

**Fakulta vojenského zdravotnictví
Univerzity obrany
Hradec Králové**

Schvaluji:

Garant: KVŠLUM

UČEBNÍ PROGRAM

Název kurzu:

CLS Course-repetitorium

Combat Lifesaver Course-repetitorium

Počet témat: 13

Celkem hodin: 29

Forma ukončení:

Písemný test

Datum zpracování:

9.10.2009

Zpracovala: prap. Miroslava Šedivá

Obsah:

1. Výchovně vzdělávací cíle
2. Rozpočet hodin
3. Obsahová náplň témat
4. Přílohy

1. Výchovně vzdělávací cíle

Cílem kurzu je obnovit vědomosti a procvičit vojáky v poskytování základní neodkladné péče v polních podmínkách. Běžným zvykem v zahraničních armádách je využívání zdravotníka - Combat Life Saver, který se dostává do kontaktu se zraněným jako první. Jedná se o vojáka bez odborného zdravotnického vzdělání. S jeho vojenskou odborností se váže i odbornost zdravotníka na stupni družstvo, četa, rota. Vysoká angažovanost příslušníků AČR v zahraničních operacích vyžaduje přítomnost těchto zdravotníků s patřičným zdravotnickým vybavením. Z tohoto důvodu vzniká i v AČR kurz se zaměřením na rozpoznání a léčbu nejčastějších příčin úmrtí v bojových operacích (vykrvácení, tenzní pneumotorax, obstrukce dýchacích cest). Kurz CLS course-repetitorium je určen pro vojáky, kteří už si minimálně jednou prošli CLS coursem.

Po absolvování kurzu bude posluchač:

1. Umět

Správně provádět KPR.

Zastavit masivní krvácení.

Zajistit dýchací cesty bez pomůcek a s pomůckami.

Vyšetřit a provést život zachraňující výkony v oblasti hrudníku.

Kanylace žilního systému a nitrokostní přístup.

Základní úlevové polohy při úrazech.

Fixace zlomenin improvizovanými prostředky a pomocí dlah.

Vyšetření raněného dle zásad CABCD.

Roztřídit raněné v případě hromadného postižení zdraví.

Naložit krční límec.

Zacházet s vakuovou matrací a transportním rámem.

2. Znáť

Základní algoritmus KPR 2005.

Druhy krvácení.

Příčiny obstrukce horních cest dýchacích a indikace k jejich zajištění.

Život ohrožující poranění hrudníku.

Známky šoku, druhy infuzních roztoků a způsob jejich podání.

Způsob uložení raněného do úlevové polohy.

Rozpoznat příznaky zlomenin.

Jednotlivé fáze TCCC a spektrum poskytované péče.

Stupeň kvality vědomí.

Algoritmus START pro třídění více raněných.

Zásady manipulaci s raněným při poranění páteře a dlouhých kostí.

3. Seznámen

S algoritmem ABC (ACB).

S pomůckami pro zástavu masivního krvácení.

S pomůckami pro zajištění dýchacích cest.

S pomůckami pro ošetření hrudníku.

S pomůckami pro aplikaci náhradních roztoků.

S pomůckami pro imobilizaci zlomenin.

S algoritmem CABCD v rámci TCCC.

S nejčastějšími poruchami vědomí.

S třídícími kartami pro hromadné postižení osob.

S pomůckami pro imobilizaci a transport raněného.

Kurz se skládá z:

- Lekcí a videolekcí.
- Praktických cvičení na simulátorech a živých preparátech.
- Závěrečného písemného testu.

Po úspěšném zvládnutí kurzu je vydán certifikát o absolvování kurzu bez časového omezení.

Dosud neexistuje právní úprava, která by jednoznačně vymezovala pravomoci a odpovědnost za jednání CLS zdravotníků. Dovednosti získané v tomto kurzu může CLS využít pouze za mimořádných situací v rámci AČR (např. záchrana života v bojových operacích mimo území ČR).

2. Rozpočet hodin

Číslo	Předmět	Hodin	Z toho			
	1 vyučovací hodina = 45 min.		Le	Se	Cv uč.	Cv ter
1.	CLS course	29	8		12	9
C E L K E M						

Rozdělení vyučovací doby podle předmětů, témat a forem výuky

Téma číslo	Název	Cel. hodin	Z toho			
			Le	Se	Cv uč.	Cv ter
1.	Zahájení	1	1			
2.	Poranění hlavy a páteře, Crush syndrom	1	1			
3.	Šok-tek. Resuscitace, Poškození org. teplem	1	1			
4.	Krvácení, C-A-T, kapesní obvaz, izraelský tlak. obvaz, Hemcon, Celox	1			1	
5.	Zajištění dýchacích cest-vzduchovody, kombitubus	1			1	
6.	Poranění hrudníku a jeho vyšetření	1	1			
7.	Koniopunkce, koniotomie, hrudní drenáž, punkce hrudníku	3				3
8.	Kanylace žil, B.I.G	3			3	
9.	Tactical combat casualty care	11	1		4	6

10.	Triage	1	1			
11.	Praktická zkouška	3			3	
12.	Závěrečný písemný test	1	1			
13.	Vyhodnocení kurzu	1	1			

3. Obsahová náplň témat

Téma č. 1:

Zahájení

Organizační pokyny ke kurzu, ústroj, vydávání stravy, dodržování časových harmonogramů, skladba kurzu, ukončení kurzu, pokyny ke cvičení v terénu, zdůraznit nutnost náhradního oblečení k maskování poranění, chování na učebnách, zákaz kouření v celém prostoru FVZ, dodržování základních forem slušného chování, invazivní metody (kanylace žil) pouze na dobrovolné bázi.

Téma č. 2:

Poranění hlavy a páteře

Seznámit posluchače se základní anatomií hlavy (kosti, mozková tkáň), s poraněními v oblasti hlavy, otevřené a zavřené zlomeniny, vpáčené zlomeniny, krvácení ze skalpu, příznaky poranění hlavy (př. zlomenina baze lební – brýlovitý hematom, výtok krve a mozk. moku z ucha/nosu). Krátce se zmínit o otřesu mozku.

U poranění páteře připomenout základní anatomii, seznámit posluchače s nejčastějšími mechanismy úrazu, rozdělení úrazů páteře a PP.

Téma č. 3:

Šok, tekutinová resuscitace

Vysvětlit pojem šok, jeho příčiny, známky šoku, druhy šoku se zaměřením na hypovolemii. Cílem není, aby posluchač porozuměl šoku

na neurohumorální úrovni. Objasnit základní první pomoc a zdůraznit tekutinovou resuscitaci podle zásad TCCC.

Téma č. 4:

Krvácení.

Vysvětlit druhy krvácení, možnosti stavění krvácení (přímý tlak, elevace končetiny, tlakový obvaz, tlakové body, škrtidlo), upozornit na specifika vojenského konfliktu (škrtidlo na prvním místě v rámci TCCC – Care Under Fire), zdůraznit zásady nakládání škrtidla (místo naložení, záznam, doba naložení, uvolnění).

C-A-T, Kapesní obvaz, Emergency Bandage, Hemcon, Celox

Prakticky procvičit používání C-A-T a gumového škrtidla, připomenout zásady nakládání a uvolňování, procvičit manipulaci s izraelským tlakovým obvazem a českým kapesním obvazem, vysvětlit principy fungování hemostatik a ukázat jejich použití na videu v PC (video je k dispozici v PC na uč. 422).

Téma č. 5:

Zajištění dýchacích cest (D.C.)

V teoretické hodině vysvětlit základní anatomické poměry D.C., příčiny neprůchodnosti D.C., jak identifikovat a řešit neprůchodnost, jaké pomůcky používáme v rámci přednemocniční péče, zmínit se o chirurgickém zajištění D.C.(indikace, pomůcky). V praktické části ukázat anatomii D.C. na modelu, student se naučí zacházet se vzduchovody, kombitubusem, laryngální maskou, dýchacím vakem, kyslíkovou maskou a kyslíkovou lahví, odsávačkou. Dále si procvičí základní manévry při zprůchodnění D.C. na modelu.

Téma č. 6:

Poranění hrudníku

Vysvětlit základní anatomii, otevřený, zavřený a tenzní pneumotorax (PNO), jejich ošetření a pomůcky (Ashermanova chlopeň, improvizovaný poloprodyšný obvaz, punkční jehla, hrudní drén).

Vyšetřovací metody hrudníku

Připomenout základní anatomii krku a hrudníku, vysvětlit proč se provádí toto vyšetření. ukázat pomůcky Vysvětlit pojmy POHLED, POHMAT, POKLEP, POSLECH, jaký je nález při PNO, hemotoraxu, tenzím PNO. V jakých místech provádíme vyšetření a jaký je výstup. Ukázat místo pro koniopunkci, koniotomii, punkci hrudníku a drenáž., předvést pomůcky (fonendoskop, punkční jehla, hrudní drén). Instruktor předvede vyšetření na studentovi, poté posluchači pokračují na sobě.

Téma č. 7:

Neodkladné výkony v rámci první pomoci

Praktické cvičení zaměřené na zajištění dýchacích cest koniopunkcí a koniotomií, hrudní drenáž a punkci hrudníku. Praktika probíhají na VIVÁRIU v areálu Fakultní nemocnice Hradec Králové. Včas zajistit potřebný počet cvičných krků a 2 hrudníků. Na výuce se podílí 1 chirurg. Posluchače seznámit s indikacemi a pomůckami pro jednotlivé výkony.

Téma č. 8:

Kanylace žilního systému a intraoseální přístup B.I.G.

Skupina se rozdělí na 2 poloviny. Instruktor objasní důvod kanylace, místa kanylace, ukáže pomůcky a zavede kanylu buď do modelu nebo do studenta – dobrovolníka.

Studenti si nejdříve vyzkouší kanylaci na modelu ruky a potom na sobě (dobrovolné). Po úspěšném zavedení flexily nechají vykapat fyziologický

infuzní roztok Vše se děje pod dozorem instruktora, který dbá na sterilitu, sleduje práci studentů.

2. polovina procvičí nitrokostní přístup. Instruktor pustí instruktážní CD, poté vysvětlí a názorně předvede způsob nastřelení jehly do kosti, předvede pomůcky a zdůrazní místa určená pro I.O. vstup. Zároveň posluchače poučí o možných komplikacích. Instruktor dbá na bezpečnost práce!

Téma č. 9:

TCCC

V teoretické části pohovořit o zásadách péče o raněné podle TCCC, rozdělení jednotlivých fází TCCC, vysvětlit jaký typ péče je vhodný pro jednotlivé fáze, jaký druh zdravotnického materiálu se dnes používá. V praktické části procvičit postup dle zásad CABCD, nasimulovat posluchačům druhy poranění a pohovořit o správném řešení.

Příprava na cvičení

Příprava těsně před cvičením:

Studentům rozdat den před cvičením ledvinky se zdrav. materiálem a seznámit je s jeho uložením. Studenti podepíší převzetí ledvinky a nepotřebného materiálu na zápůjčním listu uloženém v černém plastovém kufříku s označením CLS. Vybrat dobrovolníky pro namaskování a připomenout jim náhradní oblečení, seznámit je s druhem poranění,

případně doporučit oholení části těla, kde budou namaskováni. Určit čas příchodu před tělocvičnu nebo na učebnu v den konání cvičení.

Instruktoři před cvičením zkontrolují obsah ledvinek a zajistí všechen potřebný materiál (je přílohou tohoto dokumentu).

Dlouhodobá příprava před cvičením:

Minimálně měsíc dopředu zajistit tělocvičnu, personál na maskování (ČČK, předat informace o druhu poranění, uložení věcí v tělocvičně), telefonicky nebo písemně žádat proděkana pro studijní činnost o zaslání oficiální žádosti na ČČK.

Téma č. 10:

Triage

Seznámit posluchače s principem třídění, jednotlivými kategoriemi třídění, vysvětlit základní třídící síto podle START. V praktické části si studenti procvičí třídění na kartičkách s popisem poranění a základních životních funkcí a následně instruktor společně se studenty cvičení vyhodnotí

Téma č. 11:

Praktická zkouška

Ke zkoušce si instruktor připraví hodnotící list (Moulage), studentům vysvětlí způsob vykonání zkoušky a její hodnocení. Na základě úspěšného ukončení testu a praktické zkoušky student obdrží osvědčení

Téma č. 12:

Písemný test

Písemný test se skládá ze 40 otázek a pro úspěšné zvládnutí musím být splněno 34 otázek. Při neúspěchu musí posluchač opakovat test do měsíce. Pokud nezvládne ani praktickou zkoušku, musí opakovat celý kurz.

Téma č. 13:

Vyhodnocení kurzu

Instruktoři si kolektivně popovídají se studenty, zhodnotí průběh celého kurzu a studentům doplní jejich otázky a nejasnosti . Na základě úspěšného ukončení testu student obdrží osvědčení.

Přílohy:

Příloha č1: Rozvrh hodin

Příloha č.4: Písemný test + správné odpovědi

Literatura: Rozšířená první pomoc v poli.

Skripta KPR (doporučení z roku 2005).