

## KARTA MODUŁU 2024/2025

### I. OGÓLNE INFORMACJE O MODULE

#### COLLEGIUM WITELONA UCZELNIA PAŃSTWOWA WYDZIAŁ NAUK O ZDROWIU I KULTURZE FIZYCZNEJ

<b>Kierunek studiów:</b>	Ratownictwo medyczne						
<b>Poziom studiów:</b>	I stopień						
<b>Profil studiów:</b>	praktyczny						
<b>Forma studiów:</b>	stacjonarne						
<b>Nazwa modułu:</b>	Intensywna terapia						
<b>Rodzaj modułu:</b>	Obowiązkowy						
<b>Język wykładowy:</b>	Język polski*						
<b>Rok studiów:</b>	3	<b>Formy prowadzenia zajęć wraz z liczbą godzin dydaktycznych:</b>					
<b>Semestr:</b>	6	Wykład	Laboratorium	Ćwiczenia	Seminarium	Zajęcia praktyczne	Praktyki zawodowe
<b>Liczba punktów ECTS ogółem:</b>	3	25		30		25	
<b>Forma zaliczenia:</b>	Egzamin						
<b>Wymagania wstępne:</b>	Student posiada podstawową wiedzę z zakresu anatomii, fizjologii, patofizjologii, farmakologii oraz medycyny ratunkowej i chorób wewnętrznych. Student posiada umiejętności w zakresie medycyny ratunkowej i chorób wewnętrznych. Student wykazuje potrzebę podnoszenia kompetencji zawodowych i osobistych.						

### II. CELE KSZTAŁCENIA

#### Cele kształcenia:

**Cel 1:** Nauczenie studentów metod monitorowania i diagnostyki stanu pacjenta stosowanymi u chorych na OIT.

**Cel 2:** Zapoznanie studentów z metodami leczenia stosowanymi u chorych na OIT oraz zasadami funkcjonowania OIT.

### III. EFEKTY UCZENIA SIĘ WRAZ Z ODNIESIENIEM DO EFEKTÓW KIERUNKOWYCH

Efekt uczenia się	Student, który zaliczył moduł w zakresie:	Odniesienie do efektów kierunkowych
<b>wiedzy:</b>		
1	Student zna i rozumie 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 płucnowej	C.W29
2	Student zna i rozumie przyczyny, objawy i postępowanie w ostrej niewydolności nerek	C.W30
3	Student zna i rozumie zasady postępowania z pacjentem z założonym cewnikiem zewnętrznym	C.W47
4	Student zna i rozumie zasady wykonywania toalety drzewa oskrzelowego u pacjenta zaintubowanego.	C.W48
5	Student zna i rozumie zasady wykonywania toalety u pacjenta z założoną rurką tracheostomijną i pielęgnacji tracheostomii.	C.W49
6	Student zna i rozumie wskazania do odsysania dróg oddechowych i techniki jego wykonywania.	C.W57
7	Student zna i rozumie wskazania do stosowania intensywnej terapii i zasady jej stosowania.	C.W69
8	Student zna i rozumie zasady wysuwania podejrzenia i rozpoznawania śmierci mózgu	C.W104
<b>umiejętności:</b>		

1	Student potrafi interpretować wyniki badań pacjenta z przewlekłą niewydolnością oddechową;	C.U12
2	Student potrafi asystować przy czynnościach przygotowawczych do transplantacji narządów.	C.U24
3	Student potrafi rozpoznawać stan zagrożenia życia u pacjenta po przeszczepie narządu.	C.U31
4	Student potrafi prowadzić podstawowe i zaawansowane czynności resuscytacyjne u osób dorosłych, dzieci, niemowląt i noworodków, z uwzględnieniem prawidłowego zastosowania urządzeń wspomagających resuscytację (urządzenia do kompresji klatki piersiowej, respiratora).	C.U38
5	Student potrafi wdrażać tlenoterapię zależnie od potrzeb pacjenta i wspomagać oddech.	C.U43
6	Student potrafi prowadzić wentylację zastępczą z użyciem worka samorozprężalnego i respiratora transportowego.	C.U45
<b>kompetencji społecznych:</b>		
1	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.	K1R_K04
2	Student jest gotów do dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń, dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych.	K1R_K05
3	Absolwent jest gotów do kierowania się dobrem pacjenta.	K1R_K06

<b>IV. TREŚCI PROGRAMOWE</b>		
<b>Treści programowe (tematyka zajęć, zaprezentowana z podziałem na poszczególne formy zajęć z określeniem liczby godzin potrzebnych na ich realizację)</b>		
<b>Wykład</b>		
Kod	Tematyka zajęć	Liczba godzin S
Wykład 1	Wieloprofilowy oddział Intensywnej terapii (OIT) –standardy wyposażenia, możliwości terapeutyczne w stanach niewydolności ważnych dla życia narządów i układów, ocena stopnia wydolności narządowej w oparciu o skale punktowe	2
Wykład 2	Ostra niewydolność oddechowa: przyczyny, diagnostyka, monitorowanie i leczenie. Zasady stosowania tlenoterapii biernej i czynnej. Wentylacja mechaniczna chorych z niewydolnością oddechową. Zastosowanie RSI.	3
Wykład 3	Wstrząs: postaci, przyczyny, objawy i leczenie. Monitorowanie hemodynamiczne chorych we wstrząsie	3
Wykład 4	Opieka poresuscytacyjna pacjenta. Wyrównywanie zaburzeń elektrolitowych.	3
Wykład 5	Równowaga kwasowo – zasadowa: wdrażanie odpowiedniej terapii na podstawie interpretacji wyników.	2
Wykład 6	Kaniulacja naczyń krwionośnych. Zasady leczenia płynami i preparatami krwi w OIT.	2
Wykład 7	Zasady leczenia żywieniowego w OIT	1
Wykład 8	Postępowanie z pacjentami z ostrymi zaburzeniami CUN. Przyczyny śpiączki: podział, skale oceny stanu świadomości, rokowanie i leczenie	3
Wykład 9	Zakażenia szpitalne w OIT: profilaktyka, postaci zakażeń i leczenie. Sepsa: podstawy kliniczne i zadania ratownika medycznego	2
Wykład 10	Ostra niewydolność nerek; monitorowanie i leczenie. Terapia nerkozastępcza.	2
Wykład 11	Podstawy transplantologii: Zasady diagnostyki śmierci mózgu, problemy etycznie moralne	2
<b>Ćwiczenia</b>		
Kod	Tematyka zajęć	Liczba godzin S
Ćwiczenie 1	Zasady monitorowania w oddziale intensywnej terapii (metody nieinwazyjne i inwazyjne) – informacje uzyskiwane podczas monitorowania, granice wartości prawidłowych	10
Ćwiczenie 2	Metody podtrzymania czynności niewydolnych narządów – podtrzymywanie funkcji układu krążenia, układu oddechowego i wydalniczego – metody.	10
Ćwiczenie 3	Metody wentylacji mechanicznej – wskazania do stosowania wentylacji, parametry wentylacji, rodzaje wentylacji, monitorowanie wentylacji, odzwyczajanie od respiratora. Zespół ostrych zaburzeń oddechowych (ARDS).	10

Zajęcia praktyczne		
Kod	Tematyka zajęć	Liczba godzin S
Zajęcia praktyczne 1	Struktura i organizacja Oddziału Intensywnej Terapii. Dokumentacja obowiązująca w oddziale IT. – analiza struktury oddziału i przykładowej dokumentacji. Wskazania do przyjęcia na oddział Intensywnej Terapii – analiza wskazań i przypadków.	5
Zajęcia praktyczne 2	Wyposażenia stanowiska resuscytacyjnego w oddziale intensywnej terapii – sprzęt, zasady obsługi, kalibracja	5
Zajęcia praktyczne 3	Monitorowanie nieinwazyjne/inwazyjne hemodynamiczne układu krążenia (RR, HR, OCŻ, cewnik Swana-Ganza, Vigileo); nefarmakologiczne metody w stanach zagrożenia życia: elektroterapia, kontrapulsacja wewnątrzaoortalna, terapia nerkozastępcza	5
Zajęcia praktyczne 4	Leczenie i monitorowanie ostrych zaburzeń oddechowych: stosowanie tlenoterapii biernej, czynnej, mechaniczna wentylacja płuc: monitorowanie, metody stosowane w różnych stanach klinicznych; opieka nad chorym wentylowanym	5
Zajęcia praktyczne 5	Asysta w czynnościach związanych z diagnostyką śmierci mózgu: obraz kliniczny, test bezdechu; opieka dawką narządowym	5

#### V. METODY KSZTAŁCENIA, NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

##### 1. Metody kształcenia:

- Wykład
- Analiza przypadków
- Dyskusja dydaktyczna
- Pokaz
- Inscenizacja

##### 2. Narzędzia (środki) dydaktyczne:

- Projektor/tablica multimedialna
- Tablica
- Sprzęt laboratoryjne
- Sprzęt medyczny
- Sprzęt do praktycznej nauki zawodu

#### VI. FORMA I KRYTERIA ZALICZENIA MODUŁU

##### 1. Formy zaliczenia:

- egzamin
- zaliczenie z oceną
- ~~zaliczenie bez oceny~~

##### 2. Sposób weryfikacji i oceniania efektów uczenia się:

- Kolokwium
- Ćwiczenia
- Aktywność podczas zajęć
- Obserwacja zachowań

3. Podstawowe kryteria oceny lub wymagania egzaminacyjne określone są indywidualnie, jednak powinny zachować adekwatność wobec zaplanowanych efektów uczenia się

#### VII. BILANS PUNKTÓW ECTS - NAKŁAD PRACY STUDENTA

Kategoria	Obciążenie studenta
<b>Liczba godzin realizowanych przy bezpośrednim udziale nauczyciela (godziny kontaktowe)</b>	80
Udział w wykładach	25
Udział w innych formach zajęć (**)	55
<b>Samodzielna praca studenta (godziny niekontaktowe)</b>	10
Przygotowanie do wykładu	5
Przygotowanie do innych form zajęć (**)	
Przygotowanie do egzaminu	5
Przygotowanie do zaliczenia innych form zajęć (**)	

<b>Łączna liczba godzin</b>	90
<b>Punkty ECTS za moduł</b>	3
<b>VIII. ZALECANA LITERATURA</b>	
<b>Literatura podstawowa:</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Gaszyński W.: Intensywna terapia i wybrane zagadnienia medycyny ratunkowej: repetytorium Wyd. PZWL, Warszawa 2016</li> <li>2. Weinert M.: Anestezjologia; Crash course ; Urban&amp;Partner Wrocław 2016</li> <li>3. F.Falke, B.A. Hoffmann: Leki w medycynie ratunkowej i intensywnej terapii: EDRA Urban&amp;Partner 2019</li> </ol>	
<b>Literatura uzupełniająca:</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. P.L. Marino: Intensywna terapia wydanie IV polskie opod red. A. Küblera , EDRA Urban&amp;Partner Warszawa 2017</li> </ol>	

Na kierunkach studiów, na których obowiązują standardy kształcenia oraz odrębne przepisy określone przez właściwego ministra, karty modułów powinny także uwzględniać powyższe uregulowania

\*należy odpowiednio wypełnić

\*\* należy wpisać formę/formy przypisane do modułu określone w programie studiów (ćwiczenia, seminarium, konwersatorium, lektorat, laboratorium, warsztat, projekt, zajęcia praktyczne, zajęcia terenowe, zajęcia wychowania fizycznego, praktyka zawodowa, inne)