**HRVATSKI ZAVOD ZA HITNU MEDICINU**

Na temelju članka 8. stavka 5. Pravilnika o standardima i normativima u pogledu prostora, radnika i medicinsko-tehničke opreme za obavljanje djelatnosti hitne medicine i djelatnosti sanitetskog prijevoza (»Narodne novine«, broj 64/2024) Hrvatski zavod za hitnu medicinu utvrđuje

**EDUKACIJSKI PROGRAM**

**ZA MEDICINSKE SESTRE-MEDICINSKE TEHNIČARE U OBJEDINJENOM HITNOM BOLNIČKOM PRIJEMU**

Članak 1.

Edukacijski program za medicinske sestre-medicinske tehničare u objedinjenom hitnom bolničkom prijemu (u daljnjem tekstu: OHBP) utvrđuje sadržaj edukacijske vježbe za medicinske sestre-medicinske tehničare OHBP-a i edukacijske vježbe obnove znanja i vještina za medicinske sestre-medicinske tehničare OHBP-a koje medicinskim sestrama-tehničarima omogućuje stjecanje i održavanje kompetencija (znanja i vještina) potrebnih za rad u OHBP-u uspješnim završetkom edukacijskog programa te način organizacije i provođenje edukacije.

Članak 2.

Edukaciju provode nacionalni instruktori za edukaciju medicinskih sestara-medicinskih tehničara u OHBP-u s važećim certifikatom Hrvatskog zavoda za hitnu medicinu.

Članak 3.

Organizatori edukacija dužni su prijaviti održavanje edukacije Hrvatskom zavodu za hitnu medicinu skladno uputama u Prilogu 1. na obrascu za prijavu organizacije edukacije sukladno Prilogu 2.

Članak 4.

Medicinske sestre-medicinski tehničari u OHBP-u obvezni su obnoviti stečena znanja i vještine prije isteka roka od tri godine od datuma izdavanja potvrdnice koju izdaje Hrvatski zavod za hitnu medicinu nakon uspješno završenog edukacijskog programa. Iznimno medicinske sestre-medicinski tehničari koji su na specijalističkom usavršavanju iz hitne medicine, a istekao im je rok važenja potvrdnice o uspješno završenom edukacijskom programu moraju obnoviti svoja znanja i vještine sukladno edukacijskom programu u roku od tri godine nakon završetka specijalističkog usavršavanja.

Članak 5.

Trajanje edukacijskih vježbi je 22 sata prema Planu i programu edukacijskih vježbi za medicinske sestre-medicinske tehničare u OHBP-u sukladno Prilogu 3. Trajanje edukacijskih vježbi obnove znanja i vještina je 13 sati prema Planu i programu edukacijskih vježbi obnove znanja i vještina za medicinske sestre-medicinske tehničare u OHBP-u sukladno Prilogu 4.

Predavanja se mogu održati uživo ili u *online* obliku. Predavanja koja se mogu održati *online* označena su zvjezdicom (\*) u Prilozima 3. i 4. ovog Standarda. Ako se predavanja održavaju u *online* obliku, ista se moraju održati u roku od najviše 7 dana prije održavanja edukacijske vježbe. Evidenciju polaznika prisutnih na *online* predavanju vodi instruktor.

Članak 6.

Popis opreme potrebne za provođenje edukacijskih programa nalazi se u Prilogu 5. Oprema za provođenje edukacijskih vježbi za medicinske sestre-medicinske tehničare u OHBP-u.

Članak 7.

Na završetku edukacijskih vježbi za medicinske sestre-medicinske tehničare u OHBP-u polaznik pristupa pismenoj i praktičnoj provjeri znanja , a po završetku edukacijskih vježbi obnove znanja i vještina za medicinske sestre-medicinske tehničare u OHBP-u pristupa praktičnoj provjeri znanja.

Članak 8.

Očekivani ishodi učenja po tematskim cjelinama su sljedeći:

1. **TRAUMA**

Završetkom ove tematske cjeline polaznik će opisati i demonstrirati trauma pregled te objasniti potrebne intervencije u okviru formalno stečenih kompetencija, izabrati odgovarajuće imobilizacijsko sredstvo i pravilno ga primijeniti, aktivno sudjelovati pri zbrinjavanju ozlijeđenih s jasnim saznanjem o ulozi i ovlastima članova tima.

* 1. **Trauma pregled**

Vještine

Na kraju ove tematske cjeline polaznik će:

1. demonstrirati način pristupa ozlijeđenoj osobi
2. pokazati početnu procjenu ozlijeđene osobe
3. koristiti AVPU metodu za određivanje stanja svijesti
4. demonstrirati otvaranje dišnog puta uz imobilizaciju vratne kralježnice
5. demonstrirati način procjene disanja
6. razlikovati fiziološke od patoloških zvukova disanja
7. demonstrirati način procjene cirkulacije
8. razlikovati ozlijeđene visokog prioriteta
9. koristiti potrebnu opremu za brzi prvi pregled
10. demonstrirati sustavno provođenje brzog prvog pregleda
11. primijeniti postupak postavljanja ovratnika za imobilizaciju vratne kralježnice
12. koristiti SAMPLE anamnezu

**1.2. Imobilizacija i deimobilizacija uz korištenje duge daske, vakuum madraca i rasklopnih nosila**

Vještine

Na kraju ove tematske cjeline polaznik će:

1. definirati sredstva za osobnu zaštitu
2. demonstrirati pristup ozlijeđenoj osobi uz imobilizaciju vratne kralježnice rukama
3. pokazati procjenu pulsa, osjeta i motoričkog odgovora
4. demonstrirati određivanje veličine i postavljanje ovratnika za imobilizaciju vratne kralježnice
5. pokazati pomicanje ozlijeđenog povlačeći ga uzdužno po dasci
6. demonstrirati fiksiranje ozlijeđenog na dugoj dasci remenjem za fiksaciju i bočnim stabilizatorima glave
7. demonstrirati korištenje rasklopnih nosila
8. pokazati način fiksacije ozlijeđenog na rasklopnim nosilima
9. pokazati pripremu vakuum madraca za korištenje
10. demonstrirati premještanje ozlijeđenog na vakuum madrac koristeći rasklopna nosila
11. pokazati fiksaciju ozlijeđenog na vakuum madracu koristeći vakuum pumpu
12. demonstrirati fiksaciju ozlijeđenog remenjem na vakuum madracu i pripremu za transport
13. demonstrirati deimobilizaciju ozlijeđenog sa duge daske
14. demonstrirati deimobilizaciju ozlijeđenog sa vakum madraca
15. demonstrirati deimobilizaciju ozlijeđenog sa rasklopnih nosila

**1.3. Zaustavljanje krvarenja, imobilizacija trokutastom maramom, imobilizacija okrajina, pojas za imobilizaciju zdjelice**

Vještine

Na kraju ove tematske cjeline polaznik će:

1. pokazati zaštitnu opremu
2. pokazati potrebnu opremu za imobilizaciju
3. primijeniti postupak imobilizacije trokutastom maramom
4. primijeniti postupak imobilizacije pojasom za imobilizaciju zdjelice
5. primijeniti postupak imobilizacije ekstremiteta udlagama
6. demonstrirati procjenu pulsa, osjeta i motoričkog odgovora ozlijeđenog ekstremiteta prije i nakon imobilizacije
7. demonstrirati postupke zaustavljanja vanjskog krvarenja
8. pokazati opremu potrebnu za previjanje rane

**1.4. Sadrena imobilizacija**

Znanja

Na kraju ove tematske cjeline polaznik će:

1. definirati zaštitnu opremu
2. definirati pravila imobilizacije
3. objasniti postupak imobilizacije sadrenom udlagom
4. vrednovati značaj procjene pulsa, osjeta i motoričkog odgovora ozlijeđenog ekstremiteta distalno od mjesta ozljede prije i nakon imobilizacije
5. objasniti postupanje sa sadrenom imobilizacijom nakon otpusta pacijenta iz OHBP-a

Vještine

Na kraju ove tematske cjeline polaznik će:

1. pokazati zaštitnu opremu
2. pokazati potrebnu opremu za sadrenu imobilizaciju
3. primijeniti postupak sadrene imobilizacije podlaktice ili potkoljenice uz asistenciju instruktora
4. demonstrirati procjenu pulsa, osjeta i motoričkog odgovora ozlijeđenog ekstremiteta prije i nakon imobilizacije
5. **ODRŽAVANJE ŽIVOTA ODRASLIH**

Završetkom ove tematske cjeline polaznik će opisati i primijeniti ABCDE pregled odraslih te objasniti potrebne intervencije sukladno formalno stečenim kompetencijama, primijeniti osnovne mjere održavanja života, zbrinuti opstrukciju dišnog puta stranim tijelom, uspostaviti prohodnost dišnog puta i ventilaciju supraglotičkim pomagalima, asistirati pri endotrahealnoj intubaciji, asistirati u sigurnoj defibrilaciji, odabrati odgovarajući modalitet disanja na transportnom ventilatoru na zahtjev liječnika i sudjelovati u provođenju naprednih mjera održavanja života.

**2.1. ABCDE pregled**

Znanja

Na kraju ove tematske cjeline polaznik će:

1. objasniti značaj procjene mjesta događaja s obzirom na sigurnost
2. nabrojati korake u strukturiranom pristupu ABCDE pregleda
3. navesti i objasniti postupak procjene dišnog puta
4. navesti i objasniti postupak procjene disanja
5. navesti i objasniti postupak procjene cirkulacije
6. objasniti kratki neurološki pregled
7. objasniti procjenu izloženosti
8. navesti intervencije koje se provode tijekom ABCDE pregleda
9. procijeniti djelotvornost provedenih intervencija
10. navesti intervale u kojima se pregled treba ponoviti

Vještine

Na kraju ove tematske cjeline polaznik će:

1. demonstrirati postupak provjere stanja svijesti
2. demonstrirati otvaranje dišnog puta zabacivanjem glave i podizanjem brade
3. demonstrirati način procjene disanja
4. demonstrirati mjerenje saturacije kisikom
5. pokazati primjenu kisika putem nosnog katetera, obične maske i maske sa spremnikom
6. pokazati procjenu perifernog i centralnog pulsa
7. pokazati procjenu kapilarnog punjenja
8. pokazati postupak mjerenja krvnog tlaka
9. demonstrirati procjenu boje i temperature kože
10. demonstrirati postavljanje elektroda za trajni nadzor srčane akcije
11. pokazati AVPU procjenu
12. pokazati način procjene zjenica
13. demonstrirati mjerenje GUK-a
14. pokazati procjenu pulsa, osjeta i motoričkog odgovora
15. usmeno definirati nalaz ABCDE pregleda

**2.2. Osnovne mjere održavanja života odraslih i opstrukcija dišnog puta stranim tijelom**

Znanja

Na kraju ove tematske cjeline polaznik će:

1. objasniti značaj procjene mjesta događaja s obzirom na sigurnost
2. navesti razloge za započinjanje osnovnih mjera održavanja života
3. nabrojiti redoslijed postupaka osnovnih mjera održavanja života
4. objasniti postupak procjene odgovora na podražaj
5. objasniti postupak otvaranja dišnog puta
6. objasniti postupak provjere disanja
7. objasniti postupak provjere cirkulacije
8. opisati postupak izvođenja vanjske masaže srca
9. opisati postupak ventilacije maskom sa samoširećim balonom i spremnikom
10. definirati cikluse i omjere tijekom oživljavanja
11. procijeniti djelotvornost provedenih postupaka
12. objasniti redoslijed postupaka osnovnih mjera održavanja života
13. objasniti bočni položaj
14. razlikovati lakšu od teške opstrukcije dišnog puta stranim tijelom
15. opisati postupke kod opstrukcije dišnog puta stranim tijelom
16. navesti indikaciju za Heimlichov hvat i opisati postupak

Vještine

Na kraju ove tematske cjeline polaznik će:

1. pokazati procjenu mjesta događaja
2. demonstrirati način procjene odgovora na podražaj
3. pokazati otvaranje dišnog puta zabacivanjem glave uz podizanje brade
4. demonstrirati postupak provjere disanja
5. demonstrirati postupak provjere cirkulacije
6. pokazati postupak istovremene provjere disanja i palpacije pulsa
7. demonstrirati postupak izvođenja vanjske masaže srca
8. demonstrirati postupak izvođenja umjetnog disanja maskom sa samoširećim balonom i spremnikom
9. pokazati ispravan redoslijed postupaka osnovnih mjera održavanja života
10. pokazati postavljanje u bočni položaj
11. pokazati postupke oslobađanja stranog tijela iz dišnog puta kod osobe koja je pri svijesti
12. pokazati postupke oslobađanja stranog tijela iz dišnog puta kod osobe koja je bez svijesti.

**2.3. Osnovno i napredno održavanje dišnog puta kod odraslih**

Znanja

Na kraju ove tematske cjeline polaznik će:

1. opisati korake u postupku otvaranja dišnog puta zabacivanjem glave uz podizanje brade
2. opisati korake u postupku otvaranja dišnog puta potiskivanjem donje čeljusti prema naprijed
3. opisati korake u postupku aspiracije dišnog puta
4. razlikovati vrste aspiracijskih katetera i navesti indikacije za njihovu primjenu
5. nabrojiti indikacije i kontraindikacije za postavljanje orofaringealnog tubusa
6. opisati metodu određivanja odgovarajuće veličine i način postavljanja orofaringealnog tubusa
7. nabrojiti indikacije i kontraindikacije za postavljanje nazofaringealnog tubusa
8. opisati metodu određivanja odgovarajuće veličine i način postavljanja nazofaringealnog tubusa
9. nabrojiti indikacije i kontraindikacije za postavljanje supraglotičkog pomagala
10. opisati način određivanja odgovarajuće veličine, postupak pripreme za postavljanje, način postavljanja i provjere položaja supraglotičkog pomagala
11. opisati postupak pripreme opreme za endotrahealnu intubaciju po nalogu liječnika
12. opisati postupak asistencije prilikom endotrahealne intubacije
13. navesti indikacije za ventilaciju maskom sa samoširećim balonom i spremnikom
14. navesti indikacije za primjenu medicinskog kisika
15. navesti načine primjene medicinskog kisika (nosni kateter, jednostavna maska, maska s jednosmjernom valvulom i spremnikom) i određivanje koncentracije kisika ovisno o načinu primjene
16. objasniti način izračuna količine kisika potrebne u produženom trajanju transporta.

Vještine

Na kraju ove tematske cjeline polaznik će:

1. pokazati postupak otvaranja dišnog puta metodom zabacivanja glave uz podizanje brade
2. pokazati postupak otvaranja dišnog puta metodom potiskivanja donje čeljusti prema naprijed
3. pokazati postupak postavljanja orofaringealnog tubusa
4. pokazati postupak postavljanja nazofaringealnog tubusa
5. pokazati postupak postavljanja supraglotičkog pomagala
6. pokazati ventilaciju maskom sa samoširećim balonom i spremnikom
7. pokazati postupak pripreme opreme i asistenciju pri endotrahealnoj intubaciji
8. pokazati načine primjene medicinskog kisika
9. pokazati ventilaciju maskom sa samoširećim balonom i spremnikom (jedna ili dvije osobe)
10. pokazati postupak aspiracije dišnog puta
11. pokazati postupak postavljanja intraosealnog puta na proksimalnoj tibiji.

**2.4. Defibrilator i sigurna defibrilacija**

Vještine

Na kraju ove tematske cjeline polaznik će:

1. demonstrirati rukovanje s defibrilatorom
2. demonstrirati testiranje defibrilatora
3. demonstrirati sigurnu defibrilaciju na indikaciju liječnika
4. demonstrirati postavljanje elektroda za trajni nadzor srčane akcije
5. pokazati postavljanje elektroda i snimanje 12-kanalnog EKG-a
6. demonstrirati postupak mjerenja neinvazivnog krvnog tlaka, SpO2 i EtCO2.

**2.5. Transportni ventilator i neinvazivna ventilacija**

Znanja

Na kraju ove tematske cjeline polaznik će:

1. opisati dijelove i funkcije transportnog ventilatora
2. objasniti način rukovanja s transportnim ventilatorom
3. objasniti način testiranja transportnog ventilatora
4. navesti indikacije za primjenu transportnog ventilatora
5. razlikovati modalitete ventilacije
6. poznavati način održavanja transportnog ventilatora

Vještine

Na kraju ove tematske cjeline polaznik će:

1. demonstrirati rukovanje s transportnim ventilatorom (priključivanje na centralni kisik, izmjena boce za kisik, izmjena ventilacijske cijevi, provjera konekcija)
2. demonstrirati testiranje ventilatora
3. demonstrirati primjenu transportnog ventilatora i odabir modaliteta ventilacije ovisno o zahtjevu liječnika
4. pokazati odabiranje pravilne veličine maske za pacijenta, primijeniti je te pokazati pravilnu primjenu pacijenta za neinvazivnu ventilaciju
   1. **Scenariji naprednih mjera održavanja života odraslih**

Vještine

Na kraju ove tematske cjeline polaznik će:

1. demonstrirati napredne mjere održavanje života kroz različite scenarije kao član tima s liječnikom
2. demonstrirati podjelu uloga unutar tima
3. suvereno vladati algoritmima za napredno održavanje života odraslih
4. pokazati vještine potrebne tijekom naprednog održavanja života odraslih
5. **ODRŽAVANJE ŽIVOTA DJECE**

Završetkom ove tematske cjeline polaznik će opisati i primijeniti osnovne mjere održavanja života, zbrinuti opstrukciju dišnog puta stranim tijelom, uspostaviti prohodnost dišnog puta i ventilaciju osnovnim pomagalima kod dojenčadi i djece starije od jedne godine.

**3.1. Osnovne mjere održavanja života djece i opstrukcija dišnog puta stranim tijelom**

Znanja

Na kraju ove tematske cjeline polaznik će:

1. objasniti značaj procjene mjesta događaja s obzirom na sigurnost
2. navesti razloge za započinjanje osnovnih mjera održavanja života
3. nabrojati redoslijed postupaka osnovnih mjera održavanja života kod djece
4. objasniti postupke u procjeni odgovora na podražaj kod dojenčadi i djece iznad jedne godine života
5. objasniti postupak otvaranja dišnog puta kod dojenčadi i djece iznad jedne godine života
6. objasniti postupak provjere disanja kod dojenčadi i djece iznad jedne godine života
7. objasniti postupak provjere znakova života kod dojenčadi i djece iznad jedne godine života
8. opisati postupak izvođenja umjetnog disanja kod dojenčadi i djece iznad jedne godine života
9. opisati postupak izvođenja vanjske masaže srca kod dojenčadi i djece iznad jedne godine života
10. definirati cikluse i omjere tijekom oživljavanja djece
11. procijeniti djelotvornost provedenih postupaka
12. objasniti redoslijed postupaka osnovnih mjera održavanja života kod djece
13. prepoznati simptome i znakove opstrukcije dišnog puta stranim tijelom
14. opisati postupke kod opstrukcije dišnog puta stranim tijelom kod dojenčadi i djece iznad jedne godine života
15. navesti indikaciju i opisati postupak Heimlichovog hvata kod djece iznad jedne godine života

Vještine

Na kraju ove tematske cjeline polaznik će:

1. pokazati procjenu mjesta događaja
2. demonstrirati postupak procjene odgovora na podražaj kod dojenčadi i djece iznad jedne godine života
3. pokazati postupak otvaranje dišnog puta kod dojenčadi i djece iznad jedne godine života
4. demonstrirati postupak provjere disanja kod dojenčadi i djece iznad jedne godine života
5. demonstrirati postupak izvođenja umjetnog disanja maskom sa samoširećim balonom i spremnikom kod dojenčadi i djece iznad jedne godine života
6. pokazati postupak provjere znakova života kod dojenčadi i djece iznad jedne godine života
7. demonstrirati postupak izvođenja vanjske masaže srca kod dojenčadi i djece iznad jedne godine života
8. pokazati ispravan redoslijed postupaka osnovnih mjera održavanja života kod djece
9. pokazati postupke oslobađanja stranog tijela iz dišnog puta kod dojenčadi i djece iznad jedne godine života koja su pri svijesti
10. pokazati postupke oslobađanja stranog tijela iz dišnog puta kod dojenčadi i djece iznad jedne godine života koja su bez svijesti

**3.2. Održavanje prohodnosti dišnog puta i ventilacija kod djece**

Vještine

Na kraju ove tematske cjeline polaznik će:

1. pokazati postupak otvaranja dišnog puta metodom zabacivanja glave uz podizanje brade ovisno o dobi djeteta
2. pokazati postupak otvaranja dišnog puta metodom potiskivanja donje čeljusti prema naprijed kod djece
3. pokazati postupak postavljanja orofaringealnog tubusa kod djece
4. pokazati postupak postavljanja nazofaringealnog tubusa kod djece
5. pokazati ventilaciju maskom sa samoširećim balonom i spremnikom kod djece
6. pokazati postupak aspiracije dišnog puta kod djece.

**3.3. Scenariji naprednih mjera održavanja života djece**

Vještine

Na kraju ove tematske cjeline polaznik će:

1. demonstrirati napredne mjere održavanja života kroz različite scenarije kao član tima s liječnikom
2. demonstrirati podjelu uloga unutar tima
3. suvereno vladati algoritmima za napredno održavanje života djece
4. pokazati vještine potrebne tijekom naprednog održavanja života djece

**4. POSTUPCI U OHBP-u**

Završetkom ove tematske cjeline polaznik će opisati i primijeniti mjere zaštite u OHBP-u, pripremu transporta životno ugroženog pacijenta, osnove EKG-a te osnove asistenciji pri invazivnim postupcima u OHBP-u.

**4.1. Transport životno ugroženog pacijenta**

Znanja

Na kraju ove tematske cjeline polaznik će:

1. razlikovati indikacije i kontraindikacije za transport pacijenata
2. opisati načine smanjenja rizika u transportu
3. nabrojati vrste neželjenih događaja
4. razlikovati uzroke neželjenog događaja
5. nabrojati postupke prilikom transporta pacijenta kojim se smanjuju neželjeni događaji

**4.2. Mjere zaštite u OHBP-u**

Znanja

Na kraju ove tematske cjeline polaznik će:

1. razlikovati osobna zaštitna sredstva
2. opisati odgovarajuću zaštitu vlasišta, dišnih putova, očiju, kože i sluznica
3. opisati opće mjere zaštite
4. opisati mjere zaštite od ozljeda oštrim predmetom

**4.3. Invazivni postupci u OHBP-u**

Znanja

Na kraju ove tematske cjeline polaznik će:

1. opisati postupke torakalne drenaže, torakalne punkcije, lumbalne punkcije, abdominalne punkcije, intraosealnog pristupa te primarne obrade rane
2. nabrojati opremu potrebnu za izvođenje torakalne drenaže
3. nabrojati opremu potrebnu za izvođenje pleuralne punkcije
4. nabrojati opremu potrebnu za izvođenje lumbalne punkcije
5. nabrojati opremu potrebnu za izvođenje abdominalne punkcije
6. nabrojati opremu potrebnu za postavljanje intraosealnog pristupa
7. nabrojati opremu potrebnu za primarnu obradu rane

**4.4. Osnove EKG-a**

Znanja

Na kraju ove tematske cjeline polaznik će:

1. razumjeti osnove fiziologije srca
2. opisati osnovne patološke srčane ritmove
3. opisati indikacije za EKG monitoriranje
4. razumjeti kako učinkovito monitorirati EKG

Vještine

Na kraju ove tematske cjeline polaznik će:

1. prepoznati uredan EKG zapis
2. prepoznati osnovne patološke srčane ritmove
3. pokazati pristup u 6 koraka analizi EKG-a
4. prepoznati osnovne obrasce 12-kanalnog EKG-a u akutnom infarktu miokarda

**ZAVRŠNE ODREDBE**

Članak 9.

Hrvatski zavod za hitnu medicinu provodi nadzor nad provođenjem edukacijskog programa za medicinske sestre-medicinske tehničare u OHBP-u.

Članak 10.

Hrvatski zavod za hitnu medicinu vodi Registar radnika sa završenom edukacijom u djelatnosti hitne medicine u Republici Hrvatskoj.

Članak 11.

Ovaj Standard stupa na snagu osmog dana od dana objave u »Narodnim novinama«.

Klasa:

Urbroj:

Zagreb,

Ravnateljica  
Hrvatskog zavoda za hitnu medicinu  
**prim. mr. Maja Grba-Bujević, dr. med.,**v. r.

PRILOG 1. Upute za prijavu i održavanje edukacijskih vježbi za medicinske sestre-medicinske tehničare u OHBP-u

1. Za provođenje edukacijskih programa potrebno je osigurati dva nacionalna instruktora za grupu do 6 polaznika. Za grupu veću od 6 polaznika potrebno je osigurati 2 nacionalna instruktora na prvih 6 polaznika i za svaku slijedeću grupu do 6 polaznika najmanje jednog nacionalnog instruktora. Najmanje jedan nacionalni instruktor mora biti doktor medicine.
2. Minimalno petnaest dana prije edukacije organizator je dužan Hrvatskom zavodu za hitnu medicinu (HZHM) dostaviti zamolbu za izdavanje rješenja za provođenje edukacije sa popisom privitaka: uredno ispunjenim obrascem (Prilog 2.) i programom edukacije sa satnicom te rasporedom instruktora. Zamolbu potpisuje odgovorna osoba organizatora. Organizator edukacije je dužan HZHM-u svu dokumentaciju dostaviti isključivo na mail: [tajnistvo@hzhm.hr](mailto:tajnistvo@hzhm.hr)
3. Voditelj edukacije dužan je dostaviti pitanja za pismeni ispit (30 pitanja s ponuđena 4 odgovora od koji je jedan točan) te pet scenarija za praktični ispit. Voditelj edukacije je dužan HZHM-u svu dokumentaciju dostaviti isključivo na e-mail: [tajnistvo@hzhm.hr](mailto:tajnistvo@hzhm.hr)
4. Hrvatski zavod za hitnu medicinu će po primitku zamolbe s pripadajućim privicima i ispitnih materijala izdati rješenje za provođenje edukacije, imenovati osobu za nadzor i dostaviti organizatoru i voditelju edukacije anketne listiće, obrazac završnog izvješća i Etički kodeks.
5. Voditelj edukacije je dužan sve polaznike upoznati s propisanom literaturom najmanje 30 dana prije početka edukacije putem e-mail adrese polaznika.
6. O svakoj promjeni prije početka održavanja edukacije organizator je dužan o tome obavijestiti Hrvatski zavod za hitnu medicinu.
7. Prije početka edukacije instruktori su dužni upoznati polaznike s Etičkim kodeksom.
8. Za uspješan prolaz na pismenom ispitu potrebno je ostvariti najmanje 70% točnih odgovora. Pismeni ispit traje 30 minuta. U praktičnom ispitu svaki polaznik odabire jedan od ponuđenih pitanja/scenarija, a odluku o uspješnosti na praktičnom ispitu donose ispitivači temeljem zadanih kriterija. Polaznik koji ne zadovolji ni pismeni ni praktični dio ispita dužan je ponoviti cijelu edukacijsku vježbu.
9. Ako polaznik ne zadovolji uspješno pismeni ispit potrebno ga je ponovno polagati na jednoj od sljedećih edukacijskih vježbi u roku od 3 mjeseca od prvog polaganja. Praktični dio ispita se može ponoviti na istoj edukacijskoj vježbi. U slučaju ponovljene ocjene „neuspješno“ potrebno ga je ponovno polagati na jednoj od sljedećih edukacijskih vježbi u roku od 3 mjeseca od prvog polaganja. Ako na ponovljenom pismenom ili praktičnom ispitu polaznik ne zadovolji dužan je ponoviti cijelu edukacijsku vježbu.
10. Po završetku edukacije voditelj je dužan ispuniti obrazac završnog izvješća i zajedno s ispunjenim anketnim listićima, evidencijom prisutnih na edukacijskoj vježbi, evidencijom prisutnih na *online* predavanju i rezultatima ispita dostavlja Hrvatskom zavodu za hitnu medicinu, najkasnije u roku 10 dana od dana završetka edukacije isključivo na e-mail: [administrator@hzhm.hr](mailto:administrator@hzhm.hr)
11. Hrvatski zavod za hitnu medicinu će po završnom izvješću voditelja edukacije izvršiti provjeru dostavljene dokumentacije i izdati potvrdnice polaznicima koji uspješno završe edukaciju, te ih upisati u Registar radnika sa završenom edukacijom u djelatnosti hitne medicine u Republici Hrvatskoj.

## PRILOG 2. Obrazac za prijavu organizacije edukacije

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Naziv ustanove organizatora:** | | | |  | | | | | | | | | | | |
| **Naziv edukacije:** | | | |  | | | | | | | | | | | |
| **Mjesto i adresa održavanja edukacije:** | | | |  | | | | | | | | | | | |
| **Datum održavanja edukacije:** | | | |  | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | |  |  |  | |  |  |  |  |  |
| **NACIONALNI INSTRUKTORI** | | | | | | | | | | | | | | | |
| Broj nacionalnih instruktora: | | |  | | | | | | | | | | | | |
| Ime i prezime nacionalnog instruktora - voditelja edukacije: | | |  | | | | | | | | | | | | |
| Kontakt voditelja: | e-mail: | | | | | Tel/mob: | | | | | | | | | |
| Ime i prezime nacionalnih instruktora na edukaciji: | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | 5. | | | | | | | | | | |
|  | | | | | 6. | | | | | | | | | | |
|  | | | | | 7. | | | | | | | | | | |
|  | | | | | 8. | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | |  |  |  |  | |  |  |  |  |
| **POLAZNICI** | | | | | | | | | | | | | | | |
| Broj polaznika na edukaciji: | |  | | | | | | | | | | | | | |
|  | |  | | | | | |  |  | |  |  |  |  |  |
| **Raspodjela polaznika prema zanimanju:** | | | | | | | | | | | | | | | |
| MS/MT specijalist u djelatnosti hitne medicine | | | |  | | | | | | | | | | | |
| magistar sestrinstva | | | |  | | | | | | | | | | | |
| prvostupnik sestrinstva | | | |  | | | | | | | | | | | |
| medicinska sestra/tehničar | | | |  | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | |  |  |  | |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | | |  |  |  |  |  |
| Označiti: | | | | | | | | | | | | |  |  |  |
| osigurana sva potrebna oprema za provođenje edukacijskih vježbi | | | | | | |  |  |  | |  |  |  |  |  |
| U \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, dana \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_. | | | | | | | | | | | |  |  |  |  |
|  | | | | | | |  |  |  | |  |  |  |  |  |
| Potpis ovlaštene osobe organizatora: | | | | | | | | | | | | | | |  |
|  | | | | | | |  |  | | | | | | | |
|  | | | | | | |  |  |  | |  |  |  |  |  |

PRILOG 3. Plan i program edukacijskih vježbi za medicinske sestre-medicinske tehničare u OHBP-u

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Redni broj** | **Naziv tematske cjeline** | **Predavanje** | **Vježbe** |
| **1.** | **TRAUMA** | | |
| 1.1. | Trauma pregled |  | 60 min. |
| 1.2. | Imobilizacija i deimobilizacija uz korištenje duge daske, vakuum madraca i rasklopnih nosila |  | 100 min. |
| 1.3. | Zaustavljanje krvarenja, imobilizacija trokutastom maramom, imobilizacija okrajina, pojas za imobilizaciju zdjelice |  | 60 min. |
| 1.4. | Sadrena imobilizacija | \*30 min. | 60 min. |
| **2.** | **ODRŽAVANJE ŽIVOTA ODRASLIH** | | |
| 2.1. | ABCDE pregled | \*30 min. | 60 min. |
| 2.2. | Osnovne mjere održavanja života odraslih i opstrukcija dišnog puta stranim tijelom | \*20 min. | 60 min. |
| 2.3. | Osnovno i napredno održavanje dišnog puta kod odraslih | 30 min. | 60 min. |
| 2.4. | Defibrilator i sigurna defibrilacija |  | 60 min. |
| 2.5. | Transportni ventilator i neinvazivna ventilacija | 20 min. | 40 min. |
| 2.6. | Scenariji naprednih mjera održavanja života odraslih |  | 180 min. |
| **3.** | **ODRŽAVANJE ŽIVOTA DJECE** | | |
| 3.1. | Osnovne mjere održavanja života djece i opstrukcija dišnog puta stranim tijelom | \*20 min. | 60 min. |
| 3.2. | Održavanje prohodnosti dišnog puta i ventilacija kod djece |  | 30 min. |
| 3.3. | Scenariji naprednih mjera održavanja života djece |  | 180 min. |
| **4.** | **POSTUPCI U OHBP-u** | | |
| 4.1. | Transport životno ugroženog pacijenta | \*20 min. |  |
| 4.2. | Mjere zaštite u OHBP-u | \*20 min. |  |
| 4.3. | Invazivni postupci u OHBP-u | \*40 min. |  |
| 4.4. | Osnove EKG-a | 20 min. | 60 min. |
| ***Trajanje:*** | | **250 min.** | **1070 min.** |
| **22 sata** | |

**\*predavanje je moguće održati *online***

PRILOG 4.Plan i program edukacijskih vježbi obnove znanja i vještina za medicinske sestre-medicinske tehničare u OHBP-u

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Redni broj** | **Naziv tematske cjeline** | **Predavanje** | **Vježbe** |
| **1.** | **TRAUMA** | | |
| 1.1. | Trauma pregled |  | 45 min. |
| 1.2. | Imobilizacija i deimobilizacija uz korištenje duge daske, vakuum madraca i rasklopnih nosila |  | 90 min. |
| 1.3. | Zaustavljanje krvarenja, imobilizacija trokutastom maramom, imobilizacija okrajina, pojas za imobilizaciju zdjelice |  | 30 min. |
| 1.4. | Sadrena imobilizacija |  | 60 min. |
| **2.** | **ODRŽAVANJE ŽIVOTA ODRASLIH** | | |
| 2.1. | ABCDE pregled | \*30 min. | 45 min. |
| 2.2. | Osnovne mjere održavanja života odraslih i opstrukcija dišnog puta stranim tijelom |  | 45 min. |
| 2.3. | Održavanje prohodnosti dišnog puta i ventilacija kod odraslih |  | 45 min. |
| 2.4. | Defibrilator i sigurna defibrilacija |  | 45 min. |
| 2.5. | Transportni ventilator i neinvazivna ventilacija |  | 40 min. |
| 2.6. | Scenariji naprednih mjera održavanja života odraslih |  | 80 min. |
| **3.** | **ODRŽAVANJE ŽIVOTA DJECE** | | |
| 3.1. | Osnovne mjere održavanja života djece i opstrukcija dišnog puta stranim tijelom |  | 30 min. |
| 3.2. | Održavanje prohodnosti dišnog puta i ventilacija kod djece |  | 15 min. |
| 3.3. | Scenariji naprednih mjera održavanja života djece |  | 60 min. |
| **4.** | **POSTUPCI U OHBP-u** | | |
| 4.1. | Invazivni postupci u OHBP-u | \*40 min. |  |
| 4.2. | Osnove EKG-a | \*20 min. | 60 min. |
| ***Trajanje:*** | | **90 min.** | **690 min.** |
| **13 sati** | |

**\*predavanje je moguće održati *online***

PRILOG 5. Oprema za provođenje edukacijskih vježbi za medicinske sestre-medicinske tehničare u OHBP-u

|  |  |
| --- | --- |
| **Naziv** | |
| 1. Aspirator 2. 3 - žilni kabel za monitoring 3. Adapter za kapnometar 4. Aluminijske udlage 5. Aspiracijski kateteri 6. Bakteriološki filter 7. Baterije za laringoskop 8. Baterije za simulatore 9. Boca za kisik 10. Bočni stabilizatori za dugu dasku 11. Defibrilator 12. Dijagnostička svjetiljka 13. Dječja maska sa spremnikom za kisik 14. Duga daska 15. Džepna maska 16. Endotrahealni tubusi različitih veličina 17. Fiksatori za endotrahealni tubus 18. Fonendoskop 19. Glukometar 20. iv. kanile u više veličina 21. I-gel različitih veličina 22. Laringoskop 23. Laringealne maske različitih veličina 24. Laptop 25. Magillova hvataljka 26. Manometer i protokomjer za bocu za kisik 27. Maska sa spremnikom za kisik 28. Maska za kapnometar 29. Maska za NIV (više veličina) 30. Mehanički transportni ventilator s testnim plućima | 1. Model za vježbanje zbrinjavanja dišnih putova odraslih 2. Model za vježbanje zbrinjavanja dišnih putova djece 3. Model za vježbanje naprednih mjera održavanja života odraslih 4. Model za vježbanje osnovnih mjera održavanja života odraslih 5. Model za vježbanje osnovnih mjera održavanja života dojenčadi 6. Model za vježbanje osnovnih mjera održavanja života djece iznad jedne godine života 7. Model za vježbanje postavljanja I.O. puta 8. Nazofaringealni tubusi u veličinama za odrasle 9. Nosni kateteri za kisik 10. Oprema za otežani dišni put 11. Orofaringealni tubusi u veličinama za djecu 12. Orofaringealni tubusi u veličinama za odrasle 13. Ovratnici za imobilizaciju vratne kralježnice 14. Pojas za imobilizaciju zdjelice 15. Posuda za sadrenu imobilizaciju 16. Poveska za venestazu 17. Projektor 18. Pulsni oksimetar 19. Rasklopna nosila 20. Remenje za fiksaciju na dugu dasku 21. Samošireći balon za djecu 22. Samošireći baloni za odrasle 23. Simulacijski kabel za defibirilaciju 24. Sistem za infuziju |
| 1. Set za I.O. put 2. Supraglotička pomagala 3. Sterilna gaza (više komada) 4. Sterilne komprese 5. Stilet 6. Škare 7. Špatule 8. Šprica 10 ml 9. Šprica 20 ml 10. Tlakomjer 11. Trougle marame 12. Vakuum madrac 13. Vakuum udlage - set 14. Velike samoljepljive elektrode za djecu 15. Velike samoljepljive elektrode za odrasle 16. Ventilacijska cijev 17. Yankauer kateter 18. Zaštitna maska 19. Zaštitna pregača 20. Zaštitne naočale 21. Zaštitne rukavice 22. Zavoji sadreni, više veličina 23. Zavoj za fiksaciju 24. Zavoji 10 cm 25. Zavoji 15 cm |  |