



| Sylabus na rok akademicki: 2022/2023    |   |   |  |
|---|---|---|--|
| Cykl kształcenia: 2017/2018 – 2022-2023 |   |   |  |
| Opis przedmiotu kształcenia             |   |   |  |
| Nazwa przedmiotu                        | Medycyna ratunkowa (2)  | Grupa szczegółowych efektów uczenia się |  |
|   | Emergency medicine (2)  | Grupa zajęć (kod grupy)<br>F            | Nazwa grupy<br>Nauki kliniczne zabiegowe                       |
| Wydział                                 | Wydział lekarski  |   |  |
| Kierunek studiów                        | lekarski  |   |  |
| Poziom studiów                          | <input checked="" type="checkbox"/> jednolite magisterskie<br><input type="checkbox"/> I stopnia<br><input type="checkbox"/> II stopnia<br><input type="checkbox"/> III stopnia<br><input type="checkbox"/> podyplomowe |   |  |
| Forma studiów                           | <input checked="" type="checkbox"/> stacjonarne <input type="checkbox"/> niestacjonarne   |   |  |
| Rok studiów                             | <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input checked="" type="checkbox"/> 6  | Semestr studiów                         | <input type="checkbox"/> zimowy <input type="checkbox"/> letni |
| Typ przedmiotu                          | <input checked="" type="checkbox"/> obowiązkowy<br><input type="checkbox"/> wolnego wyboru/ fakultatywny  |   |  |
| Język wykładowy                         | <input checked="" type="checkbox"/> polski <input type="checkbox"/> angielski   |   |  |

| Liczba godzin  |              |                |                            |  |                          |                              |   |  |                |                                    |                        |                                |                 |
|--|--------------|----------------|----------------------------|--|--------------------------|------------------------------|---|--|----------------|------------------------------------|------------------------|--------------------------------|-----------------|
| Forma realizacji zajęć                                       |              |                |                            |  |                          |                              |   |  |                |                                    |                        |                                |                 |
|  | Wykłady (WY) | Seminaria (SE) | Ćwiczenia audytoryjne (CA) | Ćwiczenia kierunkowe - niekliniczne (CN) | Ćwiczenia kliniczne (CK) | Ćwiczenia laboratoryjne (CL) | Ćwiczenia w warunkach symulowanych (CS) | Zajęcia praktyczne przy pacjencie (PP) | Lektoraty (LE) | Zajęcia wychowania fizycznego (WF) | Praktyki zawodowe (PZ) | Samokształcenie kierowane (SK) | E-learning (EL) |
| <b>Semestr zimowy:</b>                                       |              |                |                            |  |                          |                              |   |  |                |                                    |                        |                                |                 |
| Katedra i Klinika Medycyny Ratunkowej                        |              |                |                            |  |                          |                              |   |  |                |                                    |                        |                                |                 |
| Kształcenie bezpośrednie <sup>1</sup>                        |              | 5              |                            |  | 13                       |                              | 6                                       |  |                |                                    |                        |                                |                 |
| Kształcenie zdalne <sup>2</sup>                              |              |                |                            |  |                          |                              |   |  |                |                                    |                        |                                |                 |
| Zakład Traumatologii i Medycyny Ratunkowej Wieku Rozwojowego |              |                |                            |  |                          |                              |   |  |                |                                    |                        |                                |                 |
| Kształcenie bezpośrednie <sup>3</sup>                        |              |                |                            |  |                          |                              | 6                                       |  |                |                                    |                        |                                |                 |
| Kształcenie zdalne <sup>4</sup>                              |              |                |                            |  |                          |                              |   |  |                |                                    |                        |                                |                 |

<sup>1</sup> Kształcenie prowadzone z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia

<sup>2</sup> Kształcenie z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość

<sup>3</sup> Kształcenie prowadzone z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia

<sup>4</sup> Kształcenie z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość

| <b>Semestr letni:</b>  |  |    |  |  |    |  |    |  |  |  |  |  |  |
|--|--|----|--|--|----|--|----|--|--|--|--|--|--|
| <b>Katedra i Klinika Medycyny Ratunkowej</b>                         |  |    |  |  |    |  |    |  |  |  |  |  |  |
| Kształcenie bezpośrednie <sup>2</sup>                                |  | 5  |  |  | 13 |  | 6  |  |  |  |  |  |  |
| Kształcenie zdalne <sup>3</sup>                                      |  |    |  |  |    |  |    |  |  |  |  |  |  |
| <b>Zakład Traumatologii i Medycyny Ratunkowej Wieków Rozwojowych</b> |  |    |  |  |    |  |    |  |  |  |  |  |  |
| Kształcenie bezpośrednie <sup>2</sup>                                |  |    |  |  |    |  | 6  |  |  |  |  |  |  |
| Kształcenie zdalne <sup>3</sup>                                      |  |    |  |  |    |  |    |  |  |  |  |  |  |
| <b>Razem w roku:</b>   |  |    |  |  |    |  |    |  |  |  |  |  |  |
| <b>Katedra i Klinika Medycyny Ratunkowej</b>                         |  |    |  |  |    |  |    |  |  |  |  |  |  |
| Kształcenie bezpośrednie <sup>2</sup>                                |  | 10 |  |  | 26 |  | 12 |  |  |  |  |  |  |
| Kształcenie zdalne <sup>3</sup>                                      |  |    |  |  |    |  |    |  |  |  |  |  |  |
| <b>Zakład traumatologii i Medycyny ratunkowej wieku rozwojowego</b>  |  |    |  |  |    |  |    |  |  |  |  |  |  |
| Kształcenie bezpośrednie <sup>2</sup>                                |  |    |  |  |    |  | 12 |  |  |  |  |  |  |
| Kształcenie zdalne <sup>3</sup>                                      |  |    |  |  |    |  |    |  |  |  |  |  |  |

**Cele kształcenia:** (max. 6 pozycji)

C1. Nauczanie studentów opieki poresuscytacyjnej  
 C2. Nauczanie studentów prowadzenia resuscytacji krążeniowo - -oddechowej u dorosłych i dzieci w sytuacjach szczególnych  
 C3. Nauczanie studentów postępowania ratunkowego u pacjentów ze wstrząsem  
 C4. Nauczanie studentów postępowania w urazach wielonarządowych  
 C5. Nauczanie studentów postępowania w medycynie katastrof  
 C6. Kształtowanie kompetencji społecznych, potrzebnych do wykonywania zawodu lekarza, zgodnie z sylwetką absolwenta

**Efekty uczenia się dla przedmiotu w odniesieniu do metod weryfikacji zamierzonych efektów uczenia się oraz formy realizacji zajęć:**

| Numer szczegółowego efektu uczenia się | Student, który zaliczy przedmiot wie/umie/potrafi  | Metody weryfikacji osiągnięcia zamierzonych efektów uczenia się | Forma zajęć dydaktycznych * wpisz symbol |
|--|--|---|--|
| <b>F.W2</b>                            | zna wybrane zagadnienia z zakresu chirurgii dziecięcej, w tym traumatologii i otorynolaryngologii, oraz wady i choroby nabyte będące wskazaniem do leczenia chirurgicznego u dzieci; | test  | CK                                       |
| <b>F.W7</b>                            | zna aktualne wytyczne resuscytacji krążeniowo-oddechowej noworodków, dzieci i dorosłych;   | test  | SE, CS                                   |
| <b>F.W8</b>                            | zna zasady funkcjonowania zintegrowanego systemu Państwowe Ratownictwo Medyczne;   | test  | CK, CS                                   |
| <b>F.W15</b>                           | zna zasady wysuwania podejrzenia i rozpoznawania śmierci mózgu;  | test  | SE, CS                                   |
| <b>F.W16</b>                           | zna algorytm postępowania dla poszczególnych stadiów hipotermii przypadkowej oraz hipotermii pourazowej.   | test  | SE, CS                                   |
| <b>F.U5</b>                            | potrafi zakładać wkłucie obwodowe;   | ocena wykonanych czynności (protokół ustrukturyzowany)          | CS, CK                                   |
| <b>F.U9</b>                            | potrafi zaopatrywać krwawienie zewnętrzne;   | ocena wykonanych czynności (protokół ustrukturyzowany)          | CS, CK                                   |
| <b>F.U10</b>                           | potrafi wykonywać podstawowe zabiegi resuscytacyjne z użyciem automatycznego defibrylatora zewnętrznego i inne czynności ratunkowe oraz udzielać pierwszej pomocy;                   | ocena wykonanych czynności (protokół ustrukturyzowany)          | CS                                       |
| <b>F.U11</b>                           | potrafi działać zgodnie z aktualnym algorytmem zaawansowanych czynności resuscytacyjnych;  | ocena wykonanych czynności (protokół ustrukturyzowany)          | CK                                       |

\* WY - wykład; SE - seminarium; CA - ćwiczenia audytoryjne; CN - ćwiczenia kierunkowe-nieklinczne; CK - ćwiczenia kliniczne; CL - ćwiczenia laboratoryjne; CS - ćwiczenia w warunkach symulowanych; PP - zajęcia praktyczne przy pacjencie; LE - lektoraty, WF - zajęcia wychowania fizycznego; PZ - praktyki zawodowe; SK - samokształcenie kierowane, EL - E-learning

| <b>Nakład pracy studenta (bilans punktów ECTS):</b>                              |                               |
|--|-------------------------------|
| Forma nakładu pracy studenta (udział w zajęciach, aktywność, przygotowanie itp.) | Obciążenie godzinowe studenta |
| 1. Godziny w kontakcie bezpośrednim:   | 60                            |
| 2. Godziny w kształceniu zdalnym:  | -                             |
| 3. Godziny indywidualnej pracy własnej studenta:                                 | 52                            |
| 4. Godziny samokształcenia kierowanego:  | n/d                           |
| Sumaryczny nakład pracy studenta   | 112                           |
| <b>Punkty ECTS za przedmiot:</b>   | <b>4,0</b>                    |

**Treści programowe:** (proszę wpisać hasłowo tematykę poszczególnych zajęć z podziałem na formę zajęć dydaktycznych, pamiętając, aby przekładała się ona na zamierzone efekty uczenia się)

### Wykłady

Nie dotyczy

### Seminaria

#### Semestr zimowy

1. Śmierć mózgu
2. Ratunkowe postępowanie w ostrych zatruciach
3. Postępowanie ratunkowe w hipotermii
4. Postępowanie ratunkowe w zagrażających życiu zaburzeniach elektrolitowych
5. Tlenoterapia w stanach zagrożenia życia

#### Semestr letni

1. Postępowanie ratunkowe we wstrząsie urazowym
2. Postępowanie ratunkowe we wstrząsie septycznym
3. Postępowanie ratunkowe udarze mózgowym
4. Postępowanie ratunkowe w zaburzeniach gospodarki wodno – elektrolitowej i kwasowo – zasadowej
5. Zasady sedacji w Oddziale Ratunkowym

### Ćwiczenia

#### Semestr zimowy

#### Katedra i Klinika Medycyny Ratunkowej

Ćwiczenia symulacyjne wysokiej wierności:

1. Zatrzymanie krążenia w Szpitalnym Oddziale Ratunkowym. Resuscytacja krążeniowo - oddechowa.
2. Zaburzenia rytmu serca w Szpitalnym Oddziale ratunkowym

Ćwiczenia kliniczne:

1. Postępowanie ratunkowe we wstrząsie
2. Postępowanie ratunkowe w obrażeniach ciała: obrażenia kończyn górnych i dolnych
3. Postępowanie ratunkowe w zatruciach (zatrucia alkoholami, środkami psychoaktywnymi, odurzającymi)
4. Zaopatrywanie ran w Szpitalnym Oddziale Ratunkowym. Zaopatrywanie krwawienia zewnętrznego.
5. Postępowanie ratunkowe w zatorowości płucnej i żyłnej chorobie zakrzepowo - zatorowej.
6. Postępowanie ratunkowe w obrażeniach Ośrodkowego Układu Nerwowego.
7. Hipotermia. Rozpoznawanie śmierci mózgu.

#### Zakład Traumatologii i Medycyny Ratunkowej Wieku Rozwojowego

Ćwiczenia symulacyjne wysokiej wierności

1. Zatrzymanie krążenia u dzieci. Resuscytacja krążeniowo - oddechowa u dzieci
2. Przedszpitalne zatrzymanie krążenia. Resuscytacja krążeniowo – oddechowa w warunkach przedszpitalnych

#### Semestr letni

#### Katedra i Klinika Medycyny Ratunkowej

Ćwiczenia symulacyjne wysoka wierność

1. Pourazowe zatrzymanie krążenia – resuscytacja krążeniowo – oddechowa w Szpitalnym Oddziale Ratunkowym
2. Zatrzymanie krążenia i resuscytacja krążeniowo – oddechowa w wybranych sytuacjach klinicznych

Ćwiczenia kliniczne

1. Tlenoterapia i niewydolność oddechowa w Szpitalnym Oddziale Ratunkowym

2. obrażenia tułowia, urazy wielonarządowe
3. Postępowanie ratunkowe w ostrych stanach infekcyjnych. Wstrząs septyczny
4. Postępowanie ratunkowe w nagłych zagrożeniach życia pochodzenia wewnętrznego: krwawienia do przewodu pokarmowego, zaburzenia gospodarki wodno – elektrolitowej.
5. Zastosowanie USG w praktyce klinicznej medycyny ratunkowej (FAST, dostępy dożylnie)
6. Postępowanie ratunkowe w nagłych zagrożeniach życia pochodzenia wewnętrznego: płynoterapia, ostra niewydolność nerek

#### Zakład Traumatologii i Medycyny Ratunkowej Wieku Rozwojowego

Ćwiczenia symulacyjne wysokiej wierności

1. Pourazowe zatrzymanie krążenia u dzieci. Postępowanie w zachłyśnięciu u dzieci
2. Zatrzymanie krążenia we wstrząsie septycznym u dzieci.

#### Inne

Nie dotyczy

**Literatura obowiązkowa:** (wymienić wg istotności, nie więcej niż 3 pozycje)

1. Medycyna ratunkowa w pytaniach i odpowiedziach. Vincent J. Markovchick, Peter T. Pons, Katherine M. Bakes. Red. Jerzy Robert Ładny, Marzena Wojewódzka- Żelezniałowicz. Medipage 2016
2. Wytyczne Europejskiej Rady Resuscytacji 2021 [https://www.prc.krakow.pl/wytyczne\\_2021.html](https://www.prc.krakow.pl/wytyczne_2021.html)
3. Ostre stany zagrożenia życia w obrażeniach ciała. Red. Krystyn Sosada, Wojciech Żurawiński, PZWL Wydawnictwo Lekarskie, 2018

**Literatura uzupełniająca i inne pomoce:** (nie więcej niż 3 pozycje)

1. Ostre stany zagrożenia życia w chorobach wewnętrznych. Red. Krystyn Sosada, PZWL Wydawnictwo Lekarskie, 2016

**Warunki/wymagania wstępne:** (minimalne warunki, jakie powinien spełnić student przed przystąpieniem do realizacji zajęć z przedmiotu)

Zaliczenie przedmiotu: medycyna ratunkowa (1)

### Zasady przyznawania ocen cząstkowych z przedmiotu w trakcie semestru:

#### Warunki uzyskania zaliczenia przedmiotu: <sup>5</sup>

Każda nieobecność musi być odrobiona, łącznie z dniami rektorskimi i godzinami dziekańskimi- odrobienie ćwiczeń, referat.

Zaliczenie z ćwiczeń symulacyjnych odbywać się będzie na podstawie oceny prowadzącego wystawionej na koniec zajęć na podstawie obserwacji prowadzonych czynności resuscytacyjnych z wykorzystaniem ustrukturyzowanego protokołu

Zaliczenie z ćwiczeń klinicznych, symulacyjnych i seminariów odbywać się będzie na podstawie wyniku wypełnienia w ciągu tygodnia od daty zakończenia ćwiczeń testu złożonego z 20 pytań,

Ocena z zaliczenia będzie średnią z ocen z poszczególnych ćwiczeń.

Dopuszczenie do egzaminu końcowego uzyskanie pozytywnego zaliczenia ćwiczeń

Egzamin będzie miał formę testową i praktyczną. Test 50 pytań. Egzamin praktyczny: OSCE (scenariusz resuscytacji krążeniowo – oddechowej). Ocena końcowa będzie ustalona przez Dziekana Wydziału Lekarskiego według ustalonego algorytmu

| Ocena:             | Kryteria zaliczenia przedmiotu na ocenę |
|--------------------|---|
| Bardzo dobra (5,0) | Uzyskanie średniej z ćwiczeń 4,6-5,0    |
| Ponad dobra (4,5)  | Uzyskanie średniej z ćwiczeń 4,1-4,59   |

<sup>5</sup> Proszę wypełnić tylko warunki zaliczenia przedmiotu właściwe dla danego przedmiotu, a pozostałe usunąć. Warunki uzyskania zaliczenia z przedmiotu (na ocenę albo bez oceny) oraz warunki uzyskania oceny z egzaminu muszą obejmować weryfikację wszystkich efektów uczenia się, realizowanych podczas wszystkich form kształcenia w ramach danego przedmiotu. (należy określić formę, kryteria i warunki zaliczenia zajęć wchodzących w zakres przedmiotu, zasady dopuszczenia do egzaminu końcowego teoretycznego lub praktycznego, jego formę oraz wymagania jakie student powinien spełnić by go zdać, a także kryteria na poszczególne oceny) UWAGA! Warunkiem zaliczenia przedmiotu nie może być obecność na zajęciach

|                    |  |
|--------------------|--|
| Dobra (4,0)        | Uzyskanie średniej z ćwiczeń 3,6- 4,09               |
| Dość dobra (3,5)   | Uzyskanie średniej z ćwiczeń 3,25-3,59               |
| Dostateczna (3,0)  | Uzyskanie średniej z ćwiczeń 3,0-3,24                |
| <b>Ocena:</b>      | <b>Kryteria oceny z egzaminu</b>                     |
| Bardzo dobra (5,0) | Uzyskanie średniej z 2 składowych egzaminu 4,6-5,0   |
| Ponad dobra (4,5)  | Uzyskanie średniej z 2 składowych egzaminu 4,1-4,59  |
| Dobra (4,0)        | Uzyskanie średniej z 2 składowych egzaminu 3,6- 4,09 |
| Dość dobra (3,5)   | Uzyskanie średniej z 2 składowych egzaminu 3,25-3,59 |
| Dostateczna (3,0)  | Uzyskanie średniej z 2 składowych egzaminu 3,0-3,24  |

|   |                                       |
|---|---------------------------------------|
| <b>Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot:<sup>6</sup></b> | Katedra i Klinika Medycyny Ratunkowej |
| <b>Kierownik jednostki prowadzącej przedmiot:</b>         | Dr n. med. Janusz Sokołowski          |
| <b>Numer telefonu:</b>                                    | 71 733 2978                           |
| <b>E-mail:</b>  | janusz.sokolowski@umw.edu.pl          |

|   |  |
|---|--|
| <b>Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot:</b>     | Zakład Traumatologii i Medycyny Ratunkowej Wieku Rozwojowego |
| <b>Kierownik jednostki prowadzącej przedmiot:</b> | prof. dr hab. Jan Godziński                                  |
| <b>Numer telefonu:</b>                            | 71 328 60 45   |
| <b>E-mail:</b>                                    | emerg.kids@umw.edu.pl  |

|   |                              |
|---|------------------------------|
| <b>Osoba odpowiedzialna za przedmiot:</b> | Dr n. med. Janusz Sokołowski |
| <b>Numer telefonu:</b>                    | 71 733 2978                  |
| <b>E-mail:</b>                            | janusz.sokolowski@umw.edu.pl |

|                                |                              |
|--------------------------------|------------------------------|
| <b>Koordinator przedmiotu:</b> | Dr n. med. Janusz Sokołowski |
| <b>Numer telefonu:</b>         | 71 733 2978                  |
| <b>E-mail:</b>                 | janusz.sokolowski@umw.edu.pl |

**KONSULTACJE:** informacje szczegółowe o terminach i miejscach konsultacji kadry akademickiej podawane są na stronach internetowych poszczególnych jednostek organizacyjnych Uczelni prowadzących zajęcia z danego przedmiotu oraz w gablotach obok sekretariatów.

<sup>6</sup> W przypadku przedmiotów koordynowanych, tj. realizowanych przez więcej niż jedną jednostkę organizacyjną tę sekcję należy powielić i wypełnić oddzielnie dla każdej z jednostek, która będzie prowadziła zajęcia dydaktyczne.

|                           |
|---------------------------|
| Data opracowania sylabusa |
|---------------------------|

|            |
|------------|
| 15.07.2022 |
|------------|