

Maximální časový limit pro splnění úkolu:

10 min

Legendu posádka obdrží s instrukcemi.

Legenda pro soutěžící posádku:

Zdravotnické operační středisko záchranné služby přijalo výzvu na tísňové lince 155 a vysílá vás k události:

Správce zámku napaden neznámou osobou na zámku v Loučné, bodnut do hrudníku a do třísla.**Volal na 112, že je pobodaný a pachatel utekl. Policie na místě.****Vaším úkolem je:**

- Vyhodnotit situaci na místě události a zvolit správný pracovní postup.
- Vyšetřit a ošetřit postiženého.
- Stanovit pracovní a diferenciální diagnózu, podat léčbu.
- Určit směřování (viz níže).
- Je-li nutný transport, stanovit způsob transportu (viz níže) a připravit pacienta k transportu.
- Sdělit rozhodčímu případné další kroky.

Aktuální situace na místě události:

Datum: 26.05.2023 Čas: 15:15 Venkovní teplota °C: 21 Počasí: zataženo, bezvětrí

Dojezdová doba na místo události od přijetí výzvy: 6 min

Veškeré požadavky a informace směrem ke KZOS vznášíte k rozhodčímu úkolu, který je označen KZOS.

Jste-li posádka RZP, dojezd vozidla RV s lékařem na místo události je 15 min od požadavku cestou KZOS.

Místní situace:

- A** Nejblíže nemocnice: 20 km pozemním transportem. Vybavení: chirurgie, interna včetně JIP, ARO, neurologie, gynekologie a porodnice, CT, biochemická laboratoř.
- B** Nemocnice vyššího typu: 42 km pozemním transportem. Vybavení: jako A + urgentní příjem, ORL, onkologie, psychiatrie, infekční, dětské oddělení.
- C** Specializované centrum: 55 km pozemním transportem. Vybavení: jako B + navíc traumacentrum, kardiocentrum, iktová jednotka, specializovaná chirurgie, magnetická rezonance.
- D** Ponechání pacienta na místě (umožňují-li to kompetence výjezdové skupiny ZZS).

Způsob transportu:

- E** Letecký
- F** Pozemní
- G** Pozemní - další RZP
- H** Pozemní - další RLP
- I** Jiný

Informace

Doba přiletu LZS na místo události je 15 min od požadavku cestou KZOS. Přistání těsně u místa události možné.

Sanitním vozem výjezdové skupiny (posádky).

Dalším přivolaným vozem RZP, doba příjezdu na místo události je 15 min od požadavku cestou KZOS.

Dalším přivolaným vozem RLP, doba příjezdu na místo události je 15 min od požadavku cestou KZOS.

Popsat a zdůvodnit rozhodčímu.

Rozhodčímu hlásíte (příklad): "Směřování A, transport E" a případné další doplňující informace dle vlastního uvážení.

Situace na místě události:

Po příjezdu soutěžící posádky ZZS na místo sedí postižený správce (P1) na zemi, opírá se o zeď místnosti, je relativně v klidu.

Hlídky policie, která dorazila na místo cca po 3 minutách, mačká ránu v tříslu, pacient zrychleně dýchá, je v šoku, ale komunikuje.

Útočník utekl z místa, další hlídky policie jej stíhají.

P1: Zraněný muž 40 let, OA: 0, AA: 0, bodné poranění v oblasti hrudníku pod P klíčkem, ránu ztlumila vesta a horní kapsičky plné věcí, dále bodné poranění pravého třísla, rozvoj masivního tepenného krvácení s rychlou progresí hypovolemického šoku a v případě nedostatečně rychlého ošetření končí smrtí pacienta.**Dynamika vývoje stavu P1:**

20 sec: ztráta krve 800-900 ml, TK 105/65, TF 105, DF 20, kap návrat 2 sec, sat 95%

40 sec: ztráta 1 400 ml, TK 85/55, TF 130, DF 27, sat 90%, kap návrat 3-4s, bledost

60 sec: ztráta 1 850 ml, TK 70/40, DF 32, TF 150, sat 80% (příp. neměřitelná), kap návrat 5s, zmatenost, anxieta

80 sec: ztráta 2 200 ml, TK 50/30 (nebo neměřitelný) DF 37, oxymetr nelze, kap návrat pro centralizaci nelze, bezvědomí, EKG SR tachykardie 160

Klíčová slova:

Tepenné krvácení, otevřený pneumotorax, porucha vědomí, management stavění krvácení.

Hodnocené kroky posádky		1	2	3	4	5	Max. bodů (bez času)	Správný postup
							1 350	
1	Situace na místě	Orientace posádky na místě	Dotaz na bezpečnost místa	Získat info od hlídky policie	Informovat KZOS		40	Situace na místě, orientace, identifikace poranění, info KZOS, komunikace s policií i s postiženým.
		10	10	10	10			
2	Monitoring	TK, P, sat, DF, kap návrat 5 x 10	AA, OA, FA 3 x 10	Adekvátní objemová náhrada, permissivní hypotenze	Odpovídající podpůrná terapie	Kontinuální monitoring VF (posádka se ptá na hodnoty v průběhu ošetření)	230	2/3: Kanyla min. 18G, po 40 sec nemožnost punkce perif. žily, nutnost i.o. vstupu. Objemová náhrada: 500 - 1000 ml krystaloid/krystaloid+koloid dle zásad udržení permissivní hypotenze, omezit ztráty krve na minimum, Exacyl 20 mg/kg pokud ho mají. 2/4: po 20. sec použití přetlaku, O2 polomaskou alespoň 2 l/min.
		50	30	80	20	50		
3	Tříslo	do 20 sec	do 40 sec	do 60 sec	do 80 sec	Kontinuální komprese rány	500	Účinná zástava krvácení: Kontinuální manuální komprese, Celox nebo QuikClot. Over 80 sec: exitus. Kontinuální komprese rány i během naložení a transportu, možná pomoc policie.
		250	150	100	0	250		
4	Hrudník	Poslech opakovaně	Th otevřeného PNX				50	Popis Th otevřený PNX, opakovaně poslechový náález, ev. point of care USG.
		25	25					
5	Zajištění pacienta	2x i.v. nebo i.o.	Analgezie / analgosedace	Příprava na transport	Naložení pacienta za stálého tlaku na ránu, SCOOP, BOARD		380	Analgosedace - nejlépe ketamin v dávce 0,5 ml/kg, hodnotíme přípravu na transport, monitoring VF, permanentní tlak v ráně, 2x i.v., TH pneumotorax, manipulace jen za stálého tlaku na ránu jedním členem posádky nebo policie.
		50	100	30	200			
6	Směrování, transport	C	F	Požadavek na traumacentrum s cévní chir. cestou KZOS			70	Specializované centrum s cévní chirurgií: 55 km. Pozemním transportem, důraz na scoop and run.
		25	25	20				
7	Týmová spolupráce, komunikace	Jasný a zřejmý vedoucí posádky	Posádka komunikuje jako tým a předává informace vedoucímu	Vedoucí posádky přijímá a reaguje na informace od posádky	Řízená a kontrolovaná manipulace s pacientem	Komunikace posádky s pacientem a figuranty	50	Spolupráce posádky jako týmu, jasně jednající a vystupující vedoucí posádky. Jednoznačná a jasná komunikace s rozhodčím /ne opakované dotazy na stejné údaje/typicky VF/, pacientem a dalšími figuranty. Představit se po příjezdu, informovat pacienta, co děláme, proč to děláme (svlékání, vyšetření, transport...).
		10	10	10	10	10		
8	Figuranti	Správce	Hlídky PČR				30	Subjektivní hodnocení figurantů (simulovaní pacienti, příbuzní pacientů, svědci, nezúčastnění diváci atd.).
		15	15					

Maximální časový limit pro splnění úkolu: 10 min

Legendu posádka obdrží s instrukcemi.

Legenda pro soutěžící posádku:

Zdravotnické operační středisko záchranné služby přijalo výzvu na tísňové lince 155 a vysílá vás k události:

Volala paní Andělka Horáčková, že její sestra Fany Toufarová upadla, posádka ZZS na místě. Posádka ZZS na místě si vás vyžádala jako posilu, na místě podezření na cizí zavinění.**Policie ČR informována, hlídka na cestě.****Vaším úkolem je:**

- Vyhodnotit situaci na místě události a zvolit správný pracovní postup.
- Vyšetřit a ošetřit postiženého.
- Stanovit pracovní a diferenciální diagnózu, podat léčbu.
- Určit směrování (viz níže).
- Je-li nutný transport, stanovit způsob transportu (viz níže).
- Připravit postiženého k transportu.
- Sdělít rozhodčímu případné další kroky.

Aktuální situace na místě události:

Datum: 26.05.2023 Čas: 15:15 Venkovní teplota °C: 21 Počasí: zataženo, bezvětrí

Dojezdová doba na místo události od přijetí výzvy: 6 min

Veškeré požadavky a informace směrem ke KZOS vznášíte k rozhodčímu úkolu, který je označen KZOS.

Jste-li posádka RZP, dojezd vozidla RV s lékařem na místo události je 15 min od požadavku cestou KZOS.

Místní situace:

- A** Nejbližší nemocnice: 20 km pozemním transportem. Vybavení: chirurgie, interna včetně JIP, ARO, neurologie, gynekologie a porodnice, CT, biochemická laboratoř.
- B** Nemocnice vyššího typu: 42 km pozemním transportem. Vybavení: jako A + urgentní příjem, ORL, onkologie, psychiatrie, infekční, dětské oddělení.
- C** Specializované centrum: 55 km pozemním transportem. Vybavení: jako B + navíc traumacentrum, popáleniny, kardiocentrum, iktová jednotka, magnetická rezonance.
- D** Ponechání pacienta na místě (umožňují-li to kompetence výjezdové skupiny ZZS).

Způsob transportu:**Informace**

- E** Letecký Doba přiletu LZS na místo události je 15 min od požadavku cestou KZOS. Přistání těsně u místa události možné.
- F** Pozemní Sanitním vozem výjezdové skupiny (posádky).
- G** Pozemní - další RZP Dalším přivolaným vozem RZP, doba příjezdu na místo události je 15 min od požadavku cestou KZOS.
- H** Pozemní - další RLP Dalším přivolaným vozem RLP, doba příjezdu na místo události je 15 min od požadavku cestou KZOS.
- I** Jiný Popsat a zdůvodnit rozhodčímu.

Rozhodčímu hlásíte (příklad): "Směrování A, transport E" a případné další doplňující informace dle vlastního uvážení.

Situace na místě události:

Soutěžící posádka (SP-ZZS) vstupuje do bytové jednotky, v bytě nepořádek, ale relativní klid. Na místě přítomna RR-ZZS (figuranti), ošetřuje neteř Hermínu (P4, agresor), 6. měsíc gravidity.

SP-ZZS dojíždí na místo a dle požadavků RR-ZZS se zapojuje do ošetřování P1 (teta Fany), susp. fraktura P zápěstí, staré modřiny v obličeji a na ruce.

Hermína komunikuje s posádkou RR-ZZS, projevuje se verbálně negativně v reakci na tetu Fany.

Před vstupem soutěžící hlídky policie (SH-PČR) na sebe obě tety (P1 a P2) poutají většinu pozornosti SP-ZZS a RR-ZZS.

K volání na tísňovou linku se aktivně hlásí tetka Andělka (P2). Ukazuje na P4: "Ničeho si neváží. Dost na tom, že jsme ji dali střechu nad hlavou, když ji vlastní máma i s outěškem vyhodila! Minulý měsíc mi zmizel celý důchod a z toho, že ubližuje Fany jsem jí podezřívala už dlouho, ale ta je z gruntu hodná ženská, ta by si na ni nestěžovala, ale teď jsem to viděla na vlastní oči!! Tohle nemůžu nechat jen tak, prostě nemůžu...".

P1 zpochybňuje že by se stalo cokoliv, co by vyžadovalo zásah ZZS nebo policie, chování P4 bagatelizuje.

Během vyšetřování P1 Hermína (P4) reaguje podrážděně a stupňuje slovní agresi.

Do 1,5 minut vstupuje do prostoru SH-PČR.

P4 na vstup na vstup policie do místnosti reaguje "Nic jsem neukradla, ta bába senilní si všechno vymyslela a ještě na mě volá policajty!" a bodne záchranáře z RR-ZZS (P3) do třísla. Uteče do druhé místnosti, tam verbálně agresivní, zuřivá, drží nůž v ruce.

Zasahuje proti ní SH-PČR a stav P4 pro SP-ZZS dále nehodnotíme.

P1: žena cca 55 let se snaží zadržet pláč, anxiózní, celkové vyšetření odmítá, domácí situaci bagatelizuje, OA : DM II na dietě, na noc bere Stilnox, jinak int zdravá, AA : chloramfenikol, AS pravidelná 110', TK 155/85, 18D/min, GCS 15, orient bez zn lateralizace, frct p předloktí, starší hematom I orbity, nyní úder do hlavy neutrpěla, Vyš.: vědomí, dýchání, P, TK - alespoň orientačně palpací. Svléci se odmítá. Bez amnézie na událost.**P2:** žena cca 65 let, zranění popírá, jeho zn nejví, akt. somatické obtíže nemá, v anam (padne li dotaz) st.p. IM před 2 lety. Trojnásobná vdova, ošetření není třeba.**P3:** muž 40 let, OA: 0, AA: 0, bodné poranění pravého třísla, rozvoj masivního tepenného krvácení, s rychlou progresí hypovolemického šoku a v případě nedostatečně rychlého ošetření končí smrtí pacienta.**P4:** žena 17 let, anamnesticky asi pět let užívání různých NL, abusus alkoholu, ke gynekologovi nechodí, těhotná od "asi někdy před Vánocemi", těhotenství první, předtím cyklus nepravidelný. TK: 120/60, TF 120, mydriáza symetr., odřeniny na rukou, event zn. po vpichách, pohyby dítěte cítí, gynekolog. nekrvácí, zranění dle zásahu policie.**Dynamika vývoje stavu P3:**

20 sec: ztráta krve 800-900 ml, TK 105/65, TF 105, DF 20, kap návrat 2 sec, sat 95%

40 sec: ztráta 1 400 ml, TK 85/55, TF 130, DF 27, sat 90%, kap návrat 3-4s, bledost

60 sec: ztráta 1 850 ml, TK 70/40, DF 32, TF 150, sat 80% (přip. neměřitelná), kap návrat 5s, zmatenost, anxieta

80 sec: ztráta 2 200 ml, TK 50/30 (nebo neměřitelný) DF 37, oxymetr nelze, kap návrat pro centralizaci nelze, bezvědomí, EKG SR tachykardie 160

Klíčová slova:

Tepenné krvácení, zásah policie, porucha vědomí.

Hodnocené kroky posádky		1	2	3	4	5	Max. bodů (bez času)	Správný postup
							1 350	
1	P1 Teta Fany	OA, AA, NO 3 x 10	Tk, P, zornice, lateralizace, dotaz na ztrátu vědomí 5 x 10	Identifikace viditelných zranění 2 x 10	Dotaz na potřebu analgezie	Vyslovení podezření na domácí násilí	165	Vyšetření s důrazem na starší hematom orbity - bazální neurologie + fract. HK.
		30	50	20	40	25		
2	P2 Teta Anděla	Dotaz na zranění	Dotaz na jakékoli subjektivní obtíže	zklidnění			30	Ověření (alespoň dotazem), že nedošlo k napadení i třetí osoby přítomné v bytě.
		10	10	10				
3	P3 Oběť (záchranář RR-ZZS) Čas do účinné zástavy krváčení	do 20 sec	do 40 sec	do 60 sec	do 80 sec	Kontinuální manuální komprese přímo v ráně	600	Účinná zástava krváčení: Soustavný tlak do rány po celou dobu, možno Celox + tlakový obvaz nebo QuikClot + tlakový obvaz. Over 80 sec: exitus.
		350	200	100	10	250		
4	P3 Oběť (záchranář RR-ZZS) Anamnéza, léčba a monitorace	TK, P, sat, DF, kap návrat 5 x 5 / kontinuální monitoring 5 x 5 + 25	Adekvátní objemová náhrada, permisivní hypotenze	Odpovídající podpůrná terapie	Naložení pacienta za stálého tlaku na ránu, SCOOP, BOARD	AA, OA, FA 3 x 10	430	4/2: Kanyla min. 18G, po 40 sec nemožnost punkce perif. žíly, nutnost i.o. vstupu. Objemová náhrada: 500-1000 ml, krystaloid/krystaloid+koloid dle zásad udržení permisivní hypotenze, Exacyl 20 mg/kg 4/3: po 20. sec použití přetlaku, O2 polomaskou alespoň 2 l/min. Hodnotíme přípravu na transport, manipulaci za stálého tlaku na ránu jedním záchranářem. Kontinuální monitoring. Pokud si vyžádají pomoc policie, tak OK.
		50	100	50	200	30		
5	Týmová spolupráce, komunikace	Jasný a zřejmý vedoucí posádky	Posádka komunikuje jako tým a předává informace vedoucímu	Vedoucí posádky přijímá a reaguje na informace od posádky	Řízená a kontrolovaná manipulace s pacientem	Komunikace posádky s pacientem a figuranty	50	Spolupráce posádky jako týmu, jasně jednajících a vystupujících vedoucí posádky. Jednoznačná a jasná komunikace s rozhodčím /ne opakované dotazy na stejné údaje/typicky VF/, pacientem a dalšími figuranty. Představit se po příjezdu, informovat pacienta, co děláme, proč to děláme(svlékání, vyšetření, transport...).
		10	10	10	10	10		
6	Figuranti	P1 Teta Fany	P2 Teta Anděla	P3 Oběť			75	Subjektivní hodnocení figurantů (simulovaní pacienti, příbuzní pacientů, svědci, nezúčastnění diváci atd.).
		25	25	25				

Maximální časový limit pro splnění úkolu: **12 min**

Legendu posádka obdrží s instrukcemi.

Legenda pro soutěžící posádky:

Zdravotnické operační středisko záchranné služby přijalo výzvu na tishové lince 155 a vysílá vás k události:
Dva pořezení muži v zahradním domku, volal majitel. Blíží informace nejsou k dispozici.

Vášim úkolem je:

- Vyhodnotit situaci na místě události a zvolit správný pracovní postup.
- Vyšetřit a ošetřit postižené.
- Stanovit pracovní a diferenciální diagnózu, podat léčbu.
- Určit směrování (viz níže).
- Je-li nutný transport, stanovit způsob transportu (viz níže).
- Sdělit rozhodčímu případné další kroky.

Aktuální situace na místě události:

Datum: 26.05.2023 Čas: 16:30 Venkovní teplota °C: 25 Počasí: slunečno, mírný vítr
Dojezdová doba na místo události od přijetí výzvy: 5 min
Veškeré požadavky a informace směrem ke KZOS vnašíte k rozhodčímu úkolu, který je označen KZOS.
Jste-li posádka RZP, dojezd vozidla RV s lékařem na místo události je 15 min od požadavku cestou KZOS.

Místní situace:

- A** Nejbližší nemocnice: 8 km pozemním transportem. Vybavení: chirurgie, interna včetně JIP, ARO, neurologie, gynekologie a porodnice s neonatologií, CT, biochemická laboratoř.
B Nemocnice vyššího typu: 20 km pozemním transportem. Vybavení: jako A + urgentní příjem, ORL, onkologie, psychiatrie, infekční, dětské oddělení s JIP, neurologie s JIP.
C Specializované centrum: 90 km pozemním transportem. Vybavení: jako B + navíc traumacentrum, popáleniny, kardiocentrum, dětské ARO, iktová jednotka, magnetická rezonance, ECMO.
D Ponechání pacienta na místě (umožňují-li to kompetence výjezdové skupiny ZZS).

Způsob transportu:**Informace**

- E** Letecký Doba přiletu LZS na místo události je 15 min od požadavku cestou KZOS. Přistání těsně u místa události možné.
F Pozemní Sanitním vozem výjezdové skupiny (posádky).
G Pozemní - další RZP Další přivolaným vozem RZP, doba příjezdu na místo události je 15 min od požadavku cestou KZOS.
H Pozemní - další RLP Další přivolaným vozem RLP, doba příjezdu na místo události je 15 min od požadavku cestou KZOS.
I Jiný Popsat a zdůvodnit rozhodčímu.
Rozhodčímu hlásíte (příklad): "Směrování A, transport E" a případné další doplňující informace dle vlastního uvážení.

Situace na místě události:

Na místě události se nachází dva opilí muži (P2, P3) pořezení na rukách a břiše, opilá žena (P4) bez poranění a v polosedě mladík (P1), který je somnolentní, dechová tiseň (dobře reagující na polohu pacienta a O2), lehké tonické křeče, myosa, slinění, bradykardie, citlivé břicho.
Komunikace s majitelem zahrady (zajistil nože, další zbraně tam nejsou), ošetření řezných ran, přivolání policie, transport na nejbližší chirurgii k definitivnímu ošetření za doprovodu policie, přivolání další pozemní posádky, P4 (žena) transport na záchytku policí (pro INT dle jejich dispozic, nenechat na místě, nehodnotí se směrování).
Ošetření P1: kontrola DC, O2, somnolentní, benzodiazepiny (neprohloubí somnolenci), krystaloid, atropin za monitorace EKG (Pozor KI SCHJ při zajištění DC! Není indikace k zajištění DC při správné terapii.) Vzhledem k věku transport do nemocnice - dětská JIP, ARO, letecký transport.

Správný postup (podrobnosti viz tabulka):

P1 Mladík (16 let): Vypil tekutinu z neoznačené láhve. Majitel zahrady je schopen na dotaz identifikovat obsah láhve (organofosfát).

Polohou kompromitované DC, následně probudný, příznaky akutní cholinergní krize (slinění, myosa, lehké křeče, bronchospasmus, bradykardie, zvýšená peristaltika, poruchy vědomí).

Terapie: Uložení na záda - průchodnost DC, podání kyslíku, podání krystaloidu, atropin 2-4 mg (opakovat až do známk účinku), benzodiazepiny (dávka neovlivňující vědomí, jen k tlumení křečí), výplach žaludku vzhledem k somnolenci není indikovaný, urgentní transport do nemocnice C s diagnózou susp. otrava organofosfáty, akutní cholinergní krize, letecký transport E. Během vyšetření a ošetření pacienta je k dispozici toxikologické centrum (atropin).

Před transportem informovat rodiče libovolnou cestou (KZOS, policie...).

P2 Muž (napadený): Pořezené HK (jen venózní krvácení), povrchová řezná rána na břiše, jasné známky intoxikace alkoholem.

Anam. diabetik - PAD, vypil větší množství alkoholu, hyperglykemie.

Terapie: Ošetření ran, analgesii nevyžaduje, krystaloid, ošetření se nebrání. Dg. řezné rány, mírná hyperglykemie, susp.intoxikace alkoholem. Transport do nemocnice A, chirurgie a interna, Pacient je klidný, může ho transportovat zasahující posádka.

P3 Muž (agresor): Pořezené HK (jen venózní krvácení), jasné známky intoxikace alkoholem.

Anam. hypertenze, léky neužíval, vypil větší množství alkoholu.

Terapie: Ošetření ran, hypertenze nevyžaduje terapii, iv.linku odmítá, je agresivní při snaze o zajištění iv.vstupu - není nutný! Dg. řezné rány, mírná hypertenze, susp.intoxikace alkoholem. Transport do nemocnice A - chirurgie a interna dalším vozem RZP v doprovodu policie.

P4 Žena: Bez poranění, anam. negativní, vypila větší množství alkoholu, kardiopulm. kompenzovaná, bez patologie, jasné známky intoxikace alkoholem, není KI k transportu na záchytnou stanici v doprovodu policie.

Další účastníci pokud tam budou, jen lehká intoxikace alkoholem a není nutné je vyšetřovat, odejdou sami.

Anamnéza:**P1**

Osobní údaje

OA negativní

FA (LA)

0

Alergie

0

NO

RA

Pii jen Coca colu, ale byla asi zkažená. Láhev je k dispozici a majitel chatky je schopen obsah identifikovat (postřik na plevel, organofosfát).

Hodnocené kroky posádky		1	2	3	4	5	6	Max. bodů (bez času)	Správný postup
								1 350	
1	Reakce na místě	Kontakt s majitelem zahrady (bezpečí)	Zhodnocení počtu pacientů (předáno KZOS)	Informace KZOS Policie (10) RZP (10)	Kontrola DC P1 do dvou min od vstupu			80	Kontaktovat majitele zahrady, nejsou známky nebezpečí pro posádku. Uvnitř domku se poťáci dva P2 a P3, P4 sedí a P1 v rohu v poseledě. Rychlá orientace na místě, počet pacientů (3-4) musí být předán KZOS. Kontrola DC P1 - poloha na zádech do 2 min. Informace KZOS: Nutná ještě min. jedna posádka RZP a policie.
		20	20	20	20				
2	P1 Mladík vyšetření	Anamnéza	A	B Poslech (15) Sat (15) DF (15)	C CR (15) TK (15) P (15) EKG (15)	D Glyk (15) Zornice (15)	E Slinění (10) Břicho (20)	200	Anamnéza: Požití neznámé tekutiny (organofosfát, postřik na plevel). A - volně průchodné (při poloze na zádech) B - poslech pískoty blát., známky bronchospasmu SpO2 85% (bez O2), dobrá reakce na podání O2 (Sat 95%) a atropinu (Sat 98% pískoty ustupují). DF 10 (po terapii 14). C - CR 3 sec, TK 90/60, po th 120/80, P 39 min. EKG S.R. bradykardie po atropinu S.R. 90/min D - GCS 13, glyk 5,3, lehké tonické křeče, miosa. E - Slinění, bez poranění, citlivé břicho (zesílená peristaltika), ne NPB.
		20	15	45	60	30	30		
3	P1 Mladík terapie	Oxygenoterapie min. 10 l/min	i.v. linka, krystaloid 500 ml	i.v. atropin 2-4 mg	Benzodiazepin	Tepelný komfort	Informace pro rodiče	180	Aplikace O2 polomaskou s rezevoirem min. 10 l/min, zajištění i.v. linky, balancovaný krystaloid 500 ml iv, atropin 2-4 mg iv (min. 2 mg), benzodiazepin (bez změny vědomí, jen tlumení křečí), tepelný komfort. Je možná konzultace toxikologickým centrem. Před transportem informovat rodiče libovolnou cestou, identifikační karta k dispozici (KZOS, policie...).
		25	25	50	20	20	40		
4	P2 Napadený muž vyšetření	Anamnéza	A+ B	C CR (15) TK (15) P (15)	D Glyk	E Hrudník (20) Břicho (20) Končetiny (20)	UZ FAST+ (nehodnoceno)	165	Anamnéza: napaden P3, bránil se také nožem. Léčí se DM - užívá PAD, občas vynechá tbl, vypil větší množství alkoholu. A + B - normální ventilace SpO2 99%, DF 12 min. C - CR 2 s, TK 140/80, P 90 min, (EKG S.R.), TT 36,5 C. D - GCS 15, glyk 20,5. E - Řezné rány na HK a řezná rána na břicho, břicho měkké, bez zn. NPB, nejedná se o pronikající poranění břicha, možné i potvrzení UZ FAST+ negat.
		20	20	45	20	60			
5	P3 Agresor vyšetření	Anamnéza	A+ B	C CR (15) TK (15) P (15)	D Glyk	E Hrudník (20) Břicho (20) Končetiny (20)		165	Anamnéza: napadl P2 nožem, během útoku pořežán na končetinách. Má hypertenzi, léky nebere, vypil větší množství alkoholu. A + B - normální ventilace SpO2 99%, DF 12 min. C - CR 2 s, TK 170/110, P 90 min, TT 36,5 C. D - GCS 15, glyk 6,5. E - Řezné rány na HK, hrudník a břicho bez poranění.
		20	20	45	20	60			
6	P2 + P3 terapie	P2 Ošetření ran	P2 i.v. vstup + krystaloid	P2 Tepelný komfort (deka)	P3 Ošetření ran			80	P2 : Ošetření povrchových ran, zajištění i.v. linky a aplikace balancovaného krystaloidu - hyperglykemie, je kldný, neagresivní. P3 : Jen ošetření ran, další terapii odmítá a je verbálně agresivní. P2 a P3 analgesii nevyžadují.
		20	20	20	20				
7	P4 Žena Vyšetření, terapie, diagnóza, směřování	Anamnéza	A+B Sat (10) DF (10) Poslech (10)	C CR (10) TK (10) P (10)	D +E Glyk (10) Končetiny (10) Břicho (10)	Susp. intoxikace alkoholem	Neponechání na místě (10) Tepelný komfort (deka) (10)	140	P4 anam.negativní, s ničím se neléčí, KP kompenzovaná, normální hodnoty při vyšetření. Jasně známky intoxikace alkoholem, je jí zima (tepelný komfort), možnost umístění na záchytce po potvrzení intoxikace policí. (INT: stačí sdělení, že ji neponechají na místě)
		20	30	30	30	10	20		
8	Diagnóza, směřování, transport	P1 Susp. otrava organofosfáty (20) Cholinerní krize (20)	P1 Směřování C (20) Transport E (20)	P2 Řezné rány končetiny a břicho (10+10) Hyperglykemie (10) Susp. intoxikace alkoholem (10)	P2 Směřování A (10) Transport F nebo G (10)	P3 Řezné rány končetiny (10) Hypertenze (10) Susp. intoxikace alkoholem (10)	P3 Směřování A (10) Transport G nebo F (10)	190	P1 : Susp. otrava organofosfáty a akutní cholinerní krize (střední až těžkého st.). Vhodný letecký transport (E), vzdálenost specializovaného pracoviště C. Nehodnotí se, kdy LZS byla přivolána. P2 : Řezné rány horních končetin a břicha, hyperglykemie, jasně známky intoxikace alkoholem. Transport do A zasahující posádkou nebo přivolanou RZP F/G. P3 : Řezné rány na HK, hypertenze. Transport do A via G/F, pro jasné známky intoxikace alkoholem vhodný doprovod policie (verbálně agresivní). Transport P2 a P3 neodmítají.
		40	40	40	20	30	20		
9	Týmová spolupráce, komunikace	Jasný a zřejmý vedoucí posádky	Posádka komunikuje jako tým a předává informace vedoucímu	Vedoucí posádky přijímá a reaguje na informace od posádky	Řízená a kontrolovaná manipulace s pacientem	Komunikace posádky s pacientem a figuranty		50	Spolupráce posádky jako týmu, jasně jednající a vystupující vedoucí posádky. Jednoznačná a jasná komunikace s rozhodčím (ne opakované dotazy na stejné údaje typicky VF), pacientem a dalšími figuranty. Představit se po příjezdu, informovat pacienta co děláme, proč to děláme (svlékání, vyšetření, transport...).
		10	10	10	10	10			
10	Figuranti	P1 Mladík	P2 Napadený	P3 Agresor	P4 Žena			100	Subjektivní hodnocení figurantů (simulovaní pacienti, příbuzní pacientů, svědci, neúčastnění diváci atd.).
		40	20	20	20				

LIBERTY
RLP

Autoři:

Rozhodčí:

MUC,RR

RLP

RZP

INT

Kateřina Zvonařová (CZ), Jan Tamele (CZ), Radka Fousková (CZ), Petr Svoboda (CZ)
Kateřina Zvonařová, Petr Svoboda, Miroslav Ptáček
Michal Pačiska, Miroslav Ptáček, Michal Folberger, Dita Falgenhauerová, Pavla Mášlová
Petr Slabý, Anna Černíková, Klára Zasadilová, Petra Hlávková
Petr Svoboda, Václava Novotná, Lukáš Bušek, Bořek Kolář, Petr Jaroš

Rallye Rejvíz 2023

Maximální časový limit pro splnění úkolu:

15 min

Legendu posádka obdrží s instrukcemi.

Legenda pro soutěžící posádku:

Zdravotnické operační středisko záchranné služby přijalo výzvu na tísňové lince 155 a vysílá vás k události:

Dopravní nehoda, nákladní automobil x skupina chodců, autobusová zastávka, neznámý počet zraněných

Vaším úkolem je:

- Vyhodnotit situaci na místě události, zvolit pracovní postup a případnou léčbu.

Aktuální situace na místě události:

Datum: 26.05.2023 Čas: 7:00 Venkovní teplota °C: 20 Počasí: jasno, bezvětrí

Dojezdová doba na místo události od přijetí výzvy: 15 min

Komunikace s KZOS možná pouze radiostanicí, na místě události není pokrytí mobilním signálem.

Směrování	Vzdálenost pozemní cestou	Oddělení k dispozici
A Městská nemocnice	15 km	ARO, CT, biochemická laboratoř, chirurgie, interna, interní JIP, neurologie.
B Okresní nemocnice	30 km	ARO, CT, biochemická laboratoř, dětské s JIP, chirurgie, infekční, interna, neurologie, neurologická JIP, ORL, psychiatrie, UP, ortopedie/traumatologie.
C Krajská nemocnice	60 km	ARO, CT, biochemická laboratoř, dětské s JIP, chirurgie, IC, infekční, interna, kardiocentrum, komplexní cerebrovaskulární centrum (KCC), MR, neurochirurgie, neurologie, neurologická JIP, ORL, popáleniny, psychiatrie, traumacentrum, UP.

Způsob transportu	Informace
E Letecky	Doba přiletu další LZS na místo události je 25 min od požadavku cestou KZOS. Přistání těsně u místa události není možné.
F Pozemní	Sanitním vozem výjezdové skupiny (posádky).
G Pozemní - dalším přivolaným vozem RZP	Doba příjezdu další RZP posádky na místo události je 15 min od požadavku cestou KZOS.
H Pozemní - dalším přivolaným vozem RLP	Doba příjezdu další RLP posádky na místo události je 15 min od požadavku cestou KZOS.
I Jiný	Popsat a zdůvodnit rozhodčím.

Situace na místě události:

Soutěžní posádka dojíždí na místo hlášené dopravní nehody - z neznámých příčin došlo ke srážce nákladního automobilu se skupinou osob čekajících na autobusové zastávce. Na místě se nachází větší počet postižených na zdraví, přesný počet není znám. Na místo události jsou vysláni další složky IZS, předpokládaný příjezd jednotky HZS 5 minut, hlídky PČR 15 min. Dojezd první součinnosti posádky RZP 10-15 min, dále ZOS vysílá 1x LZS a 2x RZP

Hodnocené činnosti:

- Provedení průzkumu a vyhodnocení situace
- Podání situačního hlášení.
- Triage osob postižených na zdraví.
- Identifikace život ohrožujících stavů a provedení (kontrola) potřebných intervencí, základní ošetření osob postižených na zdraví

Úkol je ukončen dosažením časového limitu.

Hodnocené kroky		A	B	C	D	E	F	G	Max. bodů (bez času)	Správný postup
1	PRŮZKUM MÍSTA A VYHODNOCENÍ UDÁLOSTI, ORGANIZACE ZÁSAHU SITUAČNÍ HLÁŠENÍ (PŘEDÁNÍ INFORMACÍ NA ZOS)	provedení průzkumu místa události	zjištění počtu všech osob postižených na zdraví	předání informací o situaci veliteli HZS	popis druhu události	počet osob postižených na zdraví	požadavek na vyslání dalších výjezdových skupin		300	Vedoucí výjezdové skupiny rozhodne o provedení průzkumu místa události a instruuje ostatní členy soutěžní posádky k provedení průzkumu. Po ukončení průzkumu kontaktuje vedoucí výjezdové skupiny KZOS a předá informace o rozsahu události a odhadovaném počtu osob postižených na zdraví. Po příjezdu jednotky HZS předává vedoucí výjezdové skupiny informace veliteli záساhu (veliteli hasičů) - druh události, počet osob, zjištěná nebezpečí; a vyžaduje potřebnou součinnost
		Řízené: 50 Samovolné: 25	Úplně: 50 Neúplně: 25	Úplně 50 Neúplně: 25						
informace na ZOS										
2	TRIAGE	<u>Alois</u>	<u>Hana</u>	<u>Radka</u>	<u>Jakub</u>	<u>Vilém</u>			250	Soutěžní posádka provede základní třídění osob postižených na zdraví a přiřadí pacientům odpovídající prioritu dle závažnosti zdravotního stavu. <u>Alois</u> – st.p. kolapsu, vstupně bradykardie 40', opocení, stenokardie, EKG : STEMI spodní stěny <u>Hana</u> – kraniotrauma GCS 2-2-4 + rozsáhlé maxilofaciální poranění s krvácením do DC a progredující hyposaturaci a poruchou vědomí <u>Radka</u> – částečná amputace HK, masivní zevní krvácení, pulz na a. radialis nehmatný, a. Carotis tachykardie 150/min <u>Jakub</u> – frct + luxace C5/6, komoce – amnezie na probléhou událost, zmatenost, neurologický deficit pod úrovní ramen, hraniční TK, bradykardie <u>Vilém</u> – seriová frct žeber, kontuze hrudníku a plíce, bez PNO, bez oběh. nestability, VAS 8
		řidič vozidla, st.p. kolapsu IIb	polytrauma – kraniotrauma + maxilofaciální poranění I/IIa	částečná amputace HK, masivní vnější krvácení I/IIa	poranění C-páteře, komoce IIb	seriová fr. žeber, kontuze plíce III	50	50		
3	TERAPIE	identifikace kardiální příčiny kolapsu, zajištění dohledu	chirurgické zajištění DC, oxygenoterapie, termomanagement, i.v. linka a analgosedace k odsátí a UPV, Exacyl	zástava krvácení a opakovaná kontrola turniketu, analgezie, termomanagement	imobilizace (C-limec + MILS / celotělová imobilizace) termomanagement, i.v. krystaloidy, vazopres. podpora	analgezie, polohování, termomanagement			650	Soutěžní posádka provede identifikaci život ohrožujících stavů, provede život zachraňující výkony a další ošetření v rámci svých kompetencí. <u>Alois</u> – vyslovení podezření na kard. příčinu kolapsu, zajištění minim. klinické monitorace pacienta (alespoň hasič) <u>Hana</u> – indikace k chirurgickému zajištění DC do 7 min (jinak exitus pac) a jeho následně správné provedení na modelu, oxygenoth, UPV, analgosedace, termomanagement. <u>Radka</u> – indikace k naložení turniketu do 5 min (jinak exitus pacienta) jeho následně správné provedení a opakovaná kontrola funkčnosti turniketu, termomanagement, analgesie. <u>Jakub</u> – imobilizace (C-limec + MILS / celotělová imobilizace), termomanagement, i.v. péče o oběh - bez něj progrese stavu do míšního šoku s hypotenzí, poruchou vědomí a potřebou retriáže pacienta <u>Vilém</u> – analgesie, vhodné polohování dle stavu a termomanagement
		50/50	50/25/25/25/25/25	100/25/25/25	50/25/25/25	25/25/25	100	175		
komunikace posádky s pacientem (figuranty)										
4	Týmová spolupráce, komunikace	Alois	Hana	Radka	Jakub	Vilém	posádka komunikuje jako tým a předává informace vedoucímu	vedoucí posádky přijímá a reaguje na informace od posádky	150	Spolupráce posádky jako týmu, jasné jednání a vystupující vedoucí posádky. Jednoznačná a jasná komunikace s rozhodčím (ne opakované dotazy na stejný údaj/typický VF), pacientem a dalšími figuranty. Představit se po příjezdu, informovat pacienta, co děláme, proč to děláme (světlání, vyšetření, transport...).
		20	20	20	20	20	25	25		

Maximální časový limit pro splnění úkolu:

13 min

Legendu posádka obdrží s instrukcemi.

Legenda pro soutěžící posádku:

Zdravotnické operační středisko záchranné služby přijalo výzvu na tísňové lince 155 a vysílá vás k události:

Dopravní nehoda, nákladní automobil x skupina chodců, autobusová zastávka, neznámý počet zraněných**Vaším úkolem je:**

- Vyhodnotit situaci na místě události, zvolit pracovní postup a případnou léčbu.

Aktuální situace na místě události:

Datum: 26.05.2023 Čas: 7:00 Venkovní teplota °C: 20 Počasí: jasno, bezvětrí

Dojezdová doba na místo události od přijetí výzvy: 15 min

Komunikace s KZOS možná pouze radiostanicí, na místě události není pokrytí mobilním signálem.

	Směrování	Vzdálenost pozemní cestou	Oddělení k dispozici
A	Městská nemocnice	15 km	ARO, CT, biochemická laboratoř, chirurgie, interna, interní JIP, neurologie.
B	Okresní nemocnice	30 km	ARO, CT, biochemická laboratoř, dětské s JIP, chirurgie, infekční, interna, neurologie, neurologická JIP, ORL, psychiatrie, UP, ortopedie/traumatologie.
C	Krajská nemocnice	60 km	ARO, CT, biochemická laboratoř, dětské s JIP, chirurgie, IC, infekční, interna, kardiocentrum, komplexní cerebrovaskulární centrum (KCC), MR, neurochirurgie, neurologie, neurologická JIP, ORL, popáleniny, psychiatrie, traumacentrum, UP.

	Způsob transportu	Informace
E	Letecky	Doba přiletu další LZS na místo události je 25 min od požadavku cestou KZOS. Přistání těsně u místa události není možné.
F	Pozemní	Sanitním vozem výjezdové skupiny (posádky).
G	Pozemní - dalším přivolaným vozem RZP	Doba příjezdu další RZP posádky na místo události je 15 min od požadavku cestou KZOS.
H	Pozemní - dalším přivolaným vozem RLP	Doba příjezdu další RLP posádky na místo události je 15 min od požadavku cestou KZOS.
I	Jiný	Popsat a zdůvodnit rozhodčímu.

Situace na místě události:

Soutěžní posádka dojíždí na místo hlášené dopravní nehody - z neznámých příčin došlo ke srážce nákladního automobilu se skupinou osob čekajících na autobusové zastávce. Na místě se nachází větší počet postižených na zdraví, přesný počet není znám. Na místo události jsou vyslány další složky IZS, předpokládaný příjezd jednotky HZS 5 minut, hlídky PČR 15 min. Dojezd součinnosti posádky RLP 10-15 min., LZS a 2x RZP na cestě

Hodnocené činnosti:

- Provedení průzkumu a vyhodnocení situace
- Podání situačního hlášení.
- Triáže osob postižených na zdraví.
- Identifikace život ohrožujících stavů a provedení (kontrola) potřebných intervencí, základní ošetření osob postižených na zdraví

Úkol je ukončen dosažením časového limitu.

Hodnocené kroky		A	B	C	D	E	F	G	Max. bodů (bez času)	Správný postup			
									1 350				
1	PRŮZKUM MÍSTA A VYHODNOCENÍ UDÁLOSTI, ORGANIZACE ZÁSAHU SITUAČNÍ HLÁŠENÍ (PŘEDÁNÍ INFORMACÍ NA ZOS)	provedení průzkumu místa události	zjištění počtu všech osob postižených na zdraví	předání informací o situaci veliteli zásahu po jeho příjezdu na místo zásahu	předání informací lékaři po jeho příjezdu místo události	informace na ZOS			350	Vedoucí výjezdové skupiny rozhodne o provedení průzkumu místa události a instruuje ostatní členy soutěžní posádky k provedení průzkumu. Po ukončení průzkumu kontaktuje vedoucí výjezdové skupiny KZOS a předá informace o rozsahu události a odhadovaném počtu osob postižených na zdraví. Po příjezdu jednotky HZS předává vedoucí výjezdové skupiny informace veliteli zásahu (veliteli hasičů) - druh události, počet osob, zjištěná nebezpečí; a vyžaduje potřebnou součinnost Po příjezdu RLP předává vedoucí výjezdové skupiny informace o stavu a počtu zraněných lékaři ze součinností posádky.			
		Řízené: 50 Samovolné: 25	Úplné: 50 Neúplné: 25	Úplné: 50 Neúplné: 25	Úplné: 50 Neúplné: 25	popis druhu události	počet osob postižených na zdraví	požadavek na vyslání dalších výjezdových skupin			50	50	50
2	TRIAGE	Alois řidič vozidla st.p. kolapsu	Hana polytrauma – kraniotrauma + maxilofaciální poranění	Radka částečná amputace HK, masivní vnější krvácení	Jakub poranění C-páteře, komoce	Vilém sériová fr. žeber, kontuze plic			250	Soutěžní posádka provede základní třídění osob postižených na zdraví a přiřadí pacientům odpovídající prioritou dle závažnosti zdravotního stavu. Alois – st.p. kolapsu, vstupně bradykardie 40 ; opocení, stenokardie , EKG : STEMI spodní stěny Hana – kraniotrauma GCS 2-2-4 + rozsáhlé maxilofaciální poranění s krvácením do DC a progredující hyposaturací a poruchou vědomí Radka – částečná amputace HK, masivní zevní krvácení, pulz na a. radialis nehmátný, a. Carotis tachykardie 150/min Jakub – frct + luxace C5/6, komoce – amnezie na proběhlou událost, zmatenost, neurologický deficit pod úrovní ramen, hraniční TK, bradykardie Vilém – sériová frct žeber, kontuze hrudníku a plic, bez PNO, bez oběh. nestability, VAS 8			
		IIb	I/IIa	I/IIa	IIb	III	50						
3	TERAPIE (ŽIVOT ZACHRAŇUJÍCÍ VÝKONY)	identifikace kardiální příčiny kolapsu	chirurgické zajištění DC (do 7 min)	zástava krvácení do 5 min	imobilizace (C-límeč + MILS / celotělová imobilizace)	polohování			600	Soutěžní posádka provede identifikaci život ohrožujících stavů, provede život zachraňující výkony a další ošetření v rámci svých kompetencí. Alois – vyslovení podezření na kard. příčinu kolapsu, zajištění minim. klinické monitorace pacienta (alespoň hasič) Hana – indikace k chirurgickému zajištění DC do 7 min (jinak exitus pac) a jeho následné správné provedení na modelu, oxygenoth, termomanagement Radka – indikace k naložení tumiketu do 5 min (jinak exitus pacienta) jeho následné správné provedení a opakovaná kontrola funkčnosti tumiketu, termomanagement Jakub – imobilizace (C-límeč + MILS / celotělová imobilizace), termomanagement, i.v. krystaloidy – bez péče o oběh progresse stavu do míšních šoků s hypotenzí, poruchou vědomí a potřebou retriáže pacienta Vilém – bez terapie, pouze vhodně polohování dle stavu a termomanagement			
		zajištění dohledu	oxygenoterapie termomanagement	opak kontrola tumiketu termomanagement	termomanagement i.v. linka + krystaloidy	termomanagement					50/50	100/25/25	100/25/25
		50/50	100/25/25	100/25/25	50/50/50	25/25			100	150	150	150	50
4	TÝMOVÁ SPOLUPRÁCE FIGURANTI	komunikace posádky s pacientem (figuranty)								150	Spolupráce posádky jako týmu, jasně jednájí a vystupující vedoucí posádky. Jednoznačná a jasná komunikace s rozhodčím /ne opakované dotazy na stejné údaje/typicky VF/, pacientem a dalšími figuranty. základně informovat pacienta, co děláme, proč to děláme (svlékání, vyšetření, transport...).		
		Alois	Hana	Radka	Jakub	Vilém	vedoucí posádky přijímá a reaguje na informace od posádky	posádka komunikuje jako tým a předává informace vedoucímu	20			20	20

Maximální časový limit pro splnění úkolu:

12 min

Legendu posádka obdrží s instrukcemi.

Legenda pro soutěžící posádku:

Z posádky ZZS se stáváte personálem urgentního příjmu v krajské nemocnici Prostějov (nemocnice vyššího typu).

Jeden z vás je lékař (se všemi právy a povinnostmi), ostatní jste NLZP.

Lékař se při příchodu na místo úkolu identifikuje přítomnému personálu urgentního příjmu.

Váš pacient/ka je divný a kolabuje.

Vašou úlohou je:

- Vyšetřit a ošetřit pacienta podľa zásad práce na UP
- Prioritná liečba na UP.
- Zabezpečenie pacienta pred odovzdaním na príslušné oddelenie.
- Odovzdanie pacienta na príslušné oddelenie.
- Oznamiť rozhodcovi prípadné ďalšie kroky.
- Na UP používate vlastné prostriedky, bez transportných pomôcok.

Aktuálna situácia na mieste udalosti:

Ste nemocnica vyššieho typu: urgentný príjem, chirurgia, interné, ARO, neurológia, gynekológia a pôrodnica, CT, biochémia, krvná banka, ORL, onkológia, psychiatria, infekčné, detské oddelenie s JIS.

Konziliári príslušných oddelení sú dostupní na vyzhádanie u rozhodcov.

Ak ste posádka RZP, postupujete s absolútnymi kompetenciami lekára UP.

V prípade transportu do inej nemocnice:

Špecializované centrum: 38 km pozemným transportom. Vybavenie: ako Vaša nemocnica + traumacentrum, popáleniny, diagnostický komplement, kardiocentrum, iktová jednotka, magnetická rezonancia, neurochirurgia, detské ARO, pracovisko hyperbaroxie. LZS k dispozícii do 10 min od požiadavky cestou KZOS.

Správny postup (podrobnosti viz tabuľka):

Súťažná posádka je po príchode umiestnená do crash emergency room UP a má postupovať podľa zásad práce na UP:

- 1) ABCDE + triage (priorita resuscitácie) + anamnéza len z dostupnej dokumentácie a nemocničného systému.
- 2) Realizovať diagnostický súbor: zistenie miesta infekcie (klinické vyšetrenie, laboratórne nálezy, RTG diagnostika), biomarkery sepsy, laktát, odber hemokultúr, určiť známky orgánovej dysfunkcie.
- 3) Realizovať resuscitačný súbor: kyslík, tekutinová resuscitácia, vazopresory, širokospektrálne ATB, invazívny monitoring.
- 4) Odovzdanie pacienta na JIS (zavedené vstupy, absolvovaná diagnostika, resuscitačná liečba, pracovná a diferenciálna diagnóza).

V prípade RZP postupujete s kompetenciami lekára.

Anamnéza:

P1

Osobní údaje	Helena Semanická (Pavel Semanický), 60 let, hmotnost: 50 kg
OA	Ca hrubého čreva, st.p. 3 cykloch chemoterapie a rádioterapie, následne IDS (interval debulking surgery) - hemicolectomia vpravo s end to end anastomózou (pred 6 týždňami), počas hospitalizácie komplikácia - infekcia operačnej rany MRSA. Podávaný Tazobactam/Piperacillin - 4 týždne, má zavedený PICC katéter (periférne implantovaná centrálna kanyla) na PHK (4 mesiace). Aktuálne pred podaním ďalšieho cyklu chemoterapie pre nález MTS pľúc. Arteriálna hypertenzia v anamnéze, t.č. bez liečby.
FA (LA)	Užíval Perindopril a Nebivolol - ex, t.č. Granisetron, Fraxiparine 0,4 ml s.c. á 24 hod, vitamíny, Nutridrinky, Fentanyl náplasť 75 µg á 72 hod.
Alergie	Sine
TO	Na UP prichádza pacient v sprievode suseda, je zmätený, kolabuje, bledý, trasie sa, komunikácia minimálna, sused o jeho zdravotnom stave nič nevie, len ho doniesol do ZZ.
RA	Uložený na lôžko, triage, priorita resuscitácie. V taške má doklady a správu z onko komisie.
RA	Negat.

Vitálne funkcie:

V priebehu úlohy

Pacient	Po príchode		V priebehu úlohy (8. min. po zahájení monitoringu - podaný O2 a tekutiny)		Po podaní ionotropík
	2. min.	5. min.			
Pulz (/min)	132	128	125	122	
DF (/min)	30	28	26.1	26	
Kapilárny návrat (s)	predĺžený	predĺžený	predĺžený	mierne predĺžený	
TK (mm Hg)	72/44	80/40	84/45	110/65	
SpO2 (%)	82	90	91	93%	
Glykémia (mmol/l)	7,8				
Teplota (°C)		35,1	35,2	35,5	
GCS	3-3-5 (11)	3-3-5 (11)	3-4-5 (12)	4-4-6 (14)	
EKG	SR, oj, SVES	SR, oj, SVES	SR, oj, SVES	SR	

2. min: Tachypnoe, nekľud, zmätenosť, dezorientácia, reaguje na oslovenie otvorením očí, ale nezodpovedajúce slová, na výzvu bez cielenej motoriky, na bolesť cielená obranná reakcia, triaška, dýchanie auskult. bilat. alveol., zostrené, vpravo bazálne slabšie počuteľné, ozvy ohraničené, AS pravidelná, tachykardia. Bez traumy. Koža spätená, studená, bez opuchov, bledý kolorit DK: bpn. Brucho: priehmatné, palp. nebolestivé, bez perit. príznakov, peristaltika +, prítomná jazva po pravostrannej hemikolektómii, hojenie p.sec., ale bez známkov zápalu, neurolog. nález bez zjavnej lateralizácie, zrenice izo, FR +, na PHK - PICC cestou v. brachialis, prelepený Tegadermom, okolie začervenané, bez pretekania, katéter priechodný, ale bez spätného návratu krvi. V prípade podania základnej liečby - O2 + tekutiny postupne začne reagovať, po podaní vazopresora sa VF zlepšujú.

Hodnocené kroky		A	B	C	D	E	F	Max. bodů (bez času)	Správný postup
								1 350	
1	Anamnéza	OA	LA	AA	Dokumentácia			100	1/D - správa z onko komisie + informácie z nemocničného systému.
		30	30	10	30				
2	P1	Ac+B 5 x 10	C 3 x 10	D + TT + glykémia 3 x 10	12 zvodové EKG	PICC katéter 5 x 10		180	2/A: A (volné) + c (C golier nie je nutný) + B (sat O2, DF, auskultácia hrudníka) 2/B: C (TK, PF, KN) 2/C: D (GCS) + TT + glykémia 2/E: lokálny nález - PICC katéter: uloženie - (v. brachialis), ošetrenie (Tegaderm), stav kože (zápal), priechodnosť (volný), návrat krvi (prítomný).
		50	30	30	20	50			
3	Diagnostický súbor	Predpokladané miesto infekcie	Biomarkery 4 x 10	RTG diagnostika	Arteriálny laktát	Hemokultúra		260	3/A: predpokladané miesto infekcie na základe anamnézy a klinického vyšetrenia - PICC katéter 3/B: hodnotíme vyšetrenia: KO, koagulačné vyšetrenie, biochémia, ABR 3/C: RTG diagnostika zameraná na vylúčenie iných príčin sepsy (min. RTG pľúc + CT mozgu + USG brucho, ev. CT hlava+ hrudník + brucho) 3/D: odber arteriálneho laktátu (pri kapilárnom odbere za polovicu) 3/E: 2 páry hemokultúr - periférny - z nového vpichu + z PICC v rozmedzí 20 min., pred podaním ATB
		20	40	50	50	100			
4	Resuscitačný súbor	Oxygenoterapia + i.v. prístup 2 x 10	Kontinuálny monitoring 6 x 10	Tekutinová resuscitácia	Podanie vazopresora perфуzorom	Podanie ATB	Invazívne vstupy 3 x 10	310	4/A: kyslíková liečba - maska, NIV + i.v prístup - stačí na úvod periférny, CVK stačí až po zahájení resuscitačnej liečby, nepoužívať PICC 4/B: CVT(8-12 mmHg) IBP (MAP nad 65, SAP nad 100 mmHg), sat O2 (nad 90%), EKG, kont. TT, hod. diuréza 4/C: kryštaloidy balansované 30 ml/kg do 3 hodín 4/D: Vazopresorom voľby - NA - 0,02-0,2 µg/kg/min, začať podávať do periférie (iné vazopresory po posúdení rozhodcom, ako prvá voľba nevhodné: efedrin, adrenalin, vazopresín) 4/E: do 2 hodín podať širokospektrálne ATB - je tu vs nozokomiálny zdroj sepsy - MRSA - predtým liečený Tazobactam/Piperacillin, t.č. podať Meronem + Vancomycin (ev. Meronem + Linezolid) 4/F: zaviesť CVK, art. linka, permanentný močový katéter
		20	60	50	50	100	30		
5	Ďalší manažment a dg.	Extrakcia PICC katétra + špička na K+C 2 x 50	Odozvdania pacienta na OMIS 4 x 10	Septický šok	Katétrová sepsa z PICC vs MRSA pozit	Ďalšie dg. 5 x 10		390	5/A: vzhľadom na septický šok + MRSA v anamnéze + operácia do 3 mesiacov - extrakcia PICC, špičku na kultivačné vyšetrenie + citlivosť 5/B: zavedené vstupy, absolvovaná diagnostika, podaná liečba, pracovná diagnóza 5/C: jednoznačne splnené kritériá pre dg. septického šoku (laboratórne + orgánová dysfunkcia) 5/D: pri určení predpokladaného patogénu za plný počet bodov, bez patogénu - polovičný počet 5/E: Ca HČ - st.p. hemikolectomie, st.p. MRSA inf. op. rany, st.p. chemoterapii + rádioterapii, MTS pľúc, art. hypertenzia bez liečby
		100	40	100	100	50			
6	Týmová spolupráce, komunikácie	Jasný a zřejmý vedoucí posádky	Posádka komunikuje jako tým a předává informace vedoucímu	Vedoucí posádky přijímá a reaguje na informace od posádky	Řízená a kontrolovaná manipulace s pacientem	Komunikace posádky s pacientem a figuranty		50	Hodnocení podle zásad NTS
		10	10	10	10	10			
7	Figuranti	Pacient						60	Subjektivní hodnocení figurantů (simulovaní pacienti, příbuzní pacientů, svědci, nezúčastnění diváci atd.).
		60							

Maximální časový limit pro splnění úkolu: 15 min

Legendu posádka obdrží s instrukcemi.

Legenda pro soutěžící posádku:

Zdravotnické operační středisko záchranné služby přijalo výzvu na tísňové lince 155 a vysílá vás k události:

Dítě, 6 let, astmatik, dušný, promodrává, došly jim léky. Na místě matka, poskytnuta TAPP, hovor přerušen.

Vaším úkolem je:

- Vyhodnotit situaci na místě události a zvolit správný pracovní postup.
- Vyšetřit a ošetřit postižené.
- Stanovit pracovní a diferenciální diagnózu, podat léčbu.
- Určit směřování (viz níže).
- Je-li nutný transport, stanovit způsob transportu (viz níže).
- Sdělit rozhodčímu případné další kroky.

Aktuální situace na místě události:

Datum: 26.5.2023 Čas: 9:00 Venkovní teplota °C: 22 Počasí: jasno, bezvětří

Dojezdová doba na místo události od přijetí výzvy: 8 min

Veškeré požadavky a informace směrem ke KZOS vznášíte k rozhodčímu úkolu, který je označen KZOS.

Jste-li posádka RZP, dojezd vozidla RV s lékařem na místo události je 15 min od požadavku cestou KZOS.

Místní situace:

- A** Nejbližší nemocnice: 20 km pozemním transportem. Vybavení: chirurgie, interna včetně JIP, ARO, neurologie, gynekologie a porodnice, CT, biochemická laboratoř.
B Nemocnice vyššího typu: 42 km pozemním transportem. Vybavení: jako A + urgentní příjem, ORL, onkologie, psychiatrie, infekční, dětské oddělení.
C Specializované centrum: 55 km pozemním transportem. Vybavení: jako B + navíc traumacentrum, popáleniny, kardiocentrum, dětské ARO, iktová jednotka, magnetická rezonance, ECMO.
D Ponechání pacienta na místě (umožňují-li to kompetence výjezdové skupiny ZZS).

Způsob transportu:

Informace

- E** Letecky Doba přeletu LZS na místo události je 10 min od požadavku cestou KZOS. Přistání těsně u místa události možné.
F Pozemní Sanitním vozem výjezdové skupiny (posádky).
G Pozemní - další RZP Dalším přivolaným vozem RZP, doba příjezdu na místo události je 15 min od požadavku cestou KZOS.
H Pozemní - další RLP Dalším přivolaným vozem RLP, doba příjezdu na místo události je 15 min od požadavku cestou KZOS.
I Jiný Popsat a zdůvodnit rozhodčímu.

Rozhodčímu hlásíte (příklad): "Směřování A, transport E" a případné další doplňující informace dle vlastního uvážení.

Situace na místě události:

Chlapec, 6 let, 20 kg, gasping, plačící matka se pokouší o NMS. Uvádí, že syn přestal před 2 min reagovat a normálně dýchat.

Fyzikální vyšetření:

Gasping, cyanóza, GCS 1-1-1, /AVPU- U/, zornice střední, bez reakce, puls nehmátný, břicho měkké, H+L 0, DKK bez otoků. 1. analýza PEA, 2. analýza PEA, pak při řádně vedené KPR a punkci PNO při 3. analýze VF. V úvodu jde obtížně prodýchnout, po zajištění DC auskultace asymetrická, dif. pískoty, prodloužené expirium, vpravo neslyšné, poklep vpravo bubínkový, po punkci tPNO úprava auskult.nálezů i insp.tlaků.

Po 1. výboji postupně vzestup ETCO2 na 45 a při 4. analýze ROSC, přidechuje, nebudí se - GCS 3, UPV toleruje, SPO2 96%, úprava auskultačního nálezu, TK 100/60, Pc 120/reg, sin. tachykardie, CRT 3 sec, zornice zúžené, reagují na osvit, symetrické, glykémie 6,2 mmol/l, TT 36,3°C. EKG: SR 120/min, převodové časy v normě, bez akutních koronárních změn. Pokud nebude provedena punkce PNO přechod PEA v asystolii a exitus letalis

Cíl úkolu:

Výběh do 4. patra, rozpoznání a diagnostika NZO, znalost a dodržení algoritmu pro rozšířenou resuscitaci dětí do 18 let. 4H+4T. Správné hodnoty energie výboje, vyhodnocení kvality prováděné NMS a ventilace, použití O2, diagnostika PNO- provedení punkce, poresuscitační péče a směřování pacienta na dětské JIP/ARO s možností UPV.

Hodnocené kroky posádky		1	2	3	4	5	Max. bodů (bez času)	Správný postup
							1 350	
1	Získání vstupních informací o události, prvotní ošetření	Zhodnocení situace na místě, bezpečný přístup 10 + 10	Rozpoznání a ověření NZO do 10 s	Rozpoznání a ověření NZO do 15 s	Rozpoznání a ověření NZO nad 15 s	Anamnéza od matky 50	170	Bezpečnost, vyhodnocení situace, rozpoznání a ověření NZO (oslovení+taktilní stimulace, záklon hlavy, zprůchodnění DC, look-listen-feel, palpáce pulsu). Informace od matky - SAMPLE.
		20	100	50	0	50		
2	NZO I.	5 úvodních dechů + použití O2 FIO2 1,0 50 + 50	Zahájení NMS 15:2	1. analýza - rozpoznání PEA	IV/IO vstup	Adrenalin 0,20mg IV/IO	300	Zahájení KPR, 5 úvodních dechů, kyslík FIO2 1,0, AMBU s rezervoárem, poměr 15:2, diagnostika PEA, IV,IO, Adrenalin 10ug/kg i.v./IO, KPR po dobu 2 min do další analýzy.
		100	50	50	50	50		
3	NZO II.	2. analýza - PEA	4H + 4T 2 x 30	3. analýza VF + výboj 80J + po výboji 2. Adrenalin 0,20 mg IV/IO 20 + 20 + 20	Zajištění DC intubace/LMA + ETCO2+ asynchronní ventilace 20 + 20 + 20	Diagnostika + Punkce tPNO 50 + 50	330	2. analýza – PEA, ihned pokračovat v KPR, 4H+4T, zajištění DC, ověření, rozpoznání a punkce tPNO, ETCO2, pak asynchronní ventilace s frekvencí 20/min, NMS 100-120/min. 3. analýza - VF, 1. výboj 80 J /4J/kg/, podání 2. adrenalinu. Diagnostika ROSC.
		50	60	60	60	100		
4	Poresuscitační péče	ABCDE	EKG + ETCO2 + SPO2 + TK 15 + 15 15 + 15	Balancované roztoky 10ml/kg	Bronchodilatancia + kortikoidy 25 + 25	UPV + titrace O2 25 + 25	235	Poresuscitační péče, ABCDE včetně glykémie, teploty, udržení normotenze, normosaturace, normokapnie, korekce hypovolémie. 12-ti svodové EKG, protektivní ventilace 6-8ml/kg, titrace FIO2 podle SPO2.
		50	60	25	50	50		
5	NMS	Frekvence 100-120/min, Hloubka 1/3 předozadního průměru	Jiná	Přerušení při defibrilaci a dalších úkonech do 5 s	Přerušení při defibrilaci a dalších úkonech do 10 s	Přerušení při defibrilaci a dalších úkonech nad 10 s	200	NMS 100-120/min, hloubka 5-6 cm /1/3 předozadního průměru/ , uvolňování hrudníku, minimální přerušení i při defibrilaci a jiných úkonech, optimálně do 5 s.
		100	0	100	50	0		
6	Směrování, transport	Směrování: C	Transport: E/F				60	Dětská JIP/ARO s možností poskytnutí poresuscitační péče.
		30	30					
7	Týmová spolupráce, komunikace	Jasný a zřejmý vedoucí posádky	Posádka komunikuje jako tým a předává informace vedoucímu	Vedoucí posádky přijímá a reaguje na informace od posádky	Řízená a kontrolovaná manipulace s pacientem	Komunikace posádky s pacientem a figuranty	55	Spolupráce posádky jako týmu, jasně jednajících a vystupujících vedoucí posádky. Jednoznačná a jasná komunikace s rozhodčím /ne opakované dotazy na stejné údaje/typicky VF/, pacientem a dalšími figuranty. Představit se po příjezdu, informovat pacienta, co děláme, proč to děláme(svlékání, vyšetření, transport...).
		15	10	10	10	10		

Maximální časový limit pro splnění úkolu:

10 min

Legendu posádka obdrží s instrukcemi.

Legenda pro soutěžící posádku:

Zdravotnické operační středisko záchranné služby přijalo výzvu na tísňové lince 155 a vysílá vás k události:

Autonehoda, větší počet pacientů, hlášeno masivní krvácení.**Vaším úkolem je:**

- Vyhodnotit situaci na místě události a zvolit správný pracovní postup. Informovat rozhodčího o postupu záchrany pacientů, vlastní ochraně, přesunu pacientů do bezpečí.
- Vyšetřit a ošetřit postižené.
- Stanovit pracovní a diferenciální diagnózu, podat léčbu.
- Určit směrování (viz níže).
- Je-li nutný transport, stanovit způsob transportu (viz níže).
- Sdělit rozhodčímu případné další kroky.

Aktuální situace na místě události:

Datum: 26.5.2023 Čas: 16:45 Venkovní teplota °C: 19 Počasí: zataženo, bezvětří

Dojezdová doba na místo události od přijetí výzvy: 8 min

Veškeré požadavky a informace směrem ke KZOS vznášíte k rozhodčímu úkolu, který je označen KZOS.

Místní situace:

- A** Nejbližší nemocnice: 20 km pozemním transportem. Vybavení: chirurgie, interna včetně JIP, ARO, neurologie, gynekologie a porodnice, CT, biochemická laboratoř.
- B** Nemocnice vyššího typu: 32 km pozemním transportem. Vybavení: jako A + urgentní příjem, ORL, onkologie, psychiatrie, infekční, dětské oddělení, kardiocentrum, iktová jednotka.
- C** Specializované centrum: 45 km pozemním transportem. Vybavení: jako B + navíc traumacentrum, popáleniny, dětské ARO, magnetická rezonance, ECMO, oční, hyperbarická komora.
- D** Ponechání pacienta na místě (umožňují-li to kompetence výjezdové skupiny ZZS).

Způsob transportu:**Informace**

- E** Letecky Doba přiletu LZS na místo události je 20 min od požadavku cestou KZOS. Přistání těsně u místa události možné.
- F** Pozemní Sanitním vozem výjezdové skupiny (posádky).
- G** Pozemní - další RZP Dalším přivolaným vozem RZP, doba příjezdu na místo události je 12 min od požadavku cestou KZOS.
- H** Pozemní - další RLP Dalším přivolaným vozem RLP, doba příjezdu na místo události je 12 min od požadavku cestou KZOS.
- I** Jiný Popsat a zdůvodnit rozhodčímu.

Rozhodčímu hlásíte (příklad): "Směrování A, transport E" a případné další doplňující informace dle vlastního uvážení.

Situace na místě události:

Při příjezdu posádka uvidí auto, které vypadá, že je zaklíněné, motor běží, řidič je skrčený u volantu, hraje hlasitá hudba, cestující na zadních sedadlech křičí o pomoc.

Pacient 1

Řidič je skrčený u volantu, extrémně bledý, je cítit odporný zápach, na těle řidiče a všude na palubní desce a čelním skle je patrná jasně červená krev a zvratky. Při vyšetření je řidič v bezvědomí, mělce a zrychleně dýchá, puls na karotidách je rychlý a nepravidelný. Vzezení jako těsně před smrtí, není hmatný puls na a. radialis, dýchací cesty jsou nestabilní. Na sedadle spolujezdce je malá taštička s léky a poloprázdnou lahví Becherovky.

Na EKG je sinusová tachykardie 144/min s multifokálními komorovými extrasystolami TK 58/30 mmHg, SpO2 93%, GCS 2-2-4

Poznámka: Hypovolemický pacient má dávný reflex, k zajištění DC je nutná sedace. Při položení do dorovné polohy se mu dýchací cesty zaplní krví. Je potřeba biluminární katetr. Vzhledem k tomu, že je při vědomí, je nutné mu vysvětlit postup ošetření. Při podání velkého objemu tekutin nad 1000 ml stoupne systolický tlak, dojde k zástavě a smrti při PEA. Zeptat se posádky na cílový systol. tlak = 80-90 mmHg.**Pacient 2**

Křičí "pomozte nám, dostaňte mě odsud", je šíleně úzkostná. Na krku má malou řeznou ránu, v okolí se tvoří hematoma. Je při vědomí a na dotazy odpovídá. Může povyprávět celý příběh, co se stalo. Vitální funkce jsou stabilní, odpovídají rozčilenému mladému člověku. Puls hmatný, pravidelný, tachykardie, dechová frekvence 28/min, dýchání čisté, TK 138/80 mmHg, fotoreakce ++, GSC 15, Glykemie 4.6 mmol/l, SpO2 100%. Chce odejít a jít domů, protože bydlí blízko, uvádí 3 minuty chůze. Pokud se zeptáte, řekne vám příběh o řidiči (trenérovi týmu), Becherovku prý pije na žaludeční potíže, tvrdí, že není alkoholik, protože v neděli nikdy nepije. Měl větry, strašně to smrdělo, pak začal masivně zvracet jasně červenou krví. Potom ztuhl, přidal plyn a začaly křeče. Mysleli si, že zemřel, pak se zhroutil k volantu, auto havarovalo a zůstalo zaklíněné. Předpokládá, že je řidič mrtvý a proto pláče.

Pacient 3

Také křičí "pomoc, dostaňte nás odsud". Je bledý a opocení, puls sinusový 122/min, dechová frekvence 38/min, stěžuje si na točení hlavy a slabost. SpO2 96%, glykemie 2.5 mmol, přiznává že je diabetik, na dotaz uvádí, že si aplikoval/a inzulin před odjezdem, protože se chtěl/a hned po návratu domů najíst. Také může popsát, co se stalo.

Klíčová slova:

Jícnové varixy, meléna, Sengstaken-Blakemorova sonda nebo Minnesota, hypoglykemie, permissivní hypotenze, hypovolemie.

Hodnocené kroky posádky		1	2	3	4	5	Max. bodů (bez času)	Správný postup
							1 350	
1	Zhodnocení situace na místě (rozhodčí 2)	Vypnutí motoru auta a hubdy, zatažení ruční brzdy 3 x 20	Kontaktování policie a hasičů k zajištění vozidla. 2 x 20	Požadavek na další výjezdovou skupinu	Zajištění lahviček s léčivý a lahve Becherovky 2 x 20	Získat kompletní informace o nastalé situaci od P2 nebo P3	190	Kritické je rychlé zhodnocení situace na místě, protože řidič umírá. Vypnutí motoru, zajištění vozidla proti pohybu a vypnutí hubdy - k získání hlasové kontroly a přivolání posil na místo.
		60	40	20	40	30		
2	P1 Vyšetření, léčba (rozhodčí 1)	GCS,DF,TK, puls, glykemie,SpO2 40 + 20	Zavést 2 i.v. kanyly o velkém průměru, EKG, cílový systol. TK 80-90 50 + 50 + 100	Sedace, crash úvod, intubace 100 + 50	Blakemorova sonda Zavedení nebo její zmínění.	Překontrolovat systolický TK, P, SpO2 a EKG 4 x 20	550	Hypovolemie při ruptuře jícnových varixů, nutné tekutiny, sedace, zásadní je rychlé zajištění DC do 8 min. Použití adekvátní dávky katecholaminů, vhodná medikace k intubaci bez hypotenzního účinku. Cíl = permissivní hypotenze, systolický tlak 80-90 (pod 70/nad 100 vede k PEA zástavě). Je indikováno zavedení Blakemorovy sondy v terénu a rychlý transport.
		60	200	150	60	80		
3	P2 Vyšetření, léčba (rozhodčí 2)	Uklidňovat. Vyproštění z automobilu. 2 x 20	Ohled na hemofobii. Ponechat dohromady s P3. 20 + 20	Vyčistit a ošetřit ránu	Nenechat pacienta odejít domů	Přesvědčit k observaci v nemocnici	155	Drobné řezné poranění tváře s rozvíjejícím se malým hematodem, vitální funkce odpovídající rozrušení z nehody. Chce jít domů a může se pokusit místo události opustit. Může objasnit situaci, jak se trenér choval, pil Becherovku, flatulence, masivní zvracení krve, křeče a následná nehoda.
		40	40	25	25	25		
4	P3 Vyšetření, léčba (rozhodčí 2)	Uklidňovat. Vyproštění z automobilu. 2 x 20	Ponechat dohromady s P2.	GCS, puls,TK, DF, SPO2, zjistit diabetes 25 + 50	Dotaz na alergie, zahájení podání glukózy do efektu 25 + 25 + 50	Opakovaná kontrola všech vitálních funkcí	280	Je velmi rozrušená/y z nehody, zapomene, že užil/a insulin před cestou v očekávání časného jídla. Bledost, sabost, mírná dušnost, závrať. Normálně má diabetes pod dobrou kontrolou, po zaléčení hypoglykemie jen únava. Bez zranění. Také může objasnit situaci, stejně jako P2. Vhodná krátká observace za hospitalizace.
		40	40	75	100	25		
5	Směrování, transport (rozhodčí 1)	P1 F (RLP) nebo H (RZP) do A	P2 Sedící G (RZP) do B	P3 Nosítka G (RZP) do B			75	Řidič transport RLP buď soutěžící posádkou (je-li RLP) nebo přivolanou RLP (je-li soutěžící posádka RZP) do nemocnice A (chirurgie + JIP). Obě děti RZP do B (dětské odd.)
		25	25	25				
6	Figuranti (rozhodčí 1)	P1 1 - 30	P2 1 - 35	P3 1 - 35			100	Cítili jste se opečovávaní, byli jste uklidněni, bylo chování posádky laskavé, zajištěn tepelný komfort? P1 bezvědomí nebo alterace vědomí, 1 - 30 bodů P2 1 - 35 bodů P3 1 - 35 bodů
		30	35	35				

Maximální časový limit pro splnění úkolu:

10 min

Legendu posádka obdrží s instrukcemi.

Legenda pro soutěžící posádku:

Zdravotnické operační středisko záchranné služby vás k události:

Cvičení civilní obrany.

Vášim úkolem je:

- Vyhodnotit situaci na místě a správně rozčlenit tým podle schopností
- Provést veškeré zadané úkoly
- Žádné pomůcky nejsou potřeba

Aktuální situace na místě události:

Situace na místě je taková, jaká je v den úkolu. Atmosféra přátelská, vzduch nabit napětím a lidé plní očekávání z výkonů, které budou následovat. Mexická vlna v podání 6 členného týmu není zcela vyloučena!

Situace na místě události:**Po příjezdu:**

Při příjezdu se posádka ocitá na cvičení civilní obrany. Jejím úkolem je zdárně proběhnout trať a splnit zadané úkoly k obraně vlasti.

Správný postup (podrobnosti viz tabulka):

Po startu se celá posádka obléká do připravených protichemických obleků (pláštěnka, rukavice, brýle a respirátor), ve kterých budou absolvovat celý úkol až do konce!

1. Drobný překážkový běh na zahřátí běží celá posádka.
2. Střelba na terč - jeden člen posádky střílí připravenou profesionální zbraní na nebezpečné protivníky - 5 terčů s bacily, 7 ran, zásah 100 bodů, max. 500 b.
3. Hod granátem - Druhý člen posádky hází granáty na vytyčené cíle - prostory. 3 granáty - celkem 3 pokusy - zásah á 100 bodů, celkem max. 300 b.
4. Morseovka - třetí člen týmu překládá do morseovy abecedy připravený text, který následně za pomoci svítilny či ruk odvsílá zbývající části týmu na připravenou vzdálenost. Pro hru fair play je text jednotný, avšak naprosto nelogická změť písmen pro minimalizaci opisování. Text má 30 písmen - správně písmeno 10 bodů, max.bodů 300
5. Čas: 10 min. - zbývající čas = 1s. Je 1 bod. - max. bodů 600

Hodnocené kroky	1. Střelba	2. Granát	3. Morseovka	4. Čas	E	F	Max. bodů	Správný postup
1	5 x 30	3 x 30	30 x 10	600 vteřin zbývající čas každá vteřina 0,5 bodu			840	
	150	90	300	300				

Maximální časový limit pro splnění úkolu:

12 min

Legendu posádka obdrží s instrukcemi.

Legenda pro soutěžící posádku:

Zdravotnické operační středisko záchranné služby přijalo výzvu na tísňové lince 155 a vysílá vás k události:

Volala mama, 15 ročná dcéra má bolesti brucha, nevie ako dlho.**Vaším úkolem je:**

- Vyhodnotiť situáciu na mieste udalosti a zvoliť správny pracovný postup.
- Vyšetřit a ošetřit postížený.
- Stanovit' pracovnú a diferenciálnu diagnózu, podat' liečbu, je-li nutná
- Určit' smérování (viz níže).
- Je-li nutný transport, stanovit' spôsob transportu (viz níže).
- Sdéliť rozhodčímu prípadné ďalšie kroky.

Aktuální situace na místě události:

Datum: 26.05.2023 Čas: 17:00 Venkovní teplota °C: 24 Počasí: zataženo

Dojezdová doba na místo události od přijetí výzvy: 6 min

Veškeré požadavky a informace směrem ke KZOS vnašíte k rozhodčímu úkolu, který je označen KZOS.

Jste-li posádka RZP, dojezd vozidla RV s lékařem na místo události je do 15 min od požadavku cestou KZOS.

Místní situace:

- A** Nejbližší nemocnice: 18 km pozemním transportem. Vybavení: chirurgie, ARO, interna, gynekologie a porodnice, CT, biochemická laboratoř, neurologie, ORL.
B Nemocnice vyššího typu: 42 km pozemním transportem. Vybavení: jako A + urgentní příjem (dospělí, děti), onkologie, psychiatrie, infekční, dětské oddělení.
C Specializované centrum: 61 km pozemním transportem. Vybavení: jako B + traumacentrum, popáleniny, kardiocentrum, CVSCP, magnetická rezonance, ECMO, dětské ARO.
D Ponechání pacienta na místě (umožňují-li to kompetence výjezdové skupiny ZZS).

Způsob transportu:

- E** Letecký
F Pozemní
G Pozemní - další RZP
H Pozemní - další RLP
I Pozemní - vozem ZDS
J Jiný

Informace

Doba příletu LZS na místo události je 10 min, momentálně nedostupná. Přistání těsně u místa události možné.
Sanitním vozem výjezdové skupiny (posádky).
Dalším přivolaným vozem RZP, doba příjezdu na místo události je 45 min od požadavku cestou KZOS.
Dalším přivolaným vozem RLP, doba příjezdu na místo události je 15 min od požadavku cestou KZOS.
Doba příjezdu ZDS na místo události je do 25 min od požadavku cestou KZOS.
Popsat a zdůvodnit rozhodčímu.

Rozhodčímu hlásíte (příklad): "Smérování A, transport E" a případné další doplňující informace dle vlastního uvážení.

Situace na místě události:

Rodinný dom, účastníci menšej oslavy v obývačke. Oslava je z dôvodu úspechu otca - podnikateľa (uzavrel veľký kontrakt). Uzavretá rodina, oslavy nemávajú často - otec pozval kolegu s manželkou na obed. Dcéra leží v izbe vedľa obývačky (necítila sa dobre na oslave). Kolega s manželkou boli prekvapení, že ich pozval, podľa nich pôsobí uzavreto, o rodine veľmi nerozpráva.

P1: Dcéra, 15 rokov, ektopická gravidita s ruptúrou, bolesť brucha - palpačne bolestivé, bledá, hypotenzná, pri vyšetrení hematómy na HK/DK, tichá, komunikuje minimálne, bolesti v podbrušku má už "niekoľko týždňov a teraz je to k nevydržaniu", pri vyšetrení prítomný otec a matka, dcéra pri otázkach od posádky so strachom vždy najprv pozrie na otca pred odpovedaním, pri druhotnom vyšetrení sa pri prudkých pohyboch alebo vyšetrení bez citlivého vysvetlenia mimovoľne uhyba

P2: Otec, 30 - 35 rokov, úspešný podnikateľ, zjavná hlava rodiny (matka aj dcéra v jeho prítomnosti komunikujú minimálne), príchod ZZS nevníma dobre, arogantný, nervózny, bagatelizuje dcérin stav (prejav tak aby mali pozorné posádky šancu zachytiť správanie ale aby sme ich priamo nenaviedli)

P3: Matka, 40 - 45 rokov, submisívna, elegantná dáma, týraná otcom spolu s dcérou, dnešná situácia je poslednou kvapkou, vďaka návšteve sa dostala k mobilnému telefónu a volá ZZS, počas priebehu situácie ukazuje posádke vo vhodný moment (**Sign for Help**) - nebudované ale sledované pre potreby štatistiky, skryté modriny u matky na predlaktiach

P4: Kolega,
P5: Kolegova manželka - nie sú pacientom, situácia im je nepríjemná, vedia skonštatovať po cielenej otázke, že otec je v práci trochu zvláštny, uzavretý a prekvapilo ich pozvanie na oslavu

VF P1 (dcéra):

1. meranie - GCS 15, TK 100/70, SpO2 98%, DF: 18/min, P 95/min, Glykémia: 5,6 mmol/l, KN: 2s, afebrilná
2. meranie (po 7.min?) - GCS 15, TK 90/60, SpO2 98%, DF:22/min, P 110/min, Glykémia: 5,6 mmol/l, KN: 2s, afebrilná
3. meranie po Th - GCS 15, TK 100/70, SpO2 98%, DF:20/min, P 102/min, Glykémia: 5,6 mmol/l, KN: 2s, afebrilná

Klíčová slova:

Orientace a organizace činnosti na místě zásahu, domácí násilíe.

Hodnocené kroky posádky		1	2	3	4	5	Max. bodů (bez času)	Správný postup
							1 350	
1	Orientace a organizace na místě události	Orientace na místě	Získání informací od nahlasovatele	Oddělení otce od dcéry při vyšetřování	Bezpečnost matky (police)		175	Orientácia v neprehľadnej situácii, lokalizácia a zameranie na dcéru, identifikácia volajúceho. Rozoznanie otca ako potenciálne konfliktnej osoby. Pri transporte dcéry vyžiadanie matky ako sprievodu alebo nahlásenie podozrenia na domáce násilie polícii.
		20	25	100	30			
2	P1 Dcéra	OA, AA, LA 3 x 20	Fyzikálne vyšetrenie (hlava, hrudník, brucho, HK, DK) 5 x 20	Fyzikálne vyšetrenie provedeno bez přítomnosti otce	Typ bolesti Trvanie Krvácenie Posledný menzes 4 x 20	Analgézia	390	Citlivá komunikácia, celkové vyšetrenie, odber anamnézy a vyšetření bez přítomnosti otce, podozrenie na domáce násilie, anamnéza bolesti, analgéza adekvátna stavu, veku a hmotnosti P1.
		60	100	100	80	50		
3	P1 Dcéra	Volumoterapia (10-15ml/kg)	Diskrétna komunikácia pred otcom	Citlivá otázka na prípadné domáce násilie	Exacyl (nebodované)	POCUS (nebodované)	200	Citlivá komunikácia so zameraním na aspekty domáceho násilia s prihliadnutím na prítomnosť otca, vysvetlenie, že je nevyhnutné citlivé vyšetrenie - postačuje dôsledné fyzikální vyšetrenie (určite nie gynekologické), štatistické sledovanie - POCUS pri bolestiach brucha v rámci diff dg; Exacyl ako terapia pri krvácaní.
		50	50	100				
4	P3 Matka	OA dcéry	Fyzikálne vyšetrenie (hlava, hrudník, brucho, HK, DK) 5 x 20	Fyzikálne vyšetrenie provedeno bez svědků	Otázka na domáce násilie po oddelení		270	OA dcéry, celkové vyšetrenie provedeno bez svědkov, následne otázka ohľadne domáceho násilia.
		20	100	100	50			
5	Domáce násilie Sign for help Diagnóza	Ektopická gravidita (P1)	Hypotenzia (P1)	Domáce násilie P1 = 50 P3 = 25	Smerovanie P1 B via F	Rozpoznanie Sign for help (nebodované)	165	Po spravnom určení diagnózy vyslovené podozrenie na domáce násilie, štatisticky hodnotíme sign for help.
		50	20	75	20			
6	Týmová spolupráce, komunikace	Jasný a zřejmý vedoucí posádky	Posádka komunikuje jako tým a předává informace vedoucímu	Vedoucí posádky přijímá a reaguje na informace od posádky	Řízená a kontrolovaná manipulace s pacienty	Komunikace posádky s pacienty a figuranty	50	Spolupráce posádky jako týmu, jasné jednání a vystupující vedoucí posádky. Jednoznačná a jasná komunikace s pacienty, PČR a dalšími figuranty. Představit se po příjezdu, informovat pacienta, co děláme, proč to děláme (svlékání, vyšetření, transport...), uklidnění situace.
		10	10	10	10	10		
7	Figuranti	P1 Dcéra	P3 Matka				100	Subjektívni hodnotení figurantů (simulovaní pacienti, příbuzní pacientů, svědci, nezúčastnění diváci atd.).
		50	50					

Maximální časový limit pro splnění úkolu: 5 min

Legendu posádka obdrží s instrukcemi.

Legenda pro soutěžící posádku:

Zdravotnické operační středisko záchranné služby přijalo výzvu na tísňové lince 155 a vysílá vás k události:

V Loučném nad Desnou došlo k dopravní nehodě osobního automobilu, více informací nemáme, oznámeno z tísňové linky 112 systémem eCall.**Vaším úkolem je:**

- Vyhodnotit situaci na místě události a zvolit správný pracovní postup.
- Pomoci postiženému.
- Sdělit rozhodčímu případně další kroky.

Aktuální situace na místě události:

Datum: 25.05.2023 Čas: 11:45 Venkovní teplota °C: 21 Počasí: jasno, bezvětrí

Dojezdová doba na místo události od přijetí výzvy: 10 min

Veškeré požadavky a informace směrem k operačnímu středisku vznášíte k rozhodčímu úkolu, který je označen KZOS.

Situace na místě události:

Po příjezdu se soutěžící posádka (SP) ocitá u dopravní nehody osobního automobilu, který narazil do překážky. Vozidlo stojí, dveře řidiče otevřené a řidič sedí na svém místě.

Řidič otřesen, dezorientován, při vědomí na výzvu spolupracující.

Řidič převáží v kufru osobního automobilu uzavřený zdroj ionizujícího záření (ZIZ) - Iridium 192. Zásilka slouží pro defektoskopické účely. Za běžných podmínek tento ZIZ nezpůsobí kontaminaci, ale pouze ozáření. Na povrchu je zásilka opatřena žlutou nálepkou se symbolem radiace „RADIOAKTIVNÍ II“, aktivitou, UN kódem – „3332“ a adresou odesílatele i příjemce. Na sedadle spolujezdce je položena v deskách přepravní dokumentace (na titulní straně v českém i anglickém jazyce) s piktogramem radiace. Dle legislativy ADR je na povrchu zásilka označena správně, označení na vnější karoserii vozidla je však nedostatečné. Vozidlo je vybaveno hasicím přístrojem, havarijním vakem se signalizačními a vymešovacími prostředky, detekční technikou a prostředky pro výplach očí.

Správný postup (podrobnosti viz tabulka):

Posádka provede základní vyšetření a ošetření dle povahy zranění a evakuaci mimo vozidlo, informuje operační středisko.

Hodnocené kroky posádky	1	2	3	4	5	Max. bodů (bez času)	Správný postup
						700	
1 Vyšetření	Vědomí	Dýchání	Krvácení	Mobilita		100	Vyšetření řidiče, nic mu není, jen otřesen.
	25	25	25	25			
2 Identifikace neznámé látky (NL)	Samostatně	Po upozornění řidičem				250	Samostatně: dle označení ADR nebo nálezem v zavazadlovém prostoru vozidla nebo dotazem na řidiče.
	250	100					
3 Odsun	Posádka + řidič+ přepravní dokumentace NL	Posádka a řidič	Posádka samostatně			100	Rychlý odsun posádky se zraněným řidičem a s dokumentací k nákladu (odsun realizován do 5 min).
	100	50	25				
4 Info na operační středisko	Výskyt RA látky ve vozidle	Počet postižených	Popis události			200	Informovat operační středisko (ZZS, HZS nebo PČR).
	100	50	50				
5 Figuranti	Řidič					50	Subjektivní hodnocení figurantů (simulovaní pacienti, příbuzní pacientů, svědci, nezúčastnění diváci atd.).
	50						

Maximální časový limit pro splnění úkolu:

8 min

Legendu posádka obdrží s instrukcemi.

Legenda pro soutěžící posádku:

Zdravotnické operační středisko záchranné služby přijalo výzvu na tísňové lince 155 a vysílá vás k události:

Volal otec, pan Devadesátý, našel syna, 22 let, v bezvědomí, nedýchá. Patrně NZO v domácím prostředí, více informací KZOS zjišťuje a doplní později.**Vaším úkolem je:**

- Vyhodnotit situaci na místě události a zvolit správný pracovní postup.
- Vyšetřit a ošetřit postiženého.
- Stanovit pracovní a diferenciální diagnózu, podat léčbu.
- Určit směrování (viz níže).
- Je-li nutný transport, stanovit způsob transportu (viz níže).
- Sdělit rozhodčímu případné další kroky.

Aktuální situace na místě události:

Datum: 26.05.2023 Čas: 20:15 Venkovní teplota °C: 16 Počasí: zataženo, bezvětří

Dojezdová doba na místo události od přijetí výzvy: 8 min

Veškeré požadavky a informace směrem ke KZOS vznášíte mobilním telefonem na přidělené číslo KZOS.

Jste-li posádka RZP, dojezd vozidla RV s lékařem na místo události je 15 min od požadavku cestou KZOS.

Místní situace:

- A** Nejbližší nemocnice: 20 km pozemním transportem. Vybavení: chirurgie, interna včetně JIP, ARO, neurologie, gynekologie a porodnice, CT, biochemická laboratoř.
- B** Nemocnice vyššího typu: 42 km pozemním transportem. Vybavení: jako A + urgentní příjem, ORL, onkologie, psychiatrie, infekční, dětské oddělení.
- C** Specializované centrum: 55 km pozemním transportem. Vybavení: jako B + navíc traumacentrum, popáleniny, kardiocentrum, iktová jednotka, magnetická rezonance.
- D** Ponechání pacienta na místě (umožňují-li to kompetence výjezdové skupiny ZZS).

Způsob transportu:

- E** Letecký Doba přeletu LZS na místo události je 15 min od požadavku cestou KZOS. Přistání těsně u místa události možné.
- F** Pozemní Sanitním vozem výjezdové skupiny (posádky).
- G** Pozemní - další RZP Dalším přivolaným vozem RZP, doba příjezdu na místo události je 15 min od požadavku cestou KZOS.
- H** Pozemní - další RLP Dalším přivolaným vozem RLP, doba příjezdu na místo události je 15 min od požadavku cestou KZOS.
- I** Jiný Popsat a zdůvodnit rozhodčímu.

Informace

KZOS hlásíte (příklad): "Směrování A, transport E" a případné další doplňující informace dle vlastního uvážení.

Situace na místě události:**Jedná se o zážitkový úkol, při kterém si posádky mají vyzkoušet, jak se vypořádají se situací ohrožení vlastního života při práci a jeho hodnocení je do značné míry subjektivní. Hodnotíme především snahu ano/ne.**

Posádka přijde do pokoje a najde mladého muže ležícího v posteli v bezvědomí, jeho otce a vyděšenou matku.

Matka klečí u P1, hladí ho po hlavě a pláče, otec stojí tiše vedle lůžka a sleduje práci zdravotníků.

Mladík (P1, figurína) nereaguje, nedýchá a na ústech má zaschlé zbytky zvratků, které jsou přítomny i na přikrývce a na zemi vedle pacienta. Na kalhotách má zaschlou skvrnu od pomoci. Nemá hmatný puls na periferii a ani na ACI. Pod oblečením na hrudníku má záznam EKG kde je ve třech svodech asystolie. Jsou přítomny jisté známky smrti (exitus).

Matka vysvětluje, že zaregistrovala, že se jejich syn vrátil ráno opilý z párty a šel si lehnout. Když nereagoval na výzvu k jídlu, neřešila to, je zvyklý vospávat. Když se ani po 20. hodině neozval, šla ho zkontrolovat do pokoje a našla ho takto ležet v bezvědomí a s manželem okamžitě zavolali záchranku.

Když posádka rodině sdělí, že jejich syn je mrtvý, matka se psychicky zhroutí, válí se po zemi a nekontrolovatelně pláče. Otec se beze slova otočí, přistoupí ke dveřím, zamkne je, vytáhne klíč, vytáhne pistoli, odjít ji, přistoupí co nejbliže k vedoucímu týmu (nebo jinému členovi týmu), namíří mu zbraní na hlavu a píkáže mu, aby syna oživil.

Klíčová slova:

Intoxikace alkoholem, exitus, stresová reakce, hrozba zbraní.

Hodnocené kroky posádky		1	2	3	4	5	Max. bodů (bez času)	Správný postup
							740	
1	P1 Syn	ABC	Asystolie na ekg	Rozpoznání jasných známek smrti, zastavení nebo nezahájení resuscitace do 120 sec	Rozpoznání jasných známek smrti, zastavení nebo nezahájení resuscitace po 120 sec	Vyslovení diagnózy exitus letalis	110	Péče o pacienta se zástavou oběhu podle algoritmu ALS (stačí pokus). Rozpoznání jasných známek smrti (fixované zornice, posmrtné skvrny, asystolie, dlouhá doba od poslední známky života). Diagnóza exitus letalis a šetrné oznámení rodině.
		15	15	40	20	40		
2	Komunikace s otcem	Snaha získat si důvěru	Snaha udržet oční kontakt	Snaha o zklidnění situace	Obě ruce viditelně před sebou	Deklarace spolupráce a plnění příkazů	210	Otec ve stresové reakci vytáhne zbraň a namíří ji na pravděpodobného vedoucího týmu (nebo jiného člena týmu). Snaží se tak přimět tým pokračovat v záchraně P1. Hodnocení snahy týmu o komunikaci a pokus o získání otcovy důvěry, udržování očního kontaktu, jasné vyjádření ochoty dodržovat příkazy pro ochranu týmu.
		50	20	50	30	60		
3	Komunikace s matkou	Snaha získat si důvěru	Snaha udržet oční kontakt	Snaha o uklidnění matky	Návrh na podání sedativ		70	Po oznámení synovy smrti se matka psychicky zhroutí, padne na zem a začne plakat. Posádka by s ní měla komunikovat, navázat oční kontakt, uklidnit ji a snažit se dostat svolení k podání uklidňujících léků (sedativ).
		20	10	20	20			
4	Týmová spolupráce, komunikace	Rozdělení týmu pro matku a pro otce	Snaha vyjednávat a udržet komunikaci	Týmový faktor Psi			250	Pro tento typ stresových situací, do kterých se záchranáři mohou při své práci dostat, neexistují přesná pravidla, takže hodnotíme "týmový faktor Psi". Jedná se o schopnost semknout se a být schopen vymyslet, jak se ze situace dostat co nejbezpečněji. Snaha o vyřešení situace násilnou cestou (např. útok na otce) okamžitě ukončí úkol a hodnocení celého úkolu je 0 bodů.
		50	50	150				
5	Figuranti	Otec	Matka				100	Subjektivní hodnocení figurantů (simulovaní pacienti, příbuzní pacientů, svědci, neúčastnění diváci atd.).
		50	50					