



Sylabus na rok akademicki: 2020/2021														
Cykl kształcenia: 2017/2018 – 2022/2023														
Opis przedmiotu kształcenia														
Nazwa modułu/przedmiotu	Anestezjologia i intensywna terapia					Grupa szczegółowych efektów kształcenia								
						Kod grupy	Nazwa grupy							
						F	Nauki kliniczne zabiegowe							
						C	Nauki przedkliniczne							
Wydział	Lekarski													
Kierunek studiów	lekarski													
Jednostka realizująca przedmiot	Katedra i Klinika Anestezjologii i Intensywnej Terapii													
Specjalność	nie dotyczy													
Poziom studiów	jednolite magisterskie X* I stopnia <input type="checkbox"/> II stopnia <input type="checkbox"/> III stopnia <input type="checkbox"/> podyplomowe <input type="checkbox"/>													
Forma studiów	X stacjonarne X niestacjonarne													
Rok studiów	IV					Semestr studiów:	x zimowy <input type="checkbox"/> letni							
Typ przedmiotu	x obowiązkowy <input type="checkbox"/> ograniczonego wyboru <input type="checkbox"/> wolnego wyboru/ fakultatywny													
Rodzaj przedmiotu	x kierunkowy <input type="checkbox"/> podstawowy													
Język wykładowy	X polski <input type="checkbox"/> angielski <input type="checkbox"/> inny													
* zaznaczyć odpowiednio, zamieniając <input type="checkbox"/> na X														
Liczba godzin														
Forma kształcenia														
	Wykłady (WY)	Seminaria (SE)	Ćwiczenia audytorne (CA)	Ćwiczenia kierunkowe - niekliniczne (CN)	Ćwiczenia kliniczne (CK)	Ćwiczenia laboratoryjne (CL)	Ćwiczenia w warunkach symulowanych (CS)	Zajęcia praktyczne przy pacjencie (PP)	Ćwiczenia specjalistyczne - magisterskie (CM)	Lektoraty (LE)	Zaliczenia uwzględniania fizycznego	Praktyki zawodowe (PZ)	Samokształcenie (Czas pracy własnej studenta)	E-learning (EL)
Semestr zimowy:	45													
Kształcenie bezpośrednie (kontaktowe)					25									

Kształcenie zdalne synchroniczne	20				20													
Kształcenie zdalne asynchroniczne																		
Semestr letni:																		
Kształcenie bezpośrednie (kontaktowe)																		
Kształcenie zdalne synchroniczne																		
Kształcenie zdalne asynchroniczne																		
Razem w roku: 65																		
Kształcenie bezpośrednie (kontaktowe)																		
Kształcenie zdalne synchroniczne																		
Kształcenie zdalne asynchroniczne																		
Cele kształcenia: (max. 6 pozycji)																		
C1. – nabycie wiedzy i umiejętności z zakresu rozpoznawania stanów zagrożenia życia, zasad stosowania intensywnej terapii, wysuwania podejrzenia oraz rozpoznania śmierci mózgu, wytycznych resuscytacji krążeniowo – oddechowej.																		
C2. – nauczanie zasad przygotowania pacjenta do zabiegu operacyjnego.																		
C3. – nauczanie podstaw znieczulenia ogólnego i regionalnego																		
C4. – nauczania zasad prowadzenia terapii bólu w różnych sytuacjach klinicznych.																		
C5. – rozwiązywanie dylematów etycznych w opiece nad krytycznie chorym.																		
C6. – nabycie umiejętności w zakresie: wykonywania podstawowych i zaawansowanych zabiegów resuscytacyjnych z użyciem automatycznego defibrylatora zewnętrznego, monitorowania chorego w okresie okołoperacyjnym, oceny stanu chorego nieprzytomnego zgodnie z obowiązującymi skalami punktowymi, wykonania procedur i zabiegów lekarskich, takich jak: monitorowanie parametrów życiowych przy pomocy kardiomonitora, pulsoksymetrię, leczenie tlenem, wentylację wspomaganą i zastępczą, wprowadzenie rurki ustno – gardłowej, kaniulację żył obwodowych.																		
Macierz efektów uczenia się dla modułu/przedmiotu w odniesieniu do metod weryfikacji zamierzonych efektów uczenia się oraz formy realizacji zajęć:																		
Numer efektu uczenia się przedmiotowego	Numer efektu uczenia się kierunkowego	Student, który zaliczy moduł/przedmiot wie/umie/potrafi	Metody weryfikacji osiągnięcia zamierzonych efektów uczenia się (formujące i podsumowujące)	Forma zajęć dydaktycznych ** wpisz symbol														
W 01	FW3	zna zasady kwalifikacji i wykonywania podstawowych zabiegów operacyjnych i inwazyjnych procedur diagnostyczno–leczniczych;	<u>Metody podsumowujące:</u> Ćwiczenia-ocena praktycznych umiejętności, Egzamin: test															
W 02	FW4	zna zasady bezpieczeństwa okołoperacyjnego, przygotowania pacjenta do operacji, wykonania znieczulenia ogólnego i miejscowego oraz kontrolowanej sedacji;																
W 03	FW5	zna leczenie pooperacyjne z terapią przeciwbólową i monitorowaniem																

		pooperacyjnym;	Metody formujące: Ocena przygotowania do zajęć	WY, CK
W 04	FW5	zna wskazania i zasady stosowania intensywnej terapii;		
W 05	FW7	zna aktualne wytyczne resuscytacji krążeniowo-oddechowej noworodków, dzieci i dorosłych;		
W 06	FW15	zna zasady wysuwania podejrzenia oraz rozpoznawania śmierci mózgu.		
W 07	CW29	zna definicję i patofizjologię wstrząsu, ze szczególnym uwzględnieniem różnicowania przyczyn wstrząsu oraz niewydolności wielonarządowej;	Ocena pracy i aktywności studenta podczas zajęć	CK
U 01	FU5	zakłada wkłucie obwodowe		
U 02	FU9	zaopatrjuje krwawienie zewnętrzne;		
U 03	FU10	wykonuje podstawowe zabiegi resuscytacyjne z użyciem automatycznego defibrylatora zewnętrznego i inne czynności ratunkowe oraz udziela pierwszej pomocy;		
U 04	FU11	działa zgodnie z aktualnym algorytmem zaawansowanych czynności resuscytacyjnych		
U 05	FU12	monitoruje okres pooperacyjny w oparciu o podstawowe parametry życiowe;		
U 06	FU21	ocenia stan chorego nieprzytomnego zgodnie z obowiązującymi międzynarodowymi skalami punktowymi;		

** WY - wykład; SE - seminarium; CA - ćwiczenia audytoryjne; CN - ćwiczenia kierunkowe (niekliniczne); CK - ćwiczenia kliniczne; CL - ćwiczenia laboratoryjne; CM - ćwiczenia specjalistyczne (mgr); CS - ćwiczenia w warunkach symulowanych; LE - lektoraty; zajęcia praktyczne przy pacjencie - PP; WF - zajęcia wychowania fizycznego (obowiązkowe); PZ- praktyki zawodowe; SK - samokształcenie, EL- E-learning.

Proszę ocenić w skali 1-5 jak powyższe efekty lokują państwa zajęcia w działach: przekaz wiedzy, umiejętności czy kształtowanie postaw:

Wiedza: 4

Umiejętności: 5

Nakład pracy studenta (bilans punktów ECTS):

Forma nakładu pracy studenta (udział w zajęciach, aktywność, przygotowanie itp.)	Obciążenie studenta (h)
1. Godziny kontaktowe:	25
2. Godziny w kształceniu zdalnym (e-learning)	40
3. Czas pracy własnej studenta (samokształcenie):	100,5
Sumaryczne obciążenie pracy studenta	165,5
Punkty ECTS za moduł/przedmiot	6
Uwagi	

Treść zajęć: (proszę wpisać hasłowo tematykę poszczególnych zajęć z podziałem na formę zajęć dydaktycznych, pamiętając, aby przekładała się ona na zamierzone efekty uczenia się)

Wykłady (20 godzin, 10 spotkań, każdy wykład trwa 90minut)

- Śmierć mózgu.
- Ból ostry i przewlekły.
- Wstrząs.
- Sepsa.
- Podstawy znieczulenia ogólnego.
- Ostra niewydolność oddechowa – leczenie respiratorem.
- Monitorowanie hemodynamiczne.

8. Terapie pozaustrojowe -wspomaganie funkcji narządowej.

9. Ostre krwawienie-diagnostyka i leczenie.

10. Podstawy intensywnej terapii dziecięcej.

Seminaria: nie dotyczy

Ćwiczenia : (45 godzin, ćwiczenia odbywają się wg planu zajęć : 3 ćwiczenia po 5h =15h w Katedrze i Klinice Anestezjologii i Intensywnej Terapii, 2x5h =10h w Centrum Symulacji, 4 ćwiczenia w kształceniu zdalnym=20h)

Ćwiczenie 1.

Ćwiczenia organizacyjne. Test „wejściówka”-obejmujący sprawdzenie wiedzy dotyczącej aktualnych wytycznych resuscytacji krążeniowo-oddechowej. Monitorowanie i dokumentacja w oddziale intensywnej terapii. Postępowanie z chorym nieprzytomnym. Równowaga kwasowo-zasadowa i wodno-elektrolitowa z interpretacją badań.

Ćwiczenie 2.

Leczenie niewydolności oddechowej, zasady tlenoterapii. Kaniulacja dróg oddechowych - demonstracja sprzętu

Ćwiczenie 3.

Leczenie ostrej niewydolności krążenia. Elektrokardioterapia: defibrylacja, kardiowersja, stymulacja elektryczna serca.

Ćwiczenie 4.

Dożylne podawanie płynów: punkcja żył centralnych - demonstracja sprzętu. Zasady pomiaru ciśnień metodą inwazyjną. Monitorowanie hemodynamiczne.

Ćwiczenie 5.

Zasady żywienia sztucznego. Zasady terapii nerkozastępczej. Rozpoznawanie i leczenie zakażeń w oddziale intensywnej terapii.

Ćwiczenie 6.

Podstawy intensywnej terapii dziecięcej. Specyfika znieczulenia w pediatrii.

Ćwiczenie 7.

Przygotowanie chorego do zabiegu operacyjnego u dorosłych. Podstawowe metody znieczulenia ogólnego. Znieczulenie regionalne. Monitorowanie chorego podczas zabiegu operacyjnego. Znieczulenia specjalistyczne.

Ćwiczenie 8.

Nagłe zatrzymanie krążenia u dorosłych i u dzieci. Analgezja pooperacyjna u dorosłych i u dzieci. Laboratoryjne metody oceny niewydolności wielonarządowej.

Ćwiczenie 9.

Pacjent w OIT-ćwiczenia w warunkach symulowanych- wstrząs septyczny, anafilaktyczny, hipowolemicznych. Umiejętności: utrzymanie drożności dróg oddechowych –przyrządowe i bezprzyrządowe, wklucie obwodowe, monitorowanie pacjenta.

Ćwiczenie 10.

Znieczulenie pacjenta do zabiegu operacyjnego- ćwiczenia w warunkach symulowanych -zatrzymanie krążenia w rytmach do defibrylacji, zatrzymanie krążenia w rytmach niedodefibrylacji, znieczulenie ogólne. Umiejętności: utrzymanie drożności dróg oddechowych –przyrządowe i bezprzyrządowe, punkcja lędźwiowa, obsługa defibrylatora. Zaliczenie zajęć.

Inne: nie dotyczy

Literatura podstawowa: (wymienić wg istotności, nie więcej niż 3 pozycje)

1. Mark Weinert: „Anestezjologia Crash Course”, Urban & Partner, Wrocław 2016
2. Marino P.L.: „Intensywna Terapia”, Urban & Partner, Wrocław 2017, wyd.4
3. Intensywna terapia i medycyna ratunkowa. Wybrane zagadnienia, Wojciech Gaszyński , Wyd. Lek. PZWL 2016

Literatura uzupełniająca i inne pomoce: (nie więcej niż 3 pozycje)

1. Ostre zagrożenia życia w chorobach wewnętrznych. red.nauk. Krystyna Sosada, Wyd.Lek. PZWL 2016
2. Stany zagrożenia życia u dzieci. Sonke Müller, Matthias Thons, red. Urszula Kostowska-Kapton, Kamila Gumprecht, wyd. Lek. PZWL 2011.

Wymagania dotyczące pomocy dydaktycznych: (np. laboratorium, rzutnik multimedialny, inne...)

Rzutnik multimedialny.

Pracownia symulacji:

W pełni wyposażona sterowania

W pełni wyposażona sala debriefingu

Zaawansowany symulator pacjenta dorosłego na sali operacyjnej i oddziale intensywnej terapii

Trenażer do dróg oddechowych (3x), laryngoskopy (3x), rurki intubacyjne (1 rurka/10studentów), maski krtaniowe (1/30 studentów), rurki krtaniowe LT (1/30 studentów), rurki ustno-gardłowe (3zestawy), worek ambu (3 x), maski twarzowe (3x), filtr

Trenażer do zakładania wkłuc obwodowych (3x), wenflony (1 sztuka dla studenta), staza naczyniowa (3x).

Trenażer do punkcji lędźwiowej, igła podpajęczna 25G 1/na studenta.

Rękawiczki 5 par/na studenta

Warunki wstępne: wiedza z zakresu anatomii, patofizjologii, chorób wewnętrznych, znajomość aktualnych wytycznych resuscytacji krążeniowo-oddechowej

Warunki uzyskania zaliczenia przedmiotu:

Dopuszczenie do egzaminu – pozytywne zaliczenie umiejętności praktycznych.

Egzamin końcowy: Egzamin jest przeprowadzany w formie testu -60 pytań, jedna odpowiedź prawidłowa. Kryterium zaliczenia egzaminu wynosi minimum 60 % prawidłowych odpowiedzi. Kryteria podane w %, mogą ulec wyłącznie zmniejszeniu po analizie stopnia trudności testu.

Ocena:	Kryteria zaliczenia przedmiotu na ocenę:
Bardzo dobra (5,0)	wykazuje znajomość każdej z treści kształcenia na poziomie 90%-100%
Ponad dobra (4,5)	wykazuje znajomość każdej z treści kształcenia na poziomie 84%-89%
Dobra (4,0)	wykazuje znajomość każdej z treści kształcenia na poziomie 77%-83%
Dość dobra (3,5)	wykazuje znajomość każdej z treści kształcenia na poziomie 70%-76%
Dostateczna (3,0)	wykazuje znajomość każdej z treści kształcenia na poziomie 60%-69%

Ocena:	Kryteria oceny z egzaminu:
Bardzo dobra (5,0)	90-100% odpowiedzi prawidłowych
Ponad dobra (4,5)	84-89% odpowiedzi prawidłowych
Dobra (4,0)	77-83% odpowiedzi prawidłowych
Dość dobra (3,5)	70-76% odpowiedzi prawidłowych
Dostateczna (3,0)	60-69% odpowiedzi prawidłowych

Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot:	Katedra i Klinika Anestezjologii i Intensywnej Terapii
Adres jednostki:	50-556 Wrocław, ul. Borowska 213
Numer telefonu:	71 733 23 10
E-mail:	kai@umed.wroc.pl

Osoba odpowiedzialna za przedmiot (koordynator):	dr hab. Waldemar Goździk, prof. nadzw.
Numer telefonu:	71 733 23 10
E-mail:	waldemar.gozdzik@umed.wroc.pl

Wykaz osób prowadzących poszczególne zajęcia:

Imię i nazwisko	Stopień / tytuł naukowy lub zawodowy:	Dyscyplina naukowa:	Wykonywany zawód	Forma prowadzenia zajęć
Barbara Adamik	Dr hab.n.med.	Nauki medyczne	analityk medyczny	CK, WY
Barbara Barteczko-Grajek	Dr n.med.	Nauki medyczne	lekarz; n.a.	CK, CS
Małgorzata Burzyńska	Dr n.med.	Nauki medyczne	lekarz; n.a.	CK
Barbara Dragan	Lek.med.	Nauki medyczne	lekarz; n.a.	CK, CS
Wiesława Duszyńska	Dr hab.n.med.	Nauki medyczne	lekarz; n.a.	CK, WY
Waldemar Gołębiowski	Dr n.med.	Nauki medyczne	lekarz; n.a.	CK
Waldemar Goździk	Dr hab. prof. nadzw	Nauki medyczne	lekarz; n.a.	CK, WY
Jarosław Kędziora	Lek.med.	Nauki medyczne	lekarz; n.a.	CK, CS
Anna Kupiec	Lek.med.	Nauki medyczne	lekarz; n.a.	CK, CS
Bogusława Lechowicz-Głogowska	Dr n.med.	Nauki medyczne	lekarz; n.a.	CK, CS
Małgorzata Grotowska	Lek.med.	Nauki medyczne	lekarz; n.a.	CK, CS
Marceli Łukaszewski	Dr n.med.	Nauki medyczne	lekarz; n.a.	CK, CS
Lidia Łysenko	Dr hab.prof.nadzw.	Nauki medyczne	lekarz; n.a.	CK, WY
Tomasz Skalec	Lek.med.	Nauki medyczne	lekarz; n.a.	CK, CS
Jakub Śmiechowicz	Dr n.med.	Nauki medyczne	lekarz; n.a.	CK, CS
Marek Welna	Dr n.med	Nauki medyczne	lekarz; n.a.	CK, CS
Marzena Zielińska	Dr n.med.	Nauki medyczne	lekarz; n.a.	CK, CS
Stanisław Zieliński	Dr n.med.	Nauki medyczne	lekarz; n.a.	CK

Data opracowania sylabusa

30.09.2020

Imię i nazwisko autora (autorów) sylabusa:

Dr n. med. Barbara Barteczko - Grajek

Podpis Kierownika jednostki prowadzącej zajęcia

Uniwersytet Medyczny we Wrocławiu
KATEDRA I KLINIKA ANESTEZJOLOGII
I INTENSYWNEJ TERAPII
Kierownik

.....
dr n. med. Waldemar Goździk, prof. nadzw.

Podpis Dziekana wydziału zlecającego przedmiot:

.....
Jacek W. - [signature]

