



TECHNIKI ZABIEGÓW MEDYCZNYCH

1. METRYCZKA	
Rok akademicki	2022/2023
Wydział	Wydział Nauk o Zdrowiu
Kierunek studiów	Ratownictwo Medyczne
Dyscyplina wiodąca <i>(zgodnie z załącznikiem do Rozporządzenia Ministra NiSW z 26 lipca 2019)</i>	Nauki o zdrowiu
Profil studiów <i>(ogólnoakademicki/praktyczny)</i>	Praktyczny
Poziom kształcenia <i>(I stopnia/II stopnia/ jednolite magisterskie)</i>	I stopnia
Forma studiów <i>(stacjonarne/niestacjonarne)</i>	Stacjonarne
Typ modułu/przedmiotu <i>(obowiązkowy/fakultatywny)</i>	Obowiązkowy
Forma weryfikacji efektów uczenia się <i>(egzamin/zaliczenie)</i>	Egzamin
Jednostka/jednostki prowadząca/e <i>(oraz adres/y jednostki/jednostek)</i>	Zakład Nauczania Anestezjologii i Intensywnej Terapii

Kierownik jednostki/kierownicy jednostek	dr hab. n. med. Dariusz Kosson
Koordinator przedmiotu <i>(tytuł, imię, nazwisko, kontakt)</i>	dr hab. n. med. Dariusz Kosson
Osoba odpowiedzialna za sylabus <i>(imię, nazwisko oraz kontakt do osoby, której należy zgłaszać uwagi dotyczące sylabusa)</i>	dr hab. n. med. Dariusz Kosson
Prowadzący zajęcia	dr hab. n. med. Dariusz Kosson dr Grzegorz Górniewski mgr Paulina Jakubowska dr Magdalena Karaś-Trzeciak mgr Maciej Latos lek. Dorota Lewandowska lek. Marek Paśnicki lek. Ewa Puchalska-Kowalczyk lek. Wiesław Schubert dr Aleksandra Tomaszek

2. INFORMACJE PODSTAWOWE			
Rok i semestr studiów	2 rok, semestr 2	Liczba punktów ECTS	1
FORMA PROWADZENIA ZAJĘĆ		Liczba godzin	Kalkulacja punktów ECTS
Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim			
wykład (W)		-	-
seminarium (S)		-	-
ćwiczenia (C)		30	1
e-learning (e-L)		-	-
zajęcia praktyczne (ZP)		-	-
praktyka zawodowa (PZ)		-	-
Samodzielna praca studenta			

Przygotowanie do zajęć i zaliczeń		
Samokształcenie kontrolowane – przygotowanie dokumentacji przeprowadzonego badania		
Razem		

3. CELE KSZTAŁCENIA	
C1	Przygotowanie studenta do wykonywania profesjonalnych działań zawodowych w zakresie anestezjologii, stanów zagrożenia życia i intensywnej terapii oraz leczenia bólu ostrego
C2	Zapoznanie studenta ze specyfiką znieczuleń w poszczególnych dziedzinach medycyny np. chirurgii, pediatrii, ginekologii i położnictwie; przygotowanie do różnicowania znieczulenia regionalnego i ogólnego oraz zasad i algorytmów postępowania.
C3	Kształtowanie umiejętności w postępowaniu z pacjentem przed zabiegiem operacyjnym, w trakcie jego trwania i we wczesnej fazie wybudzani oraz terapii bólu pooperacyjnego
C4	Zapoznanie studenta z aspektami organizacyjnymi i prawnymi pracy pielęgniarki w oddziale intensywnej terapii
C5	Kształtowanie umiejętności rozpoznawania stanów nagłych, wdrażania zasad kwalifikacji pacjentów do zabiegów operacyjnych i procedur wysokospecjalistycznych w zależności od ich wydolności narządowej oraz zasad wielospecjalistycznego podejścia klinicznego.
C6	Zapoznanie studenta ze specyfiką funkcjonowania oddziału intensywnej terapii ze szczególnym uwzględnieniem postępowania zapobiegającego szerzeniu się zakażeń wewnątrzszpitalnych.

4. EFEKTY UCZENIA SIĘ	
Numer efektu uczenia się	Efekty w zakresie

Wiedzy – Absolwent zna i rozumie:

C.W1.	zasady postępowania w najczęstszych chorobach uzależnionych od wieku;
C.W2.	podstawowe normy rozwojowe badania przedmiotowego dziecka;
C.W3.	wybrane choroby układu oddechowego, układu krążenia i przewodu pokarmowego oraz choroby neurologiczne u dzieci;
C.W24	zasady badania podmiotowego w zakresie niezbędnym do prowadzenia medycznych czynności ratunkowych;
C.W25.	zasady badania przedmiotowego w zakresie niezbędnym do prowadzenia medycznych czynności ratunkowych i udzielania świadczeń zdrowotnych innych niż medyczne czynności ratunkowe;

C.W26.	przyczyny i rodzaje bólu w klatce piersiowej oraz jego diagnostykę;
C.W28.	problematykę ostrej niewydolności oddechowej;
C.W29.	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;
C.W46	zasady przygotowania do zabiegów medycznych w stanach zagrożenia życia;
C.W54.	wskazania do układania pacjenta w pozycji właściwej dla jego stanu lub odniesionych obrażeń;
C.W55.	przyczyny i objawy nagłego zatrzymania krążenia;
C.W56.	zasady prowadzenia podstawowej i zaawansowanej resuscytacji krążeniowo- - oddechowej u osób dorosłych i dzieci;
C.W57.	wskazania do odsysania dróg oddechowych i techniki jego wykonywania;
C.W58.	wskazania do przyrządowego i bezprzyrządowego przywracania drożności dróg oddechowych i techniki ich wykonywania;
C.W59.	wskazania do podjęcia tlenoterapii biernej lub wentylacji zastępczej powietrzem lub tlenem, ręcznie lub mechanicznie – z użyciem respiratora i techniki ich wykonywania;
C.W61.	wskazania do wykonania defibrylacji manualnej, zautomatyzowanej i półautomatycznej oraz techniki ich wykonania;
C.W63.	zasady monitorowania czynności układu oddechowego i układu krążenia metodami nieinwazyjnymi;
C.W69.	wskazania do stosowania intensywnej terapii i zasady jej stosowania;
C.W70.	objawy i rodzaje odmy opłucnowej;
C.W89.	zaburzenia równowagi kwasowo-zasadowej i wodno-elektrolitowej oraz zasady postępowania przedszpitalnego i w SOR w takich zaburzeniach;
C.W91.	zasady monitorowania stanu pacjenta w SOR;
C.W104.	zasady wysuwania podejrzenia i rozpoznawania śmierci mózgu;
A.W11.	zmiany w funkcjonowaniu organizmu jako całości w sytuacji zaburzenia jego homeostazy, a także specyfikację i znaczenie gospodarki wodno-elektrolitowej i kwasowo-zasadowej w utrzymaniu homeostazy ustroju;
A.W15	składniki krwi, preparaty krwi i krwiozastępcze oraz produkty krwiopochodne;
A.W32.	równowagę kwasowo-zasadową oraz mechanizm działania buforów i ich znaczenie w homeostazie ustrojowej;
A.W34.	podstawowe zasady farmakoterapii;

A.W35.	pochozenie, rodzaje i drogi podawania leków, mechanizm i efekty ich działania oraz procesy, jakim podlegają leki w organizmie, a także ich interakcje;
A.W36.	problematykę z zakresu farmakokinetyki i farmakodynamiki wybranych leków stosowanych w stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego;
B.W9.	społeczną rolę ratownika medycznego;

Umiejętności – Absolwent potrafi:

C.U1.	oceniać stan pacjenta w celu ustalenia sposobu postępowania ratunkowego;
C.U4.	przeprowadzać badanie przedmiotowe pacjenta;
C.U5.	dostosowywać sposób postępowania do wieku dziecka;
C.U7.	przeprowadzać wywiad medyczny z pacjentem dorosłym w zakresie niezbędnym do podjęcia medycznych czynności ratunkowych;
C.U8.	oceniać stan świadomości pacjenta;
C.U9.	układać pacjenta w pozycji właściwej dla rodzaju choroby lub odniesionych obrażeń ciała;
C.U10.	przeprowadzać badanie fizykalne pacjenta dorosłego w zakresie niezbędnym do ustalenia jego stanu;
C.U11.	monitorować czynność układu oddechowego, z uwzględnieniem pulsoksymetrii, kapnometrii i kapnografii;
C.U12.	interpretować wyniki badań pacjenta z przewlekłą niewydolnością oddechową;
C.U30.	oceniać stopień nasilenia bólu według znanych skal;
C.U32.	monitorować czynności życiowe pacjenta podczas badania diagnostycznego;
C.U38.	prować podstawowe i zaawansowane czynności resuscytacyjne u osób dorosłych, dzieci, niemowląt i noworodków, z uwzględnieniem prawidłowego zastosowania urządzeń wspomagających resuscytację (urządzenia do kompresji klatki piersiowej, respiratora);
C.U39.	przywracać drożność dróg oddechowych metodami bezprzyrządowymi;
C.U40.	przyrządowo udrażniać drogi oddechowe metodami nadgłośniowymi;
C.U43.	wdrażać tlenoterapię zależnie od potrzeb pacjenta i wspomagać oddech;
C.U45.	prować wentylację zastępczą z użyciem worka samorozprężalnego i respiratora transportowego;
C.U46.	wykonywać defibrylację elektryczną z użyciem defibrylatora manualnego i zautomatyzowanego;
C.U48.	oceniać nagłe zagrożenia neurologiczne u pacjenta;
C.U56.	decydować o niepodejmowaniu resuscytacji krążeniowo-oddechowej lub o odstąpieniu od jej przeprowadzenia;

C.U57.	rozpoznawać pewne znamiona śmierci;
C.U62.	identyfikować błędy i zaniedbania w praktyce ratownika medycznego;
C.U63.	identyfikować zagrożenia obrażeń: czaszkowo-mózgowych, klatki piersiowej, jamy brzusznej, kończyn, kręgosłupa i rdzenia kręgowego oraz miednicy, a także wdrażać postępowanie ratunkowe w przypadku tych obrażeń;
C.U65.	wykonywać procedury medyczne pod nadzorem lub na zlecenie lekarza;
C.U66.	dostosowywać postępowanie ratunkowe do stanu pacjenta;
A.U10.	obliczać stężenia molowe i procentowe związków oraz stężenia substancji w roztworach izoosmotycznych jedno- i wieloskładnikowych;
A.U13.	wykonywać podstawowe obliczenia farmakokinetyczne;
A.U15.	dobierać leki w odpowiednich dawkach w celu korygowania zjawisk patologicznych w organizmie i poszczególnych narządach;

Kompetencji społecznych – Absolwent jest gotów do:

B.U2.	rozpoznawać sytuacje, które wymagają konsultacji z przedstawicielem innego zawodu medycznego lub koordynatorem medycznym;
B.U3.	dbać o bezpieczeństwo własne, pacjentów, otoczenia i środowiska, przestrzegając zasad bezpieczeństwa i higieny pracy oraz przepisów i zasad regulujących postępowanie w przypadku różnych rodzajów zagrożeń;
B.U4.	udzielać informacji o podstawowych zabiegach i czynnościach dotyczących pacjenta oraz informacji na temat jego stanu zdrowia;
B.U5.	przestrzegać zasad etycznych podczas wykonywania działań zawodowych;
B.U6.	przestrzegać praw pacjenta;
B.U7.	uwzględniać podczas medycznych czynności ratunkowych oczekiwania pacjenta wynikające z uwarunkowań społeczno-kulturowych;
B.U12.	podnosić swoje kwalifikacje i przekazywać wiedzę innym;

5. Zajęcia

Forma zajęć ćwiczenia	Treści programowe	Efekty uczenia się
Ćwiczenia	Gazometria. Badanie neurologiczne.	C.W3, C.U48
	Kwalifikacja do oddziału OIT	C.W69,C.W89,C.W91,C.W104,
	Niewydolność oddechowa. Wentylacja mechaniczne.	C.W26,C.W28,C.W29,C.W59
	Utrzymanie drożności dróg oddechowych dziecka.	C.W2,C.W3,C.W56,C.W58

	ALS	C.W24,C.W25,C.W46,C.W56
--	-----	-------------------------

6. LITERATURA

Obowiązkowa

Frank Flake Klaus Runggaldier: Ratownictwo medyczne. Procedury od A do Z; Wydanie: Wrocław, 2020

Klimaszewska K., Baranowska A., Krajewska – Kułak E.: Podstawowe czynności medyczne i pielęgnacyjne. PZWQL, Warszawa 2017

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2016 r. w sprawie medycznych czynności ratunkowych i świadczeń zdrowotnych innych niż medyczne czynności ratunkowe, które mogą być udzielane przez ratownika medycznego (Dz.U. 2016, poz. 578).

Prof. dr hab. med. Janusz Andres: Wytyczne resuscytacji 2015 Polska Rada Resuscytacji, Europejska Rada Resuscytacji Kraków 2016.

Gucwa J., Ostrowski M. (red) Zaawansowane zabiegi resuscytacyjne i wybrane stany nagłe Medycyna Praktyczna Kraków 2018

Paciorek P., Patrzala A.: Medyczne czynności ratunkowe. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2015.

Cline D. M., O. John. Ma, J. Tintinalli, Gabor, D. Kellen, J. Stephan Stapczyński: Medycyna ratunkowa Urban&Partner 2003, wydanie polskie pod red. J. Jakubaszki

Dison N.: Technika zabiegów pielęgniarstwa. PZWL 1998.

Driscoll i inni ABC postępowania w urazach, Górnicki 2003, pod red. J. Jakubaszki

Eibl – Eibesfeldt K., pod red. E. Sobolewskiej: Opatrunki, Urban&Partner 1999.

Hamilton Glenn C., Arthur B. Sanders, Gary R. Strange, Alexander T. Trott: Emergency medicine an approach to clinical problem – solving, 1991.

Hildebrand N.: Iniekcje, infuzje, pobieranie krwi. Urban&Partner, Wrocław 2001.

Jakubaszko J.: Medycyna ratunkowa – nagłe zagrożenia pochodzenia wewnętrznego, Górnicki 2003

King Christopher, Fred M. Henretig, pod red. J. Jakubaszki: Podręczny atlas zabiegów ratunkowych u dzieci. Urban

Kirschnick O., pod red. J. Jakubaszki: Pielęgniarstwo, Urban&Partner 1996.

Mattu A., Brady W.: EKG w medycynie ratunkowej. Górnicki, Wrocław 2006

Plantz Scott H., Jonatan N. Adler, pod red. J. Jakubaszki: Medycyna ratunkowa, Urban&Partner 2000. .

Polska Rada Resuscytacji: Resuscytacja krążeniowo-oddechowa i automatyczna defibrylacja zewnętrzna - podręcznik do kursu. Wydanie wg Wytycznych ERC 2010.

Sobolewska E.: Opatrunki. Urban&Partner, Wrocław 1999.

Uzupełniająca

Kokot F.: Badania laboratoryjne. Zakres norm i interpretacja. PZWL 2000.

Maciejewski M., Torbiński A.: Poradnik dyżuranta, PZWL, 2001.

Sefrin P., Schua R. – wydanie polski pod redakcja Zbigniewa Rybickiego: Postępowanie w nagłych przypadkach, Urban&Partner 2002.

Singel A. J., Byrstein J. L., Schiavone F. M.: Poradnik lekarza izby przyjęć, PZWL 2001.

Strange Gary R., William R. Ahrens, Robert W. Schafermeyer, William C. Toepper, pod red. J. Jakubaszki: Medycyna ratunkowa wieku dziecięcego, Urban 2003.

Zawadzki A.: Medycyna ratunkowa i katastrof. PZWL 2011.

7. SPOSOBY WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ

Symbol przedmiotowego efektu uczenia się	Sposoby weryfikacji efektu uczenia się	Kryterium zaliczenia
	Aktywna obecność na zięciach. Pisemny test zaliczeniowy.	

8. INFORMACJE DODATKOWE *(informacje istotne z punktu widzenia nauczyciele niezawarte w pozostałej części sylabusu, np. czy przedmiot jest powiązany z badaniami naukowymi, szczegółowy opis egzaminu, informacje o kole naukowym)*

Strona internetowa Zakładu: <https://anestezjologiawnoz.wum.edu.pl/>

„Prawa majątkowe, w tym autorskie, do sylabusu, przysługują WUM. Sylabus może być wykorzystywany dla celów związanych z kształceniem na studiach odbywanych w WUM. Korzystanie z sylabusu w innych celach wymaga zgody WUM”.