

KARTA PRZEDMIOTU (ZAJĘĆ)

Kod przedmiotu (zajęć): 0912.4.RM1.D.CRIT

Nazwa przedmiotu (zajęć) w języku polskim: Czynności ratunkowe w intensywnej terapii dziecięcej

Nazwa przedmiotu (zajęć) w języku angielskim: Rescue activities in intensive care for children

1. Usytuowanie przedmiotu (zajęć) w systemie studiów

1.1. Kierunek studiów	Ratownictwo medyczne
1.2. Forma studiów	Stacjonarne/niestacjonarne
1.3. Poziom studiów	Studia pierwszego stopnia
1.4. Profil studiów	Praktyczny
1.5. Osoba przygotowująca kartę przedmiotu (zajęć)	dr Wojciech Niedziela
1.6. Kontakt	wojciech.niedziela@ujk.edu.pl

2. Ogólna charakterystyka przedmiotu (zajęć)

2.1. Język wykładowy	Polski
2.2. Wymagania wstępne	Anatomia, Fizjologia, Pediatria, Medyczne czynności ratunkowe

3. Szczegółowa charakterystyka przedmiotu (zajęć)

3.1. Forma zajęć	Ćwiczenia (C), zajęcia praktyczne (PZ). Obecność na wszystkich formach zajęć jest obowiązkowa.
3.2. Miejsce realizacji zajęć	Klinika Anestezjologii i Intensywnej Terapii Dziecięcej Wojewódzkiego Szpitala Zespolonego Klinika Chirurgii Dziecięcej, Urologii i Traumatologii Wojewódzkiego Szpitala Zespolonego
3.3. Forma zaliczenia zajęć	Zaliczenie z oceną
3.4. Metody dydaktyczne	Zajęcia praktyczne: dyskusja dydaktyczna, praca z symulatorem medycznym, pozorowane zdarzenia medyczne, analiza przypadków
3.5.a. Wykaz literatury podstawowej	1. Walas W. (redakcja), Piotrowski A. (redakcja), Podstawy anestezjologii i intensywnej terapii dzieci, Wydawnictwo Uniwersytetu Opolskiego, Opole, 2023. 2. Owens W., Intensywna terapia dla początkujących, Owczuk R. (redakcja wydania polskiego), Edra Urban & Partner, Wrocław, 2024. 3. Andres J. (redakcja naukowa wydania polskiego), Wytyczne resuscytacji 2021, Polska Rada Resuscytacji, Kraków, 2022.
3.5.b. Wykaz literatury uzupełniającej	1. Kleszczyński J., Stany nagłe u dzieci, PZWL Wydawnictwo Lekarskie, Warszawa, 2017. 2. Tkaczyk M. (redakcja naukowa), Stany nagłe. Pediatria, Medical Tribune Polska, Warszawa, 2018. 3. Gaszyński W., Intensywna terapia i medycyna ratunkowa. Wybrane zagadnienia, PZWL Wydawnictwo Lekarskie, Warszawa, 2018.

4. Cele, treści i efekty uczenia się

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

Ćwiczenia

- C1. Poznanie specyfiki SIRS u dzieci.
- C2. Wentylacja mechaniczna u dzieci.
- C3. Poznanie norm i interpretacja wyników badań.
- C4. Poznanie techniki kaniulacji żył u dzieci.

Zajęcia praktyczne

- **C1.** Zapoznanie studentów ze specyfiką pracy w oddziale intensywnej terapii dziecięcej.
- **C2.** Przekazanie studentowi wiedzy na temat zasad opieki poresuscytacyjnej u dzieci.
- **C3.** Poznanie algorytmu zaawansowanych zabiegów resuscytacyjnych u dzieci (PALS).
- **C4.** Przekazanie studentom wiedzy dotyczącej patomechanizmu, obrazu klinicznego i zasad leczenia najczęstszych schorzeń leczonych w oddziale intensywnej terapii dziecięcej.
- **C5.** Nabycie przez studentów umiejętności monitorowania w oddziale intensywnej terapii dziecięcej, rozpoznawania zmiany stanu pacjenta pediatrycznego.

4.2. Treści programowe (z uwzględnieniem formy zajęć)

Ćwiczenia

1. SIRS.
2. Podstawy wentylacji mechanicznej.
3. Monitorowanie pacjenta pediatrycznego w OIT.
4. Interpretacja wyników gazometrycznych.
5. Ostra niewydolność oddechowa.
6. Niewydolność układu krążenia.
7. Kaniulacja naczyń tętniczych i żylnych - centralnych i obwodowych.
8. Wstrząs. Ocena głębokości śpiączki.
9. Ostra niewydolność nerek.
10. Żywienie enteralne i parenteralne chorych leczonych w intensywnej terapii.
11. Intensywna terapia w leczeniu zatruc. Śmierć mózgu.
12. Resuscytacja w warunkach oddziału intensywnej terapii. Opieka poresuscytacyjna.

Zajęcia praktyczne

1. Nadmierna, uogólniona reakcja zapalna (SIRS) jako odpowiedź organizmu uruchamiania w następstwie urazu, wstrząsu, sepsy.
2. Podstawy wentylacji mechanicznej w niewydolności oddechowej.
3. Monitorowanie czynności oddechowej.
4. Rodzaje wentylacji mechanicznej.
5. Odzwyczajanie pacjenta od respiratora.
6. Interpretacja gazometrii krwi tętniczej, żylniej, włóśniczkowej.
7. Ostra niewydolność oddechowa- rozpoznanie, przyczyny, leczenie objawowe i przyczynowe.
8. Niewydolność układu krążenia- rozpoznanie, objawy, leczenie.
9. Wspomaganie czynności układu krążenia.
10. Monitorowanie układu krążenia i układu oddechowego u chorych w stanie krytycznym.
11. Kaniulacja naczyń tętniczych i żylnych - centralnych i obwodowych.
12. Patomechanizm wstrząsu.
13. Gospodarka tlenem.
14. Diagnostyka, rozpoznanie i leczenie ciężkiej sepsy.
15. Ostre koagulopatie.
16. Ciężkie obrażenia czaszkowo- mózgowe.
17. Ocena głębokości śpiączki.
18. Chory nieprzytomny.
19. Monitorowanie ciśnienia wewnątrzczaszkowego.
20. Leczenie obrzęku mózgu.
21. Neuroprotekcja.
22. Ostra niewydolność nerek.
23. Zaburzenia równowagi kwasowo- zasadowej.

24. Żywienie enteralne i parenteralne chorych leczonych w intensywnej terapii.
25. Profilaktyka krwawień z przewodu pokarmowego.
26. Intensywna terapia w leczeniu zatruc.
27. Śmierć mózgu - definicja, rozpoznawanie.
28. Resuscytacja w warunkach oddziału intensywnej terapii.
29. Leki stosowane w resuscytacji.
30. Choroba poresuscytacyjna - leczenie.

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:

W01	zna i rozumie zasady postępowania w najczęstszych chorobach dzieci, z uwzględnieniem odrębności uzależnionych od wieku	RM1P_C.W1
W02	zna i rozumie podstawowe normy rozwojowe badania przedmiotowego dziecka	RM1P_C.W2
W03	zna i rozumie wybrane choroby układu oddechowego, układu krążenia i przewodu pokarmowego oraz choroby neurologiczne u dzieci	RM1P_C.W3
W04	zna i rozumie najczęstsze choroby zakaźne wieku dziecięcego	RM1P_C.W4
W05	zna i rozumie odrębności morfologiczno-fizjologiczne poszczególnych narządów i układów organizmu w wieku rozwojowym	RM1P_C.W5
W06	zna i rozumie fizjologię i patofizjologię okresu noworodkowego	RM1P_C.W6
W07	zna i rozumie wybrane wady wrodzone i choroby uwarunkowane genetycznie	RM1P_C.W7
W08	zna i rozumie skale oceny bólu i możliwości wdrożenia leczenia przeciwbólowego przez ratownika medycznego	RM1P_C.W20
W09	zna i rozumie zasady funkcjonowania centrum urazowego i centrum urazowego dla dzieci;	RM1P_C.W94

w zakresie umiejętności:

U01	potrafi postępować z dzieckiem w oparciu o znajomość symptomatologii najczęstszych chorób dziecięcych	RM1P_C.U3
U02	potrafi dostosowywać sposób postępowania do wieku dziecka	RM1P_C.U5
U03	potrafi oceniać stan noworodka w skali APGAR	RM1P_C.U6

w zakresie kompetencji społecznych:

K01	student jest gotów do aktywnego słuchania, nawiązywania kontaktów interpersonalnych, skutecznego i empatycznego porozumiewania się z pacjentem	RM1P_K.1
K02	student jest gotów do dostrzegania czynników wpływających na reakcje własne i pacjenta	RM1P_K.2
K03	student jest gotów do samodzielnego wykonywania zawodu zgodnie z zasadami etyki ogólnej i zawodowej oraz holistycznego i zindywidualizowanego podejścia do pacjenta, uwzględniającego poszanowanie jego praw	RM1P_K.3
K04	student jest gotów do organizowania pracy własnej i współpracy w zespole specjalistów, w tym z przedstawicielami innych zawodów medycznych, także w środowisku wielokulturowym i wielonarodowościowym	RM1P_K.4
K05	student jest gotów do kierowania się dobrem pacjenta	RM1P_K.6

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

Sposób weryfikacji (+/-)

Efekty przedmiotowe (symbol)	Kolokwium	Aktywność na zajęciach	Symulacja medyczna
------------------------------	-----------	------------------------	--------------------

Forma zajęć

1: 2:	W	C	PZ	W	C	PZ	W	C	PZ
W01		+				+			+
W02		+				+			+
W03		+				+			+
W04		+				+			+
W05		+				+			+
W06		+				+			+
W07		+				+			+
W08		+				+			+
W09		+				+			+
U01						+			+
U02						+			+
U03						+			+
K01						+			+
K02						+			+
K03						+			+
K04						+			+
K05						+			+

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

4.5. Kryteria oceny stopnia osiągnięcia efektów uczenia się

Forma zajęć:

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

Ocena	Kryterium oceny
3,0	61-68% uzyskanie punktów z zrealizowanego zadania.
3,5	69-76% uzyskanie punktów z zrealizowanego zadania
4,0	77-84% uzyskanie punktów z zrealizowanego zadania.
4,5	85-92% uzyskanie punktów z zrealizowanego zadania.
5,0	93-100% uzyskanie punktów z zrealizowanego zadania.

Forma zajęć:

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

Ocena	Kryterium oceny
3,0	61-68% uzyskanych punktów z przeprowadzonej symulacji medycznej/ z zaliczenia pisemnego. Opanowanie treści programowych na poziomie podstawowym.
3,5	69-76% uzyskanych punktów z przeprowadzonej symulacji medycznej/ z zaliczenia pisemnego. Opanowanie treści programowych na poziomie podstawowym, wymaga pomocy nauczyciela.
4,0	77-84% uzyskanych punktów z przeprowadzonej symulacji medycznej/ z zaliczenia pisemnego.

	Opanowanie treści programowych na poziomie podstawowym.
4,5	85-92% uzyskanych punktów z przeprowadzonej symulacji medycznej/ z zaliczenia pisemnego. Zakres prezentowanej wiedzy wykracza poza poziom podstawowy w oparciu o podane piśmiennictwo uzupełniające.
5,0	93-100% uzyskanych punktów z przeprowadzonej symulacji medycznej/ z zaliczenia pisemnego. Zakres prezentowanej wiedzy wykracza poza poziom podstawowy w oparciu o samodzielnie zdobyte naukowe źródła informacji.

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)	75	75
Udział w ćwiczeniach	20	20
Udział w zajęciach praktycznych	55	55
SAMODZIELNA PRACA STUDENTA (GODZINY NIEKONTAKTOWE)	25	25
Przygotowanie do zajęć praktycznych	10	10
ŁĄCZNA LICZBA GODZIN	100	100
PUNKTY ECTS za przedmiot (zajęcia)	4	4

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

.....