

Efekty uczenia się dla kierunku ratownictwo medyczne od roku akademickiego 2019/2020

Opis zakładanych efektów kształcenia dla kierunku studiów, poziomu i profilu kształcenia uwzględnia charakterystyki drugiego stopnia dla poziomów 6-8 określone w Rozporządzeniu Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 14 listopada 2018 r. (Dz. U. 2018, poz. 2218) w sprawie charakterystyk drugiego stopnia efektów uczenia się dla kwalifikacji na poziomach 6-8 Polskiej Ramy Kwalifikacji.

Symbol kierunkowych efektów kształcenia	Opis kierunkowych efektów kształcenia	Odniesienie do efektów kształcenia w obszarze nauk medycznych, nauk o zdrowiu i nauk o kulturze fizycznej polskiej ramy kwalifikacji – poziom 6
WIEDZA		
RAT1_K_W01	posiada wiedzę ogólną w zakresie podstawowych nauk o zdrowiu	P6S_WG
RAT1_K_W02	ma wiedzę na temat budowy i fizjologii organizmu człowieka	P6S_WG
RAT1_K_W03	ma wiedzę z podstaw patologii w zakresie budowy i funkcjonowania organizmu człowieka	P6S_WG
RAT1_K_W04	zna metody oceny stanu zdrowia oraz objawy i przyczyny wybranych zaburzeń i zmian chorobowych w zakresie niezbędnym dla zawodu ratownika medycznego	P6S_WG
RAT1_K_W05	ma wiedzę na temat wykonywanych zabiegów w ramach medycznych czynności ratunkowych, ich konsekwencji i skutków ubocznych	P6S_WG
RAT1_K_W06	posiada wiedzę z farmakoterapii w zakresie niezbędnym do wykonywania zawodu ratownika medycznego	P6S_WG
RAT1_K_W07	posiada wiedzę w zakresie oceny stanu zagrożenia życia	P6S_WG
RAT1_K_W08	zna zasady prowadzenia akcji ratunkowych, w tym zdarzeń o charakterze masowym	P6S_WG
RAT1_K_W09	ma wiedzę z zakresu psychologii	P6S_WG
RAT1_K_W10	ma podstawową wiedzę z zakresu komunikacji z pacjentem w różnych jego stanach	P6S_WG
	Zna podstawowe zasady bezpieczeństwa podczas	

RAT1_K_W11	wykonywania zawodu, w tym zasady antyseptyki i aseptyki	P6S_WG
RAT1_K_W12	Zna zasadę działania i zastosowanie urządzeń medycznych związanych z podejmowaniem medycznych czynności ratunkowych	P6S_WG
RAT1_K_W13	Posiada ogólną wiedzę w zakresie zagadnień prawnych związanych z wykonywaniem zawodu ratownika medycznego	P6S_WG
RAT1_K_W14	Zna organizację systemu ochrony zdrowia w Polsce i miejsce ratownictwa medycznego w tym systemie	P6S_WK
RAT1_K_W15	Zna zasady dydaktyki w zakresie nauczania pierwszej pomocy i kwalifikowanej pierwszej pomocy	P6S_WG P6S_WK
RAT1_K_W16	Zna techniki bezpiecznego transportowania chorego, osoby poszkodowanej w zdarzeniu nagłym	P6S_WG
RAT1_K_W17	Zna podstawowe mechanizmy finansowo-ekonomiczne w ochronie zdrowia	P6S_WK
RAT1_K_W18	Zna teoretyczne podstawy działań interwencyjnych wobec jednostek oraz grup społecznych, związane z wykonywaniem zawodu ratownika medycznego	P6S_WG P6S_WK
RAT1_K_W19	Zna podstawowe pojęcia i zasady z zakresu ochrony własności intelektualnej	P6S_WK
RAT1_K_W20	Posiada wiedzę z zakresu podstaw edukacji zdrowotnej, promocji zdrowia oraz profilaktyki chorób	P6S_WG P6S_WK
RAT1_K_W21	Ma wiedzę o zagrożeniach środowiskowych występujących na obszarach górskich	P6S_WK
RAT1_K_W22	Zna zadania i uprawnienia społecznych i branżowych organizacji ratowniczych współpracujących z systemem Państwowe Ratownictwo Medyczne lub działających na terenie zakładów pracy	P6S_WK
RAT1_K_W23	Posiada wiedzę dotyczącą zastosowania specjalistycznych urządzeń ratunkowych wykorzystywanych przez wyspecjalizowane organizacje ratunkowe współpracujące z systemem Państwowe Ratownictwo Medyczne	P6S_WG P6S_WK
UMIEJĘTNOŚCI		
RAT1_K_U01	Posiada umiejętności techniczne, manualne i ruchowe związane z wykonywaniem zawodu ratownika medycznego	P6S_UW
RAT1_K_U02	Potrafi zebrać wywiad medyczny i analizować dokumentację medyczną pacjenta	P6S_UW P6S_UK

RAT1_K_U03	Potrafi ocenić stan zagrożenia zdrowia lub życia człowieka	P6S_UW P6S_UO
RAT1_K_U04	Potrafi identyfikować indywidualne problemy pacjenta oraz grupy pacjentów	P6S_UW P6S_UK
RAT1_K_U05	Ma umiejętności w przeprowadzaniu całościowego badania fizykalnego pacjenta	P6S_UW P6S_UK
RAT1_K_U06	Ma umiejętności w przeprowadzaniu całościowego badania fizykalnego pacjenta pod kątem obserwowanych objawów diagnostycznych	P6S_UW P6S_UK
RAT1_K_U07	Potrafi posłużyć się podstawowym sprzętem diagnostycznym w zakresie potrzebnym do rozpoznania stanu zagrożenia zdrowia lub życia człowieka, w tym monitorowania podstawowych funkcji życiowych	P6S_UW
RAT1_K_U08	Ma umiejętności posługiwania się urządzeniami medycznymi przeznaczonymi do pracy w ratownictwie medycznym, odczytać prawidłowo wskazania z tych urządzeń	P6S_UW
RAT1_K_U09	Potrafi wykorzystać medyczny sprzęt ratowniczy	P6S_UW
RAT1_K_U10	Umie wybrać stosowną metodę ewakuacji i transportu poszkodowanego	P6S_UW
RAT1_K_U11	Posiada umiejętności radzenia sobie ze stresem i stosowania rozwiązań pozwalających na psychologiczne wsparcie pacjenta	P6S_UW P6S_UO
RAT1_K_U12	Potrafi przygotować, dawkować oraz podawać leki różnymi drogami	P6S_UW
RAT1_K_U13	Potrafi rozpoznać niepożądane działania leków	P6S_UW
RAT1_K_U14	Potrafi wykonywać medyczne czynności ratunkowe	P6S_UW P6S_UO
RAT1_K_U15	Potrafi ocenić i opisać podstawowe funkcje życiowe człowieka	P6S_UW P6S_UO
RAT1_K_U16	Potrafi asystować przy zabiegach chirurgicznych w stanach nagłych, szczególnie na miejscu wypadku	P6S_UW P6S_UO
RAT1_K_U17	Posiada umiejętności wykonania podstawowych zabiegów inwazyjnych związanych z zawodem ratownika medycznego	P6S_UW P6S_UO
RAT1_K_U18	Potrafi zastosować wiedzę z zakresu funkcjonowania poszczególnych układów człowieka dla potrzeb diagnozowania, różnicowania objawów chorobowych i zastosowania medycznych czynności ratunkowych	P6S_UW P6S_UO
	Potrafi prowadzić akcję porodową i odebrać poród w	P6S_UW

RAT1_K_U19	warunkach pozaszpitalnych	P6S_UO
RAT1_K_U20	Potrafi komunikować się z pacjentem i jego otoczeniem	P6S_UK
RAT1_K_U21	Potrafi prowadzić dokumentację medyczną	P6S_UW
RAT1_K_U22	Potrafi identyfikować błędy w praktyce i prawidłowo na nie reagować	P6S_UW P6S_UK
RAT1_K_U23	Posiada umiejętność korzystania z technik informacyjnych w celu pozyskiwania oraz archiwizowania danych	P6S_UW P6S_UK
RAT1_K_U24	Ma umiejętności językowe w zakresie dziedzin nauki i dyscyplin naukowych, właściwych dla kierunku Ratownictwo Medyczne, zgodne z wymaganiami określonymi dla poziomu B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego	P6S_UK
RAT1_K_U25	Posiada umiejętność prezentowania w formie ustnej wyników własnych działań i przemyśleń	P6S_UK
RAT1_K_U26	Posiada umiejętność przygotowania raportu w formie pisemnej w oparciu o działania lub dane źródłowe	P6S_UW P6S_UK
RAT1_K_U27	Posiada podstawy do podjęcia dalszego kształcenia w celu zatrudnienia w specjalistycznych organizacjach ratunkowych	P6S_UW
RAT1_K_U28	Potrafi posługiwać się sprzętem ratunkowym wykorzystywanym przez specjalistyczne służby ratownicze	P6S_UW
RAT1_K_U29	Potrafi podejmować właściwe działania w warunkach sytuacji kryzysowych wywołanych czynnikami naturalnymi, technicznymi i społeczno-ekonomicznymi	P6S_UW
KOMPETENCJE SPOŁECZNE		
RAT1_K_K01	Rozumie potrzebę zwracania szczególnej uwagi na bezpieczeństwo prowadzenia akcji medycznych czynności ratunkowych oraz bezpieczeństwo własne	P6S_KR
RAT1_K_K02	Jest świadomy wagi komunikacji z pacjentem w różnych jego stanach, a także z jego rodziną, świadkami zdarzenia, członkami zespołu terapeutycznego	P6S_UK P6S_KR
RAT1_K_K03	Jest świadomy znaczenia prawidłowego zebrania wywiadu chorobowego jako istotnego elementu w dalszym postępowaniu z pacjentem	P6S_UO P6S_KR
RAT1_K_K04	Wykonując czynności diagnostyczne oraz medyczne czynności ratunkowe jest świadom istoty poszanowania intymności i godności pacjenta	P6S_KR

RAT1_K_K05	Ma świadomość obowiązku zachowania tajemnicy związanej z procesem diagnostycznym oraz wykonywaniem medycznych czynności ratunkowych i wszystkimi informacjami pozyskanymi w związku z wykonywaniem zawodu ratownika medycznego	P6S_KR
RAT1_K_K06	Potrafi współdziałać w grupie, przyjmując w niej różne role (charakterystyczne dla zawodu ratownika medycznego)	P6S_KR
RAT1_K_K07	Ma świadomość potrzeby kształcenia się oraz doskonalenia umiejętności praktycznych	P6S_KK P6S_UO
RAT1_K_K08	Rozumie rolę zawodu ratownika medycznego w społeczeństwie i ciężaru odpowiedzialności oraz zaufania społecznego związanego z wykonywaniem tego zawodu	P6S_KR
RAT1_K_K09	Jest świadomy własnych ograniczeń i wie kiedy zwrócić się o pomoc do bardziej doświadczonych osób	P6S_KK
RAT1_K_K10	Potrafi rozwiązywać problemy związane z wykonywaniem zawodu ratownika medycznego	P6S_KK P6S_KR
RAT1_K_K11	Potrafi formułować opinie dotyczące pacjentów w odniesieniu do wykonywanego zawodu i przekazywać informacje członkom zespołu terapeutycznego	P6S_UO P6S_KR
RAT1_K_K12	Rozumie prawidłowe określanie priorytetów służących realizacji zadań postawionych przez sytuacje związane z wykonywaniem zawodu ratownika medycznego	P6S_UO P6S_KR
RAT1_K_K13	Jest świadomy zagrożeń wynikających ze specyficznych uwarunkowań środowiskowych i rozumie konieczność współdziałania systemu Państwowe Ratownictwo Medyczne ze specjalistycznymi organizacjami ratowniczymi	P6S_KK P6S_KR

EFEKTY UCZENIA SIĘ

1. OGÓLNE EFEKTY UCZENIA SIĘ

1.1. W zakresie wiedzy absolwent zna i rozumie:

- 1) medyczne czynności ratunkowe i świadczenia zdrowotne inne niż medyczne czynności ratunkowe podejmowane 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 innych państwach;
- 4) regulacje prawne, zasady etyczne i deontologię, odnoszące się do wykonywania zawodu ratownika medycznego.

1.2. 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 podejmowane 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 doskonalić się w celu aktualizacji wiedzy.

1.3. W zakresie kompetencji społecznych absolwent jest gotów do:

- 1) aktywnego słuchania, nawiązywania kontaktów interpersonalnych, skutecznego i empatycznego porozumiewania się z pacjentem;
- 2) dostrzegania czynników wpływających na reakcje własne i pacjenta;
- 3) samodzielnego wykonywania zawodu zgodnie z zasadami etyki ogólnej i zawodowej oraz holistycznego i zindywidualizowanego podejścia do pacjenta, uwzględniającego poszanowanie jego praw;
- 4) organizowania pracy własnej i współpracy w zespole specjalistów, w tym

z przedstawicielami innych zawodów medycznych, także w środowisku wielokulturowym i wielonarodowościowym;

5) dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń, dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych;

6) kierowania się dobrem pacjenta.

2. SZCZEGÓŁOWE EFEKTY UCZENIA SIĘ

A. NAUKI PODSTAWOWE (anatomia, fizjologia z elementami fizjologii klinicznej, biologia i mikrobiologia, biofizyka, biochemia z elementami chemii, farmakologia z toksykologią, informatyka i biostatystyka, patologia)

W zakresie wiedzy absolwent zna i rozumie:

A.W1. mianownictwo anatomiczne;

A.W2. budowę ciała ludzkiego w ujęciu topograficznym oraz czynnościowym;

A.W3. anatomiczne podstawy badania przedmiotowego;

A.W4. podstawowe struktury komórkowe i ich specjalizacje funkcjonalne;

A.W5. fizjologię narządów i układów organizmu;

A.W6. mechanizmy regulacji narządów i układów organizmu oraz zależności istniejące między nimi;

A.W7. funkcje życiowe osoby dorosłej i dziecka;

A.W8. proces oddychania i krążenia oraz procesy neurofizjologiczne;

A.W9. neurohormonalną regulację procesów fizjologicznych i elektrofizjologicznych;

A.W10. mechanizm działania hormonów i konsekwencje zaburzeń regulacji hormonalnej;

A.W11. zmiany w funkcjonowaniu organizmu jako całości w sytuacji zaburzenia jego homeostazy, a także specyfikację i znaczenie gospodarki wodno-elektrolitowej i kwasowo-zasadowej w utrzymaniu homeostazy ustroju;

A.W12. rolę nerek w utrzymaniu homeostazy organizmu;

- A.W13. budowę i funkcje układu pokarmowego, enzymy biorące udział w trawieniu i podstawowe zaburzenia enzymów trawiennych oraz skutki tych zaburzeń;
- A.W14. fizykochemiczne podstawy działania narządów zmysłów;
- A.W15. składniki krwi, preparaty krwi i krwiozastępcze oraz produkty krwiopochodne;
- A.W16. uwarunkowania genetyczne grup krwi oraz konfliktu serologicznego w układzie Rh;
- A.W17. podstawowe pojęcia z zakresu mikrobiologii i parazytologii;
- A.W18. budowę materiału genetycznego;
- A.W19. epidemiologię zarażeń wirusami i bakteriami oraz zakażeń grzybami i pasożytami;
- A.W20. zasady postępowania przeciwepidemicznego;
- A.W21. genetyczne mechanizmy nabywania lekooporności przez drobnoustroje i komórki nowotworowe;
- A.W22. inwazyjne formy lub stadia rozwojowe wybranych pasożytniczych grzybów, pierwotniaków, helmintów i stawonogów;
- A.W23. zasady funkcjonowania układu pasożyt – żywiciel i podstawowe objawy chorobowe wywoływane przez pasożyty;
- A.W24. objawy zakażeń jatrogennych, drogi ich rozprzestrzeniania się i patogeny wywołujące zmiany w poszczególnych narządach;
- A.W25. zasady dezynfekcji, sterylizacji i postępowania antyseptycznego;
- A.W26. podstawy diagnostyki mikrobiologicznej i parazytologicznej;
- A.W27. podstawy rozwoju oraz mechanizmy działania układu odpornościowego, w tym swoiste i nieswoiste mechanizmy odporności humoralnej i komórkowej;
- A.W28. naturalne i sztuczne źródła promieniowania jonizującego oraz jego oddziaływanie z materią;
- A.W29. prawa fizyki wpływające na przepływ cieczy, a także czynniki oddziałujące na opór naczyniowy przepływu krwi;
- A.W30. budowę organizmu pod względem biochemicznym i podstawowe przemiany w nim zachodzące w stanie zdrowia i choroby;

- A.W31. budowę i mechanizmy syntezy oraz funkcje białek, lipidów i polisacharydów oraz interakcje makrocząsteczek w strukturach komórkowych i pozakomórkowych;
- A.W32. równowagę kwasowo-zasadową oraz mechanizm działania buforów i ich znaczenie w homeostazie ustrojowej;
- A.W33. podstawowe szlaki kataboliczne i anaboliczne oraz sposoby ich regulacji;
- A.W34. podstawowe zasady farmakoterapii;
- A.W35. pochodzenie, rodzaje i drogi podawania leków, mechanizm i efekty ich działania oraz procesy, jakim podlegają leki w organizmie, a także ich interakcje;
- A.W36. problematykę z zakresu farmakokinetyki i farmakodynamiki wybranych leków stosowanych w stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego;
- A.W37. poszczególne grupy środków leczniczych, główne mechanizmy ich działania w organizmie i działania niepożądane;
- A.W38. wpływ leczenia farmakologicznego na fizjologiczne i biochemiczne procesy zachodzące w poszczególnych narządach;
- A.W39. rodzaje leków, które mogą być samodzielnie podawane przez ratownika medycznego, i ich szczegółową charakterystykę farmakologiczną;
- A.W40. podstawy farmakoterapii u kobiet w ciąży i osób starszych w stanie zagrożenia życia;
- A.W41. różnice w farmakoterapii osób dorosłych i dzieci w zakresie dotyczącym działań ratownika medycznego;
- A.W42. wpływ procesów chorobowych na metabolizm i eliminację leków;
- A.W43. problematykę z zakresu toksykologii, działań niepożądanych leków, zatruc lekami – w podstawowym zakresie;
- A.W44. objawy najczęściej występujących ostrych zatruc, w tym alkoholami, narkotykami i innymi substancjami psychoaktywnymi, metalami ciężkimi oraz wybranymi grupami leków;
- A.W45. podstawowe zasady postępowania diagnostycznego w zatruciach;
- A.W46. patofizjologię narządów i układów organizmu;
- A.W47. szczegółowe zasady rozpoznawania i leczenia wstrząsu oraz jego rodzaje;

- A.W48. podstawowe pojęcia z zakresu patologii ogólnej dotyczące zmian wstecznych, zmian postępowych i zapaleń;
- A.W49. wybrane zagadnienia z zakresu patologii narządowej układu nerwowego, pokarmowego i moczowo-płciowego;
- A.W50. zasady ergonomii i higieny pracy z komputerem;
- A.W51. podstawowe narzędzia informatyczne i metody biostatystyczne wykorzystywane w medycynie, w tym medyczne bazy danych i arkusze kalkulacyjne;
- A.W52. podstawowe metody analizy statystycznej wykorzystywane w badaniach populacyjnych i diagnostycznych;
- A.W53. możliwości współczesnej telemedycyny jako narzędzia wspomaganie pracy ratownika medycznego.

W zakresie umiejętności absolwent potrafi:

- A.U1. lokalizować poszczególne okolice ciała i znajdujące się w nich narządy oraz ustalać położenie narządów względem siebie;
- A.U2. wykazywać różnice w budowie ciała oraz w czynnościach narządów u osoby dorosłej i dziecka;
- A.U3. oceniać czynności narządów i układów organizmu;
- A.U4. rozpoznawać patofizjologiczne podstawy niewydolności układu krążenia;
- A.U5. rozpoznawać zaburzenia trawienia, z uwzględnieniem roli enzymów, w tym podstawowe zaburzenia enzymów trawiennych, oraz określać skutki tych zaburzeń;
- A.U6. rozpoznawać zaburzenia czynności nerek i ich wpływ na homeostazę organizmu;
- A.U7. rozpoznawać zarażenia wirusami i bakteriami oraz zakażenia grzybami i pasożytami, z uwzględnieniem geograficznego zasięgu ich występowania;
- A.U8. wykorzystywać znajomość praw fizyki do określenia wpływu na organizm czynników zewnętrznych, takich jak temperatura, przyspieszenie, ciśnienie, pole elektromagnetyczne oraz promieniowanie jonizujące;

- A.U9. stosować zasady ochrony radiologicznej;
- A.U10. obliczać stężenia molowe i procentowe związków oraz stężenia substancji w roztworach izosmotycznych jedno- i wieloskładnikowych;
- A.U11. przewidywać kierunek procesów biochemicznych w zależności od stanu energetycznego komórek;
- A.U12. posługiwać się wybranymi podstawowymi technikami laboratoryjnymi;
- A.U13. wykonywać podstawowe obliczenia farmakokinetyczne;
- A.U14. stosować właściwe do sytuacji postępowanie epidemiologiczne;
- A.U15. dobierać leki w odpowiednich dawkach w celu korygowania zjawisk patologicznych w organizmie i poszczególnych narządach;
- A.U16. posługiwać się informatorami farmaceutycznymi i bazami danych o produktach leczniczych;
- A.U17. wiązać zmiany patologiczne stwierdzane w badaniu przedmiotowym ze zmianami zachodzącymi na poziomie komórkowym;
- A.U18. rozpoznawać zaburzenia oddychania, krążenia oraz czynności innych układów organizmu i narządów;
- A.U19. dobierać odpowiedni test statystyczny, przeprowadzać podstawowe analizy statystyczne i posługiwać się odpowiednimi metodami przedstawiania wyników.

B. NAUKI BEHAWIORALNE I SPOŁECZNE (socjologia medycyny, psychologia, dydaktyka medyczna, etyka zawodowa ratownika medycznego, prawo medyczne, zdrowie publiczne, ekonomia i zarządzanie w ochronie zdrowia, badania naukowe w ratownictwie medycznym, język obcy, zajęcia sprawnościowe z elementami ratownictwa specjalistycznego)

W zakresie wiedzy absolwent zna i rozumie:

- B.W1. wybrane teorie i metody modelowania rzeczywistości z perspektywy socjologii mające zastosowanie w ratownictwie medycznym;

- B.W2. zagadnienia związane z funkcjonowaniem podmiotów systemu ochrony zdrowia oraz z problemami ewaluacji i kontroli w ochronie zdrowia;
- B.W3. społeczny wymiar zdrowia i choroby, wpływ środowiska społecznego (rodziny, sieci relacji społecznych) oraz różnic społeczno-kulturowych na stan zdrowia;
- B.W4. rolę stresu społecznego w zachowaniach zdrowotnych i autodestrukcyjnych;
- B.W5. formy przemocy, modele wyjaśniające przemoc w rodzinie i w wybranych instytucjach oraz społeczne uwarunkowania różnych form przemocy;
- B.W6. postawy społeczne wobec znaczenia zdrowia, choroby, niepełnosprawności i starości, konsekwencje społeczne choroby i niepełnosprawności oraz bariery społeczno-kulturowe, a także koncepcję jakości życia uwarunkowaną stanem zdrowia;
- B.W7. znaczenie komunikacji werbalnej i niewerbalnej w procesie komunikowania się z pacjentami oraz pojęcie zaufania w interakcji z pacjentem;
- B.W8. psychospołeczne konsekwencje hospitalizacji i choroby przewlekłej;
- B.W9. społeczną rolę ratownika medycznego;
- B.W10. podstawowe psychologiczne mechanizmy funkcjonowania człowieka w zdrowiu i w chorobie;
- B.W11. rolę rodziny w procesie leczenia;
- B.W12. rolę stresu w etiopatogenezie i przebiegu chorób oraz mechanizmy radzenia sobie ze stresem;
- B.W13. zasady motywowania pacjentów do prozdrowotnych zachowań i informowania o niepomyślnym rokowaniu;
- B.W14. główne pojęcia, teorie, zasady etyczne służące jako ogólne ramy właściwego interpretowania i analizowania zagadnień moralno-medycznych;
- B.W15. podstawowe zagadnienia dotyczące światowych problemów zdrowotnych;
- B.W16. zasady zarządzania podmiotami systemu ochrony zdrowia;
- B.W17. prawne, organizacyjne i etyczne uwarunkowania wykonywania zawodu ratownika medycznego, z uwzględnieniem miejsca zatrudnienia i pełnionej funkcji;
- B.W18. podstawowe pojęcia z zakresu teorii poznania i logiki;

- B.W19. zasady komunikacji w sytuacjach typowych dla wykonywania zawodu ratownika medycznego;
- B.W20. pojęcia emocji, motywacji i osobowości, zaburzenia osobowości, istotę i strukturę zjawisk zachodzących w procesie przekazywania i wymiany informacji oraz modele i style komunikacji interpersonalnej;
- B.W21. zagadnienia dotyczące zespołu stresu pourazowego, reakcji fizjologicznych i emocjonalnych, poznawczych oraz interpersonalnych, a także mechanizmy funkcjonowania człowieka w sytuacjach trudnych;
- B.W22. techniki redukowania lęku i sposoby relaksacji oraz mechanizmy powstawania i objawy zespołu wypalenia zawodowego, a także metody zapobiegania powstaniu tego zespołu;
- B.W23. aspekty prawne, organizacyjne, etyczne i społeczne związane z przeszczepianiem tkanek, komórek i narządów;
- B.W24. przepisy prawa dotyczące ratownictwa medycznego, w tym zasady odpowiedzialności cywilnej, karnej oraz zawodowej ratownika medycznego;
- B.W25. strukturę i organizację systemu Państwowe Ratownictwo Medyczne;
- B.W26. pojęcie zdrowia i jego determinanty oraz choroby cywilizacyjne i zawodowe;
- B.W27. skutki zdrowotne wywołane działaniem szkodliwych czynników fizycznych, chemicznych i biologicznych na organizm, w tym zasady bezpieczeństwa własnego ratownika medycznego;
- B.W28. podstawowe zagadnienia dotyczące ekonomiki zdrowia i zarządzania finansami w systemie ochrony zdrowia;
- B.W29. zasady promocji zdrowia i profilaktyki chorób;
- B.W30. problematykę żywności i żywienia, higieny środowiska, higieny pracy, higieny dzieci i młodzieży oraz regulacje prawne w tym zakresie;
- B.W31. epidemiologię chorób zakaźnych i regulacje prawne w tym zakresie;
- B.W32. podstawowe pojęcia epidemiologiczne i podstawowe metody badań epidemiologicznych;

- B.W33. podstawowe zagadnienia z zakresu ergonomii, w tym zasady ergonomicznej organizacji pracy;
- B.W34. podstawy ekologii i ochrony środowiska, rodzaje zanieczyszczeń i sposoby ochrony środowiska;
- B.W35. problematykę postępowania w sytuacjach interwencji kryzysowych oraz zasady i metody radzenia sobie ze stresem przy wykonywaniu zawodu ratownika medycznego;
- B.W36. profilaktykę zachowań antyzdrowotnych przejawiających się w postaci używania środków odurzających lub substancji psychoaktywnych, spożywania alkoholu i palenia tytoniu oraz profilaktykę chorób cywilizacyjnych i psychicznych;
- B.W37. wpływ czynników środowiskowych na zdrowie człowieka i społeczeństwa, politykę zdrowotną państwa, programy zdrowotne oraz zagrożenia zdrowia, przy uwzględnieniu zmiennych takich jak wiek, miejsce zamieszkania, nauki lub pracy;
- B.W38. zadania nadzoru sanitarno-epidemiologicznego i Państwowej Inspekcji Sanitarnej;
- B.W39. podstawowe regulacje dotyczące organizacji i finansowania systemu ochrony zdrowia oraz powszechnego ubezpieczenia zdrowotnego;
- B.W40. metody promocji zdrowia, ze szczególnym uwzględnieniem edukacji zdrowotnej;
- B.W41. zasady zarządzania jakością oraz metody zapewnienia jakości;
- B.W42. sposoby zwiększania sprawności fizycznej;
- B.W43. rodzaje zagrożeń terrorystycznych oraz zasady przeciwstawiania się atakom terrorystycznym i bioterrorystycznym, a także prawne uwarunkowania zarządzania kryzysowego.

W zakresie umiejętności absolwent potrafi:

- B.U1. wdrażać właściwe do sytuacji procedury postępowania epidemiologicznego;
- B.U2. rozpoznawać sytuacje, które wymagają konsultacji z przedstawicielem innego zawodu medycznego lub koordynatorem medycznym;

- B.U3. dbać o bezpieczeństwo własne, pacjentów, otoczenia i środowiska, przestrzegając zasad bezpieczeństwa i higieny pracy oraz przepisów i zasad regulujących postępowanie w przypadku różnych rodzajów zagrożeń;
- B.U4. udzielać informacji o podstawowych zabiegach i czynnościach dotyczących pacjenta oraz informacji na temat jego stanu zdrowia;
- B.U5. przestrzegać zasad etycznych podczas wykonywania działań zawodowych;
- B.U6. przestrzegać praw pacjenta;
- B.U7. uwzględniać podczas medycznych czynności ratunkowych oczekiwania pacjenta wynikające z uwarunkowań społeczno-kulturowych;
- B.U8. stosować się do zasad bezpieczeństwa sanitarno-epidemiologicznego oraz profilaktyki chorób zakaźnych i niezakaźnych;
- B.U9. identyfikować czynniki ryzyka wystąpienia przemocy, rozpoznawać przemoc i odpowiednio na nią reagować;
- B.U10. stosować – w podstawowym zakresie – psychologiczne interwencje motywujące i wspierające;
- B.U11. komunikować się ze współpracownikami w ramach zespołu, udzielając im informacji zwrotnej i wsparcia;
- B.U12. podnosić swoje kwalifikacje i przekazywać wiedzę innym;
- B.U13. zapobiegać zespołowi stresu pourazowego po traumatycznych wydarzeniach, w tym przeprowadzać podsumowanie zdarzenia traumatycznego (debriefing) w zespole;
- B.U14. radzić sobie ze stresem przy wykonywaniu zawodu ratownika medycznego;
- B.U15. oceniać funkcjonowanie człowieka w sytuacjach trudnych (stres, konflikt, frustracja);
- B.U16. porozumiewać się z pacjentem w jednym z języków obcych na poziomie B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego;
- B.U17. oceniać narażenie na substancje szkodliwe w środowisku człowieka i stosować zasady monitoringu ergonomicznego;
- B.U18. stosować działania na rzecz ochrony środowiska;

B.U19. określać wzajemne relacje między człowiekiem a środowiskiem;

B.U20. wykonywać czynności z zakresu ratownictwa medycznego i udzielać świadczeń zdrowotnych z zachowaniem regulacji prawnych dotyczących wykonywania zawodu ratownika medycznego.

C. NAUKI KLINICZNE (pediatria, choroby wewnętrzne z elementami onkologii, neurologia, psychiatria, choroby zakaźne, kardiologia, medycyna katastrof, farmakologia i toksykologia kliniczna, podstawowe zabiegi medyczne, techniki zabiegów medycznych, medycyna ratunkowa, medyczne czynności ratunkowe, procedury ratunkowe przedszpitalne, procedury ratunkowe wewnątrzszpitalne, ginekologia i położnictwo, chirurgia, ortopedia i traumatologia narządu ruchu, intensywna terapia, neurochirurgia, okulistyka, laryngologia, urologia, medycyna sądowa, choroby tropikalne, medycyna taktyczna)

W zakresie wiedzy absolwent zna i rozumie:

C.W1. zasady postępowania w najczęstszych chorobach dzieci, z uwzględnieniem odrębności uzależnionych od wieku;

C.W2. podstawowe normy rozwojowe badania przedmiotowego dziecka;

C.W3. wybrane choroby układu oddechowego, układu krążenia i przewodu pokarmowego oraz choroby neurologiczne u dzieci;

C.W4. najczęstsze choroby zakaźne wieku dziecięcego;

C.W5. odrębności morfologiczno-fizjologiczne poszczególnych narządów i układów organizmu w wieku rozwojowym;

C.W6. fizjologię i patofizjologię okresu noworodkowego;

C.W7. wybrane wady wrodzone i choroby uwarunkowane genetycznie;

C.W8. problemy wynikające z niepełnosprawności i chorób przewlekłych;

C.W9. symptomatologię ogólną zaburzeń psychicznych i zasady ich klasyfikacji według głównych systemów klasyfikacyjnych;

C.W10. objawy najczęstszych chorób psychicznych, zasady ich diagnozowania i

postępowania terapeutycznego;

C.W11. specyfikę zaburzeń psychicznych u dzieci, młodzieży i osób starszych;

C.W12. regulacje prawne dotyczące ochrony zdrowia psychicznego, ze szczególnym uwzględnieniem zasad przyjęcia do szpitala psychiatrycznego;

C.W13. rodzaje środków przymusu bezpośredniego i zasady ich stosowania w systemie ochrony zdrowia;

C.W14. uwarunkowania środowiskowe i epidemiologiczne najczęstszych nowotworów;

C.W15. przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w najczęstszych problemach medycyny paliatywnej;

C.W16. zasady postępowania ratunkowego w przypadku pacjenta w stanie terminalnym;

C.W17. mechanizmy prowadzące do nagłych zagrożeń zdrowia i życia;

C.W18. mechanizmy działania podstawowych grup leków i leków podawanych samodzielnie przez ratownika medycznego;

C.W19. metody ograniczania bólu, ze szczególnym uwzględnieniem farmakoterapii dzieci;

C.W20. skale oceny bólu i możliwości wdrożenia leczenia przeciwbólowego przez ratownika medycznego;

C.W21. zasady dekontaminacji;

C.W22. techniki symulacji medycznej w niezabiegowych dziedzinach medycyny;

C.W23. stany zagrożenia w chorobach nowotworowych i hematologicznych, zaburzeniach układu krzepnięcia, zespole wykrzepiania wewnątrznaczyniowego i ostrej białaczce oraz zasady postępowania przedszpitalnego w tych stanach;

C.W24. zasady badania podmiotowego w zakresie niezbędnym do prowadzenia medycznych czynności ratunkowych;

C.W25. zasady badania przedmiotowego w zakresie niezbędnym do prowadzenia medycznych czynności ratunkowych i udzielania świadczeń zdrowotnych innych niż medyczne czynności ratunkowe;

- C.W26. przyczyny i rodzaje bólu w klatce piersiowej oraz jego diagnostykę;
- C.W27. problematykę ostrego zespołu wieńcowego, zawału serca, nadciśnienia tętniczego, rozwarstwienia aorty, niewydolności krążenia, ostrego niedokrwienia kończyny, obrzęku płuc i zatorowości płucnej;
- C.W28. problematykę ostrej niewydolności oddechowej;
- C.W29. przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w zespole ostrej niewydolności oddechowej, zaostrzeniu przewlekłej obturacyjnej choroby płuc, astmie, ostrych stanach zapalnych dróg oddechowych i odmie opłucnowej;
- C.W30. przyczyny, objawy i postępowanie w ostrej niewydolności nerek;
- C.W31. wybrane choroby przewodu pokarmowego;
- C.W32. zagadnienia śpiączki metabolicznej i stanów nagłego zagrożenia w endokrynologii;
- C.W33. metody oceny stanu odżywienia;
- C.W34. przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania profilaktycznego w najczęstszych chorobach bakteryjnych, wirusowych, pasożytniczych i grzybicach, w tym zakażeniach pneumokokowych i meningokokowych, wirusowym zapaleniu wątroby, nabytym niedoborze odporności AIDS, sepsie i zakażeniach szpitalnych;
- C.W35. leki stosowane w nagłych chorobach internistycznych, neurologicznych i psychiatrycznych;
- C.W36. przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w najczęstszych chorobach układu nerwowego;
- C.W37. przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w bólach głowy i chorobach naczyniowych mózgu, w szczególności w udarze mózgu oraz padaczce;
- C.W38. przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w zakażeniach układu nerwowego, w szczególności w zapaleniu opon mózgowo-rdzeniowych;
- C.W39. przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego

w chorobach otępiennych;

C.W40. rodzaje badań obrazowych oraz obraz radiologiczny podstawowych chorób;

C.W41. zasady łańcucha przeżycia;

C.W42. zasady udzielania pierwszej pomocy pacjentom nieurazowym;

C.W43. zasady ewakuacji poszkodowanych z pojazdu;

C.W44. zasady udzielania pierwszej pomocy ofiarom wypadków;

C.W45. zasady i technikę wykonywania opatrunków;

C.W46. zasady przygotowania do zabiegów medycznych w stanach zagrożenia życia;

C.W47. zasady postępowania z pacjentem z założonym cewnikiem zewnętrznym;

C.W48. zasady wykonywania toalety drzewa oskrzelowego u pacjenta zaintubowanego;

C.W49. zasady wykonywania toalety u pacjenta z założoną rurką tracheostomijną i pielęgnacji tracheostomii;

C.W50. techniki zabiegów medycznych wykonywanych samodzielnie przez ratownika medycznego;

C.W51. zasady aseptyki i antyseptyki;

C.W52. zasady zabezpieczania materiału biologicznego do badań;

C.W53. zasady oceny stanu pacjenta w celu ustalenia sposobu postępowania i podjęcia albo odstąpienia od medycznych czynności ratunkowych, w tym w przypadku rozpoznania zgonu;

C.W54. wskazania do układania pacjenta w pozycji właściwej dla jego stanu lub odniesionych obrażeń;

C.W55. przyczyny i objawy nagłego zatrzymania krążenia;

C.W56. zasady prowadzenia podstawowej i zaawansowanej resuscytacji krążeniowo-oddechowej u osób dorosłych i dzieci;

C.W57. wskazania do odsysania dróg oddechowych i techniki jego wykonywania;

C.W58. wskazania do przyrządowego i bezprzyrządowego przywracania drożności dróg oddechowych i techniki ich wykonywania;

C.W59. wskazania do podjęcia tlenoterapii biernej lub wentylacji zastępczej powietrzem lub tlenem, ręcznie lub mechanicznie – z użyciem respiratora i techniki ich wykonywania;

C.W60. wskazania do intubacji dotchawiczej w laryngoskopii bezpośredniej przez usta bez użycia środków zwiotczających i do prowadzenia wentylacji zastępczej oraz techniki ich wykonywania;

C.W61. wskazania do wykonania defibrylacji manualnej, zautomatyzowanej i półautomatycznej oraz techniki ich wykonania;

C.W62. wskazania do wykonania kaniulacji żył obwodowych kończyn górnych i dolnych oraz żyły szyjnej zewnętrznej, a także technikę jej wykonania;

C.W63. zasady monitorowania czynności układu oddechowego i układu krążenia metodami nieinwazyjnymi;

C.W64. zasady wykonywania dostępu doszpikowego przy użyciu gotowego zestawu;

C.W65. wskazania do podawania leków drogą dożylną, w tym przez porty naczyniowe, domięśniową, podskórną, dotchawiczą, doustną, doodbytniczą, wziewną i doszpikową oraz techniki tego podawania;

C.W66. wybrane skale oceny śpiączki oraz skale urazowe i rokownicze;

C.W67. przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w najczęstszych chorobach wymagających interwencji chirurgicznej, z uwzględnieniem odrębności chorób wieku dziecięcego;

C.W68. wybrane zagadnienia z zakresu traumatologii dziecięcej;

C.W69. wskazania do stosowania intensywnej terapii i zasady jej stosowania;

C.W70. objawy i rodzaje odmy opłucnowej;

C.W71. objawy krwiaka opłucnej, wiotkiej klatki piersiowej i złamania żeber;

C.W72. technikę oznaczania stężeń parametrów krytycznych;

C.W73. procedury medyczne stosowane przez ratownika medycznego, w szczególności zaopatrywanie ran i oparzeń, tamowanie krwotoków, unieruchamianie złamań, zwichnięć i skręceń oraz unieruchamianie kręgosłupa, ze szczególnym uwzględnieniem odcinka szyjnego, a także podawanie leków;

- C.W74. zasady podejmowania działań zabezpieczających w celu ograniczenia skutków zdrowotnych zdarzenia;
- C.W75. zasady segregacji medycznej przedszpitalnej pierwotnej i wtórnej oraz segregacji szpitalnej;
- C.W76. techniki przygotowania pacjenta do transportu i opieki medycznej podczas transportu;
- C.W77. techniki przyjęcia porodu nagłego w warunkach pozaszpitalnych;
- C.W78. postępowanie przedszpitalne w stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego u osób dorosłych i dzieci;
- C.W79. rodzaje terapii inwazyjnej stosowane w ramach postępowania przedszpitalnego;
- C.W80. rodzaje terapii inwazyjnej stosowane w SOR;
- C.W81. stany zagrożenia w chorobach nowotworowych oraz postępowanie przedszpitalne i w SOR w przypadku takich zagrożeń;
- C.W82. zasady transportu pacjentów z obrażeniami ciała;
- C.W83. procedury specjalistyczne w stanach nagłych pochodzenia wewnętrznego, w szczególności takie jak: elektrostymulacja, kardiowersja, pierwotna przezskórna interwencja wieńcowa (Percutaneous coronary intervention, PCI), kontrapulsacja wewnątrzortalna (Intra-aortic balloon pump, IABP), dializa, sztuczna wentylacja i formy krążenia pozaustrojowego;
- C.W84. wskazania do leczenia hiperbarycznego;
- C.W85. zagrożenia środowiskowe;
- C.W86. rodzaje katastrof, procedury medyczne i działania ratunkowe podejmowane w zdarzeniach mnogich i masowych oraz katastrofach, a także w zdarzeniach z wystąpieniem zagrożeń chemicznych, biologicznych, radiacyjnych lub nuklearnych;
- C.W87. etyczne aspekty postępowania ratowniczego w zdarzeniach mnogich i masowych oraz katastrofach;
- C.W88. zastosowanie symulacji medycznej w nauczaniu procedur zabiegowych;

- C.W89. zaburzenia równowagi kwasowo-zasadowej i wodno-elektrolitowej oraz zasady postępowania przedszpitalnego i w SOR w takich zaburzeniach;
- C.W90. zasady postępowania profilaktycznego zakażeń w SOR;
- C.W91. zasady monitorowania stanu pacjenta w SOR;
- C.W92. procedury specjalistyczne w stanach nagłych pochodzenia urazowego stosowane w ramach postępowania przedszpitalnego i w SOR;
- C.W93. rodzaje obrażeń ciała, ich definicje oraz zasady kwalifikacji do centrum urazowego i centrum urazowego dla dzieci;
- C.W94. zasady funkcjonowania centrum urazowego i centrum urazowego dla dzieci;
- C.W95. zasady postępowania przedszpitalnego i w SOR w obrażeniach: czaszkowo-mózgowych, kręgosłupa i rdzenia kręgowego, kończyn, jamy brzusznej i klatki piersiowej oraz w przypadku wstrząsu;
- C.W96. procedurę kardiowersji elektrycznej i elektrostymulacji zewnętrznej;
- C.W97. zasady cewnikowania pęcherza moczowego;
- C.W98. procedurę zakładania sondy żołądkowej i płukania żołądka;
- C.W99. wybrane stany nagłe okulistyczne i zasady postępowania przedszpitalnego w tym zakresie;
- C.W100. wybrane stany nagłe laryngologiczne i zasady postępowania przedszpitalnego w tym zakresie;
- C.W101. stany zagrożenia zdrowotnego w ginekologii i położnictwie;
- C.W102. zasady funkcjonowania systemu Państwowe Ratownictwo Medyczne;
- C.W103. rolę i znaczenie Lotniczego Pogotowia Ratunkowego w systemie Państwowe Ratownictwo Medyczne;
- C.W104. zasady wysuwania podejrzenia i rozpoznawania śmierci mózgu;
- C.W105. podstawowe techniki obrazowe;
- C.W106. wskazania, przeciwwskazania i przygotowanie pacjentów do poszczególnych rodzajów badań obrazowych oraz przeciwwskazania do stosowania środków kontrastujących;

C.W107. mechanizmy, cele i zasady leczenia uzależnień od substancji psychoaktywnych;

C.W108. podstawowe zagadnienia z zakresu medycyny sądowej.

W zakresie umiejętności absolwent potrafi:

C.U1. oceniać stan pacjenta w celu ustalenia sposobu postępowania ratunkowego;

C.U2. układać pacjenta do badania obrazowego;

C.U3. postępować z dzieckiem w oparciu o znajomość symptomatologii najczęstszych chorób dziecięcych;

C.U4. przeprowadzać badanie przedmiotowe pacjenta;

C.U5. dostosowywać sposób postępowania do wieku dziecka;

C.U6. oceniać stan noworodka w skali APGAR;

C.U7. przeprowadzać wywiad medyczny z pacjentem dorosłym w zakresie niezbędnym do podjęcia medycznych czynności ratunkowych;

C.U8. oceniać stan świadomości pacjenta;

C.U9. układać pacjenta w pozycji właściwej dla rodzaju choroby lub odniesionych obrażeń ciała;

C.U10. przeprowadzać badanie fizykalne pacjenta dorosłego w zakresie niezbędnym do ustalenia jego stanu;

C.U11. monitorować czynność układu oddechowego, z uwzględnieniem pulsoksymetrii, kapnometrii i kapnografii;

C.U12. interpretować wyniki badań pacjenta z przewlekłą niewydolnością oddechową;

C.U13. wykonywać elektrokardiogram i interpretować go w podstawowym zakresie;

C.U14. monitorować czynność układu krążenia metodami nieinwazyjnymi;

C.U15. oceniać i opisywać stan somatyczny i psychiczny pacjenta;

C.U16. przeprowadzać analizę ewentualnych działań niepożądanych poszczególnych leków oraz interakcji między nimi;

C.U17. oceniać stan neurologiczny pacjenta;

- C.U18. monitorować stan pacjenta metodami nieinwazyjnymi;
- C.U19. prowadzić dokumentację medyczną w zakresie wykonywanych czynności, w tym w przypadku zgonu pacjenta, urodzenia dziecka martwego i odstąpienia od medycznych czynności ratunkowych;
- C.U20. podawać pacjentowi leki i płyny;
- C.U21. oznaczać stężenie glukozy z użyciem glukometru;
- C.U22. zakładać zgłębnik dożołądkowy;
- C.U23. zakładać cewnik do pęcherza moczowego;
- C.U24. asystować przy czynnościach przygotowawczych do transplantacji narządów;
- C.U25. identyfikować na miejscu zdarzenia sytuację narażenia na czynniki szkodliwe i niebezpieczne;
- C.U26. przygotowywać pacjenta do transportu;
- C.U27. identyfikować błędy i zaniedbania w praktyce ratownika medycznego;
- C.U28. monitorować stan pacjenta podczas czynności medycznych i transportowych;
- C.U29. stosować leczenie przeciwbólowe;
- C.U30. oceniać stopień nasilenia bólu według znanych skal;
- C.U31. rozpoznawać stan zagrożenia życia u pacjenta po przeszczepie narządu;
- C.U32. monitorować czynności życiowe pacjenta podczas badania diagnostycznego;
- C.U33. interpretować wyniki podstawowych badań toksykologicznych;
- C.U34. rozpoznawać toksydromy;
- C.U35. oceniać wskazania do transportu pacjenta do ośrodka toksykologicznego, hiperbarycznego, replantacyjnego i kardiologii inwazyjnej oraz centrum leczenia oparzeń, centrum urazowego lub centrum urazowego dla dzieci;
- C.U36. szacować niebezpieczeństwo toksykologiczne w określonych grupach wiekowych i w różnych stanach klinicznych;
- C.U37. wiązać obrazy uszkodzeń tkankowych i narządowych z objawami klinicznymi choroby;
- C.U38. prowadzić podstawowe i zaawansowane czynności resuscytacyjne u osób dorosłych, dzieci, niemowląt i noworodków, z uwzględnieniem prawidłowego

zastosowania urządzeń wspomagających resuscytację (urządzenia do kompresji klatki piersiowej, respiratora);

C.U39. przywracać drożność dróg oddechowych metodami bezprzyrządowymi;

C.U40. przyrządowo udrażniać drogi oddechowe metodami nadgłośniowymi;

C.U41. wykonywać intubację dotchawiczą w laryngoskopii bezpośredniej i pośredniej;

C.U42. wykonywać konikopunkcję;

C.U43. wdrażać tlenoterapię zależnie od potrzeb pacjenta i wspomagać oddech;

C.U44. stosować się do zasad aseptyki i antyseptyki, zaopatrywać prostą ranę, zakładać i zmieniać jałowy opatrunek chirurgiczny;

C.U45. prowadzić wentylację zastępczą z użyciem worka samorozprężalnego i respiratora transportowego;

C.U46. wykonywać defibrylację elektryczną z użyciem defibrylatora manualnego i zautomatyzowanego;

C.U47. wykonywać kardiowersję i elektrostymulację zewnętrzną serca;

C.U48. oceniać nagłe zagrożenia neurologiczne u pacjenta;

C.U49. wykonywać dostęp doszpikowy przy użyciu gotowego zestawu;

C.U50. pobierać krew oraz zabezpieczać materiał do badań laboratoryjnych, mikrobiologicznych i toksykologicznych;

C.U51. tamować krwotoki zewnętrzne i unieruchamiać kończyny po urazie;

C.U52. stabilizować i unieruchamiać kręgosłup;

C.U53. wdrażać odpowiednie postępowanie w odmie opłucnowej zagrażającej życiu;

C.U54. stosować skale ciężkości obrażeń;

C.U55. przyjmować poród nagły w warunkach pozaszpitalnych;

C.U56. decydować o niepodejmowaniu resuscytacji krążeniowo-oddechowej lub o odstąpieniu od jej przeprowadzenia;

C.U57. rozpoznawać pewne znamiona śmierci;

C.U58. dokonywać segregacji medycznej przedszpitalnej pierwotnej i wtórnej oraz segregacji szpitalnej;

- C.U59. działać zespołowo, udzielając pomocy w trudnych warunkach terenowych w dzień i w nocy oraz w warunkach znacznego obciążenia fizycznego i psychicznego;
- C.U60. zaopatrywać krwawienie zewnętrzne;
- C.U61. transportować pacjenta w warunkach przedszpitalnych, wewnątrzszpitalnych i międzyszpitalnych;
- C.U62. identyfikować błędy i zaniedbania w praktyce ratownika medycznego;
- C.U63. identyfikować zagrożenia obrażeń: czaszkowo-mózgowych, klatki piersiowej, jamy brzusznej, kończyn, kręgosłupa i rdzenia kręgowego oraz miednicy, a także wdrażać postępowanie ratunkowe w przypadku tych obrażeń;
- C.U64. identyfikować wskazania do transportu do centrum urazowego lub centrum urazowego dla dzieci i zgłaszać obecność kryteriów kwalifikacji kierownikowi zespołu urazowego lub kierownikowi zespołu urazowego dziecięcego;
- C.U65. wykonywać procedury medyczne pod nadzorem lub na zlecenie lekarza;
- C.U66. dostosowywać postępowanie ratunkowe do stanu pacjenta;
- C.U67. monitorować stan pacjenta podczas badania obrazowego.

SPOSÓB WERYFIKACJI OSIĄGNIĘTYCH EFEKTÓW UCZENIA SIĘ

1. Weryfikacja osiągniętych efektów uczenia się wymaga zastosowania zróżnicowanych form sprawdzania, adekwatnych do kategorii wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych, których dotyczą te efekty.
2. Osiągnięte efekty uczenia się w kategorii wiedzy można weryfikować za pomocą egzaminów pisemnych lub ustnych.
3. Jako formy egzaminów pisemnych można stosować eseje, raporty, krótkie ustrukturyzowane pytania, testy jednokrotnego wyboru, testy wielokrotnego wyboru (Multiple choice questions, MCQ), testy wielokrotnej odpowiedzi (Multiple response questions, MRQ), testy wyboru Tak/Nie lub dopasowania odpowiedzi.
4. Egzaminy powinny być standaryzowane i są ukierunkowane na sprawdzenie wiedzy na poziomie wyższym niż sama znajomość zagadnień (poziom zrozumienia zagadnień, umiejętność analizy i syntezy informacji oraz rozwiązywania problemów).

5. Weryfikacja osiągniętych efektów uczenia się w kategorii umiejętności w zakresie komunikowania się oraz umiejętności proceduralnych (manualnych) wymaga bezpośredniej obserwacji studenta demonstrującego umiejętność w czasie tradycyjnego egzaminu klinicznego lub egzaminu standaryzowanego w warunkach zapewniających przejrzystość i obiektywizm formułowania ocen.
6. Zajęcia sprawnościowe kończą się zaliczeniem umożliwiającym weryfikację osiągniętych efektów uczenia się.
7. Egzamin dyplomowy obejmuje część teoretyczną i praktyczną. Egzamin powinien być przeprowadzony w formie umożliwiającej sprawdzenie osiągniętych efektów uczenia się w kategorii wiedzy i umiejętności objętych programem studiów.