FA	1 skupina chybí	2 skupiny chybí	
Počet bodů	10	5	0	
Fyzikální vyšetření	TK, TF, DF, SpO2	1 skupina chybí	2 skupiny chybí	
Počet bodů	10	5	0	
Sterilní krytí rány	Včasné sterilní krytí rány	Včasné nesterilní krytí rány	Pozdní krytí rány	Nekrytí rány
Počet bodů	10	5	5	0
Imobilizace končetiny	Dostatečná imobilizace končetiny	Nedostatečná imobilizace končetiny	Bez imobilizace	
Počet bodů	10	5	0	
Kortikosteroidy v dávce 2-4 mg/kg i. v.	Správná dávka s konzultací	Vhodný lék, nápověda dávky	Nápověda léku i dávky	Bez medikace
Počet bodů	20	10	5	0
PŽK (nachystání pomůcek)	Správné pomůcky k zajištění PŽK	Nesprávné pomůcky		
Počet bodů	10	0		
Komunikace s dítětem 0 – 10 bodů 10 – nejlepší				
Vyplnění záznamu o výjezdu	Správné vyplnění	Drobné nepřesnosti	Nesprávné vyplnění	
Počet bodů	10	5	0	
Zdravotnická taktika 0 bodů – 10 bodů 10 – nejlepší				

Název stanoviště: „Karma“

Výzva operačního střediska: Mladý muž nevolnost, bolesti hlavy, voláno bratrem.

Pracovní diagnóza: Intoxikace oxidem uhelnatým – CO.

Popis situace na místě: Mladý muž je v koupelně, najednou se mu udělalo nevolno, cítil se malátný, točí se mu a bolí jej hlava. Prosil bratra, ať někoho zavolá. Z počátku komunikativní následně prohlubující se somnolence. Stále je probuditelný. Mírně zarudnutý v obličeji, mírná cyanóza aker.

Maskování: Karma, zarudnutí, cyanóza.

Naměřené fyziologické funkce: TK 120/70 mm Hg, TF 80/min, DF 12/min, Gly 7,3. SpO₂ 83% při podání kyslíku minimálně 8 l/min pozvolna stoupá na 90%, při podání 6-8 l/min pozvolně stoupá na 86%, při podání kyslíku do 6 l/min stagnuje, jinak klesá. OA, AA, FA – negativní, zornice izokorické, reagující na osvit. Při konkrétním dotazu na karmu odpověď zní: „Ano, je za rohem.“

Správné ošetření: Při této disciplíně je velmi důležitá diagnostická rozvaha. I v dnešní moderní době je zbytečně mnoho lidských životů ukončeno právě intoxikací oxidem uhelnatým, což je bezbarvý plyn bez zápachu vznikající při nedokonalém spalování. Z tohoto důvodu je nutné vyslovit podezření na intoxikaci CO nejdříve jak je to možné, aby mohlo být zabráněno prohlubování otravy a omezeno působení plynu na zasahující personál. Dále je vhodné na místo přivolat jednotku Hasičského záchranného sboru k proměření koncentrace CO v místě a k důkladnému odvětrání prostor.

Jak uvádí Dobiáš (2007) je především nutná kvalitní monitorace pacienta, co nejdřívejší přísun čerstvého vzduchu a zahájení oxygenoterapie. Pokud je pacient schopen samostatné a dostatečné ventilace, není třeba zajišťovat dýchací cesty pomůckami. Samozřejmostí je zajištění periferního vstupu do cévního řečiště.

Dalším důležitým faktorem hodnocení bylo, zda posádka zajistila i druhého z bratrů, který byl v koupelně přítomen. I toho bylo vhodné odtransportovat k vyšetření. Směřování na vysoce specializované pracoviště nebylo nezbytně nutné vzhledem k nemožnosti určení stupně intoxikace přímo v terénu.

Zhodnocení stanovíště: Pro více jak polovinu soutěžních družstev byl problém odhalit příčinu nevolnosti mladého muže. Když byla karma odhalena, téměř všechna družstva postupovala správně a nikdo ze soutěžících nenechal na místě druhého z bratrů.

Bodované položky:

Tabulka 16. Hodnotící karta stanoviště „Karma“

Odebrání anamnézy	OA, AA, FA	1 skupina chybí	2 skupiny chybí	
Počet bodů	20	10	0	
Fyzikální vyšetření	TK, TF, DF, SpO2	1 skupina chybí	2 skupiny chybí	
Počet bodů	20	10	0	
Odvětrání místnosti / vyvedení	Odvětrání místnosti do 3 minut	Odvětrání místnosti do 6 minut	Odvětrání místnosti do 10 min	Neodvětrání místnosti
Počet bodů	30	15	5	0 - Zemřel
Oxygenoterapie	Maskou min 8 l/min	Maskou min 6/l min	Méně nebo brýle	Bez oxygenoterapie
Počet bodů	30	15	5	0
HZS	Uvědomění HZS	HZS NE		
Počet bodů	20	0		
PŽK (nachystání pomůcek)	Správné pomůcky k zajištění PŽK	Nesprávné pomůcky		
Počet bodů	10	0		
Transport 2. osoby	Ano	NE		<u>Při neodvedení</u>
Počet bodů	30	0		<u>2. osoby –</u> <u>odečtení 50%</u> <u>získaných</u> <u>bodů</u>
Hodnocení figuranta 0 – 10 bodů 10 - nejlepší				
Vyplnění záznamu o výjezdu	Správné vyplnění	Drobné nepřesnosti	Nesprávné vyplnění	
Počet bodů	10	5	0	
Zdravotnická taktika 0 bodů – 20 bodů 20 – nejlepší				

Název stanoviště: „Porod“

Výzva operačního střediska: Druhé těhotenství, odtok plodové vody, kontrakce po třech minutách.

Pracovní diagnóza: Překotný porod.

Popis situace na místě: Žena dovezena manželem do opuštěné budovy staré porodnice v domnění, že stále funguje. Porodní stahy jsou přibližně po necelé minutě a žena má silné nutkání na stolicí. Manžel je nespolupracující, zmateně pobíhá a nadává, že už porodnice nefunguje.

Maskování: Překotný porod.

Naměřené fyziologické funkce matky: TK 135/80 mm Hg, TF 115/min, DF 22/min, SpO₂ 99%. OA, FA, AA – negativní, druhý porod v termínu

Naměřené fyziologické funkce novorozence: TF 120/min, DF 40/min, SpO₂ 97%, plně při vědomí, pláče.

Správné ošetření: Jak uvádí Pokorný (2004) je nutné nejdříve uložit rodičku do polohy na zádech, kde si přidržuje abduované a pokrčené dolní končetiny a tlačí plynule během děložní kontrakce a nutivé bolesti. Je nutné mít připravený porodnický balíček, který obsahuje nedůležitější sterilní nástroje – nůžky, tkanice nebo svorky na podvázání pupečníku, sterilní podložku a odsávačku hlenů. Vhodné je vypodložení pánve, rodidel i stehen rodičky sterilní podložkou, aby se dítě narodilo do co nejčistšího prostředí. Za současného chránění hráze proti jejímu natrhnutí, dojde k porození hlavičky dítěte a následně i tělíčka. Dále je nutné ošetření novorozence, podvázání a přestřížení pupečníku s dostatečným odstupem od novorozence z důvodu případné následné kanylace pupečníku. U dítěte je nutné zhodnotit fyziologické funkce a tzv. Apgar score. Dále je nutné dbát na tepelný komfort jak novorozence, tak i matky. U matky je vhodné zajistit přístup do periferního žilního řečiště a hradit případné krevní ztráty. Po porození placenty je možné oba připravit k transportu do porodnice.

V případě dostupnosti posádky s lékařem je vhodné ji přivolat k ošetření novorozence.

Zhodnocení stanoviště: Všechna soutěžní družstva byla schopna vést porod dle platných doporučení. Hlavním cílem bylo kromě porození novorozence i převzetí kontroly nad vzniklou situací a uklidnit jak matku, tak i otce dítěte.

Bodované položky:

Tabulka 17. Hodnotící karta stanoviště „Porod“

Odebrání anamnézy	OA, AA, FA, GA	1 skupina chybí	2 skupiny chybí	
Počet bodů	20	10	0	
Fyzikální vyšetření	TK, TF, DF, SpO2	1 skupina chybí	2 skupiny chybí	
Počet bodů	10	5	0	
Vhodná poloha k ošetření rodičky	Gynekologická poloha	Jiná vhodná poloha	Nevhodná poloha	
Počet bodů	20	10	5	
Ošetření novorozence FF, pupečník, termoizolace, Apgar	Všechny položky	1 skupina chybí	2 skupiny chybí	Neošetření pupečníku
Počet bodů	30	15	0	0 – Zemřel
Ošetření rodičky Krytí, porod placenty, uchování, termoizolace	Všechny položky	1 skupina chybí	2 skupiny chybí	
Počet bodů	30	15	0	
PŽK pomůcky	Správné	Nesprávné		
Počet bodů	10	0		
Infuzní terapie	Krystaloid min 250 ml	Krystaloid < než 250 ml	Žádný	
Počet bodů	20	10	0	
Hodnocení figuranta 0 – 20 bodů 20 – nejlepší				
Vyplnění záznamu o výjezdu	Správné vyplnění	Drobné nepřesnosti	Nesprávné vyplnění	
Počet bodů	10	5	0	
Zdravotnická taktika 0 – 20 bodů (nejl.)				
Přivolání posádky s lékařem	ANO	NE		
Počet bodů	10	0		

Název stanoviště: „Proud“

Výzva operačního střediska: Muž, porucha vědomí.

Pracovní diagnóza: Bezvědomí se zástavou dechu a oběhu.

Popis situace na místě: Muž středního věku nalezen ve sklepě v bezvědomí, bezdeší. Dle svědků se jedná o elektrikáře, který měl za úkol výměnu zásuvky. Pacient zhroucený na podlaze, cyanóza v obličeji, bez vitálních funkcí. Horní končetiny popálené a zkrácené od působení elektrického proudu. Díky popáleninám není možné končetiny narovnat a zajistit na nich vstup do periferního žilního řečiště.

Maskování: cyanóza, popáleniny obou horních končetin, resuscitační model.

Naměřené fyziologické funkce: TK 0, TF 0, DF 0, první diagnostikovaný rytmus – asystolie, po třech minutách kvalitně prováděné resuscitace vznik komorové fibrilace, která po defibrilaci přechází opět do asystolie. Dostupnost lékaře 6 minut od oznámení požadavku cestou operačního střediska.

Správné ošetření: Po příchodu na místo je nutné nejprve zajistit bezpečnost zasahující posádky, a sice vypnutím přívodu proudu na vypínači. Po zajištění technické první pomoci je možné začít s diagnostikou řešením aktuálního stavu u pacienta. Samozřejmostí zůstává přivolání lékaře na místo zásahu. Dle v době konání soutěže platných Guidelines 2005 je nutné nejdříve zahájit resuscitaci nepřímou srdeční masáží. Během tohoto konání připravuje zbytek týmu pomůcky pro zajištění dýchacích cest, napojuje pacienta na monitor srdeční činnosti, připravuje a zajišťuje vstup do periferního žilního řečiště.

Jak uvádí Dobiáš (2007) je nejdříve prováděna ventilace pacienta pomocí ručního křísícího vaku (tzv. Ambuvak) záklonem hlavy a správným držením masky na ústech pacienta tzv. C-hmatem. Poté je možné zajistit dýchací cesty buď orotracheální intubací, nebo jednou z možných alternativních pomůcek jako je např. laryngeální tuba.

První zhodnocení rytmu by mělo proběhnout po dvou minutách prováděné nepřímé srdeční masáže. V případě defibrilovatelného rytmu je nutné provést defibrilační výboj o síle 360 Joul u monofázického defibrilátoru, nebo nejméně 150 Joul u bifázického defibrilátoru (zde záleží volba dodávané energie na doporučení výrobce). Po provedené defibrilaci je nutné opět provádět nepřímou srdeční masáž další dvě minuty.

Další prioritou dle Bydžovského (2008) je zajištění žilního vstupu. V případě nepoužitelnosti horních končetin se nabízí zajištění vény jugularis externa, nebo zajištění žilního vstupu na dolní končetině klasickým způsobem případně pomocí intraoseálního setu. Lékem první volby u resuscitace je Adrenalin.

Vhodným cílovým pracovištěm je vzhledem k rozsahu popálenin spádové popálenin centrum.

Zhodnocení stanoviště: Soutěžní stanoviště s resuscitací mohou soutěžící očekávat na každé soutěži. Samotná resuscitace by měl být základ jejich dovedností. Přesto se našlo několik družstev, která nebyla schopna vést samostatně resuscitaci. Mezi hlavní příčinu patřilo nerozpoznání defibrilovatelného rytmu (fibrilace komor), nebo nezajištění jakýmkoliv způsobem ventilace pacienta.

Bodované položky:

Tabulka 18. Hodnotící karta stanoviště „Proud“

Zjištění stavu vědomí	Včasné zjištění ŽF, zajištění DC hmatem	Správný postup s časovou prodlevou	Nesprávný postup	Nezjištění, nezajištění DC
Počet bodů	20 b	10 b	0 b	0 zemřel
Monitor	Správné a včasné napojení na monitor	Správné napojení s prodlevou	Nesprávné napojení	Nenapojení na monitor
Počet bodů	20 b	10 b	0b	0 b zemřel
KPR	Včasné zahájení, správný postup	Správný postup s časovou prodlevou	Nesprávný postup, např. nedostatečná masáž	Nezahájení KPR
Počet bodů	20 b	10 b	0 b	0 b zemřel
Dýchání – ambuvak	Správné, včasné dýchání, „C“ hmat, O2	Správné dýchání s časovou prodlevou, nebo bez O2	Nedostatečné dýchání	Nezahájení umělé ventilace
Počet bodů	30 b	15 b	0 b	0 b zemřel
Infuzní terapie	Krystaloid	Žádná		
Počet bodů	10 b	0 b		
PŽK (příprava pomůcek)	Zajištění Intraoseálního přístupu	Zajištění PŽK na DK s dost. průsvitem	Nezajištění PŽK	
Počet bodů	20 b	10 b	0 - zemřel	
Intubace (kombitubus), případná asistence	Zajištění DC kombitubusem, intubace	Zajištění pouze vzduchovodem	Nezajištění DC do příjezdu lékaře – pouze Ambuvak	Nezajištění DC
Počet bodů	20 b	10 b	0 b	0 b Zemřel
Transportní poloha, cílové pracoviště	Vhodná poloha, adekvátní pracoviště	Jiná vhodná poloha, adekvátní pracoviště	Nevhodná poloha, nebo neadekvátní pracoviště	Nevhodná poloha a neadekvátní pracoviště
Počet bodů	0 b	5 b	10 b	20 b
Defibrilace	150 J při KF, ihned pokračování KPR	X J při KF, ihned pokračování KPR	Defibrilace bez KF	Nedefibrilování při KF
Počet bodů	20 b	10 b	0 b	0 b zemřel
Vyplnění záznamu o výjezdu	Správné vyplnění	Drobné nepřesnosti	Nesprávné vyplnění	
Počet bodů	0 b	5 b	10 b	
Zdravotnická taktika 0 bodů – 10 bodů 0 – nejlepší				

Název stanoviště: „Zával“

Výzva operačního střediska: Sesuv půdy, úraz dolní končetiny.

Pracovní diagnóza: Crush syndrom.

Popis situace na místě: Během prohlubování tunelu došlo k sesuvu zeminy a u dělníka byly zavaleny dolní končetiny. Z počátku pociťoval bolest, nyní je subjektivně bez obtíží. Zával trvá. Zbytek tunelu je zajištěn a v bezpečí.

Maskování: zasypaní, bílé a zarudlé plochy dolních končetin, bledost pacienta. Na stanoviště Scoop rám, vakuová matrace.

Naměřené fyziologické funkce: TK 120/70 mm Hg před vyproštěním, TK po vyproštěním 100/50 mm Hg, TF před vyproštěním 90/min, po vyproštěním TF 110/min, DF 18/min, SpO₂ 99%, OA, FA, AA – negativní, zornice izokorické, reagující na osvit.

Správné ošetření:

Prioritou je bezpečnost zasahující posádky. Po zjištění zajištění tunelu je možné vstoupit dovnitř a věnovat se pacientovi.

Jak uvádí Višňa a Hoch (2004) vzhledem k mechanismu úrazu a nejasnosti doby vzniku je nutné uvažovat nad diagnózou crush syndromu, což je syndrom zavalení a zhmoždění měkkých tkání, který člověka bezprostředně ohrožuje na životě. Je nutné během zahájení příprav k vyproštění kvalitně odebrat anamnézu a začít monitorovat vitální funkce pacienta.

Dobiáš (2007) doporučuje zajistit minimálně dva kvalitní žilní vstupy o co největším průřezu a zahájit infuzní terapii již během vyprošťování pacienta. Vhodné jsou krystaloidní roztoky o dávce 10 – 30 ml/kg tělesné hmotnosti pacienta. Po vyproštěním je vhodné využití všech dostupných imobilizačních pomůcek a po rychlém zhodnocení stavu a kontrole zavalené části těla u pacienta jej těmito pomůckami zajistit. Dále je nutné dbát na tepelný komfort postiženého a vzhledem k předpokládané diagnóze zajistit jeho transport do spádového traumacentra, které je schopno vzniklý stav řešit.

Zhodnocení stanoviště: Všechna družstva byla schopna vyslovit podezření, že se jedná o výše zmiňovaný crush syndrom. A tak bylo i dále s pacientem zacházeno. Drobné nedostatky byly shledány ve způsobu zajištění pacienta a jeho směřování k definitivnímu ošetření. Žádný z těchto nedostatků však nezpůsobil ošetřovanému pacientovi větší újmu na zdraví.

Bodované položky:

Tabulka 19. Hodnotící karta stanoviště „Zával“

Odebrání anamnézy	OA, AA, FA	1 skupina chybí	2 skupiny chybí	
Počet bodů	20	10	0	
Fyzikální vyšetření	TK, TF, DF, SpO2	1 skupina chybí	2 skupiny chybí	
Počet bodů	20	10	0	
Včasné vyproštění	Zahájení vyprošťování do 1 min od příchodu	Zahájení vyprošťování do 3 min	Pozdní vyproštění	Nevyproštění
Počet bodů	20	10	5	0 – Zemřel
Scoop	Vyproštění pomocí scoop rámu	Vyproštění bez scoop rámu		
Počet bodů	20	0		
Vakuová matrace	Fixace ve vak. matraci ihned po vyproštění	Fixace se zpožděním + 5 min a více po vyproštění	Nepoužití vakuové matrace	
Počet bodů	30	15	0	
PŽK (nachystání pomůcek)	Zajištěny 2 PŽK min. 1 zelená a více	Zajištěny 2 PŽK růžová a méně	Zajištěn 1 PŽK	Nezajištěn PŽK
Počet bodů	30	20	10	0
Infuzní terapie	Krystaloidy v dostatečném množství	Krystaloidy v malém množství	Koloid / koloid+ krystaloid	Bez terapie
Počet bodů	20	10	5	0
Hodnocení figuranta 0 – 10 bodů 10 - nejlepší				
Vyplnění záznamu o výjezdu	Správné vyplnění	Drobné nepřesnosti	Nesprávné vyplnění	
Počet bodů	10	5	0	
Zdravotnická taktika 0 bodů – 20 bodů 20 – nejlepší				

Název stanoviště: Zdravotnické dovednosti

Na výše uvedeném stanovišti měli soutěžící za úkol splnit tři ošetrovatelské dovednosti. Stanoviště nebylo primárně omezené časem, ale cílem bylo dle platných ošetrovatelských postupů a doporučení vykonat co nejvíce precizně jednotlivé úkoly:

- Příprava sterilního stolku k zajištění vstupu do centrálního žilního řečiště a následné napolohování pacienta
- Provedení cévkování ženy na modelu
- Zajištění periferního žilního vstupu na modelu

U každého úkolu byl hodnocen postup a způsob, kdy za každý správný krok byly uděleny body. Maximální počet získaných bodů za všechny tři úkoly byl 150.

5. Závěr

Práce poskytuje inspiraci, možný návod k řešení a plánování při realizaci alternativní formy praktické výuky pro studenty oboru zdravotnický záchranář prostřednictvím soutěže.

Jedná se o jedinečnou příležitost vyzkoušet si své znalosti a dovednosti získané při teoretické výuce na reálně znázorněných poraněních a onemocněních pod dozorem zkušených zdravotníků v roli rozhodčích bez obav z možné újmy způsobené pacientovi. Soutěž je koncipována pro nelékařské posádky, které v současném způsobu zajištění přednemocniční neodkladné péče v České republice svým počtem převyšují posádky lékařské.

Byl zpracován harmonogram přípravných činností k soutěži, který byl dodržen. Následně byly vytvořeny simulované příhody a jejich hodnotící kritéria.

Finanční prostředky na akci Den první pomoci byly z největší části zajištěny díky uspořádání odborné konference Ostrava v urgentní péči.

Soutěž byla dle zpětné vazby velmi kladně hodnocena jak ze strany soutěžících tak i odborného doprovodu.

Ze strany soutěžících bylo nejkładněji hodnoceno stanoviště „Oběšenec“, kdy družstva byla překvapena vygradováním situace.

Cíle práce byly splněny.

6.Souhrn

Den první pomoci je alternativním způsobem výuky určeným pro studenty oboru zdravotnický záchranář nejen v České republice. Problematika vzdělávání v oborech, jako je i zdravotnický záchranář je vázána především na přípravu studentů řešit události, se kterými se během svých odborných praxí nesetkají. Pouze opakovaná cvičení v modelových situacích zajistí studentům dostatečnou přípravu na jejich profesi. Realnost jednotlivých modelových situací je zajištěna figuranty z praxe a reálným maskováním. Ošetřování pacientů probíhá, jako ve skutečných situacích. Tato diplomová práce představuje plánování, řízení, realizaci a vyhodnocení celého Dne první pomoci.

Soutěž byla zrealizována pro čtrnáct družstev, které se účastnilo čtyřicet dva studentů.

Na šestnácti stanovištích studenti prokazovali své znalosti a dovednosti z oboru urgentní medicíny.

Jako nejhůře hodnocené stanoviště bylo pojmenované „AV“, protože studenti nebyli schopni odhalit a správně reagovat na příčinu zdravotních obtíží. Možnou příčinou jsou nedostatečné znalosti o patologiích srdečního rytmu a možnostech jejich řešení.

Jednou z nejlépe hodnocených disciplín bylo stanoviště s názvem „Zával“, kdy byli studenti schopni správně určit druh zranění a provedli správně vyproštění zraněného. Je zřejmé, že manipulaci s vyprošťovacími pomůckami je ve výuce věnován dostatek prostoru.

Tato soutěž je zpětnou vazbou nejen pro studenty, ale i pro pedagogy. Každý má možnost zde najít slabé místo.

7. Summary

The First Aid Day is an alternative way of teaching intended for students of Paramedic teaching program applicable not just for Czech Republic. The issue of teaching branches such as Paramedic Program is linked to student's preparation for situations they are not facing during their specialized practice at school. Repeated scenarios only may ensure sufficient preparation for their future job. The feasibility of these scenarios is guaranteed by rodents in practice and realistic camouflage. The treatment of the patient is done as real as possible. This dissertation introduces planning, management, realization and evaluation of The First Aid Day.

The competition was managed for 14 rescue teams and 42 students attended this competition.

There were 16 checkpoints where students demonstrated their knowledge of emergency medicine.

The worst evaluated checkpoint was named as „AV“ because the students haven't been able to respond to reason of patient's health problem. The most reasonable explanation of this failure is fact that students are not familiar with pathology of arrhythmias and they are not able to deal with this problem.

On the other side the one of the best evaluated checkpoint was „Caving-in“ where the student has been able to respond properly, to determine the type of injury and to make proper extrication.

It is clear that there is a good preparation and training with extrication equipment at school.

This competition provides good feedback for students and teachers too. Everybody has an opportunity to find out a weak spot there and improve it.

8. Seznam použité literatury

8.1 Seznam bibliografických zdrojů:

1. BARTOŠÍKOVÁ, Ivana. *O syndromu vyhoření pro zdravotní sestry*. Brno : Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů, 2006. 86 s. ISBN 80-7013-439-9.
2. BAŠTECKÁ, Bohumila. *Terénní krizová práce*. Praha : Grada Publishing, 2005. 299 s. ISBN 80-247-0708-X.
3. BYDŽOVSKÝ, Jan. *Akutní stavy v kontextu*. Praha : Triton, 2008. 450 s. ISBN 978-80-7254-815-6.
4. DICK, Wolfgang F.; ANEFELD, F. W.; KNUTH, P. *Průvodce urgentní medicínou: algoritmy a přehled postupů*. Přeložila Jana Vyorálková. Praha : Sdělovací technika, c2002. 201 s. ISBN 80-901936-5-x.
5. DOBIÁŠ, Viliam. *Prednemocničná urgentná medicína*. Martin : Osveta, 2007. 381 s. ISBN 978-80-8063-255-7.
6. DOSTÁLOVÁ, Jitka; ZEMANOVÁ, Jitka. *První pomoc. Díl 1*. Ostrava : Ostravská univerzita, 2008. 129 s. ISBN 978-80-7368-603-1.
7. ERTLOVÁ, Františka, et al. *Přednemocniční neodkladná péče. 2. přepr. vyd.* Brno : Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů, 2003. 368 s. ISBN 80-7013-379-1.
8. FARKAŠOVÁ, Dana, et al. *Ošetrovatelství: Teorie*. Martin : Osveta, c2006. 211 s. ISBN 80-8063-227-8.
9. GRECMANOVÁ, Helena; URBANOVSKÁ, Eva. *Aktivizační metody ve výuce, prostředek ŠVP*. Olomouc : Hanex, 2007. 178 s. ISBN 978-80-85783-73-5.
10. GRECMANOVÁ, Helena; URBANOVSKÁ, Eva; NOVOTNÝ, Petr. *Podporujeme aktivní myšlení a samostatné učení žáků*. Olomouc : Hanex, 2000. 159 s. ISBN 80-85783-28-2.
11. HOFŠTETROVÁ - KNOTKOVÁ, M. Něco málo o historii vzdělávání a registrace. *Florence*. Prosinec 2006, roč. 2, 12, s. 15. ISSN 1801-464X.
12. KALHOUS, Zdeněk; OBST, Otto. *Školní didaktika*. Olomouc : Univerzita Palackého v Olomouci, 2001. 178 s. ISBN 80-7067-920-4.

13. KOLEKTIV, Autorů. *Sestra a urgentní stavy*. Přeložila Libuše Čížková. 1. české vydání. Praha : Grada Publishing, 2008. 549 s. ISBN 978-80-247-2548-2.
14. KUTNOHORSKÁ, Jana. *Etika v ošetrovatelství*. Praha : Grada Publishing, 2007. 163 s. ISBN 978-80-247-2069-2.
15. MINIBERGEROVÁ, Lenka; DUŠEK, Jiří. *Vybrané kapitoly z psychologie a medicíny pro zdravotníky pracující se seniory*. Brno : Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů, 2006. 67 s. ISBN 80-7013-436-4.
16. POKORNÝ, Jiří, et al. *Urgentní medicína*. Praha : Galén, 2004. 547 s. ISBN 80-7262-259-5.
17. PRUNNER, Pavel; MIŇHOVÁ, Jana; KUBÍKOVÁ, Alena. *Vybrané kapitoly ze sociální psychologie pro učitele*. Plzeň : Západočeská univerzita, 1993. 90 s. ISBN 80-7043-098-2.
18. PSENNEROVÁ, Sabina. *Praktická cvičení z první pomoci*. Ostrava : Ostravská univerzita, 2007. 72 s. ISBN 978-80-7368-463-1.
19. SCHMIDBAUER, Wolfgang. *Psychická úskalí pomáhajících profesí*. Přeložil Petr Patočka. Praha : Portál, 2000. 171 s. ISBN 80-7178-312-9.
20. SKALKOVÁ, Jarmila. *Obecná didaktika*. 2. rozs. vyd. Praha : Grada Publishing, 2007. 322 s. ISBN 978-80-247-1821-7.
21. STAŇKOVÁ, Marta. *České ošetrovatelství II: Sestra reprezentant profese*. Brno : Institut pro další vzdělávání pracovníků ve zdravotnictví, 2002. 78 s. ISBN 80-7013-368-6.
22. ŠEVČÍK, Pavel, et al. *Intenzivní medicína*. Praha : Galén, 2003. 422 s. ISBN 80-7262-203-X.
23. VIŠŇA, Petr, et al. *Traumatologie dospělých*. Praha : Maxdorf, 2004. 157 s. ISBN 80-7345-034-8.
24. ZACHAROVÁ, Eva; ŠIMÍČKOVÁ - ČÍŽKOVÁ, Jitka. *Psychologie pro zdravotnické obory: vybrané kapitoly*. Ostrava : Ostravská univerzita, 2007. 191 s. ISBN 978-80-7368-334-4.
25. ZOUBKOVÁ, Renáta; DOSTÁLOVÁ, Jitka; VILÍMKOVÁ, Andrea. *Praktická cvičení z neodkladné péče u akutních stavů*. Ostrava : Ostravská univerzita, 2007. 142 s. ISBN 978-80-7368-462-4.

8.2 Seznam elektronických zdrojů:

1. *Čeká resuscitační rada* [online]. c2011 [cit. 2011-02-06]. Dostupné z WWW: <<http://www.resuscitace.com>>.
2. DRÁBKOVÁ, Jarmila. *Novinky v neodkladné péči* [online]. 2005 [cit. 2010-12-15]. Neodkladná resuscitace - KPR 2005. Dostupné z WWW: <<http://www.pmfhk.cz/batls1/novinky/6.htm>>.
3. *Fakulta vojenského zdravotnictví Univerzita Obrany* [online]. c2008 [cit. 2011-03-01]. Zdravotnický záchranář. Dostupné z WWW: <<http://www.vojenskaskola.cz/skola/uo/fvz/studium/Stranky/zachranar.aspx>>.
4. *Fakulta Zdravotnických studií Západočeské univerzity v Plzni* [online]. 9.11.2010 [cit. 2011-03-01]. O fakultě. Dostupné z WWW: <<http://www.fzs.zcu.cz/about/>>.
5. *Ministerstvo zdravotnictví České republiky : Legislativa* [online]. c2010 [cit. 2011-03-25]. Stránky obsahují citované legislativní předpisy. Dostupné z WWW: <<http://mzcr.cz/Legislativa/>>.
6. *Ministerstvo zdravotnictví České republiky* [online]. c2010 [cit. 2011-03-01]. Přehled souhlasných stanovisek pro zdravotnické obory VŠ. Dostupné z WWW: <http://mzcr.cz/Odbornik/dokumenty/prehled-souhlasnych- stanovisek_4386_2103_3.html>.
7. *Ministerstvo zdravotnictví České republiky* [online]. c2010 [cit. 2011-03-01]. Přehled souhlasných stanovisek pro zdravotnické obory VOŠZ. Dostupné z WWW: <http://mzcr.cz/Odbornik/dokumenty/prehled-souhlasnych- stanovisek_4387_2102_3.html>.
8. *Střední zdravotnická škola a Vyšší odborná škola zdravotnická Zlín* [online]. c2011 [cit. 2011-03-01]. Historie školy. Dostupné z WWW: <<http://www.szsvzszlin.cz/clanky/kategorie/22-historie-skoly/blok/main>>.
9. *Střední zdravotnická škola Karviná* [online]. c2011 [cit. 2011-03-01]. Historie. Dostupné z WWW: <http://www.sszdra- karvina.cz/obecne_informace/historie.html>.
10. *Ústav urgentní medicíny a forezních oborů LF OU* [online]. 24.11.2008 [cit. 2011-03-01]. Studijní obor Zdravotnický záchranář. Dostupné z WWW: <<http://lf.osu.cz/aum/index.php?kategorie=650&id=480>>.

11. *Ústav urgentní medicíny a forezních oborů LF OU* [online]. 24.11.2008, 31.10.2010 [cit. 2011-03-01]. Obor Zdravotnický záchranář. Dostupné z WWW: <<http://lf.osu.cz/aum/index.php?id3464>>.

9. Seznam použitých zkratek

AA – Alergická anamnéza

ARO – Anesteziologicko-resuscitační oddělení

DC – Dýchací cesty

DF – Dechová frekvence

DPP – Den první pomoci

EKG – Elektrokardiograf

EU – Evropská unie

FA – Farmakologická anamnéza

GA – Gynekologická anamnéza

GCS – Glasgow Coma Scale

Gly – Glykémie

HZS – Hasičský záchranný sbor

i. v. – Intravenózně

l - Litr

min – Minuta

mm – Milimetr

OA – Osobní anamnéza

PČR – Policie České republiky

PP – První pomoc

PŽK – Periferní žilní katétr

RLP – Rychlá lékařská pomoc

RZP – Rychlá zdravotnická pomoc

SpO₂ – saturace krve kyslíkem

TF – Tepová frekvence

TK – Tlak krve

ZZS – Zdravotnická záchranná služba

ŽF – Životní funkce

10. Seznam tabulek

Tabulka 1 – Harmonogram přípravných činností

Tabulka 2 – Časový harmonogram soutěže

Tabulka 3 – Rozpočet konference Ostrava v urgentní péči 2010

Tabulka 4 – Předběžný rozpočet DPP

Tabulka 5 – Konečný rozpočet akce

Tabulka 6 – Hodnotící karta stanoviště „AV“

Tabulka 7 - Hodnotící karta stanoviště „Bezďák“

Tabulka 8 - Hodnotící karta stanoviště „CMP“

Tabulka 9 - Hodnotící karta stanoviště „Sekundár“

Tabulka 10 - Hodnotící karta stanoviště „Muslim“

Tabulka 11 - Hodnotící karta stanoviště „Oko“

Tabulka 12 - Hodnotící karta stanoviště „DN“

Tabulka 13 - Hodnotící karta stanoviště „Oběšenec“

Tabulka 14 - Hodnotící karta stanoviště „Epi“

Tabulka 15 - Hodnotící karta stanoviště „Had“

Tabulka 16 - Hodnotící karta stanoviště „Karma“

Tabulka 17 – Hodnotící karta stanoviště „Porod“

Tabulka 18 - Hodnotící karta stanoviště „Proud“

Tabulka 19 - Hodnotící karta stanoviště „Zával“

11. Seznam obrázků

Obrázek 1 – Tachykardie, Matouch 2010

Obrázek 2 – Sinusový rytmus, Matouch 2010

Obrázek 3 – Komorová fibrilace, Matouch 2010

Obrázek 4 – Bradykardie, Matouch 2010

12. Seznam příloh

Příloha č. 1 – Pokyny pro soutěžní družstvo

Příloha č. 2 – Záznam o výjezdu

Příloha č. 3 – Formulář protestu

Příloha č. 4 – Pozvánka pro soutěžní družstva

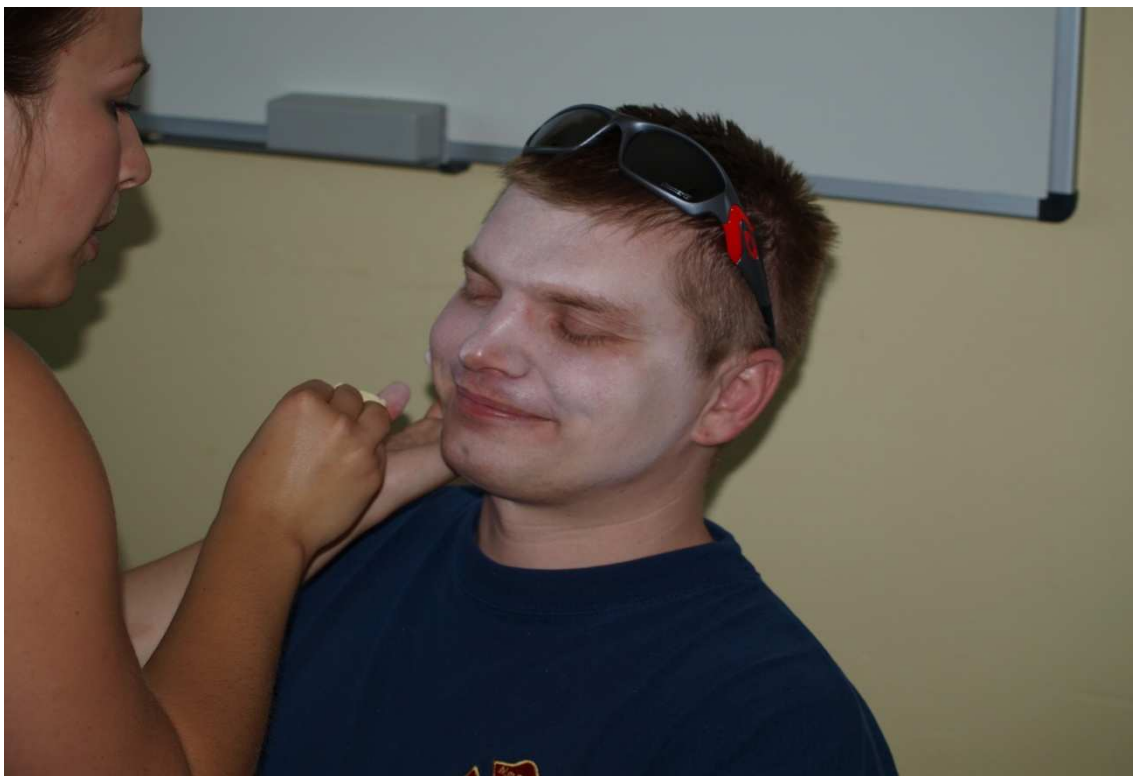
Příloha č. 5 – Mapa parkového areálu

Příloha č. 6 – Výsledková listina

Příloha č. 7 – Ukázka fotografií ze soutěže

Příloha č. 8 – CD-ROM s fotografiemi a videem ze soutěže

Příloha č. 7 – Ukázka fotografií ze soutěže



Maskování figurantů, Zdroj: Autor, DPP 2010



Stanoviště „Bezďák“, Zdroj: Autor, DPP 2010



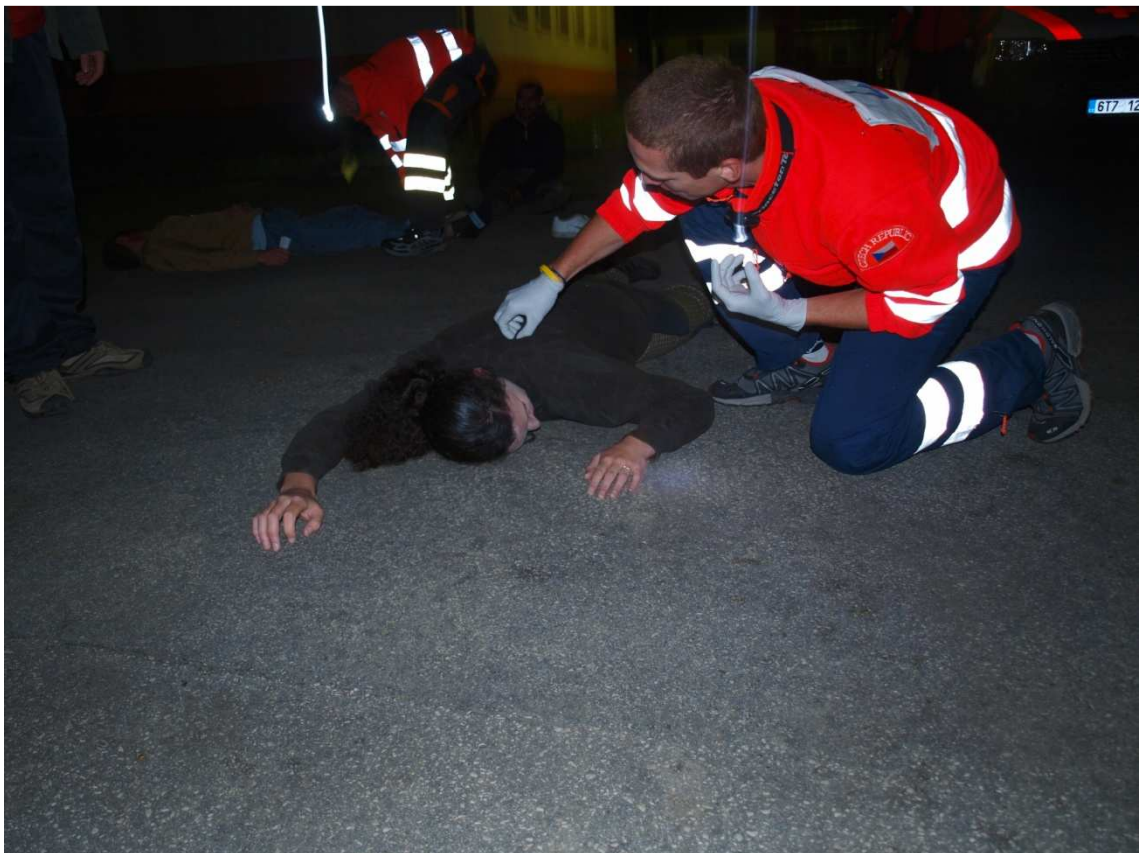
Stanoviště „Oběšenec“, Zdroj: Autor, DPP



Stanoviště „Sekundár“, Zdroj: Autor, DPP 2010



Stanoviště „Vražda“, Zdroj: Autor, DPP 2010



Stanoviště „DN“, Zdroj: Autor, DPP 2010



Stanoviště „Had“, Zdroj: Autor, DPP 2010



Stanoviště „Porod“, Zdroj: Autor, DPP 2010



Soutěžní družstva, Zdroj: Autor, DPP 2010

ANOTACE

Jméno a příjmení:	Petr Matouch
Katedra:	Antropologie a zdravotní vědy
Vedoucí práce:	PhDr. Sabina Psennerová
Rok obhajoby:	2011

Název práce:	Alternativní forma výuky – Den první pomoci
Název v angličtině:	The alternative way of teaching - first aid day
Anotace práce:	<p>Den první pomoci je soutěž určená pro studenty oboru zdravotnický záchranář z České republiky a zahraničí. Studenti v předem připravených simulovaných situacích ošetřují nemocné a raněné, jako při skutečné události. Správnost ošetření je hodnocena odborníky z praxe a následně je vytvořené celkové pořadí jednotlivých družstev. Soutěž je možností vzdělávání i hodnocení znalostí a dovedností studentů i vzdělávacích programů.</p>
Klíčová slova:	den první pomoci, student, výuka, soutěž
Anotace v angličtině:	<p>The First Aid Day is intended for students of Paramedic Program from Czech and abroad as well. Students give specialized pre hospital first aid according to scenarios as real as possible. The correctness of the treatment is evaluated by judges and then the order of rank of the teams is established. That competition gives opportunity to evaluate level of knowledge, quality of teaching programs and gives chance to improve own knowledge from emergency medicine.</p>
Klíčová slova v angličtině:	The First Aid Day, student, teaching, competition

Přílohy vázané v práci:	Příloha č. 1 – Pokyny pro soutěžní družstvo Příloha č. 2 – Záznam o výjezdu Příloha č. 3 – Formulář protestu Příloha č. 4 – Pozvánka pro soutěžní družstva Příloha č. 5 – Mapa parkového areálu Příloha č. 6 – Výsledková listina Příloha č. 7 – Ukázka fotografií ze soutěže Příloha č. 8 – CD-ROM s fotografiemi a videem ze soutěže
Rozsah práce:	97 stran
Jazyk práce:	Český jazyk