

Program studiów**Część A) programu studiów*****Efekty uczenia się**

Wydział prowadzący studia:	Wydział Nauk o Zdrowiu
Kierunek na którym prowadzone są studia:	ratownictwo medyczne
Poziom studiów:	studia pierwszego stopnia
Poziom Polskiej Ramy Kwalifikacji:	poziom 6
Profil studiów:	ogólnoakademicki
Tytuł zawodowy uzyskiwany przez absolwenta:	licencjat
Przyporządkowanie kierunku do dyscypliny naukowej lub artystycznej (dyscyplin), do których odnoszą się efekty uczenia się:	Dyscyplina: nauki o zdrowiu (100%) Dyscyplina wiodąca: nauki o zdrowiu
Symbol	Po ukończeniu studiów absolwent osiąga następujące efekty uczenia się:
WIEDZA Zna i rozumie:	
A_W01	mianownictwo anatomiczne
A_W02	budowę ciała ludzkiego w ujęciu topograficznym oraz czynnościowym
A_W03	anatomiczne podstawy badania przedmiotowego
A_W04	podstawowe struktury komórkowe i ich specjalizacje funkcjonalne
A_W05	fizjologię narządów i układów organizmu
A_W06	mechanizmy regulacji narządów i układów organizmu oraz zależności istniejące między nimi
A_W07	funkcje życiowe osoby dorosłej i dziecka
A_W08	proces oddychania i krążenia oraz procesy neurofizjologiczne
A_W09	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 wodnoelektrolitowej i kwasowo-zasadowej w utrzymaniu homeostazy ustroju
A_W12	rolę nerek w utrzymaniu homeostazy organizmu
A_W13	budowę i funkcjonowanie 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 zakażeń wirusami i bakteriami oraz zakażeń grzybami i pasożytami

A_W20	zasady postępowania przeciwepidemiologicznego
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 zapalen;
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 wspomagania pracy ratownika medycznego.
B_W01	wybrane teorie i metody modelowania rzeczywistości z perspektywy socjologii mające zastosowanie w ratownictwie medycznym;
B_W02	zagadnienia związane z funkcjonowaniem podmiotów systemu ochrony zdrowia oraz z problemami ewaluacji i kontroli w ochronie zdrowia;
B_W03	społeczny wymiar zdrowia i choroby, wpływ środowiska społecznego (rodziny, sieci relacji społecznych) oraz różnic społeczno-kulturowych na stan zdrowia;
B_W04	rolę stresu społecznego w zachowaniach zdrowotnych i autodestrukcyjnych;
B_W05	formy przemocy, modele wyjaśniające przemoc w rodzinie i w wybranych instytucjach oraz społeczne uwarunkowania różnych form przemocy;
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 uwarunkowaną stanem zdrowia;
B_W07	znaczenie komunikacji werbalnej i niewerbalnej w procesie komunikowania się z pacjentami oraz pojęcie zaufania w interakcji z pacjentem;
B_W08	psychospołeczne konsekwencje hospitalizacji i choroby przewlekłej;
B_W09	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 moralnomedycznych;
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 redukcji 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.
C_W01	zasady postępowania w najczęstszych chorobach dzieci, z uwzględnieniem odrębności uzależnionych od wieku;
C_W02	podstawowe normy rozwojowe badania przedmiotowego dziecka;
C_W03	wybrane choroby układu oddechowego, układu krążenia i przewodu pokarmowego oraz choroby neurologiczne u dzieci;
C_W04	najczęstsze choroby zakaźne wieku dziecięcego;
C_W05	odrębności morfologiczno-fizjologiczne poszczególnych narządów i układów organizmu w wieku rozwojowym;
C_W06	fizjologię i patofizjologię okresu noworodkowego;
C_W07	wybrane wady wrodzone i choroby uwarunkowane genetycznie;
C_W08	problemy wynikające z niepełnosprawności i chorób przewlekłych;
C_W09	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 oplucnowej;
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 (<i>Percutaneous coronary intervention</i> , PCI), kontrapulsacja wewnątrzaoortalna (<i>Intra-aortic balloon pump</i> , 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.
UMIEJĘTNOŚCI	
Absolwent potrafi:	
A_U01	lokalizować poszczególne okolice ciała i znajdujące się w nich narządy oraz ustalać położenie narządów względem siebie;
A_U02	wykazywać różnice w budowie ciała oraz w czynnościach narządów u osoby dorosłej i dziecka;
A_U03	oceniać czynności narządów i układów organizmu,
A_U04	rozpoznawać patofizjologiczne podstawy niewydolności układu krążenia;
A_U05	rozpoznawać zaburzenia trawienia, z uwzględnieniem roli enzymów, w tym podstawowe zaburzenia enzymów trawiennych, oraz określać skutki tych zaburzeń;
A_U06	rozpoznawać zaburzenia czynności nerek i ich wpływ na homeostazę organizmu;
A_U07	rozpoznawać zarażenia wirusami i bakteriami oraz zakażenia grzybami i pasożytami, z uwzględnieniem geograficznego zasięgu ich występowania;
A_U08	wykorzystywać znajomość praw fizyki do określenia wpływu na organizm czynników zewnętrznych, takich jak temperatura, przyspieszenie, ciśnienie, pole elektromagnetyczne oraz promieniowanie jonizujące;
A_U09	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 stwierdzone 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_U01	wdrażać właściwe do sytuacji procedury postępowania epidemiologicznego;
B_U02	rozpoznawać sytuacje, które wymagają konsultacji z przedstawicielem innego zawodu medycznego lub koordynatorem medycznym;
B_U03	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_U04	udzielać informacji o podstawowych zabiegach i czynnościach dotyczących pacjenta oraz informacji na temat jego stanu zdrowia;
B_U05	przestrzegać zasad etycznych podczas wykonywania działań zawodowych;
B_U06	przestrzegać praw pacjenta;
B_U07	uwzględniać podczas medycznych czynności ratunkowych oczekiwania pacjenta wynikające z uwarunkowań społeczno-kulturowych;
B_U08	stosować się do zasad bezpieczeństwa sanitarno-epidemiologicznego oraz profilaktyki chorób zakaźnych i niezakaźnych;
B_U09	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 (<i>debriefing</i>) w zespole;
B_U14	poradzić 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_U01	oceniać stan pacjenta w celu ustalenia sposobu postępowania ratunkowego;
C_U02	układać pacjenta do badania obrazowego;
C_U03	postępować z dzieckiem w oparciu o znajomość symptomatologii najczęstszych chorób dziecięcych;
C_U04	przeprowadzać badanie przedmiotowe pacjenta;
C_U05	dostosowywać sposób postępowania do wieku dziecka;
C_U06	oceniać stan noworodka w skali APGAR;
C_U07	przeprowadzać wywiad medyczny z pacjentem dorosłym w zakresie niezbędnym do podjęcia medycznych czynności ratunkowych;
C_U08	oceniać stan świadomości pacjenta;
C_U09	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 płucnowej 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.
KOMPETENCJE SPOŁECZNE	
Absolwent jest gotów do:	
K_K01	aktywnego słuchania, nawiązywania kontaktów interpersonalnych, skutecznego i empatycznego porozumiewania się z pacjentem;
K_K02	dostrzegania czynników wpływających na reakcje własne;
K_K03	samodzielnego wykonywania zawodu zgodnie z zasadami etyki ogólnej i zawodowej oraz holistycznego i zindywidualizowanego podejścia do pacjenta, uwzględniającego poszanowanie jego praw;
K_K04	organizowania pracy własnej i współpracy w zespole specjalistów, w tym z przedstawicielami innych zawodów medycznych, także w środowisku wielokulturowym i wielonarodowościowym