

## KARTA PRZEDMIOTU

|                                  |                         |                    |
|----------------------------------|-------------------------|--------------------|
| <b>Kod przedmiotu</b>            | <b>0912.7RM.C.11.MR</b> |                    |
| <b>Nazwa przedmiotu w języku</b> | polskim                 | Medycyna ratunkowa |
|                                  | angielskim              | Emergency medicine |

### 1. USYTUOWANIE PRZEDMIOTU W SYSTEMIE STUDIÓW

|                                                   |                                                                    |
|---------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| <b>1.1. Kierunek studiów</b>                      | Ratownictwo medyczne                                               |
| <b>1.2. Forma studiów</b>                         | Stacjonarne/niestacjonarne                                         |
| <b>1.3. Poziom studiów</b>                        | Studia pierwszego stopnia licencjackie                             |
| <b>1.4. Profil studiów*</b>                       | Praktyczny                                                         |
| <b>1.5. Osoba przygotowująca kartę przedmiotu</b> | lek. med. Jacek Janowski, mgr Mateusz Putowski, mgr Kamil Makowski |
| <b>1.6. Kontakt</b>                               | jacekjanowski27@gmail.com                                          |

### 2. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA PRZEDMIOTU

|                                |                                                                                                              |
|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>2.1. Język wykładowy</b>    | Polski                                                                                                       |
| <b>2.2. Wymagania wstępne*</b> | Wiedza zakresu medycznych czynności ratunkowych, technik zabiegów w ratownictwie medycznym oraz farmakologii |

### 3. SZCZEGÓŁOWA CHARAKTERYSTYKA PRZEDMIOTU

|                                      |                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>3.1. Forma zajęć</b>              | Wykład, ćwiczenia, zajęcia praktyczne                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>3.2. Miejsce realizacji zajęć</b> | Sale dydaktyczne UJK – wykład,<br>CSM – ćwiczenia<br>SOR Szpital Kielecki św. Aleksandra sp. z o.o. - zajęcia praktyczne                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>3.3. Forma zaliczenia zajęć</b>   | E,ZO,Z                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>3.4. Metody dydaktyczne</b>       | Wykłady: opis, wykład informacyjny, objaśnienie<br>Ćwiczenia: opis, inscenizacja, metoda przypadków, metoda sytuacyjna<br>Zajęcia praktyczne: instruktaż, ćwiczenia przedmiotowe, burza mózgów |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>3.5. Wykaz literatury</b>         | <b>podstawowa</b>                                                                                                                                                                              | 1. Plantz Scott H., E.John Wipfler. Redakcja naukowa: Juliusz Jakubaszko: Medycyna ratunkowa NMS Edra Urban & Partner; Wrocław, 2, 2019<br>2. Wytyczne resuscytacji krążeniowo-oddechowej 2015. Polska Rada Resuscytacji, Kraków– www.prc.krakow.pl.<br>3. Podlewski R. Stany zagrożenia życia i zdrowia - Schematy postępowania dla ZRM typu P. PZWL Wydawnictwo Lekarskie, Warszawa 2019 |
|                                      | <b>uzupełniająca</b>                                                                                                                                                                           | 1. Jakubaszko J. Medycyna ratunkowa. Górnicki, Wrocław 2014<br>2. Gaszyński W. Intensywna Terapia i Medycyna Ratunkowa, PZWL 2020                                                                                                                                                                                                                                                          |

### 4. CELE, TREŚCI I EFEKTY UCZENIA SIĘ

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>4.1. Cele przedmiotu (z uwzględnieniem formy zajęć)</b></p> <p><b>Wykłady</b></p> <p>C1. Zapoznanie z podstawami prawnymi, zasadami organizacji, funkcjonowania i finansowania systemu Państwowego Ratownictwa Medycznego (PRM) w Polsce.</p> <p>C2. Dostarczenie wiedzy dotyczącej zasad współdziałania z jednostkami współpracującymi z systemem Państwowego Ratownictwa Medycznego.</p> <p>C3. Przekazanie wiedzy z zakresu zaawansowanych zabiegów ratujących życie.</p> <p>C4. Zdobycie wiedzy niezbędnej do postępowania w stanach zagrożenia życia z zakresu medycyny ratunkowej.</p> <p><b>Ćwiczenia</b></p> <p>C1. Doskonalenie prowadzenia resuscytacji u dorosłych i dzieci zgodne z wytycznymi Europejskiej Rady Resuscytacji 2015 r.</p> <p>C2. Opanowanie procedur służących zabezpieczeniu podstawowych czynności życiowych w warunkach symulowanych.</p> <p>C3. Doskonalenie postępowania ratowniczego w stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego pochodzenia wewnętrznego i zewnętrznego.</p> <p>C4. Kształtowanie umiejętności samodzielnego rozpoznawania ostrych zagrożeń zdrowotnych.</p> <p><b>Zajęcia praktyczne:</b></p> <p>C1 Kształtowanie, doskonalenie i utrwalenie umiejętności zawodowych w zakresie badania oraz opieki nad pacjentem,</p> <p>C2 Poznanie specyfiki pracy ratownika medycznego w podmiotach leczniczych,</p> <p>C3 Nabywanie i doskonalenie umiejętności niezbędnych do uzyskania kwalifikacji zawodowych</p> <p>C4 Zastosowanie wiedzy teoretycznej zdobytej w toku studiów w praktyce</p> | <p><b>4.2. Treści programowe (z uwzględnieniem formy zajęć)</b></p> <p><b>Wykłady</b></p> <p>Ustawa o Państwowym Ratownictwie Medycznym i wynikające z niej regulacje prawne. Organizacje, struktura i funkcjonowanie PRM w Polsce (ZRM, SOR, CU, IP). Jednostki współpracujące z PRM. Badanie pacjenta według schematu ABCD, skale oceny pacjenta. Badanie fizykalne w medycynie ratunkowej. Sprzęt niezbędny do</p> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

podtrzymywania podstawowych parametrów życiowych dostępny w ratownictwie medycznym. Zabiegi z użyciem energii elektrycznej stosowane w medycynie ratunkowej (defibrylacja, elektrostymulacja, kardiowersja). Przyrządowe zabezpieczenie dróg oddechowych z użyciem protokołu intubacji RAPID SEQUENCE INTUBATION.

#### Ćwiczenia/ zajęcia praktyczne

Badanie fizykalne i ocena pacjenta wg schematu ABCDE. Wdrażanie odpowiedniego postępowania w celu ratowania zdrowia i życia. Obsługa sprzętu niezbędnego do podtrzymywania podstawowych parametrów życiowych dostępnych w ZRM, SOR, CU, IP. Zabezpieczanie drożności dróg oddechowych metodami przyrządowymi oraz bez przyrządowo. Wdrożenie protokołu RSI. Zastosowanie elektroterapii (defibrylacja, elektrostymulacja, kardiowersja).

#### 4.3. Przedmiotowe efekty uczenia się

| Efekt                      | Student, który zaliczył przedmiot                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się |
|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| w zakresie <b>WIEDZY</b> : |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                 |
| W01                        | zna i rozumie mechanizmy prowadzące do nagłych zagrożeń zdrowia i życia;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | RM1P_C.W17                                      |
| W02                        | zna i rozumie skale oceny bólu i możliwości wdrożenia leczenia przeciwbólowego przez ratownika medycznego;                                                                                                                                                                                                                                                                                | RM1P_C.W20                                      |
| W03                        | zna i rozumie techniki symulacji medycznej w niezabiegowych dziedzinach medycyny;                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | RM1P_C.W22                                      |
| W04                        | zna i rozumie zasady badania podmiotowego w zakresie niezbędnym do prowadzenia medycznych czynności ratunkowych;                                                                                                                                                                                                                                                                          | RM1P_C.W24                                      |
| W05                        | zna i rozumie zasady badania przedmiotowego w zakresie niezbędnym do prowadzenia medycznych czynności ratunkowych i udzielania świadczeń zdrowotnych innych niż medyczne czynności ratunkowe;                                                                                                                                                                                             | RM1P_C.W25                                      |
| W06                        | zna i rozumie przyczyny i rodzaje bólu w klatce piersiowej oraz jego diagnostykę;                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | RM1P_C.W26                                      |
| W07                        | zna i rozumie problematykę ostrego zespołu wieńcowego, zawału serca, nadciśnienia tętniczego, rozwarstwienia aorty, niewydolności krążenia, ostrego niedokrwienia kończyny, obrzęku płuc i zatorowości płucnej;                                                                                                                                                                           | RM1P_C.W27                                      |
| W08                        | zna i rozumie problematykę ostrej niewydolności oddechowej;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | RM1P_C.W28                                      |
| W09                        | 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 opłucnowej;                                                                                                                                 | RM1P_C.W29                                      |
| W10                        | zna i rozumie zasady oceny stanu pacjenta w celu ustalenia sposobu postępowania i podjęcia albo odstąpienia od medycznych czynności ratunkowych, w tym w przypadku rozpoznania zgonu;                                                                                                                                                                                                     | RM1P_C.W53                                      |
| W11                        | zna i rozumie wskazania do układania pacjenta w pozycji właściwej dla jego stanu lub odniesionych obrażeń;                                                                                                                                                                                                                                                                                | RM1P_C.W54                                      |
| W12                        | zna i rozumie przyczyny i objawy nagłego zatrzymania krążenia;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | RM1P_C.W55                                      |
| W13                        | zna i rozumie zasady prowadzenia podstawowej i zaawansowanej resuscytacji krążeniowo-oddechowej u osób dorosłych i dzieci;                                                                                                                                                                                                                                                                | RM1P_C.W56                                      |
| W14                        | zna i rozumie wskazania do podjęcia tlenoterapii biernej lub wentylacji zastępczej powietrzem lub tlenem, ręcznie lub mechanicznie – z użyciem respiratora i techniki ich wykonywania;                                                                                                                                                                                                    | RM1P_C.W59                                      |
| W15                        | zna i rozumie wskazania do intubacji dotchawiczej w laryngoskopii bezpośredniej przez usta bez użycia środków zwiotczających i do prowadzenia wentylacji zastępczej oraz techniki ich wykonywania;                                                                                                                                                                                        | RM1P_C.W60                                      |
| W16                        | zna i rozumie wskazania do wykonania defibrylacji manualnej, zautomatyzowanej i półautomatycznej oraz techniki ich wykonania;                                                                                                                                                                                                                                                             | RM1P_C.W61                                      |
| W17                        | zna i rozumie wybrane skale oceny śpiączki oraz skale urazowe i rokownicze;                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | RM1P_C.W66                                      |
| W18                        | zna i rozumie objawy i rodzaje odmy opłucnowej;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | RM1P_C.W70                                      |
| W19                        | zna i rozumie objawy krwaka opłucnej, wiotkiej klatki piersiowej i złamania żeber;                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | RM1P_C.W71                                      |
| W20                        | zna i rozumie zasady podejmowania działań zabezpieczających w celu ograniczenia skutków zdrowotnych zdarzenia;                                                                                                                                                                                                                                                                            | RM1P_C.W74                                      |
| W21                        | zna i rozumie postępowanie przedszpitalne w stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego u osób dorosłych i dzieci;                                                                                                                                                                                                                                                                             | RM1P_C.W78                                      |
| W22                        | zna i rozumie rodzaje terapii inwazyjnej stosowane w SOR                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | RM1P_C.W80                                      |
| W23                        | zna i rozumie zasady transportu pacjentów z obrażeniami ciała;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | RM1P_C.W82                                      |
| W24                        | zna i rozumie procedury specjalistyczne w stanach nagłych pochodzenia wewnętrznego, w szczególności takie jak: elektrostymulacja, kardiowersja, pierwotna przezskórna interwencja wieńcowa ( <i>Percutaneous coronary intervention</i> , PCI), kontrapulsacja wewnątrzaortalna ( <i>Intra-aortic balloon pump</i> , IABP), dializa, sztuczna wentylacja i formy krążenia pozaustrojowego; | RM1P_C.W83                                      |

|                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                  |             |
|--------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| W25                                        | zna i rozumie zaburzenia równowagi kwasowo-zasadowej i wodno-elektrolitowej oraz zasady postępowania przedszpitalnego i w SOR w takich zaburzeniach;                                                                                                             | RM1P_C.W89  |
| W26                                        | zna i rozumie zasady postępowania profilaktycznego zakażeń w SOR;                                                                                                                                                                                                | RM1P_C.W90  |
| W27                                        | zna i rozumie zasady monitorowania stanu pacjenta w SOR;                                                                                                                                                                                                         | RM1P_C.W91  |
| W28                                        | zna i rozumie procedury specjalistyczne w stanach nagłych pochodzenia urazowego stosowane w ramach postępowania przedszpitalnego i w SOR;                                                                                                                        | RM1P_C.W92  |
| W29                                        | zna i rozumie zasady postępowania przedszpitalnego i w SOR w obrażeniach: czaszkowo-mózgowych, kręgosłupa i rdzenia kręgowego, kończyn, jamy brzusznej i klatki piersiowej oraz w przypadku wstrząsu;                                                            | RM1P_C.W95  |
| W30                                        | zna i rozumie zasady funkcjonowania systemu Państwowego Ratownictwa Medycznego;                                                                                                                                                                                  | RM1P_C.W102 |
| <b>w zakresie UMIEJĘTNOŚCI:</b>            |                                                                                                                                                                                                                                                                  |             |
| U01                                        | potrafi oceniać stan pacjenta w celu ustalenia sposobu postępowania ratunkowego;                                                                                                                                                                                 | RM1P_C.U1   |
| U02                                        | potrafi przeprowadzać badanie przedmiotowe pacjenta;                                                                                                                                                                                                             | RM1P_C.U4   |
| U03                                        | potrafi przeprowadzać wywiad medyczny z pacjentem dorosłym w zakresie niezbędnym do podjęcia medycznych czynności ratunkowych;                                                                                                                                   | RM1P_C.U7   |
| U04                                        | potrafi oceniać stan świadomości pacjenta;                                                                                                                                                                                                                       | RM1P_C.U8   |
| U05                                        | potrafi układać pacjenta w pozycji właściwej dla rodzaju choroby lub odniesionych obrażeń ciała;                                                                                                                                                                 | RM1P_C.U9   |
| U06                                        | potrafi przeprowadzać badanie fizykalne pacjenta dorosłego w zakresie niezbędnym do ustalenia jego stanu;                                                                                                                                                        | RM1P_C.U10  |
| U07                                        | potrafi monitorować czynność układu oddechowego, z uwzględnieniem pulsoksymetrii, kapnometrii i kapnografii;                                                                                                                                                     | RM1P_C.U11  |
| U08                                        | potrafi wykonywać elektrokardiogram i interpretować go w podstawowym zakresie;                                                                                                                                                                                   | RM1P_C.U13  |
| U09                                        | potrafi monitorować czynność układu krążenia metodami nieinwazyjnymi;                                                                                                                                                                                            | RM1P_C.U14  |
| U10                                        | potrafi oceniać i opisywać stan somatyczny i psychiczny pacjenta;                                                                                                                                                                                                | RM1P_C.U15  |
| U11                                        | potrafi oceniać stan neurologiczny pacjenta;                                                                                                                                                                                                                     | RM1P_C.U17  |
| U12                                        | potrafi monitorować stan pacjenta metodami nieinwazyjnymi;                                                                                                                                                                                                       | RM1P_C.U18  |
| U13                                        | potrafi prowadzić dokumentację medyczną w zakresie wykonywanych czynności, w tym w przypadku zgonu pacjenta, urodzenia dziecka martwego i odstąpienia od medycznych czynności ratunkowych;                                                                       | RM1P_C.U19  |
| U14                                        | potrafi identyfikować błędy i zaniedbania w praktyce ratownika medycznego;                                                                                                                                                                                       | RM1P_C.U27  |
| U15                                        | potrafi monitorować stan pacjenta i jego parametry podczas czynności medycznych i transportowych;                                                                                                                                                                | RM1P_C.U28  |
| U16                                        | potrafi stosować leczenie przeciwbólowe;                                                                                                                                                                                                                         | RM1P_C.U29  |
| U17                                        | potrafi oceniać stopień nasilenia bólu według znanych skal;                                                                                                                                                                                                      | RM1P_C.U30  |
| U18                                        | potrafi wiązać obrazy uszkodzeń tkankowych i narządowych z objawami klinicznymi choroby;                                                                                                                                                                         | RM1P_C.U37  |
| U19                                        | 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); | RM1P_C.U38  |
| U20                                        | potrafi wykonywać intubację dotchawiczą w laryngoskopii bezpośredniej i pośredniej;                                                                                                                                                                              | RM1P_C.U41  |
| U21                                        | potrafi wdrażać tlenoterapię zależnie od potrzeb pacjenta i wspomagać oddech;                                                                                                                                                                                    | RM1P_C.U43  |
| U22                                        | potrafi wykonywać defibrylację elektryczną z użyciem defibrylatora manualnego                                                                                                                                                                                    | RM1P_C.U46  |
| U23                                        | potrafi wykonywać kardiowersję elektryczną i elektrostymulację przezskórną serca;                                                                                                                                                                                | RM1P_C.U47  |
| U24                                        | potrafi oceniać nagłe zagrożenia neurologiczne u pacjenta;                                                                                                                                                                                                       | RM1P_C.U48  |
| U25                                        | potrafi wdrażać odpowiednie postępowanie w odmie płucnowej zagrażającej życiu;                                                                                                                                                                                   | RM1P_C.U53  |
| U26                                        | potrafi stosować skale ciężkości obrażeń;                                                                                                                                                                                                                        | RM1P_C.U54  |
| U27                                        | potrafi decydować o niepodejmowaniu resuscytacji krążeniowo-oddechowej lub o odstąpieniu od jej przeprowadzenia;                                                                                                                                                 | RM1P_C.U56  |
| U28                                        | potrafi 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;                                    | RM1P_C.U64  |
| U29                                        | potrafi wykonywać procedury medyczne pod nadzorem lub na zlecenie lekarza;                                                                                                                                                                                       | RM1P_C.U65  |
| U30                                        | potrafi dostosowywać postępowanie ratunkowe do stanu pacjenta;                                                                                                                                                                                                   | RM1P_C.U66  |
| <b>w zakresie KOMPETENCJI SPOŁECZNYCH:</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                  |             |
| 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 indywidualizowanego 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 dostrzegania i rozpoznania własnych ograniczeń, dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych                                                                                | RM1P_K.5 |
| K06 | student jest gotów do kierowania się dobrem pacjenta                                                                                                                                                        | RM1P_K.6 |

#### 4.4. Sposoby weryfikacji osiągnięcia przedmiotowych efektów uczenia się

| Efekty przedmiotowe<br>(symbol) | Sposób weryfikacji (+/-) |   |    |             |   |    |                         |   |    |                              |   |    |                                       |   |    |
|---------------------------------|--------------------------|---|----|-------------|---|----|-------------------------|---|----|------------------------------|---|----|---------------------------------------|---|----|
|                                 | Egzamin ustny/pisemny*   |   |    | Kolokwium*  |   |    | Aktywność na zajęciach* |   |    | Realizacja zleconego zadania |   |    | Egzamin praktyczny Symulacja medyczna |   |    |
|                                 | Forma zajęć              |   |    | Forma zajęć |   |    | Forma zajęć             |   |    | Forma zajęć                  |   |    | Forma zajęć                           |   |    |
|                                 | W                        | C | PZ | W           | C | PZ | W                       | C | PZ | W                            | C | PZ | W                                     | C | PZ |
| W01                             | X                        |   |    | X           |   |    | X                       | X |    |                              |   |    |                                       |   |    |
| W02                             | X                        |   |    | X           |   |    |                         |   |    |                              |   |    |                                       | X |    |
| W03                             | X                        |   |    | X           |   |    |                         | X |    |                              |   |    |                                       |   |    |
| W04                             | X                        |   |    | X           |   |    |                         |   |    |                              |   |    |                                       | X |    |
| W05                             | X                        |   |    | X           |   |    |                         |   |    |                              |   |    |                                       | X |    |
| W06                             | X                        |   |    | X           |   |    |                         | X |    |                              |   |    |                                       |   |    |
| W07                             | X                        |   |    | X           |   |    |                         | X |    |                              |   |    |                                       | X |    |
| W08                             | X                        |   |    | X           |   |    |                         |   |    |                              |   |    |                                       |   |    |
| W09                             | X                        |   |    | X           |   |    |                         | X |    |                              |   |    |                                       | X |    |
| W10                             | X                        |   |    | X           |   |    |                         |   |    |                              |   |    |                                       | X |    |
| W11                             | X                        |   |    | X           |   |    |                         | X |    |                              |   |    |                                       | X |    |
| W12                             | X                        |   |    | X           |   |    |                         | X |    |                              |   |    |                                       | X |    |
| W13                             | X                        |   |    | X           |   |    |                         | X |    |                              |   |    |                                       | X |    |
| W14                             | X                        |   |    | X           |   |    |                         | X |    |                              |   |    |                                       | X |    |
| W15                             | X                        |   |    | X           |   |    |                         | X |    |                              |   |    |                                       | X |    |
| W16                             | X                        |   |    | X           |   |    |                         | X |    |                              |   |    |                                       | X |    |
| W17                             | X                        |   |    | X           |   |    |                         |   |    |                              |   |    |                                       |   |    |
| W18                             | X                        |   |    | X           |   |    |                         | X |    |                              |   |    |                                       | X |    |
| W19                             | X                        |   |    | X           |   |    |                         | X |    |                              |   |    |                                       | X |    |
| W20                             | X                        |   |    | X           |   |    |                         |   |    |                              |   |    |                                       |   |    |
| W21                             | X                        |   |    | X           |   |    |                         |   |    |                              |   |    |                                       |   |    |
| W22                             | X                        |   |    | X           |   |    |                         | X |    |                              |   |    |                                       |   |    |
| W23                             | X                        |   |    | X           |   |    |                         | X |    |                              |   |    |                                       |   |    |
| W24                             | X                        |   |    | X           |   |    |                         |   |    |                              |   |    |                                       | X |    |
| W25                             | X                        |   |    | X           |   |    |                         | X |    |                              |   |    |                                       | X |    |
| W26                             | X                        |   |    | X           |   |    |                         |   |    |                              |   |    |                                       |   |    |
| W27                             | X                        |   |    | X           |   |    |                         |   |    |                              |   |    |                                       | X |    |
| W28                             | X                        |   |    | X           |   |    |                         | X |    |                              |   |    |                                       | X |    |
| W29                             | X                        |   |    | X           |   |    |                         |   |    |                              |   |    |                                       | X |    |
| W30                             | X                        |   |    | X           |   |    |                         |   |    |                              |   |    |                                       |   |    |
| U01                             |                          |   |    |             |   |    |                         |   |    |                              |   | X  |                                       | X |    |
| U02                             |                          |   |    |             |   |    |                         |   |    |                              |   | X  |                                       | X |    |
| U03                             |                          |   |    |             |   |    |                         |   |    |                              |   | X  |                                       | X |    |
| U04                             |                          |   |    |             |   |    |                         |   |    |                              |   | X  |                                       | X |    |
| U05                             |                          |   |    |             |   |    |                         |   |    |                              |   | X  |                                       | X |    |
| U06                             |                          |   |    |             |   |    |                         |   |    |                              |   | X  |                                       | X |    |
| U07                             | X                        |   |    | X           |   |    |                         | X |    |                              |   | X  |                                       | X |    |
| U08                             | X                        |   |    | X           |   |    |                         |   |    |                              |   | X  |                                       | X |    |

|     |   |  |  |   |  |  |  |   |  |  |   |   |  |   |  |
|-----|---|--|--|---|--|--|--|---|--|--|---|---|--|---|--|
| U09 |   |  |  |   |  |  |  |   |  |  |   | X |  | X |  |
| U10 |   |  |  |   |  |  |  |   |  |  |   | X |  | X |  |
| U11 |   |  |  |   |  |  |  |   |  |  |   | X |  | X |  |
| U12 |   |  |  |   |  |  |  |   |  |  |   | X |  | X |  |
| U13 | X |  |  | X |  |  |  |   |  |  | X | X |  |   |  |
| U14 |   |  |  |   |  |  |  | X |  |  | X |   |  | X |  |
| U15 |   |  |  |   |  |  |  | X |  |  |   |   |  | X |  |
| U16 |   |  |  |   |  |  |  |   |  |  |   |   |  | X |  |
| U17 |   |  |  |   |  |  |  |   |  |  |   |   |  | X |  |
| U18 |   |  |  |   |  |  |  |   |  |  |   |   |  | X |  |
| U19 |   |  |  |   |  |  |  |   |  |  |   |   |  | X |  |
| U20 |   |  |  |   |  |  |  |   |  |  |   |   |  | X |  |
| U21 |   |  |  |   |  |  |  |   |  |  |   |   |  | X |  |
| U22 |   |  |  |   |  |  |  |   |  |  |   |   |  | X |  |
| U23 | X |  |  | X |  |  |  | X |  |  |   |   |  | X |  |
| U24 |   |  |  |   |  |  |  |   |  |  |   |   |  | X |  |
| U25 |   |  |  |   |  |  |  |   |  |  |   |   |  | X |  |
| U26 | X |  |  | X |  |  |  |   |  |  |   |   |  | X |  |
| U27 |   |  |  |   |  |  |  |   |  |  |   |   |  | X |  |
| U28 | X |  |  | X |  |  |  |   |  |  | X |   |  | X |  |
| U29 |   |  |  |   |  |  |  |   |  |  |   |   |  | X |  |
| U30 |   |  |  |   |  |  |  |   |  |  |   |   |  | X |  |
| K01 |   |  |  |   |  |  |  | X |  |  | X |   |  |   |  |
| K02 |   |  |  |   |  |  |  | X |  |  | X |   |  |   |  |
| K03 |   |  |  |   |  |  |  | X |  |  |   |   |  |   |  |
| K04 |   |  |  |   |  |  |  | X |  |  |   |   |  |   |  |
| K05 |   |  |  |   |  |  |  | X |  |  |   |   |  |   |  |
| K06 |   |  |  |   |  |  |  | X |  |  |   |   |  |   |  |

\*niepotrzebne usunąć

| 4.5. Kryteria oceny stopnia osiągnięcia efektów uczenia się |       |                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-------------------------------------------------------------|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Forma zajęć                                                 | Ocena | Kryterium oceny                                                                                                                                                                                                                                               |
| wykład (W)                                                  | 3     | Uzyskanie z kolokwium zaliczeniowego/egzaminu 61-68% całkowitej możliwej liczby punktów. Opanowanie treści programowych na poziomie podstawowym, odpowiedzi chaotyczne, konieczne pytania naprowadzające                                                      |
|                                                             | 3,5   | Uzyskanie z kolokwium zaliczeniowego/egzaminu 69-76% całkowitej możliwej liczby punktów. Opanowanie treści programowych na poziomie podstawowym, odpowiedzi usystematyzowane, wymaga pomocy nauczyciela.                                                      |
|                                                             | 4     | Uzyskanie z kolokwium zaliczeniowego/egzaminu 77-84% całkowitej możliwej liczby punktów. Opanowanie treści programowych na poziomie podstawowym, odpowiedzi usystematyzowane, samodzielne. Rozwiązywanie problemów w sytuacjach typowych.                     |
|                                                             | 4,5   | Uzyskanie z kolokwium zaliczeniowego/egzaminu 85-92% całkowitej możliwej liczby punktów. Zakres prezentowanej wiedzy wykracza poza poziom podstawowy w oparciu o podane piśmiennictwo uzupełniające. Rozwiązywanie problemów w sytuacjach nowych i złożonych. |
|                                                             | 5     | Uzyskanie z kolokwium zaliczeniowego/egzaminu 93-100% całkowitej możliwej liczby punktów. Zakres prezentowanej wiedzy wykracza poza poziom podstawowy w oparciu o samodzielnie zdobyte naukowe źródła informacji.                                             |
| ćwiczenia (C)/zajęcia praktyczne (PZ)                       | 3     | 65-71%. Uzyskanie punktów z przeprowadzonej symulacji medycznej                                                                                                                                                                                               |
|                                                             | 3,5   | 72-78%. Uzyskanie punktów z przeprowadzonej symulacji medycznej                                                                                                                                                                                               |
|                                                             | 4     | 79-85%. Uzyskanie punktów z przeprowadzonej symulacji medycznej                                                                                                                                                                                               |
|                                                             | 4,5   | 86-92%. Uzyskanie punktów z przeprowadzonej symulacji medycznej                                                                                                                                                                                               |
|                                                             | 5     | 93-100%. Uzyskanie punktów z przeprowadzonej symulacji medycznej                                                                                                                                                                                              |

## 5. BILANS PUNKTÓW ECTS – NAKŁAD PRACY STUDENTA

| Kategoria | Obciążenie studenta |                       |
|-----------|---------------------|-----------------------|
|           | Studia stacjonarne  | Studia niestacjonarne |

|                                                                                               |            |            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------|
| <i>LICZBA GODZIN REALIZOWANYCH PRZY BEZPOŚREDNIM UDZIAŁE NAUCZYCIELA /GODZINY KONTAKTOWE/</i> | <b>140</b> | <b>140</b> |
| <i>Udział w wykładach</i>                                                                     | 30         | 30         |
| <i>Udział w ćwiczeniach</i>                                                                   | 80         | 80         |
| <i>Udział w zajęciach praktycznych</i>                                                        | 30         | 30         |
| <i>SAMODZIELNA PRACA STUDENTA /GODZINY NIEKONTAKTOWE/</i>                                     | <b>60</b>  | <b>60</b>  |
| <i>Przygotowanie do wykładu*</i>                                                              | 20         | 20         |
| <i>Przygotowanie do ćwiczeń, konwersatorium, laboratorium*</i>                                | 40         | 40         |
| <b>ŁĄCZNA LICZBA GODZIN</b>                                                                   | <b>200</b> | <b>200</b> |
| <b>PUNKTY ECTS za przedmiot</b>                                                               | <b>8</b>   | <b>8</b>   |

*\*niepotrzebne usunąć*

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

.....