# KARTA PRZEDMIOTU

| Kod przedmiotu | 0912.4.RM1.C.MCR | |
|---|---|---|
| Nazwa przedmiotu w języku | polskim | **Medyczne czynności ratunkowe** |
| | angielskim | Medical rescue proceedings |

## 1. USYTUOWANIE PRZEDMIOTU W SYSTEMIE STUDIÓW

| | |
|---|---|
| **1.1. Kierunek studiów** | Ratownictwo medyczne |
| **1.2. Forma studiów** | Stacjonarne/niestacjonarne |
| **1.3. Poziom studiów** | Studia pierwszego stopnia licencjackie |
| **1.4. Profil studiów*** | Praktyczny |
| **1.5. Osoba przygotowująca kartę przedmiotu** | mgr Mateusz Putowski, mgr Kamil Makowski, mgr Bartosz Wydrych, mgr Krzysztof Kwiecień, dr n. med. Małgorzata Knap,<br>lek Jacek Janowski |
| **1.6. Kontakt** | mateusz.putowski@ujk.edu.pl |

## 2. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA PRZEDMIOTU

| | |
|---|---|
| **2.1. Język wykładowy** | Polski |
| **2.2. Wymagania wstępne*** | anatomia, fizjologia, procedury ratunkowe przedszpitalne, podstawowe zabiegi medyczne. |

## 3. SZCZEGÓŁOWA CHARAKTERYSTYKA PRZEDMIOTU

| | | |
|---|---|---|
| **3.1. Forma zajęć** | | wykład, ćwiczenia praktyczne, zajęcia praktyczne |
| **3.2. Miejsce realizacji zajęć** | | Sale dydaktyczne UJK - wykład,<br>CSM - ćwiczenia praktyczne,<br>SOR Szpital Kielecki św. Aleksandra sp. z o.o. - zajęcia praktyczne |
| **3.3. Forma zaliczenia zajęć** | | E, ZO,Z |
| **3.4. Metody dydaktyczne** | | wykład: informacyjny z prezentacją multimedialną,<br>ćwiczenia: praca z symulatorem medycznym, pozorowane zdarzenia medyczne, analiza przypadków<br>Zajęcia praktyczne: instruktaż, analiza przypadków, ćwiczenia przedmiotowe, burza mózgów. |
| **3.5. Wykaz literatury** | **podstawowa** | 1. Wytyczne ERC/PRC 2015 www.prc.krakow.pl/<br>2. Johna Emory'ego Campbella , International Trauma Life Support, 2016<br>3. Guła P, Machała W, Postępowanie przedszpitalne w obrażeniach ciała. Wydawnictwo lekarskie PZWL, 2017<br>4. Kurpesa M, Szafran B. Interpretacja EKG kurs podstawowy, Wydawnictwo lekarskie PZWL , 2019<br>5. Szarpak L, Czyzewski L, Woloszczuk-Gebicka B et all.Comparison of NIO and EZ-IO intraosseous access devices in adult patients under resuscitation performed by paramedics: a randomized crossover manikin trial. American Journal of Emergency Medicine 2016; 6(34):01, 1166-1167<br>6. Goyal A, Sciammarella JC, Chhabra L et all. Synchronized Electrical Cardioversion (https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK482173/)<br>7. McCartney SL, Duce L, Ghadimi S. Intraoperative Vasoplegia: Methylene Blue to the Rescue. Curr Opin Anaesthesiol 2018:31(1): 43-49<br>8. Higgs A, McGrath BA, Goddard C et all. Guidelines for the Management of Tracheal Intubation in Critically Ill Adults. Br J Anaesth 2018; 120 (2), 323-352 |
| | **uzupełniająca** | 1. Paciorek P, Patrzała A, Kłos E. Medyczne czynności ratunkowe. Wydawnictwo lekarskie PZWL,2014<br>2. Guła P, Machała W, Postępowanie w obrażeniach ciała w praktyce SOR. Wydawnictwo lekarskie PZWL 2017<br>3. Kurpesa M, Szafran B. Interpretacja EKG kurs zaawansowany, Wydawnictwo lekarskie PZWL, 2019<br>4. Gucwa J, Madej T, Ostrowski M. Zaawansowane zabiegi resuscytacyjne i wybrane stany nagłe, Medycyna praktyczna, Kraków 2017 |

## 4. CELE, TREŚCI I EFEKTY UCZENIA SIĘ

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

**Wykłady**

**C1**. Zapoznanie z aspektami prawnymi oraz zakresem medycznych czynności ratunkowych
**C2.** Zapoznanie z algorytmem zaawansowanych zabiegów resuscytacyjnych u osób dorosłych (ALS) i dzieci (PALS)
**C3**. Zapoznanie z sytuacjami szczególnymi w algorytmie ALS
**C4**. Zaprezentowanie schematu badania ABCDE pacjenta
**C4**. Zapoznanie z algorytmem leczenia tachyarytmii i bradyarytmii
**C5**. Zaprezentowanie schematu badania u pacjentów z obrażeniami ciała
**C6.** Zapoznanie ze wskazaniami i przeciwskazaniami oraz technikami wykonywania medycznych czynności ratunkowych
**C7.** Zaprezentowanie stanów zagrożenia życia pochodzenia wewnętrznego oraz urazowego i zastosowanie medycznych czynności ratunkowych w tych stanach.

**Ćwiczenia praktyczne**

**C1.** Zapoznanie ze sprzętem w pracowniach Centrum Symulacji Medycznej
**C2.** Rozwój umiejętności oceny pacjenta(badanie ABCDE, badanie urazowe)
**C3.** Metody udrażniania dróg oddechowych przyrządowo i bezprzyrządowo
**C4.** Prowadzenie zaawansowanych zabiegów resuscytacyjnych w dorosłych i dzieci
**C5.** Przeprowadzenie defibrylacji, kardiowersji elektrycznej, stymulacja przezskórnej
**C6**. Poznanie technik wykonywania medycznych czynności ratunkowych

**Zajęcia praktyczne:**

**C1** Kształtowanie, doskonalenie i utrwalenie umiejętności zawodowych w zakresie badania oraz opieki nad pacjentem,
**C2** Poznanie specyfiki pracy ratownika medycznego w podmiotach leczniczych,
**C3** Nabywanie i doskonalenie umiejętności niezbędnych do uzyskania kwalifikacji zawodowych
**C4** Zastosowanie wiedzy teoretycznej zdobytej w toku studiów w praktyce

### 4.2. Treści programowe *(z uwzględnieniem formy zajęć)*

**Wykłady**

Definicja medycznych czynności ratunkowych . Zakres medycznych czynności ratunkowych oraz sprzęt wykorzystywany w ratownictwie medycznym. Algorytmy postępowania w sytuacjach bezpośredniego zagrożenia życia. Stany zagrożenia życia pochodzenia wewnętrznego. Stany zagrożenia życia u pacjentów urazowych.

**Ćwiczenia praktyczne**

Ocena miejsca zdarzenia, zapewnienie bezpieczeństwa. Ocena podstawowych funkcji życiowych, badanie ABCDE, dobór odpowiednich czynności ratowniczych. Zabezpieczenie bezprzyrządowe i przyrządowe dróg oddechowych, wentylacja mechaniczna. Technika prowadzenia zaawansowanych zabiegów resuscytacyjnych. Defibrylacja, kardiowersja, stymulacja przezskórna. Prawidłowe zabezpieczenie pacjenta do transportu. Ewakuacja poszkodowanego. Umiejętność pracy w zespole. Intramedullary NIO and EZ-IO access in adult patients undergoing resuscitation. Synchronized Electrical Cardioversion. Wazoplegia - use of methylene blue. Guidelines for the Management of Tracheal Intubation in Critically Ill Adults.

**Zajęcia praktyczne**

Doskonalenie umiejętności praktycznych zgodnie z efektami uczenia się w zakresie umiejętności

### 4.3. Przedmiotowe efekty uczenia się

| Efekt | Student, który zaliczył przedmiot | Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się |
|---|---|---|
| | w zakresie **WIEDZY:** | |
| W01 | zna i rozumie skale oceny bólu i możliwości wdrożenia leczenia przeciwbólowego przez ratownika medycznego; | RM1P_C.W20 |
| W02 | zna i rozumie techniki symulacji medycznej w niezabiegowych dziedzinach medycyny; | RM1P_C.W22 |
| W03 | zna i rozumie zasady badania podmiotowego w zakresie niezbędnym do prowadzenia medycznych czynności ratunkowych; | RM1P_C.W24 |
| W04 | 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 |
| W05 | 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 |
| W06 | zna i rozumie wskazania do układania pacjenta w pozycji właściwej dla jego stanu lub odniesionych obrażeń; | RM1P_C.W54 |
| W07 | zna i rozumie przyczyny i objawy nagłego zatrzymania krążenia; | RM1P_C.W55 |
| W08 | zna i rozumie zasady prowadzenia podstawowej i zaawansowanej resuscytacji krążeniowo-oddechowej u osób dorosłych i dzieci; | RM1P_C.W56 |
| W09 | zna i rozumie wskazania do przyrządowego i bezprzyrządowego przywracania drożności dróg oddechowych i techniki ich wykonywania; | RM1P_C.W58 |

| | | |
|---|---|---|
| W10 | 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 |
| W11 | zna i rozumie wskazania do intubacji dotchawiczej w laryngoskopii bezpośredniej przez usta bez użycia środków zwiotczających i do prowadzenia wentylacji zastępczej oraz<br>techniki ich wykonywania; | RM1P_C.W60 |
| W12 | zna i rozumie wskazania do wykonania defibrylacji manualnej, zautomatyzowanej i półautomatycznej oraz techniki ich wykonania; | RM1P_C.W61 |
| W13 | zna i rozumie wskazania do wykonania kaniulacji żył obwodowych kończyn górnych i dolnych oraz żyły szyjnej zewnętrznej, a także technikę jej wykonania; | RM1P_C.W62 |
| W14 | zna i rozumie zasady monitorowania czynności układu oddechowego i układu krążenia metodami nieinwazyjnymi; | RM1P_C.W63 |
| W15 | zna i rozumie wskazania do podawania leków drogą dożylną, w tym przez porty naczyniowe domięśniową, podskórną, dotchawiczą, doustną, doodbytniczą, wziewną i doszpikową oraz techniki tego podawania; | RM1P_C.W65 |
| W16 | zna i rozumie wybrane skale oceny śpiączki oraz skale urazowe i rokownicze; | RM1P_C.W66 |
| W17 | zna i rozumie zasady podejmowania działań zabezpieczających w celu ograniczenia skutków zdrowotnych zdarzenia; | RM1P_C.W74 |
| W18 | zna i rozumie techniki przygotowania pacjenta do transportu i opieki medycznej podczas transportu; | RM1P_C.W76 |
| W19 | zna i rozumie techniki przyjęcia porodu nagłego w warunkach pozaszpitalnych; | RM1P_C.W77 |
| W20 | zna i rozumie postępowanie przedszpitalne w stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego u osób dorosłych i dzieci; | RM1P_C.W78 |
| W21 | zna i rozumie rodzaje terapii inwazyjnej stosowane w ramach postępowania przedszpitalnego; | RM1P_C.W79 |
| W22 | zna i rozumie zasady transportu pacjentów z obrażeniami ciała; | RM1P_C.W82 |
| W23 | zna i rozumie procedury specjalistyczne w stanach nagłych pochodzenia wewnętrznego, w szczególności takie jak: elektrostymulacja, kardiowersja, pierwotna przezskórna interwencja wieńcowa (*Percutaneous coronary intervention,* PCI),kontrapulsacja wewnątrzaortalna (*Intra-aortic balloon pump,* IABP), dializa, sztuczna wentylacja i formy krążenia pozaustrojowego; | RM1P_C.W83 |
| W24 | zna i rozumie procedurę kardiowersji elektrycznej i elektrostymulacji zewnętrznej; | RM1P_C.W96 |
| W25 | zna i rozumie zasady funkcjonowania systemu Państwowego Ratownictwo Medycznego; | RM1P_C.W102 |
| W26 | zna i rozumie rolę i znaczenie Lotniczego Pogotowia Ratunkowego w systemie Państwowe Ratownictwo Medyczne; | RM1P_C.W103 |
| w zakresie **UMIEJĘTNOŚCI:** | | |
| 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 monitorować stan pacjenta metodami nieinwazyjnymi; | RM1P_C.U18 |
| U11 | 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 |
| U12 | potrafi podawać pacjentowi leki i płyny; | RM1P_C.U20 |
| U13 | potrafi oznaczać stężenie glukozy z użyciem glukometru; | RM1P_C.U21 |
| U14 | potrafi przygotowywać pacjenta do transportu; | RM1P_C.U26 |
| U15 | potrafi monitorować stan pacjenta podczas czynności medycznych i transportowych; | RM1P_C.U28 |
| U16 | potrafi oceniać stopień nasilenia bólu według znanych skal; | RM1P_C.U30 |
| U17 | 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 | RM1P_C.U38 |

| | | |
|---|---|---|
| | piersiowej, respiratora); | |
| U18 | potrafi przywracać drożność dróg oddechowych metodami bezprzyrządowymi; | RM1P_C.U39 |
| U19 | potrafi przyrządowo udrażniać drogi oddechowe metodami nadgłośniowymi; | RM1P_C.U40 |
| U20 | potrafi wykonywać intubację dotchawiczą w laryngoskopii bezpośredniej i pośredniej; | RM1P_C.U41 |
| U21 | potrafi wykonywać konikopunkcję; | RM1P_C.U42 |
| U22 | potrafi wdrażać tlenoterapię zależnie od potrzeb pacjenta i wspomagać oddech; | RM1P_C.U43 |
| U23 | potrafi prowadzić wentylację zastępczą z użyciem worka samorozprężalnego i respiratora transportowego; | RM1P_C.U45 |
| U24 | potrafi wykonywać defibrylację elektryczną z użyciem defibrylatora manualnego i zautomatyzowanego; | RM1P_C.U46 |
| U25 | potrafi wykonywać kardiowersję i elektrostymulację zewnętrzną serca; | RM1P_C.U47 |
| U26 | potrafi wykonywać dostęp doszpikowy przy użyciu gotowego zestawu | RM1P_C.U49 |
| U27 | potrafi stabilizować i unieruchamiać kręgosłup; | RM1P_C.U52 |
| U28 | potrafi decydować o niepodejmowaniu resuscytacji krążeniowo-oddechowej lub o odstąpieniu od jej przeprowadzenia; | RM1P_C.U56 |
| U29 | potrafi identyfikować błędy i zaniedbania w praktyce ratownika medycznego; | RM1P_C.U62 |
| U30 | potrafi dostosowywać postępowanie ratunkowe do stanu pacjenta; | RM1P_C.U66 |
| w zakresie **KOMPETENCJI SPOŁECZNYCH:** | | |
| K01 | student jest gotów do aktywnego słuchania, nawiązywania kontaktów interpersonalnych, skutecznego i empatycznego porozumiewania się z pacjentem | RM1P_K.1 |
| K02 | student jest gotów do dostrzegania czynników wpływających na reakcje własne i pacjenta | RM1P_K.2 |
| K03 | student jest gotów do samodzielnego wykonywania zawodu zgodnie z zasadami etyki ogólnej i zawodowej oraz holistycznego i zindywidualizowanego podejścia do pacjenta, uwzględniającego poszanowanie jego praw | RM1P_K.3 |
| K04 | student jest gotów do organizowania pracy własnej i współpracy w zespole specjalistów, w tym z przedstawicielami innych zawodów medycznych, także w środowisku wielokulturowym i wielonarodowościowym | RM1P_K.4 |
| K05 | student jest gotów do 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** *(symbol)* | **Sposób weryfikacji (+/-)** | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Egzamin pisemny** | | | **Kolokwium*** | | | **Aktywność na zajęciach*** | | | **Przedłużona obserwacja przez opiekuna** | | | **Realizacja zleconego zadania** | | | **Egzamin praktyczny: Symulacja medyczna** | | |
| | ***Forma zajęć*** | | | ***Forma zajęć*** | | | ***Forma zajęć*** | | | ***Forma zajęć*** | | | ***Forma zajęć*** | | | ***Forma zajęć*** | | |
| | *W* | *P* | … | *W* | *P* | … | *W* | *P* | *ZP* | *W* | *P* | *ZP* | *W* | *P* | *ZP* | *W* | *P* | … |
| W01 | ***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*** | | | | | | | | | | | |
| W08 | ***X*** | | | ***X*** | | | ***X*** | | | | | | | | | | | |
| W09 | ***X*** | | | ***X*** | | | ***X*** | | | | | | | | | | | |
| W10 | ***X*** | | | ***X*** | | | ***X*** | | | | | | | | | | | |
| W11 | ***X*** | | | ***X*** | | | ***X*** | | | | | | | | | | | |
| W12 | ***X*** | | | ***X*** | | | ***X*** | | | | | | | | | | | |
| W13 | ***X*** | | | ***X*** | | | ***X*** | | | | | | | | | | | |
| W14 | ***X*** | | | ***X*** | | | ***X*** | | | | | | | | | | | |
| W15 | ***X*** | | | ***X*** | | | ***X*** | | | | | | | | | | | |
| W16 | ***X*** | | | ***X*** | | | ***X*** | | | | | | | | | | | |
| W17 | ***X*** | | | ***X*** | | | ***X*** | | | | | | | | | | | |
| W18 | ***X*** | | | ***X*** | | | ***X*** | | | | | | | | | | | |
| W19 | ***X*** | | | ***X*** | | | ***X*** | | | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| W20 | X | | | X | | | X | | | | | | | | | | | |
| W21 | X | | | X | | | X | | | | | | | | | | | |
| W22 | X | | | X | | | X | | | | | | | | | | | |
| W23 | X | | | X | | | X | | | | | | | | | | | |
| W24 | X | | | X | | | X | | | | | | | | | | | |
| W25 | X | | | X | | | X | | | | | | | | | | | |
| W26 | X | | | X | | | X | | | | | | | | | | | |
| U01 | | | | | | | | | | | X | X | | X | X | | X | |
| U02 | | | | | | | | | | | X | X | | X | X | | X | |
| U03 | | | | | | | | | | | X | X | | X | X | | X | |
| U04 | | | | | | | | | | | X | X | | X | X | | X | |
| U05 | | | | | | | | | | | X | X | | X | X | | X | |
| U06 | | | | | | | | | | | X | X | | X | X | | X | |
| U07 | | | | | | | | | | | X | X | | X | X | | X | |
| U08 | | | | | | | | | | | X | X | | X | X | | X | |
| U09 | | | | | | | | | | | X | X | | X | X | | X | |
| U10 | | | | | | | | | | | X | X | | X | X | | X | |
| U11 | | | | | | | | | | | X | X | | X | X | | X | |
| U12 | | | | | | | | | | | X | X | | X | X | | X | |
| U13 | | | | | | | | | | | X | X | | X | X | | X | |
| U14 | | | | | | | | | | | X | X | | X | X | | X | |
| U15 | | | | | | | | | | | X | X | | X | X | | X | |
| U16 | | | | | | | | | | | X | X | | X | X | | X | |
| U17 | | | | | | | | | | | X | | | X | | | X | |
| U18 | | | | | | | | | | | X | | | X | | | X | |
| U19 | | | | | | | | | | | X | | | X | | | X | |
| U20 | | | | | | | | | | | X | | | X | | | X | |
| U21 | | | | | | | | | | | X | | | X | | | X | |
| U22 | | | | | | | | | | | X | | | X | | | X | |
| U23 | | | | | | | | | | | X | | | X | | | X | |
| U24 | | | | | | | | | | | X | | | X | | | X | |
| U25 | | | | | | | | | | | X | | | X | | | X | |
| U26 | | | | | | | | | | | X | | | X | | | X | |
| U27 | | | | | | | | | | | X | | | X | | | X | |
| U28 | | | | | | | | | | | X | | | X | | | X | |
| U29 | | | | | | | | | | | X | | | X | | | X | |
| U30 | | | | | | | | | | | X | | | X | | | X | |
| K01 | | | | | | | | | | | X | | | | | | | |
| K02 | | | | | | | | | | | X | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| K03 | | | | | | | | | | | X | | | | | | | |
| K04 | | | | | | | | | | | X | | | | | | | |
| K05 | | | | | | | | | | | X | | | | | | | |
| K06 | | | | | | | | | | | X | | | | | | | |

| **4.5. Kryteria oceny stopnia osiągnięcia efektów uczenia się** | | |
|---|---|---|
| **Forma zajęć** | **Ocena** | **Kryterium oceny** |
| **wykład (W)** | **3** | 61-68%- uzyskanych punktów z zaliczenia pisemnego. |
| | **3,5** | 69-76%- uzyskanych punktów z zaliczenia pisemnego. |
| | **4** | 77-84%- uzyskanych punktów z zaliczenia pisemnego. |
| | **4,5** | 85-92%- uzyskanych punktów z zaliczenia pisemnego. |
| | **5** | 93-100%. -uzyskanych punktów z zaliczenia pisemnego. |
| **Ćwiczenia praktyczne (P)/zajęcia praktyczne (PZ)** | **3** | 61-68%- uzyskanych punktów z przeprowadzonej symulacja medycznej oraz poprawnie wykonał zlecone zadanie |
| | **3,5** | 69-76%- uzyskanych punktów z przeprowadzonej symulacja medycznej oraz poprawnie wykonał zlecone zadanie |
| | **4** | 77-84%- uzyskanych punktów z przeprowadzonej symulacja medycznej poprawnie wykonał zlecone zadanie |
| | **4,5** | 85-92%- uzyskanych punktów z przeprowadzonej symulacja medycznej poprawnie wykonał zlecone zadanie |
| | **5** | 93-100%- uzyskanych punktów z przeprowadzonej symulacja medycznej poprawnie wykonał zlecone zadanie |

## 5. BILANS PUNKTÓW ECTS – NAKŁAD PRACY STUDENTA

| **Kategoria** | **Obciążenie studenta** | |
|---|---|---|
| | **Studia stacjonarne** | **Studia niestacjonarne** |
| *LICZBA GODZIN REALIZOWANYCH PRZY BEZPOŚREDNIM UDZIALE NAUCZYCIELA /GODZINY KONTAKTOWE/* | ***345*** | ***345*** |
| *Udział w wykładach* | 40 | 40 |
| *Udział w ćwiczeniach praktycznych* | 265 | 265 |
| *Udział w zajęciach praktycznych* | 40 | 40 |
| *SAMODZIELNA PRACA STUDENTA /GODZINY NIEKONTAKTOWE/* | ***80*** | ***80*** |
| *Przygotowanie do wykładu* | 10 | 10 |
| *Przygotowanie do ćwiczeń* | 70 | 70 |
| ***ŁĄCZNA LICZBA GODZIN*** | ***425*** | ***425*** |
| **PUNKTY ECTS za przedmiot** | **17** | **17** |

***niepotrzebne usunąć***

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

.....