

WYDZIAŁ MEDYCZNY

KARTA PRZEDMIOTU**Nazwa przedmiotu w języku polskim:** ANESTEZJOLOGIA I INTENSYWNA TERAPIA**Nazwa przedmiotu w języku angielskim:** ANAESTHESIOLOGY AND INTENSIVE THERAPY**Kierunek studiów (jeśli dotyczy):** lekarski**Specjalność (jeśli dotyczy):** n/d**Poziom i forma studiów:** +/-II stopień / jednolite studia magisterskie*, stacjonarna / niestacjonarna***Rodzaj przedmiotu:** obowiązkowy / wybieralny / ogólnouczelniany ***Kod przedmiotu:****Grupa kursów:** TAK / NIE*

	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium
Liczba godzin zajęć zorganizowanych w Uczelni (ZZU)	15	45			
Liczba godzin całkowitego nakładu pracy studenta (CNPS)	25	53			
Forma zaliczenia	Egzamin / zaliczenie na ocenę*	Egzamin / zaliczenie na ocenę*	Egzamin / zaliczenie na ocenę*	Egzamin / zaliczenie na ocenę*	Egzamin / zaliczenie na ocenę*
Dla grupy kursów zaznaczyć kurs końcowy (X)	X				
Liczba punktów ECTS	1	2			
w tym liczba punktów odpowiadająca zajęciom o charakterze praktycznym (P)		2,3			
w tym liczba punktów ECTS odpowiadająca zajęciom wymagającym bezpośredniego udziału nauczycieli lub innych osób prowadzących zajęcia (BU)	0,5	1,4			

*niepotrzebne skreślić

Forma ćwiczeń - przy łóżku pacjenta 30h

WYMAGANIA WSTĘPNE W ZAKRESIE WIEDZY, UMIEJĘTNOŚCI I KOMPETENCJI SPOŁECZNYCH

1. Znajomość anatomii, fizjologii, patofizjologii, patomorfologii
2. Znajomość propedeutyki chorób wewnętrznych i propedeutyki pediatrii
3. Znajomość podstaw klinicznych zakończonego kształcenia w dziedzinach zachowawczych i zabiegowych
4. Znajomość diagnostyki laboratoryjnej
5. Przestrzeganie tajemnicy lekarskiej i praw pacjenta

CELE PRZEDMIOTU

1. Nabycie wiedzy i umiejętności z zakresu rozpoznawania stanów zagrożenia życia, zasad stosowania intensywnej terapii, wysuwania podejrzenia oraz rozpoznania śmierci mózgu, wytycznych resuscytacji krążeniowo – oddechowej.
2. Nauczanie zasad przygotowania pacjenta do zabiegu operacyjnego.
3. Nauczanie podstaw znieczulenia ogólnego i regionalnego
4. Nauczania zasad prowadzenia terapii bólu w różnych sytuacjach klinicznych.
5. Rozwiązywanie dylematów etycznych w opiece nad krytycznie chorym.
6. 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, pulsoksymetria, kapnometria, leczenie tlenem, wentylacja zastępcza-kontrolowana i wspomagana, wprowadzanie rurki ustno – gardłowej i urządzeń nadkrtaniowych, kaniulacja żył obwodowych.
7. Kształtowanie kompetencji społecznych, potrzebnych do wykonywania zawodu lekarza, zgodnie z sylwetką absolwenta.

PRZEDMIOTOWE EFEKTY UCZENIA SIĘ

Z zakresu wiedzy absolwent zna i rozumie:

1. **C.W29** definicję i patofizjologię wstrząsu, ze szczególnym uwzględnieniem różnicowania przyczyn wstrząsu oraz niewydolności wielonarządowej
2. **F.W3** zasady kwalifikacji do podstawowych zabiegów operacyjnych i inwazyjnych procedur diagnostycznych
3. **F.W4** zasady bezpieczeństwa okołoperacyjnego, przygotowania pacjenta do operacji, wykonania znieczulenia ogólnego i miejscowego oraz kontrolowanej sedacji;
4. **F.W5** leczenie pooperacyjne z terapią przeciwbólową i monitorowaniem pooperacyjnym;
5. **F.W6** wskazania i zasady stosowania intensywnej terapii;
6. **F.W7** wytyczne w zakresie resuscytacji krążeniowo-oddechowej noworodków, dzieci i dorosłych;
7. **F.W15** zasady wysuwania podejrzenia i rozpoznawania śmierci mózgu;

Z zakresu umiejętności absolwent potrafi:

1. **F.U5** zakładać wkłucie obwodowe;

2. **F.U10** wykonywać podstawowe zabiegi resuscytacyjne z użyciem automatycznego defibrylatora zewnętrznego i inne czynności ratunkowe oraz udzielać pierwszej pomocy;
3. **F.U11** działać zgodnie z algorytmem zaawansowanych czynności resuscytacyjnych;
4. **F.U12** monitorować stan pacjenta w okresie pooperacyjnym w oparciu o podstawowe parametry życiowe;
5. **F.U21** oceniać stan pacjenta nieprzytomnego zgodnie z międzynarodowymi skalami punktowymi.

Z zakresu kompetencji społecznych absolwent jest gotów do:

1. **K.1.1** nawiązania i utrzymania głębokiego oraz pełnego szacunku kontaktu z pacjentem, a także okazywania zrozumienia dla różnic światopoglądowych i kulturowych;
2. **K.1.2** kierowania się dobrem pacjenta;
3. **K.1.3** przestrzegania tajemnicy lekarskiej i praw pacjenta;
4. **K.1.4** podejmowania działań wobec pacjenta w oparciu o zasady etyczne, ze świadomością społecznych uwarunkowań i ograniczeń wynikających z choroby;
5. **K.1.5** dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń oraz dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych;
6. **K.1.6** propagowania zachowań prozdrowotnych;
7. **K.1.7** korzystania z obiektywnych źródeł informacji;
8. **K.1.8** formułowania wniosków z własnych pomiarów lub obserwacji;
9. **K.1.9** wdrażania zasad koleżeństwa zawodowego i współpracy w zespole specjalistów, w tym z przedstawicielami innych zawodów medycznych, także w środowisku wielokulturowym i wielonarodowościowym;
10. **K.1.10** formułowania opinii dotyczących różnych aspektów działalności zawodowej;
11. **K.1.11** przyjęcia odpowiedzialności związanej z decyzjami podejmowanymi w ramach działalności zawodowej, w tym w kategoriach bezpieczeństwa własnego i innych osób.

TREŚCI PROGRAMOWE		
Forma zajęć - wykład		Liczba godzin
Wy1	Sepsa	2
Wy2	Znieczulenie ogólne i regionalne dorosłych	2
Wy3	Zasady płynoterapii	1
Wy4	Wstrząs, monitorowani hemodynamiczne	2
Wy5	Śmierć mózgu	1
Wy6	Ból ostry i przewlekły	2
Wy7	Ostra niewydolność oddechowa	1
Wy8	Anestezjologia i intensywna terapia dziecięca	2
Wy9	Zakażenia w oddziale intensywnej terapii, zasady antybiotykoterapii	1
Wy10	Terapie pozaustrojowe – wspomaganie funkcji narządowej	1
	Suma godzin	15

Forma zajęć - ćwiczenia		Liczba godzin
Ćw1	Utrzymanie drożności dróg oddechowych -wentylacja workiem samorozprężalnym, zakładanie urządzeń nadkrtaniowych, intubacja dotchawicza – ćwiczenia w warunkach	2

	symulowanych.	
Ćw2	Badanie ABCDE, zbieranie wywiadu SAMPLE, dostęp dożylny, punkcja lędźwiowa- ćwiczenia w warunkach symulowanych.	2
Ćw3	Monitorowanie pacjenta, obsługa defibrylatora-AED, defibrylacja, kardiowersja, stymulacja przezskórna, nauka rozpoznawania rytmów serca w NZK - ćwiczenia w warunkach symulowanych.	2
Ćw4	Resuscytacja NZK z rytmem do defibrylacji - ćwiczenia w warunkach symulowanych.	2
Ćw5	Resuscytacja NZK z rytmem nie do defibrylacji - ćwiczenia w warunkach symulowanych.	2
Ćw6	Symulacja wprowadzenia do znieczulenia ogólnego - ćwiczenia w warunkach symulowanych.	2
Ćw7	Wstrząs septyczny, anafilaktyczny, hipowolemiczny – rozpoznanie, monitorowanie i leczenie - ćwiczenia w warunkach symulowanych	3
	Suma godzin	15

Forma zajęć – ćwiczenia -- zajęcia przy łóżku pacjenta (PŁP)		Liczba godzin
Ćw1	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.	3
Ćw2	Leczenie niewydolności oddechowej, zasady tlenoterapii; kaniulacja dróg oddechowych - demonstracja sprzętu.	3
Ćw3	Leczenie ostrej niewydolności krążenia; elektrokardioterapia: defibrylacja, kardiowersja, stymulacja elektryczna serca.	3
Ćw4	Dożylne podawanie płynów: punkcja żył centralnych - demonstracja sprzętu; zasady pomiaru ciśnień metodą inwazyjną; monitorowanie hemodynamiczne.	3
Ćw5	Zasady leczenia żywieniowego; zasady prowadzenia terapii pozaustrojowych.	3
Ćw6	Podstawy intensywnej terapii dziecięcej; specyfika znieczulenia w pediatrii.	3
Ćw7	Przygotowanie chorego dorosłego do zabiegu operacyjnego; podstawowe metody znieczulenia ogólnego; znieczulenie regionalne, monitorowanie chorego podczas zabiegu operacyjnego;.	3
Ćw8	Znieczulenia specjalistyczne; analgezja kooperacyjna u dorosłych i u dzieci.	3
Ćw9	Postępowanie diagnostyczne, lecznicze i profilaktyczne w zakresie zakażeń u pacjentów intensywnej terapii; pobieranie materiałów do badań mikrobiologicznych	3
Ćw10	Laboratoryjne metody oceny niewydolności wielonarządowej; omawianie przypadków klinicznych	3
	Suma godzin	30

STOSOWANE NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

N1. Wykłady

N2. Ćwiczenia kliniczne przy łóżku pacjenta na oddziale intensywnej terapii

N3. Ćwiczenia kliniczne na bloku operacyjnym - przy stole operacyjnym i na sali nadzoru poznieczuleniowego

N4. Ćwiczenia na fantomach-niskiej i wysokiej wierności w pracowni symulacji medycznej

N5. E-learning -prezentacja przypadków klinicznych, zagadki kliniczne

OCENA OSIĄGNIĘCIA PRZEDMIOTOWYCH EFEKTÓW UCZENIA SIĘ

Oceny (F – formująca (w trakcie semestru), P – podsumowująca (na koniec semestru))	Numer efektu uczenia się	Sposób oceny osiągnięcia efektu uczenia się
F1 Wykłady, ćwiczenia, laboratorium	C.W29, F.W3, F.W4, F.W5, F.W6, F.W7, F.W15	Ocena pracy studenta podczas zajęć -ćwiczeń i laboratorium - test
F2 Wykłady, ćwiczenia, laboratorium	F.U5, F.U10, F.U11, F.U12, F.U21	Ocena pracy studenta podczas zajęć -ćwiczeń i laboratorium - test
F3 Laboratorium	K.1.1, K.1.2, K.1.3, K.1.4, K.1.5, K.1.6, K.1.7, K.1.8, K.1.9, K.1.10, K.1.11	Ocena zachowań studenta podczas zajęć klinicznych z pacjentami na oddziale intensywnej terapii oraz na bloku operacyjnym
P Egzamin: testowy, test wielokrotnego wyboru		

LITERATURA PODSTAWOWA I UZUPEŁNIAJĄCA

LITERATURA PODSTAWOWA:

1. Anestezjologia i intensywna terapia pod redakcją R. Owczuka, PZWL, 2021
2. Aktualne wytyczne resuscytacji, www.prc.krakow.pl
3. Mark Weinert: "Anestezjologia Crash Course", Urban& Partner, Wrocław 2016

LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA:

1. Podstawy anestezjologii i intensywnej terapii dzieci, pod redakcją Wojciecha Walasa i Andrzeja Piotrowskiego, Uniwersytet Opolski, 2021
2. Aktualne międzynarodowe wytyczne SSC leczenia sepsy i wstrząsu septycznego

OPIEKUN PRZEDMIOTU I OSOBY PROWADZĄCE

Opiekun przedmiotu: dr hab. n med. Lidia Łysenko; e-mail: lily4470@gmail.com

Zespół dydaktyczny:

1. Dr n. med. Jarosław Janc
2. Dr n. med. Patrycja Leśnik