

KARTA PRZEDMIOTU (ZAJĘĆ)

Kod przedmiotu (zajęć): 0912.4.RM1.C.INT

Nazwa przedmiotu (zajęć) w języku polskim: Intensywna terapia

Nazwa przedmiotu (zajęć) w języku angielskim: Intensive medical care

1. Usytuowanie przedmiotu (zajęć) w systemie studiów

1.1. Kierunek studiów	Ratownictwo medyczne
1.2. Forma studiów	Stacjonarne/niestacjonarne
1.3. Poziom studiów	Pierwszego stopnia
1.4. Profil studiów	Praktyczny
1.5. Osoba przygotowująca kartę przedmiotu (zajęć)	Lek. Jacek Janowski, mgr Paulina Łon
1.6. Kontakt	jacek.janowski@ujk.edu.pl

2. Ogólna charakterystyka przedmiotu (zajęć)

2.1. Język wykładowy	Polski
2.2. Wymagania wstępne	Anatomia prawidłowa, fizjologia i patofizjologia człowieka, choroby wewnętrzne, farmakologia, medyczne czynności ratunkowe

3. Szczegółowa charakterystyka przedmiotu (zajęć)

3.1. Forma zajęć	Wykłady (W), ćwiczenia (C), zajęcia praktyczne (PZ). Obecność na wszystkich formach zajęć jest obowiązkowa
3.2. Miejsce realizacji zajęć	Sale dydaktyczne Uniwersytetu Jana Kochanowskiego - wykład, Centrum Symulacji Medycznej – ćwiczenia, Klinika Anestezjologii i Intensywnej Terapii – WSzZ / Anestezjologia i Intensywna Terapia ŚCO - zajęcia praktyczne
3.3. Forma zaliczenia zajęć	Egzamin, Zaliczenie z oceną, Zaliczenie
3.4. Metody dydaktyczne	Wykłady: przekazywanie wiedzy w formie wykładu, dyskusja, prezentacje multimedialne, opisy przypadków, Ćwiczenia: praca grupowa, samodzielne dochodzenie do wiedzy, analiza literatury, zajęcia praktyczne na fantomach, zajęcia z użyciem symulatorów Zajęcia praktyczne: instruktaż, ćwiczenia przedmiotowe, burza mózgów
3.5.a. Wykaz literatury podstawowej	1. Owens W., Owczuk R. (redakcja), Intensywna terapia dla początkujących, tłumaczenie: Hryniewiecka E., Edra Urban & Partner, Wrocław, 2024. 2. Larsen R., współpraca: Annecke T., Fink T., Anestezjologia, Edra Urban & Partner, Wrocław, 2020.
3.5.b. Wykaz literatury uzupełniającej	1. Owczuk R. (redakcja), Anestezjologia i intensywna terapia, PZWL Wydawnictwo Lekarskie, Warszawa, 2022.

4. Cele, treści i efekty uczenia się

4.1. Cele przedmiotu (zajęć) (z uwzględnieniem formy zajęć)

Wykłady

- **C1.** Przekazanie wiedzy z zakresu rozpoznawania stanów zagrożenia życia, zasad stosowania intensywnej terapii, wysuwania podejrzenia oraz rozpoznania śmierci mózgu, wytycznych resuscytacji krążeniowo-oddechowej.
- **C2.** Zapoznanie z zasadami przygotowania pacjenta do zabiegu operacyjnego.
- **C3.** Zapoznanie z podstawami znieczulenia ogólnego i regionalnego.

Ćwiczenia

- **C1.** Nauczenie zasad prowadzenia terapii bólu w różnych sytuacjach klinicznych.

- **C2.** Rozwiązywanie dylematów etycznych w opiece nad krytycznie chorym.
- **C3.** Doskonalenie umiejętności w zakresie: wykonywania podstawowych i zaawansowanych zabiegów resuscytacyjnych z użyciem manualnego defibrylatora zewnętrznego, monitorowania chorego w okresie okołoperacyjnym, oceny stanu chorego nieprzytomnego zgodnie z obowiązującymi skalami punktowymi, wykonania procedur medycznych.

Zajęcia praktyczne

- **C1.** Kształtowanie, doskonalenie i utrwalenie umiejętności zawodowych w zakresie badania oraz opieki nad pacjentem.
- **C2.** Poznanie specyfiki pracy ratownika medycznego w podmiotach leczniczych.
- **C3.** Nabywanie i doskonalenie umiejętności niezbędnych do uzyskania kwalifikacji zawodowych.
- **C4.** Zastosowanie wiedzy teoretycznej zdobytej w toku studiów w praktyce.

4.2. Treści programowe (z uwzględnieniem formy zajęć)

Wykłady

1. 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.
2. Mechanizmy prowadzące do nagłych zagrożeń zdrowia i życia.
3. Przyczyny i objawy nagłego zatrzymania krążenia.
4. Rodzaje badań obrazowych oraz obraz radiologiczny podstawowych chorób.
4. Wskazania do stosowania intensywnej terapii i zasady jej stosowania.
6. Farmakoterapia w intensywnej terapii.
7. Monitorowanie pacjenta w oddziale intensywnej terapii. Interpretacja wyników badań.
8. Dostępny naczyniowe.
9. Wybrane skale oceny śpiączki oraz skale urazowe i rokownicze.
10. Wskazania do leczenia hiperbarycznego.
11. Procedury specjalistyczne w stanach nagłych pochodzenia wewnętrznego, w szczególności takie jak: elektrostymulacja, kardiowersja, pierwotna przezskórna interwencja wieńcowa (Percutaneous coronary intervention, PCI), kontrapulsacja wewnątrzaoortowa (Intra-aortic balloon pump, IABP), dializa, sztuczna wentylacja (w tym wentylacja nieinwazyjna i mechaniczna) oraz formy krążenia pozaustrojowego.
12. Organizacja oddziału intensywnej terapii.
13. Niewydolność oddechowa.
14. Nagłe zatrzymanie krążenia.
15. Wentylacja mechaniczna, Wentylacja nieinwazyjna
16. Niewydolność krążenia
17. Interpretacja wyników badań
18. Wskazania do stosowania intensywnej terapii i zasady jej stosowania.

Ćwiczenia

1. Problematyka ostrej niewydolności oddechowej.
2. Wskazania do podjęcia tlenoterapii biernej lub wentylacji zastępczej powietrzem lub tlenem, ręcznie lub mechanicznie – z użyciem respiratora i techniki ich wykonywania. Z
3. Wskazania do intubacji dotchawiczej w laryngoskopii bezpośredniej przez usta bez użycia środków zwiotczających i do prowadzenia wentylacji zastępczej oraz techniki ich wykonywania.
4. Wybrane skale oceny śpiączki oraz skale urazowe i rokownicze.
5. Technika oznaczania stężeń parametrów krytycznych.
6. Zasady wysuwania podejrzenia i rozpoznawania śmierci mózgu.
7. Podstawowe techniki obrazowe.
8. ALS.
9. Rapid Sequence Intubation in Traumatic Brain.
10. Zaawansowane metody przywracania drożności dróg oddechowych
11. Procedury specjalistyczne w stanach nagłych pochodzenia wewnętrznego: Dializa i formy krążenia

pozaustrojowego.

12. Zasady wysuwania podejrzenia i rozpoznawania śmierci mózgu.

Zajęcia praktyczne

1. Doskonalenie umiejętności praktycznych zgodnie z efektami uczenia się w zakresie umiejętności w warunkach naturalnych.

4.3. Efekty uczenia się realizowane w ramach przedmiotu (zajęć)

Efekty przedmiotowe (symbol)	Student, który zaliczył przedmiot (zajęcia)	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się
------------------------------	---	---

w zakresie wiedzy zna i rozumie:

W01	przyczyny i rodzaje ostrej niewydolności oddechowej;	RM1P_C.W29
W02	zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w zespole ostrej niewydolności oddechowej, zaostrzeniu przewlekłej obturacyjnej choroby płuc, astmie, ostrych stanach zapalnych dróg oddechowych i odmie opłucnowej oraz ich przyczyny i objawy;	RM1P_C.W30
W03	zasady wykonywania toalety drzewa oskrzelowego u pacjenta zaintubowanego;	RM1P_C.W49
W04	przyczyny i objawy nagłego zatrzymania krążenia;	RM1P_C.W57
W05	wskazania do przyrządowego przywracania drożności dróg oddechowych i techniki jego wykonywania;	RM1P_C.W63
W06	wskazania do tlenoterapii biernej lub wentylacji zastępczej manualnej powietrzem lub tlenem, oraz techniki ich wykonywania;	RM1P_C.W64
W07	wskazania do wentylacji zastępczej mechanicznej z użyciem respiratora oraz techniki jej wykonywania;	RM1P_C.W65
W08	wskazania do intubacji dotchawiczej w laryngoskopii bezpośredniej przez usta bez użycia środków zwiotczających i do wentylacji zastępczej oraz techniki ich wykonywania;	RM1P_C.W66
W09	zasady monitorowania czynności układu oddechowego i układu krążenia metodami nieinwazyjnymi;	RM1P_C.W70
W10	wybrane skale oceny śpiączki oraz skale urazowe i rokownicze;	RM1P_C.W73
W11	wskazania do stosowania intensywnej terapii i zasady jej stosowania;	RM1P_C.W76
W12	technikę oznaczania stężeń parametrów krytycznych;	RM1P_C.W79
W13	procedury specjalistyczne w stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego pochodzenia wewnętrznego, w szczególności takie jak pierwotna przeszkońska interwencja wieńcowa (Percutaneous coronary intervention, PCI), kontrapulsacja wewnątrzaoortalna (Intra-aortic balloon pump, IABP), dializa i formy krążenia pozaustrojowego;	RM1P_C.W91
W14	wskazania do leczenia hiperbarycznego;	RM1P_C.W92
W15	zasady wysuwania podejrzenia śmierci mózgu i jej rozpoznawania;	RM1P_C.W113
W16	rodzaje badań obrazowych oraz techniki ich wykonywania;	RM1P_C.W114

w zakresie umiejętności potrafi:

U01	rozpoznać stan zagrożenia zdrowotnego u pacjenta po przeszczepie narządu;	RM1P_C.U31
U02	identyfikować wskazania do transportu do centrum urazowego lub centrum urazowego dla dzieci i zgłaszać spełnienie kryteriów kwalifikacji kierownikowi zespołu urazowego lub kierownikowi zespołu urazowego dziecięcego	RM1P_C.U67
U03	wykonywać procedury medyczne pod nadzorem lub na zlecenie lekarza;	RM1P_C.U68
U04	dostosować postępowanie ratunkowe do stanu pacjenta;	RM1P_C.U69

w zakresie kompetencji społecznych jest gotów do:

K01	aktywnego słuchania, nawiązywania kontaktów interpersonalnych, skutecznego i empatycznego porozumiewania się z pacjentem;	RM1P_K.1
K02	przewidywania i uwzględniania czynników wpływających na reakcje własne i pacjenta;	RM1P_K.2
K03	wykonywania zawodu zgodnie z zasadami etyki ogólnej i zawodowej oraz holistycznego i zindywidualizowanego podejścia do pacjenta, uwzględniającego poszanowanie jego praw i potrzeb;	RM1P_K.3
K04	organizowania pracy własnej i współpracy w zespole specjalistów, w tym z wykonującymi inne zawody medyczne, oraz w środowisku wielokulturowym i wielonarodowościowym;	RM1P_K.4
K05	kierowania się dobrem pacjenta, poszanowania godności i autonomii osób powierzonych opiece, okazywania zrozumienia dla różnic światopoglądowych i kulturowych oraz empatii w relacji z pacjentem, jego rodziną lub opiekunem;	RM1P_K.6
K06	przestrzegania praw pacjenta i zasad humanizmu;	RM1P_K.7

4.4. Sposoby weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się realizowanych w ramach przedmiotu (zajęć)

Sposób weryfikacji (+/-)

Efekty przedmiotowe (symbol)	Egzamin pisemny	Aktywność na zajęciach	Praca w grupie	Symulacja medyczna
------------------------------	-----------------	------------------------	----------------	--------------------

Forma zajęć

1: 2:	W	C	PZ	W	C	PZ	W	C	PZ	W	C	PZ
W01	+				+						+	
W02	+				+						+	
W03	+				+						+	
W04	+				+						+	
W05	+				+						+	
W06	+				+						+	
W07	+				+						+	
W08	+				+						+	
W09	+				+						+	
W10	+				+						+	
W11	+				+						+	
W12	+				+						+	
W13	+				+						+	
W14	+				+						+	
W15	+				+						+	
W16	+				+						+	
U01					+	+		+	+		+	
U02					+	+		+	+		+	
U03					+	+		+	+		+	
U04					+	+		+	+		+	
K01					+			+			+	
K02					+			+			+	
K03					+			+			+	
K04					+			+			+	
K05					+			+			+	
K06					+			+			+	

Adnotacja. 1: forma zajęć; 2: efekty uczenia się

4.5. Kryteria oceny stopnia osiągnięcia efektów uczenia się

Forma zajęć:

WYKŁAD (W) (w tym zajęcia prowadzone z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość)

Ocena	Kryterium oceny
3,0	Zaliczył egzamin na poziomie 61% do 68% maksymalnej liczby punktów możliwych do zdobycia.
3,5	Zaliczył egzamin na poziomie 69% do 76% maksymalnej liczby punktów możliwych do zdobycia.
4,0	Zaliczył egzamin na poziomie 77% do 84% maksymalnej liczby punktów możliwych do zdobycia.
4,5	Zaliczył egzamin na poziomie 85% do 92% maksymalnej liczby punktów możliwych do zdobycia.
5,0	Zaliczył egzamin na poziomie 93% do 100% maksymalnej liczby punktów możliwych do zdobycia.

Forma zajęć:

ĆWICZENIA (C) (w tym zajęcia prowadzone z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość)

Ocena	Kryterium oceny
3,0	61-68% punktów możliwych do uzyskania za zrealizowane zadanie.
3,5	69-76% punktów możliwych do uzyskania za zrealizowane zadanie.
4,0	77-84% punktów możliwych do uzyskania za zrealizowane zadanie.
4,5	85-92% punktów możliwych do uzyskania za zrealizowane zadanie.
5,0	93-100% punktów możliwych do uzyskania za zrealizowane zadanie.

Forma zajęć:

ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (PZ) (w tym zajęcia prowadzone z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość)

Ocena	Kryterium oceny
3,0	61-68% punktów możliwych do uzyskania za zrealizowane zadanie.
3,5	69-76% punktów możliwych do uzyskania za zrealizowane zadanie.
4,0	77-84% punktów możliwych do uzyskania za zrealizowane zadanie.
4,5	85-92% punktów możliwych do uzyskania za zrealizowane zadanie.
5,0	93-100% punktów możliwych do uzyskania za zrealizowane zadanie.

5. Bilans punktów ECTS – nakład pracy studenta

Kategoria	Obciążenie studenta: studia stacjonarne	Obciążenie studenta: studia niestacjonarne
LICZBA GODZIN REALIZOWANYCH PRZY BEZPOŚREDNIM UDZIALE NAUCZYCIELA (GODZINY KONTAKTOWE)	70	70
Udział w wykładach	25	25
Udział w ćwiczeniach	15	15
Udział w zajęciach praktycznych	30	30
SAMODZIELNA PRACA STUDENTA (GODZINY NIEKONTAKTOWE)	5	5
Przygotowanie do wykładu	5	5
ŁĄCZNA LICZBA GODZIN	75	75
PUNKTY ECTS za przedmiot (zajęcia)	3	3

Przyjmuję do realizacji (data i czytelne podpisy osób prowadzących przedmiot (zajęcia) w danym roku akademickim)

.....