

## KARTA PRZEDMIOTU DLA NABORU 2021/2022

### INFORMACJE OGÓLNE

1. Nazwa przedmiotu **Anestezjologia i intensywna terapia / Nauki kliniczne**

2. Nazwa kierunku **Ratownictwo Medyczne**

3. Poziom studiów **studia pierwszego stopnia**

4. Liczba punktów ECTS **1**

5. Liczba godzin w semestrze

| semestr | W  | ćw | lab/lek | prj/zp | pws | prk |
|---------|----|----|---------|--------|-----|-----|
| 3       | 15 | 30 |         |        |     |     |

6. Język wykładowy **polski**

7. Wykładowca lek. med. Dorota Nosalska

### INFORMACJE SZCZEGÓŁOWE

8. Wymagania wstępne

1. Wiedza w dziedzinie anatomii, fizjologii, patofizjologii, farmakologii.
2. Umiejętności: przeprowadzanie podstawowych badań diagnostycznych w omawianych schorzeniach i interpretacja ich wyników.

9. Cele przedmiotu

C1 Przekazanie studentom wiedzy z zakresu anestezjologii i intensywnej terapii.

C2 Zapoznanie studenta z diagnostyką, kliniką chorób, pacjentów wymagających hospitalizacji na oddziałach intensywnej terapii.

10. Efekty uczenia się w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych

Student, który zaliczył przedmiot:

#### WIEDZA

zna i rozumie:

- |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| C.W17   | mechanizmy prowadzące do nagłych zagrożeń zdrowia i życia.                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| C.W18   | mechanizmy działania podstawowych grup leków i leków podawanych samodzielnie przez ratownika medycznego.                                                                                                                                                                                                                                                    |
| C.W49   | zasady wykonywania toalety u pacjenta z założoną rurką tracheostomijną i pielęgnacji tracheostomii.                                                                                                                                                                                                                                                         |
| C.W53   | zasady oceny stanu pacjenta w celu ustalenia sposobu postępowania i podjęcia albo odstąpienia od medycznych czynności ratunkowych, w tym w przypadku rozpoznania zgonu.                                                                                                                                                                                     |
| C.W55   | przyczyny i objawy nagłego zatrzymania krążenia.                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| C.W56   | zasady prowadzenia podstawowej i zaawansowanej resuscytacji krążeniowo- oddechowej u osób dorosłych i dzieci.                                                                                                                                                                                                                                               |
| C.W60   | wskazania do intubacji dotchawiczej w laryngoskopii bezpośredniej przez usta bez użycia środków zwiotczających i do prowadzenia wentylacji zastępczej oraz techniki ich wykonywania.                                                                                                                                                                        |
| C.W.83  | procedury specjalistyczne w stanach nagłych pochodzenia wewnętrznego, w szczególności takie jak: elektrostymulacja, kardiowersja, pierwotna przeszkońska interwencja wieńcowa (Percutaneous coronary intervention, PCI), kontrapulsacja wewnątrzaoortalna (Intra-aortic balloon pump, IABP), dializa, sztuczna wentylacja i formy krążenia pozaustrojowego. |
| C.W.106 | wskazania, przeciwwskazania i przygotowanie pacjentów do poszczególnych rodzajów badań obrazowych oraz przeciwwskazania do stosowania środków kontrastujących.                                                                                                                                                                                              |

| <b>UMIEJĘTNOŚCI</b><br>potrafi:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| C.U1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | oceniać stan pacjenta w celu ustalenia sposobu postępowania ratunkowego.                                                                                                                                              |
| C.U4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | przeprowadzać badanie przedmiotowe pacjenta.                                                                                                                                                                          |
| C.U7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | przeprowadzać wywiad medyczny z pacjentem dorosłym w zakresie niezbędnym Do podjęcia medycznych czynności ratunkowych.                                                                                                |
| C.U25                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | identyfikować na miejscu zdarzenia sytuację narażenia na czynniki szkodliwe i niebezpieczne.                                                                                                                          |
| C.U38                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | wskazania, przeciwwskazania i przygotowanie pacjentów do poszczególnych rodzajów badań obrazowych oraz przeciwwskazania do stosowania środków kontrastujących.                                                        |
| C.U41                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | wykonywać intubację dotchawiczą w laryngoskopii bezpośredniej i pośredniej.                                                                                                                                           |
| C.U47                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | wykonywać kardiowersję i elektrostymulację zewnętrzną serca.                                                                                                                                                          |
| C.U56                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | decydować o niepodejmowaniu resuscytacji krążeniowo-oddechowej lub o odstąpieniu od jej przeprowadzenia                                                                                                               |
| C.U59                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | działać zespołowo, udzielając pomocy w trudnych warunkach terenowych w dzień i w nocy oraz w warunkach znacznego obciążenia fizycznego i psychicznego.                                                                |
| C.U64                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | identyfikować wskazania do transportu do centrum urazowego lub centrum urazowego dla dzieci i zgłaszać obecność kryteriów kwalifikacji kierownikowi zespołu urazowego lub kierownikowi zespołu urazowego dziecięcego. |
| C.U66                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | dostosowywać postępowanie ratunkowe do stanu pacjenta.                                                                                                                                                                |
| <b>KOMPETENCJE SPOŁECZNE</b><br>jest gotów:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                       |
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | do aktywnego słuchania, nawiązywania kontaktów interpersonalnych, skutecznego i empatycznego porozumiewania się z pacjentem.                                                                                          |
| 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | do samodzielnego wykonywania zawodu zgodnie z zasadami etyki ogólnej i zawodowej oraz holistycznego i zindywidualizowanego podejścia do pacjenta, uwzględniającego poszanowanie jego praw.                            |
| 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | do organizowania pracy własnej i współpracy w zespole specjalistów, w tym z przedstawicielami innych zawodów medycznych, także w środowisku wielokulturowym i wielonarodowościowym.                                   |
| 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | do kierowania się dobrem pacjenta.                                                                                                                                                                                    |
| <b>11. Treści programowe</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Forma zajęć – wykłady /ćwiczenia</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                       |
| <p>Wykłady</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Diagnostyka, klinika, intensywna terapia ostrej niewydolności oddechowej.</li> <li>2. Diagnostyka, klinika, intensywna terapia ostrej niewydolności nerek.</li> <li>3. Diagnostyka, klinika, intensywna terapia wstrząsowa.</li> <li>4. Diagnostyka, klinika, intensywna terapia śpiączki.</li> <li>5. Resuscytacja dorosłych i dzieci.</li> <li>6. Zaburzenia wodno-elektrolitowe.</li> <li>7. Sepsa: diagnostyka, klinika, intensywna terapia.</li> <li>8. Metody badań pacjentów w IT.</li> <li>9. Kliniczna farmakologia leków w IT.</li> <li>10. Ból i zasady jego leczenia.</li> <li>11. Niewydolność krążenia.</li> <li>12. Podstawowe zaburzenia rytmu.</li> <li>13. Pacjent nieprzytomny w OIOM; ocena stanów nieprzytomności.</li> <li>14. Ocena śmierci pnia mózgu.</li> <li>15. Główne zasady toksykologii.</li> </ol> <p>Ćwiczenia</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Wyposażenie stanowiska do znieczulenia i stanowiska intensywnej terapii.</li> </ol> |                                                                                                                                                                                                                       |

2. Przygotowanie stanowiska do znieczulenia. Udział pielęgniarki w znieczuleniu pacjenta - zakres kompetencji. Monitorowanie podstawowe i rozszerzone na bloku operacyjnym i w oddziale intensywnej terapii.
3. Procedury diagnostyczne i terapeutyczne stosowane podczas znieczulenia i w stanach zagrożenia życia.
4. Wentylacja zastępcza.
5. Elektroterapia.
6. Zaawansowane czynności podtrzymujące życie ALS.
7. Monitorowanie leczenia przeciwbólowego w okresie pooperacyjnym i w intensywnej opiece.
8. Profilaktyka powikłań związanych ze znieczuleniem, stosowaniem wentylacji zastępczej oraz innych procedur diagnostyczno-terapeutycznych stosowanych w stanach zagrożenia życia.
9. Rozpoznawanie stanów zagrożenia życia i wdrażanie protokołów postępowania opartych o dowody naukowe.
10. Żywienie krytycznie chorych na oddziale intensywnej opieki medycznej.
11. Dostępy naczyniowe tętnicze i żyłne.
12. Psychospołeczne aspekty opieki po znieczuleniu.

## 12. Narzędzia/metody dydaktyczne

1. Wykład.
2. Dyskusja.
3. Konsultacje.
4. Prezentacje multimedialne poprzedzone filmami instruktażowymi.

## 13. Sposoby oceny (częstkowe, końcowe )

1. Obecność na zajęciach i aktywny udział.
2. Aktywność studenta na wykładach.
3. Konspekty, ocenianie ciągłe
4. Egzamin pisemny.

## 14. Obciążenie pracą studenta

| Forma aktywności                                                | liczba godzin |
|-----------------------------------------------------------------|---------------|
| 1. Zajęcia z bezpośrednim udziałem nauczyciela oraz konsultacje | 55            |
| 2. Nakład pracy studenta                                        | 10            |
| suma                                                            | 65            |
| liczba punktów ECTS                                             | 1             |

## 15. Literatura

Literatura podstawowa:

1. Rybicki Z. Intensywna terapia dorosłych. Makmed. 2014. T I-III.
2. Marino P. Intensywna terapia. Wydawnictwo Wrocławskiego Uniwersytetu medycznego. 2018.684 s.
3. Weinert M. Intensywna terapia. Urban and partner. 2018. 466 s.

Literatura uzupełniająca:

1. Janusz Adres, Wytyczne resuscytacji 2015, Polska Rada Resuscytacji, 2015.
2. Weinert M. Anestezjologia. Urban and partner. 2017. 189 s.
3. Danuta Dyk, Aleksandra Gutysz-Wojnicka Pielęgniarstwo anestezjologiczne i intensywnej opieki. Wydanie: 1, 2018. Wydawca: PZWL Wydawnictwo Lekarskie.
4. Janusz Adres, Wytyczne resuscytacji 2015, Polska Rada Resuscytacji, 2015.

## 16. Formy oceny – szczegóły

**W zakresie wiedzy:**

Zaliczenie na ocenę z poszczególnego materiału przedstawionego studentom. Zaliczenie na ocenę kolokwium końcowego składające go się z pytań opisowych i testowych zamkniętych. Warunkiem uzyskania

oceny pozytywnej z kolokwium jest uzyskanie 51% maksymalnej liczby punktów. Podstawą zaliczenia jest pozytywna ocena z końcowego kolokwium oraz z laboratorium.

**Ocena stopnia osiągniętych przez studenta efektów uczenia się następuje wg poniższych kryteriów:**

5,0 – zakładany efekt uczenia się został osiągnięty bez zastrzeżeń

4,5 – zakładany efekt uczenia się został osiągnięty z pojedynczymi brakami/błędami

4,0 – zakładany efekt uczenia się został osiągnięty z nielicznymi brakami/błędami

3,5 – zakładany efekt uczenia się został osiągnięty z wieloma brakami/błędami

3,0 – zakładany efekt uczenia się został osiągnięty z licznymi i istotnymi brakami/błędami

2,0 – zakładany efekt uczenia się nie został osiągnięty przez studenta

**W przypadku kolokwium/testów stosuje się poniższe przedziały procentowe w ocenianiu:**

91% - 100% - 5,0

81% - 90% - 4,5

71% - 80% - 4,0

61% - 70% - 3,5

51% - 60% - 3,0

Poniżej 51% - 2,0

**W zakresie umiejętności:**

Potrafi właściwie używać sprzęt podczas zajęć, umie skonstruować zaawansowaną informację zwrotną w oparciu o opis, analizę i implementację, umie świadomie wykorzystywać wiedzę teoretyczną i praktyczną.

**W zakresie kompetencji społecznych:**

Współpracuje w grupie, bierze odpowiedzialność za podjęte działania, wykorzystuje zdobytą wiedzę na temat umiejętności miękkich w pracy w zespole, jest świadomy konieczności ciągłego uzupełniania wiedzy i umiejętności.

Ciągła ocena kompetencji poprzez informacje zwrotne na podstawie podejmowanych działań.

#### **17. Inne przydatne informacje o przedmiocie**

1. Informacja, gdzie można zapoznać się z materiałami do zajęć, itp.: podczas zajęć
2. Informacje na temat miejsca odbywania zajęć: sale dydaktyczne ABNS zgodnie z planem zajęć umieszczonym na stronie internetowej: <http://www.akademiabialska.pl/>
3. Informacja na temat terminu zajęć (dzień tygodnia/godzina) zgodnie z planem zajęć umieszczonym na stronie internetowej: <http://www.akademiabialska.pl/>
4. Informacja na temat konsultacji (godziny + miejsce): zgodnie z harmonogramem konsultacji umieszczonym na stronie internetowej: <http://www.akademiabialska.pl/>