Akademia Pożarnicza w Warszawie
Wydział Inżynierii Bezpieczeństwa i Ochrony Ludności
Karta przedmiotu 2024 - 2026

semestr 3

Intensywna terapia

Intensive care

profil	praktyczny
kierunek	ratownictwo medyczne
poziom	pierwszego stopnia
program	SP-RM: studia stacjonarne pierwszego stopnia na kierunku ratownictwo medyczne
forma studiów	stacjonarne
ECTS	6
koordynator	str. mgr Paweł Krakowiak

forma zajęć: wykład

godzin	30
wymagania wstępne	brak
cele	Zapoznanie studentów ze wskazaniami do leczenia pacjentów na oddziale intensywnej terapii (w tym: sepsa, ciężkie urazy, niewydolność wielonarządowa, opieka poresuscytacyjna). Wyjaśnienie podstawowych zabiegów i procedur obowiązujących w intensywnej terapii na oddziale oraz w transporcie lądowym i lotniczym.
metody	Wykład – prezentacja multimedialna.
praca własna	Studiowanie literatury, przygotowanie do zaliczenia przedmiotu. Opcjonalnie: opracowanie wskazanych zagadnień (rozwiązanie problemu) i/lub przygotowanie prezentacji na temat zadany przez wykładowcę.
literatura podst.	1. Anestezjologia / Mark Weinert ; redakcja wydania II polskiego Andrzej Kübler, tłumaczenie z języka niemieckiego Grażyna Durek, Ewa Fidziańska-Długosz, Lidia Łysenko, Joanna Moszczyńska-Stulin, Anna Żołnowska. Wydanie II 3 dodruk. - Wrocław : Edra Urban & Partner, copyright 2019; 2. ABC intensywnej terapii / redaktorzy Mervyn Singer, Ian Grant ; wydanie pierwsze polskie pod redakcją Juliusza Jakubaszki. Wydanie pierwsze polskie - Wrocław : Górnicki Wydawnictwo Medyczne, 2010; 3. Intensywna terapia i wybrane zagadnienia medycyny ratunkowej : repetytorium / Wojciech Gaszyński. Warszawa : Wydawnictwo Lekarskie PZWL, cop. 2010; RAPID : intensywna terapia w trakcie transportu / Rosemary Adam, Chris Cebollero ; red. wyd. pol. Juliusz Jakubaszko. Wrocław : Elsevier Urban & Partner, 2012
literatura uzupeł.	1. Tisherman SA, Forsythe RM, red.wyd.pol. Machała W. Intensywna terapia w ciężkich urazach. Makmed. Lublin, 2015. 2. Kruszyński Z. Podstawy anestezjologii i intensywnej terapii. UM Poznań. Poznań, 2010. 3. Wojciech Gaszyński. - Warszawa. Intensywna terapia i wybrane zagadnienia medycyny ratunkowej : repetytorium : Wydawnictwo Lekarskie PZWL, cop. 2010. 4. Leki w medycynie ratunkowej i intensywnej terapii / Frank Flake, Boris A. Hoffmann ; współpraca Peter Benöhr ; redakcja wydania polskiego Jerzy Robert Ładny, Marzena Wojewódzka-Żelezniakowicz ; [tłumaczenie z języka niemieckiego Alicja Derleta]. I wydanie polskie - Wrocław : Edra Urban & Partner, copyright 2019 5. Ala-Kokko T, Perttila J, Ruokonen E, red.wyd.pol. Kański A, Adamski J. Intensywna terapia - vademecum. Leki w intensywnej terapii. Termedia. Poznań, 2011. 6. Adam R, Cebollero C, red.wyd.pol. Jakubaszko J. RAPID intensywna terapia w trakcie transportu. Elsevier Urban & Partner. Wrocław, 2012.

treści	godziny
Organizacja opieki w anestezjologii i intensywnej terapii w Polsce, rola i zadania ratownika medycznego. Akty prawne.	4
Monitorowanie przyrządowe i bezprzyrządowe.	2
Znieczulenie ogólne – przygotowanie do znieczulenia opieka w trakcie i po zabiegu.	2
Wywiad anestezjologiczny i badanie chorego.	2
Nadzór nad chorym wymagającym intensywnej terapii.	2
Znieczulenie miejscowe i przewodowe –techniki, stosowane leki.	2
Dokumentowanie stanu chorego leczonego w OIT.	2
Ostre stany chorobowe w OIT.	2
Profilaktyka zakażeń w oddziale intensywnej terapii.	2
Monitorowanie hemodynamiczne. Postępowanie w zaburzeniach równowagi kwasowo-zasadowej i gospodarki wodno-elektrolitowej	2
Śmierć pnia mózgu, diagnostyka. Elementy transplantologii, problemy etyczno-moralne	2
Monitorowanie układu oddechowego –zadania ratownika medycznego.	2
Sepsa –podstawy kliniczne, zadania ratownika medycznego	2
Postępowanie z chorym po reanimacji.	2

forma zajęć: zajęcia praktyczne

godzin	60
wymagania wstępne	brak
cele	Zapoznanie studentów ze wskazaniami do leczenia pacjentów na oddziale intensywnej terapii (w tym: sepsa, ciężkie urazy, niewydolność wielonarządowa, opieka poresuscytacyjna). Wyjaśnienie podstawowych zabiegów i procedur obowiązujących w intensywnej terapii na oddziale oraz w transporcie lądowym i lotniczym.
metody	Ćwiczenia – samodzielne opracowanie wskazanych zagadnień (rozwiązanie problemu), prezentacja zagadnienia. Ocena kliniczna pacjenta, obsługa aparatury medycznej na oddziale intensywnej terapii, w karetce i śmigłowcu Lotniczego Pogotowia Ratunkowego, dokumentacja medyczna.
praca własna	Studiowanie literatury, przygotowanie do zaliczenia przedmiotu . Opcjonalnie: opracowanie wskazanych zagadnień (rozwiązanie problemu) i/lub przygotowanie prezentacji na temat zadany przez wykładowcę.
literatura podst.	1. Intensywna terapia i wybrane zagadnienia medycyny ratunkowej : repetytorium / Wojciech Gaszyński. Warszawa : Wydawnictwo Lekarskie PZWL, cop. 2010; 2. ABC intensywnej terapii / redaktorzy Mervyn Singer, Ian Grant ; wydanie pierwsze polskie pod redakcją Juliusza Jakubaszki. Wydanie pierwsze polskie - Wrocław : Górnicki Wydawnictwo Medyczne, 2010; 3. Anestezjologia / Mark Weinert ; redakcja wydania II polskiego Andrzej Kübler, tłumaczenie z języka niemieckiego Grażyna Durek, Ewa Fidziańska-Długosz, Lidia Łysenko, Joanna Moszczyńska-Stulin, Anna Żołnowska. Wydanie II 3 dodruk. - Wrocław : Edra Urban & Partner, copyright 2019; 4. Leki w medycynie ratunkowej i intensywnej terapii / Frank Flake, Boris A. Hoffmann ; współpraca Peter Benöhr ; redakcja wydania polskiego Jerzy Robert Ładny, Marzena Wojewódzka-Żelezniakowicz ; [tłumaczenie z języka niemieckiego Alicja Derleta]. I wydanie polskie - Wrocław : Edra Urban & Partner, copyright 2019
literatura uzupeł.	1. Tisherman SA, Forsythe RM, red.wyd.pol. Machała W. Intensywna terapia w ciężkich urazach. Makmed. Lublin, 2015. 2. Kruszyński Z. Podstawy anestezjologii i intensywnej terapii. UM Poznań. Poznań, 2010. 3. Rosemary Adam, Chris Cebollero, red. wyd. pol. Juliusz Jakubaszko. - Wrocław. RAPID : intensywna terapia w trakcie transportu. Elsevier Urban & Partner, 2012. 4. Wojciech Gaszyński. - Warszawa. Intensywna terapia i wybrane zagadnienia medycyny ratunkowej : repetytorium : Wydawnictwo Lekarskie PZWL, cop. 2010.

treści	godziny
Oddział Intensywnej terapii – filozofia, organizacja, zasady pracy. Dokumentowanie stanu chorego leczonego w OIT.	4
Znieczulenie ogólne – przygotowanie do znieczulenia opieka w trakcie i po zabiegu.	4
NZK – przyczyny, objawy, postępowanie. Postępowanie ratownicze w nagłym zatrzymaniu krążenia.	4
Badania biochemiczne i ich interpretacja.	4
Postępowanie w ostrej niewydolności oddechowej.	4
Leczenie preparatami krwi w warunkach intensywnej terapii.	4
Postępowanie z chorym po reanimacji.	4
Sepsa –postępowanie diagnostyczno–lecznicze.	4
Monitorowanie układu oddechowego –zadania ratownika medycznego.	4
Badanie przedmiotowe w OIT.	4
Elementy postępowania anestezjologicznego.	4
Utrzymanie wentylacji płuc i krążenia obwodowego u chorego w oddziale. Pielęgnacja pacjenta wentylowanego mechanicznie.	8
Leczenie żywieniowe w oddziale intensywnej terapii. Postępowanie z pacjentem w stanie śpiączki.	8

efekty przedmiotowe

lp	kkod	pkod	efekt przedmiotowy	weryfikacja
1	6WC028	6WC028-InteTera1	Zna i rozumie problematykę ostrej niewydolności oddechowej	
2	6WC029	6WC029-InteTera1	Zna i rozumie przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w zespole ostrej niewydolności oddechowej, zaostrzeniu przewlekłej obturacyjnej choroby płuc, astmie, ostrych stanach zapalnych dróg oddechowych i odmie opłucnowej	
3	6WC048	6WC048-InteTera1	Zna i rozumie zasady wykonywania toalety drzewa oskrzelowego u pacjenta zaintubowanego	
4	6WC049	6WC049-InteTera1	Zna i rozumie zasady wykonywania toalety u pacjenta z założoną rurką tracheostomijną i zasady pielęgnacji tracheostomi	
5	6WC069	6WC069-InteTera1	Zna i rozumie wskazania i zasady stosowania intensywnej terapii	
6	6WC095	6WC095-InteTera1	Zna i rozumie zasady postępowania przedszpitalnego i na SOR w obrażeniach: czaszkowomózgowych, kręgosłupa i rdzenia kręgowego, kończyn, jamy brzusznej, klatki piersiowej oraz w przypadku wstrząsu	
7	6WC104	6WC104-InteTera1	Zna i rozumie zasady wysuwania podejrzenia i rozpoznawania śmierci mózgu	
8	6UC008	6UC008-InteTera1	Potrafi ocenić stan świadomości pacjenta	
9	6UC011	6UC011-InteTera1	Potrafi monitorować czynność układu oddechowego z uwzględnieniem pulsoksymetrii, kapnometrii i kapnografii	
10	6UC012	6UC012-InteTera1	Potrafi interpretować wyniki badań pacjenta z przewlekłą niewydolnością oddechową	
11	6UC043	6UC043-InteTera1	Potrafi wdrażać tlenoterapię zależnie od potrzeb pacjenta i wspomagać oddech	
12	6UC057	6UC057-InteTera1	Potrafi rozpoznać pewne znamiona śmierci	
13	6KK003	6KK003-InteTera1	Jest gotów do samodzielnego wykonywania zawodu zgodnie z zasadami etyki ogólnej i zawodowej oraz holistycznego i zindywidualizowanego podejścia do pacjenta, uwzględniającego poszanowanie jego praw	
14	6KK004	6KK004-InteTera1	Jest gotów do organizowania pracy własnej i współpracy w zespole specjalistów, w tym z przedstawicielami innych zawodów medycznych, także w środowisku wielokulturowym i wielonarodowościowym;	

15	6KK006	6KK006-InteTera1	Jest gotów do kierowania się dobrem pacjenta	

efekty kierunkowe

lp	kkod	efekt kierunkowy
1	6WC028	Zna i rozumie problematykę ostrej niewydolności oddechowej
2	6WC029	Zna i rozumie przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w zespole ostrej niewydolności oddechowej, zaostrzeniu przewlekłej obturacyjnej choroby płuc, astmie, ostrych stanach zapalnych dróg oddechowych i odmie opłucnowej
3	6WC048	Zna i rozumie zasady wykonywania toalety drzewa oskrzelowego u pacjenta zaintubowanego
4	6WC049	Zna i rozumie zasady wykonywania toalety u pacjenta z założoną rurką tracheostomijną i zasady pielęgnacji tracheostomi
5	6WC069	Zna i rozumie wskazania i zasady stosowania intensywnej terapii
6	6WC095	Zna i rozumie zasady postępowania przedszpitalnego i na SOR w obrażeniach: czaszkowomózgowych, kręgosłupa i rdzenia kręgowego, kończyn, jamy brzusznej, klatki piersiowej oraz w przypadku wstrząsu
7	6WC104	Zna i rozumie zasady wysuwania podejrzenia i rozpoznawania śmierci mózgu
8	6UC008	Potrafi ocenić stan świadomości pacjenta
9	6UC011	Potrafi monitorować czynność układu oddechowego z uwzględnieniem pulsoksymetrii, kapnometrii i kapnografii
10	6UC012	Potrafi interpretować wyniki badań pacjenta z przewlekłą niewydolnością oddechową
11	6UC043	Potrafi wdrażać tlenoterapię zależnie od potrzeb pacjenta i wspomagać oddech
12	6UC057	Potrafi rozpoznać pewne znamiona śmierci
13	6KK003	Jest gotów do samodzielnego wykonywania zawodu zgodnie z zasadami etyki ogólnej i zawodowej oraz holistycznego i zindywidualizowanego podejścia do pacjenta, uwzględniającego poszanowanie jego praw
14	6KK004	Jest gotów do organizowania pracy własnej i współpracy w zespole specjalistów, w tym z przedstawicielami innych zawodów medycznych, także w środowisku wielokulturowym i wielonarodowościowym;
15	6KK006	Jest gotów do kierowania się dobrem pacjenta

LEGENDA

kkod	kod efektu kierunkowego
pkod	kod efektu przedmiotowego