

OBLASTI ODBORNÉ PRAXE STUDIJNÍHO PROGRAMU: ZDRAVOTNICKÉ ZÁCHRANÁŘSTVÍ

1. ročník

Praxe vychází z koncepčního modelu hlavních determinant zdraví Světové zdravotnické organizace (WHO) a je orientována na oblast podpory zdraví a prevence vzniku onemocnění a na nácvik a osvojení základních činností nutných pro výkon povolání zdravotnického záchranáře. Studenti pracují pod dohledem mentora/školitele odborné praxe na pracovištích akutní lůžkové péče standardní a na pracovištích poskytujících následnou lůžkovou péči. Praxe je orientována na oblast základní ošetrovatelské péče a navazuje tak na odborné teoreticko-praktické předměty. Studenti mohou být umístěni i na oborové jednotky intenzivní péče nižšího typu. V 1. semestru jsou studenti v rámci sportovního kurzu vysláni na 40hodinový výcvik, se zaměřením na první pomoc v zimních horách. Tento kurz je zajišťován ve spolupráci s Fakultou sportovních studií a ÚZV.

Praxe ve zdravotnických zařízeních je orientována na získání ošetrovatelských dovedností potřebných k péči o dospělého pacienta na standardním oddělení zdravotnických zařízení, interního a chirurgického typu a oddělení následné péče tak, aby byl student po absolvování schopen samostatné práce u těchto pacientů. Toto je nezbytným předpokladem pro výkon praxe ve 2. ročníku, na jednotkách akutní lůžkové intenzivní péče. V letním období (červenec–září) studenti absolvují první praxi ve výjezdových skupinách (VS) zdravotnické záchranné služby (ZZS) v celkovém počtu 200 hodin. Součástí letní odborné praxe je sportovní kurz, zaměřený na první pomoc v letních horách. Tento kurz má časovou dotaci 40 h a je garantován Fakultou sportovních studií ve spolupráci s ÚZV.

2. ročník

Praxe ve druhém ročníku je zaměřena na získání praktických dovedností specifických činností na pracovištích klinických oborů intenzivní péče. Studenti se seznámí se strukturou poskytování zdravotní péče na odděleních poskytujících standardní a intenzivní péči u dospělých i dětských pacientů. Odbornou praxí si prohloubí schopnost vyhodnotit prostředí, které odpovídá potřebám jedince, zdokonalí se v hodnocení aktuálních potřeb osob s postižením zdraví. Dále se zaměřuje na oblast edukační činnosti pro jednotlivce a jejich rodinné příslušníky v rámci lůžkové i ambulantní péče. Součástí může být dle kapacit pracovišť i praxe na zdravotnické záchranné službě, a to jak ve výjezdové skupině, tak na zdravotnickém operačním středisku.

3. ročník

Praxe je orientována na okruhy specifické oblasti akutní lůžkové péče intenzivní, včetně péče o pacienta se závažným postižením zdraví či v přímém ohrožení života na urgentním příjmu. Cílem je prohloubení získaných teoretických znalostí a praktických dovedností při poskytování specifické ošetrovatelské péče o pacienty v akutním ohrožení života, a to v jednotlivých

klinických oborech intenzivní péče (interna, chirurgie, gynekologie a porodnictví atd.). K získání profesní kompetence zdravotnického záchranáře je zejména odborná praxe na zdravotnické záchranné službě, a to jak ve výjezdové skupině, tak na krajském zdravotnickém operačním středisku. Hlavním cílem odborné praxe je rozvinout profesionální vlastnosti a schopnosti pro výkon povolání zdravotnického záchranáře, prohloubit a upevnit odborné vědomosti, dovednosti a návyky se schopností je samostatně využívat v rámci kompetencí zdravotnického záchranáře dle příslušných právních předpisů.

ORIENTAČNÍ PŘEHLED PŘEDEPSANÝCH PRACOVÍŠŤ

Semestr	Název praxe	Způsob ukončení	Pracoviště	Počet hodin
1.	Sportovní příprava I	zápočet	Zimní sportovní kurz;	40
2.	Odborná praxe v NP a složkách IZS I	zápočet	standardní oddělení akutní lůžkové péče a jednotky intermediární péče	160
2.	Odborná praxe individuální I	zápočet	přednemocniční neodkladná péče; letní sportovní kurz;	240
3.	Odborná praxe v NP a složkách IZS II	zápočet	jednotky intenzivní péče vyššího typu;	160
4.	Odborná praxe v NP a složkách IZS III	zápočet	anesteziologicko-resuscitační oddělení; urgentní příjem; další oborově zaměřená klinická pracoviště ¹	160
4.	Odborná praxe individuální II	zápočet	anesteziologicko-resuscitační oddělení; urgentní příjem; letní sportovní kurz – záchrana z vody	240
5.	Odborná praxe v NP a složkách IZS IV	zápočet	lůžková anesteziologicko-resuscitační oddělení; urgentní příjem; další oborově zaměřená klinická pracoviště	160
6.	Odborná praxe v NP a složkách IZS V	zkouška formou simulovaných scénářů v oblastech PNP a UP	lůžková anesteziologicko-resuscitační oddělení, urgentní příjem; přednemocniční neodkladná péče; další oborově zaměřená klinická pracoviště.	280
				1440

¹Vybraná klinická pracoviště dle kvalifikačního standardu (např. pediatrie, porodní sály, anesteziologie, psychiatrie, atd.)

PROFIL ABSOLVENTA

Absolvent je připraven a schopen vykonávat zdravotnickou činnost v souladu s obsahem vyhlášky č. 55/2011 Sb. a s Nařízením vlády o oblastech vzdělávání ve vysokém školství vydaném ve sbírce zákonů

č. 275/2016 (36. části odstavec c). Podle zákona č. 96/2004 Sb. jsou absolventi způsobilí k výkonu nelékařského zdravotnického povolání zdravotnický záchranář a k poskytování činností vymezených dle § 17 vyhlášky č. 55/2011 Sb. a to: Lůžková zdravotnická zařízení: - anesteziologicko-resuscitační oddělení; - urgentní (akutní) příjem; - jednotky intenzivní péče; Přednemocniční péče: - zdravotnická záchranná služba; - ostatní složky integrovaného záchranného systému.

Absolventi jsou také připraveni k výkonu povolání praktické sestry (dle § 21b), ošetřovatele (dle § 36g), řidiče zdravotnické dopravní služby (dle § 40 2b) a sanitáře (dle § 42 2b), dle zákona č. 96/2004 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

OBSAHOVÁ NÁPLŇ ODBORNÉ PRAXE V NEODKLADNÉ PÉČI A IZS I

ZÁKLADY OŠETŘOVATELSKÉ PÉČE

Cílem praxe je připravit studenta/ku pro poskytování komplexní péče o osoby hospitalizované na standardních odděleních akutní lůžkové péče a stát se plnohodnotným členem ošetřovatelských týmů na vybraných odděleních.

Odborná praxe v nemocničním prostředí je nezbytným předpokladem pro výkon povolání zdravotnického záchranáře. Navazuje na předmět Ošetřovatelské postupy s ním související výkony a intervence

Odborná praxe se uskutečňuje individuální formou, posluchači vykonávají na pracovištích samostatnou praktickou činnost pod dohledem zdravotnických pracovníků, kteří plní funkci školitele na pracovišti. Ti jsou seznámeni se znalostmi studenta a s cíli i obsahem učiva.

Záměrem programu je efektivní výuka, s orientací na samostatné základní ošetřovatelské činnosti, prohlubování poznatků, dovedností, návyků a pracovních stereotypů.

Obecné cíle:

- rozvinout profesionální vlastnosti a schopnosti pro výkon povolání zdravotnického záchranáře;
- prohloubit a upevnit odborné vědomosti, dovednosti, návyky a pracovní stereotypy se schopností využívat je i samostatně v rámci kompetencí zdravotnického záchranáře.
- zvládat kvalifikované komunikace s nemocnými, jejich rodinami a ostatními osobami včetně dětí, geriatrických, handicapovaných, agresivních aj. pacientů ve všech situacích, a to i v náročných podmínkách či naléhavých situacích;

- získat schopnosti samostatně se rozhodovat v rámci svých kompetencí a nést za tato rozhodnutí zodpovědnost, a to jak po stránce odborné, tak právní.
- upevnit znalosti, dovednosti a profesionální návyky v používání veškerého vybavení, jež je součástí při ošetrovatelských činnostech;
- vyšetřit pacienta v systematické sledu a správně odebrat podrobnou ošetrovatelskou anamnézu dle vybraného modelu;
- fixovat znalosti předpisů BOZP a hygienicko-epidemiologického režimu na všech pracovištích akutní péče;
- umět aplikovat komplexní hygienicko-epidemiologický režim v ošetrování pacientů, specifika v neodkladné péči a při mimořádných událostech s větším počtem postižených;
- umět aplikovat zásady ochrany a bezpečnosti zdravotníků při ošetrování zejména rizikových pacientů.

Očekávané intervence k procvičování:

- základní hygienická péče u částečně imobilních a imobilních;
- péče o lůžko pacienta a jeho prostředí, polohování a šetrná manipulace s pacientem;
- odbírání vitálních funkcí a jejich správná interpretace;
- odběry biologického materiálu včetně odběrů krve;
- péče o hydrataci a výživu pacienta, sledování bilance tekutin;
- péče o chronické rány, preventivní opatření vzniku tlakových lézí;
- péče a zavádění periferních venózních kanyl, parenterální aplikace léků a infuzních přípravků;
- podávání léků (p.o, s.c., i.m., pre rectum, i.v., inhalačně, do oka/ucha/na kůži, apod..);
- péče o vyprazdňování, včetně péče o pacienta se stomií.

OBSAHOVÁ NÁPLŇ ODBORNÉ PRAXE INDIVIDUÁLNÍ I A II

ZÁKLADY PŘEDNEMOCNIČNÍ NEODKLADNÉ PÉČE

Cílem praxe je připravit studenta/ku pro poskytování komplexní, vysoce specializované péče o osoby se závažným postižením zdraví nebo v přímém ohrožení života v rámci péče integrovaného záchranného systému v prostředí přednemocniční neodkladné péče (PNP), dále připravit pro poskytování základní a rozšířené neodkladné resuscitace dospělých a dětí, u kterých dochází k selhávání základních životních funkcí nebo kde toto selhání bezprostředně hrozí.

Kognitivní cíle praxe

Student/ka:

- zná právní problematiku zaměřenou na poskytování zdravotních služeb;
- zná specifika krizového managementu a jeho součinnost v rámci IZS;
- zná roli záchranáře v krizovém managementu a medicíně katastrof;
- zná principy etického přístupu k pacientům a osobám blízkým;

- zná druhy a způsoby použití radiokomunikační techniky, zásady komunikace se zdravotnickým operačním střediskem, zásady vedení telefonického rozhovoru při tísňovém volání a zásady telefonické instruktáže při poskytování laické první pomoci;
- zná postupy aktivace složek integrovaného záchranného systému při hromadném postižení osob v důsledku mimořádných událostí a krizových situací;
- zná technické, přístrojové a materiální vybavení vozidel zdravotnické záchranné služby a přístrojové vybavení pro monitoraci základních životních funkcí, pro podporu orgánových funkcí a pro diagnostické a terapeutické výkony;
- zná postupy na místě události, zabezpečení pacientů, jejich třídění, ošetření a odborný transport;
- zná postupy při základním fyzikálním vyšetření pacienta a při diagnostických a terapeutických výkonech;
- zná zásady péče o pacienty s akutními stavy, s traumaty a polytraumaty, se šokovými stavy, akutní intoxikací, s termickým poškozením kůže, po tonutí, po úrazu elektrickým proudem, po strangulaci, zásady přípravy rodičky k porodu a zásady péče o novorozence;
- zná klinické doporučené postupy základní neodkladné resuscitace dospělých včetně použití AED;
- zná klinické doporučené postupy rozšířené neodkladné resuscitace dospělých včetně použití manuálního defibrilátoru;
- zná odlišnosti v neodkladné resuscitaci u dětí;
- zná dostupné způsoby zajištění průchodnosti dýchacích cest;
- orientuje se ve farmakoterapii;
- zná indikace k přijetí pacienta na ARO a JIP a zná zásady předávání pacientů na oddělení intenzivní medicíny a urgentní příjmu;
- zná specifické postupy práce na urgentním příjmu;
- orientuje se v dokumentaci používané v přednemocniční neodkladné péči a na urgentním příjmu;
- zná zásady hygienického a protiepidemického režimu práce.

Psychomotorické cíle praxe

Student/ka se podílí na:

- technické, přístrojové a materiální kontrole vozidel zdravotnické záchranné služby;
- poskytování přednemocniční neodkladné péče, postupech na místě události, zabezpečení pacientů, jejich třídění, ošetření a odborném transportu;
- vyprošťování, polohování a fixaci pacienta;
- základním fyzikálním vyšetření pacienta při vědomí a v bezvědomí;
- provádění základních a komplementárních vyšetření a jejich posouzení;
- monitorování jednotlivých orgánových systémů;
- vyhodnocování stavu pacienta a monitorovaných parametrů (dýchání, TK, P, TT, saturace O₂, EtCO₂, EKG);
- zahájení oxygenoterapie a správné aplikaci transfuzních přípravků a krevních derivátů;
- péči o pacienty s akutními stavy, s traumaty a polytraumaty, se šokovými stavy, akutní intoxikací, s termickým poškozením kůže, po tonutí, po úrazu elektrickým proudem, po strangulaci, přípravě rodičky k porodu, vedení porodu a péči o novorozence;

- zahájení a poskytování základní neodkladné resuscitace u dospělé osoby a u dítěte (včetně obsluhy AED);
- zahájení a poskytování rozšířené neodkladné resuscitace dospělému pacientovi;
- provádění defibrilace srdce elektrickým výbojem po provedení záznamu elektrokardiogramu;
- zprůchodnění dýchacích cest bez využití pomůcek a účinné ventilaci pacienta samorozpínacím vakem s obličejovou maskou;
- zprůchodnění dýchacích cest s pomůckami;
- činnostech spojených s aplikací kyslíkové terapie;
- napojování pacienta na přenosný ventilátor;
- přípravě a podávání léčiv používaných v přednemocniční péči a urgentní medicíně;
- předání pacienta na oddělení intenzivní medicíny a urgentní příjem;
- příjmu a zajištění pacienta na urgentním příjmu a poskytování specifické péče;
- edukaci pacienta a rodinných příslušníků;
- vedení dokumentace používané v přednemocniční neodkladné péči a na urgentním příjmu;
- uplatnění hygienického a protiepidemického režimu práce.

Afektivní cíle praxe

Student/ka:

- akceptuje obsahovou náplň praxe, svou roli a roli členů multidisciplinárního týmu;
- aktivně se zapojuje do všech činností v rámci přednemocniční neodkladné péče a urgentního příjmu;
- akceptuje a dodržuje stanovená pravidla a postupy;
- spolupracuje s výjezdovou skupinou zdravotnické záchranné služby a operátory Krajského zdravotnického operačního střediska;
- oceňuje odborný i kognitivní přínos praxe v přednemocniční neodkladné péči a na urgentním příjmu.

Seznam doporučených výkonů a jejich počet

Výkon	Minimální počet
manipulace s lineárním dávkovačem, infuzní pumpou, enterální pumpou, ventilátorem (stabilním, přenosným), ohřívacími přístroji, monitorem, pulzním oxymetrem, analyzátozem krve a dalšími přístroji v intenzivní medicíně	10
posouzení laboratorních hodnot (základní iontogram, urea, kreatinin, krevní obraz, koagulace, srdeční enzymy a další)	10
základní fyzikální vyšetření pacienta při vědomí	10
základní fyzikální vyšetření pacienta v bezvědomí	10
vyhodnocení monitorovaných parametrů (dýchání, TK, P, TT, saturace O ₂ , EKG) u pacienta při vědomí	10
vyhodnocení monitorovaných parametrů (dýchání, TK, P, TT, saturace O ₂ , EtCO ₂ , EKG) u pacienta v bezvědomí	10
zahájení oxygenoterapie a podání inhalační terapie	10
příprava a podávání transfuzních přípravků a krevních derivátů	5
příjem a zajištění pacienta na urgentním příjmu	5
neodkladná resuscitace dospělého člověka (případně na modelu)	5
neodkladná resuscitace dítěte (případně na modelu)	2
zajištění průchodnosti dýchacích cest pacienta bez pomůcek	10
zajištění průchodnosti dýchacích cest pacienta pomocí laryngeální masky	5
asistence u zajištění průchodnosti dýchacích cest pacienta endotracheální kanylou	5
zajištění průchodnosti dýchacích cest endotracheální kanylou (na modelu)	10
zajištění průchodnosti dýchacích cest endotracheální kanylou	2
ventilace pacienta pomocí samorozpínacího vaku s obličejovou maskou	10
zavedení intraoseálního vstupu (případně na modelu)	3

Výkony, které nebude možné splnit v rámci ODBORNÉ INDIVIDUÁLNÍ praxe I, lze splnit na pracovištích v rámci následujících praxí.

OBSAHOVÁ NÁPLŇ ODBORNÉ PRAXE II – V

INTENZIVNÍ PÉČE V KLINICKÝCH OBORECH

Cílem praxe je připravit studenta/ku pro poskytování komplexní, vysoce specializované ošetrovatelské péče o pacienty s postižením jednoho a více orgánových systémů.

Kognitivní cíle praxe**Student/ka:**

- zná principy komplexní vysoce specializované ošetrovatelské péče o pacienty se závažným postižením kardiovaskulárního systému;
- zná základní komplementární vyšetření používaná v kardiologii a kardiochirurgii a umí je posoudit;
- rozpozná poruchy srdečního rytmu na EKG záznamu;
- zná specifika kyslíkové terapie a zásady jejího podávání;
- orientuje se v léčivých prostředcích používaných v intenzivní medicíně na kardiologických a kardiochirurgických pracovištích, zná jejich indikace, kontraindikace, účinky a nežádoucí účinky a zná zásady jejich aplikace;
- zná účel použití speciální přístrojové techniky používané v intenzivní medicíně na kardiologických a kardiochirurgických pracovištích;
- zná postup provádění kardioverze a péči o pacienta před, v jejím průběhu a po výkonu;
- zná postup provádění kardiostimulace pomocí elektrod umístěných na hrudníku a péči o pacienta před, v jejím průběhu a po výkonu;
- zná postup při defibrilaci srdce elektrickým výbojem;
- zná postup kardiopulmonální resuscitace a principy vysoce specializované ošetrovatelské péče o pacienty po kardiopulmonální resuscitaci;
- zná postup při přípravě sterilního stolku k aseptickým výkonům;
- zná důvody a postupy zavádění a odstranění centrálního žilního katetru a péči o pacienta před, v průběhu a po výkonu;
- zná postup při punkci artérie a péči o pacienta před, v průběhu a po výkonu;
- zná postup při kanylaci artérie radialis, včetně fixace, dekanylace arteriální kanyly a péči o pacienta před, v průběhu a po výkonu;
- zná přípravu pacienta a postup u katetrizace močového měchýře muže;
- zná zásady rehabilitačního ošetřování v kardiologii a kardiochirurgii;
- zná zásady edukace;
- zná specifika komunikace s pacienty se závažným postižením kardiovaskulárního systému a zásady komunikace v rámci multidisciplinárního týmu;
- orientuje se v dokumentaci používané v intenzivní medicíně na kardiologických a kardiochirurgických pracovištích;
- zná zásady hygienického a protiepidemického režimu práce;
- zná možnosti péče o své duševní zdraví.

Psychomotorické cíle praxe**Student/ka se podílí na:**

- poskytování vysoce specializované ošetrovatelské péče u pacientů se závažným postižením kardiovaskulárního systému;
- posouzení základních komplementárních vyšetření používaných v kardiologii a kardiochirurgii;
- vyhodnocování vitálních funkcí včetně analýzy EKG záznamu;
- aplikaci kyslíkové terapie;
- aplikaci léčebných prostředků užívaných v kardiologii a kardiochirurgii, sledování a vyhodnocování jejich účinků;
- používání speciální přístrojové techniky v kardiologii a kardiochirurgii;
- asistenci u kardioverze, přípravě pacienta před výkonem, péče o něj v průběhu výkonu a po výkonu;
- provádění kardiostimulace pomocí elektrod umístěných na hrudníku, přípravě pacienta před výkonem, péče o něj v průběhu výkonu a po výkonu;
- provádění defibrilace srdce elektrickým výbojem;
- provádění kardiopulmonální resuscitace a poskytování vysoce specializované ošetrovatelské péče u pacientů po kardiopulmonální resuscitaci;
- přípravě sterilního stolku k aseptickým výkonům;
- přípravě pomůcek a asistenci u zavedení centrálního žilního katetru, přípravě pacienta před výkonem, péče o něj v průběhu výkonu a po výkonu;
- odstranění centrálního žilního katetru, přípravě pacienta před výkonem, péče o něj v průběhu výkonu a po výkonu;
- přípravě pacienta, pomůcek a zavedení močového katetru při katetrizaci močového měchýře u muže;
- provádění rehabilitačního ošetřování v kardiologii a kardiochirurgii;
- edukaci pacienta a osob blízkých;
- správné a efektivní komunikaci s pacienty se závažným postižením kardiovaskulárního systému a v rámci multidisciplinárního týmu;
- vedení dokumentace používané v intenzivní péči v kardiologii a kardiochirurgii;
- uplatnění hygienického a protiepidemického režimu práce;
- péči o své duševní zdraví.

Afektivní cíle praxe**Student/ka:**

- akceptuje obsahovou náplň praxe, svou roli a roli členů multidisciplinárního týmu;
- aktivně se zapojuje do všech činností v rámci intenzivní péče v kardiologii a kardiochirurgii;
- akceptuje a dodržuje stanovená pravidla a postupy;
- spolupracuje s týmem;
- oceňuje odborný i kognitivní přínos praxe v intenzivní péči v kardiologii a kardiochirurgii.

Seznam doporučených výkonů a jejich počet

Výkon	Minimální počet
manipulace s lineárním dávkovačem, infuzní pumpou, enterální pumpou, ventilátorem (stabilním, přenosným), ohřívacími přístroji, monitorem, pulzním oxymetrem, analyzátozem krve a dalšími přístroji v intenzivní medicíně	5
posouzení laboratorních hodnot (základní iontogram, urea, kreatinin, krevní obraz, koagulace, srdeční enzymy a další)	5
vyhodnocení monitorovaných parametrů (dýchání, TK, P, TT, saturace O ₂ , EKG) u pacienta při vědomí	5
vyhodnocení monitorovaných parametrů (dýchání, TK, P, TT, saturace O ₂ , EtCO ₂ , EKG) u pacienta v bezvědomí	5
analýza EKG křivky	10
asistence u kardioverze a příprava pacienta před výkonem, péče o pacienta v průběhu výkonu a po výkonu	5
provedení kardiostimulace pomocí elektrod umístěných na hrudníku (případně na modelu)	2
příprava sterilního stolku k aseptickým výkonům	5
příprava pomůcek a asistence u zajištění centrálního žilního vstupu	5
odstranění centrálního žilního katétru	5
katetrizace močového měchýře muže	5
provedení punkce artérie, příprava pacienta před výkonem, péče o pacienta v průběhu výkonu a po výkonu	2
kanylace artérie radialis a její fixace, příprava pacienta před výkonem, péče o pacienta v průběhu výkonu a po výkonu	2
edukace pacienta a osob blízkých	5

Výkony, které nebude možné splnit v rámci ošetrovatelské praxe II, lze splnit na pracovištích v rámci následujících praxí. V některých případech lze výkony splnit pod dohledem v odborných učebnách.