

**Ratownictwo medyczne  
studia I stopnia o profilu praktycznym**

**1. Dziedziny i dyscypliny naukowe, do których odnoszą się efekty uczenia się**

| Dziedzina nauki                            | Dyscyplina naukowa | Udział % |
|--------------------------------------------|--------------------|----------|
| Dziedzina nauk medycznych i nauk o zdrowiu | nauki medyczne     | 84       |
|                                            | nauki o zdrowiu    | 16       |

**2. Opis efektów uczenia się, uwzględniający uniwersalne charakterystyki pierwszego stopnia określone w ustawie o Zintegrowanym Systemie Kwalifikacji oraz charakterystyki drugiego stopnia określone w przepisach wydanych na podstawie art. 7 ust. 3 ustawy – Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce.**

W zakresie wiedzy absolwent zna i rozumie:

- 1) medyczne czynności ratunkowe i świadczenia zdrowotne inne niż medyczne czynności ratunkowe, które mogą być udzielane przez ratownika medycznego;
- 2) problematykę z zakresu dyscyplin naukowych - nauki medyczne i nauki o zdrowiu – w stopniu podstawowym;
- 3) systemy ratownictwa medycznego w Rzeczypospolitej Polskiej i wybranych państwach członkowskich Unii Europejskiej;
- 4) etyczne, społeczne i prawne uwarunkowania wykonywania zawodu ratownika medycznego;
- 5) potrzeby pacjentów niepełnosprawnych.

W zakresie umiejętności absolwent potrafi:

- 1) rozpoznawać stany nagłego zagrożenia zdrowotnego;
- 2) prowadzić medyczne czynności ratunkowe i udzielać świadczeń zdrowotnych innych niż medyczne czynności ratunkowe udzielane przez ratownika medycznego;
- 3) podejmować działania w zakresie promocji zdrowia i profilaktyki chorób;
- 4) współdziałać z pracownikami jednostek systemu ratownictwa medycznego i innych podmiotów w zdarzeniach jednostkowych, mnogich, masowych i katastrofach;
- 5) inicjować, wspierać i organizować działania społeczności lokalnej na rzecz upowszechniania zasad udzielania pierwszej pomocy;
- 6) promować znajomość zasad udzielania pierwszej pomocy, kwalifikowanej pierwszej pomocy i medycznych czynności ratunkowych;
- 7) planować własną aktywność edukacyjną i stale podnosić swoje kwalifikacje w celu aktualizacji wiedzy;
- 8) przeprowadzać badania kwalifikacyjne do szczepień ochronnych i wykonywać szczepienia ochronne określone w przepisach prawa, realizować obowiązujące procedury w przypadku wystąpienia

niepożądanego odczynu poszczepiennego (NOP) oraz prowadzić sprawozdawczość w zakresie szczepień ochronnych;

- 9) współpracować z rodziną lub opiekunem pacjenta w zakresie wykonywanych zadań zawodowych oraz prowadzonych działań edukacyjnych;
- 10) komunikować się z pacjentem oraz z jego rodziną lub opiekunem, z uwzględnieniem przypadku zgonu pacjenta, a także z osobami wykonującymi inne zawody medyczne, wykorzystując różne metody i techniki komunikacji oraz przeprowadzać negocjacje w celu rozwiązywania problemów i konfliktów w zespole;
- 11) podawać pacjentowi produkty lecznicze różnymi drogami zgodnie z uprawnieniami zawodowymi ratownika medycznego lub pisemnym zleceniem lekarskim w określonych stanach klinicznych oraz produkty lecznicze z zestawów przeciwwstrząsowych ratujących życie;
- 12) dokonywać analizy jakości świadczeń zdrowotnych udzielanych w ramach wykonywania zawodu ratownika medycznego i podejmować działania na rzecz jej poprawy;
- 13) organizować pracę własną oraz współpracować w zespole.

W zakresie kompetencji społecznych absolwent jest gotów do:

- 1) aktywnego słuchania, nawiązywania kontaktów interpersonalnych, skutecznego i empatycznego porozumiewania się z pacjentem;
- 2) przewidywania i uwzględniania czynników wpływających na reakcje własne i pacjenta;
- 3) wykonywania zawodu zgodnie z zasadami etyki ogólnej i zawodowej oraz holistycznego i zindywidualizowanego podejścia do pacjenta, uwzględniającego poszanowanie jego praw i potrzeb;
- 4) organizowania pracy własnej i współpracy w zespole, w tym z osobami wykonującymi inne zawody medyczne, oraz w środowisku wielokulturowym i wielonarodowościowym;
- 5) dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych oraz dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych;
- 6) kierowania się dobrem pacjenta, poszanowania godności i autonomii osób powierzonych opiece, okazywania zrozumienia dla różnic światopoglądowych i kulturowych oraz empatii w relacji z pacjentem, jego rodziną lub opiekunem;
- 7) przestrzegania praw pacjenta i zasad humanizmu.

| Symbol efektu uczenia się | <b>Wiedza</b><br><i>absolwent zna i rozumie w zaawansowanym stopniu fakty, teorie i metody wybranych obszarów ratownictwa medycznego, zależności pomiędzy innymi; rozumie różnorodne, złożone uwarunkowania działalności naukowej i zawodowej, w szczególności:</i> | odniesienie do efektów uczenia się na poziomie 6 PRK |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| RM_A.W01                  | mianownictwo anatomiczne;                                                                                                                                                                                                                                           | P6S_WG                                               |
| RM_A.W02                  | budowę ciała ludzkiego w ujęciu topograficznym oraz czynnościowym;                                                                                                                                                                                                  | P6S_WG                                               |
| RM_A.W03                  | anatomiczne podstawy badania fizykalnego;                                                                                                                                                                                                                           | P6S_WG                                               |
| RM_A.W04                  | podstawowe struktury komórkowe i ich specjalizacje funkcjonalne;                                                                                                                                                                                                    | P6S_WG                                               |
| RM_A.W05                  | fizjologię narządów i układów organizmu człowieka;                                                                                                                                                                                                                  | P6S_WG                                               |
| RM_A.W06                  | mechanizmy regulacji narządów i układów organizmu człowieka oraz zależności istniejące między nimi;                                                                                                                                                                 | P6S_WG                                               |
| RM_A.W07                  | funkcje życiowe dorosłego i dziecka;                                                                                                                                                                                                                                | P6S_WG                                               |
| RM_A.W08                  | proces oddychania i krążenia oraz procesy neurofizjologiczne;                                                                                                                                                                                                       | P6S_WG                                               |
| RM_A.W09                  | neurohormonalną regulację procesów fizjologicznych i elektrofizjologicznych zachodzących w organizmie człowieka;                                                                                                                                                    | P6S_WG                                               |
| RM_A.W10                  | mechanizm działania hormonów i konsekwencje zaburzeń regulacji hormonalnej;                                                                                                                                                                                         | P6S_WG                                               |
| RM_A.W11                  | zmiany w funkcjonowaniu organizmu człowieka jako całości w przypadku zaburzenia jego homeostazy oraz specyfikację i znaczenie gospodarki wodno-elektrolitowej i kwasowo-zasadowej w utrzymaniu homeostazy organizmu;                                                | P6S_WG                                               |
| RM_A.W12                  | rolę nerek w utrzymaniu homeostazy organizmu człowieka;                                                                                                                                                                                                             | P6S_WG                                               |
| RM_A.W13                  | budowę i funkcje układu pokarmowego, enzymy biorące udział w trawieniu i podstawowe zaburzenia działania enzymów trawiennych oraz skutki tych zaburzeń;                                                                                                             | P6S_WG                                               |
| RM_A.W14                  | fizykochemiczne podstawy działania narządów zmysłów;                                                                                                                                                                                                                | P6S_WG                                               |
| RM_A.W15                  | składniki krwi, preparaty krwi i preparaty krwiozastępcze oraz produkty krwiopochodne;                                                                                                                                                                              | P6S_WG                                               |
| RM_A.W16                  | uwarunkowania genetyczne grup krwi człowieka oraz konfliktu serologicznego w układzie Rh;                                                                                                                                                                           | P6S_WG                                               |
| RM_A.W17                  | podstawowe pojęcia z zakresu mikrobiologii i parazytologii;                                                                                                                                                                                                         | P6S_WG                                               |
| RM_A.W18                  | budowę materiału genetycznego;                                                                                                                                                                                                                                      | P6S_WG                                               |
| RM_A.W19                  | epidemiologię zakażeń wywołanych przez wirusy, bakterie i grzyby oraz zarażeń pasożytami;                                                                                                                                                                           | P6S_WG                                               |
| RM_A.W20                  | zasady postępowania przeciwepidemicznego;                                                                                                                                                                                                                           | P6S_WG                                               |
| RM_A.W21                  | genetyczne mechanizmy nabywania lekooporności przez drobnoustroje i komórki nowotworowe;                                                                                                                                                                            | P6S_WG                                               |
| RM_A.W22                  | inwazyjne formy lub stadia rozwojowe wybranych pasożytniczych grzybów, pierwotniaków, helmintów i stawonogów;                                                                                                                                                       | P6S_WG                                               |
| RM_A.W23                  | zasady funkcjonowania układu pasożyt - żywiciel i podstawowe objawy chorobowe wywoływane przez pasożyty;                                                                                                                                                            | P6S_WG                                               |
| RM_A.W24                  | objawy zakażeń jatrogennych, drogi ich rozprzestrzeniania się i patogeny wywołujące zmiany w poszczególnych narządach;                                                                                                                                              | P6S_WG                                               |
| RM_A.W25                  | zasady dezynfekcji, sterylizacji i postępowania antyseptycznego;                                                                                                                                                                                                    | P6S_WG                                               |
| RM_A.W26                  | podstawy diagnostyki mikrobiologicznej i parazytologicznej;                                                                                                                                                                                                         | P6S_WG                                               |
| RM_A.W27                  | podstawy rozwoju oraz mechanizmy działania układu odpornościowego, w tym swoiste i nieswoiste mechanizmy odporności humoralnej i komórkowej;                                                                                                                        | P6S_WG                                               |
| RM_A.W28                  | naturalne i sztuczne źródła promieniowania jonizującego oraz jego oddziaływanie z materią;                                                                                                                                                                          | P6S_WG                                               |
| RM_A.W29                  | prawa fizyki wpływające na przepływ cieczy i czynniki oddziałujące na opór naczyniowy przepływu krwi;                                                                                                                                                               | P6S_WG                                               |

|          |                                                                                                                                                                                                                 |        |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| RM_A.W30 | budowę organizmu pod względem biochemicznym i podstawowe przemiany w nim zachodzące w stanie zdrowia i stanie choroby;                                                                                          | P6S_WG |
| RM_A.W31 | budowę, funkcje i mechanizmy syntezy białek, lipidów i polisacharydów oraz interakcje makrocząsteczek w strukturach komórkowych i pozakomórkowych;                                                              | P6S_WG |
| RM_A.W32 | równowagę kwasowo-zasadową oraz mechanizm działania buforów i ich znaczenie w homeostazie organizmu człowieka;                                                                                                  | P6S_WG |
| RM_A.W33 | podstawowe szlaki kataboliczne i anaboliczne oraz sposoby ich regulacji;                                                                                                                                        | P6S_WG |
| RM_A.W34 | podstawowe zasady farmakoterapii;                                                                                                                                                                               | P6S_WG |
| RM_A.W35 | pochodzenie, rodzaje i drogi podawania produktów leczniczych, mechanizm i efekty ich działania oraz procesy jakim podlegają produkty lecznicze w organizmie, a także ich interakcje;                            | P6S_WG |
| RM_A.W36 | problematykę z zakresu farmakokinetyki i farmakodynamiki wybranych produktów leczniczych stosowanych w stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego;                                                                  | P6S_WG |
| RM_A.W37 | poszczególne grupy produktów leczniczych, główne mechanizmy ich działania w organizmie i działania niepożądane;                                                                                                 | P6S_WG |
| RM_A.W38 | wpływ leczenia farmakologicznego na fizjologiczne i biochemiczne procesy zachodzące w poszczególnych narządach;                                                                                                 | P6S_WG |
| RM_A.W39 | rodzaje produktów leczniczych, które mogą być samodzielnie podawane przez ratownika medycznego, i ich szczegółową charakterystykę farmakologiczną;                                                              | P6S_WG |
| RM_A.W40 | podstawy farmakoterapii u kobiet ciężarnych i osób starszych w stanie nagłego zagrożenia zdrowotnego;                                                                                                           | P6S_WG |
| RM_A.W41 | różnice w farmakoterapii dorosłych i dzieci w zakresie objętym zakresem uprawnień zawodowych ratownika medycznego;                                                                                              | P6S_WG |
| RM_A.W42 | wpływ procesów chorobowych na metabolizm i eliminację produktów leczniczych;                                                                                                                                    | P6S_WG |
| RM_A.W43 | problematykę z zakresu toksykologii, działań niepożądanych produktów leczniczych, zatruc produktami leczniczymi oraz substancjami chemicznymi - w podstawowym zakresie;                                         | P6S_WG |
| RM_A.W44 | objawy najczęściej występujących ostrych zatruc, w tym alkoholami, narkotykami i innymi substancjami psychoaktywnymi, metalami ciężkimi, substancjami chemicznymi oraz wybranymi grupami produktów leczniczych; | P6S_WG |
| RM_A.W45 | podstawowe zasady postępowania diagnostycznego w zatruciach;                                                                                                                                                    | P6S_WG |
| RM_A.W46 | patofizjologię narządów i układów organizmu człowieka;                                                                                                                                                          | P6S_WG |
| RM_A.W47 | szczegółowe zasady rozpoznawania i leczenia wstrząsu oraz jego rodzaje;                                                                                                                                         | P6S_WG |
| RM_A.W48 | podstawowe pojęcia z zakresu patologii ogólnej dotyczące zmian wstecznych i postępowych oraz zapaleń;                                                                                                           | P6S_WG |
| RM_A.W49 | wybrane zagadnienia z zakresu patologii narządowej układu nerwowego, pokarmowego i moczowo-płciowego;                                                                                                           | P6S_WG |
| RM_A.W50 | podstawowe narzędzia informatyczne i metody biostatystyczne wykorzystywane w medycynie, w tym medyczne bazy danych i arkusze kalkulacyjne;                                                                      | P6S_WK |
| RM_A.W51 | podstawowe metody analizy statystycznej wykorzystywane w badaniach populacyjnych i diagnostycznych;                                                                                                             | P6S_WK |
| RM_A.W52 | możliwości współczesnej telemedycyny jako narzędzia wspomagania pracy ratownika medycznego;                                                                                                                     | P6S_WK |
| RM_A.W53 | podstawowe zasady postępowania ratunkowego i logistykę w zdarzeniach o charakterze CBRNE (chemiczne, biologiczne, radiacyjne nuklearne oraz związane z eksplozją);                                              | P6S_WG |
| RM_A.W54 | podstawowe zasady postępowania ratunkowego w zdarzeniach o charakterze środowiska taktycznego                                                                                                                   | P6S_WG |

|          |                                                                                                                                                                                                                                          |        |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| RM_B.W01 | wybrane teorie i metody modelowania rzeczywistości z perspektywy socjologii mające zastosowanie w ratownictwie medycznym;                                                                                                                | P6S_WG |
| RM_B.W02 | zagadnienia związane z funkcjonowaniem podmiotów systemu ochrony zdrowia oraz z problemami ewaluacji i kontroli w ochronie zdrowia;                                                                                                      | P6S_WG |
| RM_B.W03 | społeczny wymiar zdrowia i choroby, wpływ środowiska społecznego (rodziny, sieci relacji społecznych) oraz różnic społeczno-kulturowych na stan zdrowia człowieka;                                                                       | P6S_WG |
| RM_B.W04 | rolę stresu społecznego w zachowaniach zdrowotnych i autodestrukcyjnych;                                                                                                                                                                 | P6S_WG |
| RM_B.W05 | formy przemocy, modele wyjaśniające przemoc domową i w wybranych podmiotach oraz społeczne uwarunkowania różnych form przemocy;                                                                                                          | P6S_WG |
| RM_B.W06 | postawy społeczne wobec znaczenia zdrowia, choroby, niepełnosprawności i starości, konsekwencje społeczne choroby i niepełnosprawności oraz bariery społeczno- -kulturowe, a także koncepcję jakości życia uwarunkowanej stanem zdrowia; | P6S_WG |
| RM_B.W07 | znaczenie komunikacji werbalnej i niewerbalnej w procesie komunikowania się z pacjentem oraz pojęcie zaufania w interakcji z pacjentem;                                                                                                  | P6S_WG |
| RM_B.W08 | psychospołeczne konsekwencje hospitalizacji i choroby przewlekłej;                                                                                                                                                                       | P6S_WG |
| RM_B.W09 | psychologiczne podstawy rozwoju człowieka, zachowania prawidłowe i zaburzenia zachowania;                                                                                                                                                | P6S_WG |
| RM_B.W10 | społeczną rolę ratownika medycznego;                                                                                                                                                                                                     | P6S_WG |
| RM_B.W11 | podstawowe psychologiczne mechanizmy funkcjonowania człowieka w zdrowiu i w chorobie;                                                                                                                                                    | P6S_WG |
| RM_B.W12 | pojęcia oraz zasady funkcjonowania rodziny, grupy, organizacji, instytucji, populacji, społeczności i ekosystemu oraz pojęcie humanizmu w opiece zdrowotnej;                                                                             | P6S_WG |
| RM_B.W13 | rolę stresu w etiopatogenezie i przebiegu chorób oraz mechanizmy radzenia sobie ze stresem;                                                                                                                                              | P6S_WG |
| RM_B.W14 | teorie stresu psychologicznego, zależności między stresem a stanem zdrowia oraz inne psychologiczne determinanty zdrowia;                                                                                                                | P6S_WG |
| RM_B.W15 | problematykę relacji człowiek - środowisko społeczne, zachowania adaptacyjne i mechanizmy funkcjonowania człowieka w sytuacjach trudnych;                                                                                                | P6S_WG |
| RM_B.W16 | zasady motywowania pacjenta do prozdrowotnych zachowań i informowania o niepomyślnym rokowaniu;                                                                                                                                          | P6S_WG |
| RM_B.W17 | podstawowe pojęcia, teorie i zasady etyczne służące jako ogólne ramy właściwego interpretowania i analizowania zagadnień moralno-medycznych;                                                                                             | P6S_WG |
| RM_B.W18 | podstawowe zagadnienia dotyczące światowych problemów zdrowotnych;                                                                                                                                                                       | P6S_WG |
| RM_B.W19 | zasady zarządzania podmiotami systemu ochrony zdrowia;                                                                                                                                                                                   | P6S_WG |
| RM_B.W20 | prawne, organizacyjne i etyczne uwarunkowania wykonywania zawodu ratownika medycznego, z uwzględnieniem miejsca zatrudnienia i pełnionej funkcji;                                                                                        | P6S_WG |
| RM_B.W21 | przedmiot etyki ogólnej i zawodowej;                                                                                                                                                                                                     | P6S_WG |
| RM_B.W22 | istotę podejmowania decyzji etycznych i zasady rozwiązywania dylematów moralnych w pracy ratownika medycznego;                                                                                                                           | P6S_WG |
| RM_B.W23 | priorytety pracy zespołowej i czynniki wpływające na efektywność pracy zespołu;                                                                                                                                                          | P6S_WK |
| RM_B.W24 | znaczenie motywacji członków zespołu dla jakości i efektywności pracy zespołu;                                                                                                                                                           | P6S_WK |
| RM_B.W25 | proces podejmowania decyzji w zespole;                                                                                                                                                                                                   | P6S_WK |
| RM_B.W26 | metody samooceny pracy zespołu;                                                                                                                                                                                                          | P6S_WK |
| RM_B.W27 | czynniki zakłócające pracę zespołową i metody rozwiązywania konfliktów w zespole;                                                                                                                                                        | P6S_WK |

|          |                                                                                                                                                                                                                                                                        |        |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| RM_B.W28 | zasady efektywnego komunikowania się w zespole;                                                                                                                                                                                                                        | P6S_WK |
| RM_B.W29 | zasady nawiązywania kontaktu z pacjentem, jego rodziną lub opiekunem i budowania relacji;                                                                                                                                                                              | P6S_WK |
| RM_B.W30 | metody usprawniające komunikację z pacjentem, jego rodziną lub opiekunem i zasady przekazywania informacji pacjentowi lub osobie upoważnionej;                                                                                                                         | P6S_WK |
| RM_B.W31 | zasady komunikacji z pacjentem odmiennym kulturowo, o odmiennej orientacji seksualnej oraz pacjentem niedowidzącym i niewidzącym oraz niedosłyszającym i niesłyszającym;                                                                                               | P6S_WK |
| RM_B.W32 | metody okazywania empatii pacjentowi, jego rodzinie lub opiekunowi;                                                                                                                                                                                                    | P6S_WK |
| RM_B.W33 | podstawowe pojęcia z zakresu teorii poznania i logiki;                                                                                                                                                                                                                 | P6S_WG |
| RM_B.W34 | zasady komunikacji w sytuacjach typowych dla wykonywania zawodu ratownika medycznego;                                                                                                                                                                                  | P6S_WK |
| RM_B.W35 | pojęcia emocji, motywacji i osobowości, zaburzenia osobowości, istotę i strukturę zjawisk zachodzących w procesie przekazywania i wymiany informacji oraz modele i style komunikacji interpersonalnej;                                                                 | P6S_WG |
| RM_B.W36 | zagadnienia dotyczące zespołu stresu pourazowego, reakcji fizjologicznych, emocjonalnych, procesów poznawczych i interpersonalnych oraz mechanizmy funkcjonowania człowieka w sytuacjach trudnych;                                                                     | P6S_WG |
| RM_B.W37 | techniki redukowania lęku i sposoby relaksacji, mechanizmy powstawania i objawy zespołu wypalenia zawodowego oraz metody zapobiegania powstaniu tego zespołu;                                                                                                          | P6S_WK |
| RM_B.W38 | aspekty prawne, organizacyjne, etyczne i społeczne przeszczepiania tkanek, komórek i narządów;                                                                                                                                                                         | P6S_WK |
| RM_B.W39 | przepisy prawa dotyczące ratownictwa medycznego, w tym zasady odpowiedzialności pracowniczey, zawodowej, cywilnej i karnej związanej z wykonywaniem zawodu ratownika medycznego, z uwzględnieniem zdarzenia niepożądanego, przewinienia zawodowego i błędu medycznego; | P6S_WK |
| RM_B.W40 | strukturę i organizację systemu Państwowe Ratownictwo Medyczne;                                                                                                                                                                                                        | P6S_WK |
| RM_B.W41 | pojęcie zdrowia i jego determinanty oraz choroby cywilizacyjne i zawodowe;                                                                                                                                                                                             | P6S_WK |
| RM_B.W42 | skutki zdrowotne wywołane działaniem szkodliwych czynników fizycznych, chemicznych i biologicznych na organizm człowieka oraz zasady zapewniania własnego bezpieczeństwa;                                                                                              | P6S_WG |
| RM_B.W43 | podstawowe zagadnienia dotyczące ekonomiki zdrowia i zarządzania finansami w systemie ochrony zdrowia;                                                                                                                                                                 | P6S_WG |
| RM_B.W44 | zasady i metody promocji zdrowia i profilaktyki chorób, z uwzględnieniem edukacji zdrowotnej;                                                                                                                                                                          | P6S_WG |
| RM_B.W45 | problematykę z zakresu żywności i żywienia, higieny środowiska i higieny pracy oraz regulacje prawne w tym zakresie;                                                                                                                                                   | P6S_WK |
| RM_B.W46 | problematykę higieny dzieci i młodzieży;                                                                                                                                                                                                                               | P6S_WG |
| RM_B.W47 | epidemiologię chorób zakaźnych i regulacje prawne w tym zakresie;                                                                                                                                                                                                      | P6S_WK |
| RM_B.W48 | podstawowe pojęcia epidemiologiczne i podstawowe metody badań epidemiologicznych;                                                                                                                                                                                      | P6S_WG |
| RM_B.W49 | podstawowe zagadnienia z zakresu ergonomii, w tym zasady ergonomicznej organizacji pracy;                                                                                                                                                                              | P6S_WG |
| RM_B.W50 | podstawy ekologii i ochrony środowiska, rodzaje zanieczyszczeń i sposoby ochrony środowiska;                                                                                                                                                                           | P6S_WG |
| RM_B.W51 | problematykę postępowania w sytuacjach interwencji kryzysowych oraz zasady i metody radzenia sobie ze stresem przy wykonywaniu zawodu ratownika medycznego;                                                                                                            | P6S_WG |

|          |                                                                                                                                                                                                                                          |        |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| RM_B.W52 | profilaktykę zachowań antyzdrowotnych, w tym używania środków odurzających lub substancji psychoaktywnych, spożywania alkoholu i palenia tytoniu oraz profilaktykę chorób cywilizacyjnych i psychicznych;                                | P6S_WG |
| RM_B.W53 | politykę zdrowotną państwa, programy zdrowotne i programy zwalczania zagrożeń dla zdrowia oraz wpływ czynników środowiskowych na zdrowie człowieka, przy uwzględnieniu zmiennych takich jak wiek, miejsce zamieszkania, nauki lub pracy; | P6S_WK |
| RM_B.W54 | zadania nadzoru sanitarno-epidemiologicznego i Państwowej Inspekcji Sanitarnej;                                                                                                                                                          | P6S_WK |
| RM_B.W55 | podstawowe regulacje prawne dotyczące powszechnego ubezpieczenia zdrowotnego oraz organizacji i finansowania systemu ochrony zdrowia;                                                                                                    | P6S_WK |
| RM_B.W56 | zasady zarządzania jakością świadczeń zdrowotnych oraz metody jej zapewnienia;                                                                                                                                                           | P6S_WK |
| RM_B.W57 | sposoby zwiększania sprawności fizycznej;                                                                                                                                                                                                | P6S_WG |
| RM_B.W58 | podstawowe pojęcia z zakresu dydaktyki medycznej i zasady przygotowania do działalności dydaktycznej;                                                                                                                                    | P6S_WG |
| RM_B.W59 | terminologię w zakresie zagadnień związanych z ochroną zdrowia i terminologię specjalistyczną z zakresu ratownictwa medycznego - w języku obcym;                                                                                         | P6S_WG |
| RM_B.W60 | podstawy języka migowego, znaki daktylograficzne i ideograficzne w zakresie niezbędnym do gromadzenia informacji o sytuacji zdrowotnej pacjenta;                                                                                         | P6S_WG |
| RM_B.W61 | techniki stosowane przez specjalistyczne jednostki ratownicze                                                                                                                                                                            | P6S_WG |
| RM_C.W01 | zasady postępowania w najczęstszych chorobach dzieci, z uwzględnieniem odrębności uzależnionych od wieku;                                                                                                                                | P6S_WG |
| RM_C.W02 | podstawowe normy rozwojowe w badaniu fizykalnym dziecka;                                                                                                                                                                                 | P6S_WG |
| RM_C.W03 | wybrane choroby układu oddechowego, układu krążenia i układu pokarmowego oraz choroby neurologiczne u dzieci;                                                                                                                            | P6S_WG |
| RM_C.W04 | najczęstsze choroby zakaźne wieku dziecięcego;                                                                                                                                                                                           | P6S_WG |
| RM_C.W05 | odrębności morfologiczno-fizjologiczne poszczególnych narządów i układów organizmu człowieka w wieku rozwojowym;                                                                                                                         | P6S_WG |
| RM_C.W06 | fizjologię i patofizjologię okresu noworodkowego;                                                                                                                                                                                        | P6S_WG |
| RM_C.W07 | wybrane wady wrodzone i choroby uwarunkowane genetycznie;                                                                                                                                                                                | P6S_WG |
| RM_C.W08 | problemy wynikające z niepełnosprawności i chorób przewlekłych;                                                                                                                                                                          | P6S_WG |
| RM_C.W09 | symptomatologię ogólną zaburzeń psychicznych i zasady ich klasyfikacji według głównych systemów klasyfikacyjnych;                                                                                                                        | P6S_WG |
| RM_C.W10 | objawy najczęstszych chorób psychicznych, zasady ich diagnozowania i postępowania terapeutycznego;                                                                                                                                       | P6S_WG |
| RM_C.W11 | specyfikę zaburzeń psychicznych u dzieci, młodzieży i osób starszych;                                                                                                                                                                    | P6S_WG |
| RM_C.W12 | regulacje prawne dotyczące ochrony zdrowia psychicznego, z uwzględnieniem zasad przyjęcia do szpitala psychiatrycznego;                                                                                                                  | P6S_WK |
| RM_C.W13 | rodzaje środków przymusu bezpośredniego i zasady ich stosowania w systemie ochrony zdrowia;                                                                                                                                              | P6S_WK |
| RM_C.W14 | uwarunkowania środowiskowe i epidemiologiczne najczęstszych nowotworów;                                                                                                                                                                  | P6S_WK |
| RM_C.W15 | zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w opiece paliatywnej i najczęstsze problemy medycyny paliatywnej;                                                                                                                    | P6S_WG |
| RM_C.W16 | zasady postępowania ratunkowego w przypadku pacjenta w stanie terminalnym;                                                                                                                                                               | P6S_WG |
| RM_C.W17 | mechanizmy prowadzące do stanów nagłego zagrożenia zdrowotnego;                                                                                                                                                                          | P6S_WG |
| RM_C.W18 | mechanizmy działania podstawowych grup produktów leczniczych podawanych samodzielnie przez ratownika medycznego;                                                                                                                         | P6S_WG |
| RM_C.W19 | skale oceny bólu i metody ograniczania bólu;                                                                                                                                                                                             | P6S_WG |

|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |        |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| RM_C.W20 | możliwości wdrożenia leczenia przeciwbólowego przez ratownika medycznego, z uwzględnieniem farmakoterapii dzieci;                                                                                                                                                                                                                                           | P6S_WG |
| RM_C.W21 | zasady dekontaminacji;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | P6S_WG |
| RM_C.W22 | techniki symulacji medycznej w niezabiegowych dziedzinach medycyny;                                                                                                                                                                                                                                                                                         | P6S_WG |
| RM_C.W23 | stany nagłego zagrożenia zdrowotnego w chorobach nowotworowych i hematologicznych, zaburzeniach układu krzepnięcia, zespole wykrzepiania wewnątrznaczyniowego i ostrej białaczce oraz zasady postępowania przedszpitalnego w tych stanach;                                                                                                                  | P6S_WG |
| RM_C.W24 | mechanizmy działania, wskazania, przeciwwskazania, interakcje i dawkowanie produktów leczniczych stosowanych w stanach zagrożenia zdrowotnego, w szczególności produktów leczniczych anestetycznych, zwiotczających, analgetycznych, wpływających na profil krzepnięcia krwi, fibrynolityków, amin presyjnych i antybiotyków;                               | P6S_WG |
| RM_C.W25 | zasady badania podmiotowego w zakresie niezbędnym do prowadzenia medycznych czynności ratunkowych i świadczeń medycznych innych niż medyczne czynności ratunkowe;                                                                                                                                                                                           | P6S_WG |
| RM_C.W26 | zasady badania fizykalnego w zakresie niezbędnym do prowadzenia medycznych czynności ratunkowych i udzielania świadczeń zdrowotnych innych niż medyczne czynności ratunkowe;                                                                                                                                                                                | P6S_WG |
| RM_C.W27 | przyczyny i rodzaje bólu w klatce piersiowej oraz jego diagnostykę;                                                                                                                                                                                                                                                                                         | P6S_WG |
| RM_C.W28 | problematykę ostrego zespołu wieńcowego, zawału serca, nadciśnienia tętniczego, rozwarstwienia aorty, niewydolności krążenia, ostrego niedokrwienia kończyny, obrzęku płuc i zatorowości płucnej;                                                                                                                                                           | P6S_WG |
| RM_C.W29 | przyczyny i rodzaje ostrej niewydolności oddechowej;                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | P6S_WG |
| RM_C.W30 | zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w zespole ostrej niewydolności oddechowej, zaostrzeniu przewlekłej obturacyjnej choroby płuc, astmie, ostrych stanach zapalnych dróg oddechowych i odmie opłucnowej oraz ich przyczyny i objawy;                                                                                                        | P6S_WG |
| RM_C.W31 | zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w ostrej niewydolności nerek oraz jej przyczyny i objawy;                                                                                                                                                                                                                                               | P6S_WG |
| RM_C.W32 | wybrane choroby przewodu pokarmowego;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | P6S_WG |
| RM_C.W33 | zagadnienia śpiączki metabolicznej i stanów nagłego zagrożenia zdrowotnego w endokrynologii;                                                                                                                                                                                                                                                                | P6S_WG |
| RM_C.W34 | metody oceny stanu odżywienia;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | P6S_WG |
| RM_C.W35 | zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego oraz profilaktycznego w najczęstszych chorobach bakteryjnych, wirusowych, pasożytniczych i grzybicach, w tym zakażeniach pneumokokowych i meningokokowych, wirusowym zapaleniu wątroby (WZW), zespole nabytego niedoboru odporności AIDS, sepsie i zakażeniach szpitalnych oraz ich przyczyny i objawy; | P6S_WG |
| RM_C.W36 | produkty lecznicze stosowane w nagłych chorobach internistycznych, neurologicznych i psychicznych;                                                                                                                                                                                                                                                          | P6S_WG |
| RM_C.W37 | zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w najczęstszych chorobach układu nerwowego (ból głowy, choroby naczyniowe mózgu, w szczególności udar mózgu i padaczka) oraz ich przyczyny i objawy;                                                                                                                                                    | P6S_WG |
| RM_C.W38 | zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w zakażeniach układu nerwowego, w szczególności w zapaleniu opon mózgowo-rdzeniowych oraz ich przyczyny i objawy;                                                                                                                                                                                       | P6S_WG |
| RM_C.W39 | zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w chorobach ośrodkowych oraz ich przyczyny i objawy;                                                                                                                                                                                                                                                    | P6S_WG |
| RM_C.W40 | zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w hipotermii oraz jej przyczyny i objawy;                                                                                                                                                                                                                                                               | P6S_WG |
| RM_C.W41 | zasady łańcucha przeżycia;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | P6S_WG |

|          |                                                                                                                                                                                |        |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| RM_C.W42 | zasady udzielania pierwszej pomocy pacjentom nieurazowym;                                                                                                                      | P6S_WG |
| RM_C.W43 | zasady ewakuacji poszkodowanych z pojazdu;                                                                                                                                     | P6S_WG |
| RM_C.W44 | zasady udzielania pierwszej pomocy ofiarom wypadków;                                                                                                                           | P6S_WG |
| RM_C.W45 | zasady udzielania kwalifikowanej pierwszej pomocy;                                                                                                                             | P6S_WG |
| RM_C.W46 | zasady i technikę wykonywania opatrunków;                                                                                                                                      | P6S_WG |
| RM_C.W47 | zasady przygotowania do zabiegów medycznych w stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego;                                                                                          | P6S_WG |
| RM_C.W48 | zasady postępowania z pacjentem z założonym cewnikiem zewnętrznym;                                                                                                             | P6S_WG |
| RM_C.W49 | zasady wykonywania toalety drzewa oskrzelowego u pacjenta zaintubowanego;                                                                                                      | P6S_WG |
| RM_C.W50 | zasady wykonywania toalety u pacjenta z założoną rurką tracheostomijną i pielęgnacji tracheostomii;                                                                            | P6S_WG |
| RM_C.W51 | techniki zabiegów medycznych wykonywanych samodzielnie przez ratownika medycznego;                                                                                             | P6S_WG |
| RM_C.W52 | zasady aseptyki i antyseptyki;                                                                                                                                                 | P6S_WG |
| RM_C.W53 | zasady zabezpieczania materiału biologicznego do badań laboratoryjnych, mikrobiologicznych i toksykologicznych;                                                                | P6S_WG |
| RM_C.W54 | zasady oceny stanu pacjenta w celu ustalenia sposobu postępowania i podjęcia medycznych czynności ratunkowych albo odstąpienia od nich, w tym w przypadku rozpoznania śmierci; | P6S_WG |
| RM_C.W55 | przyczyny i objawy śmierci oraz zasady jej rozpoznawania oraz zasady stwierdzania zgonu;                                                                                       | P6S_WG |
| RM_C.W56 | wskazania do ułożenia pacjenta w pozycji właściwej do jego stanu lub odniesionych obrażeń;                                                                                     | P6S_WG |
| RM_C.W57 | przyczyny i objawy nagłego zatrzymania krążenia;                                                                                                                               | P6S_WG |
| RM_C.W58 | zasady prowadzenia podstawowej resuscytacji krążeniowo-oddechowej u dorosłych i dzieci;                                                                                        | P6S_WG |
| RM_C.W59 | zasady prowadzenia zaawansowanej resuscytacji krążeniowo-oddechowej u dorosłych;                                                                                               | P6S_WG |
| RM_C.W60 | zasady prowadzenia zaawansowanej resuscytacji krążeniowo-oddechowej u dzieci, w tym niemowląt i noworodków;                                                                    | P6S_WG |
| RM_C.W61 | wskazania do odsysania dróg oddechowych i techniki jego wykonywania;                                                                                                           | P6S_WG |
| RM_C.W62 | wskazania do bez przyrządowego przywracania drożności dróg oddechowych i techniki jego wykonania;                                                                              | P6S_WG |
| RM_C.W63 | wskazania do przyrządowego przywracania drożności dróg oddechowych i techniki jego wykonywania;                                                                                | P6S_WG |
| RM_C.W64 | wskazania do tlenoterapii biernej lub wentylacji zastępczej manualnej powietrzem lub tlenem oraz techniki ich wykonywania;                                                     | P6S_WG |
| RM_C.W65 | wskazania do wentylacji zastępczej mechanicznej z użyciem respiratora oraz techniki jej wykonywania;                                                                           | P6S_WG |
| RM_C.W66 | wskazania do intubacji dotchawiczej w laryngoskopii bezpośredniej przez usta bez użycia środków zwiotczających i do wentylacji zastępczej oraz techniki ich wykonywania;       | P6S_WG |
| RM_C.W67 | wskazania do defibrylacji zautomatyzowanej i półautomatycznej oraz techniki ich wykonywania;                                                                                   | P6S_WG |
| RM_C.W68 | wskazania do defibrylacji manualnej oraz kardiowersji i elektrostymulacji u pacjentów z niestabilnością hemodynamiczną i techniki ich wykonywania;                             | P6S_WG |
| RM_C.W69 | wskazania do kaniulacji żył obwodowych kończyn górnych i dolnych oraz żyły szyjnej zewnętrznej i techniki jej wykonywania;                                                     | P6S_WG |
| RM_C.W70 | zasady monitorowania czynności układu oddechowego i układu krążenia metodami nieinwazyjnymi;                                                                                   | P6S_WG |
| RM_C.W71 | zasady wykonywania dostępu doszpikowego przy użyciu gotowego zestawu;                                                                                                          | P6S_WG |

|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |        |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| RM_C.W72 | zasady podawania produktów leczniczych zgodnie z charakterystyką produktu leczniczego oraz aktualną wiedzą medyczną;                                                                                                                                                                                                       | P6S_WG |
| RM_C.W73 | wybrane skale oceny śpiączki oraz skale urazowe i skale rokownicze;                                                                                                                                                                                                                                                        | P6S_WG |
| RM_C.W74 | zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w najczęstszych chorobach wymagających interwencji chirurgicznej, z uwzględnieniem odrębności chorób wieku dziecięcego oraz ich przyczyny i objawy;                                                                                                                    | P6S_WG |
| RM_C.W75 | wybrane zagadnienia z zakresu traumatologii dziecięcej;                                                                                                                                                                                                                                                                    | P6S_WG |
| RM_C.W76 | wskazania do stosowania intensywnej terapii i zasady jej stosowania;                                                                                                                                                                                                                                                       | P6S_WG |
| RM_C.W77 | objawy i rodzaje odmy opłucnowej;                                                                                                                                                                                                                                                                                          | P6S_WG |
| RM_C.W78 | objawy krwaka opłucnej, wiotkiej klatki piersiowej i złamania żeber;                                                                                                                                                                                                                                                       | P6S_WG |
| RM_C.W79 | technikę oznaczania stężeń parametrów krytycznych;                                                                                                                                                                                                                                                                         | P6S_WG |
| RM_C.W80 | procedury medyczne stosowane przez ratownika medycznego, w szczególności zaopatrywanie ran i oparzeń, tamowanie krwotoków, unieruchamianie złamań, zwichnięć i skręceń oraz unieruchamianie kręgosłupa, z uwzględnieniem odcinka szyjnego, a także podawanie produktów leczniczych;                                        | P6S_WG |
| RM_C.W81 | zasady podejmowania działań zabezpieczających w celu ograniczenia skutków zdrowotnych zdarzenia;                                                                                                                                                                                                                           | P6S_WG |
| RM_C.W82 | zasady segregacji medycznej przedszpitalnej pierwotnej i wtórnej oraz segregacji medycznej szpitalnej z wykorzystaniem systemów informatycznych, a także zasady zarządzania akcją medyczną w trakcie zdarzenia z dużą liczbą poszkodowanych;                                                                               | P6S_WG |
| RM_C.W83 | techniki przygotowania pacjenta do transportu i opieki medycznej podczas transportu;                                                                                                                                                                                                                                       | P6S_WG |
| RM_C.W84 | techniki przyjęcia porodu nagłego w warunkach pozaszpitalnych;                                                                                                                                                                                                                                                             | P6S_WG |
| RM_C.W85 | postępowanie przedszpitalne w stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego u dorosłych;                                                                                                                                                                                                                                          | P6S_WG |
| RM_C.W86 | postępowanie przedszpitalne w stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego u dzieci;                                                                                                                                                                                                                                             | P6S_WG |
| RM_C.W87 | rodzaje terapii inwazyjnych stosowanych w ramach postępowania przedszpitalnego;                                                                                                                                                                                                                                            | P6S_WK |
| RM_C.W88 | rodzaje terapii inwazyjnych stosowanych w SOR;                                                                                                                                                                                                                                                                             | P6S_WG |
| RM_C.W89 | stany nagłego zagrożenia zdrowotnego w chorobach nowotworowych oraz postępowanie przedszpitalne i w SOR w przypadku takich zagrożeń;                                                                                                                                                                                       | P6S_WG |
| RM_C.W90 | zasady transportu pacjenta z obrażeniami ciała;                                                                                                                                                                                                                                                                            | P6S_WG |
| RM_C.W91 | procedury specjalistyczne w stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego pochodzenia wewnętrznego, w szczególności takie jak pierwotna przezskórna interwencja wieńcowa (Percutaneous coronary intervention, PCI), kontrapulsacja wewnątrzaoortalna (Intra-aortic balloon pump, IABP), dializa i formy krążenia pozaustrojowego; | P6S_WG |
| RM_C.W92 | wskazania do leczenia hiperbarycznego;                                                                                                                                                                                                                                                                                     | P6S_WG |
| RM_C.W93 | procedury medyczne i działania ratunkowe w stanach zagrożeń środowiskowych;                                                                                                                                                                                                                                                | P6S_WK |
| RM_C.W94 | rodzaje katastrof, procedury medyczne i działania ratunkowe podejmowane w zdarzeniach z dużą liczbą poszkodowanych;                                                                                                                                                                                                        | P6S_WG |
| RM_C.W95 | procedury medyczne i działania ratunkowe związane z wystąpieniem zagrożenia terrorystycznego, chemicznego, biologicznego, radiacyjnego lub nuklearnego;                                                                                                                                                                    | P6S_WG |
| RM_C.W96 | rodzaje zagrożeń terrorystycznych oraz zasady przeciwstawiania się atakom terrorystycznym i bioterrorystycznym, a także prawne uwarunkowania zarządzania kryzysowego;                                                                                                                                                      | P6S_WG |

|           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |        |
|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| RM_C.W97  | etyczne aspekty postępowania ratowniczego w zdarzeniach z dużą liczbą poszkodowanych;                                                                                                                                                                                                                                                                                  | P6S_WG |
| RM_C.W98  | zastosowanie symulacji medycznej w nauczaniu procedur zabiegowych;                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | P6S_WG |
| RM_C.W99  | zaburzenia równowagi kwasowo-zasadowej i wodno-elektrolitowej oraz zasady postępowania przedszpitalnego i w SOR w takich zaburzeniach;                                                                                                                                                                                                                                 | P6S_WG |
| RM_C.W100 | zasady postępowania profilaktycznego w przypadku zakażeń w SOR;                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | P6S_WG |
| RM_C.W101 | zasady monitorowania stanu pacjenta w SOR;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | P6S_WG |
| RM_C.W102 | procedury specjalistyczne w stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego pochodzenia urazowego stosowane w ramach postępowania przedszpitalnego i w SOR;                                                                                                                                                                                                                     | P6S_WG |
| RM_C.W103 | rodzaje obrażeń ciała, ich definicje oraz zasady kwalifikowania do centrum urazowego i centrum urazowego dla dzieci;                                                                                                                                                                                                                                                   | P6S_WG |
| RM_C.W104 | zasady funkcjonowania centrum urazowego i centrum urazowego dla dzieci;                                                                                                                                                                                                                                                                                                | P6S_WG |
| RM_C.W105 | zasady postępowania przedszpitalnego i w SOR w obrażeniach czaszkowo-mózgowych, kręgosłupa i rdzenia kręgowego, kończyn, jamy brzusznej i klatki piersiowej oraz w przypadku wstrząsu;                                                                                                                                                                                 | P6S_WG |
| RM_C.W106 | zasady cewnikowania pęcherza moczowego;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | P6S_WG |
| RM_C.W107 | procedurę zakładania sondy żołądkowej i płukania żołądka;                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | P6S_WG |
| RM_C.W108 | wybrane stany nagłego zagrożenia zdrowotnego w okulistyce i zasady postępowania przedszpitalnego w tym zakresie;                                                                                                                                                                                                                                                       | P6S_WG |
| RM_C.W109 | wybrane stany nagłego zagrożenia zdrowotnego w laryngologii i zasady postępowania przedszpitalnego w tym zakresie;                                                                                                                                                                                                                                                     | P6S_WG |
| RM_C.W110 | wybrane stany nagłego zagrożenia zdrowotnego w ginekologii i położnictwie oraz zasady postępowania przedszpitalnego w tym zakresie;                                                                                                                                                                                                                                    | P6S_WG |
| RM_C.W111 | zasady funkcjonowania systemu Państwowe Ratownictwo Medyczne;                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | P6S_WK |
| RM_C.W112 | rolę i znaczenie Lotniczego Pogotowia Ratunkowego w systemie Państwowe Ratownictwo Medyczne;                                                                                                                                                                                                                                                                           | P6S_WK |
| RM_C.W113 | zasady wysuwania podejrzenia śmierci mózgu i jej rozpoznawania;                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | P6S_WG |
| RM_C.W114 | rodzaje badań obrazowych oraz techniki ich wykonywania;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | P6S_WG |
| RM_C.W115 | obraz radiologiczny podstawowych chorób;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | P6S_WG |
| RM_C.W116 | zasady diagnostyki za pomocą badań obrazowych, w szczególności oceny ultrasonograficznej w zakresie protokołów ratunkowych;                                                                                                                                                                                                                                            | P6S_WG |
| RM_C.W117 | wskazania, przeciwwskazania i przygotowanie pacjenta do poszczególnych rodzajów badań obrazowych oraz przeciwwskazania do stosowania środków kontrastujących;                                                                                                                                                                                                          | P6S_WG |
| RM_C.W118 | mechanizmy, cele i zasady leczenia uzależnień od substancji psychoaktywnych;                                                                                                                                                                                                                                                                                           | P6S_WG |
| RM_C.W119 | podstawowe zagadnienia z zakresu medycyny sądowej;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | P6S_WG |
| RM_C.W120 | rodzaje szczepionek wynikające z obowiązującego programu szczepień ochronnych w Rzeczypospolitej Polskiej oraz ich działanie immunologiczne;                                                                                                                                                                                                                           | P6S_WG |
| RM_C.W121 | zasady kwalifikowania do szczepień ochronnych oraz wykonywania tych szczepień;                                                                                                                                                                                                                                                                                         | P6S_WG |
| RM_C.W122 | standardy przeprowadzania badań kwalifikacyjnych do szczepień ochronnych przeciw grypie, WZW, tężcowi, COVID-19 i wykonywania szczepień ochronnych przeciw grypie, WZW, tężcowi, COVID-19, pneumokokom, wściekliźnie oraz innych obowiązkowych i zalecanych szczepień ochronnych, zgodnie z przepisami prawa oraz z zapewnieniem bezpieczeństwa pacjentowi oraz sobie; | P6S_WG |
| RM_C.W123 | procedury stosowane w sytuacji wystąpienia NOP oraz zasady prowadzenia sprawozdawczości w zakresie szczepień ochronnych;                                                                                                                                                                                                                                               | P6S_WG |
| RM_C.W124 | podstawy dysponowania zespołami ratownictwa medycznego i koordynacji działań w systemie Państwowe Ratownictwo Medyczne;                                                                                                                                                                                                                                                | P6S_WG |

|                           |                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                      |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| RM_C.W125                 | zasady prowadzenia dokumentacji medycznej w praktyce ratownika medycznego                                                                                                                                                                         | P6S_WG                                               |
| Symbol efektu uczenia się | <b>Umiejętności</b><br><i>absolwent potrafi wykonywać zadania oraz rozwiązywać złożone problemy w zmiennych warunkach; samodzielnie planować własne uczenie się, komunikować się z otoczeniem uzasadniając swoje stanowisko, w szczególności:</i> | odniesienie do efektów uczenia się na poziomie 6 PRK |
| RM_A.U01                  | lokalizować poszczególne okolice ciała ludzkiego i znajdujące się w nich narządy oraz ustalać położenie narządów względem siebie;                                                                                                                 | P6S_UW                                               |
| RM_A.U02                  | wykazywać różnice w budowie ciała ludzkiego oraz w czynnościach narządów u dorosłego i dziecka;                                                                                                                                                   | P6S_UW                                               |
| RM_A.U03                  | oceniać czynności narządów i układów organizmu człowieka;                                                                                                                                                                                         | P6S_UW                                               |
| RM_A.U04                  | rozpoznawać patofizjologiczne podstawy niewydolności układu krążenia;                                                                                                                                                                             | P6S_UW                                               |
| RM_A.U05                  | rozpoznawać zaburzenia trawienia, z uwzględnieniem roli enzymów, w tym podstawowe zaburzenia działania enzymów trawiennych oraz określać skutki tych zaburzeń;                                                                                    | P6S_UW                                               |
| RM_A.U06                  | rozpoznawać zaburzenia czynności nerek i ich wpływ na homeostazę organizmu człowieka;                                                                                                                                                             | P6S_UW                                               |
| RM_A.U07                  | rozpoznawać zakażenia wywołane przez wirusy, bakterie i grzyby oraz zarażenia pasożytami, z uwzględnieniem geograficznego zasięgu ich występowania;                                                                                               | P6S_UW                                               |
| RM_A.U08                  | wykorzystywać znajomość praw fizyki do wyjaśnienia wpływu czynników zewnętrznych takich jak temperatura, przyspieszenie, ciśnienie, pole elektromagnetyczne oraz promieniowanie jonizujące na organizm człowieka;                                 | P6S_UW                                               |
| RM_A.U09                  | stosować zasady ochrony radiologicznej;                                                                                                                                                                                                           | P6S_UW                                               |
| RM_A.U10                  | obliczać stężenia molowe i procentowe związków oraz stężenia substancji w roztworach izosmotycznych jedno i wieloskładnikowych;                                                                                                                   | P6S_UW                                               |
| RM_A.U11                  | przewidywać kierunek procesów biochemicznych w zależności od stanu energetycznego komórek;                                                                                                                                                        | P6S_UW                                               |
| RM_A.U12                  | posługiwać się wybranymi podstawowymi technikami laboratoryjnymi;                                                                                                                                                                                 | P6S_UW                                               |
| RM_A.U13                  | oceniać podstawowe procesy farmakokinetyczne i farmakodynamiczne;                                                                                                                                                                                 | P6S_UW                                               |
| RM_A.U14                  | stosować odpowiednie do sytuacji postępowanie epidemiologiczne;                                                                                                                                                                                   | P6S_UW                                               |
| RM_A.U15                  | dobierać produkty lecznicze w odpowiednich dawkach w celu korygowania zjawisk patologicznych w organizmie człowieka i poszczególnych narządach;                                                                                                   | P6S_UW                                               |
| RM_A.U16                  | posługiwać się informatorami farmaceutycznymi i bazami danych o produktach leczniczych;                                                                                                                                                           | P6S_UW                                               |
| RM_A.U17                  | wiązać zmiany patologiczne stwierdzane w badaniu fizykalnym ze zmianami zachodzącymi na poziomie komórkowym;                                                                                                                                      | P6S_UW                                               |
| RM_A.U18                  | rozpoznawać zaburzenia oddychania, krążenia oraz czynności innych układów organizmu człowieka i poszczególnych narządów;                                                                                                                          | P6S_UW                                               |
| RM_A.U19                  | dobierać odpowiedni test statystyczny, przeprowadzać podstawowe analizy statystyczne i posługiwać się odpowiednimi metodami przedstawiania wyników                                                                                                | P6S_UW                                               |
| RM_B.U01                  | wdrażać odpowiednie do sytuacji procedury postępowania epidemiologicznego;                                                                                                                                                                        | P6S_UW                                               |
| RM_B.U02                  | rozpoznawać sytuacje, które wymagają konsultacji z osobą wykonującą inny zawód medyczny lub koordynatorem medycznym;                                                                                                                              | P6S_UW                                               |
| RM_B.U03                  | dbać o bezpieczeństwo własne, pacjentów, otoczenia i środowiska, a także przestrzegać zasad bezpieczeństwa i higieny pracy oraz przepisów i zasad regulujących postępowanie w przypadku różnych rodzajów zagrożeń;                                | P6S_UO                                               |
| RM_B.U04                  | udzielać informacji o podstawowych zabiegach i czynnościach dotyczących pacjenta oraz informacji na temat jego stanu zdrowia;                                                                                                                     | P6S_UK                                               |
| RM_B.U05                  | przestrzegać zasad etyki podczas wykonywania czynności zawodowych;                                                                                                                                                                                | P6S_UW                                               |

|          |                                                                                                                                                           |        |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| RM_B.U06 | przestrzegać praw pacjenta;                                                                                                                               | P6S_UW |
| RM_B.U07 | uwzględniać podczas medycznych czynności ratunkowych uwarunkowania kulturowe, religijne i społeczne w odniesieniu do potrzeb pacjenta;                    | P6S_UK |
| RM_B.U08 | stosować się do zasad bezpieczeństwa sanitarno-epidemiologicznego oraz profilaktyki chorób zakaźnych i niezakaźnych;                                      | P6S_UW |
| RM_B.U09 | identyfikować czynniki ryzyka wystąpienia przemocy oraz rozpoznawać przemoc i odpowiednio na nią reagować;                                                | P6S_UW |
| RM_B.U10 | stosować - w podstawowym zakresie - psychologiczne interwencje motywujące i wspierające;                                                                  | P6S_UK |
| RM_B.U11 | komunikować się ze współpracownikami w ramach zespołu, udzielając im informacji zwrotnej i wsparcia;                                                      | P6S_UK |
| RM_B.U12 | podnosić swoje kwalifikacje i przekazywać wiedzę innym;                                                                                                   | P6S_UU |
| RM_B.U13 | zapobiegać zespołowi stresu pourazowego po traumatycznych wydarzeniach, w tym przeprowadzić podsumowanie zdarzenia traumatycznego (debriefing) w zespole; | P6S_UK |
| RM_B.U14 | radzić sobie ze stresem podczas czynności związanych z wykonywaniem zawodu ratownika medycznego;                                                          | P6S_UU |
| RM_B.U15 | ocenić funkcjonowanie człowieka w sytuacjach trudnych (stres, konflikt, frustracja);                                                                      | P6S_UW |
| RM_B.U16 | porozumiewać się z pacjentem w jednym z języków obcych na poziomie B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego;                                 | P6S_UK |
| RM_B.U17 | posługiwać się językiem migowym i innymi sposobami oraz środkami komunikowania się w opiece nad pacjentem niedosłyszającym i niesłyszającym;              | P6S_UK |
| RM_B.U18 | ocenić narażenie na substancje szkodliwe w środowisku człowieka i stosować zasady pomiaru stężeń tych substancji;                                         | P6S_UW |
| RM_B.U19 | wykonywać czynności zawodowe z poszanowaniem zasad ochrony środowiska;                                                                                    | P6S_UK |
| RM_B.U20 | określać wzajemne relacje między człowiekiem a środowiskiem;                                                                                              | P6S_UK |
| RM_B.U21 | stosować podstawowe metody dydaktyczne;                                                                                                                   | P6S_UW |
| RM_B.U22 | identyfikować obszary zdrowia publicznego szczególnie związane z funkcjonowaniem systemu Państwowe Ratownictwo Medyczne;                                  | P6S_UW |
| RM_B.U23 | ocenić poziom swojej sprawności fizycznej i dobrać właściwą formę aktywności do potrzeb swojego organizmu i warunków pracy                                | P6S_UU |
| RM_C.U01 | ocenić stan pacjenta w celu ustalenia sposobu postępowania ratunkowego;                                                                                   | P6S_UW |
| RM_C.U02 | ułożyć pacjenta do badania obrazowego oraz monitorować jego stan podczas wykonywania badania;                                                             | P6S_UW |
| RM_C.U03 | postępować z dzieckiem w oparciu o znajomość symptomatologii najczęstszych chorób dziecięcych;                                                            | P6S_UW |
| RM_C.U04 | przeprowadzić badanie fizykalne pacjenta;                                                                                                                 | P6S_UW |
| RM_C.U05 | dostosować sposób postępowania do wieku dziecka;                                                                                                          | P6S_UW |
| RM_C.U06 | ocenić stan noworodka w skali APGAR;                                                                                                                      | P6S_UW |
| RM_C.U07 | przeprowadzić wywiad medyczny z pacjentem dorosłym w zakresie niezbędnym do podjęcia medycznych czynności ratunkowych;                                    | P6S_UK |
| RM_C.U08 | ocenić stan świadomości pacjenta;                                                                                                                         | P6S_UW |
| RM_C.U09 | ułożyć pacjenta w pozycji właściwej do jego stanu lub odniesionych obrażeń ciała;                                                                         | P6S_UW |
| RM_C.U10 | przeprowadzić badanie fizykalne pacjenta dorosłego w zakresie niezbędnym do ustalenia jego stanu;                                                         | P6S_UW |
| RM_C.U11 | monitorować czynność układu oddechowego, z uwzględnieniem pulsoksymetrii, kapnometrii i kapnografii;                                                      | P6S_UW |
| RM_C.U12 | zinterpretować wyniki badań pacjenta z przewlekłą niewydolnością oddechową;                                                                               | P6S_UW |

|          |                                                                                                                                                                                                                               |        |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| RM_C.U13 | wykonać badanie elektrokardiograficzne (EKG) i zinterpretować jego zapis w podstawowym zakresie;                                                                                                                              | P6S_UW |
| RM_C.U14 | monitorować czynność układu krążenia metodami nieinwazyjnymi;                                                                                                                                                                 | P6S_UW |
| RM_C.U15 | ocenić i opisać stan somatyczny i psychiczny pacjenta;                                                                                                                                                                        | P6S_UW |
| RM_C.U16 | przeprowadzić analizę ewentualnych działań niepożądanych poszczególnych produktów leczniczych oraz interakcji między nimi;                                                                                                    | P6S_UW |
| RM_C.U17 | ocenić stan neurologiczny pacjenta;                                                                                                                                                                                           | P6S_UW |
| RM_C.U18 | monitorować stan pacjenta metodami nieinwazyjnymi;                                                                                                                                                                            | P6S_UW |
| RM_C.U19 | obliczać dawki produktów leczniczych oraz przygotowywać do podania i podawać produkty lecznicze pacjentowi;                                                                                                                   | P6S_UW |
| RM_C.U20 | podawać produkty lecznicze stosowane w stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego, w tym anestetyczne, zwiotczające, analgetyczne, wpływające na profil krzepnięcia krwi, fibrynolityki, aminy presyjne oraz wybrane antybiotyki; | P6S_UW |
| RM_C.U21 | oznaczyć stężenie glukozy;                                                                                                                                                                                                    | P6S_UW |
| RM_C.U22 | założyć zgłębnik do żołądka;                                                                                                                                                                                                  | P6S_UW |
| RM_C.U23 | założyć cewnik do pęcherza moczowego;                                                                                                                                                                                         | P6S_UW |
| RM_C.U24 | asystować przy czynnościach przygotowawczych do transplantacji narządów;                                                                                                                                                      | P6S_UW |
| RM_C.U25 | identyfikować na miejscu zdarzenia sytuację narażenia na czynniki szkodliwe i niebezpieczne;                                                                                                                                  | P6S_UW |
| RM_C.U26 | przygotować pacjenta do transportu;                                                                                                                                                                                           | P6S_UW |
| RM_C.U27 | identyfikować błędy i zaniedbania w praktyce ratownika medycznego;                                                                                                                                                            | P6S_UW |
| RM_C.U28 | monitorować stan pacjenta podczas czynności medycznych i transportu;                                                                                                                                                          | P6S_UW |
| RM_C.U29 | stosować leczenie przeciwbólowe;                                                                                                                                                                                              | P6S_UW |
| RM_C.U30 | ocenić stopień nasilenia bólu według skal oceny bólu;                                                                                                                                                                         | P6S_UW |
| RM_C.U31 | rozpoznać stan nagłego zagrożenia zdrowotnego u pacjenta po przeszczepie narządu;                                                                                                                                             | P6S_UW |
| RM_C.U32 | monitorować czynności życiowe pacjenta podczas badania diagnostycznego;                                                                                                                                                       | P6S_UW |
| RM_C.U33 | zinterpretować wyniki podstawowych badań toksykologicznych;                                                                                                                                                                   | P6S_UW |
| RM_C.U34 | rozpoznać toksydromy;                                                                                                                                                                                                         | P6S_UW |
| RM_C.U35 | ocenić wskazania do transportu pacjenta do jednostki wyspecjalizowanej, w szczególności do ośrodka toksykologicznego, hiperbarycznego, replantacyjnego lub kardiologii inwazyjnej oraz do centrum leczenia oparzeń;           | P6S_UW |
| RM_C.U36 | szacować niebezpieczeństwo toksykologiczne w określonych grupach wiekowych i w różnych stanach klinicznych;                                                                                                                   | P6S_UW |
| RM_C.U37 | powiązać obrazy uszkodzeń tkankowych i narządowych z objawami klinicznymi choroby;                                                                                                                                            | P6S_UW |
| RM_C.U38 | przewodzić podstawowe czynności resuscytacyjne u dorosłych i dzieci, w tym niemowląt i noworodków;                                                                                                                            | P6S_UW |
| RM_C.U39 | przewodzić zaawansowane czynności resuscytacyjne u dorosłych, z uwzględnieniem prawidłowego zastosowania urządzeń wspomagających resuscytację;                                                                                | P6S_UW |
| RM_C.U40 | przewodzić zaawansowane czynności resuscytacyjne u dzieci, w tym niemowląt i noworodków, z uwzględnieniem prawidłowego zastosowania urządzeń wspomagających resuscytację;                                                     | P6S_UW |
| RM_C.U41 | udrażniać drogi oddechowe metodami bezprzyrządowymi;                                                                                                                                                                          | P6S_UW |
| RM_C.U42 | udrażniać drogi oddechowe przyrządowymi metodami nadgłośniowymi;                                                                                                                                                              | P6S_UW |
| RM_C.U43 | wykonać intubację dotchawiczą w laryngoskopii bezpośredniej u pacjenta ze stwierdzonym nagłym zatrzymaniem krążenia;                                                                                                          | P6S_UW |
| RM_C.U44 | wykonać konikopunkcję;                                                                                                                                                                                                        | P6S_UW |
| RM_C.U45 | wdrożyć tlenoterapię zależnie od potrzeb pacjenta i wspomagać oddech;                                                                                                                                                         | P6S_UW |
| RM_C.U46 | stosować zasady aseptyki i antyseptyki;                                                                                                                                                                                       | P6S_UW |

|          |                                                                                                                                                                                                                                             |        |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| RM_C.U47 | zaopatrywać rany, z uwzględnieniem ich rodzaju i charakterystyki;                                                                                                                                                                           | P6S_UW |
| RM_C.U48 | tamować i zaopatrywać krwawienia lub krwotoki z użyciem opatrunków zwykłych, hemostatycznych i opaski uciskowej;                                                                                                                            | P6S_UW |
| RM_C.U49 | przewodzić wentylację zastępczą z użyciem worka samorozprężalnego;                                                                                                                                                                          | P6S_UW |
| RM_C.U50 | przewodzić wentylację zastępczą z użyciem respiratora transportowego;                                                                                                                                                                       | P6S_UW |
| RM_C.U51 | wykonać defibrylację elektryczną z użyciem defibrylatora zautomatyzowanego;                                                                                                                                                                 | P6S_UW |
| RM_C.U52 | wykonać defibrylację elektryczną z użyciem defibrylatora manualnego;                                                                                                                                                                        | P6S_UW |
| RM_C.U53 | wykonać kardiowersję i elektrostymulację zewnętrzną serca;                                                                                                                                                                                  | P6S_UW |
| RM_C.U54 | oceniać nagłe stany neurologiczne u pacjenta;                                                                                                                                                                                               | P6S_UW |
| RM_C.U55 | wykonać dostęp doszypkowy przy użyciu gotowego zestawu;                                                                                                                                                                                     | P6S_UW |
| RM_C.U56 | pobrać krew oraz zabezpieczyć materiał biologiczny do badań laboratoryjnych, mikrobiologicznych i toksykologicznych;                                                                                                                        | P6S_UW |
| RM_C.U57 | unieruchomić kończynę po urazie;                                                                                                                                                                                                            | P6S_UW |
| RM_C.U58 | stabilizować i unieruchomić kręgosłup;                                                                                                                                                                                                      | P6S_UW |
| RM_C.U59 | wdrożyć odpowiednie postępowanie w odmie płucnowej zagrażającej życiu;                                                                                                                                                                      | P6S_UW |
| RM_C.U60 | ocenić obrażenia przy zastosowaniu skal urazowych;                                                                                                                                                                                          | P6S_UW |
| RM_C.U61 | przyjąć poród nagły w warunkach pozaszpitalnych;                                                                                                                                                                                            | P6S_UW |
| RM_C.U62 | decydować o niepodejmowaniu resuscytacji krążeniowo-oddechowej lub o zaprzestaniu jej przeprowadzenia;                                                                                                                                      | P6S_UW |
| RM_C.U63 | dokonać segregacji medycznej przedszpitalnej pierwotnej i wtórnej oraz segregacji medycznej szpitalnej z wykorzystaniem systemów informatycznych;                                                                                           | P6S_UO |
| RM_C.U64 | działać zespołowo, udzielając pomocy w trudnych warunkach terenowych oraz w warunkach znacznego obciążenia fizycznego i psychicznego;                                                                                                       | P6S_UO |
| RM_C.U65 | transportować pacjenta w warunkach przedszpitalnych, wewnątrzszpitalnych i międzyszpitalnych;                                                                                                                                               | P6S_UW |
| RM_C.U66 | identyfikować obrażenia ciała i wdrażać postępowanie ratunkowe, z uwzględnieniem obrażeń wielomiejscowych i wielonarządowych;                                                                                                               | P6S_UW |
| RM_C.U67 | identyfikować wskazania do transportu do centrum urazowego lub centrum urazowego dla dzieci i zgłaszać spełnienie kryteriów kwalifikacji kierownikowi zespołu urazowego lub kierownikowi zespołu urazowego dziecięcego;                     | P6S_UW |
| RM_C.U68 | wykonywać procedury medyczne pod nadzorem lub na zlecenie lekarza;                                                                                                                                                                          | P6S_UW |
| RM_C.U69 | dostosować postępowanie ratunkowe do stanu pacjenta;                                                                                                                                                                                        | P6S_UW |
| RM_C.U70 | przewodzić dokumentację medyczną w zakresie wykonywanych czynności, w tym w przypadku zgonu pacjenta, urodzenia dziecka martwego i odstąpienia od medycznych czynności ratunkowych;                                                         | P6S_UW |
| RM_C.U71 | rozpoznać pewne znamiona śmierci i stwierdzić zgon pacjenta;                                                                                                                                                                                | P6S_UW |
| RM_C.U72 | wykonywać szczepienia przeciw grypie, WZW, tężcowi, COVID-19, pneumokokom, wściekliźnie oraz inne obowiązkowe i zalecane szczepienia ochronne zgodnie z przepisami prawa;                                                                   | P6S_UW |
| RM_C.U73 | rozpoznawać i klasyfikować NOP oraz charakteryzować miejscowe i uogólnione reakcje organizmu występujące u pacjenta;                                                                                                                        | P6S_UW |
| RM_C.U74 | wdrażać procedury medyczne i działania ratunkowe w przypadku zdarzenia z dużą liczbą poszkodowanych;                                                                                                                                        | P6S_UW |
| RM_C.U75 | wdrażać procedury medyczne i działania ratunkowe w przypadku wystąpienia zagrożenia terrorystycznego, chemicznego, biologicznego, radiacyjnego lub nuklearnego;                                                                             | P6S_UW |
| RM_C.U76 | przewodzić medyczne czynności ratunkowe i udzielać świadczeń zdrowotnych innych niż medyczne czynności ratunkowe udzielane przez ratownika medycznego z zachowaniem regulacji prawnych dotyczących wykonywania zawodu ratownika medycznego; | P6S_UW |
| RM_C.U77 | stosować środki przymusu bezpośredniego w systemie ochrony zdrowia;                                                                                                                                                                         | P6S_UW |

|                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                      |
|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| RM_C.U78                  | przeprowadzić badanie kwalifikacyjne do szczepień ochronnych przeciw grypie, WZW, tężcowi, COVID-19 oraz innych obowiązkowych i zalecanych szczepień ochronnych;                                                                                                                                                                                                              | P6S_UW                                               |
| RM_C.U79                  | wykonać kaniulację żył obwodowych kończyn górnych i dolnych oraz żyły szyjnej zewnętrznej                                                                                                                                                                                                                                                                                     | P6S_UW                                               |
| Symbol efektu uczenia się | <b>Kompetencje społeczne</b><br><i>absolwent jest gotów do: kultywowania i upowszechniania wzorów właściwego postępowania w środowisku pracy i poza nim; samodzielnego podejmowania decyzji, krytycznej oceny działań własnych, działań zespołów i organizacji, w których uczestniczy, a także do przyjmowania odpowiedzialności za skutki tych działań, w szczególności:</i> | odniesienie do efektów uczenia się na poziomie 6 PRK |
| RM_K01                    | aktywnego słuchania, nawiązywania kontaktów interpersonalnych, skutecznego i empatycznego porozumiewania się z pacjentem                                                                                                                                                                                                                                                      | P6S_KO                                               |
| RM_K02                    | przewidywania i uwzględniania czynników wpływających na reakcje własne i pacjenta                                                                                                                                                                                                                                                                                             | P6S_KO                                               |
| RM_K03                    | wykonywania zawodu zgodnie z zasadami etyki ogólnej i zawodowej oraz holistycznego i zindywidualizowanego podejścia do pacjenta, uwzględniając poszanowanie jego praw i potrzeb                                                                                                                                                                                               | P6S_KR                                               |
| RM_K04                    | organizowania pracy własnej i współpracy w zespole, w tym z osobami wykonującymi inne zawody medyczne, oraz w środowisku wielokulturowym i wielonarodowościowym                                                                                                                                                                                                               | P6S_KO                                               |
| RM_K05                    | dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych oraz dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych                                                                                                                                                                                                        | P6S_KK                                               |
| RM_K06                    | kierowania się dobrem pacjenta, szanowania godności i autonomii osób powierzonych opiece, okazywania zrozumienia dla różnic światopoglądowych i kulturowych oraz empatii w relacji z pacjentem, jego rodziną lub opiekunem                                                                                                                                                    | P6S_KR                                               |
| RM_K07                    | przestrzegania praw pacjenta i zasad humanizmu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | P6S_KR                                               |

## 2.1 Sposoby weryfikacji i oceny efektów uczenia się osiągniętych przez studenta w trakcie całego cyklu kształcenia

Weryfikacja obejmuje wszystkie kategorie obszarów (wiedza, umiejętności i kompetencje społeczne) i odbywa się w sposób ciągły oraz etapowy w trakcie całego cyklu kształcenia. Dobór metod weryfikacji jest dostosowany do specyfiki zajęć oraz charakterystyki realizowanego materiału, a szczegółowe zasady i formy zaliczeń dla każdego modułu/przedmiotu określone są w indywidualnych kartach przedmiotów (sylabusach). Końcowa weryfikacja realizacji efektów uczenia się odbywa się poprzez zdanie egzaminu dyplomowego, składającego się z części teoretycznej i praktycznej (OSCE).

Do najczęściej stosowanych metod weryfikacji osiągnięcia zakładanych efektów uczenia się należą:

1) w zakresie wiedzy:

- **Egzaminy i zaliczenia:** wypowiedzi ustne i pisemne, w tym: testy jednokrotnego i wielokrotnego wyboru, testy wielokrotnej odpowiedzi, testy wyboru Tak/Nie oraz dopasowania odpowiedzi, uzupełnienia;
- **Prace pisemne:** referaty, eseje, raporty oraz inne opracowania przygotowywane samodzielnie na zadany temat;
- **Prezentacje multimedialne:** przygotowywane i prowadzone indywidualnie lub grupowo;

- **Egzamin dyplomowy:** weryfikuje kompleksową wiedzę z zakresu kierunku studiów oraz biegłość w posługiwaniu się właściwą terminologią.
- 2) w zakresie umiejętności:
- **Działania praktyczne:** uczestnictwo w zajęciach w warunkach symulacyjnych, warsztatach oraz zajęciach projektowych, udział w dyskusjach, debatach, burzy mózgów, odgrywanie ról, udział w zajęciach w prowadzonych w realnych warunkach pracy, np. SOR, oddziały szpitalne, dyspozytornia a także zaliczenia na zajęciach sprawnościowych;
  - **Projekty i zadania:** przygotowanie indywidualnych lub zespołowych projektów oraz rozwiązywanie zadań problemowych (w trakcie zajęć i poza zajęciami);
  - **Dokumentacja i raportowanie:** wykonanie sprawozdań oraz spójnych raportów z zadanych prac;
  - **Wystąpienia:** prezentacje multimedialne, które pozwalają ocenić sprawność przekazu i argumentacji;
  - **Egzamin dyplomowy:** część praktyczna w warunkach symulowanych z użyciem fantomów i sprzętu ratowniczego sprawdza umiejętność zawodowych i uzasadnienia wybranego postępowania (OSCE).
- 3) w zakresie kompetencji społecznych:
- **Aktywność i zaangażowanie:** ocena postawy studenta podczas zajęć grupowych, udział w dyskusjach oraz bieżąca aktywność na zajęciach;
  - **Etyka i odpowiedzialność:** ocena dokonywana przez prowadzącego zajęcia lub promotora w zakresie przestrzegania zasad etyki oraz poszanowania praw własności intelektualnej, samoocena;
  - **Organizacja pracy:** weryfikacja terminowości wykonywania zleconych zadań;
  - **Praca zespołowa:** realizacja zadań, projektów i referatów w formach grupowych, co pozwala ocenić zdolność do współdziałania;
  - **Egzamin dyplomowy:** jako ostateczne potwierdzenie ukształtowanych postaw i profesjonalizmu.

Metody i formy weryfikacji efektów uczenia się mogą zostać zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach określonych w Regulaminie Studiów.

Proces oceniania jest transparentny, a kryteria oceny dla każdej metody weryfikacji są podawane do wiadomości studentów przed rozpoczęciem zajęć. Ocena końcowa z przedmiotu może stanowić wypadkową ocen częściowych uzyskanych za poszczególne zadania, aktywność oraz wyniki egzaminów lub zaliczeń końcowych, zgodnie z zasadami określonymi w sylabusie. Przy egzaminach i zaliczeniach na ocenę stosuje się skalę ocen określoną w Regulaminie Studiów.

**3.1 Program studiów stacjonarnych**

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| Ogólne informacje o programie                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                 |
| Klasyfikacja ISCED                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 0914                                            |
| Liczba semestrów                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 6                                               |
| Profil                                                                                                                                                                                                                                                                                              | praktyczny                                      |
| Forma                                                                                                                                                                                                                                                                                               | stacjonarne                                     |
| Tytuł zawodowy nadawany absolwentom                                                                                                                                                                                                                                                                 | licencjat                                       |
| Łączna liczba godzin zajęć konieczna do ukończenia studiów                                                                                                                                                                                                                                          | <b>3870</b><br>(w tym 960 godz. praktyk)        |
| Liczba punktów ECTS konieczna do ukończenia studiów                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>185</b>                                      |
| Liczba punktów ECTS, jaką student musi uzyskać na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich                                                                                                                                                                            | 154                                             |
| Liczba punktów ECTS, jaką student musi uzyskać w ramach zajęć do wyboru                                                                                                                                                                                                                             | 15                                              |
| Liczba punktów ECTS, jaką student musi uzyskać w ramach zajęć z zakresu nauki nowożytnego języka obcego                                                                                                                                                                                             | 10                                              |
| Liczba punktów ECTS, jaką student musi uzyskać w ramach zajęć kształtujących umiejętności praktyczne                                                                                                                                                                                                | 129                                             |
| Liczba punktów ECTS jaką student musi uzyskać realizując zajęcia z zakresu nauk humanistycznych lub społecznych                                                                                                                                                                                     | 14                                              |
| Liczba punktów ECTS, jaką student musi uzyskać w ramach praktyk                                                                                                                                                                                                                                     | 36                                              |
| Wymogi związane z ukończeniem studiów                                                                                                                                                                                                                                                               | egzamin dyplomowy<br>(teoretyczny i praktyczny) |
| Opis realizacji programu                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                 |
| Student osiąga szczegółowe efekty uczenia się w ramach grup zajęć:                                                                                                                                                                                                                                  |                                                 |
| A. Nauki przedkliniczne                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                 |
| B. Nauki społeczne i humanizm w ratownictwie medycznym                                                                                                                                                                                                                                              |                                                 |
| C. Nauki kliniczne                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                 |
| D. Praktyki zawodowe                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                 |
| Praktyki zawodowe w łącznym wymiarze 960 godz. odbywają się w następującym zakresie:                                                                                                                                                                                                                |                                                 |
| <b>Praktyki śródroczne:</b> Oddział chorób wewnętrznych, SOR, Zespół ratownictwa medycznego, Oddział kardiologii, Oddział chirurgii ogólnej, Oddział ortopedyczno-urazowy, Oddział neurologii z pododdziałem udarowym, Oddział pediatrii, Oddział ginekologii i położnictwa, Dyspozytornia medyczna |                                                 |
| <b>Praktyki wakacyjne:</b> Zespół ratownictwa medycznego, Blok operacyjny, SOR, Oddział psychiatrii, Oddział anestezjologii i intensywnej terapii;                                                                                                                                                  |                                                 |
| Informacje dotyczące zasad i form odbywania praktyk regulują: Regulamin Praktyk Studenckich UKSW oraz program praktyk, stanowiący załącznik do programu studiów.                                                                                                                                    |                                                 |

**3.2 Zajęcia lub grupy zajęć, niezależnie od formy ich prowadzenia oraz sposoby weryfikacji i oceny efektów uczenia się osiągniętych przez studenta w trakcie całego cyklu kształcenia STUDIA STACJONARNE**

| Nr semestru              | nazwa przedmiotu/moduł kształcenia               | język wykładowy | Symbole efektów uczenia się<br>(należy podać wszystkie EUs, jakie<br>student uzyska po zaliczeniu przedmiotu)                                                                                     | Forma zajęć<br>(wykład,<br>ćwiczenia,<br>konwersatorium) | Sposób<br>weryfikacji<br>efektów<br>uczenia się<br>(zaliczenie<br>na ocenę, bez<br>oceny,<br>egzamin) | Forma zajęć |  |    |  |  | Łączna liczba godzin | Liczba ECTS |
|--------------------------|--------------------------------------------------|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|--|----|--|--|----------------------|-------------|
| Przedmioty obligatoryjne |                                                  |                 |                                                                                                                                                                                                   |                                                          |                                                                                                       |             |  |    |  |  |                      |             |
| 1,2                      | Anatomia                                         | polski          | RM_A.W01, RM_A.W02, RM_A.W03,<br>RM_A.U01, RM_A.U02, RM_A.U03                                                                                                                                     | wykład,<br>ćwiczenia                                     | egzamin                                                                                               | 40          |  | 30 |  |  | 70                   | 5           |
| 1                        | Fizjologia z elementami fizjologii<br>klinicznej | polski          | RM_A.W04, RM_A.W05, RM_A.W06,<br>RM_A.W07, RM_A.W08, RM_A.W09,<br>RM_A.W10, RM_A.W11, RM_A.W12,<br>RM_A.W13, RM_A.W14, RM_A.W15,<br>RM_A.W16, RM_A.W27, RM_A.W47,<br>RM_A.U03, RM_A.U04, RM_A.U05 | wykład,<br>ćwiczenia                                     | egzamin                                                                                               | 30          |  | 15 |  |  | 45                   | 3           |
| 1                        | Biologia i mikrobiologia                         | polski          | RM_A.W04, RM_A.W17, RM_A.W18,<br>RM_A.W19, RM_A.W21, RM_A.W22,<br>RM_A.W23, RM_A.W24, RM_A.W26,<br>RM_A.U07                                                                                       | wykład                                                   | egzamin                                                                                               | 15          |  |    |  |  | 15                   | 1           |
| 1                        | Biofizyka                                        | polski          | RM_A.W14, RM_A.W28, RM_A.W29,<br>RM_A.U08, RM_A.U09                                                                                                                                               | wykład                                                   | zaliczenie na<br>ocenę                                                                                | 15          |  |    |  |  | 15                   | 1           |
| 1                        | Biochemia z elementami chemii                    | polski          | RM_A.W09, RM_A.W10, RM_A.W11,<br>RM_A.W12, RM_A.W13, RM_A.W15,<br>RM_A.W18, RM_A.W30, RM_A.W31,<br>RM_A.W32, RM_A.W33, RM_A.U10,<br>RM_A.U11, RM_A.U12                                            | wykład,<br>ćwiczenia                                     | zaliczenie na<br>ocenę                                                                                | 10          |  | 15 |  |  | 25                   | 1           |
| 1                        | Informatyka i biostatystyka                      | polski          | RM_A.W50, RM_A.W51, RM_A.W52,<br>RM_A.U19                                                                                                                                                         | ćwiczenia                                                | zaliczenie na<br>ocenę                                                                                |             |  | 15 |  |  | 15                   | 1           |

|     |                              |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                    |                     |    |     |    |  |     |   |
|-----|------------------------------|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|---------------------|----|-----|----|--|-----|---|
| 1   | Socjologia medycyny          | polski  | RM_B.W01, RM_B.W03, RM_B.W04, RM_B.W06, RM_B.W10, RM_B.W12                                                                                                                                                                                                                                                                               | wykład             | zaliczenie na ocenę | 15 |     |    |  | 15  | 1 |
| 1   | Prawo medyczne               | polski  | RM_B.W05, RM_B.W17, RM_B.W20, RM_B.W21, RM_B.W22, RM_B.W38, RM_B.W39, RM_B.W40, RM_B.W55, RM_C.W12, RM_C.W13, RM_B.U05, RM_B.U06, RM_B.U09, RM_C.U27, RM_K03, RM_K07                                                                                                                                                                     | wykład, seminarium | egzamin             | 20 | 20  |    |  | 40  | 3 |
| 1   | Szkolenie biblioteczne       | polski  | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | szkolenie          | zaliczenie          |    |     |    |  |     | 0 |
| 1   | Szkolenie BHP                | polski  | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | szkolenie          | zaliczenie          |    |     |    |  |     | 0 |
| 1,2 | Techniki zabiegów medycznych | polski  | RM_C.U02, RM_C.U09, RM_C.U11, RM_C.U13, RM_C.U14, RM_C.U18, RM_C.U19, RM_C.U20, RM_C.U21, RM_C.U22, RM_C.U23, RM_C.U26, RM_C.U38, RM_C.U39, RM_C.U40, RM_C.U41, RM_C.U42, RM_C.U45, RM_C.U46, RM_C.U47, RM_C.U48, RM_C.U49, RM_C.U50, RM_C.U52, RM_C.U55, RM_C.U56, RM_C.U57, RM_C.U59, RM_C.U70, RM_C.U72, RM_C.U79, RM_K03, RM_K06     | ćwiczenia          | egzamin             |    | 120 |    |  | 120 | 6 |
| 1,2 | Język obcy nowożytny         | j. obcy | RM_B.W59, RM_B.U16                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | lektorat           | zaliczenie na ocenę |    |     | 60 |  | 60  | 4 |
| 2   | Język migowy                 | polski  | RM_B.W60, RM_B.U17                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | wykład i ćwiczenia | zaliczenie na ocenę | 10 |     | 20 |  | 30  | 1 |
| 2   | Podstawowe zabiegi medyczne  | polski  | RM_C.W28, RM_C.W37, RM_C.W42, RM_C.W43, RM_C.W44, RM_C.W45, RM_C.W56, RM_C.W58, RM_C.W62, RM_C.W63, RM_C.W64, RM_C.W67, RM_C.W80, RM_C.W83, RM_C.W105, RM_C.W111, RM_C.U01, RM_C.U09, RM_C.U10, RM_C.U21, RM_C.U26, RM_C.U38, RM_C.U41, RM_C.U42, RM_C.U45, RM_C.U47, RM_C.U48, RM_C.U51, RM_C.U57, RM_C.U58, RM_C.U65, RM_C.U66, RM_K04 | wykład, ćwiczenia  | egzamin             | 30 | 60  |    |  | 90  | 4 |

|   |                                                     |        |                                                                                                                                                                                                               |                    |                     |    |    |  |  |  |    |   |
|---|-----------------------------------------------------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|---------------------|----|----|--|--|--|----|---|
| 2 | Interpretacja badań laboratoryjnych                 | polski | RM_A.W11, RM_A.W12, RM_A.W26, RM_A.W32, RM_A.W46, RM_A.U03, RM_A.U06, RM_A.U18 RM_C.U12, RM_C.U33                                                                                                             | wykład, seminarium | zaliczenie na ocenę | 15 | 15 |  |  |  | 30 | 1 |
| 2 | Psychologia                                         | polski | RM_B.W04, RM_B.W05, RM_B.W08, RM_B.W09 RM_B.W11, RM_B.W13, RM_B.W14, RM_B.W15, RM_B.W16, RM_B.W32, RM_B.W33, RM_B.W35, RM_B.W36, RM_B.W37, RM_B.W51, RM_B.U09, RM_B.U10, RM_B.U13, RM_B.U14, RM_B.U15, RM_K01 | wykład, ćwiczenia  | egzamin             | 30 | 30 |  |  |  | 60 | 2 |
| 2 | Komunikacja z pacjentem                             | polski | RM_B.W07, RM_B.W29, RM_B.W30, RM_B.W31, RM_B.W34, RM_B.U04, RM_B.U07, RM_K01, RM_K06, RM_K07                                                                                                                  | wykład, ćwiczenia  | zaliczenie na ocenę | 10 | 20 |  |  |  | 30 | 2 |
| 2 | Ekonomia i zarządzanie w ochronie zdrowia           | polski | RM_B.W02, RM_B.W19, RM_B.W43, RM_B.W55, RM_B.W56, RM_B.U22, RM_K01, RM_K04                                                                                                                                    | wykład, seminarium | zaliczenie na ocenę | 15 | 15 |  |  |  | 30 | 2 |
| 2 | Etyka zawodowa ratownika medycznego                 | polski | RM_B.W17, RM_B.W20, RM_B.W21, RM_B.W22, RM_B.U05, RM_B.U06, RM_B.U19, RM_C.U27, RM_K03                                                                                                                        | wykład, seminarium | zaliczenie na ocenę | 20 | 10 |  |  |  | 30 | 2 |
| 2 | Zdrowie publiczne                                   | polski | RM_B.W18, RM_B.W41, RM_B.W42, RM_B.W44, RM_B.W45, RM_B.W46, RM_B.W47, RM_B.W48, RM_B.W52, RM_B.W53, RM_B.W54, RM_B.U01, RM_B.U08, RM_B.U18, RM_B.U20, RM_B.U22                                                | wykład, seminarium | zaliczenie na ocenę | 15 | 15 |  |  |  | 30 | 2 |
| 2 | Patologia                                           | polski | RM_A.W46, RM_A.W48, RM_A.W49, RM_A.U04, RM_A.U05, RM_A.U06, RM_A.U17, RM_A.U18                                                                                                                                | wykład             | zaliczenie na ocenę | 15 |    |  |  |  | 15 | 1 |
| 2 | Zagrożenia epidemiologiczne i szczyepienia ochronne | polski | RM_A.19, RM_A.W20, RM_A.W24, RM_A.W25, RM_A.W27, RM_B.W47, RM_A.W51, RM_B.W21, RM_B.W47, RM_B.W48, RM_B.W53, RM_B.W54, RM_C.W52, RM_C.W100,                                                                   | wykład             | zaliczenie na ocenę | 30 |    |  |  |  | 30 | 1 |





|   |                                           |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                      |                     |    |    |    |   |
|---|-------------------------------------------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|---------------------|----|----|----|---|
| 3 | Choroby wewnętrzne z elementami onkologii | polski | RM_C.W14, RM_C.W17, RM_C.W23, RM_C.W24, RM_C.W25, RM_C.W26, RM_C.W27, RM_C.W28, RM_C.W29, RM_C.W30, RM_C.W31, RM_C.W32, RM_C.W33, RM_C.W36, RM_C.W41, RM_C.W70, RM_C.W89, RM_C.W99, RM_C.W101, RM_C.W114, RM_C.W115, RM_C.W116, RM_C.W117, RM_C.W125, RM_C.U01, RM_C.U04, RM_C.U07, RM_C.U08, RM_C.U11, RM_C.U12, RM_C.U13, RM_C.U14, RM_C.U18, RM_C.U19, RM_C.U20, RM_C.U21, RM_C.U26, RM_C.U28, RM_C.U29, RM_C.U33, RM_C.U34, RM_C.U45, RM_C.U65, RM_C.U69, RM_C.U70 | wykład,<br>ćwiczenia | egzamin             | 30 | 60 | 90 | 4 |
| 3 | Medycyna sądowa                           | polski | RM_B.W20, RM_B.W22, RM_B.W39, RM_C.W43, RM_C.W44, RM_C.W45, RM_C.W53, RM_C.W54, RM_C.W55, RM_C.W103, RM_C.W105, RM_C.W113, RM_C.W119, RM_C.W125, RM_B.U03, RM_B.U04, RM_B.U05, RM_B.U06, RM_B.U09, RM_C.U27, RM_C.U33, RM_C.U34, RM_C.U37, RM_C.U56, RM_C.U65, RM_C.U66, RM_C.U70, RM_C.U71, RM_K07                                                                                                                                                                    | wykład,<br>ćwiczenia | zaliczenie na ocenę | 15 | 15 | 30 | 2 |
| 3 | Wielokulturowość w medycynie              | polski | RM_B.W03, RM_B.W06, RM_B.W31, RM_B.U07, RM_K04, RM_K06                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | wykład               | zaliczenie na ocenę | 15 |    | 15 | 1 |
| 4 | Telemedycyna                              | polski | RM_A.W50, RM_A.W52, RM_B.W02, RM_B.W39, RM_B.U02, RM_B.U04, RM_K01, RM_K03                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | wykład<br>ćwiczenia  | zaliczenie na ocenę | 15 | 15 | 30 | 1 |
| 4 | Współpraca interpersonalna w medycynie    | polski | RM_B.W23, RM_B.W24, RM_B.W25, RM_B.W26, RM_B.W27, RM_B.W28, RM_B.W49, RM_B.U02, RM_B.U11, RM_K04                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | ćwiczenia            | zaliczenie na ocenę |    | 20 | 20 | 1 |

|   |                                                                  |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                    |                     |    |    |    |    |  |    |   |
|---|------------------------------------------------------------------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|---------------------|----|----|----|----|--|----|---|
| 4 | Diagnostyka obrazowa w ratownictwie medycznym                    | polski | RM_C.W70, RM_C.W114, RM_C.W115, RM_C.W116, RM_C.W117, RM_A.U09, RM_C.U02, RM_C.U18, RM_C.U32, RM_C.U37                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | wykład, seminarium | zaliczenie na ocenę | 15 | 15 |    |    |  | 30 | 1 |
| 4 | Dydaktyka medyczna                                               | polski | RM_B.W16, RM_C.W22, RM_B.W44, RM_B.W52, RM_B.W58, RM_B.U12, RM_B.U21, RM_K04, RM_K05                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | wykład, seminarium | zaliczenie na ocenę | 15 | 30 |    |    |  | 45 | 4 |
| 4 | Zajęcia sprawnościowe z elementami ratownictwa specjalistycznego | polski | RM_B.W57, RM_B.W61, RM_B.U03, RM_B.U14, RM_B.U23, RM_K02, RM_K04, RM_K05                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | ćwiczenia          | zaliczenie na ocenę |    |    | 75 |    |  | 75 | 4 |
| 4 | Kardiologia                                                      | polski | RM_C.W17, RM_C.W23, RM_C.W24, RM_C.W25, RM_C.W26, RM_C.W27, RM_C.W28, RM_C.W41, RM_C.W54, RM_C.W56, RM_C.W57, RM_C.W58, RM_C.W59, RM_C.W64, RM_C.W65, RM_C.W67, RM_C.W68, RM_C.W69, RM_C.W70, RM_C.W72, RM_C.W83, RM_C.W85, RM_C.W91, RM_C.U01, RM_C.U04, RM_C.U07, RM_C.U10, RM_C.U11, RM_C.U13, RM_C.U14, RM_C.U18, RM_C.U19, RM_C.U20, RM_C.U26, RM_C.U28, RM_C.U38, RM_C.U39, RM_C.U45, RM_C.U49, RM_C.U50, RM_C.U51, RM_C.U52, RM_C.U53, RM_C.U65, RM_C.U70 |                    | egzamin             | 30 |    |    | 30 |  | 60 | 4 |
| 4 | Toksykologia kliniczna                                           | polski | RM_A.W36, RM_A.W37, RM_A.W42, RM_A.W43, RM_A.W44, RM_A.W45, RM_B.W50, RM_C.W17, RM_C.W21, RM_C.W24, RM_C.W25, RM_C.W26, RM_C.W53, RM_C.W54, RM_C.W72, RM_C.W92, RM_C.W93, RM_C.W95, RM_C.W99, RM_C.W118, RM_A.U13, RM_A.U18, RM_C.U01, RM_C.U04, RM_C.U07, RM_C.U10, RM_C.U16, RM_C.U18, RM_C.U19, RM_C.U20, RM_C.U25, RM_C.U28, RM_C.U33,                                                                                                                       |                    | zaliczenie na ocenę | 20 |    |    | 10 |  | 30 | 3 |



|   |                    |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                      |                        |    |    |  |  |    |   |
|---|--------------------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|------------------------|----|----|--|--|----|---|
| 4 | Medycyna taktyczna | polski | RM_A.W54, RM_A.W53, RM_B.W04, RM_B.W15, RM_B.W23, RM_B.W24, RM_B.W25, RM_B.W26, RM_B.W27, RM_B.W28, RM_B.W31, RM_B.W36, RM_B.W37, RM_B.W42, RM_B.W51, RM_B.W61, RM_C.W17, RM_C.W21, RM_C.W41, RM_C.W42, RM_C.W43, RM_C.W44, RM_C.W45, RM_C.W46, RM_C.W77, RM_C.W78, RM_C.W79, RM_C.W80, RM_C.W82, RM_C.W90, RM_C.W93, RM_C.W94, RM_C.W95, RM_C.W96, RM_C.W97, RM_C.W102, RM_C.W103, RM_C.W104, RM_C.W105, RM_C.W111, RM_C.W112, RM_C.W125, RM_A.U09, RM_A.U14, RM_B.U03, RM_B.U11, RM_B.U13, RM_B.U14, RM_B.U15, RM_C.U1, RM_C.U9, RM_C.U11, RM_C.U14, RM_C.U38, RM_C.U39, RM_C.U40, RM_C.U41, RM_C.U42, RM_C.U43, RM_C.U44, RM_C.U45, RM_C.U46, RM_C.U47, RM_C.U48, RM_C.U49, RM_C.U55, RM_C.U57, RM_C.U58, RM_C.U59, RM_C.U60, RM_C.U63, RM_C.U64, RM_C.U65, RM_C.U66, RM_C.U74, RM_C.U75, RM_C.U76, RM_C.U79, RM_K02, RM_K04, RM_K07 | wykład,<br>ćwiczenia | zaliczenie na<br>ocenę | 10 | 20 |  |  | 30 | 1 |
| 4 | Medycyna ratunkowa | polski | RM_B.W40, RM_C.W01, RM_C.W02, RM_C.W03, RM_C.W04, RM_C.W17, RM_C.W18, RM_C.W21, RM_C.W41, RM_C.W42, RM_C.W43, RM_C.W44, RM_C.W45, RM_C.W46, RM_C.W47, RM_C.W48, RM_C.W49, RM_C.W50, RM_C.W77, RM_C.W78, RM_C.W79, RM_C.W80, RM_C.W82, RM_C.W90, RM_C.W102, RM_C.W103,                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | wykład,<br>ćwiczenia | zaliczenie na<br>ocenę | 30 | 60 |  |  | 90 | 4 |







|   |                                                   |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                   |                     |    |    |    |   |    |  |   |
|---|---------------------------------------------------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|---------------------|----|----|----|---|----|--|---|
| 6 | Asysta w specjalistycznych procedurach medycznych | polski | RM_C.W21, RM_C.W25, RM_C.W26, RM_C.W48, RM_C.W49, RM_C.W50, RM_C.W52, RM_C.W53, RM_C.W61, RM_C.W69, RM_C.W91, RM_C.U46, RM_C.U56, RM_C.U68, RM_C.U76                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | ćwiczenia         | zaliczenie na ocenę |    |    | 20 |   | 20 |  | 1 |
| 6 | Chirurgia                                         | polski | RM_C.W30, RM_C.W41, RM_C.W44, RM_C.W45, RM_C.W46, RM_C.W47, RM_C.W51, RM_C.W54, RM_C.W69, C.W71, RM_C.73, RM_C.W74, RM_C.W77, RM_C.W78, RM_C.W80, RM_C.W82, RM_C.W87, RM_C.W88, RM_C.W90, RM_C.W102, RM_C.W103, RM_C.W104, RM_C.W105, RM_C.W106, RM_C.W107, RM_C.W125, RM_C.U07, RM_C.U09, RM_C.U10, RM_C.U14, RM_C.U22, RM_C.U23, RM_C.U24, RM_C.U26, RM_C.U30, RM_C.U35, RM_C.U39, RM_C.U40, RM_C.U42, RM_C.U43, RM_C.U44, RM_C.U45, RM_C.U46, RM_C.U47, RM_C.U48, RM_C.U49, RM_C.U55, RM_C.U56, RM_C.U57, RM_C.U58, RM_C.U59, RM_C.U60, RM_C.U63, RM_C.U64, RM_C.U65, RM_C.U66, RM_C.U67, RM_C.U68, RM_C.U70, RM_C.U74, RM_C.U75, RM_C.U76 | wykład, ćwiczenia | egzamin             | 30 | 45 | 75 | 4 |    |  |   |
| 6 | Ortopedia i traumatologia narządu ruchu           | polski | RM_C.W19, RM_C.W41, RM_C.W43, RM_C.W44, RM_C.W45, RM_C.W46, RM_C.W47, RM_C.W51, RM_C.W56, RM_C.W73, RM_C.W74, RM_C.W75, RM_C.W78, RM_C.W80, RM_C.W82, RM_C.W90, RM_C.W102,                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | wykład, ćwiczenia | zaliczenie na ocenę | 15 | 30 | 45 | 3 |    |  |   |









|   |                               |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |          |                     |  |  |  |  |    |    |   |
|---|-------------------------------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------------|--|--|--|--|----|----|---|
| 3 | SOR                           | polski | RM_C.W25, RM_C.W26, RM_C.W47, RM_C.W51, RM_C.W82, RM_C.W85, RM_C.W88, RM_C.W101, RM_C.W102, RM_C.W111, RM_C.W125, RM_C.U10, RM_C.U11, RM_C.U13, RM_C.U15, RM_C.U18, RM_C.U20, RM_C.U22, RM_C.U23, RM_C.U30, RM_C.U32, RM_C.U41, RM_C.U47, RM_C.U63, RM_C.U68, RM_C.U69, RM_C.U70, RM_C.U76, RM_K01, RM_K03, RM_K06, RM_K07                                                                                                                        | praktyki | zaliczenie na ocenę |  |  |  |  | 90 | 90 | 3 |
| 3 | Zespół ratownictwa medycznego | polski | RM_C.W25, RM_C.W26, RM_C.W51, RM_C.W70, RM_C.W80, RM_C.W85, RM_C.W111, RM_C.W124, RM_C.W125, RM_C.U01, RM_C.U04, RM_C.U07, RM_C.U09, RM_C.U10, RM_C.U13, RM_C.U14, RM_C.U18, RM_C.U19, RM_C.U27, RM_C.U28, RM_C.U29, RM_C.U30, RM_C.U35, RM_C.U42, RM_C.U47, RM_C.U48, RM_C.U49, RM_C.U50, RM_C.U52, RM_C.U57, RM_C.U58, RM_C.U59, RM_C.U62, RM_C.U63, RM_C.U65, RM_C.U68, RM_C.U69, RM_C.U74, RM_C.U76, RM_C.U79, RM_K01, RM_K03, RM_K06, RM_K07 | praktyki | zaliczenie na ocenę |  |  |  |  | 30 | 30 | 1 |
| 4 | Oddział kardiologii           | polski | RM_C.W25, RM_C.W26, RM_C.W27, RM_C.W28, RM_C.W51, RM_C.W68, RM_C.W70, RM_C.W91, RM_C.W125, RM_C.U04, RM_C.U07, RM_C.U10, RM_C.U13, RM_C.U14, RM_C.U15, RM_C.U18, RM_C.U52, RM_C.U53, RM_C.U68, RM_C.U70, RM_C.U76, RM_C.U79, RM_K01, RM_K03, RM_K06, RM_K07                                                                                                                                                                                       | praktyki | zaliczenie na ocenę |  |  |  |  | 96 | 96 | 4 |

|   |                                            |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |          |                     |  |  |  |  |    |    |   |
|---|--------------------------------------------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------------|--|--|--|--|----|----|---|
| 5 | Oddział chirurgii ogólnej                  | polski | RM_C.W25, RM_C.W26, RM_C.W46, RM_C.W47, RM_C.W51, RM_C.W52, RM_C.W74, RM_C.W80, RM_C.W125, RM_C.U01, RM_C.U04, RM_C.U07, RM_C.U09, RM_C.U10, RM_C.U15, RM_C.U18, RM_C.U24, RM_C.U31, RM_C.U37, RM_C.U46, RM_C.U47, RM_C.U48, RM_C.U60, RM_C.U66, RM_C.U68, RM_C.U69, RM_C.U70, RM_C.U76, RM_C.U79, RM_K01, RM_K03, RM_K06, RM_K07 | praktyki | zaliczenie na ocenę |  |  |  |  | 30 | 30 | 1 |
| 5 | Oddział ortopedyczno-urazowy               | polski | RM_C.W25, RM_C.W26, RM_C.W73, RM_C.W75, RM_C.W80, RM_C.W102, RM_C.W103, RM_C.W105, RM_C.W125, RM_C.U01, RM_C.U04, RM_C.U07, RM_C.U09, RM_C.U10, RM_C.U14, RM_C.U15, RM_C.U30, RM_C.U32, RM_C.U47, RM_C.U48, RM_C.U57, RM_C.U58, RM_C.U60, RM_C.U66, RM_C.U67, RM_C.U68, RM_C.U70, RM_C.U76, RM_K01, RM_K03, RM_K06, RM_K07        | praktyki | zaliczenie na ocenę |  |  |  |  | 30 | 30 | 1 |
| 6 | Oddział neurologii z pododdziałem udarowym | polski | RM_C.W25, RM_C.W26, RM_C.W36, RM_C.W37, RM_C.W38, RM_C.W51, RM_C.W113, RM_C.W125, RM_C.U01, RM_C.U04, RM_C.U07, RM_C.U08, RM_C.U10, RM_C.U15, RM_C.U17, RM_C.U18, RM_C.U54, RM_C.U68, RM_C.U70, RM_C.U76, RM_C.U79, RM_K01, RM_K03, RM_K06, RM_K07                                                                                | praktyki | zaliczenie na ocenę |  |  |  |  | 30 | 30 | 1 |
| 6 | Oddział pediatrii                          | polski | RM_C.W01, RM_C.W02, RM_C.W03, RM_C.W04, RM_C.W05, RM_C.W25, RM_C.W26, RM_C.W51, RM_C.W86, RM_C.W111, RM_C.W125, RM_C.U01, RM_C.U03, RM_C.U04, RM_C.U05, RM_C.U18, RM_C.U38,                                                                                                                                                       | praktyki | zaliczenie na ocenę |  |  |  |  | 30 | 30 | 1 |





|     |                                                 |        |                                                                                                                                                                                           |          |                        |  |  |  |  |    |    |   |
|-----|-------------------------------------------------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------------------|--|--|--|--|----|----|---|
| 2,4 | Oddział psychiatrii                             | polski | RM_C.U02, RM_C.U11, RM_C.U12,<br>RM_C.U61, RM_C.U67,<br>RM_K01, RM_K02, RM_K03,<br>RM_K04, RM_K05, RM_K06,<br>RM_K07                                                                      | praktyki | zaliczenie na<br>ocenę |  |  |  |  | 30 | 30 | 1 |
| 2,4 | Oddział anestezjologii i intensywnej<br>terapii | polski | RM_A.W47, RM_C.W28,<br>RM_C.W59, RM_C.W60,<br>RM_C.W66, RM_C.W69,<br>RM_C.W70, RM_C.W83, RM_C.U41,<br>RM_C.U43, RM_C.U56,<br>RM_K01, RM_K02, RM_K03,<br>RM_K04, RM_K05, RM_K06,<br>RM_K07 | praktyki | zaliczenie na<br>ocenę |  |  |  |  | 96 | 96 | 4 |

### 3.3 Treści programy

|                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Anatomia                                      | <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Okolice, osie i płaszczyzny ciała.</li> <li>2) Rodzaje, budowa i czynność kości. Połączenia kości: rodzaje i mechanika.</li> <li>3) Mięśnie i ich narządy pomocnicze. Podział układu mięśniowego. Działanie mięśni.</li> <li>4) Ważniejsze topograficznie miejsca ciała: ograniczenie i zawartość.</li> <li>5) Układ nerwowy – podział, budowa, czynność. Obwodowy układ nerwowy - nerwy rdzeniowe i ich gałęzie: terminologia i zakres zaopatrywania. Autonomiczny układ nerwowy: budowa i czynność. Obwodowy układ nerwowy - nerwy czaszkowe i ich gałęzie: terminologia i zakres zaopatrywania.</li> <li>6) Narządy zmysłów: budowa i czynność.</li> <li>7) Morfologia centralnego układu nerwowego.</li> <li>8) Ośrodk i drogi nerwowe.</li> <li>9) Układ oddechowy – jama nosowa, gardło, krtani, tchawica, oskrzela główne, podział i budowa drzewa oskrzelowego. Płuca: budowa, topografia, czynność, unerwienie i unaczynienie. Opłucna. Mechanika oddychania.</li> <li>10) Układ naczyniowy. Serce: budowa, topografia, czynność, unerwienie i unaczynienie. Krążenie małe i duże.</li> <li>11) Układ tętnic. Układ żył. Żyły krążenia systemowego i krążenia wrotnego. Krążenie płodowe.</li> <li>12) Układ limfatyczny: naczynia i węzły chłonne.</li> <li>13) Śledziona – budowa, topografia, czynność, unerwienie i unaczynienie.</li> <li>14) Gruczoły dokrewne – budowa, topografia, czynność, unerwienie i unaczynienie. Układ pokarmowy.</li> <li>15) Przewód pokarmowy: jama ustna, gardło, przełyk, żołądek, jelito cienkie, jelito grube - budowa, topografia, czynność, unerwienie i unaczynienie.</li> <li>16) Gruczoły trawienne: wątroba i trzustka - budowa, topografia, czynność, unerwienie i unaczynienie.</li> <li>17) Otrzewna – topografia, czynność, unerwienie i unaczynienie. Stosunek narządów do otrzewnej.</li> <li>18) Układ moczowy. Nerki, moczowody, pęcherz moczowy, cewka moczowa - budowa, topografia, czynność, unerwienie i unaczynienie.</li> <li>19) Narządy płciowe męskie. Jądro, najądrze, nasieniowód, pęcherzyki nasienne. Gruczoły cewki moczowej męskiej – gruczoł krokowy, gruczoły opuszkowo-cewkowe. Narządy płciowe męskie zewnętrzne - budowa, topografia, czynność, unerwienie i unaczynienie.</li> <li>20) Narządy płciowe żeńskie. Jajnik, jajowód, macica, pochwa, narządy płciowe żeńskie zewnętrzne – budowa, topografia, czynność, unerwienie i unaczynienie. Dno miednicy. Przepona miednicy. Przepona moczowo - płciowa.</li> </ol> |
| Fizjologia z elementami fizjologii klinicznej | <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Podstawy fizjologii człowieka – homeostaza i mechanizmy regulacyjne</li> <li>2) Fizjologia komórki – transport przez błony, potencjały elektryczne</li> <li>3) Fizjologia układu nerwowego – przewodnictwo nerwowe, odruchy, OUN i obwodowy UN</li> <li>4) Układ mięśniowy – skurcz mięśnia, jednostka motoryczna, typy włókien</li> <li>5) Fizjologia układu sercowo-naczyniowego – praca serca, krążenie, ciśnienie tętnicze</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

|                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                               | <p>6) Fizjologia oddychania – mechanika oddychania, wymiana gazowa, transport tlenu i CO<sub>2</sub></p> <p>7) Fizjologia nerek – filtracja, resorpcja, wydalenie, regulacja wodno-elektrolitowa</p> <p>8) Fizjologia układu pokarmowego – motoryka, trawienie, wchłanianie</p> <p>9) Układ hormonalny – oś podwzgórze-przysadka-narządy obwodowe, regulacja metaboliczna</p> <p>10) Fizjologia stresu, snu i wysiłku fizycznego – zmiany układowe i adaptacyjne reakcje organizmu</p> <p>11) Pomiar parametrów życiowych i interpretacja podstawowych wyników fizjologicznych</p> <p>12) Analiza EKG – podstawy oceny rytmu serca w kontekście fizjologii krążenia</p> <p>13) Badanie odruchów i funkcji nerwowo-mięśniowych – demonstracja wybranych testów neurologicznych</p> <p>14) Analiza gazometrii krwi – interpretacja zaburzeń oddechowych i metabolicznych</p> <p>15) Symulacja reakcji fizjologicznych w stanach nagłych – ból, hipowolemia, stres</p> |
| Biologia i mikrobiologia      | <p>1) Budowa i funkcje komórki – różnice między komórkami prokariotycznymi i eukariotycznymi (jądro, mitochondria, błona komórkowa, podziały komórkowe, adaptacje funkcjonalne)</p> <p>2) Mechanizmy dziedziczenia i ekspresji genów – podstawy genetyki człowieka (DNA, RNA, replikacja, mutacje, dziedziczenie cech i chorób genetycznych)</p> <p>3) Podstawy mikrobiologii – klasyfikacja, budowa i rozmnażanie mikroorganizmów (bakterie, wirusy, grzyby i pasożyty – cechy diagnostyczne i kliniczne)</p> <p>4) Mikrobiota człowieka i jej rola w zdrowiu i chorobie (florę fizjologiczną skóry, przewodu pokarmowego i dróg oddechowych, znaczenie równowagi mikrobiologicznej)</p> <p>5) Mechanizmy działania patogenów i drogi zakażenia w środowisku medycznym (drogi szerzenia się zakażeń, profilaktyka, odporność nieswoista i swoista)</p>                                                                                                             |
| Biofizyka                     | <p>1) Podstawy fizyki w biologii – prawa fizyczne rządzące funkcjonowaniem organizmu (ruch i siły w biomechanice, ciśnienie, przepływ krwi, zasady zachowania energii)</p> <p>2) Fizyka prądów biologicznych – bioelektryczność i potencjały czynnościowe (błona komórkowa jako kondensator, przewodnictwo w układzie nerwowym i mięśniowym)</p> <p>3) Zjawiska optyczne w medycynie – podstawy działania aparatury diagnostycznej (fizyka światła, mikroskopia, spektroskopia, zastosowania w biologii i medycynie)</p> <p>4) Ultradźwięki i ich zastosowanie w diagnostyce i terapii (zasada działania USG, akustyka tkankowa, bezpieczeństwo biologiczne fal ultradźwiękowych)</p> <p>5) Promieniowanie jonizujące i niejonizujące – zastosowanie i ochrona w medycynie (rentgen, CT, MRI, wpływ promieniowania na organizm, dawki, ochrona radiologiczna)</p>                                                                                                   |
| Biochemia z elementami chemii | <p><b>Wykłady:</b></p> <p>1) Budowa i właściwości związków organicznych istotnych biologicznie (aminokwasy, cukry, lipidy, kwasy nukleinowe)</p> <p>2) Struktura i funkcje białek oraz enzymów (denaturacja, aktywność enzymatyczna, czynniki wpływające na działanie enzymów)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

|                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                    | <p>3) Metabolizm węglowodanów i lipoliza – główne szlaki przemian energetycznych (glikoliza, cykl Krebsa, <math>\beta</math>-oksydacja)</p> <p>4) Równowaga kwasowo-zasadowa i gospodarka wodno-elektrolitowa w organizmie (bufory, mechanizmy kompensacyjne, znaczenie kliniczne)</p> <p>5) Biochemiczne podstawy stresu oksydacyjnego i antyoksydacji (wolne rodniki, enzymy antyoksydacyjne, znaczenie w medycynie ratunkowej)</p> <p><b>Ćwiczenia:</b></p> <p>1) Identyfikacja podstawowych związków organicznych – testy jakościowe (białka, cukry, tłuszcze – reakcje charakterystyczne)</p> <p>2) Pomiar aktywności enzymatycznej w warunkach fizjologicznych i patologicznych (czynniki wpływające na aktywność enzymów – temperatura, pH, inhibitory)</p> <p>3) Doświadczenia z zakresu metabolizmu glukozy – symulacje i analiza wyników (przemiany glukozy, insulina, glukagon)</p> <p>4) Analiza równowagi kwasowo-zasadowej – interpretacja danych laboratoryjnych (analiza gazometrii, przykłady stanów klinicznych: kwasica, zasadowica)</p> <p>5) Wyznaczanie pH i działania buforów biologicznych (przygotowanie roztworów, obserwacja działania buforów w praktyce)</p> |
| <p>Informatyka i biostatystyka</p> | <p>1) Podstawy obsługi pakietów biurowych w pracy medycznej – tworzenie dokumentów, tabel, raportów (Microsoft Word, Excel, PowerPoint – ćwiczenia z formatowaniem, zestawieniami i grafiką medyczną)</p> <p>2) Tworzenie i analiza baz danych medycznych – organizacja i filtrowanie danych pacjentów (arkusze kalkulacyjne, wyszukiwanie, sortowanie, funkcje logiczne i statystyczne)</p> <p>3) Podstawowe wskaźniki statystyczne w biostatystyce – obliczanie średniej, mediany, odchyleń, procentów (ćwiczenia na zbiorach danych medycznych)</p> <p>4) Tworzenie wykresów i wizualizacji danych – prezentacja wyników badań medycznych (typy wykresów, dobór skali, opisy, wnioski)</p> <p>5) Podstawy interpretacji wyników testów statystycznych – ćwiczenia na przykładach medycznych (test t-Studenta, korelacja, wartość p, istotność statystyczna)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <p>Socjologia medycyny</p>         | <p>1) Wprowadzenie do socjologii medycyny: geneza, zakres i metody badawcze. Omówienie historii powstania socjologii medycyny, jej przedmiotu badań oraz stosowanych metodologii</p> <p>2) Modele zdrowia i choroby w ujęciu socjologicznym. Analiza różnych koncepcji zdrowia i choroby, w tym modelu biomedycznego oraz biopsychosocjalnego</p> <p>3) Relacja ratownik medyczny–pacjent: aspekty społeczne i komunikacyjne. Badanie dynamiki interakcji między personelem medycznym a pacjentami, w tym kwestii zaufania, autorytetu i empatii</p> <p>4) Społeczne nierówności w zdrowiu i dostępie do opieki medycznej. Dyskusja na temat wpływu czynników społeczno-ekonomicznych na stan zdrowia jednostek i grup społecznych</p> <p>5) Medykalizacja społeczeństwa: procesy i konsekwencje. Analiza zjawiska rozszerzania zakresu medycyny na różne aspekty życia społecznego i codziennego</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

|                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                              | <p>6) Kultura a zdrowie: wpływ norm kulturowych na postrzeganie zdrowia i choroby. Omówienie, jak różne kultury definiują i reagują na kwestie zdrowotne oraz jakie praktyki zdrowotne są w nich obecne</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Prawo medyczne               | <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Wprowadzenie do prawa medycznego – źródła prawa, podstawy konstytucyjne i międzynarodowe</li> <li>2) Ustawa o Państwowym Ratownictwie Medycznym – cele, struktura systemu, obowiązki ZRM</li> <li>3) Prawa pacjenta – prawo do informacji, prywatności, zgody i odmowy leczenia</li> <li>4) Zgoda na udzielanie świadczeń zdrowotnych – rodzaje zgody, sytuacje wyjątkowe, pacjenci nieprzytomni</li> <li>5) Odpowiedzialność cywilna, karna i zawodowa ratownika medycznego</li> <li>6) Tajemnica zawodowa i ochrona danych osobowych – obowiązki wynikające z RODO i ustaw szczególnych</li> <li>7) Dokumentacja medyczna – prowadzenie, udostępnianie, przechowywanie, forma elektroniczna</li> <li>8) Obowiązki sprawozdawcze i zawiadamianie organów ścigania – zgon, przestępstwo, przemoc</li> <li>9) Ratownik jako świadek, biegły i uczestnik postępowania karnego i cywilnego</li> <li>10) Zasady etyki zawodowej w kontekście prawa – konflikt sumienia a obowiązek udzielenia pomocy</li> <li>11) Analiza przypadków prawnych z udziałem ratowników medycznych – odpowiedzialność i granice działania</li> <li>12) Symulacja sytuacji medyczno-prawnej – udzielenie pomocy bez zgody pacjenta</li> <li>13) Wypełnianie dokumentacji medycznej – karta wyjazdowa ZRM, RKO, przekaz pacjenta</li> <li>14) Prowadzenie dokumentacji zgonu i ocena podstaw do jego stwierdzenia przez ratownika</li> <li>15) Zgłaszanie podejrzenia przemocy domowej – obowiązki, procedury, ochrona pacjenta i personelu</li> <li>16) Postępowanie z pacjentem agresywnym lub pod wpływem środków odurzających – aspekty prawne przymusu bezpośredniego</li> <li>17) Symulacja rozprawy – rola ratownika jako świadka w postępowaniu sądowym</li> <li>18) Ochrona danych osobowych w praktyce zespołu ratownictwa – omówienie ryzyk i zabezpieczeń</li> <li>19) Zasady działania ratownika w sytuacjach masowych i katastrofach – odpowiedzialność i decyzje pod presją</li> <li>20) Kodeks etyki ratownika medycznego – analiza wybranych zapisów i ich zastosowanie w realnych sytuacjach</li> </ol> |
| Techniki zabiegów medycznych | <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Zasady aseptyki i antyseptyki podczas wykonywania zabiegów medycznych. Mycie chirurgiczne, zakładanie rękawic jałowych, przygotowanie pola operacyjnego</li> <li>2) Zakładanie obwodowego dostępu żylnego (IV) i techniki unieruchamiania kaniuli. Dobór miejsca wkłucia, unikanie powikłań, dokumentacja</li> <li>3) Pobieranie krwi żyłnej i kapilarnej – technika i bezpieczeństwo. Dobór igieł, probówek, techniki ucisku, błędy przedanalityczne</li> <li>4) Zakładanie dostępu doszpikowego – wskazania, procedura, sprzęt. Obsługa systemów typu EZ-IO, lokalizacja anatomiczna, przeciwwskazania</li> <li>5) Podawanie leków różnymi drogami (IV, IM, SC, per rectum, doustnie). Technika, przygotowanie leków, kontrola działań niepożądanych</li> <li>6) Zabiegi związane z podażą tlenu – kaniula donosowa, maska, rezerwuary, CPAP. Dawkowanie tlenu, dobór urządzeń, kontrola saturacji</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

|                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                      | <p>7) Prowadzenie tlenoterapii biernej i czynnej – monitorowanie, dokumentacja. Wskazania, przeciwwskazania, skutki uboczne</p> <p>8) Wykonywanie wlewów dożylnych – przygotowanie zestawu, obsługa pompy, kroplomierza. Rodzaje płynów infuzyjnych, obliczenia dawkowania</p> <p>9) Zakładanie cewnika do pęcherza moczowego u kobiet i mężczyzn – procedura, powikłania. Aseptyka, kontrola diurezy, dokumentowanie</p> <p>10) Pielęgnacja ran i zmiana opatrunków – rodzaje ran, techniki opatrywania, środki opatrunkowe. Opatrunki jałowe, specjalistyczne, kompresyjne</p> <p>11) Zakładanie opatrunków unieruchamiających – szyny, bandaże, temblaki. Złamania, zwichnięcia, urazy stawów</p> <p>12) Zastosowanie unieruchomień ortopedycznych – szyny Kramera, opatrunki gipsowe, ortozy</p> <p>13) Wykonywanie EKG – technika, prawidłowe rozmieszczenie elektrod, najczęstsze błędy. Krótkie wprowadzenie do interpretacji podstawowej (np. rytm zatokowy, bradykardia)</p> <p>14) Pomiar parametrów życiowych – RR, HR, SpO<sub>2</sub>, temperatura, glikemia. Technika pomiaru, dobór sprzętu, zapis w dokumentacji</p> <p>15) Zabezpieczenie dróg oddechowych – rurka ustno-gardłowa, nosowo-gardłowa, maska krtaniowa. Wskazania, technika wprowadzenia, kontrola skuteczności</p> <p>16) Podstawowe techniki resuscytacyjne – BLS z użyciem AED. Uciśnięcia klatki piersiowej, wentylacja, praca w zespole</p> <p>17) Zaawansowane techniki resuscytacyjne – przygotowanie do ALS, obsługa sprzętu. Defibrylacja manualna, leki w NZK, scenariusze</p> <p>18) Techniki iniekcji – podskórna, domięśniowa, śródskórna (np. szczepienia). Miejsca wkłucia, technika, objawy niepożądane</p> <p>19) Zabiegi w nagłych stanach internistycznych – np. tlenoterapia w duszności, płukanie żołądka, odbarczanie odmy, cewnikowanie</p> <p>20) Zasady przygotowania pacjenta do procedur inwazyjnych – informowanie, zgoda, pozycjonowanie, monitoring</p> |
| Język obcy nowożytny | <p>Zagadnienia związane z gramatyką oraz tematyką ogólną (np. uniwersytet, przedmiot studiów, wykształcenia, praca, media, technologie, środowisko, zdrowie, żywienie, sport, czas wolny, edukacja, zakupy, podróżowanie, społeczeństwo, kultura, zjawiska społeczne), wzbogacone o ćwiczenie dialogów w języku obcym z pacjentem obcojęzycznym, zadawanie pytań o ból, objawy, historię chorób, alergie, leki, ostatni posiłek (SAMPLE).</p> <p>1) Terminologia związana z niesłyszczymi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- głuchota - terminologia i dane liczbowe</li> <li>- przyczyny i konsekwencje uszkodzenia słuchu</li> <li>- specyfika komunikowania się osób niesłyszczących i ich potrzeby społeczne</li> </ul> <p>2) Język migowy i sposoby jego używania:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- różnice pomiędzy językiem migowym, miganiem, naturalnym migowym, SJM a PJM</li> <li>- opis i odczytywanie gestogramów w podręczniku i słowniku</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Język migowy         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

|                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>- budowanie wypowiedzi prostych i złożonych</li> <li>3) Znaki daktylograficzne (praktyczna nauka języka):             <ul style="list-style-type: none"> <li>- statyczne</li> <li>- dynamiczne</li> <li>- polskie i digrafy</li> <li>- liczbowe</li> </ul> </li> <li>5. Znaki ideograficzne języka migowego w zakresie: (praktyczna nauka języka):             <ul style="list-style-type: none"> <li>- wstępnego kursu języka migowego</li> <li>- terminologii medycznej</li> </ul> </li> <li>6) Relacje z osobami niesłyszącymi w języku migowym - konwersatoria:             <ul style="list-style-type: none"> <li>- informacje o pacjencie</li> <li>- informacje o podejmowanych działaniach medycznych</li> <li>- podstawowe zabiegi pielęgnacyjne wykonywane u pacjenta</li> <li>- powiadamianie rodziny i wzywanie pomocy</li> </ul> </li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Podstawowe zabiegi medyczne | <p>1) Poznanie teoretyczne jak i praktyczne zasad udzielania pierwszej pomocy w stanach nagłych:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ocena stanu chorego (przytomność, oddech, oznaki krążenia</li> <li>- zasady bezpieczeństwa podczas udzielania pierwszej pomocy</li> <li>- postępowanie z poszkodowanym nieprzytomnym nieurazowym</li> <li>- zastosowanie bezprzyrządowych metod uduszania dróg oddechowych u dorosłych i dzieci, - prowadzenie uciśnięć klatki piersiowej i oddechów ratowniczych u dorosłych i dzieci</li> <li>- wentylacja bezprzyrządowa dorosłych i dzieci</li> <li>- obsługa zautomatyzowanego defibrylatora zewnętrznego</li> <li>- zastosowanie pozycji bezpiecznej</li> <li>- pierwsza pomoc w urazach: złamania, zranienia, krwotoki, amputacja urazowa, wbite ciało obce, uraz oka</li> <li>- zasady unieruchamiania kończyn, zaopatrywania ran z wykorzystaniem podstawowych metod i materiałów opatrunkowych</li> <li>- pierwsza pomoc w stanach zagrożenia życia pochodzenia zewnętrznego: podtopienie, wychłodzenie, odmrożenia, przegrzanie, oparzenie, zadławienie, porażenie prądem elektrycznym</li> <li>2) Organizacja i podstawy prawne kwalifikowanej pierwszej pomocy. Bezpieczeństwo i procedury postępowania w zdarzeniach pojedynczych, mnogich i masowych. Psychologiczne aspekty działania ratownika i wsparcia poszkodowanych. Zestawy ratownictwa medycznego. Współpraca z jednostkami systemu Państwowego Ratownictwa Medycznego</li> <li>3) Wstrząs, rozpoznanie i postępowanie w ramach KPP, ocena poszkodowanego pod kątem istniejących obrażeń i dolegliwości, resuscytacja krążeniowo - oddechowa (dorosły, dziecko, niemowlę, sytuacje szczególne), zasady defibrylacji poszkodowanego metodą automatyczną, stosowanie ułożenia poszkodowanego właściwego dla zaistniałych obrażeń bądź</li> </ul> |

|                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                     | <p>dolegliwości</p> <p>4) Urazy mechaniczne, obrażenia głowy, klatki piersiowej, brzucha, miednicy, kręgosłupa</p> <p>5) Złamania, zwichnięcia, skręcenia, krwotoki, oparzenia (chemiczne, termiczne, elektryczne), zatrucia, podtopienie, utonięcie, hipotermia, odmrożenia, techniki ewakuacji</p> <p>6) Wybrane stany nagłego zagrożenia zdrowotnego – anafilaksja, drgawki, hipoglikemia, ostry zespół wieńcowy, udar mózgu, zadławienie. Przyrządowe udrożnienie dróg oddechowych. Tlenoterapia czynna i bierna w Kwalifikowanej Pierwszej Pomocy</p> <p>7) Techniki przemieszczania, ewakuacji i ułożenia poszkodowanego</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Interpretacja badań laboratoryjnych | <p>1) Podstawowe zasady diagnostyki laboratoryjnej – rodzaje badań, preanaliza, normy referencyjne (pobieranie materiału, błędy przedanalizacyjne, wpływ leków i diety)</p> <p>2) Morfologia krwi i układ białokrwinkowy – znaczenie kliniczne w stanach ostrych i przewlekłych (WBC, RBC, HGB, HCT, PLT, różnicowanie leukocytów)</p> <p>3) Elektrolity i gospodarka wodno-elektrolitowa – interpretacja poziomów <math>\text{Na}^+</math>, <math>\text{K}^+</math>, <math>\text{Cl}^-</math>, <math>\text{Ca}^{2+}</math>, <math>\text{Mg}^{2+}</math> (odwodnienie, przewodnienie, zaburzenia rytmu serca)</p> <p>4) Parametry biochemiczne – glukoza, mocznik, kreatynina, enzymy wątrobowe, troponiny (interpretacja wyników w zawałach, niewydolności nerek, cukrzyca)</p> <p>5) Gazometria krwi – zaburzenia równowagi kwasowo-zasadowej i ich rozpoznawanie (pH, <math>\text{pCO}_2</math>, <math>\text{HCO}_3^-</math>, BE – analiza przypadków klinicznych)</p> <p>6) Analiza przypadków klinicznych – interpretacja morfologii i rozmazu krwi obwodowej</p> <p>7) Zaburzenia gospodarki elektrolitowej – wybrane stany kliniczne (hipo- i hiperkaliemia, hiponatremia)</p> <p>8) Interpretacja wyników badań biochemicznych w OZW i ostrym uszkodzeniu nerek</p> <p>9) Interpretacja podstawowych parametrów gazometrii – scenariusze kliniczne z decyzjami ratunkowymi</p> <p>10) Omówienie rzeczywistych kart wyników badań laboratoryjnych – nauka krytycznej oceny i kojarzenia danych</p> |
| Psychologia                         | <p>1) Wprowadzenie do psychologii – główne kierunki i dziedziny</p> <p>2) Rozwój człowieka w cyklu życia – aspekty biologiczne, emocjonalne i społeczne</p> <p>3) Procesy poznawcze – uwaga, pamięć, myślenie, percepcja</p> <p>4) Mechanizmy motywacyjne i regulacja emocji – teoria potrzeb i emocji</p> <p>5) Psychologia zdrowia – zachowania prozdrowotne, compliance, coping</p> <p>6) Stres i jego konsekwencje – psychofizjologia stresu, stres przewlekły i traumatyczny</p> <p>7) Mechanizmy obronne i strategie radzenia sobie ze stresem</p> <p>8) Zaburzenia psychiczne – podstawowe klasyfikacje i objawy</p> <p>9) Psychologia w sytuacjach nagłych i kryzysowych – reakcje emocjonalne pacjenta i ratownika</p> <p>10) Psychologia komunikacji interpersonalnej – bariery, style, aktywne słuchanie</p> <p>11) Zachowania trudne i agresywne – interpretacja i strategie postępowania</p> <p>12) Wypalenie zawodowe – etapy, czynniki ryzyka, profilaktyka</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

|                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                         | <p>13) Psychologiczne aspekty śmierci i umierania – opieka nad osobą terminalną i jej rodziną</p> <p>14) Pomoc psychologiczna – granice kompetencji ratownika, kiedy kierować do specjalisty</p> <p>15) Rozpoznawanie emocji u siebie i innych – ćwiczenia z zakresu empatii</p> <p>16) Style komunikacji – asertywność, uległość, agresja – symulacje sytuacyjne</p> <p>17) Ćwiczenia z aktywnego słuchania i parafrazowania wypowiedzi pacjenta</p> <p>18) Scenariusze kontaktu z osobą w stresie i szoku – elementy wsparcia psychicznego</p> <p>19) Rozpoznawanie objawów zaburzeń lękowych i depresyjnych w praktyce ZRM</p> <p>20) Symulacja pracy w zespole pod presją czasu – analiza komunikacji i współpracy</p> <p>21) Ćwiczenia z zakresu motywacji – rozpoznawanie potrzeb pacjenta i własnych</p> <p>22) Radzenie sobie z krytyką i oceną – trening odporności psychicznej</p> <p>23) Symulacja interwencji kryzysowej – sytuacja traumy, żałoby, utraty bliskiej osoby</p> <p>24) Techniki relaksacyjne i ćwiczenia oddechowe – narzędzia redukcji napięcia</p> <p>25) Autoanaliza – źródła stresu zawodowego i strategii indywidualnego radzenia sobie</p> <p>26) Symulacja rozmowy z pacjentem trudnym lub agresywnym – ćwiczenia z deeskalacji</p> <p>27) Testy psychologiczne i ich interpretacja – wprowadzenie praktyczne</p> <p>28) Rozpoznawanie mechanizmów obronnych w sytuacjach klinicznych</p> <p>29) Tworzenie osobistego planu profilaktyki wypalenia zawodowego</p>        |
| Komunikacja z pacjentem | <p>1) Symulacja rozmowy z pacjentem nieprzytomnym i jego rodziną – techniki uspokajania i informowania</p> <p>2) Trening komunikacji z dzieckiem i rodzicem w sytuacji ratunkowej</p> <p>3) Zasady udzielania złych wiadomości – symulacja rozmowy z rodziną</p> <p>4) Rozmowa z pacjentem agresywnym lub pod wpływem środków psychoaktywnych – strategie werbalne i niewerbalne</p> <p>5) Ćwiczenia z zakresu aktywnego słuchania i zadawania pytań otwartych/zamkniętych</p> <p>6) Odgrywanie scenek sytuacyjnych – różne style komunikacyjne i ich skutki</p> <p>7) Zachowanie profesjonalne w sytuacjach konfliktowych – asertywność i szacunek</p> <p>8) Komunikacja z pacjentem niepełnosprawnym – fizycznie, intelektualnie, sensorycznie</p> <p>9) Analiza błędów komunikacyjnych – case study i ich skutki kliniczne</p> <p>10) Współpraca w zespole ratowniczym – komunikacja wewnątrz zespołu i z dyspozytorem</p> <p>11) Wprowadzenie do komunikacji interpersonalnej w ochronie zdrowia (elementy skutecznej komunikacji, model nadawca–odbiorca, bariery komunikacyjne)</p> <p>12) Empatia i aktywne słuchanie w relacji pacjent–ratownik (rola języka ciała, techniki słuchania, komunikaty „ja”)</p> <p>13) Komunikacja w sytuacjach kryzysowych i stresowych (rozmowa z pacjentem w bólu, panice, szoku; deeskalacja emocji)</p> <p>14) Porozumiewanie się z pacjentami w różnym wieku i stanie psychicznym (dzieci, osoby starsze, osoby z niepełnosprawnością, pacjenci agresywni)</p> |

|                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                           | 15) Etyczne i prawne aspekty komunikacji z pacjentem (informowanie o stanie zdrowia, uzyskiwanie zgody, tajemnica zawodowa)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Ekonomia i zarządzanie w ochronie zdrowia | <p>1) Wprowadzenie do ekonomii w ochronie zdrowia – podstawowe pojęcia i zależności (podaż, popyt, koszty, efektywność, racjonalne gospodarowanie zasobami)</p> <p>2) Finansowanie systemu ochrony zdrowia w Polsce i na świecie (NFZ, budżet państwa, prywatne źródła, modele systemów zdrowotnych)</p> <p>3) Zarządzanie placówką medyczną – struktura organizacyjna, kierowanie personelem (rola kadry kierowniczej, zarządzanie konfliktem, logistyka)</p> <p>4) Analiza kosztów i ocena efektywności świadczeń zdrowotnych (koszty bezpośrednie i pośrednie, analiza kosztów-jakości, benchmarking)</p> <p>5) Zarządzanie jakością i bezpieczeństwem w jednostkach opieki zdrowotne (kontrola jakości, audyty, wskaźniki efektywności, akredytacja)</p> <p>6) Analiza studium przypadku: funkcjonowanie pogotowia ratunkowego jako jednostki publicznej</p> <p>7) Zarządzanie zasobami ludzkimi w zespole ratownictwa medycznego – wyzwania i rozwiązania</p> <p>8) Koszty interwencji medycznych – jak obliczyć realne wydatki na wyjazd zespołu ratowniczego</p> <p>9) Symulacja decyzyjna: zarządzanie sytuacją kryzysową w placówce medycznej</p> <p>10) Dyskusja panelowa: publiczne vs prywatne finansowanie ochrony zdrowia – argumenty, kontrowersje, rekomendacje</p> |
| Etyka zawodowa ratownika medycznego       | <p>1) Wprowadzenie do etyki zawodowej – podstawowe pojęcia, wartości i zasady etyki medycznej (godność, autonomia, dobro pacjenta, odpowiedzialność zawodowa)</p> <p>2) Kodeks etyki ratownika medycznego – analiza dokumentu i jego zastosowanie w praktyce (przykłady zapisów, sytuacje graniczne, odpowiedzialność moralna)</p> <p>3) Tajemnica zawodowa i ochrona danych pacjenta – etyka a prawo (RODO, etyczne aspekty dokumentacji, dylematy poufności)</p> <p>4) Etyczne aspekty interwencji w stanach zagrożenia życia (ratowanie życia bez zgody, decyzje o reanimacji, wyzwania sytuacji nagłych)</p> <p>5) Wypalenie zawodowe, stres moralny i etyczna troska o samego siebie (etyka troski, równowaga między życiem zawodowym a osobistym, profilaktyka wypalenia)</p> <p>6) Analiza przypadków etycznych z praktyki ratownika medycznego – dyskusja i ocena postępowania</p> <p>7) Dylematy etyczne w kontaktach z pacjentami nieprzytomnymi, agresywnymi, terminalnymi</p> <p>8) Zgoda pacjenta a działanie wbrew jego woli – granice etyczne i prawne</p> <p>9) Współpraca w zespole – lojalność zawodowa, konflikty, odpowiedzialność zbiorowa</p> <p>10) Symulacja sytuacji etycznych – podejmowanie decyzji w warunkach presji czasu</p>                         |
| Zdrowie publiczne                         | <p>1) Podstawy zdrowia publicznego – definicje, cele i funkcje</p> <p>2) Epidemiologia jako narzędzie w zdrowiu publicznym</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

|                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>3) Promocja zdrowia i profilaktyka chorób</li> <li>4) System opieki zdrowotnej w Polsce</li> <li>5) Polityka zdrowotna i zarządzanie w ochronie zdrowia</li> <li>6) Wyzwania zdrowia publicznego w XXI wieku</li> <li>7) Analiza danych epidemiologicznych – interpretacja wskaźników zdrowotnych</li> <li>8) Ocena programów promocji zdrowia</li> <li>9) Planowanie interwencji zdrowia publicznego</li> <li>10) Analiza systemu opieki zdrowotnej w wybranych krajach</li> <li>11) Przygotowanie kampanii edukacyjnej na temat profilaktyki chorób</li> <li>12) Studium przypadku: zarządzanie kryzysem zdrowotnym</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Patologia                                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>1) Wprowadzenie do patologii – definicje, klasyfikacja chorób, podstawowe pojęcia (etiologia, patogenez, zmiany morfologiczne, adaptacja komórek)</li> <li>2) Uszkodzenia i śmierć komórki – martwica, apoptoza, mechanizmy obronne komórki (przyczyny uszkodzenia, odpowiedź zapalna, regeneracja)</li> <li>3) Zaburzenia krążenia – przekrwienie, obrzęki, zakrzepica, zator, wstrząs (znaczenie kliniczne i skutki w kontekście ratownictwa)</li> <li>4) Zapalenia ostre i przewlekłe – cechy morfologiczne, mediatorzy zapalne, przebieg procesu zapalnego</li> <li>5) Gojenie się ran i regeneracja tkanek – bliznowacenie, czynniki opóźniające gojenie</li> <li>6) Zmiany nowotworowe – klasyfikacja, cechy nowotworów łagodnych i złośliwych, przerzuty</li> <li>7) Zaburzenia immunologiczne – nadwrażliwość, choroby autoimmunologiczne, immunodeficjencje</li> <li>8) Patogeneza wybranych stanów nagłych – zawał, udar, DIC, wstrząs septyczny i ich zmiany morfologiczne</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Zagrożenia epidemiologiczne i szczepienia ochronne | <ul style="list-style-type: none"> <li>1) Podstawowe pojęcia i definicje w epidemiologii. Metody oceny stanu zdrowia populacji. Badania w epidemiologii: badania opisowe, analityczne i interwencyjne. Znaczenie badań epidemiologicznych w powstawaniu wytycznych w ochronie zdrowia</li> <li>2) Wybrane elementy epidemiologii chorób zakaźnych w tym zakażeń wywołanych przez drobnoustroje w tym nowe wydzielające się patogeny - metody profilaktyki</li> <li>3) Postępowanie aseptyczne i antyseptyczne, dekontaminacja oraz higiena rąk jako elementy profilaktyki nieswoistej w zapobieganiu zakażeniom w związku z udzielaniem świadczeń zdrowotnych</li> <li>4) Profilaktyka swoista i nieswoista w zapobieganiu zakażeniom i zagrożeniom epidemiologicznym w ochronie zdrowia. Ochronne działania szczepień oraz bezpieczeństwo ich podawania</li> <li>5) Szczepienia ochronne w Polsce - przypisy prawa w tym Komunikat Głównego Inspektora Sanitarnego w sprawie Programu Szczepień Ochronnych na dany rok kalendarzowy, rodzaje szczepień (obowiązkowych i zalecanych), zasady kwalifikacji do szczepień, wykonywanie szczepień ochronnych oraz postępowanie po wykonaniu szczepienia</li> <li>6) Niepożądane odczyny poszczepienne oraz dokumentowanie wykonania szczepienia. Uwarunkowania wykonywania</li> </ul> |

|                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                    | szczępień ochronnych w kontekście psychospołecznym oraz jak rozmawiać z rodzicami dzieci oraz dorosłymi o szczepieniach                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Medycyna katastrof                 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Symulacja segregacji medycznej (TRIAGE) w zdarzeniu masowym – ćwiczenia z kartą segregacyjną</li> <li>2) Organizacja i prowadzenie punktu medycznego w terenie – logistyka, sprzęt, role w zespole</li> <li>3) Ewakuacja poszkodowanych z miejsca katastrofy – ćwiczenia w warunkach ograniczonego dostępu</li> <li>4) Dekontaminacja pacjenta skażonego chemicznie lub biologicznie – zasady, strefy, procedury</li> <li>5) Symulacja działań w katastrofie komunikacyjnej – wieloetapowe ćwiczenie sytuacyjne</li> <li>6) Postępowanie z pacjentem nieprzytomnym w strefie zagrożenia – priorytety i zabezpieczenie</li> <li>7) Trening pracy zespołowej pod presją czasu – zarządzanie informacją i podejmowanie decyzji</li> <li>8) Zarządzanie stresem i pomoc psychologiczna poszkodowanym i ratownikom – ćwiczenia scenariuszowe</li> <li>9) Wprowadzenie do medycyny katastrof – definicje, klasyfikacje, podstawowe pojęcia</li> <li>10) Organizacja systemu ratownictwa medycznego w sytuacjach masowych</li> <li>11) Zarządzanie zasobami ludzkimi i sprzętowymi w zdarzeniach mnogich i masowych</li> <li>12) Zasady segregacji medycznej (TRIAGE) – systemy START, JumpSTART, SALT</li> <li>13) Postępowanie ratunkowe w przypadku katastrof komunikacyjnych i budowlanych</li> <li>14) Zdarzenia z udziałem materiałów niebezpiecznych (HAZMAT) – skażenia chemiczne i biologiczne</li> <li>15) Bioterroryzm i zagrożenia epidemiczne – postępowanie, dekontaminacja, zabezpieczenie zespołu</li> <li>16) Psychologiczne aspekty działania w katastrofach – stres, trauma, wsparcie poszkodowanych</li> <li>17) Bezpieczeństwo własne ratownika – organizacja strefy działań i zasady ewakuacji</li> <li>18) Zasady funkcjonowania szpitali i punktów medycznych w warunkach kryzysu masowego</li> <li>19) Planowanie i symulacje działań ratowniczych – scenariusze i analiza ryzyka</li> <li>20) Współpraca służb w sytuacjach katastrof – ZRM, PSP, Policja, jednostki wojskowe i sanitarne</li> </ol> |
| Procedury ratunkowe przedszpitalne | <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Zasady organizacji działań przedszpitalnych – struktura systemu, rola ZRM, priorytety działań</li> <li>2) Ocena stanu poszkodowanego na miejscu zdarzenia – procedura ABCDE i szybka ocena urazowa</li> <li>3) Bezpieczeństwo działań ratunkowych – identyfikacja zagrożeń, zabezpieczenie miejsca zdarzenia, ochrona osobista</li> <li>4) Procedury postępowania w najczęstszych stanach nagłych – duszność, ból w klatce piersiowej, utrata przytomności</li> <li>5) Dokumentowanie i przekazywanie pacjenta – raport słowny, karta wyjazdowa, zasady współpracy z SOR</li> <li>6) Symulacja pełnej oceny pacjenta metodą ABCDE – różne stany kliniczne (trauma, zaburzenia świadomości, duszność)</li> <li>7) Zabezpieczenie miejsca zdarzenia – działania ratownika w strefie zagrożenia i poza nią</li> <li>8) Ewakuacja pacjenta z trudnego terenu – użycie noszy, krzeseł transportowych, chwyt Rautka i inne techniki</li> <li>9) Prowadzenie komunikacji z dyspozytornią i SOR – meldunki MIST/ISBAR, struktura przekazu informacji</li> <li>10) Postępowanie z pacjentem w urazach mnogich i urazie wielonarządowym – scenariusz wypadku komunikacyjnego</li> <li>11) Procedury przyjęcia porodu w warunkach przedszpitalnych – zabezpieczenie matki i noworodka</li> <li>12) Postępowanie w przypadku podejrzenia nagłego zatrzymania krążenia – BLS z AED i przygotowanie do ALS</li> <li>13) Symulacja interwencji ZRM z dokumentacją – wypełnianie karty wyjazdowej, dokumentacja czynności ratunkowych</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

|                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Procedury ratunkowe<br/>wewnątrzszpitalne</p> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Naczyniowe dostępy do żył centralnych – wskazania, techniki, powikłania</li> <li>- Omówienie rodzajów cewników, wskazań do kaniulacji żył centralnych oraz potencjalnych powikłań związanych z tą procedurą.</li> <li>2) Instrumentalne zabezpieczenie dróg oddechowych – intubacja wewnątrzszpitalna</li> <li>- Przedstawienie sekwencji szybkiej intubacji (RSI), przygotowania stanowiska, farmakoterapii oraz techniki intubacji dotchawiczej.</li> <li>3) Wentylacja mechaniczna płuc i terapia oddechowa</li> <li>- Podstawy fizjologii oddychania, zasady wentylacji mechanicznej, tryby wentylacji oraz postępowanie w zespole ostrej niewydolności oddechowej.</li> <li>4) Nakłucie i drenaż jamy opłucnej – wskazania i technika zabiegu</li> <li>- Kwalifikacja do zabiegu, omówienie odmy opłucnowej oraz szczegółowy opis techniki nakłucia i drenażu jamy opłucnej.</li> <li>5) Gazometria krwi tętniczej – wskazania, przeciwwskazania i zasady pobierania</li> <li>- Wprowadzenie do analizy gazometrycznej, omówienie wskazań, przeciwwskazań oraz techniki pobierania krwi tętniczej.</li> <li>6) Praktyczne aspekty kaniulacji żył centralnych</li> <li>- Ćwiczenie techniki zakładania cewników centralnych z uwzględnieniem anatomii i aseptyki.</li> <li>7) Intubacja dotchawicza – symulacja procedury</li> <li>- Nauka praktycznych umiejętności związanych z intubacją, w tym użycie laryngoskopu i rurek intubacyjnych.</li> <li>8) Ustawienia respiratora w różnych trybach wentylacji</li> <li>- Ćwiczenie konfiguracji respiratora w zależności od stanu pacjenta i wymagań klinicznych.</li> <li>9) Wykonanie nakłucia łędźwiowego – procedura krok po kroku</li> <li>- Praktyczne zajęcia z techniki nakłucia łędźwiowego, wskazań oraz interpretacji wyników.</li> <li>10) Protokoły ultrasonograficzne w medycynie ratunkowej (POCUS)</li> <li>- Ćwiczenia z wykorzystania USG w diagnostyce stanów nagłych, takich jak FAST czy BLUE.</li> <li>11) Pobieranie krwi tętniczej do gazometrii</li> <li>- Nauka techniki pobierania krwi tętniczej, interpretacja wyników oraz omówienie błędów przedanalizacyjnych.</li> <li>12) Interpretacja badań obrazowych w stanach nagłych</li> <li>- Analiza przypadków klinicznych z wykorzystaniem zdjęć RTG i tomografii komputerowej.</li> <li>13) Postępowanie w zatrzymaniu krążenia – algorytm ACLS</li> <li>- Ćwiczenia z zaawansowanych czynności resuscytacyjnych zgodnie z aktualnymi wytycznymi.</li> <li>14) Obsługa sprzętu do terapii nerkozastępczej (CRRT)</li> <li>- Praktyczne zajęcia z zakresu przygotowania i monitorowania ciągłej terapii nerkozastępczej.</li> <li>15) Zasady bezpiecznego transportu pacjenta wewnątrzszpitalnego</li> <li>- Omówienie procedur i ćwiczenia praktyczne związane z transportem pacjentów między oddziałami.</li> </ol> |
| <p>Farmakologia z toksykologią</p>               | <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Racjonalna farmakoterapia – zasady i modele klinicznego podejmowania decyzji</li> <li>2) Farmakoterapia w stanach nagłych – zasady stosowania leków ratujących życie</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

|                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                           | <p>3) Zasady leczenia bólu ostrego i przewlekłego – postępowanie według drabiny analgetycznej</p> <p>4) Farmakoterapia w chorobach układu krążenia – przypadki kliniczne</p> <p>5) Leczenie farmakologiczne chorób układu oddechowego</p> <p>6) Leki stosowane w ostrych stanach neurologicznych – padaczka, udar, wstrząs mózgu</p> <p>7) Postępowanie przedszpitalne z użyciem leków – znieczulenie, analgezja, uspokojenie</p> <p>8) Antybiotykoterapia celowana vs. empiryczna – przykłady kliniczne</p> <p>9) Leczenie zatrucia lekami i substancjami psychoaktywnymi – odtrutki i dekontaminacja</p> <p>10) Leki stosowane w ostrym zawale serca – algorytm postępowania farmakologicznego</p> <p>11) Farmakologiczne leczenie wstrząsu – rodzaje wstrząsów i odpowiednie leki</p> <p>12) Specyfika dawkowania leków u dzieci i osób starszych – farmakokinetyczne różnice</p> <p>13) Bezpieczeństwo farmakoterapii – błędy w podawaniu leków i ich skutki kliniczne</p> <p>14) Interakcje lekowe w praktyce ratownika medycznego – jak je rozpoznawać i unikać</p> <p>15) Dokumentowanie podania leków i odpowiedzialność prawną ratownika medycznego</p> <p>16) Analiza przypadków klinicznych – zatrucie opioidami, benzodiazepinami, alkoholem etylowym i metylolem</p> <p>17) Praktyczne aspekty stosowania leków w ZRM – dawkowanie, błędy, zasady przygotowania leków</p> <p>18) Zatrucia substancjami dostępnymi w domu – leki OTC, środki chemiczne, rośliny toksyczne</p> <p>19) Odtrutki i leczenie wspomagające w zatruciach – zasady podawania, dostępność w ZRM</p> <p>20) Interakcje leków – kliniczne znaczenie i zagrożenia w terapii skojarzonej</p> |
| Choroby wewnętrzne z elementami onkologii | <p>1) Badanie podmiotowe i przedmiotowe pacjenta internistycznego – podstawy praktyczne</p> <p>2) Pomiar parametrów życiowych i ocena stanu ogólnego pacjenta z chorobą przewlekłą</p> <p>3) Interpretacja podstawowych wyników badań laboratoryjnych i obrazowych</p> <p>4) Postępowanie przedszpitalne w bólu w klatce piersiowej – podejrzenie zawału serca</p> <p>5) Ostra dusznosć – podejście różnicujące i tlenoterapia w praktyce</p> <p>6) Zaburzenia świadomości u pacjenta z cukrzycą – hipoglikemia i hiperglikemia</p> <p>7) Postępowanie z pacjentem z zaostrzeniem POChP lub astmy oskrzelowej</p> <p>8) Zasady monitorowania chorego z niewydolnością nerek – płyny, diureza, ECG</p> <p>9) Symulacja stanu nagłego u pacjenta onkologicznego – działanie zespołu ratownictwa</p> <p>10) Zasady prowadzenia dokumentacji medycznej i przekazywania pacjenta internistycznego</p> <p>11) Wprowadzenie do chorób wewnętrznych – diagnostyka różnicowa objawów ogólnych</p> <p>12) Niewydolność serca i choroba wieńcowa – patofizjologia, objawy, postępowanie</p> <p>13) Cukrzyca – typy, powikłania ostre i przewlekłe, leczenie w stanach nagłych</p> <p>14) Nadciśnienie tętnicze – klasyfikacja, przebieg, postępowanie ratunkowe</p> <p>15) POChP i astma – rozpoznanie zaostrzeń, leczenie, różnicowanie z dusznością sercową</p> <p>16) Niewydolność nerek – przyczyny, objawy, powikłania, zagrożenia w ratownictwie</p> <p>17) Choroby przewodu pokarmowego – ostre stany wymagające interwencji medycznej</p>                                                                                                                                       |

|                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                              | <p>18) Zaburzenia elektrolitowe i kwasowo-zasadowe – znaczenie kliniczne i leczenie</p> <p>19) Nowotwory złośliwe – podstawy onkologii, podział i mechanizmy powstawania</p> <p>20) Stany nagłe w onkologii – zespoły uciskowe, krwawienia, reakcje na leczenie</p> <p>1) Wprowadzenie do medycyny sądowej – definicje, działy, znaczenie w praktyce medycznej</p> <p>2) Śmierć – pojęcie, mechanizmy umierania, oznaki śmierci, klasyfikacja</p> <p>3) Zasady postępowania z osobą zmarłą – rozpoznanie zgonu, niezbędna dokumentacja, zawiadomienia</p> <p>4) Obrażenia ciała – klasyfikacja, rodzaje ran, mechanizmy powstawania urazów</p> <p>5) Postępowanie w przypadku podejrzenia przestępstwa – zabezpieczanie śladów biologicznych i materiałowych</p> <p>6) Zatrucia – podstawy toksykologii sądowej, substancje najczęściej wykrywane, znaczenie dowodowe</p> <p>7) Aspekty prawne działalności medycznej – odpowiedzialność karna, cywilna i zawodowa personelu medycznego</p> <p>8) Dokumentacja sądowo-lekarska – zasady sporządzania kart informacyjnych, protokołów i opinii</p> <p>9) Symulacja stwierdzenia zgonu – badanie oznak śmierci, wypełnianie karty zgonu</p> <p>10) Opis i klasyfikacja ran – interpretacja fotografii urazów i sporządzanie notatki służbowej</p> <p>11) Zabezpieczanie materiału biologicznego – krew, ślina, włosy – zasady i sprzęt</p> <p>12) Dokumentowanie interwencji z podejrzeniem przemoc domowej lub napadów</p> <p>13) Ćwiczenia z zakresu oceny mechanizmu powstania obrażeń – upadek, pobicie, wypadek komunikacyjny</p> <p>14) Rozpoznawanie objawów zatrucia i procedury postępowania w przypadkach podejrzenia intoksykacji</p> <p>15) Symulacja zawiadomienia organów ścigania w przypadku podejrzenia popełnienia przestępstwa</p> <p>16) Prowadzenie dokumentacji medyczno-prawnej – raport ratownika, karta segregacyjna, karta RKO</p> |
| Medycyna sądowa              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Wielokulturowość w medycynie | <p>1) Wprowadzenie do wielokulturowości – pojęcia, modele i wyzwania społeczne</p> <p>- Definicje: wielokulturowość, interkulturowość, transkulturowość</p> <p>- Modele integracji: asymilacja, integracja, separacja, marginalizacja</p> <p>2) Tożsamość kulturowa i stereotypy – mechanizmy kształtowania i wpływ na relacje społeczne</p> <p>- Rola języka, religii, tradycji w budowaniu tożsamości</p> <p>- Stereotypy, uprzedzenia i ich konsekwencje</p> <p>3) Kompetencje międzykulturowe w praktyce zawodowej</p> <p>- Jak skutecznie komunikować się z przedstawicielami różnych kultur?</p> <p>- Rola empatii, aktywnego słuchania i świadomości różnic</p> <p>4) Wielokulturowość w ochronie zdrowia – komunikacja i opieka nad pacjentem z odmiennym tłem kulturowym</p> <p>- Przykłady z praktyki medycznej: wywiad, zgoda na procedurę medyczną, preferencje religijne</p> <p>- Bariery językowe i kulturowe w terapii</p> <p>5) Religia, obyczaje i medycyna – jak kultura wpływa na podejście do leczenia i choroby</p> <p>- Postrzeganie bólu, śmierci, niepełnosprawności w różnych kulturach</p> <p>- Dylematy etyczne wynikające z różnic światopoglądowych</p> <p>6) Polska w dobie migracji – integracja mniejszości kulturowych i narodowych</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

|                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Migracje, uchodźcy, wyzwania wielokulturowości w praktyce lokalnej</li> <li>- Przykłady dobrych praktyk integracyjnych w edukacji i ochronie zdrowia</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Telemedycyna                           | <p>1) Pojęcia i definicje z zakresu telemedycyny, zarys historyczny, perspektywy rozwoju, zalety i wady nowych technologii w ratownictwie medycznym.</p> <p>2) Uwarunkowania rozwoju i wymagania dla systemów telemedycznych i e-zdrowia oraz przygotowanie użytkowników do korzystania z aplikacji e-zdrowotnych.</p> <p>3) Rozwiązania techniczne z zakresu telemedycyny i e-zdrowia oraz ich wykorzystanie w praktyce klinicznej, pozakliniczne systemy telemedyczne. Zastosowania systemów telemedycznych i e-zdrowotnych w medycynie ratunkowej i ratownictwie medycznym.</p> <p>4) Podstawy telemedycyny i e-zdrowia: Definicje, ramy prawne (RODO, dokumentacja medyczna), organizacja systemów telemedycznych w Polsce.</p> <p>5) Telekardiologia: Zdalna transmisja EKG z zespołu ratownictwa medycznego do ośrodka kardiologii inwazyjnej (interpretacja, algorytm STEMI).</p> <p>6) Telekonsultacje i teleporady: Współpraca ratownika z lekarzem dyżurnym, przekazywanie parametrów życiowych w czasie rzeczywistym.</p> <p>7) Systemy monitorowania pacjenta: Obsługa urządzeń telemedycznych (np. kardiomonitor, pulsoksymetry z funkcją transmisji).</p> <p>8) Aplikacje mobilne i technologie noszone (wearables): Wykorzystanie danych z urządzeń pacjenta w diagnostyce przedszpitalnej</p> |
| Współpraca interpersonalna w medycynie | <p>1) Znaczenie komunikacji interpersonalnej w zespole medycznym</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Rola efektywnej komunikacji w pracy zespołowej</li> <li>- Wpływ komunikacji na jakość opieki nad pacjentem</li> </ul> <p>2) Budowanie zaufania i relacji w zespole medycznym</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Techniki wzmacniania zaufania między członkami zespołu</li> <li>- Znaczenie empatii i aktywnego słuchania</li> </ul> <p>3) Rozwiązywanie konfliktów w środowisku medycznym</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Identyfikacja źródeł konfliktów w zespołach medycznych</li> <li>- Strategie mediacji i negocjacji</li> </ul> <p>4) Rola lidera w zespole medycznym</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cechy efektywnego lidera w opiece zdrowotnej</li> <li>- Delegowanie zadań i motywowanie personelu</li> </ul> <p>5) Komunikacja z pacjentem a współpraca zespołowa</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Koordynacja informacji między członkami zespołu a pacjentem</li> <li>- Wpływ spójności komunikacji na satysfakcję pacjenta</li> </ul> <p>6) Współpraca interdyscyplinarna w opiece nad pacjentem</p>                                                                                                                           |

|                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |
|------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|                                                                  | <p>- Znaczenie współpracy między różnymi specjalistami medycznym</p> <p>- Przykłady efektywnej koordynacji opieki</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |
| Diagnostyka obrazowa w ratownictwie medycznym                    | <p>1) Wprowadzenie do diagnostyki obrazowej – podstawowe techniki i ich zastosowanie w medycynie ratunkowej (RTG, USG, TK, MRI – zasady działania, zalety i ograniczenia</p> <p>2) Badanie RTG – zasady wykonania, interpretacja i bezpieczeństwo radiologiczne (obrazy klatki piersiowej, kręgosłupa, kończyn, urazy</p> <p>3) Tomografia komputerowa w stanach nagłych – wskazania, przypadkowe przypadki kliniczne (urazy czaszkowo-mózgowe, krwawienia, urazy wielonarządowe</p> <p>4) Ultrasonografia w ratownictwie – zastosowanie USG FAST i ocena płynów w jamach ciała (ultrasonografia płuc, jamy brzusznej, układu moczowego</p> <p>5) Interpretacja podstawowych obrazów medycznych przez ratownika – zasady, błędy i ograniczenia (rola ratownika w zespole interdyscyplinarnym, dokumentacja obrazowa</p>                                                                                                                                                                                                                                           |  |
| Dydaktyka medyczna                                               | <p>1) Cele i zadania dydaktyki ogólnej i dydaktyki medycznej</p> <p>2) Proces kształcenia, warunki organizowania i planowania działalności dydaktycznej i własnego rozwoju</p> <p>3) Taksonomia celów kształcenia, zasady, metody i środki dydaktyczne. Wybrane strategie kształcenia</p> <p>4) Pomiar dydaktyczny - definicje, zasady, funkcje, metody, formy. Proces ewaluacji i jego rodzaje.</p> <p>5) Technologia kształcenia - wzory programów do przygotowania profesjonalnych szkoleń różnorodnych grup odbiorców</p> <p>6) Projektowanie działalności dydaktycznej i opracowywanie konspektów do różnych form zajęć. Opracowanie narzędzi kontroli i oceny. Wskaźniki skuteczności nauczania</p> <p>7) Opracowanie programu kursu/ szkolenia dla wybranej grupy odbiorców.</p> <p>8) Opracowanie plakatu promującego zasady udzielania pierwszej pomocy.</p> <p>9) Przeprowadzenie zajęć dydaktycznych "próbnych" z zakresu przygotowanych konspektów.</p> <p>10) Przeprowadzenie zajęć dla grupy odbiorców w wybranej placówce: przedszkole, szkoła</p> |  |
| Zajęcia sprawnościowe z elementami ratownictwa specjalistycznego | <p>1) Wydostanie poszkodowanego z rwącej rzeki za pomocą bojki ratunkowej, wypłynięcie z rwącego nurtu rzeki, chwyt uwalniające i obezwładniające osobę tonącą w panice, wydobywanie poszkodowanego z wody przy pomocy bojki SP, linowej oraz koła ratowniczego</p> <p>2) Samodzielna budowa stanowiska alpinistycznego, opanowanie podstaw technik wspinaczkowych, zawiązywanie węzłów wspinaczkowych, poruszanie się po linach w pionie i po trawersach, przejście po moście linowym, ewakuacja poszkodowanego ścianowa i jaskiniowa</p> <p>3) Opanowanie sprawności w zakresie ratownictwa wodnego, górskiego i wysokościowego poprzez poznanie: ratownictwa wodnego, górskiego i wysokościowego, sportów wodnych (wiosłarstwa, kajakarstwa, żeglarstwa) gier zespołowych (piłki nożnej, siatkówki) biegów terenowych wspinaczki</p>                                                                                                                                                                                                                           |  |
| Kardiologia                                                      | <p><b>Wykłady:</b></p> <p>1) Anatomia i fizjologia układu krążenia – podstawy dla diagnostyki i leczenia</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |

|                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                        | <p>2) Choroba niedokrwienne serca – patofizjologia, objawy, formy kliniczne (OZW, dławica)</p> <p>3) Zawał mięśnia sercowego – rozpoznanie, klasyfikacja, leczenie przedszpitalne i szpitalne</p> <p>4) Niewydolność serca – mechanizmy, objawy, klasyfikacja NYHA, leczenie</p> <p>5) Zaburzenia rytmu serca – bradykardia, tachykardia, migotanie przedsionków, asystolia</p> <p>6) Wady serca – nabyte i wrodzone, diagnostyka i znaczenie kliniczne</p> <p>7) Choroby naczyń – nadciśnienie tętnicze, miażdżycza, tętniaki, zakrzepica</p> <p>8) Zatorowość płucna i zakrzepica żył głębokich – objawy i postępowanie ratunkowe</p> <p>9) Diagnostyka w kardiologii – EKG, echo serca, markery sercowe, testy wysiłkowe</p> <p>10) Nagłe stany kardiologiczne – algorytm działania ZRM, leki, defibrylacja, transport</p> <p><b>Ćwiczenia:</b></p> <p>1) Prawidłowy zapis EKG – analiza rytmu zatokowego i podstawowych odstępów</p> <p>2) Rozpoznawanie ostrych zawałów serca w EKG – STEMI vs NSTEMI</p> <p>3) Interpretacja podstawowych zaburzeń rytmu – migotanie, trzepotanie, blok AV, częstoskurcze</p> <p>4) Symulacja postępowania w NZK – BLS + AED w przypadku kardiogennym</p> <p>5) Zaawansowane postępowanie ALS – prowadzenie rytmów do defibrylacji i nie do defibrylacji</p> <p>6) Prowadzenie tlenoterapii i farmakoterapii w ostrych zespołach wieńcowych</p> <p>7) Ocena pacjenta z dusznością i obrzękami – podejrzenie niewydolności serca</p> <p>8) Zastosowanie defibrylatora ręcznego i kardiowertera – ćwiczenia techniczne</p> <p>9) Podawanie leków kardiologicznych – adrenalina, amiodaron, nitrogliceryna, atropina</p> <p>10) Prowadzenie dokumentacji pacjenta kardiologicznego – karta EKG, raport RKO, schemat transportu</p> |
| Toksykologia kliniczna | <p>1. Podstawowe pojęcia w toksykologii klinicznej: ksenobiotyk, toksyna, ostre/przewlekłe zatrucie, toksykokinetyka, toksykodynamika, mechanizmy działania ksenobiotyków</p> <p>2. Ogólne zasady rozpoznawania zatruc:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• wywiad - ocena narażenia na substancje chemiczne (rodzaje toksyn, droga narażenia, czas narażenia, okoliczności zatrucia, intencja zatrucia)</li> <li>• badanie fizykalne</li> <li>• badania laboratoryjne i toksykologiczne oraz ich interpretacja</li> </ul> <p>2. Zespoły objawów klinicznych - toksydromy</p> <p>3. Postępowanie z chorym zatrutym:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• dekontaminacja</li> <li>• stabilizacja stanu pacjenta</li> <li>• rozpoznawanie uszkodzeń narządowych</li> <li>• metody ograniczające toksyczność i zwiększające eliminację ksenobiotyków</li> </ul> <p>4. Postępowanie w przypadkach narażenia środowiskowego, katastrofy chemicznej, ataku terrorystycznego z użyciem substancji chemicznej.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

|                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                    | <p>5. Postępowanie diagnostyczno-lecznicze w wybranych zatruciach z uwzględnieniem patomechanizmu zatrucia:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• leki</li> <li>• substancje chemiczne (węglowodory, środki ochrony roślin, substancje żrące, gazy drażniące, gazy duszące, alkohole, toksyny pochodzenia zwierzęcego i roślinnego)</li> <li>• substancje psychoaktywne</li> </ul> <p>6. Uzależnienia od substancji psychoaktywnych:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ostre zatrucia substancjami psychoaktywnymi</li> <li>• przewlekłe zatrucia</li> <li>• uzależnienia</li> <li>• zespoły odstawienia</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Intensywna terapia | <p><b>Wykłady:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Wprowadzenie do intensywnej terapii – definicje, cele, organizacja oddziałów OIT</li> <li>2) Zasady monitorowania funkcji życiowych – parametry podstawowe i zaawansowane</li> <li>3) Niewydolność oddechowa – rozpoznanie, leczenie tlenem, wentylacja mechaniczna</li> <li>4) Niewydolność krążenia – wstrząs, obrzęk płuc, leki inotropowe i wazopresyjne</li> <li>5) Sepsa i wstrząs septyczny – definicje, rozpoznanie, postępowanie</li> <li>6) Zaburzenia elektrolitowe i metaboliczne – hipokaliemia, hiperkaliemia, kwasica i zasadowica</li> <li>7) Postępowanie z pacjentem nieprzytomnym – ocena neurologiczna, skale, zabezpieczenie</li> <li>8) Wielonarządowa niewydolność – przyczyny, objawy, wsparcie funkcji narządów</li> <li>9) Zasady leczenia przeciwbólowego i sedacji w intensywnej terapii</li> <li>10) Zakażenia szpitalne i procedury aseptyki w OIT – profilaktyka i leczenie</li> </ol> <p><b>Ćwiczenia:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Pomiar parametrów życiowych – RR, HR, SpO<sub>2</sub>, ETCO<sub>2</sub>, temperatura – praktyka</li> <li>2) Obsługa sprzętu monitorującego – pulsoksymetr, kapnograf, EKG przyłożkowe</li> <li>3) Wykonanie tlenoterapii biernej i czynnej – maski, cewniki, worki samorozprężalne</li> <li>4) Utrzymanie drożności dróg oddechowych – ręczne i przyrządowe techniki</li> <li>5) Symulacja wentylacji workiem AMBU – różne scenariusze kliniczne</li> <li>6) Wprowadzenie do wentylacji mechanicznej – tryby, ustawienia, alarmy (przegląd podstawowy)</li> <li>7) Podawanie leków drogą dożylną – przygotowanie i techniki iniekcji</li> <li>8) Zasady płynoterapii – dobór płynów, monitorowanie bilansu płynów</li> <li>9) Postępowanie z pacjentem w wstrząsie – rozpoznanie typu, leczenie, monitorowanie</li> <li>10) Resuscytacja pacjenta w OIT – algorytm ALS, zespół RRT, prowadzenie dokumentacji RKO</li> <li>11) Symulacja stanu septycznego – badanie, identyfikacja objawów, wdrożenie leczenia</li> <li>12) Ocenianie stanu neurologicznego – GCS, RASS, objawy ucisku wewnątrzczaszkowego</li> <li>13) Zabezpieczenie i pielęgnacja dróg oddechowych – rurka intubacyjna, tracheotomia, ssak</li> </ol> |

|                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                    | <p>14) Zasady higieny i zapobiegania zakażeniom w warunkach intensywnej terapii</p> <p>15) Symulacja opieki nad pacjentem z wielonarządową niewydolnością – koordynacja działań zespołu</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Choroby tropikalne | <p>1) Wprowadzenie do chorób tropikalnych – definicje, epidemiologia i znaczenie globalne (czynniki klimatyczne i środowiskowe, obszary endemiczne, wpływ migracji i podróży)</p> <p>2) Pasożytnicze choroby tropikalne – malaria, leishmanioza, filariozy (czynniki etiologiczne, przebieg kliniczny, diagnostyka i leczenie)</p> <p>3) Choroby wirusowe rejonów tropikalnych – denga, chikungunya, wirus Zika, ebola (mechanizmy zakażeń, objawy ostrych infekcji, środki prewencji i izolacji)</p> <p>4) Choroby bakteryjne występujące w strefie tropikalnej – dur brzuszny, cholera, trąd (drogi zakażenia, powikłania, oporność antybiotykowa, wyzwania w leczeniu)</p> <p>5) Zasady profilaktyki chorób tropikalnych u osób podróżujących i personelu medycznego (szczepienia, chemioprophylaktyka, higiena, zachowania w warunkach wysokiego ryzyka)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Medycyna taktyczna | <p><b>Wykłady:</b></p> <p>1) Wprowadzenie do medycyny taktycznej – definicje, etapy działań, środowisko operacyjne</p> <p>2) TCCC (Tactical Combat Casualty Care) – fazy opieki taktycznej: Care Under Fire, Tactical Field Care, Evacuation Care</p> <p>3) Kontrola masywnych krwotoków – techniki tamowania krwawień w warunkach bojowych</p> <p>4) Postępowanie z urazami penetrującymi i amputacjami – priorytety ratunkowe</p> <p>5) Drożność dróg oddechowych i odma płučna w warunkach ograniczonego dostępu</p> <p>6) Ewakuacja medyczna – zasady organizacji i zabezpieczenia ранного w strefie zagrożenia</p> <p>7) Stres bojowy i działania w sytuacjach wysokiego ryzyka – odporność psychiczna ratownika</p> <p>8) Wyposażenie medyczne w działaniach taktycznych – IFAK, zestawy CLS, priorytety zaopatrzenia</p> <p><b>Ćwiczenia:</b></p> <p>1) Symulacja Care Under Fire – działania ratunkowe pod ostrzałem, samoasekuracja i wsparcie zespołu</p> <p>2) Zakładanie opasek uciskowych (CAT, SOFTT) i opatrunków hemostatycznych – techniki taktyczne</p> <p>3) Szybka ocena urazów wg MARCH i uruchomienie procedur TCCC w warunkach polowych</p> <p>4) Symulacja działań w odmie płuźnej – nakłucie, drenaż, torakotomia (procedury uproszczone)</p> <p>5) Ewakuacja ранных – metody przenoszenia i transportu pod ostrzałem lub w terenie trudnym</p> <p>6) Budowanie punktu opieki medycznej (CCP) – organizacja strefy bezpieczeństwa i udzielania pomocy</p> <p>7) Ćwiczenia z prowadzenia dokumentacji taktyczno-medycznej (TCCC Card, CASEVAC Report)</p> <p>8) Zespół i komunikacja w działaniach bojowych – współpraca z jednostkami wojskowymi i służbami</p> |
| Medycyna ratunkowa | <p><b>Wykłady:</b></p> <p>1) Wprowadzenie do medycyny ratunkowej – definicje, organizacja systemu PRM w Polsce</p> <p>2) Ocena stanu pacjenta w medycynie ratunkowej – algorytm ABCDE, triage, skalowanie</p> <p>3) Nagłe stany kardiologiczne – zawał serca, zaburzenia rytmu, wstrząs kardiogeny</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

|                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                              | <p>4) Stany zagrożenia życia w pulmonologii – duszność, obrzęk płuc, odma płucnowa</p> <p>5) Postępowanie w utracie przytomności – przyczyny, diagnostyka, różnicowanie</p> <p>6) Stany nagłe w neurologii – udar mózgu, drgawki, wstrząśnienie mózgu</p> <p>7) Wstrząs – klasyfikacja, rozpoznanie, zasady postępowania ratunkowego</p> <p>9) Zaburzenia metaboliczne i elektrolitowe – cukrzyca, kwasice, hiperkalemia</p> <p>10) Zatrucia – zasady postępowania, dekontaminacja, leki neutralizujące</p> <p>11) Resuscytacja krążeniowo-oddechowa – BLS, ALS, różnice wiekowe, RKO w czasie pandemii</p> <p>12) Medycyna ratunkowa dzieci i osób starszych – specyfika, trudności, komunikacja</p> <p>13) Bezpieczeństwo zespołu ratowniczego – praca w warunkach zagrożenia, środki ochrony</p> <p><b>Ćwiczenia:</b></p> <p>1) Ocena pacjenta metodą ABCDE</p> <p>2) Szybka ocena urazowa i medyczna – trauma vs non-trauma</p> <p>3) Pomiar parametrów życiowych – RR, HR, SpO<sub>2</sub>, GCS</p> <p>4) Tlenoterapia bierna i czynna – maski, cewniki, worek samorozprężalny</p> <p>5) Udrażnianie dróg oddechowych – ręczne i przyrządowe techniki</p> <p>6) Resuscytacja dorosłych – BLS z AED (scenariusze podstawowe)</p> <p>7) ALS – prowadzenie rytmów do defibrylacji i nie do defibrylacji</p> <p>8) RKO u dzieci i niemowląt – różnice techniczne i schematy</p> <p>9) Intubacja dotchawicza – wskazania, technika, powikłania</p> <p>10) Ostra duszność – astma, POChP, zatorowość płucna – symulacje</p> <p>11) Ból w klatce piersiowej – różnicowanie: OZW, zator, aorta</p> <p>12) Udar mózgu – rozpoznanie objawów, FAST, postępowanie ZRM</p> <p>13) Napad drgawkowy – zabezpieczenie pacjenta i otoczenia</p> <p>14) Hipoglikemia i hiperglikemia – szybka diagnostyka i leczenie</p> <p>15) Postępowanie w anafilaksji – adrenalina, płyny, wsparcie oddechowe</p> <p>16) Tamowanie krwotoków – techniki opatrunkowe i uciskowe</p> <p>17) Symulacja TRIAGE – segregacja w zdarzeniu mnogim</p> <p>18) Unieruchamianie kończyn – złamanie, zwichnięcia, szyny</p> <p>19) Zabezpieczenie urazów kręgosłupa – deska, kołnierz, stabilizacja</p> <p>20) Transport pacjenta w pozycji bezpiecznej – różne scenariusze</p> <p>21) Pozycjonowanie pacjenta w zależności od stanu klinicznego</p> <p>22) Obsługa defibrylatora ręcznego i automatycznego</p> |
| Medyczne czynności ratunkowe | <p>1) Ocena stanu ogólnego pacjenta – algorytm ABCDE</p> <p>2) Ocena poziomu świadomości – GCS, AVPU</p> <p>3) Badanie fizykalne pacjenta urazowego i nieurazowego</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

|                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                      | <p>4) Ocena i monitorowanie parametrów życiowych – RR, HR, SpO<sub>2</sub>, temperatura</p> <p>5) Udrażnianie dróg oddechowych – ręczne i przyrządowe metody</p> <p>6) Wprowadzenie rurki ustno-gardłowej i nosowo-gardłowej</p> <p>7) Tlenoterapia bierna – maski, cewniki, koncentratory tlenu</p> <p>8) Wentylacja zastępcza workiem samorozprężalnym (ambu)</p> <p>9) Odsysanie dróg oddechowych – ssak ręczny i elektryczny</p> <p>10) Tlenoterapia czynna – CPAP i techniki wysokoprzepływowe</p> <p>11) Rozpoznanie i leczenie odmy przełnej – nakłucie ratunkowe</p> <p>12) Zakładanie wkłucia dożylnego obwodowego</p> <p>12) Zakładanie dostępu doszpikowego (EZ-IO) – ćwiczenia na тренаżerach</p> <p>13) Podawanie leków drogą dożylną, doszpikową, domięśniową</p> <p>14) Przygotowanie i rozcieńczanie leków – zasady aseptyki</p> <p>15) Obsługa i użycie pompy infuzyjnej i strzykawkowej</p> <p>16) Zastosowanie defibrylatora AED – scenariusze resuscytacyjne</p> <p>17) Obsługa defibrylatora ręcznego – kardiowersja, stymulacja przeskórna</p> <p>18) Resuscytacja krążeniowo-oddechowa BLS – dorośli, dzieci, niemowlęta</p> <p>19) Zaawansowane zabiegi resuscytacyjne (ALS) – prowadzenie scenariusza</p> <p>20) Algorytm RKO – rytmy do i nie do defibrylacji</p> |
| Język obcy nowożytny | <p>Zagadnienia związane z gramatyką oraz tematyką ogólną (np. uniwersytet, przedmiot studiów, wykształcenia, praca, media, technologie, środowisko, zdrowie, żywienie, sport, czas wolny, edukacja, zakupy, podróżowanie, społeczeństwo, kultura, zjawiska społeczne), wzbogacone o ćwiczenie dialogów w języku obcym z pacjentem obcojęzycznym, zadawanie pytań o ból, objawy, historię chorób, alergię, leki, ostatni posiłek (SAMPLE).</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Choroby zakaźne      | <p>1) Podstawy chorób zakaźnych – mechanizmy zakażeń, drogi szerzenia, profilaktyka (czynniki zakaźne, źródła i rezerwuary zakażeń, okresy inkubacji)</p> <p>2) Zakażenia dróg oddechowych – grypa, COVID-19, gruźlica (objawy, izolacja, transmisja drogą kropelkową, zagrożenia epidemiczne)</p> <p>3) Choroby pokarmowe – salmonelloza, czerwotka, zatrucia pokarmowe (diagnostyka, prewencja, postępowanie w stanach odwodnienia)</p> <p>4) Zakażenia przenoszone przez krew – WZW B i C, HIV, sepsa (ryzyko zawodowe, środki ochrony osobistej, zgłoszenia narażeń)</p> <p>5) Choroby egzotyczne i tropikalne – malaria, denga, wirusowe gorączki krwotoczne (epidemiologia, objawy ostrzegawcze, znaczenie wywiadu epidemiologicznego)</p> <p>6) Choroby zakaźne wieku dziecięcego – odra, ospa wietrzna, krztusiec, różyczka (rozpoznawanie objawów, postępowanie ratunkowe, obowiązkowe szczepienia)</p> <p>7) Zakażenia skóry i tkanek miękkich – ropowica, róża, zgorzel gazowa (interwencje przedszpitalne, antybiotykoterapia)</p>                                                                                                                                                                                                                                              |

|                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                           | empiryczna)<br>8) Postępowanie ratownika medycznego w przypadku podejrzenia choroby zakaźnej (trójkąt epidemiologiczny, środki ochrony osobistej, izolacja, procedury sanitarne)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Ginekologia i położnictwo | <p><b>Wykłady:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Przyjęcie porodu fizjologicznego w warunkach pozaszpitalnych – symulacja sytuacji klinicznej</li> <li>2) Opieka nad rodzącą – pozycje porodowe, wsparcie emocjonalne, higiena</li> <li>3) Zabezpieczenie matki i noworodka po porodzie – opieka, przecięcie pępowiny, ocena APGAR</li> <li>4) Resuscytacja noworodka – algorytm postępowania w stanach zagrożenia życia</li> <li>5) Symulacja przypadków: poronienie, ciąża pozamaciczna, krwotok ginekologiczny – pierwsze działania ratownika</li> </ol> <p><b>Cwiczenia:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Fiziologia ciąży i porodu – zmiany adaptacyjne w organizmie kobiety ciężarnej (układ krążenia, oddychanie, układ hormonalny, rozwój płodu)</li> <li>2) Prawidłowy poród – etapy, mechanizm i czynniki wpływające na przebieg (I, II i III okres porodu, czas trwania, poród fizjologiczny)</li> <li>3) Powikłania ciąży i porodu – stany zagrożenia życia matki i płodu (krwotoki, rzucałka, przedwczesne odklejenie łożyska, wypadnięcie pępowiny)</li> <li>4) Postępowanie z pacjentką ginekologiczną w stanach nagłych – krwawienia, bóle podbrzusza (ciąża pozamaciczna, torbiele, poronienia)</li> <li>5) Zasady opieki nad noworodkiem w warunkach przedszpitalnych (adaptacja po urodzeniu, ocena stanu, resuscytacja noworodka)</li> </ol>                                                     |
| Neurochirurgia            | <p><b>Wykłady:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Wprowadzenie do neurochirurgii – zakres, zadania i znaczenie w medycynie ratunkowej</li> <li>2) Urazy czaszkowo-mózgowe – mechanizmy, objawy, klasyfikacja i leczenie neurochirurgiczne</li> <li>3) Krwawienia śródczaszkowe – krwaki nadwardówkowe, podwardówkowe, podpajęczynówkowe</li> <li>4) Guzy mózgu i rdzenia kręgowego – podstawy rozpoznania, objawy neurologiczne</li> <li>5) Zespół ciasnoty wewnątrzczaszkowej – objawy, patofizjologia, postępowanie w ZRM</li> <li>6) Urazy kręgosłupa i rdzenia kręgowego – stabilność, poziomy uszkodzeń, zespół ogona końskiego</li> <li>7) Wodogłowie, przepukliny mózgowo-rdzeniowe – rozpoznanie i postępowanie ratunkowe</li> <li>8) Stany nagłe w neurochirurgii – diagnostyka różnicowa utraty przytomności, zaburzeń mowy i ruchu</li> </ol> <p><b>Cwiczenia:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Ocena przytomności i funkcji neurologicznych – skale GCS, AVPU, ocena źrenic</li> <li>2) Zabezpieczenie pacjenta z urazem głowy – stabilizacja, monitorowanie, ewakuacja</li> <li>3) Symulacja udaru mózgu – FAST, objawy ogniskowe, różnicowanie z innymi przyczynami zaburzeń świadomości</li> <li>4) Zabezpieczenie pacjenta z podejrzeniem krwiaka wewnątrzczaszkowego – procedury ZRM</li> <li>5) Unieruchamianie i transport pacjenta z podejrzeniem urazu kręgosłupa – sprzęt i techniki</li> </ol> |

|                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                   | <p>6) Interpretacja wyników obrazowania (TK, RTG kręgosłupa) – podstawy dla ratownika</p> <p>7) Prowadzenie dokumentacji medycznej pacjenta neurochirurgicznego – karty urazowe, raporty kliniczne</p> <p>8) Symulacja interwencji zespołu ratownictwa medycznego w ostrym stanie neurologicznym – scenariusz ćwiczeniowy</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Laryngologia                                      | <p><b>Wykłady:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Anatomia i fizjologia górnych dróg oddechowych – nos, gardło, krtań, ucho środkowe (znaczenie dla drożności dróg oddechowych i prowadzenia tlenoterapii)</li> <li>2) Ostre stany laryngologiczne – obrzęk krtani, krwawienia z nosa, ciała obce (rozpoznanie i zagrożenia życia, wskazania do interwencji)</li> <li>3) Zakażenia górnych dróg oddechowych – angina, zapalenie ucha, zapalenie zatok (objawy, możliwe powikłania, znaczenie różnicowania w stanach nagłych)</li> <li>4) Urazy w obrębie twarzoczaszki – złamanie nosa, krwawienia, uszkodzenia struktur szyi (ocena, zabezpieczenie, współpraca z chirurgią szczękową)</li> <li>5) Nowotwory i przewlekłe schorzenia laryngologiczne – krtań, gardło, węzły chłonne szyi (objawy alarmowe, znaczenie dla diagnostyki różnicowej w ZRM)</li> </ol> <p><b>Ćwiczenia:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Ocena drożności dróg oddechowych i udrażnianie techniką manualną i przyrządową (manewr Esmarcha, wysunięcie żuchwy, zastosowanie rurki ustno-gardłowej)</li> <li>2) Postępowanie z pacjentem z krwawieniem z nosa – tamowanie, pozycjonowanie, nadzór (technika, środki miejscowe, kiedy kierować do specjalisty)</li> <li>3) Symulacja sytuacji z ciałem obcym w drogach oddechowych – manewr Heimlicha, aspiracja (dziecko vs dorosły, ciała obce w uchu i nosie – różnice w postępowaniu)</li> <li>4) Tlenoterapia przez maskę, kaniule i rurki nosowe – zasady i najczęstsze błędy (ćwiczenia z doborem sprzętu i parametrów przepływu tlenu)</li> <li>5) Ocena i zabezpieczenie urazów twarzoczaszki – złamanie nosa, krtań, żuchwa (stabilizacja, opatrunki, unieruchomienie, dokumentacja)</li> </ol> |
| Asysta w specjalistycznych procedurach medycznych | <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Zasady przygotowania stanowiska do specjalistycznych procedur medycznych (aseptyka, sterylność, dobór sprzętu)</li> <li>2) Asysta przy zaawansowanych technikach infuzyjnych i żywieniu pozajelitowym (zakładanie portów naczyniowych, pompy infuzyjne)</li> <li>3) Współpraca przy procedurach diagnostycznych – endoskopia, biopsje (przygotowanie pacjenta, sprzętu, reagowanie na powikłania)</li> <li>4) Asysta w procedurach chirurgicznych i zabiegowych w trybie ambulatoryjnym (podawanie narzędzi, kontrola pola operacyjnego, dokumentacja)</li> <li>5) Zasady postępowania po zabiegach – monitorowanie pacjenta i obsługa sprzętu (ewakuacja, opieka pozabiegowa, raportowanie)</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

|                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Chirurgia                               | <p><b>Wykłady:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Wprowadzenie do chirurgii – historia, zakres, zasady aseptyki i antyseptyki</li> <li>2) Rany – klasyfikacja, gojenie, powikłania, zasady leczenia ran ostrych i przewlekłych</li> <li>3) Krwawienia i wstrząs krwotoczny – diagnostyka, leczenie i działania przedszpitalne</li> <li>4) Oparzenia – stopnie, powierzchnia, leczenie miejscowe i ogólne, postępowanie ratunkowe</li> <li>5) Urazy głowy i mózgowia – rozpoznanie, klasyfikacja, pierwsza pomoc</li> <li>6) Urazy klatki piersiowej – odma opłucnowa, tamponada, złamania żeber</li> <li>7) Urazy jamy brzusznej – objawy, postępowanie, wskazania do interwencji chirurgicznej</li> <li>8) Zakażenia chirurgiczne – ropowica, ropnie, zgorzele, leczenie i profilaktyka</li> <li>9) Stany nagłe w chirurgii – ostre brzuchy, niedrożność jelit, zapalenie wyrostka</li> <li>10) Zasady przygotowania pacjenta do zabiegu operacyjnego i opieki pooperacyjnej</li> </ol> <p><b>Ćwiczenia:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Ocena rany i nauka podstawowych technik opatrywania</li> <li>2) Zakładanie opatrunków jałowych i niejałowych – praktyka</li> <li>3) Techniki tamowania krwotoków – bezpośrednio, pośrednie, opaski uciskowe</li> <li>4) Postępowanie z raną zanieczyszczoną i z ciałem obcym</li> <li>5) Symulacja wstrząsu krwotocznego – rozpoznanie i działania ratunkowe</li> <li>6) Zasady transportu pacjenta po urazach głowy i kręgosłupa – ćwiczenia</li> <li>7) Urazy kończyn – unieruchamianie złamań i zwichnięć</li> <li>8) Zastosowanie szyn, temblaków i kamizelek ortopedycznych</li> <li>9) Postępowanie z pacjentem z odbarczoną odną opłucnową – symulacja</li> <li>10) Podstawy zakładania sondy żołądkowej i cewnika urologicznego – demonstracja</li> <li>11) Ćwiczenia z badania jamy brzusznej i rozpoznawania objawów ostrego brzucha</li> <li>12) Przygotowanie pola operacyjnego – zasady dezynfekcji i nakrywania</li> <li>13) Współpraca z zespołem chirurgicznym – podawanie narzędzi, zachowanie na sali operacyjnej</li> <li>14) Symulacja stanów nagłych chirurgicznych – podejmowanie decyzji klinicznych</li> <li>15) Prowadzenie dokumentacji medycznej pacjenta urazowego – ćwiczenia praktyczne</li> </ol> |
| Ortopedia i traumatologia narządu ruchu | <p><b>Wykłady:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Wprowadzenie do ortopedii i traumatologii – podstawowe pojęcia, klasyfikacje urazów</li> <li>2) Urazy kończyn dolnych – złamania, skręcenia, zwichnięcia, zasady leczenia i unieruchamiania</li> <li>3) Urazy kończyn górnych – złamania i uszkodzenia tkanek miękkich, pierwsza pomoc i transport</li> <li>4) Złamania kręgosłupa i miednicy – klasyfikacja, powikłania, zasady ewakuacji</li> <li>5) Urazy sportowe i przeciążenia – profilaktyka, leczenie zachowawcze i operacyjne</li> <li>6) Zakażenia i choroby zapalne układu kostno-stawowego – rozpoznanie i leczenie</li> <li>7) Choroby zwyrodnieniowe i wady postawy – diagnostyka i nowoczesne metody leczenia</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

|                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                          | <p>8) Zasady współpracy ratownika z ortopedą – dokumentacja medyczna, badanie urazowe, przekaz pacjenta</p> <p><b>Ćwiczenia:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Badanie ortopedyczne – inspekcja, palpacja, testy ruchomości</li> <li>2) Ocena i dokumentowanie obrażeń ortopedycznych – narzędzia i skale urazowe</li> <li>3) Zakładanie opatrunków unieruchamiających – szyny, temblaki, stabilizatory</li> <li>4) Zastosowanie szyn Kramera i desek ortopedycznych – praktyka</li> <li>5) Unieruchamianie kończyny dolnej – ćwiczenia z zastosowaniem szyny udowej</li> <li>6) Unieruchamianie kończyny górnej – szyna ramienna, opatrunek Dessaulta</li> <li>7) Postępowanie w złamaniach otwartych – opatrunki, zasady antyseptyki</li> <li>8) Ewakuacja pacjenta z podejrzeniem urazu miednicy – techniki przenoszenia i stabilizacji</li> <li>9) Zasady transportu pacjenta z urazem kręgosłupa – deska, kołnierz, pasy</li> <li>10) Symulacja urazu wielonarządowego – zespół ortopedyczny w działaniu</li> <li>11) Udzielanie pomocy w przypadku zwichnięcia stawu – stabilizacja i opieka</li> <li>12) Zasady działania w urazach amputacyjnych – zaopatrzenie i organizacja transportu</li> <li>13) Fizjoterapia w ortopedii – ćwiczenia ruchowe i usprawnianie pacjenta</li> <li>14) Symulacja przyjęcia pacjenta ortopedycznego w ZRM – algorytm badania urazowego</li> <li>15) Prowadzenie dokumentacji ortopedycznej – karta urazu, raport przedszpitalny, karta RKO</li> </ol> |
| Badania naukowe w ratownictwie medycznym | <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Wprowadzenie do badań naukowych w naukach medycznych (cele badań, typy badań, rola badań w rozwoju ratownictwa medycznego)</li> <li>2) Formułowanie problemów i pytań badawczych w kontekście praktyki ratowniczej (definiowanie celu, hipotezy badawczej, przegląd literatury)</li> <li>3) Metody zbierania danych w badaniach z udziałem ratowników medycznych (ankiety, wywiady, obserwacja, analiza dokumentacji medycznej)</li> <li>4) Zasady analizy danych i interpretacji wyników w badaniach medycznych (wstęp do statystyki, narzędzia analityczne, unikanie błędów interpretacyjnych)</li> <li>5) Etyka badań naukowych i przygotowanie pracy do publikacji (zgody etyczne, ochrona danych, struktura artykułu naukowego)</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Pediatrya                                | <p><b>Wykłady:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Specyfika fizjologii i anatomii dziecka w kontekście medycyny ratunkowej (różnice w układzie oddechowym, krążenia, termoregulacji)</li> <li>2) Rozpoznawanie stanów zagrożenia życia u dzieci – trudności i zasady postępowania (sygnały alarmowe, dzieci „niewyglądające dobrze”, obserwacja kliniczna)</li> <li>3) Najczęstsze przyczyny interwencji ratowniczych u dzieci – gorączka, drgawki, infekcje, urazy</li> <li>4) Resuscytacja krążeniowo-oddechowa u dzieci – różnice w stosunku do dorosłych (algorytm BLS i ALS pediatryczne, dawki leków, wentylacja)</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

|                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                   | <p>5) Zatrucia w wieku dziecięcym – środki domowe, leki, rośliny, objawy i leczenie</p> <p>6) Stany nagłe w chorobach przewlekłych dzieci – astma, cukrzyca, padaczka</p> <p>7) Zasady farmakoterapii w pediatrii – dawkowanie, drogi podania, błędy lekowe</p> <p>8) Komunikacja z dzieckiem i opiekunem w sytuacjach ratunkowych – aspekty psychologiczne</p> <p><b>Ćwiczenia:</b></p> <p>1) Ocena stanu ogólnego dziecka – skale AVPU, Pediatric Assessment Triangle (PAT)</p> <p>2) Pomiar parametrów życiowych u noworodka, niemowlęcia, dziecka starszego – technika i interpretacja</p> <p>3) Resuscytacja krążeniowo-oddechowa u niemowląt i dzieci – symulacje na fantomach</p> <p>4) Postępowanie z dzieckiem z gorączką i drgawkami – działania ratunkowe</p> <p>5) Zabezpieczenie dróg oddechowych i tlenoterapia u dzieci – maski, worki samorozprężalne, rurki</p> <p>6) Podawanie leków u dzieci – domięśniowo, dożylnie, wziewnie, doodbytniczo – zasady i ćwiczenia</p> <p>7) Ewakuacja i transport pacjenta pediatrycznego – nosze, nosidła, pasy, pozycje</p> <p>8) Symulacja interwencji ZRM u dziecka – zaburzenia świadomości, duszność, zatrucie</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <p>Neurologia</p> | <p><b>Wykłady:</b></p> <p>1) Wprowadzenie do neurologii – budowa i funkcje układu nerwowego</p> <p>2) Diagnostyka neurologiczna – badanie neurologiczne, skale kliniczne, neuroobrazowanie</p> <p>3) Udar mózgu – patofizjologia, podział, objawy, leczenie</p> <p>4) Padaczka – mechanizmy napadu, typy napadów, stany zagrożenia życia</p> <p>5) Zaburzenia świadomości – różnicowanie, przyczyny neurologiczne i metaboliczne</p> <p>6) Choroby demielinizacyjne – stwardnienie rozsiane, objawy i postępowanie</p> <p>7) Zespoły bólowe i neuralgie – rwa kulszowa, neuralgia trójdzielną, ból neuropatyczny</p> <p>8) Zaburzenia ruchowe – choroba Parkinsona, płasawica, drżenia, dystonie</p> <p>9) Guzy OUN – objawy ogniskowe i wzmożonego ciśnienia śródczaszkowego</p> <p>10) Zapalenia mózgu i opon mózgowo-rdzeniowych – objawy, diagnostyka, leczenie</p> <p>11) Neuropatie obwodowe – objawy, przyczyny, diagnostyka różnicowa</p> <p>12) Stany nagłe w neurologii – udar, drgawki, uraz czaszkowo-mózgowy, zatrucia neurotropowe</p> <p><b>Ćwiczenia:</b></p> <p>1) Ocena poziomu świadomości – skale GCS, AVPU, RASS</p> <p>2) Badanie nerwów czaszkowych – testy kliniczne i interpretacja</p> <p>3) Badanie siły mięśniowej, napięcia i odruchów ścięgniastych</p> <p>4) Ocena koordynacji ruchowej i chodu – testy móźdzkowe</p> <p>5) Diagnostyka różnicowa zawrotów głowy i zaburzeń równowagi</p> <p>6) Interpretacja zapisu EKG i różnicowanie z napadami padaczkowymi</p> <p>7) Symulacja napadu padaczkowego – zabezpieczenie pacjenta i otoczenia</p> <p>8) Udar mózgu – rozpoznanie objawów FAST, postępowanie przedszpitalne</p> |

|             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|             | <p>9) Symulacja różnicowania udaru niedokrwinnego i krwotocznego</p> <p>10) Ocena objawów oponowych – testy Brudzńskiego, Kerniga, sztywność karku</p> <p>11) Badanie pola widzenia i objawów ogniskowych – hemianopsje, anizokoria</p> <p>12) Zaburzenia mowy i afazje – ćwiczenia scenariuszowe</p> <p>13) Symulacja pacjenta z niedowładem – diagnostyka i transport</p> <p>14) Prowadzenie dokumentacji neurologicznej – karta badania i raport ZRM</p> <p>15) Postępowanie w bólu głowy – różnicowanie migreny, krwotoku i neuralgii</p> <p>16) Zaburzenia funkcji poznawczych – testy orientacji, pamięci, uwagi</p> <p>17) Symulacja opieki nad pacjentem z chorobą Parkinsona – pomoc w nagłych przypadkach</p> <p>18) Zespół Guillaina-Barrégo – rozpoznanie objawów i prowadzenie pacjenta w ostrym okresie</p> <p>19) Bezpieczny transport pacjenta neurologicznego – pozycje, unieruchomienie, tlenoterapia</p> <p>20) Zespół ciasnoty wewnątrzczaszkowej – rozpoznanie i przygotowanie do ewakuacji medycznej</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Psychiatria | <p><b>Wykłady:</b></p> <p>1) Wprowadzenie do psychiatrii – podstawowe pojęcia i klasyfikacja zaburzeń psychicznych (ICD-10, DSM-5, definicje: psychoza, nerwica, zaburzenia afektywne)</p> <p>2) Zaburzenia świadomości i zachowania – różnicowanie przyczyn psychicznych i somatycznych (omamy, urojenia, zaburzenia orientacji, splątanie)</p> <p>3) Schizofrenia i inne psychozy – objawy, przebieg, postępowanie przedszpitalne</p> <p>4) Zaburzenia afektywne – depresja, mania, ryzyko samobójstwa</p> <p>5) (rozpoznawanie, skale oceny ryzyka, jak rozmawiać z osobą w kryzysie)</p> <p>6) Stany nagłe w psychiatrii – agresja, pobudzenie, autoagresja, próby samobójcze</p> <p>7) Uzależnienia i zatrucia środkami psychoaktywnymi – wpływ na stan psychiczny pacjenta</p> <p>8) Zaburzenia lękowe, panika i PTSD – objawy i pierwsza pomoc emocjonalna</p> <p>9) Prawne aspekty interwencji psychiatrycznej – przymus bezpośredni, transport do szpitala psychiatrycznego</p> <p><b>Ćwiczenia:</b></p> <p>1) Symulacja kontaktu z pacjentem pobudzonym i agresywnym – komunikacja werbalna i niewerbalna</p> <p>2) Ocena ryzyka samobójczego – przykładowe wywiady, zastosowanie skal i ocena odpowiedzi</p> <p>3) Techniki deeskalacji – jak uspokoić pacjenta w kryzysie emocjonalnym</p> <p>4) Zabezpieczenie pacjenta z zaburzeniami psychicznymi – przymus bezpośredni i transport</p> <p>5) Postępowanie z osobą pod wpływem środków psychoaktywnych – różnicowanie, zagrożenia, zabezpieczenie</p> <p>6) Rozpoznawanie objawów typowych dla zaburzeń psychicznych – scenki kliniczne i dyskusja</p> <p>7) Komunikacja z rodziną i otoczeniem pacjenta psychiatrycznego – etyka, empatia, informacje praktyczne</p> <p>8) Prowadzenie dokumentacji interwencji psychiatrycznej – opis zachowania, decyzje, uzasadnienia</p> <p>9) Wprowadzenie do psychiatrii – podstawowe pojęcia i klasyfikacja zaburzeń psychicznych (ICD-10, DSM-5, definicje: psychoza, nerwica, zaburzenia afektywne)</p> |

|            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|            | <p>10) Zaburzenia świadomości i zachowania – różnicowanie przyczyn psychicznych i somatycznych (omamy, urojenia, zaburzenia orientacji, splątanie)</p> <p>11) Schizofrenia i inne psychozy – objawy, przebieg, postępowanie przedszpitalne</p> <p>12) Zaburzenia afektywne – depresja, mania, ryzyko samobójstwa (rozpoznawanie, skale oceny ryzyka, jak rozmawiać z osobą w kryzysie)</p> <p>13) Stany nagłe w psychiatrii – agresja, pobudzenie, autoagresja, próby samobójcze</p> <p>14) Uzależnienia i zatrucia środkami psychoaktywnymi – wpływ na stan psychiczny pacjenta</p> <p>15) Zaburzenia lękowe, panika i PTSD – objawy i pierwsza pomoc emocjonalna</p> <p>16) Prawne aspekty interwencji psychiatrycznej – przymus bezpośredni, transport do szpitala psychiatrycznego</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Okulistyka | <p><b>Wykłady:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Anatomia i fizjologia oka – podstawy budowy gałki ocznej i narządu wzroku</li> <li>2) Urazy narządu wzroku – mechaniczne, chemiczne, termiczne – diagnostyka i pierwsza pomoc</li> <li>3) Ostre stany okulistyczne – nagła utrata widzenia, odwarstwienie siatkówki, jaskra ostra</li> <li>4) Choroby zapalne oka – zapalenie spojówek, rogówki, błony naczyniowej</li> <li>5) Zaburzenia widzenia – krótkowzroczność, dalekowzroczność, astygmatyzm, zaćma</li> <li>6) Choroby powiek i spojówek – gradówka, jęczmień, entropion, ektropion</li> <li>7) Powikłania ogólnoustrojowe w narządzie wzroku – cukrzyca, nadciśnienie, choroby autoimmunologiczne</li> <li>8) Leczenie i farmakoterapia w okulistyce – krople, maści, leki systemowe</li> </ol> <p><b>Ćwiczenia:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Badanie ostrości wzroku – tablice Snellena, testy do dali i bliży</li> <li>2) Ocena źrenic – reakcja na światło, test RAPD, różnicowanie anizokorii</li> <li>3) Pomiar ciśnienia wewnątrzgałkowego – podstawy tonometrii i rozpoznawanie jaskry ostrej</li> <li>4) Zabezpieczenie oka po urazie – opatrunki, unieruchomienie, zasady transportu</li> <li>5) Flukanie oka po oparzeniu chemicznym – techniki, rodzaje płynów, czas trwania zabiegu</li> <li>6) Rozpoznanie i różnicowanie zacerwienia oka – zapalenie spojówek vs uraz vs ciało obce</li> <li>7) Ćwiczenia w symulacji kontaktu z pacjentem z zaburzeniem widzenia – wywiad i dokumentacja</li> <li>8) Podawanie leków okulistycznych – technika, dawki, przygotowanie pacjenta</li> </ol> |
| Urologia   | <p><b>Wykłady:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Anatomia i fizjologia układu moczowego – podstawa dla diagnostyki i postępowania klinicznego</li> <li>2) Ostre i przewlekłe zakażenia układu moczowego – etiologia, objawy, leczenie</li> <li>3) Kamica układu moczowego – mechanizmy powstawania, objawy kliniczne, postępowanie</li> <li>4) Urazy układu moczowo-płciowego – klasyfikacja, diagnostyka i działania przedszpitalne</li> <li>5) Nowotwory urologiczne – nerki, pęcherza, prostaty – objawy, rozpoznawanie, leczenie</li> <li>6) Zatrzymanie moczu i ostre zespoly bólowe w urologii – diagnostyka różnicowa i pomoc doraźna</li> </ol> <p><b>Ćwiczenia:</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

|                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                    | <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Wywiad urologiczny i badanie podmiotowe – jak zebrać kluczowe informacje od pacjenta</li> <li>2) Palpacyjne badanie jamy brzusznej i okolicy lędźwiowej – ocena bólu nerkowego</li> <li>3) Ocena diurezy i monitorowanie wydalania moczu – cewnikowanie pęcherza moczowego (ćwiczenia na fantomie)</li> <li>4) Postępowanie przedszpitalne w kolce nerkowej – leki, pozycjonowanie, transport pacjenta</li> <li>5) Symulacja interwencji ZRM w przypadku ostrego zatrzymania moczu</li> <li>6) Interpretacja wyników podstawowych badań urologicznych – badanie ogólne moczu, USG, kreatynina, mocznik</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <p>Symulacja medyczna i przygotowanie do egzaminu praktycznego</p> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Wprowadzenie do symulacji medycznej – zasady, rodzaje symulacji, rola w kształceniu medycznym <ul style="list-style-type: none"> <li>- Standardy bezpieczeństwa, debriefing, symulacja niskiej i wysokiej wierności</li> </ul> </li> <li>2) Ocena ABCDE i wstępne postępowanie z pacjentem urazowym i nieurazowym <ul style="list-style-type: none"> <li>- Szybka ocena stanu ogólnego, podejście według priorytetów ratunkowych</li> </ul> </li> <li>3) Resuscytacja krążeniowo-oddechowa – BLS i ALS <ul style="list-style-type: none"> <li>- Algorytm RKO u dorosłych i dzieci, obsługa AED, zespołowa resuscytacja</li> </ul> </li> <li>4) Zabezpieczenie dróg oddechowych – techniki podstawowe i zaawansowane <ul style="list-style-type: none"> <li>- Rurka ustno-gardłowa, intubacja, maska krtaniowa, techniki alternatywne</li> </ul> </li> <li>5) Prowadzenie wentylacji workiem samorożkowym, tlenoterapia i wsparcie oddechowe <ul style="list-style-type: none"> <li>- Wskazania do wentylacji zastępczej, monitorowanie saturacji, wybór techniki</li> </ul> </li> <li>6) Uzyskiwanie dostępu dożylnego i dożłokowego <ul style="list-style-type: none"> <li>- Techniki kaniulacji, dostęp alternatywny, wskazania i przeciwwskazania</li> </ul> </li> <li>7) Podawanie leków w stanach nagłych i zasady farmakoterapii przedszpitalnej/szpitalnej <ul style="list-style-type: none"> <li>- Adrenalina, amiodaron, morfina, lek przeciwpadaczkowy, rozpuszczalność i dawkowanie</li> </ul> </li> <li>8) Postępowanie w nagłych stanach internistycznych (hipoglikemia, duszność, ból w klatce piersiowej, drgawki) <ul style="list-style-type: none"> <li>- Symulacje scenariuszy internistycznych i protokoły działania</li> </ul> </li> <li>9) Urazy – symulacja postępowania z pacjentem urazowym (wielonarządowym) <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ocena urazu głowy, kręgosłupa, złamań, wstrząs hipowolemiczny</li> </ul> </li> <li>10) Nagłe stany pediatryczne – postępowanie z dzieckiem w stanie zagrożenia życia <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zatrzymanie krążenia, drgawki gorączkowe, odwodnienie, sepsa</li> </ul> </li> <li>11) Scenariusze symulacyjne – poród nagły, pacjent z dusznością, pacjent agresywny <ul style="list-style-type: none"> <li>- Komunikacja z zespołem, pacjentem i rodziną, decyzje kliniczne</li> </ul> </li> <li>12) Symulacja interakcji z zespołem – komunikacja, CRM (Crisis Resource Management) <ul style="list-style-type: none"> <li>- Role w zespole, przekazywanie informacji, sytuacje konfliktowe</li> </ul> </li> <li>13) Debriefing jako narzędzie nauki – analiza własnych działań i komunikacji <ul style="list-style-type: none"> <li>- Modele debriefingu, techniki zadawania pytań, feedback konstruktywny</li> </ul> </li> <li>14) Przygotowanie do egzaminu praktycznego – struktura, kryteria oceniania, checklisty <ul style="list-style-type: none"> <li>- Omówienie typowych stacji egzaminacyjnych, plan działania, zachowanie egzaminacyjne</li> </ul> </li> </ol> |

|                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                              | <p>15) Egzamin próbny – symulacja pełnych stacji egzaminacyjnych z oceną - Symulowany egzamin z zastosowaniem wcześniej omawianych procedur</p> <p>1) Medyczne czynności ratunkowe w Nagłym Zatrzymaniu Krążenia u dzieci i dorosłych w kontekście OSCE</p> <p>2) Medyczne czynności ratunkowe w przypadku nagłych stanów kardiologicznych dorosłych i dzieci w kontekście OSCE</p> <p>3) Medyczne czynności ratunkowe w przypadku nagłych stanów neurologicznych dorosłych i dzieci w kontekście OSCE</p> <p>4) Medyczne czynności ratunkowe w przypadku nagłych stanów urazowych dorosłych i dzieci w kontekście OSCE</p> <p>5) Medyczne czynności ratunkowe w przypadku nagłych stanów anestezyjologicznym dorosłych i dzieci w kontekście OSCE</p> <p>6) Medyczne czynności ratunkowe w przypadku nagłych stanów internistycznych w kontekście OSCE</p> <p>7) Medyczne czynności ratunkowe w przypadku nagłych stanów położniczych w kontekście OSCE</p> <p>8) Zasady monitorowania oraz diagnostyki w stanie zagrożenia życia u dzieci i dorosłych w kontekście OSCE</p> <p>9) Zasady prowadzenia dokumentacji medycznej w kontekście OSCE</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Seminarium dyplomowe i przygotowanie do egzaminu dyplomowego | <p><b>Wykłady:</b></p> <p>1) Nagłe stany kardiologiczne – zawał serca, zaburzenia rytmu, wstrząs kardiogeny</p> <p>2) Stany zagrożenia życia w pulmonologii – duszność, obrzęk płuc, odma opłucnowa</p> <p>3) Postępowanie w utracie przytomności – przyczyny, diagnostyka, różnicowanie</p> <p>4) Stany nagłe w neurologii – udar mózgu, drgawki, wstrząśnienie mózgu</p> <p>5) Wstrząs – klasyfikacja, rozpoznanie, zasady postępowania ratunkowego</p> <p>6) Zaburzenia metaboliczne i elektrolitowe – cukrzyca, kwasicę, hiperkaliemia</p> <p>7) Zatrucia – zasady postępowania, dekontaminacja, leki neutralizujące</p> <p>8) Resuscytacja krążeniowo-oddechowa – BLS, ALS, różnice wiekowe, RKO w czasie pandemii</p> <p>9) Medycyna ratunkowa dzieci i osób starszych – specyfika, trudności, komunikacja</p> <p>10) Bezpieczeństwo zespołu ratowniczego – praca w warunkach zagrożenia, środki ochrony</p> <p><b>Ćwiczenia:</b></p> <p>1) Przygotowanie i prowadzenie zestawu RKO</p> <p>2) Zatrucia – dekontaminacja, wywiad SAMPLE, leczenie objawowe</p> <p>3) Zadławienie – manewr Heimlicha, techniki ratunkowe</p> <p>4) Wstrząs septyczny – rozpoznanie i pierwsze działania ratownika</p> <p>5) Dokumentacja medyczna – karta wyjazdowa, raport ZRM</p> <p>6) Komunikacja w zespole ratunkowym – dowodzenie, przekaz informacji</p> <p>7) Współpraca z dyspozytornią – komunikaty, meldunki, decyzje</p> <p>8) Zasady prowadzenia wywiadu – SAMPLE, OPQRST</p> <p>9) Przekaz pacjenta na SOR – struktura ISBAR, najczęstsze błędy</p> <p>10) Prowadzenie resuscytacji z wykorzystaniem zespołu RKO</p> <p>11) Postępowanie w hipotermii i hipertermii – interwencje przedszpitalne</p> |
| Medycyna ratunkowa                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

|                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                              | <p>12) Symulacja zatrzymania krążenia w miejscu publicznym</p> <p>13) Nagłe porody – przyjęcie porodu, opieka nad noworodkiem</p> <p>14) Wypadek komunikacyjny – scenariusz masowy, działania w terenie</p> <p>15) Zasady działania ZRM w strefie zagrożenia – bezpieczeństwo własne</p> <p>16) Wypadki z udziałem dzieci – różnice w postępowaniu i komunikacji</p> <p>17) Symulacja pracy ZRM z osobą w kryzysie psychicznym</p> <p>18) Ćwiczenia z przymusu bezpośredniego – zasady prawne i techniczne</p> <p>19) Omówienie i analiza nagrań interwencji ZRM (feedback, refleksja)</p> <p>20) Trening czasu reakcji i podejmowania decyzji pod presją</p> <p>21) Współpraca z innymi służbami – PSP, Policja, GOPR</p> <p>22) Egzamin próbny praktyczny – prowadzenie kompletnej interwencji</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Medyczne czynności ratunkowe | <p>1) Zastosowanie leków w RKO – adrenalina, amiodaron, atropina</p> <p>2) Tamowanie krwotoków – opatrunki uciskowe, hemostatyczne, opaski taktyczne</p> <p>3) Zakładanie opatrunków – jałowe, osłaniające, uciskowe, hydrożelowe</p> <p>4) Unieruchamianie kończyn – szyny Kramera, szyny próżniowe</p> <p>5) Stabilizacja kręgosłupa – kołnierz ortopedyczny, deska, materac próżniowy</p> <p>6) Zabezpieczenie urazów miednicy – pasy i opaski ortopedyczne</p> <p>7) Ewakuacja pacjenta z miejsca zdarzenia – techniki transportu</p> <p>8) Wykonywanie 12-odprowadzeniowego EKG – przygotowanie i interpretacja podstaw</p> <p>9) Pomiar glikemii – glukometr, oznaczanie ciał ketonowych</p> <p>10) Podawanie insuliny i glukagonu – ćwiczenia praktyczne</p> <p>11) Ocena bólu – skale NRS, VAS, podawanie leków przeciwbólowych</p> <p>12) Wykonanie kaniulacji żyły u pacjenta odwodnionego i pediatrycznego</p> <p>13) Zabezpieczenie pacjenta w stanie padaczkowym – diazepam, midazolam</p> <p>14) Przyjęcie porodu w warunkach przedszpitalnych – ćwiczenia na fantomie</p> <p>15) Opieka nad noworodkiem – resuscytacja, ocena APGAR, ograniczenie</p> <p>16) Wypełnianie dokumentacji medycznej – karta wyjazdowa, karta RKO, przekaz pacjenta</p> <p>17) Komunikacja z pacjentem i rodziną – trudne rozmowy, kryzys emocjonalny</p> <p>18) Współpraca z innymi służbami – PSP, Policja, SOR – symulacja zdarzenia</p> <p>19) TRIAGE – zasady segregacji medycznej, ćwiczenia scenariuszowe</p> <p>20) Użycie zestawu PSP R1 – struktura, kompletacja, zastosowanie</p> <p>21) Dezynfekcja sprzętu i bezpieczeństwo biologiczne – postępowanie po ekspozycji</p> <p>22) Zastosowanie medycznych algorytmów – bóle w klatce, duszność, utrata przytomności</p> <p>23) Symulacja interwencji w miejscu publicznym – ocena zagrożeń, ochrona własna</p> |

## **PROGRAM PRAKTYK ZAWODOWYCH RATOWNICTWO MEDYCZNE I STOPNIA**

### **Postanowienia ogólne**

1. Studenckie praktyki zawodowe stanowią integralną część procesu kształcenia studentów, a efekty uczenia się wynika bezpośrednio z programu kształcenia na kierunku ratownictwo medyczne.
2. Praktyki zawodowe odbywają się w wyznaczonych jednostkach systemu Państwowego Ratownictwa Medycznego w podmiotach, z którymi Uczelnia podpisała Umowę o organizacji praktyk zawodowych. Praktyki zawodowe trwają 960 godzin. Za zrealizowanie praktyk student otrzymuje 36 punktów ECTS.
3. Rozliczenie praktyk odbywa się zgodnie z Regulaminem Praktyk Studenckich w Uniwersytecie Kardynała Stefana Wyszyńskiego w Warszawie oraz Regulaminem Praktyk na kierunku ratownictwo medyczne WMCM UKSW.
4. Zaliczenie wymaganych praktyk jest warunkiem wpisania studenta na kolejny rok/ukończenia studiów. W przypadku niezaliczenia praktyk w wymaganym terminie student może otrzymać wpis warunkowy na kolejny rok/powtarzać rok.

### **Cele studenckich praktyk zawodowych**

1. Praktyki zawodowe umożliwiają zweryfikowanie wiedzy nabytej w trakcie studiów oraz nabycie umiejętności praktycznych. W związku z tym kierunkowe efekty uczenia się przewidziane dla studenckich praktyk zawodowych na kierunku ratownictwo medyczne, studia pierwszego stopnia odnoszą się do umiejętności i kompetencji społecznych.
2. Praktyki zawodowe służą rozwijaniu wiedzy w zakresie problematyki zdrowotnej powiązanej z dziedziną nauki medyczne, w obrębie której realizowane jest kształcenie na kierunku ratownictwo studia pierwszego stopnia.
3. Student zapoznaje się z zadaniami, specyfiką i celami podmiotu, w którym realizowane są praktyki zawodowe.
4. Praktyki zawodowe, poprzez bezpośredni kontakt z potencjalnym pracodawcą – wdrożenie w wewnętrzną pragmatykę funkcjonowania podmiotu, w którym są realizowane – służą rozwijaniu kompetencji społecznych oraz nabyciu potrzeby ciągłego dokształcania się i rozwoju zawodowego.
5. Integralną częścią praktyk jest rozwijanie kompetencji oraz udział studenta w realizacji powierzonych mu zadań.
6. W toku odbywania praktyk student weryfikuje swoją wiedzę, umiejętności i kompetencje społeczne uzyskane w procesie kształcenia poprzez uczestnictwo w czynnościach organizacyjnych danego podmiotu.

### **Zasady organizacji praktyk**

1. Student realizuje 960 godzin praktyk w następujący sposób:
  - praktyka zawodowa wakacyjna realizowana w wymiarze 534 godzin,

- praktyka zawodowa śródroczna realizowana w wymiarze 426 godzin;

| RODZAJ PRAKTYK ZAWODOWYCH  | ZAKRES PRAKTYK ZAWODOWYCH                    | ROK | SEMESTR | LICZBA GODZIN | LICZBA ECTS |
|----------------------------|----------------------------------------------|-----|---------|---------------|-------------|
| <b>PRAKTYKI WAKACYJNE</b>  | Zespół ratownictwa medycznego                | I   | II      | 156           | 6           |
|                            | Blok operacyjny                              | I   | II      | 156           | 6           |
|                            | Szpitalny Oddział Ratunkowy (SOR)            | II  | IV      | 96            | 4           |
|                            | Oddział psychiatrii                          | II  | IV      | 30            | 1           |
|                            | Oddział anestezjologii i intensywnej terapii | II  | IV      | 96            | 6           |
| <b>PRAKTYKI ŚRÓDROCZNE</b> | Oddział chorób wewnętrznych                  | II  | III     | 30            | 1           |
|                            | SOR                                          | II  | III     | 90            | 3           |
|                            | Zespół ratownictwa medycznego                | II  | III     | 30            | 1           |
|                            | Oddział kardiologii                          | II  | IV      | 96            | 4           |
|                            | Oddział chirurgii ogólnej                    | III | V       | 30            | 1           |
|                            | Oddział ortopedyczno-urazowy                 | III | V       | 30            | 1           |
|                            | Oddział neurologii z pododdziałem udarowym   | III | VI      | 30            | 1           |
|                            | Oddział pediatrii                            | III | VI      | 30            | 1           |
|                            | Oddział ginekologii i położnictwa            | III | VI      | 30            | 1           |
|                            | Dyspozytornia medyczna                       | III | VI      | 30            | 1           |

## Szczegółowy program praktyk

### PRAKTYKI WAKACYJNE

#### Praktyka w zakresie Zespołu ratownictwa medycznego

Wymiar praktyk: 156 godzin dydaktycznych

Kierownik Stacji Pogotowia lub wyznaczony przez niego opiekun praktyki w instytucji ustala szczegółowy zakres obowiązków praktykanta oraz sprawuje opiekę nad pracą studenta, na koniec dokonuje jej oceny w Karcie Praktykanta stanowiącej załącznik do Regulaminu Praktyk UKSW. Opiekunem praktyk w instytucji powinien być lekarz, ratownik medyczny lub pielęgniarka systemu.

#### **Celem praktyki jest:**

1. Zaznajomienie z organizacją pracy w Zespole Ratownictwa Medycznego.
2. Zapoznanie się ze sprzętem będącym na wyposażeniu karetki.
3. Zbieranie wywiadu z pacjentem.
4. Umiejętność oceny stanu pacjenta i rozpoznanie stanu zagrożenia zdrowia lub życia na podstawie monitorowania oraz badania fizykalnego.
5. Monitorowanie pacjenta w karetce.
6. Asystowanie podczas medycznych czynności ratunkowych.
7. Wykonywanie pod nadzorem prostych zabiegów medycznych np. kaniulacja naczyń obwodowych, podłączenie wlewu kroplowego, wykonanie iniekcji leków, właściwe ułożenie pacjenta w zależności od jego stanu.
8. Zaznajomienie się z algorytmami postępowania w sytuacjach krytycznych.
9. Zapoznanie i przestrzeganie praw pacjenta oraz zachowanie godności i autonomii podczas badania.
10. Zapoznanie z zasadami prowadzenia dokumentacji medycznej.
11. Zasady współpracy Zespołów Ratownictwa Medycznego z jednostkami współpracującymi z systemem Państwowego Ratownictwa Medycznego m.in. z Policją i Państwową Strażą Pożarną.

| Symbol efektu uczenia się | Efekty uczenia się podlegające ocenie                                                                                  |
|---------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| RM_C.U01                  | ocenić stan pacjenta w celu ustalenia sposobu postępowania ratunkowego;                                                |
| RM_C.U04                  | przeprowadzić badanie fizykalne pacjenta;                                                                              |
| RM_C.U07                  | przeprowadzić wywiad medyczny z pacjentem dorosłym w zakresie niezbędnym do podjęcia medycznych czynności ratunkowych; |
| RM_C.U09                  | ułożyć pacjenta w pozycji właściwej do jego stanu lub odniesionych obrażeń ciała;                                      |
| RM_C.U10                  | przeprowadzić badanie fizykalne pacjenta dorosłego w zakresie niezbędnym do ustalenia jego stanu;                      |
| RM_C.U13                  | wykonać badanie elektrokardiograficzne (EKG) i zinterpretować jego zapis w podstawowym zakresie;                       |
| RM_C.U14                  | monitorować czynność układu krążenia metodami nieinwazyjnymi;                                                          |

|          |                                                                                                                                                   |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| RM_C.U15 | ocenić i opisać stan somatyczny i psychiczny pacjenta;                                                                                            |
| RM_C.U16 | przeprowadzić analizę ewentualnych działań niepożądanych poszczególnych produktów leczniczych oraz interakcji między nimi;                        |
| RM_C.U18 | monitorować stan pacjenta metodami nieinwazyjnymi;                                                                                                |
| RM_C.U19 | obliczać dawki produktów leczniczych oraz przygotowywać do podania i podawać produkty lecznicze pacjentowi;                                       |
| RM_C.U21 | oznaczyć stężenie glukozy;                                                                                                                        |
| RM_C.U25 | identyfikować na miejscu zdarzenia sytuację narażenia na czynniki szkodliwe i niebezpieczne;                                                      |
| RM_C.U26 | przygotować pacjenta do transportu;                                                                                                               |
| RM_C.U27 | identyfikować błędy i zaniedbania w praktyce ratownika medycznego;                                                                                |
| RM_C.U28 | monitorować stan pacjenta podczas czynności medycznych i transportu;                                                                              |
| RM_C.U29 | stosować leczenie przeciwbólowe;                                                                                                                  |
| RM_C.U30 | ocenić stopień nasilenia bólu według skal oceny bólu;                                                                                             |
| RM_C.U32 | monitorować czynności życiowe pacjenta podczas badania diagnostycznego;                                                                           |
| RM_C.U45 | wdrożyć tlenoterapię zależnie od potrzeb pacjenta i wspomagać oddech;                                                                             |
| RM_C.U46 | stosować zasady aseptyki i antyseptyki;                                                                                                           |
| RM_C.U49 | przewodzić wentylację zastępczą z użyciem worka samorozprężalnego;                                                                                |
| RM_C.U50 | przewodzić wentylację zastępczą z użyciem respiratora transportowego;                                                                             |
| RM_C.U52 | wykonać defibrylację elektryczną z użyciem defibrylatora manualnego;                                                                              |
| RM_C.U57 | unieruchomić kończynę po urazie;                                                                                                                  |
| RM_C.U58 | stabilizować i unieruchomić kręgosłup;                                                                                                            |
| RM_C.U59 | wdrożyć odpowiednie postępowanie w odmie opłucnowej zagrażającej życiu;                                                                           |
| RM_C.U60 | ocenić obrażenia przy zastosowaniu skal urazowych;                                                                                                |
| RM_C.U62 | decydować o niepodejmowaniu resuscytacji krążeniowo-oddechowej lub o zaprzestaniu jej przeprowadzenia;                                            |
| RM_C.U63 | dokonać segregacji medycznej przedszpitalnej pierwotnej i wtórnej oraz segregacji medycznej szpitalnej z wykorzystaniem systemów informatycznych; |
| RM_C.U64 | działać zespołowo, udzielając pomocy w trudnych warunkach terenowych oraz w warunkach znacznego obciążenia fizycznego i psychicznego;             |
| RM_C.U65 | transportować pacjenta w warunkach przedszpitalnych, wewnątrzszpitalnych i międzyszpitalnych;                                                     |
| RM_C.U66 | identyfikować obrażenia ciała i wdrażać postępowanie ratunkowe, z uwzględnieniem obrażeń wielomiejscowych i wielonarządowych;                     |
| RM_C.U79 | wykonać kaniulację żył obwodowych kończyn górnych i dolnych oraz żyły szyjnej zewnętrznej                                                         |
| RM_C.U01 | ocenić stan pacjenta w celu ustalenia sposobu postępowania ratunkowego;                                                                           |
| RM_C.U04 | przeprowadzić badanie fizykalne pacjenta;                                                                                                         |
| RM_C.U07 | przeprowadzić wywiad medyczny z pacjentem dorosłym w zakresie niezbędnym do podjęcia medycznych czynności ratunkowych;                            |

|          |                                                                                                                                                   |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| RM_C.U09 | ułożyć pacjenta w pozycji właściwej do jego stanu lub odniesionych obrażeń ciała;                                                                 |
| RM_C.U10 | przeprowadzić badanie fizykalne pacjenta dorosłego w zakresie niezbędnym do ustalenia jego stanu;                                                 |
| RM_C.U13 | wykonać badanie elektrokardiograficzne (EKG) i zinterpretować jego zapis w podstawowym zakresie;                                                  |
| RM_C.U14 | monitorować czynność układu krążenia metodami nieinwazyjnymi;                                                                                     |
| RM_C.U15 | ocenić i opisać stan somatyczny i psychiczny pacjenta;                                                                                            |
| RM_C.U16 | przeprowadzić analizę ewentualnych działań niepożądanych poszczególnych produktów leczniczych oraz interakcji między nimi;                        |
| RM_C.U18 | monitorować stan pacjenta metodami nieinwazyjnymi;                                                                                                |
| RM_C.U19 | obliczać dawki produktów leczniczych oraz przygotowywać do podania i podawać produkty lecznicze pacjentowi;                                       |
| RM_C.U21 | oznaczyć stężenie glukozy;                                                                                                                        |
| RM_C.U25 | identyfikować na miejscu zdarzenia sytuację narażenia na czynniki szkodliwe i niebezpieczne;                                                      |
| RM_C.U26 | przygotować pacjenta do transportu;                                                                                                               |
| RM_C.U27 | identyfikować błędy i zaniedbania w praktyce ratownika medycznego;                                                                                |
| RM_C.U28 | monitorować stan pacjenta podczas czynności medycznych i transportu;                                                                              |
| RM_C.U29 | stosować leczenie przeciwbólowe;                                                                                                                  |
| RM_C.U30 | ocenić stopień nasilenia bólu według skal oceny bólu;                                                                                             |
| RM_C.U32 | monitorować czynności życiowe pacjenta podczas badania diagnostycznego;                                                                           |
| RM_C.U45 | wdrożyć tlenoterapię zależnie od potrzeb pacjenta i wspomagać oddech;                                                                             |
| RM_C.U46 | stosować zasady aseptyki i antyseptyki;                                                                                                           |
| RM_C.U49 | przewodzić wentylację zastępczą z użyciem worka samorozprężalnego;                                                                                |
| RM_C.U50 | przewodzić wentylację zastępczą z użyciem respiratora transportowego;                                                                             |
| RM_C.U52 | wykonać defibrylację elektryczną z użyciem defibrylatora manualnego;                                                                              |
| RM_C.U57 | unieruchomić kończynę po urazie;                                                                                                                  |
| RM_C.U58 | stabilizować i unieruchomić kręgosłup;                                                                                                            |
| RM_C.U59 | wdrożyć odpowiednie postępowanie w odmie opłucnowej zagrażającej życiu;                                                                           |
| RM_C.U60 | ocenić obrażenia przy zastosowaniu skal urazowych;                                                                                                |
| RM_C.U62 | decydować o niepodjęciu resuscytacji krążeniowo-oddechowej lub o zaprzestaniu jej przeprowadzenia;                                                |
| RM_C.U63 | dokonać segregacji medycznej przedszpitalnej pierwotnej i wtórnej oraz segregacji medycznej szpitalnej z wykorzystaniem systemów informatycznych; |
| RM_C.U64 | działać zespołowo, udzielając pomocy w trudnych warunkach terenowych oraz w warunkach znacznego obciążenia fizycznego i psychicznego;             |
| RM_C.U65 | transportować pacjenta w warunkach przedszpitalnych, wewnątrzszpitalnych i międzyszpitalnych;                                                     |
| RM_C.U66 | identyfikować obrażenia ciała i wdrażać postępowanie ratunkowe, z uwzględnieniem obrażeń wielomiejscowych i wielonarządowych;                     |

|          |                                                                                                                                                                                                                            |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| RM_C.U79 | wykonać kaniulację żył obwodowych kończyn górnych i dolnych oraz żyły szyjnej zewnętrznej                                                                                                                                  |
| RM_K01   | aktywnego słuchania, nawiązywania kontaktów interpersonalnych, skutecznego i empatycznego porozumiewania się z pacjentem                                                                                                   |
| RM_K03   | wykonywania zawodu zgodnie z zasadami etyki ogólnej i zawodowej oraz holistycznego i zindywidualizowanego podejścia do pacjenta, uwzględniając poszanowanie jego praw i potrzeb                                            |
| RM_K06   | kierowania się dobrem pacjenta, szanowania godności i autonomii osób powierzonych opiece, okazywania zrozumienia dla różnic światopoglądowych i kulturowych oraz empatii w relacji z pacjentem, jego rodziną lub opiekunem |
| RM_K07   | przestrzegania praw pacjenta i zasad humanizmu                                                                                                                                                                             |

### **Praktyka wakacyjna w zakresie Szpitalnego Oddziału Ratunkowego**

Wymiar praktyk: 156 godzin dydaktycznych

Kierownik/Ordynator Oddziału, Pielęgniarka Oddziałowa/Koordynująca lub wyznaczony opiekun praktyki w instytucji ustala szczegółowy zakres obowiązków praktykanta oraz sprawuje opiekę nad pracą studenta, na koniec dokonuje jej oceny w Karcie Praktykanta stanowiącej załącznik do Regulaminu Praktyk UKSW.

Opiekunem praktyk w instytucji powinien być lekarz, ratownik medyczny lub pielęgniarka systemu.

#### **Celem praktyki jest:**

- 1) Zaznajomienie się z organizacją pracy Szpitalnego Oddziału Ratunkowego.
- 2) Zaznajomienie się z obsługą aparatury dostępnej w Szpitalnym Oddziale Ratunkowym.
- 3) Zasady triage pacjenta w Szpitalnym Oddziale Ratunkowym.
- 4) Obserwacja pacjentów oraz prowadzenie dokumentacji medycznej w oddziale.
- 5) Udział w czynnościach ratunkowych pod nadzorem lekarza, pielęgniarki systemu lub ratownika medycznego.
- 6) Omówienie zasad kwalifikacji pacjentów do przyjęć do oddziałów szpitalnych.
- 7) Poznanie zasad pracy w poszczególnych gabinetach i obszarach Szpitalnego Oddziału Ratunkowego.
- 8) Zasady postępowania z pacjentami zgłaszającymi się do Szpitalnego Oddziału Ratunkowego, w tym w stanach zagrożenia zdrowia i życia.
- 9) Zasady transportu pacjenta podczas przyjęć do oddziałów oraz w celu wykonania badań.
- 10) Zapoznanie i przestrzeganie praw pacjenta oraz zachowanie godności i autonomii podczas badania.
- 11) Badanie podmiotowe i przedmiotowe pacjenta.

| Symbol efektu uczenia się | Efekty uczenia się podlegające ocenie                                                                                                                                                                                                        |
|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| RM_C.W10                  | objawy najczęstszych chorób psychicznych, zasady ich diagnozowania i postępowania terapeutycznego;                                                                                                                                           |
| RM_C.W11                  | specyfikę zaburzeń psychicznych u dzieci, młodzieży i osób starszych;                                                                                                                                                                        |
| RM_C.W12                  | regulacje prawne dotyczące ochrony zdrowia psychicznego, z uwzględnieniem zasad przyjęcia do szpitala psychiatrycznego;                                                                                                                      |
| RM_C.W17                  | mechanizmy prowadzące do stanów nagłego zagrożenia zdrowotnego;                                                                                                                                                                              |
| RM_C.W23                  | stany nagłego zagrożenia zdrowotnego w chorobach nowotworowych i hematologicznych, zaburzeniach układu krzepnięcia, zespole wykrzepiania wewnątrznaczyniowego i ostrej białaczce oraz zasady postępowania przedszpitalnego w tych stanach;   |
| RM_C.W25                  | zasady badania podmiotowego w zakresie niezbędnym do prowadzenia medycznych czynności ratunkowych i świadczeń medycznych innych niż medyczne czynności ratunkowe;                                                                            |
| RM_C.W26                  | zasady badania fizykalnego w zakresie niezbędnym do prowadzenia medycznych czynności ratunkowych i udzielania świadczeń zdrowotnych innych niż medyczne czynności ratunkowe;                                                                 |
| RM_C.W51                  | techniki zabiegów medycznych wykonywanych samodzielnie przez ratownika medycznego;                                                                                                                                                           |
| RM_C.W70                  | zasady monitorowania czynności układu oddechowego i układu krążenia metodami nieinwazyjnymi;                                                                                                                                                 |
| RM_C.W82                  | zasady segregacji medycznej przedszpitalnej pierwotnej i wtórnej oraz segregacji medycznej szpitalnej z wykorzystaniem systemów informatycznych, a także zasady zarządzania akcją medyczną w trakcie zdarzenia z dużą liczbą poszkodowanych; |
| RM_C.W83                  | techniki przygotowania pacjenta do transportu i opieki medycznej podczas transportu;                                                                                                                                                         |
| RM_C.W85                  | postępowanie przedszpitalne w stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego u dorosłych;                                                                                                                                                            |
| RM_C.W86                  | postępowanie przedszpitalne w stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego u dzieci;                                                                                                                                                               |
| RM_C.W88                  | rodzaje terapii inwazyjnych stosowanych w SOR;                                                                                                                                                                                               |
| RM_C.W90                  | zasady transportu pacjenta z obrażeniami ciała;                                                                                                                                                                                              |
| RM_C.W101                 | zasady monitorowania stanu pacjenta w SOR;                                                                                                                                                                                                   |
| RM_C.W102                 | procedury specjalistyczne w stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego pochodzenia urazowego stosowane w ramach postępowania przedszpitalnego i w SOR;                                                                                           |
| RM_C.W103                 | rodzaje obrażeń ciała, ich definicje oraz zasady kwalifikowania do centrum urazowego i centrum urazowego dla dzieci;                                                                                                                         |
| RM_C.W105                 | zasady postępowania przedszpitalnego i w SOR w obrażeniach czaszkowo-mózgowych, kręgosłupa i rdzenia kręgowego, kończyn, jamy brzusznej i klatki piersiowej oraz w przypadku wstrząsu;                                                       |
| RM_C.W111                 | zasady funkcjonowania systemu Państwowe Ratownictwo Medyczne;                                                                                                                                                                                |
| RM_C.W125                 | zasady prowadzenia dokumentacji medycznej w praktyce ratownika medycznego                                                                                                                                                                    |
| RM_C.U01                  | ocenić stan pacjenta w celu ustalenia sposobu postępowania ratunkowego;                                                                                                                                                                      |

|          |                                                                                                                                                                                                                            |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| RM_C.U02 | ułożyć pacjenta do badania obrazowego oraz monitorować jego stan podczas wykonywania badania;                                                                                                                              |
| RM_C.U04 | przeprowadzić badanie fizykalne pacjenta;                                                                                                                                                                                  |
| RM_C.U07 | przeprowadzić wywiad medyczny z pacjentem dorosłym w zakresie niezbędnym do podjęcia medycznych czynności ratunkowych;                                                                                                     |
| RM_C.U10 | przeprowadzić badanie fizykalne pacjenta dorosłego w zakresie niezbędnym do ustalenia jego stanu;                                                                                                                          |
| RM_C.U15 | ocenić i opisać stan somatyczny i psychiczny pacjenta;                                                                                                                                                                     |
| RM_C.U18 | monitorować stan pacjenta metodami nieinwazyjnymi;                                                                                                                                                                         |
| RM_C.U26 | przygotować pacjenta do transportu;                                                                                                                                                                                        |
| RM_C.U28 | monitorować stan pacjenta podczas czynności medycznych i transportu;                                                                                                                                                       |
| RM_C.U35 | ocenić wskazania do transportu pacjenta do jednostki wyspecjalizowanej, w szczególności do ośrodka toksykologicznego, hiperbarycznego, replantacyjnego lub kardiologii inwazyjnej oraz do centrum leczenia oparzeń;        |
| RM_C.U63 | dokonać segregacji medycznej przedszpitalnej pierwotnej i wtórnej oraz segregacji medycznej szpitalnej z wykorzystaniem systemów informatycznych;                                                                          |
| RM_C.U65 | transportować pacjenta w warunkach przedszpitalnych, wewnątrzszpitalnych i międzyszpitalnych;                                                                                                                              |
| RM_K01   | aktywnego słuchania, nawiązywania kontaktów interpersonalnych, skutecznego i empatycznego porozumiewania się z pacjentem                                                                                                   |
| RM_K03   | wykonywania zawodu zgodnie z zasadami etyki ogólnej i zawodowej oraz holistycznego i zindywidualizowanego podejścia do pacjenta, uwzględniając poszanowanie jego praw i potrzeb                                            |
| RM_K06   | kierowania się dobrem pacjenta, szanowania godności i autonomii osób powierzonych opiece, okazywania zrozumienia dla różnic światopoglądowych i kulturowych oraz empatii w relacji z pacjentem, jego rodziną lub opiekunem |
| RM_K07   | przestrzegania praw pacjenta i zasad humanizmu                                                                                                                                                                             |

### **Praktyka wakacyjna w zakresie Oddziału anestezjologii i intensywnej terapii**

Wymiar praktyk: 96 godziny dydaktyczne

Kierownik/Ordynator Oddziału, Pielęgniarka Oddziałowa/Koordynująca lub wyznaczony opiekun praktyki w instytucji ustala szczegółowy zakres obowiązków praktykanta oraz sprawuje opiekę nad pracą studenta, na koniec dokonuje jej oceny w Karcie Praktykanta stanowiącej załącznik do Regulaminu Praktyk UKSW.

Opiekunem praktyk w instytucji powinien być lekarz, ratownik medyczny lub pielęgniarka systemu.

#### **Celem praktyki jest:**

- 1) Zaznajomienie się z organizacją oddziału anestezjologii i intensywnej terapii.
- 2) Ocena stanu chorego.
- 3) Zapoznanie się z metodami znieczulenia.
- 4) Monitorowanie pacjenta.
- 5) Asystowanie podczas zabiegów.
- 6) Poznanie zasad kwalifikacji pacjentów do przyjęcia na oddział intensywnej terapii.
- 7) Umiejętność rozpoznania stanów zagrożenia życia.
- 8) Zaznajomienie się z algorytmami postępowania w sytuacjach krytycznych.
- 9) Omówienie podstaw prowadzenia oddechu zastępczego.
- 10) Nabycie umiejętności prawidłowej oceny pacjenta na oddziale intensywnej terapii na podstawie monitorowania oraz badania fizykalnego.
- 11) Ocena równowagi kwasowo-zasadowej.

| Symbol efektu uczenia się | Efekty uczenia się podlegające ocenie                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| RM_C.W12                  | regulacje prawne dotyczące ochrony zdrowia psychicznego, z uwzględnieniem zasad przyjęcia do szpitala psychiatrycznego;                                                                                                                                                                                                       |
| RM_C.W24                  | mechanizmy działania, wskazania, przeciwwskazania, interakcje i dawkowanie produktów leczniczych stosowanych w stanach zagrożenia zdrowotnego, w szczególności produktów leczniczych anestetycznych, zwiotczających, analgetycznych, wpływających na profil krzepnięcia krwi, fibrynolityków, amin presyjnych i antybiotyków; |
| RM_C.W25                  | zasady badania podmiotowego w zakresie niezbędnym do prowadzenia medycznych czynności ratunkowych i świadczeń medycznych innych niż medyczne czynności ratunkowe;                                                                                                                                                             |
| RM_C.W26                  | zasady badania fizykalnego w zakresie niezbędnym do prowadzenia medycznych czynności ratunkowych i udzielania świadczeń zdrowotnych innych niż medyczne czynności ratunkowe;                                                                                                                                                  |
| RM_C.W29                  | przyczyny i rodzaje ostrej niewydolności oddechowej;                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| RM_C.W30                  | zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w zespole ostrej niewydolności oddechowej, zaostrzeniu przewlekłej obturacyjnej choroby płuc, astmie, ostrych stanach zapalnych dróg oddechowych i odmie opłucnowej oraz ich przyczyny i objawy;                                                                          |
| RM_C.W51                  | techniki zabiegów medycznych wykonywanych samodzielnie przez ratownika medycznego;                                                                                                                                                                                                                                            |

|           |                                                                                                                                                                                                                               |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| RM_C.W64  | wskazania do tlenoterapii biernej lub wentylacji zastępczej manualnej powietrzem lub tlenem oraz techniki ich wykonywania;                                                                                                    |
| RM_C.W65  | wskazania do wentylacji zastępczej mechanicznej z użyciem respiratora oraz techniki jej wykonywania;                                                                                                                          |
| RM_C.W70  | zasady monitorowania czynności układu oddechowego i układu krążenia metodami nieinwazyjnymi;                                                                                                                                  |
| RM_C.W76  | wskazania do stosowania intensywnej terapii i zasady jej stosowania;                                                                                                                                                          |
| RM_C.W79  | technikę oznaczania stężeń parametrów krytycznych;                                                                                                                                                                            |
| RM_C.W99  | zaburzenia równowagi kwasowo-zasadowej i wodno-elektrolitowej oraz zasady postępowania przedszpitalnego i w SOR w takich zaburzeniach;                                                                                        |
| RM_C.W125 | zasady prowadzenia dokumentacji medycznej w praktyce ratownika medycznego                                                                                                                                                     |
| RM_C.U01  | ocenić stan pacjenta w celu ustalenia sposobu postępowania ratunkowego;                                                                                                                                                       |
| RM_C.U04  | przeprowadzić badanie fizykalne pacjenta;                                                                                                                                                                                     |
| RM_C.U10  | przeprowadzić badanie fizykalne pacjenta dorosłego w zakresie niezbędnym do ustalenia jego stanu;                                                                                                                             |
| RM_C.U11  | monitorować czynność układu oddechowego, z uwzględnieniem pulsoksymetrii, kapnometrii i kapnografii;                                                                                                                          |
| RM_C.U14  | monitorować czynność układu krążenia metodami nieinwazyjnymi;                                                                                                                                                                 |
| RM_C.U15  | ocenić i opisać stan somatyczny i psychiczny pacjenta;                                                                                                                                                                        |
| RM_C.U16  | przeprowadzić analizę ewentualnych działań niepożądanych poszczególnych produktów leczniczych oraz interakcji między nimi;                                                                                                    |
| RM_C.U18  | monitorować stan pacjenta metodami nieinwazyjnymi;                                                                                                                                                                            |
| RM_C.U19  | obliczać dawki produktów leczniczych oraz przygotowywać do podania i podawać produkty lecznicze pacjentowi;                                                                                                                   |
| RM_C.U20  | podawać produkty lecznicze stosowane w stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego, w tym anestetyczne, zwiotczające, analgetyczne, wpływające na profil krzepnięcia krwi, fibrynolityki, aminy presyjne oraz wybrane antybiotyki; |
| RM_C.U32  | monitorować czynności życiowe pacjenta podczas badania diagnostycznego;                                                                                                                                                       |
| RM_C.U45  | wdrożyć tlenoterapię zależnie od potrzeb pacjenta i wspomagać oddech;                                                                                                                                                         |
| RM_C.U49  | przewodzą wentylację zastępczą z użyciem worka samorozprężalnego;                                                                                                                                                             |
| RM_C.U50  | przewodzą wentylację zastępczą z użyciem respiratora transportowego;                                                                                                                                                          |
| RM_K01    | aktywnego słuchania, nawiązywania kontaktów interpersonalnych, skutecznego i empatycznego porozumiewania się z pacjentem                                                                                                      |
| RM_K03    | wykonywania zawodu zgodnie z zasadami etyki ogólnej i zawodowej oraz holistycznego i zindywidualizowanego podejścia do pacjenta, uwzględniając poszanowanie jego praw i potrzeb                                               |
| RM_K06    | kierowania się dobrem pacjenta, szanowania godności i autonomii osób powierzonych opiece, okazywania zrozumienia dla różnic światopoglądowych i kulturowych oraz empatii w relacji z pacjentem, jego rodziną lub opiekunem    |
| RM_K07    | przestrzegania praw pacjenta i zasad humanizmu                                                                                                                                                                                |

### **Praktyka wakacyjna w zakresie Bloku operacyjnego**

Wymiar praktyk: 96 godziny dydaktyczne

Kierownik/Ordynator Oddziału, Pielęgniarka Oddziałowa/Koordynująca lub wyznaczony opiekun praktyki w instytucji ustala szczegółowy zakres obowiązków praktykanta oraz sprawuje opiekę nad pracą studenta, na koniec dokonuje jej oceny w Karcie Praktykanta stanowiącej załącznik do Regulaminu Praktyk UKSW.

Opiekunem praktyk w instytucji powinien być lekarz, ratownik medyczny lub pielęgniarka systemu.

#### **Celem praktyki jest:**

- 1) Zaznajomienie się z organizacją bloku operacyjnego.
- 2) Ocena stanu chorego.
- 3) Monitorowanie pacjenta.
- 4) Asystowanie podczas zabiegów.
- 5) Poznanie zasad kwalifikacji pacjentów do przyjęcia na blok operacyjny.
- 6) Umiejętność rozpoznania stanów zagrożenia życia.
- 7) Zaznajomienie się z algorytmami postępowania w sytuacjach krytycznych.
- 8) Omówienie podstaw prowadzenia oddechu zastępczego.
- 9) Nabycie umiejętności prawidłowej oceny pacjenta na bloku operacyjnym na podstawie monitorowania oraz badania fizykalnego.

| Symbol efektu uczenia się | Efekty uczenia się podlegające ocenie                                                                                                                                        |
|---------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| RM_C.W12                  | regulacje prawne dotyczące ochrony zdrowia psychicznego, z uwzględnieniem zasad przyjęcia do szpitala psychiatrycznego;                                                      |
| RM_C.W25                  | zasady badania podmiotowego w zakresie niezbędnym do prowadzenia medycznych czynności ratunkowych i świadczeń medycznych innych niż medyczne czynności ratunkowe;            |
| RM_C.W26                  | zasady badania fizykalnego w zakresie niezbędnym do prowadzenia medycznych czynności ratunkowych i udzielania świadczeń zdrowotnych innych niż medyczne czynności ratunkowe; |
| RM_C.W47                  | zasady przygotowania do zabiegów medycznych w stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego;                                                                                        |
| RM_C.W51                  | techniki zabiegów medycznych wykonywanych samodzielnie przez ratownika medycznego;                                                                                           |
| RM_C.W64                  | wskazania do tlenoterapii biernej lub wentylacji zastępczej manualnej powietrzem lub tlenem oraz techniki ich wykonywania;                                                   |
| RM_C.W65                  | wskazania do wentylacji zastępczej mechanicznej z użyciem respiratora oraz techniki jej wykonywania;                                                                         |
| RM_C.W70                  | zasady monitorowania czynności układu oddechowego i układu krążenia metodami nieinwazyjnymi;                                                                                 |
| RM_C.W76                  | wskazania do stosowania intensywnej terapii i zasady jej stosowania;                                                                                                         |
| RM_C.W125                 | zasady prowadzenia dokumentacji medycznej w praktyce ratownika medycznego                                                                                                    |
| RM_C.U01                  | ocenić stan pacjenta w celu ustalenia sposobu postępowania ratunkowego;                                                                                                      |
| RM_C.U04                  | przeprowadzić badanie fizykalne pacjenta;                                                                                                                                    |

|          |                                                                                                                                                                                                                            |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| RM_C.U10 | przeprowadzić badanie fizykalne pacjenta dorosłego w zakresie niezbędnym do ustalenia jego stanu;                                                                                                                          |
| RM_C.U11 | monitorować czynność układu oddechowego, z uwzględnieniem pulsoksymetrii, kapnometrii i kapnografii;                                                                                                                       |
| RM_C.U14 | monitorować czynność układu krążenia metodami nieinwazyjnymi;                                                                                                                                                              |
| RM_C.U15 | ocenić i opisać stan somatyczny i psychiczny pacjenta;                                                                                                                                                                     |
| RM_C.U18 | monitorować stan pacjenta metodami nieinwazyjnymi;                                                                                                                                                                         |
| RM_C.U24 | asystować przy czynnościach przygotowawczych do transplantacji narządów;                                                                                                                                                   |
| RM_C.U32 | monitorować czynności życiowe pacjenta podczas badania diagnostycznego;                                                                                                                                                    |
| RM_C.U45 | wdrożyć tlenoterapię zależnie od potrzeb pacjenta i wspomagać oddech;                                                                                                                                                      |
| RM_C.U49 | przewodzą wentylację zastępczą z użyciem worka samorozprężalnego;                                                                                                                                                          |
| RM_C.U50 | przewodzą wentylację zastępczą z użyciem respiratora transportowego;                                                                                                                                                       |
| RM_K01   | aktywnego słuchania, nawiązywania kontaktów interpersonalnych, skutecznego i empatycznego porozumiewania się z pacjentem                                                                                                   |
| RM_K03   | wykonywania zawodu zgodnie z zasadami etyki ogólnej i zawodowej oraz holistycznego i zindywidualizowanego podejścia do pacjenta, uwzględniając poszanowanie jego praw i potrzeb                                            |
| RM_K06   | kierowania się dobrem pacjenta, szanowania godności i autonomii osób powierzonych opiece, okazywania zrozumienia dla różnic światopoglądowych i kulturowych oraz empatii w relacji z pacjentem, jego rodziną lub opiekunem |
| RM_K07   | przestrzegania praw pacjenta i zasad humanizmu                                                                                                                                                                             |

### **Praktyka wakacyjna w zakresie Oddziału psychiatrii**

Wymiar praktyk: 30 godziny dydaktyczne

Kierownik/Ordynator Oddziału, Pielęgniarka Oddziałowa/Koordynująca lub wyznaczony opiekun praktyki w instytucji ustala szczegółowy zakres obowiązków praktykanta oraz sprawuje opiekę nad pracą studenta, na koniec dokonuje jej oceny w Karcie Praktykanta stanowiącej załącznik do Regulaminu Praktyk UKSW.

Opiekunem praktyk w instytucji powinien być lekarz, ratownik medyczny lub pielęgniarka systemu.

#### **Celem praktyki jest:**

- 1) Zaznajomienie się z organizacją Oddziału psychiatrii lub izby przyjęć szpitala psychiatrycznego.
- 2) Ocena stanu chorego.
- 3) Monitorowanie pacjenta.
- 4) Poznanie zasad kwalifikacji pacjentów do przyjęcia do oddziału psychiatrycznego.
- 5) Umiejętność rozpoznania stanów zagrożenia życia.
- 6) Zaznajomienie się z algorytmami postępowania w sytuacjach krytycznych.
- 7) Nabycie umiejętności prawidłowej oceny pacjenta na oddziale psychiatrycznym na podstawie monitorowania oraz badania fizykalnego.

| Symbol efektu uczenia się | Efekty uczenia się podlegające ocenie                                                                             |
|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| RM_C.W09                  | symptomatologię ogólną zaburzeń psychicznych i zasady ich klasyfikacji według głównych systemów klasyfikacyjnych; |

|           |                                                                                                                                                                                                                            |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| RM_C.W10  | objawy najczęstszych chorób psychicznych, zasady ich diagnozowania i postępowania terapeutycznego;                                                                                                                         |
| RM_C.W11  | specyfikę zaburzeń psychicznych u dzieci, młodzieży i osób starszych;                                                                                                                                                      |
| RM_C.W12  | regulacje prawne dotyczące ochrony zdrowia psychicznego, z uwzględnieniem zasad przyjęcia do szpitala psychiatrycznego;                                                                                                    |
| RM_C.W13  | rodzaje środków przymusu bezpośredniego i zasady ich stosowania w systemie ochrony zdrowia;                                                                                                                                |
| RM_C.W17  | mechanizmy prowadzące do stanów nagłego zagrożenia zdrowotnego;                                                                                                                                                            |
| RM_C.W25  | zasady badania podmiotowego w zakresie niezbędnym do prowadzenia medycznych czynności ratunkowych i świadczeń medycznych innych niż medyczne czynności ratunkowe;                                                          |
| RM_C.W26  | zasady badania fizykalnego w zakresie niezbędnym do prowadzenia medycznych czynności ratunkowych i udzielania świadczeń zdrowotnych innych niż medyczne czynności ratunkowe;                                               |
| RM_C.W36  | produkty lecznicze stosowane w nagłych chorobach internistycznych, neurologicznych i psychicznych;                                                                                                                         |
| RM_C.W51  | techniki zabiegów medycznych wykonywanych samodzielnie przez ratownika medycznego;                                                                                                                                         |
| RM_C.W125 | zasady prowadzenia dokumentacji medycznej w praktyce ratownika medycznego                                                                                                                                                  |
| RM_C.U01  | ocenić stan pacjenta w celu ustalenia sposobu postępowania ratunkowego;                                                                                                                                                    |
| RM_C.U04  | przeprowadzić badanie fizykalne pacjenta;                                                                                                                                                                                  |
| RM_C.U07  | przeprowadzić wywiad medyczny z pacjentem dorosłym w zakresie niezbędnym do podjęcia medycznych czynności ratunkowych;                                                                                                     |
| RM_C.U08  | ocenić stan świadomości pacjenta;                                                                                                                                                                                          |
| RM_C.U10  | przeprowadzić badanie fizykalne pacjenta dorosłego w zakresie niezbędnym do ustalenia jego stanu;                                                                                                                          |
| RM_C.U15  | ocenić i opisać stan somatyczny i psychiczny pacjenta;                                                                                                                                                                     |
| RM_C.U17  | ocenić stan neurologiczny pacjenta;                                                                                                                                                                                        |
| RM_C.U18  | monitorować stan pacjenta metodami nieinwazyjnymi;                                                                                                                                                                         |
| RM_C.U54  | oceniać nagłe stany neurologiczne u pacjenta;                                                                                                                                                                              |
| RM_K01    | aktywnego słuchania, nawiązywania kontaktów interpersonalnych, skutecznego i empatycznego porozumiewania się z pacjentem                                                                                                   |
| RM_K02    | przewidywania i uwzględniania czynników wpływających na reakcje własne i pacjenta                                                                                                                                          |
| RM_K03    | wykonywania zawodu zgodnie z zasadami etyki ogólnej i zawodowej oraz holistycznego i zindywidualizowanego podejścia do pacjenta, uwzględniając poszanowanie jego praw i potrzeb                                            |
| RM_K06    | kierowania się dobrem pacjenta, szanowania godności i autonomii osób powierzonych opiece, okazywania zrozumienia dla różnic światopoglądowych i kulturowych oraz empatii w relacji z pacjentem, jego rodziną lub opiekunem |
| RM_K07    | przestrzegania praw pacjenta i zasad humanizmu                                                                                                                                                                             |

## **PRAKTYKI ŚRÓDROCZNE**

### **Praktyka śródroczna w zakresie Oddziału chorób wewnętrznych**

Wymiar praktyk: 30 godzin dydaktycznych

Kierownik/Ordynator Oddziału, Pielęgniarka Oddziałowa/Koordynująca lub wyznaczony opiekun praktyki w instytucji ustala szczegółowy zakres obowiązków praktykanta oraz sprawuje opiekę nad pracą studenta, na koniec dokonuje jej oceny w Karcie Praktykanta stanowiącej załącznik do Regulaminu Praktyk UKSW.

Opiekunem praktyk w instytucji powinien być lekarz, ratownik medyczny lub pielęgniarka systemu.

#### **Celem praktyki jest:**

- 1) Zapoznanie się ze strukturą i organizacją oddziału chorób wewnętrznych.
- 2) Zaznajomienie się z obsługą sprzętu dostępnego w oddziale chorób wewn.
- 3) Zasady prowadzenia dokumentacji medycznej w oddziale.
- 4) Przeprowadzania wywiadu z pacjentem.
- 5) Doskonalenie umiejętności przeprowadzania badania fizykalnego.
- 6) Rozpoznawanie i różnicowanie podstawowych jednostek chorobowych, ze szczególnym uwzględnieniem przypadków ostrych.
- 7) Udział w procedurach medycznych pod nadzorem lekarza, pielęgniarki lub ratownika medycznego.
- 8) Zapoznanie i przestrzeganie praw pacjenta oraz zachowanie godności i autonomii podczas badania.

| Symbol efektu uczenia się | Efekty uczenia się podlegające ocenie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| RM_C.W12                  | regulacje prawne dotyczące ochrony zdrowia psychicznego, z uwzględnieniem zasad przyjęcia do szpitala psychiatrycznego;                                                                                                                                                                                                                                     |
| RM_C.W25                  | zasady badania podmiotowego w zakresie niezbędnym do prowadzenia medycznych czynności ratunkowych i świadczeń medycznych innych niż medyczne czynności ratunkowe;                                                                                                                                                                                           |
| RM_C.W26                  | zasady badania fizykalnego w zakresie niezbędnym do prowadzenia medycznych czynności ratunkowych i udzielania świadczeń zdrowotnych innych niż medyczne czynności ratunkowe;                                                                                                                                                                                |
| RM_C.W32                  | wybrane choroby przewodu pokarmowego;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| RM_C.W35                  | zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego oraz profilaktycznego w najczęstszych chorobach bakteryjnych, wirusowych, pasożytniczych i grzybicach, w tym zakażeniach pneumokokowych i meningokokowych, wirusowym zapaleniu wątroby (WZW), zespole nabytego niedoboru odporności AIDS, sepsie i zakażeniach szpitalnych oraz ich przyczyny i objawy; |
| RM_C.W37                  | zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w najczęstszych chorobach układu nerwowego (ból głowy, choroby naczyń mózgu, w szczególności udar mózgu i padaczka) oraz ich przyczyny i objawy;                                                                                                                                                        |
| RM_C.W51                  | techniki zabiegów medycznych wykonywanych samodzielnie przez ratownika medycznego;                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| RM_C.W125                 | zasady prowadzenia dokumentacji medycznej w praktyce ratownika medycznego                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| RM_C.U01                  | ocenić stan pacjenta w celu ustalenia sposobu postępowania ratunkowego;                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

|          |                                                                                                                                                                                                                            |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| RM_C.U04 | przeprowadzić badanie fizykalne pacjenta;                                                                                                                                                                                  |
| RM_C.U07 | przeprowadzić wywiad medyczny z pacjentem dorosłym w zakresie niezbędnym do podjęcia medycznych czynności ratunkowych;                                                                                                     |
| RM_C.U08 | ocenić stan świadomości pacjenta;                                                                                                                                                                                          |
| RM_C.U09 | ułożyć pacjenta w pozycji właściwej do jego stanu lub odniesionych obrażeń ciała;                                                                                                                                          |
| RM_C.U11 | monitorować czynność układu oddechowego, z uwzględnieniem pulsoksymetrii, kapnometrii i kapnografii;                                                                                                                       |
| RM_C.U14 | monitorować czynność układu krążenia metodami nieinwazyjnymi;                                                                                                                                                              |
| RM_C.U15 | ocenić i opisać stan somatyczny i psychiczny pacjenta;                                                                                                                                                                     |
| RM_C.U18 | monitorować stan pacjenta metodami nieinwazyjnymi;                                                                                                                                                                         |
| RM_C.U19 | obliczać dawki produktów leczniczych oraz przygotowywać do podania i podawać produkty lecznicze pacjentowi;                                                                                                                |
| RM_C.U32 | monitorować czynności życiowe pacjenta podczas badania diagnostycznego;                                                                                                                                                    |
| RM_C.U56 | pobrać krew oraz zabezpieczyć materiał biologiczny do badań laboratoryjnych, mikrobiologicznych i toksykologicznych;                                                                                                       |
| RM_C.U79 | wykonać kaniulację żył obwodowych kończyn górnych i dolnych oraz żyły szyjnej zewnętrznej                                                                                                                                  |
| RM_K01   | aktywnego słuchania, nawiązywania kontaktów interpersonalnych, skutecznego i empatycznego porozumiewania się z pacjentem                                                                                                   |
| RM_K03   | wykonywania zawodu zgodnie z zasadami etyki ogólnej i zawodowej oraz holistycznego i zindywidualizowanego podejścia do pacjenta, uwzględniając poszanowanie jego praw i potrzeb                                            |
| RM_K06   | kierowania się dobrem pacjenta, szanowania godności i autonomii osób powierzonych opiece, okazywania zrozumienia dla różnic światopoglądowych i kulturowych oraz empatii w relacji z pacjentem, jego rodziną lub opiekunem |
| RM_K07   | przestrzegania praw pacjenta i zasad humanizmu                                                                                                                                                                             |

### **Praktyka śródroczna w zakresie Szpitalnego Oddziału Ratunkowego**

Wymiar praktyk: 90 godzin dydaktycznych

Kierownik/Ordynator Oddziału, Pielęgniarka Oddziałowa/Koordynująca lub wyznaczony opiekun praktyki w instytucji ustala szczegółowy zakres obowiązków praktykanta oraz sprawuje opiekę nad pracą studenta, na koniec dokonuje jej oceny w Karcie Praktykanta stanowiącej załącznik do Regulaminu Praktyk UKSW.

Opiekunem praktyk w instytucji powinien być lekarz, ratownik medyczny lub pielęgniarka systemu.

#### **Celem praktyki jest:**

- 1) Zaznajomienie się z organizacją pracy Szpitalnego Oddziału Ratunkowego.
- 2) Zaznajomienie się z obsługą aparatury dostępnej w Szpitalnym Oddziale Ratunkowym.
- 3) Zasady triage pacjenta w Szpitalnym Oddziale Ratunkowym.
- 4) Obserwacja pacjentów oraz prowadzenie dokumentacji medycznej w oddziale.
- 5) Udział w czynnościach ratunkowych pod nadzorem lekarza, pielęgniarki systemu lub ratownika medycznego.

- 6) Poznanie zasad pracy w poszczególnych gabinetach i obszarach Szpitalnego Oddziału Ratunkowego.
- 7) Zasady postępowania z pacjentami zgłaszającymi się do Szpitalnego Oddziału Ratunkowego, w tym w stanach zagrożenia zdrowia i życia.
- 8) Badanie podmiotowe i przedmiotowe pacjenta.
- 9) Zapoznanie i przestrzeganie praw pacjenta oraz zachowanie godności i autonomii podczas badania

| Symbol efektu uczenia się | Efekty uczenia się podlegające ocenie                                                                                                                                                                                                        |
|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| RM_C.W10                  | objawy najczęstszych chorób psychicznych, zasady ich diagnozowania i postępowania terapeutycznego;                                                                                                                                           |
| RM_C.W11                  | specyfikę zaburzeń psychicznych u dzieci, młodzieży i osób starszych;                                                                                                                                                                        |
| RM_C.W12                  | regulacje prawne dotyczące ochrony zdrowia psychicznego, z uwzględnieniem zasad przyjęcia do szpitala psychiatrycznego;                                                                                                                      |
| RM_C.W25                  | zasady badania podmiotowego w zakresie niezbędnym do prowadzenia medycznych czynności ratunkowych i świadczeń medycznych innych niż medyczne czynności ratunkowe;                                                                            |
| RM_C.W26                  | zasady badania fizykalnego w zakresie niezbędnym do prowadzenia medycznych czynności ratunkowych i udzielania świadczeń zdrowotnych innych niż medyczne czynności ratunkowe;                                                                 |
| RM_C.W47                  | zasady przygotowania do zabiegów medycznych w stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego;                                                                                                                                                        |
| RM_C.W51                  | techniki zabiegów medycznych wykonywanych samodzielnie przez ratownika medycznego;                                                                                                                                                           |
| RM_C.W82                  | zasady segregacji medycznej przedszpitalnej pierwotnej i wtórnej oraz segregacji medycznej szpitalnej z wykorzystaniem systemów informatycznych, a także zasady zarządzania akcją medyczną w trakcie zdarzenia z dużą liczbą poszkodowanych; |
| RM_C.W85                  | postępowanie przedszpitalne w stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego u dorosłych;                                                                                                                                                            |
| RM_C.W88                  | rodzaje terapii inwazyjnych stosowanych w SOR;                                                                                                                                                                                               |
| RM_C.W101                 | zasady monitorowania stanu pacjenta w SOR;                                                                                                                                                                                                   |
| RM_C.W102                 | procedury specjalistyczne w stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego pochodzenia urazowego stosowane w ramach postępowania przedszpitalnego i w SOR;                                                                                           |
| RM_C.W111                 | zasady funkcjonowania systemu Państwowe Ratownictwo Medyczne;                                                                                                                                                                                |
| RM_C.W125                 | zasady prowadzenia dokumentacji medycznej w praktyce ratownika medycznego                                                                                                                                                                    |
| RM_C.U10                  | przeprowadzić badanie fizykalne pacjenta dorosłego w zakresie niezbędnym do ustalenia jego stanu;                                                                                                                                            |
| RM_C.U11                  | monitorować czynność układu oddechowego, z uwzględnieniem pulsoksymetrii, kapnometrii i kapnografii;                                                                                                                                         |
| RM_C.U13                  | wykonać badanie elektrokardiograficzne (EKG) i zinterpretować jego zapis w podstawowym zakresie;                                                                                                                                             |
| RM_C.U15                  | ocenić i opisać stan somatyczny i psychiczny pacjenta;                                                                                                                                                                                       |
| RM_C.U18                  | monitorować stan pacjenta metodami nieinwazyjnymi;                                                                                                                                                                                           |

|          |                                                                                                                                                                                                                               |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| RM_C.U20 | podawać produkty lecznicze stosowane w stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego, w tym anestetyczne, zwiotczające, analgetyczne, wpływające na profil krzepnięcia krwi, fibrynolityki, aminy presyjne oraz wybrane antybiotyki; |
| RM_C.U22 | założyć zgłębnik do żołądka;                                                                                                                                                                                                  |
| RM_C.U23 | założyć cewnik do pęcherza moczowego;                                                                                                                                                                                         |
| RM_C.U30 | ocenić stopień nasilenia bólu według skal oceny bólu;                                                                                                                                                                         |
| RM_C.U32 | monitorować czynności życiowe pacjenta podczas badania diagnostycznego;                                                                                                                                                       |
| RM_C.U41 | udrażniać drogi oddechowe metodami bezprzrządowymi;                                                                                                                                                                           |
| RM_C.U47 | zaopatrywać rany, z uwzględnieniem ich rodzaju i charakterystyki;                                                                                                                                                             |
| RM_C.U63 | dokonać segregacji medycznej przedszpitalnej pierwotnej i wtórnej oraz segregacji medycznej szpitalnej z wykorzystaniem systemów informatycznych;                                                                             |
| RM_K01   | aktywnego słuchania, nawiązywania kontaktów interpersonalnych, skutecznego i empatycznego porozumiewania się z pacjentem                                                                                                      |
| RM_K03   | wykonywania zawodu zgodnie z zasadami etyki ogólnej i zawodowej oraz holistycznego i zindywidualizowanego podejścia do pacjenta, uwzględniając poszanowanie jego praw i potrzeb                                               |
| RM_K06   | kierowania się dobrem pacjenta, szanowania godności i autonomii osób powierzonych opiece, okazywania zrozumienia dla różnic światopoglądowych i kulturowych oraz empatii w relacji z pacjentem, jego rodziną lub opiekunem    |
| RM_K07   | przestrzegania praw pacjenta i zasad humanizmu                                                                                                                                                                                |

### **Praktyka śródroczna w zakresie Oddziału kardiologii**

Wymiar praktyk: 30 godzin dydaktycznych

Kierownik/Ordynator Oddziału, Pielęgniarka Oddziałowa/Koordynująca lub wyznaczony opiekun praktyki w instytucji ustala szczegółowy zakres obowiązków praktykanta oraz sprawuje opiekę nad pracą studenta, na koniec dokonuje jej oceny w Karcie Praktykanta stanowiącej załącznik do Regulaminu Praktyk UKSW.

Opiekunem praktyk w instytucji powinien być lekarz, ratownik medyczny lub pielęgniarka systemu.

#### **Celem praktyki jest:**

- 1) Zapoznanie się ze strukturą i organizacją oddziału kardiologii.
- 2) Zaznajomienie się z obsługą sprzętu dostępnego w oddziale kardiologii.
- 3) Zasady prowadzenia dokumentacji medycznej w oddziale kardiologii.
- 4) Przeprowadzania wywiadu z pacjentem.
- 5) Doskonalenie umiejętności przeprowadzania badania fizykalnego.
- 6) Rozpoznawanie i różnicowanie podstawowych jednostek chorobowych, ze szczególnym uwzględnieniem przypadków ostrych.
- 7) Udział w procedurach medycznych pod nadzorem lekarza, pielęgniarki lub ratownika medycznego.
- 8) Zapoznanie i przestrzeganie praw pacjenta oraz zachowanie godności i autonomii podczas badania

| Symbol efektu uczenia się | Efekty uczenia się podlegające ocenie                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| RM_C.W12                  | regulacje prawne dotyczące ochrony zdrowia psychicznego, z uwzględnieniem zasad przyjęcia do szpitala psychiatrycznego;                                                                                                                                                                                                    |
| RM_C.W25                  | zasady badania podmiotowego w zakresie niezbędnym do prowadzenia medycznych czynności ratunkowych i świadczeń medycznych innych niż medyczne czynności ratunkowe;                                                                                                                                                          |
| RM_C.W26                  | zasady badania fizykalnego w zakresie niezbędnym do prowadzenia medycznych czynności ratunkowych i udzielania świadczeń zdrowotnych innych niż medyczne czynności ratunkowe;                                                                                                                                               |
| RM_C.W27                  | przyczyny i rodzaje bólu w klatce piersiowej oraz jego diagnostykę;                                                                                                                                                                                                                                                        |
| RM_C.W28                  | problematykę ostrego zespołu wieńcowego, zawału serca, nadciśnienia tętniczego, rozwarstwienia aorty, niewydolności krążenia, ostrego niedokrwienia kończyny, obrzęku płuc i zatorowości płucnej;                                                                                                                          |
| RM_C.W51                  | techniki zabiegów medycznych wykonywanych samodzielnie przez ratownika medycznego;                                                                                                                                                                                                                                         |
| RM_C.W68                  | wskazania do defibrylacji manualnej oraz kardiowersji i elektrostymulacji u pacjentów z niestabilnością hemodynamiczną i techniki ich wykonywania;                                                                                                                                                                         |
| RM_C.W70                  | zasady monitorowania czynności układu oddechowego i układu krążenia metodami nieinwazyjnymi;                                                                                                                                                                                                                               |
| RM_C.W91                  | procedury specjalistyczne w stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego pochodzenia wewnętrznego, w szczególności takie jak pierwotna przeszkońska interwencja wieńcowa (Percutaneous coronary intervention, PCI), kontrapulsacja wewnątrzaoortowa (Intra-aortic balloon pump, IABP), dializa i formy krążenia pozaustrojowego; |
| RM_C.W125                 | zasady prowadzenia dokumentacji medycznej w praktyce ratownika medycznego                                                                                                                                                                                                                                                  |
| RM_C.U04                  | przeprowadzić badanie fizykalne pacjenta;                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| RM_C.U07                  | przeprowadzić wywiad medyczny z pacjentem dorosłym w zakresie niezbędnym do podjęcia medycznych czynności ratunkowych;                                                                                                                                                                                                     |
| RM_C.U10                  | przeprowadzić badanie fizykalne pacjenta dorosłego w zakresie niezbędnym do ustalenia jego stanu;                                                                                                                                                                                                                          |
| RM_C.U13                  | wykonać badanie elektrokardiograficzne (EKG) i zinterpretować jego zapis w podstawowym zakresie;                                                                                                                                                                                                                           |
| RM_C.U14                  | monitorować czynność układu krążenia metodami nieinwazyjnymi;                                                                                                                                                                                                                                                              |
| RM_C.U15                  | ocenić i opisać stan somatyczny i psychiczny pacjenta;                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| RM_C.U18                  | monitorować stan pacjenta metodami nieinwazyjnymi;                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| RM_C.U52                  | wykonać defibrylację elektryczną z użyciem defibrylatora manualnego;                                                                                                                                                                                                                                                       |
| RM_C.U53                  | wykonać kardiowersję i elektrostymulację zewnętrzną serca;                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| RM_C.U79                  | wykonać kaniulację żył obwodowych kończyn górnych i dolnych oraz żyły szyjnej zewnętrznej                                                                                                                                                                                                                                  |
| RM_K01                    | aktywnego słuchania, nawiązywania kontaktów interpersonalnych, skutecznego i empatycznego porozumiewania się z pacjentem                                                                                                                                                                                                   |
| RM_K03                    | wykonywania zawodu zgodnie z zasadami etyki ogólnej i zawodowej oraz holistycznego i zindywidualizowanego podejścia do pacjenta, uwzględniając poszanowanie jego praw i potrzeb                                                                                                                                            |

|        |                                                                                                                                                                                                                            |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| RM_K06 | kierowania się dobrem pacjenta, szanowania godności i autonomii osób powierzonych opiece, okazywania zrozumienia dla różnic światopoglądowych i kulturowych oraz empatii w relacji z pacjentem, jego rodziną lub opiekunem |
| RM_K07 | przestrzegania praw pacjenta i zasad humanizmu                                                                                                                                                                             |

### **Praktyka śródroczna w zakresie Zespołu ratownictwa medycznego**

Wymiar praktyk: 96 godzin dydaktycznych

Kierownik Stacji Pogotowia lub wyznaczony przez niego opiekun praktyki w instytucji ustala szczegółowy zakres obowiązków praktykanta oraz sprawuje opiekę nad pracą studenta, na koniec dokonuje jej oceny w Karcie Praktykanta stanowiącej załącznik do Regulaminu Praktyk UKSW.

Opiekunem praktyk w instytucji powinien być lekarz, ratownik medyczny lub pielęgniarka systemu.

#### **Celem praktyki jest:**

- 1) Zaznajomienie z organizacją pracy w Zespole Ratownictwa Medycznego.
- 2) Zapoznanie się ze sprzętem będącym na wyposażeniu karetki.
- 3) Zbieranie wywiadu z pacjentem.
- 4) Umiejętność oceny stanu pacjenta i rozpoznanie stanu zagrożenia zdrowia lub życia na podstawie monitorowania oraz badania fizykalnego.
- 5) Monitorowanie pacjenta w karetce.
- 6) Asystowanie podczas medycznych czynności ratunkowych.
- 7) Wykonywanie pod nadzorem prostych zabiegów medycznych.
- 8) Zaznajomienie się z algorytmami postępowania w sytuacjach krytycznych.
- 9) Zapoznanie i przestrzeganie praw pacjenta oraz zachowanie godności i autonomii podczas badania.

| Symbol efektu uczenia się | Efekty uczenia się podlegające ocenie                                                                                                                                                                                                                                               |
|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| RM_C.W11                  | specyfikę zaburzeń psychicznych u dzieci, młodzieży i osób starszych;                                                                                                                                                                                                               |
| RM_C.W12                  | regulacje prawne dotyczące ochrony zdrowia psychicznego, z uwzględnieniem zasad przyjęcia do szpitala psychiatrycznego;                                                                                                                                                             |
| RM_C.W25                  | zasady badania podmiotowego w zakresie niezbędnym do prowadzenia medycznych czynności ratunkowych i świadczeń medycznych innych niż medyczne czynności ratunkowe;                                                                                                                   |
| RM_C.W26                  | zasady badania fizykalnego w zakresie niezbędnym do prowadzenia medycznych czynności ratunkowych i udzielania świadczeń zdrowotnych innych niż medyczne czynności ratunkowe;                                                                                                        |
| RM_C.W51                  | techniki zabiegów medycznych wykonywanych samodzielnie przez ratownika medycznego;                                                                                                                                                                                                  |
| RM_C.W70                  | zasady monitorowania czynności układu oddechowego i układu krążenia metodami nieinwazyjnymi;                                                                                                                                                                                        |
| RM_C.W80                  | procedury medyczne stosowane przez ratownika medycznego, w szczególności zaopatrywanie ran i oparzeń, tamowanie krwotoków, unieruchamianie złamań, zwichnięć i skręceń oraz unieruchamianie kręgosłupa, z uwzględnieniem odcinka szyjnego, a także podawanie produktów leczniczych; |

|           |                                                                                                                                                                                                                     |
|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| RM_C.W85  | postępowanie przedszpitalne w stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego u dorosłych;                                                                                                                                   |
| RM_C.W111 | zasady funkcjonowania systemu Państwowe Ratownictwo Medyczne;                                                                                                                                                       |
| RM_C.W124 | podstawy dysponowania zespołami ratownictwa medycznego i koordynacji działań w systemie Państwowe Ratownictwo Medyczne;                                                                                             |
| RM_C.W125 | zasady prowadzenia dokumentacji medycznej w praktyce ratownika medycznego                                                                                                                                           |
| RM_C.U01  | ocenić stan pacjenta w celu ustalenia sposobu postępowania ratunkowego;                                                                                                                                             |
| RM_C.U04  | przeprowadzić badanie fizykalne pacjenta;                                                                                                                                                                           |
| RM_C.U07  | przeprowadzić wywiad medyczny z pacjentem dorosłym w zakresie niezbędnym do podjęcia medycznych czynności ratunkowych;                                                                                              |
| RM_C.U09  | ułożyć pacjenta w pozycji właściwej do jego stanu lub odniesionych obrażeń ciała;                                                                                                                                   |
| RM_C.U10  | przeprowadzić badanie fizykalne pacjenta dorosłego w zakresie niezbędnym do ustalenia jego stanu;                                                                                                                   |
| RM_C.U13  | wykonać badanie elektrokardiograficzne (EKG) i zinterpretować jego zapis w podstawowym zakresie;                                                                                                                    |
| RM_C.U14  | monitorować czynność układu krążenia metodami nieinwazyjnymi;                                                                                                                                                       |
| RM_C.U18  | monitorować stan pacjenta metodami nieinwazyjnymi;                                                                                                                                                                  |
| RM_C.U19  | obliczać dawki produktów leczniczych oraz przygotowywać do podania i podawać produkty lecznicze pacjentowi;                                                                                                         |
| RM_C.U27  | identyfikować błędy i zaniedbania w praktyce ratownika medycznego;                                                                                                                                                  |
| RM_C.U28  | monitorować stan pacjenta podczas czynności medycznych i transportu;                                                                                                                                                |
| RM_C.U29  | stosować leczenie przeciwbólowe;                                                                                                                                                                                    |
| RM_C.U30  | ocenić stopień nasilenia bólu według skal oceny bólu;                                                                                                                                                               |
| RM_C.U35  | ocenić wskazania do transportu pacjenta do jednostki wyspecjalizowanej, w szczególności do ośrodka toksykologicznego, hiperbarycznego, replantacyjnego lub kardiologii inwazyjnej oraz do centrum leczenia oparzeń; |
| RM_C.U42  | udrażniać drogi oddechowe przyrządowymi metodami nadgłośniowymi;                                                                                                                                                    |
| RM_C.U47  | zaopatrywać rany, z uwzględnieniem ich rodzaju i charakterystyki;                                                                                                                                                   |
| RM_C.U48  | tamować i zaopatrywać krwawienia lub krwotoki z użyciem opatrunków zwykłych, hemostatycznych i opaski uciskowej;                                                                                                    |
| RM_C.U49  | przewodzić wentylację zastępczą z użyciem worka samorozprężalnego;                                                                                                                                                  |
| RM_C.U50  | przewodzić wentylację zastępczą z użyciem respiratora transportowego;                                                                                                                                               |
| RM_C.U52  | wykonać defibrylację elektryczną z użyciem defibrylatora manualnego;                                                                                                                                                |
| RM_C.U57  | unieruchomić kończynę po urazie;                                                                                                                                                                                    |
| RM_C.U58  | stabilizować i unieruchomić kręgosłup;                                                                                                                                                                              |
| RM_C.U59  | wdrożyć odpowiednie postępowanie w odmie opłucnowej zagrażającej życiu;                                                                                                                                             |
| RM_C.U62  | decydować o niepodejmowaniu resuscytacji krążeniowo-oddechowej lub o zaprzestaniu jej przeprowadzenia;                                                                                                              |
| RM_C.U63  | dokonać segregacji medycznej przedszpitalnej pierwotnej i wtórnej oraz segregacji medycznej szpitalnej z wykorzystaniem systemów informatycznych;                                                                   |
| RM_C.U65  | transportować pacjenta w warunkach przedszpitalnych, wewnątrzszpitalnych i międzyszpitalnych;                                                                                                                       |

|          |                                                                                                                                                                                                                            |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| RM_C.U79 | wykonać kaniulację żył obwodowych kończyn górnych i dolnych oraz żyły szyjnej zewnętrznej                                                                                                                                  |
| RM_K01   | aktywnego słuchania, nawiązywania kontaktów interpersonalnych, skutecznego i empatycznego porozumiewania się z pacjentem                                                                                                   |
| RM_K03   | wykonywania zawodu zgodnie z zasadami etyki ogólnej i zawodowej oraz holistycznego i zindywidualizowanego podejścia do pacjenta, uwzględniając poszanowanie jego praw i potrzeb                                            |
| RM_K06   | kierowania się dobrem pacjenta, szanowania godności i autonomii osób powierzonych opiece, okazywania zrozumienia dla różnic światopoglądowych i kulturowych oraz empatii w relacji z pacjentem, jego rodziną lub opiekunem |
| RM_K07   | przestrzegania praw pacjenta i zasad humanizmu                                                                                                                                                                             |

### **Praktyka śródroczna w zakresie Oddziału chirurgii ogólnej**

Wymiar praktyk: 30 godzin dydaktycznych

Kierownik/Ordynator Oddziału, Pielęgniarka Oddziałowa/Koordynująca lub wyznaczony opiekun praktyki w instytucji ustala szczegółowy zakres obowiązków praktykanta oraz sprawuje opiekę nad pracą studenta, na koniec dokonuje jej oceny w Karcie Praktykanta stanowiącej załącznik do Regulaminu Praktyk UKSW.

Opiekunem praktyk w instytucji powinien być lekarz, ratownik medyczny lub pielęgniarka systemu.

#### **Celem praktyki jest:**

- 1) Zapoznanie się ze strukturą i organizacją oddziału chirurgii.
- 2) Zaznajomienie się z obsługą sprzętu dostępnego w oddziale chirurgii.
- 3) Zasady prowadzenia dokumentacji medycznej w oddziale chirurgii.
- 4) Przeprowadzania wywiadu z pacjentem.
- 5) Doskonalenie umiejętności przeprowadzania badania fizykalnego.
- 6) Rozpoznawanie i różnicowanie podstawowych jednostek chorobowych, ze szczególnym uwzględnieniem przypadków ostrych.
- 7) Udział w procedurach medycznych pod nadzorem lekarza, pielęgniarki lub ratownika medycznego.
- 8) Zapoznanie i przestrzeganie praw pacjenta oraz zachowanie godności i autonomii podczas badania.

| Symbol efektu uczenia się | Efekty uczenia się podlegające ocenie                                                                                                                                        |
|---------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| RM_C.W12                  | regulacje prawne dotyczące ochrony zdrowia psychicznego, z uwzględnieniem zasad przyjęcia do szpitala psychiatrycznego;                                                      |
| RM_C.W25                  | zasady badania podmiotowego w zakresie niezbędnym do prowadzenia medycznych czynności ratunkowych i świadczeń medycznych innych niż medyczne czynności ratunkowe;            |
| RM_C.W26                  | zasady badania fizykalnego w zakresie niezbędnym do prowadzenia medycznych czynności ratunkowych i udzielania świadczeń zdrowotnych innych niż medyczne czynności ratunkowe; |
| RM_C.W46                  | zasady i technikę wykonywania opatrunków;                                                                                                                                    |
| RM_C.W47                  | zasady przygotowania do zabiegów medycznych w stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego;                                                                                        |

|           |                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| RM_C.W51  | techniki zabiegów medycznych wykonywanych samodzielnie przez ratownika medycznego;                                                                                                                                                                                                  |
| RM_C.W52  | zasady aseptyki i antyseptyki;                                                                                                                                                                                                                                                      |
| RM_C.W74  | zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w najczęstszych chorobach wymagających interwencji chirurgicznej, z uwzględnieniem odrębności chorób wieku dziecięcego oraz ich przyczyny i objawy;                                                                             |
| RM_C.W80  | procedury medyczne stosowane przez ratownika medycznego, w szczególności zaopatrywanie ran i oparzeń, tamowanie krwotoków, unieruchamianie złamań, zwichnięć i skręceń oraz unieruchamianie kręgosłupa, z uwzględnieniem odcinka szyjnego, a także podawanie produktów leczniczych; |
| RM_C.W125 | zasady prowadzenia dokumentacji medycznej w praktyce ratownika medycznego                                                                                                                                                                                                           |
| RM_C.U01  | ocenić stan pacjenta w celu ustalenia sposobu postępowania ratunkowego;                                                                                                                                                                                                             |
| RM_C.U04  | przeprowadzić badanie fizykalne pacjenta;                                                                                                                                                                                                                                           |
| RM_C.U07  | przeprowadzić wywiad medyczny z pacjentem dorosłym w zakresie niezbędnym do podjęcia medycznych czynności ratunkowych;                                                                                                                                                              |
| RM_C.U09  | ułożyć pacjenta w pozycji właściwej do jego stanu lub odniesionych obrażeń ciała;                                                                                                                                                                                                   |
| RM_C.U10  | przeprowadzić badanie fizykalne pacjenta dorosłego w zakresie niezbędnym do ustalenia jego stanu;                                                                                                                                                                                   |
| RM_C.U15  | ocenić i opisać stan somatyczny i psychiczny pacjenta;                                                                                                                                                                                                                              |
| RM_C.U18  | monitorować stan pacjenta metodami nieinwazyjnymi;                                                                                                                                                                                                                                  |
| RM_C.U24  | asystować przy czynnościach przygotowawczych do transplantacji narządów;                                                                                                                                                                                                            |
| RM_C.U31  | rozpoznać stan nagłego zagrożenia zdrowotnego u pacjenta po przeszczepie narządu;                                                                                                                                                                                                   |
| RM_C.U37  | powiązać obrazy uszkodzeń tkankowych i narządowych z objawami klinicznymi choroby;                                                                                                                                                                                                  |
| RM_C.U46  | stosować zasady aseptyki i antyseptyki;                                                                                                                                                                                                                                             |
| RM_C.U47  | zaopatrywać rany, z uwzględnieniem ich rodzaju i charakterystyki;                                                                                                                                                                                                                   |
| RM_C.U48  | tamować i zaopatrywać krwawienia lub krwotoki z użyciem opatrunków zwykłych, hemostatycznych i opaski uciskowej;                                                                                                                                                                    |
| RM_C.U60  | ocenić obrażenia przy zastosowaniu skal urazowych;                                                                                                                                                                                                                                  |
| RM_C.U66  | identyfikować obrażenia ciała i wdrażać postępowanie ratunkowe, z uwzględnieniem obrażeń wielomiejscowych i wielonarządowych;                                                                                                                                                       |
| RM_C.U79  | wykonać kaniulację żył obwodowych kończyn górnych i dolnych oraz żyły szyjnej zewnętrznej                                                                                                                                                                                           |
| RM_K01    | aktywnego słuchania, nawiązywania kontaktów interpersonalnych, skutecznego i empatycznego porozumiewania się z pacjentem                                                                                                                                                            |
| RM_K03    | wykonywania zawodu zgodnie z zasadami etyki ogólnej i zawodowej oraz holistycznego i zindywidualizowanego podejścia do pacjenta, uwzględniając poszanowanie jego praw i potrzeb                                                                                                     |
| RM_K06    | kierowania się dobrem pacjenta, szanowania godności i autonomii osób powierzonych opiece, okazywania zrozumienia dla różnic światopoglądowych i kulturowych oraz empatii w relacji z pacjentem, jego rodziną lub opiekunem                                                          |
| RM_K07    | przestrzegania praw pacjenta i zasad humanizmu                                                                                                                                                                                                                                      |

### **Praktyka śródroczna w zakresie Oddziału ortopedyczno-urazowego**

Wymiar praktyk: 30 godzin dydaktycznych

Kierownik/Ordynator Oddziału, Pielęgniarka Oddziałowa/Koordynująca lub wyznaczony opiekun praktyki w instytucji ustala szczegółowy zakres obowiązków praktykanta oraz sprawuje opiekę nad pracą studenta, na koniec dokonuje jej oceny w Karcie Praktykanta stanowiącej załącznik do Regulaminu Praktyk UKSW.

Opiekunem praktyk w instytucji powinien być lekarz, ratownik medyczny lub pielęgniarka systemu.

#### **Celem praktyki jest:**

- 1) Zapoznanie się ze strukturą i organizacją oddziału ortopedyczno-urazowego.
- 2) Zaznajomienie się z obsługą sprzętu dostępnego w oddziale ortopedyczno-urazowego.
- 3) Zasady prowadzenia dokumentacji medycznej w oddziale ortopedyczno-urazowego.
- 4) Przeprowadzania wywiadu z pacjentem.
- 5) Doskonalenie umiejętności przeprowadzania badania fizykalnego.
- 6) Rozpoznawanie i różnicowanie podstawowych jednostek chorobowych, ze szczególnym uwzględnieniem przypadków ostrych.
- 7) Udział w procedurach medycznych pod nadzorem lekarza, pielęgniarki lub ratownika medycznego.
- 8) Zapoznanie i przestrzeganie praw pacjenta oraz zachowanie godności i autonomii podczas badania.

| Symbol efektu uczenia się | Efekty uczenia się podlegające ocenie                                                                                                                                                                                                                                               |
|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| RM_C.W10                  | objawy najczęstszych chorób psychicznych, zasady ich diagnozowania i postępowania terapeutycznego;                                                                                                                                                                                  |
| RM_C.W12                  | regulacje prawne dotyczące ochrony zdrowia psychicznego, z uwzględnieniem zasad przyjęcia do szpitala psychiatrycznego;                                                                                                                                                             |
| RM_C.W25                  | zasady badania podmiotowego w zakresie niezbędnym do prowadzenia medycznych czynności ratunkowych i świadczeń medycznych innych niż medyczne czynności ratunkowe;                                                                                                                   |
| RM_C.W26                  | zasady badania fizykalnego w zakresie niezbędnym do prowadzenia medycznych czynności ratunkowych i udzielania świadczeń zdrowotnych innych niż medyczne czynności ratunkowe;                                                                                                        |
| RM_C.W73                  | wybrane skale oceny śpiączki oraz skale urazowe i skale rokownicze;                                                                                                                                                                                                                 |
| RM_C.W75                  | wybrane zagadnienia z zakresu traumatologii dziecięcej;                                                                                                                                                                                                                             |
| RM_C.W80                  | procedury medyczne stosowane przez ratownika medycznego, w szczególności zaopatrywanie ran i oparzeń, tamowanie krwotoków, unieruchamianie złamań, zwichnięć i skręceń oraz unieruchamianie kręgosłupa, z uwzględnieniem odcinka szyjnego, a także podawanie produktów leczniczych; |
| RM_C.W102                 | procedury specjalistyczne w stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego pochodzenia urazowego stosowane w ramach postępowania przedszpitalnego i w SOR;                                                                                                                                  |
| RM_C.W103                 | rodzaje obrażeń ciała, ich definicje oraz zasady kwalifikowania do centrum urazowego i centrum urazowego dla dzieci;                                                                                                                                                                |
| RM_C.W105                 | zasady postępowania przedszpitalnego i w SOR w obrażeniach czaszkowo-mózgowych, kręgosłupa i rdzenia kręgowego, kończyn, jamy brzusznej i klatki piersiowej oraz w przypadku wstrząsu;                                                                                              |

|           |                                                                                                                                                                                                                            |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| RM_C.W125 | zasady prowadzenia dokumentacji medycznej w praktyce ratownika medycznego                                                                                                                                                  |
| RM_C.U01  | ocenić stan pacjenta w celu ustalenia sposobu postępowania ratunkowego;                                                                                                                                                    |
| RM_C.U04  | przeprowadzić badanie fizykalne pacjenta;                                                                                                                                                                                  |
| RM_C.U07  | przeprowadzić wywiad medyczny z pacjentem dorosłym w zakresie niezbędnym do podjęcia medycznych czynności ratunkowych;                                                                                                     |
| RM_C.U09  | ułożyć pacjenta w pozycji właściwej do jego stanu lub odniesionych obrażeń ciała;                                                                                                                                          |
| RM_C.U10  | przeprowadzić badanie fizykalne pacjenta dorosłego w zakresie niezbędnym do ustalenia jego stanu;                                                                                                                          |
| RM_C.U14  | monitorować czynność układu krążenia metodami nieinwazyjnymi;                                                                                                                                                              |
| RM_C.U15  | ocenić i opisać stan somatyczny i psychiczny pacjenta;                                                                                                                                                                     |
| RM_C.U30  | ocenić stopień nasilenia bólu według skal oceny bólu;                                                                                                                                                                      |
| RM_C.U32  | monitorować czynności życiowe pacjenta podczas badania diagnostycznego;                                                                                                                                                    |
| RM_C.U47  | zaopatrywać rany, z uwzględnieniem ich rodzaju i charakterystyki;                                                                                                                                                          |
| RM_C.U48  | tamować i zaopatrywać krwawienia lub krwotoki z użyciem opatrunków zwykłych, hemostatycznych i opaski uciskowej;                                                                                                           |
| RM_C.U57  | unieruchomić kończynę po urazie;                                                                                                                                                                                           |
| RM_C.U58  | stabilizować i unieruchomić kręgosłup;                                                                                                                                                                                     |
| RM_C.U60  | ocenić obrażenia przy zastosowaniu skal urazowych;                                                                                                                                                                         |
| RM_C.U66  | identyfikować obrażenia ciała i wdrażać postępowanie ratunkowe, z uwzględnieniem obrażeń wielomiejscowych i wielonarządowych;                                                                                              |
| RM_K01    | aktywnego słuchania, nawiązywania kontaktów interpersonalnych, skutecznego i empatycznego porozumiewania się z pacjentem                                                                                                   |
| RM_K03    | wykonywania zawodu zgodnie z zasadami etyki ogólnej i zawodowej oraz holistycznego i zindywidualizowanego podejścia do pacjenta, uwzględniając poszanowanie jego praw i potrzeb                                            |
| RM_K06    | kierowania się dobrem pacjenta, szanowania godności i autonomii osób powierzonych opiece, okazywania zrozumienia dla różnic światopoglądowych i kulturowych oraz empatii w relacji z pacjentem, jego rodziną lub opiekunem |
| RM_K07    | przestrzegania praw pacjenta i zasad humanizmu                                                                                                                                                                             |

### **Praktyka śródroczna w zakresie Oddziału neurologii z pododdziałem udarowym**

Wymiar praktyk: 30 godzin dydaktycznych

Kierownik/Ordynator Oddziału, Pielęgniarka Oddziałowa/Koordynująca lub wyznaczony opiekun praktyki w instytucji ustala szczegółowy zakres obowiązków praktykanta oraz sprawuje opiekę nad pracą studenta, na koniec dokonuje jej oceny w Karcie Praktykanta stanowiącej załącznik do Regulaminu Praktyk UKSW.

Opiekunem praktyk w instytucji powinien być lekarz, ratownik medyczny lub pielęgniarka systemu.

#### **Celem praktyki jest:**

- 1) Zapoznanie się ze strukturą i organizacją oddziału neurologicznego.
- 2) Zaznajomienie się z obsługą sprzętu dostępnego w oddziale neurologii.
- 3) Zasady prowadzenia dokumentacji medycznej w oddziale neurologii.
- 4) Przeprowadzania wywiadu z pacjentem.
- 5) Doskonalenie umiejętności przeprowadzania badania fizykalnego.

- 6) Rozpoznawanie i różnicowanie podstawowych jednostek chorobowych, ze szczególnym uwzględnieniem przypadków ostrych.
- 7) Udział w procedurach medycznych pod nadzorem lekarza, pielęgniarki lub ratownika medycznego.
- 8) Zapoznanie i przestrzeganie praw pacjenta oraz zachowanie godności i autonomii podczas badania.

| Symbol efektu kształcenia | Efekty uczenia się podlegające ocenie                                                                                                                                                                                      |
|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| RM_C.W11                  | specyfikę zaburzeń psychicznych u dzieci, młodzieży i osób starszych;                                                                                                                                                      |
| RM_C.W12                  | regulacje prawne dotyczące ochrony zdrowia psychicznego, z uwzględnieniem zasad przyjęcia do szpitala psychiatrycznego;                                                                                                    |
| RM_C.W25                  | zasady badania podmiotowego w zakresie niezbędnym do prowadzenia medycznych czynności ratunkowych i świadczeń medycznych innych niż medyczne czynności ratunkowe;                                                          |
| RM_C.W26                  | zasady badania fizykalnego w zakresie niezbędnym do prowadzenia medycznych czynności ratunkowych i udzielania świadczeń zdrowotnych innych niż medyczne czynności ratunkowe;                                               |
| RM_C.W36                  | produkty lecznicze stosowane w nagłych chorobach internistycznych, neurologicznych i psychicznych;                                                                                                                         |
| RM_C.W37                  | zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w najczęstszych chorobach układu nerwowego (ból głowy, choroby naczyniowe mózgu, w szczególności udar mózgu i padaczka) oraz ich przyczyny i objawy;                   |
| RM_C.W38                  | zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w zakażeniach układu nerwowego, w szczególności w zapaleniu opon mózgowo-rdzeniowych oraz ich przyczyny i objawy;                                                      |
| RM_C.W51                  | techniki zabiegów medycznych wykonywanych samodzielnie przez ratownika medycznego;                                                                                                                                         |
| RM_C.W113                 | zasady wysuwania podejrzenia śmierci mózgu i jej rozpoznawania;                                                                                                                                                            |
| RM_C.W125                 | zasady prowadzenia dokumentacji medycznej w praktyce ratownika medycznego                                                                                                                                                  |
| RM_C.U01                  | ocenić stan pacjenta w celu ustalenia sposobu postępowania ratunkowego;                                                                                                                                                    |
| RM_C.U04                  | przeprowadzić badanie fizykalne pacjenta;                                                                                                                                                                                  |
| RM_C.U07                  | przeprowadzić wywiad medyczny z pacjentem dorosłym w zakresie niezbędnym do podjęcia medycznych czynności ratunkowych;                                                                                                     |
| RM_C.U08                  | ocenić stan świadomości pacjenta;                                                                                                                                                                                          |
| RM_C.U10                  | przeprowadzić badanie fizykalne pacjenta dorosłego w zakresie niezbędnym do ustalenia jego stanu;                                                                                                                          |
| RM_C.U15                  | ocenić i opisać stan somatyczny i psychiczny pacjenta;                                                                                                                                                                     |
| RM_C.U17                  | ocenić stan neurologiczny pacjenta;                                                                                                                                                                                        |
| RM_C.U18                  | monitorować stan pacjenta metodami nieinwazyjnymi;                                                                                                                                                                         |
| RM_C.U54                  | oceniać nagłe stany neurologiczne u pacjenta;                                                                                                                                                                              |
| RM_C.U79                  | wykonać kaniulację żył obwodowych kończyn górnych i dolnych oraz żyły szyjnej zewnętrznej                                                                                                                                  |
| RM_K01                    | aktywnego słuchania, nawiązywania kontaktów interpersonalnych, skutecznego i empatycznego porozumiewania się z pacjentem                                                                                                   |
| RM_K03                    | wykonywania zawodu zgodnie z zasadami etyki ogólnej i zawodowej oraz holistycznego i zindywidualizowanego podejścia do pacjenta, uwzględniając poszanowanie jego praw i potrzeb                                            |
| RM_K06                    | kierowania się dobrem pacjenta, szanowania godności i autonomii osób powierzonych opiece, okazywania zrozumienia dla różnic światopoglądowych i kulturowych oraz empatii w relacji z pacjentem, jego rodziną lub opiekunem |

|        |                                                |
|--------|------------------------------------------------|
| RM_K07 | przestrzegania praw pacjenta i zasad humanizmu |
|--------|------------------------------------------------|

### **Praktyka śródroczna w zakresie Oddziału pediatrii**

Wymiar praktyk: 30 godzin dydaktycznych

Kierownik/Ordynator Oddziału, Pielęgniarka Oddziałowa/Koordynująca lub wyznaczony opiekun praktyki w instytucji ustala szczegółowy zakres obowiązków praktykanta oraz sprawuje opiekę nad pracą studenta, na koniec dokonuje jej oceny w Karcie Praktykanta stanowiącej załącznik do Regulaminu Praktyk UKSW.

Opiekunem praktyk w instytucji powinien być lekarz, ratownik medyczny lub pielęgniarka systemu.

#### **Celem praktyki jest:**

- 1) Zapoznanie się ze strukturą i organizacją oddziału pediatrycznego.
- 2) Zaznajomienie się z obsługą aparatury dostępnej w oddziale pediatrii.
- 3) Zasady prowadzenia dokumentacji medycznej w oddziale.
- 4) Przeprowadzania wywiadu z dzieckiem i jego rodziną.
- 5) Doskonalenie umiejętności przeprowadzania badania fizykalnego dziecka.
- 6) Rozpoznawanie i różnicowanie podstawowych jednostek chorobowych, ze szczególnym uwzględnieniem przypadków ostrych.
- 7) Udział w procedurach medycznych pod nadzorem lekarza, pielęgniarki lub ratownika medycznego.
- 8) Zapoznanie i przestrzeganie praw pacjenta oraz zachowanie godności i autonomii podczas badania.

| Symbol efektu uczenia się | Efekty uczenia się podlegające ocenie                                                                                                                                        |
|---------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| RM_C.W01                  | zasady postępowania w najczęstszych chorobach dzieci, z uwzględnieniem odrębności uzależnionych od wieku;                                                                    |
| RM_C.W02                  | podstawowe normy rozwojowe w badaniu fizykalnym dziecka;                                                                                                                     |
| RM_C.W03                  | wybrane choroby układu oddechowego, układu krążenia i układu pokarmowego oraz choroby neurologiczne u dzieci;                                                                |
| RM_C.W04                  | najczęstsze choroby zakaźne wieku dziecięcego;                                                                                                                               |
| RM_C.W05                  | odrębności morfologiczno-fizjologiczne poszczególnych narządów i układów organizmu człowieka w wieku rozwojowym;                                                             |
| RM_C.W11                  | specyfikę zaburzeń psychicznych u dzieci, młodzieży i osób starszych;                                                                                                        |
| RM_C.W12                  | regulacje prawne dotyczące ochrony zdrowia psychicznego, z uwzględnieniem zasad przyjęcia do szpitala psychiatrycznego;                                                      |
| RM_C.W25                  | zasady badania podmiotowego w zakresie niezbędnym do prowadzenia medycznych czynności ratunkowych i świadczeń medycznych innych niż medyczne czynności ratunkowe;            |
| RM_C.W26                  | zasady badania fizykalnego w zakresie niezbędnym do prowadzenia medycznych czynności ratunkowych i udzielania świadczeń zdrowotnych innych niż medyczne czynności ratunkowe; |
| RM_C.W51                  | techniki zabiegów medycznych wykonywanych samodzielnie przez ratownika medycznego;                                                                                           |
| RM_C.W86                  | postępowanie przedszpitalne w stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego u dzieci;                                                                                               |
| RM_C.W111                 | zasady funkcjonowania systemu Państwowe Ratownictwo Medyczne;                                                                                                                |

|           |                                                                                                                                                                                                                            |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| RM_C.W125 | zasady prowadzenia dokumentacji medycznej w praktyce ratownika medycznego                                                                                                                                                  |
| RM_C.U01  | ocenić stan pacjenta w celu ustalenia sposobu postępowania ratunkowego;                                                                                                                                                    |
| RM_C.U03  | postępować z dzieckiem w oparciu o znajomość symptomatologii najczęstszych chorób dziecięcych;                                                                                                                             |
| RM_C.U04  | przeprowadzić badanie fizykalne pacjenta;                                                                                                                                                                                  |
| RM_C.U05  | dostosować sposób postępowania do wieku dziecka;                                                                                                                                                                           |
| RM_C.U18  | monitorować stan pacjenta metodami nieinwazyjnymi;                                                                                                                                                                         |
| RM_C.U38  | przewodzą podstawowe czynności resuscytacyjne u dorosłych i dzieci, w tym niemowląt i noworodków;                                                                                                                          |
| RM_K01    | aktywnego słuchania, nawiązywania kontaktów interpersonalnych, skutecznego i empatycznego porozumiewania się z pacjentem                                                                                                   |
| RM_K03    | wykonywania zawodu zgodnie z zasadami etyki ogólnej i zawodowej oraz holistycznego i zindywidualizowanego podejścia do pacjenta, uwzględniając poszanowanie jego praw i potrzeb                                            |
| RM_K06    | kierowania się dobrem pacjenta, szanowania godności i autonomii osób powierzonych opiece, okazywania zrozumienia dla różnic światopoglądowych i kulturowych oraz empatii w relacji z pacjentem, jego rodziną lub opiekunem |
| RM_K07    | przestrzegania praw pacjenta i zasad humanizmu                                                                                                                                                                             |

### **Praktyka śródroczna w zakresie Oddziału ginekologii i położnictwa**

Wymiar praktyk: 30 godzin dydaktycznych

Kierownik/Ordynator Oddziału, Pielęgniarka Oddziałowa/Koordynująca lub wyznaczony opiekun praktyki w instytucji ustala szczegółowy zakres obowiązków praktykanta oraz sprawuje opiekę nad pracą studenta, na koniec dokonuje jej oceny w Karcie Praktykanta stanowiącej załącznik do Regulaminu Praktyk UKSW.

Opiekunem praktyk w instytucji powinien być lekarz, ratownik medyczny lub pielęgniarka systemu.

#### **Celem praktyki jest:**

- 1) Zapoznanie się ze strukturą i organizacją oddziału położniczo-ginekologicznego.
- 2) Zaznajomienie się z obsługą aparatury dostępnej w oddziale położniczo-ginekologicznym.
- 3) Zasady prowadzenia dokumentacji medycznej w oddziale.
- 4) Przeprowadzania wywiadu z pacjentką i jej rodziną.
- 5) Doskonalenie umiejętności przeprowadzania badania fizykalnego ciężarnej, rodzącej, położnicy oraz pacjentki z chorobą ginekologiczną.
- 6) Rozpoznawanie i różnicowanie podstawowych jednostek chorobowych, ze szczególnym uwzględnieniem przypadków ostrych.
- 7) Udział w procedurach medycznych pod nadzorem lekarza, pielęgniarki lub ratownika medycznego.
- 8) Zapoznanie i przestrzeganie praw pacjenta oraz zachowanie godności i autonomii podczas badania.

| symbol efektu uczenia się | Efekty uczenia się podlegające ocenie                                   |
|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| RM_C.U01                  | ocenić stan pacjenta w celu ustalenia sposobu postępowania ratunkowego; |
| RM_C.U04                  | przeprowadzić badanie fizykalne pacjenta;                               |
| RM_C.U06                  | ocenić stan noworodka w skali APGAR;                                    |
| RM_C.U29                  | stosować leczenie przeciwbólowe;                                        |
| RM_C.U30                  | ocenić stopień nasilenia bólu według skal oceny bólu;                   |

|          |                                                                       |
|----------|-----------------------------------------------------------------------|
| RM_C.U45 | wdrożyć tlenoterapię zależnie od potrzeb pacjenta i wspomagać oddech; |
| RM_C.U47 | zaopatrywać rany, z uwzględnieniem ich rodzaju i charakterystyki;     |

### **Praktyka śródroczna w zakresie Dyspozytorni medycznej**

Wymiar praktyk: 30 godzin dydaktycznych

Kierownik dyspozytorni medycznej lub wyznaczony opiekun praktyki w instytucji ustala szczegółowy zakres obowiązków praktykanta oraz sprawuje opiekę nad pracą studenta, na koniec dokonuje jej oceny w Karcie Praktykanta stanowiącej załącznik do Regulaminu Praktyk UKSW.

Opiekunem praktyk w instytucji powinien być lekarz, ratownik medyczny lub pielęgniarka systemu.

Praktyki zawodowe są realizowane pod kierunkiem kierownika dyspozytorni medycznej lub dyspozytora medycznego wyznaczonego przez tego kierownika.

#### **Celem praktyki jest:**

- 1) Zaznajomienie z organizacją pracy w dyspozytorni medycznej.
- 2) Zbieranie wywiadu z pacjentem.
- 3) Umiejętność oceny stanu pacjenta i rozpoznanie stanu zagrożenia zdrowia lub życia.
- 4) Wykonywanie pod nadzorem prostych zabiegów medycznych.
- 5) Zaznajomienie się z algorytmami postępowania w sytuacjach krytycznych.

| Symbol efektu uczenia się | Efekty uczenia się podlegające ocenie                                                                                                                                                                               |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| RM_C.W11                  | specyfikę zaburzeń psychicznych u dzieci, młodzieży i osób starszych;                                                                                                                                               |
| RM_C.W12                  | regulacje prawne dotyczące ochrony zdrowia psychicznego, z uwzględnieniem zasad przyjęcia do szpitala psychiatrycznego;                                                                                             |
| RM_C.W25                  | zasady badania podmiotowego w zakresie niezbędnym do prowadzenia medycznych czynności ratunkowych i świadczeń medycznych innych niż medyczne czynności ratunkowe;                                                   |
| RM_C.W26                  | zasady badania fizykalnego w zakresie niezbędnym do prowadzenia medycznych czynności ratunkowych i udzielania świadczeń zdrowotnych innych niż medyczne czynności ratunkowe;                                        |
| RM_C.W51                  | techniki zabiegów medycznych wykonywanych samodzielnie przez ratownika medycznego;                                                                                                                                  |
| RM_C.W84                  | techniki przyjęcia porodu nagłego w warunkach pozaszpitalnych;                                                                                                                                                      |
| RM_C.W110                 | wybrane stany nagłego zagrożenia zdrowotnego w ginekologii i położnictwie oraz zasady postępowania przedszpitalnego w tym zakresie;                                                                                 |
| RM_C.W125                 | zasady prowadzenia dokumentacji medycznej w praktyce ratownika medycznego                                                                                                                                           |
| RM_C.U01                  | ocenić stan pacjenta w celu ustalenia sposobu postępowania ratunkowego;                                                                                                                                             |
| RM_C.U04                  | przeprowadzić badanie fizykalne pacjenta;                                                                                                                                                                           |
| RM_C.U06                  | ocenić stan noworodka w skali APGAR;                                                                                                                                                                                |
| RM_C.U07                  | przeprowadzić wywiad medyczny z pacjentem dorosłym w zakresie niezbędnym do podjęcia medycznych czynności ratunkowych;                                                                                              |
| RM_C.U10                  | przeprowadzić badanie fizykalne pacjenta dorosłego w zakresie niezbędnym do ustalenia jego stanu;                                                                                                                   |
| RM_C.U15                  | ocenić i opisać stan somatyczny i psychiczny pacjenta;                                                                                                                                                              |
| RM_C.U35                  | ocenić wskazania do transportu pacjenta do jednostki wyspecjalizowanej, w szczególności do ośrodka toksykologicznego, hiperbarycznego, replantacyjnego lub kardiologii inwazyjnej oraz do centrum leczenia oparzeń; |

|          |                                                                                                                                                                                                                            |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| RM_C.U61 | przyjąć poród nagły w warunkach pozaszpitalnych;                                                                                                                                                                           |
| RM_C.U63 | dokonać segregacji medycznej przedszpitalnej pierwotnej i wtórnej oraz segregacji medycznej szpitalnej z wykorzystaniem systemów informatycznych;                                                                          |
| RM_C.U64 | działać zespołowo, udzielając pomocy w trudnych warunkach terenowych oraz w warunkach znacznego obciążenia fizycznego i psychicznego;                                                                                      |
| RM_C.U79 | wykonać kaniulację żył obwodowych kończyn górnych i dolnych oraz żyły szyjnej zewnętrznej                                                                                                                                  |
| RM_K01   | aktywnego słuchania, nawiązywania kontaktów interpersonalnych, skutecznego i empatycznego porozumiewania się z pacjentem                                                                                                   |
| RM_K03   | wykonywania zawodu zgodnie z zasadami etyki ogólnej i zawodowej oraz holistycznego i zindywidualizowanego podejścia do pacjenta, uwzględniając poszanowanie jego praw i potrzeb                                            |
| RM_K06   | kierowania się dobrem pacjenta, szanowania godności i autonomii osób powierzonych opiece, okazywania zrozumienia dla różnic światopoglądowych i kulturowych oraz empatii w relacji z pacjentem, jego rodziną lub opiekunem |
| RM_K07   | przestrzegania praw pacjenta i zasad humanizmu                                                                                                                                                                             |