

KARTA PRZEDMIOTU

Wydział Nauk o Zdrowiu
Kierunek studiów: Ratownictwo medyczne
Forma studiów: niestacjonarne
Stopień studiów: licencjackie
Rok akademicki: 2024/2025

INTENSYWNA TERAPIA	
NAZWA PRZEDMIOTU	Intensywna terapia
LICZBA PUNKTÓW ECTS	
JĘZYK WYKŁADOWY	polski
PROWADZĄCY	Katarzyna Bąk
OSOBA ODPOWIEDZIALNA	Katarzyna Bąk
LICZBA GODZIN	
WYKŁADY	30 godz.
SEMINARIA	0 godz.
ĆWICZENIA	15 godz.
CELE PRZEDMIOTU	
CEL 1	Student powinien nabyć wiedzę z zakresu: przygotowania chorego do operacji, wykonania znieczulenia/sedacji, opieki okołoperacyjnej, zasad stosowania intensywnej terapii, wysunięcia podejrzenia oraz rozpoznawania śmierci mózgu, wytycznych resuscytacji krążeniowo-oddechowej.
CEL 2	Student będzie potrafił wdrożyć opiekę poresuscytacyjną, wykonać USG w protokole eFAST, potrafi rozpocząć i kontynuować wentylację mechaniczną po reanimacji. Potrafi analizować gazometrię krwi tętniczej.
EFEKTY UCZENIA SIĘ	
MW1	Student zna, rodzaje leków, mechanizm działania oraz drogi ich podawania; zna rodzaje i leczenie wstrząsu; zna i rozumie mechanizmy prowadzące do nagłych zagrożeń zdrowia i życia; zna objawy, przebieg i sposoby postępowania w określonych stanach klinicznych; zna podstawowe mechanizmy działania podstawowych grup leków; zna metody leczenia bólu; zna zasady badania

	podmiotowego w zakresie niezbędnym do prowadzenia medycznych czynności ratunkowych;
MW2	Student zna wskazania i techniki odsysania dróg oddechowych; zna wskazania i techniki intubacji dotchawiczej w laryngoskopii bezpośredniej w nagłym zatrzymaniu krążenia przez usta bez użycia środków zwiotczających oraz prowadzenie wentylacji zastępczej; zna zasady monitorowania czynności układu oddechowego oraz układu krążenia; zna wybrane skale oceny śpiączki, urazowe, rokownicze; zna technikę oznaczania stężeń parametrów krytycznych z użyciem dostępnego sprzętu;
MW3	Student zna zasady organizacji pracy w Oddziale Intensywnej Terapii oraz Bloku Operacyjnego; zna i rozumie przyczyny i objawy nagłego zatrzymania krążenia; zna zasady prowadzenia podstawowej i zaawansowanej resuscytacji krążeniowo-oddechowej u dorosłych i dzieci według obowiązujących wytycznych;
MU1	Student umie rozpoznać zaburzenia oddychania, krążenia oraz zaburzenia czynności innych układów i narządów; dobiera odpowiednie leki do stanu pacjenta; umie ocenić stan świadomości pacjenta oraz przeprowadzić badanie fizykalne pacjenta dorosłego oraz dzieci; potrafi monitorować czynność układu oddechowego z uwzględnieniem pulsoksymetrii; potrafi wykonać elektrokardiogram oraz gazometrię krwi tętniczej i zidentyfikować zapis oraz zaburzenia wskazujące na bezpośrednie zagrożenie zdrowotne; posiada umiejętność podawania leków i płynów; identyfikuje potrzebę i wdraża tlenoterapię zależnie od potrzeb pacjenta; prowadzi wentylację zastępczą z użyciem worka samorozprężalnego i respiratora transportowego;
WYMAGANIA WSTĘPNE	
1. Farmakologia: student zna farmakodynamikę oraz farmakokinetykę leków. 2. Choroby wewnętrzne - student zna i umie rozpoznać stany nagłe w zakresie chorób wewnętrznych 3. Student zna najnowsze wytyczne ERC, zna zasady BLS.	
TREŚCI PROGRAMOWE	SZCZEGÓŁOWY OPIS BLOKÓW TEMATYCZNYCH
WYKŁAD 1	Wizyta przedoperacyjna, premedykacja, ryzyko znieczulenia, przygotowanie chorego do znieczulenia, znieczulenie ogólne metody znieczulenia, budowa aparatu do znieczulenia, anestetyki wziewne, anestetyki dożylne, leki zwiotczające, analgetyki TIVA, VIMA, etapy znieczulenia, monitorowanie chorego podczas znieczulenia, znieczulenie specjalistyczne. Znieczulenia regionalne. Powikłania znieczulenia regionalnego. Zasady analgosedacji.
WYKŁAD 2	Intensywna terapia w wieloprofilowym oddziale intensywnej terapii wyposażenie OIT Zasady monitorowania funkcji życiowych. Ostra niewydolność oddechowa leczenie. Tlenoterapia czynna i bierna wskazania, zasady i metody stosowania. Monitorowanie skuteczności wentylacji. Wstrząs kardiogeny. Monitorowanie hemodynamiczne. Sepsa, ciężka sepsa i wstrząs septyczny -

	objawy, diagnostyka i leczenie. Niewydolność nerek w przebiegu sepsy. Stosowanie technik nerkozastępczych w OIT. Niewydolność wielonarządowa. Zasady leczenia żywieniowego, żywienie enteralne i parenteralne, monitorowanie żywienia
WYKŁAD 3	Ocena wydolności narządów u chorych w OIT zgodnie z międzynarodowymi skalami punktowymi skala APACHE II, SOFA, MODS. Ocena funkcji OUN, skala GCS
WYKŁAD 4	Podstawy neuroanestezjologii i neurointensywnej terapii. Zasady postępowania w urazach czaszkowo-mózgowych.
WYKŁAD 5	Śmierć mózgu, opieka nad potencjalnym dawcą narządów, zasady orzekania o śmierci mózgu, regulacje prawne, problemy transplantacyjne. Zagadnienia etyczne w intensywnej terapii.
WYKŁAD 6	Zasady działania wewnątrzszpitalnego zespołu resuscytacyjnego. Opieka poresuscytacyjna. Transport pacjenta w stanie zagrożenia życia.
WYKŁAD 7	Gazometria krwi tętniczej - podstawy interpretacji oraz zasady wykonywania pomiarów. Elektrokardiografia - identyfikacja zaburzeń, które stanowią bezpośrednie zagrożenie życia.
ĆWICZENIE 1	Ocena świadomości pacjenta, podstawy wentylacji mechanicznej, tlenoterapii biernej oraz innych metod wspomagania oddechu.
ĆWICZENIE 2	Analiza przypadków gazometrii krwi tętniczej oraz elektrokardiografii
ĆWICZENIE 3	Podstawy USG eFAST.
METODY DYDAKTYCZNE	
M1	Wykład, Dyskusja
M2	Rozwiązywanie zadań, analiza przypadków, burza mózgów
M3	Zajęcia praktyczne, konsultacje
M4	Prezentacje multimedialne
NAKŁAD PRACY STUDENTA	
GODZINY KONTAKTOWE Z NAUCZYCIELEM AKADEMICKIM	45 godz.
GODZINY BEZ UDZIAŁU NAUCZYCIELA AKADEMICKIEGO	0 godz.
SUMARYCZNA LICZBA GODZIN DLA PRZEDMIOTU	45 godz.

REGULAMIN ZAJĘĆ I WARUNKI ZALICZENIA

Wszystkie zajęcia są obowiązkowe. Aby zaliczyć egzamin końcowy należy uzyskać minimum 60% punktów. Aby zaliczyć ćwiczenia należy uzyskać minimum 60% punktów z trzech, zaplanowanych w trakcie semestru, sprawdzianów.

METODY OCENY POSTĘPU STUDENTÓW

W ZAKRESIE WIEDZY	Egzamin teoretyczny
W ZAKRESIE UMIEJĘTNOŚCI	
W ZAKRESIE KOMPETENCJI SPOŁECZNYCH	
SPRAWDZIANY KSZTAŁTUJĄCE	Kolowium
SPRAWDZIANY PODSUMOWUJĄCE (I i II termin)	

KRYTERIA EGZAMINU/ ZALICZENIA Z OCENĄ

NA OCENĘ 3,0	60-69%
NA OCENĘ 3,5	70-79%
NA OCENĘ 4,0	80-85%
NA OCENĘ 4,5	86-94%
NA OCENĘ 5,0	95-100%

LITERATURA OBOWIĄZKOWA

- [1] Radosław Owczuk — Anestezjologia i Intensywna Terapia, Warszawa, 2021, PZWL
[2] Zbigniew Rybicki — Intensywna terapia dorosłych - tom 1-2, Lublin, 2015, Makmed

LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA

- [1] IAIN A.M. HENNESSEY ALAN G. JAPP - Gazometria krwi tętniczej, wydanie 2, Wrocław 2016
[2] William Owens - Wentylacja Mechaniczna, wydanie 3, Wrocław 2022