

## Szczegółowe efekty uczenia się dla kierunku Ratownictwo medyczne

Objaśnienie oznaczeń:

P6 — odniesienie do Polskiej Ramy Kwalifikacji typowych dla kwalifikacji uzyskiwanych w ramach szkolnictwa wyższego

W — kategoria wiedzy

U — kategoria umiejętności

K — kategoria kompetencji społecznych

01, 02, 03 i kolejne — numer efektu uczenia się

<b>Kierunek studiów: RATOWNICTWO MEDYCZNE</b>		
<b>Poziom kształcenia: STUDIA PIERWSZEGO STOPNIA</b>		
<b>Profil kształcenia: PRAKTYCZNY</b>		
<b>Dziedzina: NAUK MEDYCZNYCH I NAUK O ZDROWIU</b>		
<b>Dyscyplina naukowa: NAUKI O ZDROWIU</b>		
Symbol ZEU	Zakładane efekty uczenia się	Odniesienie ZEU do PRK drugiego stopnia
<b>WIEDZA</b>		
A.W1.	zna i rozumie mianownictwo anatomiczne	P6S_WG
A.W2.	zna i rozumie budowę ciała ludzkiego w ujęciu topograficznym oraz czynnościowym	P6S_WG
A.W3.	zna i rozumie anatomiczne podstawy badania przedmiotowego	P6S_WG
A.W4.	zna i rozumie podstawowe struktury komórkowe i ich specjalizacje funkcjonalne	P6S_WG
A.W5.	zna i rozumie fizjologię narządów i układów organizmu	P6S_WG
A.W6.	zna i rozumie mechanizmy regulacji narządów i układów organizmu oraz zależności istniejące między nimi	P6S_WG
A.W7.	zna i rozumie funkcje życiowe osoby dorosłej i dziecka	P6S_WG
A.W8.	zna i rozumie proces oddychania i krążenia oraz procesy neurofizjologiczne	P6S_WG
A.W9.	zna i rozumie neurohormonalną regulację procesów fizjologicznych i elektrofizjologicznych	P6S_WG
A.W10.	zna i rozumie mechanizm działania hormonów i konsekwencje zaburzeń regulacji hormonalnej	P6S_WG
A.W11.	zna i rozumie 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	P6S_WG
A.W12.	zna i rozumie rolę nerek w utrzymaniu homeostazy organizmu	P6S_WG
A.W13.	zna i rozumie budowę i funkcje układu pokarmowego, enzymy biorące udział w trawieniu i podstawowe zaburzenia enzymów trawiennych oraz skutki tych zaburzeń	P6S_WG
A.W14.	zna i rozumie fizykochemiczne podstawy działania narządów zmysłów	P6S_WG
A.W15.	zna i rozumie składniki krwi, preparaty krwi i krwiozastępcze oraz produkty krwiopochodne	P6S_WG
A.W16.	zna i rozumie uwarunkowania genetyczne grup krwi oraz konfliktu serologicznego w układzie Rh	P6S_WG
A.W17.	zna i rozumie podstawowe pojęcia z zakresu mikrobiologii i	P6S_WG

	parazytologii	
A.W18.	zna i rozumie budowę materiału genetycznego	P6S_WG
A.W19.	zna i rozumie epidemiologię zarażeń wirusami i bakteriami oraz zakażeń grzybami i pasożytami	P6S_WG
A.W20.	zna i rozumie zasady postępowania przeciwepidemicznego	P6S_WG
A.W21.	zna i rozumie genetyczne mechanizmy nabywania lekooporności przez drobnoustroje i komórki nowotworowe	P6S_WG
A.W22.	zna i rozumie inwazyjne formy lub stadia rozwojowe wybranych pasozytniczych grzybów, pierwotniaków, helmintów i stawonogów	P6S_WG
A.W23.	zna i rozumie zasady funkcjonowania układu pasożyt – żywiciel i podstawowe objawy chorobowe wywoływane przez pasożyty;	P6S_WG
A.W24.	zna i rozumie objawy zakażeń jatrogennych, drogi ich rozprzestrzeniania się i patogeny wywołujące zmiany w poszczególnych narządach	P6S_WG
A.W25.	zna i rozumie zasady dezynfekcji, sterylizacji i postępowania antyseptycznego	P6S_WG
A.W26.	zna i rozumie podstawy diagnostyki mikrobiologicznej i parazytologicznej	P6S_WG
A.W27.	zna i rozumie podstawy rozwoju oraz mechanizmy działania układu odpornościowego, w tym swoiste i nieswoiste mechanizmy odporności humoralnej i komórkowej	P6S_WG
A.W28.	zna i rozumie naturalne i sztuczne źródła promieniowania jonizującego oraz jego oddziaływanie z materią	P6S_WG
A.W29.	zna i rozumie prawa fizyki wpływające na przepływ cieczy, a także czynniki oddziałujące na opór naczyniowy przepływu krwi	P6S_WG
A.W30.	zna i rozumie budowę organizmu pod względem biochemicznym i podstawowe przemiany w nim zachodzące w stanie zdrowia i choroby	P6S_WG
A.W31.	zna i rozumie budowę i mechanizmy syntezy oraz funkcje białek, lipidów i polisacharydów oraz interakcje makrocząsteczek w strukturach komórkowych i pozakomórkowych	P6S_WG
A.W32.	zna i rozumie równowagę kwasowo-zasadową oraz mechanizm działania buforów i ich znaczenie w homeostazie ustrojowej	P6S_WG
A.W33.	zna i rozumie podstawowe szlaki kataboliczne i anaboliczne oraz sposoby ich regulacji	P6S_WG
A.W34.	zna i rozumie podstawowe zasady farmakoterapii	P6S_WG
A.W35.	zna i rozumie pochodzenie, rodzaje i drogi podawania leków, mechanizm i efekty ich działania oraz procesy, jakim podlegają leki w organizmie, a także ich interakcje	P6S_WK
A.W36.	zna i rozumie problematykę z zakresu farmakokinetyki i farmakodynamiki wybranych leków stosowanych w stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego	P6S_WK
A.W37.	zna i rozumie poszczególne grupy środków leczniczych, główne mechanizmy ich działania w organizmie i działania niepożądane	P6S_WK
A.W38.	zna i rozumie wpływ leczenia farmakologicznego na fizjologiczne i biochemiczne procesy zachodzące w poszczególnych narządach	P6S_WG
A.W39.	zna i rozumie rodzaje leków, które mogą być samodzielnie podawane przez ratownika medycznego, i ich szczegółową charakterystykę farmakologiczną	P6S_WG
A.W40.	zna i rozumie podstawy farmakoterapii u kobiet w ciąży i osób	P6S_WG

	starszych w stanie zagrożenia życia	
A.W41.	zna i rozumie różnice w farmakoterapii osób dorosłych i dzieci w zakresie dotyczącym działań ratownika medycznego	P6S_WG
A.W42.	zna i rozumie wpływ procesów chorobowych na metabolizm i eliminację leków	P6S_WG
A.W43.	zna i rozumie problematykę z zakresu toksykologii, działań niepożądanych leków, zatruc lekami – w podstawowym zakresie	P6S_WG
A.W44.	zna i rozumie objawy najczęściej występujących ostrych zatruc, w tym alkoholami, narkotykami i innymi substancjami psychoaktywnymi, metalami ciężkimi oraz wybranymi grupami leków	P6S_WG
A.W45.	zna i rozumie podstawowe zasady postępowania diagnostycznego w zatruciach	P6S_WG
A.W46.	zna i rozumie patofizjologię narządów i układów organizmu	P6S_WG
A.W47.	zna i rozumie szczegółowe zasady rozpoznawania i leczenia wstrząsu oraz jego rodzaje	P6S_WG
A.W48.	zna i rozumie podstawowe pojęcia z zakresu patologii ogólnej dotyczące zmian wstecznych, zmian postępowych i zapaleń	P6S_WG
A.W49.	zna i rozumie wybrane zagadnienia z zakresu patologii narządowej układu nerwowego, pokarmowego i moczowo-płciowego	P6S_WG
A.W50.	zna i rozumie zasady ergonomii i higieny pracy z komputerem	P6S_WK
A.W51.	zna i rozumie podstawowe narzędzia informatyczne i metody biostatystyczne wykorzystywane w medycynie, w tym medyczne bazy danych i arkusze kalkulacyjne	P6S_WK
A.W52.	zna i rozumie podstawowe metody analizy statystycznej wykorzystywane w badaniach populacyjnych i diagnostycznych	P6S_WK
A.W53.	zna i rozumie możliwości współczesnej telemedycyny jako narzędzia wspomagania pracy ratownika medycznego	P6S_WK
B.W1.	zna i rozumie wybrane teorie i metody modelowania rzeczywistości z perspektywy socjologii mające zastosowanie w ratownictwie medycznym;	P6S_WK
B.W2.	zna i rozumie zagadnienia związane z funkcjonowaniem podmiotów systemu ochrony zdrowia oraz z problemami ewaluacji i kontroli w ochronie zdrowia;	P6S_WK
B.W3.	zna i rozumie społeczny wymiar zdrowia i choroby, wpływ środowiska społecznego (rodziny, sieci relacji społecznych) oraz różnic społeczno-kulturowych na stan zdrowia;	P6S_WK
B.W4.	zna i rozumie rolę stresu społecznego w zachowaniach zdrowotnych i autodestrukcyjnych;	P6S_WK
B.W5.	zna i rozumie formy przemocy, modele wyjaśniające przemoc w rodzinie i w wybranych instytucjach oraz społeczne uwarunkowania różnych form przemocy;	P6S_WK
B.W6.	zna i rozumie 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;	P6S_WK
B.W7.	zna i rozumie znaczenie komunikacji werbalnej i niewerbalnej w procesie komunikowania się z pacjentami oraz pojęcie zaufania w interakcji z pacjentem;	

B.W8.	zna i rozumie psychospołeczne konsekwencje hospitalizacji i choroby przewlekłej;	P6S_WK
B.W9.	zna i rozumie społeczną rolę ratownika medycznego;	P6S_WK
B.W10.	zna i rozumie podstawowe psychologiczne mechanizmy funkcjonowania człowieka w zdrowiu i w chorobie;	P6S_WK
B.W11.	zna i rozumie rolę rodziny w procesie leczenia;	P6S_WK
B.W12.	zna i rozumie rolę stresu w etiopatogenezie i przebiegu chorób oraz mechanizmy radzenia sobie ze stresem;	P6S_WK
B.W13.	zna i rozumie zasady motywowania pacjentów do prozdrowotnych zachowań i informowania o niepomyślnym rokowaniu;	P6S_WK
B.W14.	zna i rozumie główne pojęcia, teorie, zasady etyczne służące jako ogólne ramy właściwego interpretowania i analizowania zagadnień moralno-medycznych;	P6S_WK
B.W15.	zna i rozumie podstawowe zagadnienia dotyczące światowych problemów zdrowotnych;	P6S_WK
B.W16.	zna i rozumie zasady zarządzania podmiotami systemu ochrony zdrowia;	P6S_WK
B.W17.	zna i rozumie prawne, organizacyjne i etyczne uwarunkowania wykonywania zawodu ratownika medycznego, z uwzględnieniem miejsca zatrudnienia i pełnionej funkcji;	P6S_WK
B.W18.	zna i rozumie podstawowe pojęcia z zakresu teorii poznania i logiki;	P6S_WK
B.W19.	zna i rozumie zasady komunikacji w sytuacjach typowych dla wykonywania zawodu ratownika medycznego;	P6S_WK
B.W20.	zna i rozumie 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_WK
B.W21.	zna i rozumie zagadnienia dotyczące zespołu stresu pourazowego, reakcji fizjologicznych i emocjonalnych, poznawczych oraz interpersonalnych, a także mechanizmy funkcjonowania człowieka w sytuacjach trudnych;	P6S_WK
B.W22.	zna i rozumie techniki redukcji lęku i sposoby relaksacji oraz mechanizmy powstawania i objawy zespołu wypalenia zawodowego, a także metody zapobiegania powstaniu tego zespołu;	P6S_WK
B.W23.	zna i rozumie aspekty prawne, organizacyjne, etyczne i społeczne związane z przeszczepianiem tkanek, komórek i narządów;	P6S_WK
B.W24.	zna i rozumie przepisy prawa dotyczące ratownictwa medycznego, w tym zasady odpowiedzialności cywilnej, karnej oraz zawodowej ratownika medycznego;	P6S_WK
B.W25.	zna i rozumie strukturę i organizację systemu Państwowe Ratownictwo Medyczne;	P6S_WK
B.W26.	zna i rozumie pojęcie zdrowia i jego determinanty oraz choroby cywilizacyjne i zawodowe;	P6S_WK
B.W27.	zna i rozumie skutki zdrowotne wywołane działaniem szkodliwych czynników fizycznych, chemicznych i biologicznych na organizm, w tym zasady bezpieczeństwa własnego ratownika medycznego;	P6S_WK
B.W28.	zna i rozumie podstawowe zagadnienia dotyczące ekonomiki zdrowia i zarządzania finansami w systemie ochrony zdrowia;	P6S_WK
B.W29.	zna i rozumie zasady promocji zdrowia i profilaktyki chorób;	P6S_WK

B.W30.	zna i rozumie problematykę żywności i żywienia, higieny środowiska, higieny pracy, higieny dzieci i młodzieży oraz regulacje prawne w tym zakresie;	P6S_WK
B.W31.	zna i rozumie epidemiologię chorób zakaźnych i regulacje prawne w tym zakresie;	P6S_WK
B.W32.	zna i rozumie podstawowe pojęcia epidemiologiczne i podstawowe metody badań epidemiologicznych;	P6S_WK
B.W33.	zna i rozumie podstawowe zagadnienia z zakresu ergonomii, w tym zasady ergonomicznej organizacji pracy;	P6S_WK
B.W34.	zna i rozumie podstawy ekologii i ochrony środowiska, rodzaje zanieczyszczeń i sposoby ochrony środowiska;	P6S_WK
B.W35.	zna i rozumie problematykę postępowania w sytuacjach interwencji kryzysowych oraz zasady i metody radzenia sobie ze stresem przy wykonywaniu zawodu ratownika medycznego;	P6S_WK
B.W36.	zna i rozumie profilaktykę zachowań antyzdrowotnych przejawiających się w postaci używania środków odurzających lub substancji psychoaktywnych, spożywania alkoholu i palenia tytoniu oraz profilaktykę chorób cywilizacyjnych i psychicznych;	P6S_WK
B.W37.	zna i rozumie 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;	P6S_WK
B.W38.	zna i rozumie zadania nadzoru sanitarno-epidemiologicznego i Państwowej Inspekcji Sanitarnej;	P6S_WK
B.W39.	zna i rozumie podstawowe regulacje dotyczące organizacji i finansowania systemu ochrony zdrowia oraz powszechnego ubezpieczenia zdrowotnego;	P6S_WK
B.W40.	zna i rozumie metody promocji zdrowia, ze szczególnym uwzględnieniem edukacji zdrowotnej;	P6S_WK
B.W41.	zna i rozumie zasady zarządzania jakością oraz metody zapewnienia jakości;	P6S_WK
B.W42.	zna i rozumie sposoby zwiększania sprawności fizycznej;	P6S_WK
B.W43.	zna i rozumie rodzaje zagrożeń terrorystycznych oraz zasady przeciwstawiania się atakom terrorystycznym i bioterrorystycznym, a także prawne uwarunkowania zarządzania kryzysowego.	P6S_WK
C.W1.	zna i rozumie zasady postępowania w najczęstszych chorobach dzieci, z uwzględnieniem odrębności uzależnionych od wieku;	P6S_WG
C.W2.	zna i rozumie podstawowe normy rozwojowe badania przedmiotowego dziecka;	P6S_WG
C.W3	zna i rozumie wybrane choroby układu oddechowego, układu krążenia i przewodu pokarmowego oraz choroby neurologiczne u dzieci;	P6S_WG
C.W4.	zna i rozumie najczęstsze choroby zakaźne wieku dziecięcego;	P6S_WG
C.W5.	zna i rozumie odrębności morfologiczno-fizjologiczne poszczególnych narządów i układów organizmu w wieku rozwojowym;	P6S_WG
C.W6.	zna i rozumie fizjologię i patofizjologię okresu noworodkowego;	P6S_WG
C.W7.	zna i rozumie wybrane wady wrodzone i choroby uwarunkowane	P6S_WG

	genetycznie;	
C.W8.	zna i rozumie problemy wynikające z niepełnosprawności i chorób przewlekłych;	P6S_WG
C.W9.	zna i rozumie symptomatologię ogólną zaburzeń psychicznych i zasady ich klasyfikacji według głównych systemów klasyfikacyjnych;	P6S_WK
C.W10.	zna i rozumie objawy najczęstszych chorób psychicznych, zasady ich diagnozowania i postępowania terapeutycznego;	P6S_WK
C.W11.	zna i rozumie specyfikę zaburzeń psychicznych u dzieci, młodzieży i osób starszych;	P6S_WK
C.W12.	zna i rozumie regulacje prawne dotyczące ochrony zdrowia psychicznego, ze szczególnym uwzględnieniem zasad przyjęcia do szpitala psychiatrycznego;	P6S_WK
C.W13.	zna i rozumie rodzaje środków przymusu bezpośredniego i zasady ich stosowania w systemie ochrony zdrowia;	P6S_WK
C.W14.	zna i rozumie uwarunkowania środowiskowe i epidemiologiczne najczęstszych nowotworów;	P6S_WG
C.W15.	zna i rozumie przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w najczęstszych problemach medycyny paliatywnej;	P6S_WG
C.W16.	zna i rozumie zasady postępowania ratunkowego w przypadku pacjenta w stanie terminalnym;	P6S_WG
C.W17.	zna i rozumie mechanizmy prowadzące do nagłych zagrożeń zdrowia i życia;	P6S_WG
C.W18.	zna i rozumie mechanizmy działania podstawowych grup leków i leków podawanych samodzielnie przez ratownika medycznego;	P6S_WG
C.W19.	zna i rozumie metody ograniczania bólu, ze szczególnym uwzględnieniem farmakoterapii dzieci;	P6S_WG
C.W20.	zna i rozumie skale oceny bólu i możliwości wdrożenia leczenia przeciwbólowego przez ratownika medycznego;	P6S_WG
C.W21.	zna i rozumie zasady dekontaminacji;	P6S_WG
C.W22.	zna i rozumie techniki symulacji medycznej w niezabiegowych dziedzinach medycyny;	P6S_WG
C.W23.	zna i rozumie stany zagrożenia w chorobach nowotworowych i hematologicznych, zaburzeniach układu krzepnięcia, zespole wykrzepiania wewnątrznaczyniowego i ostrej białaczce oraz zasady postępowania przedszpitalnego w tych stanach;	P6S_WG
C.W24.	zna i rozumie zasady badania podmiotowego w zakresie niezbędnym do prowadzenia medycznych czynności ratunkowych;	P6S_WG
C.W25.	zna i rozumie zasady badania przedmiotowego w zakresie niezbędnym do prowadzenia medycznych czynności ratunkowych i udzielania świadczeń zdrowotnych innych niż medyczne czynności ratunkowe;	P6S_WG
C.W26.	zna i rozumie przyczyny i rodzaje bólu w klatce piersiowej oraz jego diagnostykę;	P6S_WG
C.W27.	zna i rozumie problematykę ostrego zespołu wieńcowego, zawału serca, nadciśnienia tętniczego, rozwarstwienia aorty, niewydolności krążenia, ostrego niedokrwienia kończyny, obrzęku płuc i zatorowości płucnej;	P6S_WG
C.W28.	zna i rozumie problematykę ostrej niewydolności oddechowej;	P6S_WG

C.W29.	zna i rozumie przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w zespole ostrej niewydolności oddechowej, zaostrzeniu przewlekłej obturacyjnej choroby płuc, astmie, ostrych stanach zapalnych dróg oddechowych i odmie płucnowej;	P6S_WG
C.W30.	zna i rozumie przyczyny, objawy i postępowanie w ostrej niewydolności nerek;	P6S_WG
C.W31.	zna i rozumie wybrane choroby przewodu pokarmowego;	P6S_WG
C.W32.	zna i rozumie zagadnienia śpiączki metabolicznej i stanów nagłego zagrożenia w endokrynologii;	P6S_WG
C.W33.	zna i rozumie metody oceny stanu odżywienia;	P6S_WG
C.W34.	zna i rozumie 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;	P6S_WG
C.W35.	zna i rozumie leki stosowane w nagłych chorobach internistycznych, neurologicznych i psychiatrycznych;	P6S_WG
C.W36.	zna i rozumie przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w najczęstszych chorobach układu nerwowego;	P6S_WG
C.W37.	zna i rozumie przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w bólach głowy i chorobach naczyniowych mózgu, w szczególności w udarze mózgu oraz padaczce;	P6S_WG
C.W38.	zna i rozumie przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w zakażeniach układu nerwowego, w szczególności w zapaleniu opon mózgowo-rdzeniowych;	P6S_WG
C.W39.	zna i rozumie przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w chorobach otępiennych;	P6S_WG
C.W40.	zna i rozumie rodzaje badań obrazowych oraz obraz radiologiczny podstawowych chorób;	P6S_WG
C.W41.	zna i rozumie zasady łańcucha przeżycia;	P6S_WG
C.W42.	zna i rozumie zasady udzielania pierwszej pomocy pacjentom nieurazowym;	P6S_WG
C.W43.	zna i rozumie zasady ewakuacji poszkodowanych z pojazdu;	P6S_WG
C.W44.	zna i rozumie zasady udzielania pierwszej pomocy ofiarom wypadków;	P6S_WG
C.W45.	zna i rozumie zasady i technikę wykonywania opatrunków;	P6S_WG
C.W46.	zna i rozumie zasady przygotowania do zabiegów medycznych w stanach zagrożenia życia;	P6S_WG
C.W47.	zna i rozumie zasady postępowania z pacjentem z założonym cewnikiem zewnętrznym;	P6S_WG
C.W48.	zna i rozumie zasady wykonywania toalety drzewa oskrzelowego u pacjenta zaintubowanego;	P6S_WG
C.W49.	zna i rozumie zasady wykonywania toalety u pacjenta z założoną rurką tracheostomijną i pielęgnacji tracheostomii;	P6S_WG
C.W50.	zna i rozumie techniki zabiegów medycznych wykonywanych	P6S_WG

	samodzielnie przez ratownika medycznego;	
C.W51.	zna i rozumie zasady aseptyki i antyseptyki;	P6S_WG
C.W52.	zna i rozumie zasady zabezpieczania materiału biologicznego do badań;	P6S_WG
C.W53.	zna i rozumie zasady oceny stanu pacjenta w celu ustalenia sposobu postępowania i podjęcia albo odstąpienia od medycznych czynności ratunkowych, w tym w przypadku rozpoznania zgonu;	P6S_WG
C.W54.	zna i rozumie wskazania do układania pacjenta w pozycji właściwej dla jego stanu lub odniesionych obrażeń;	P6S_WG
C.W55.	zna i rozumie przyczyny i objawy nagłego zatrzymania krążenia;	P6S_WG
C.W56.	zna i rozumie zasady prowadzenia podstawowej i zaawansowanej resuscytacji krążeniowo-oddechowej u osób dorosłych i dzieci;	P6S_WG
C.W57.	zna i rozumie wskazania do odsysania dróg oddechowych i techniki jego wykonywania;	P6S_WG
C.W58.	zna i rozumie wskazania do przyrządowego i bezprzyrządowego przywracania drożności dróg oddechowych i techniki ich wykonywania;	P6S_WG
C.W59.	zna i rozumie wskazania do podjęcia tlenoterapii biernej lub wentylacji zastępczej powietrzem lub tlenem, ręcznie lub mechanicznie – z użyciem respiratora i techniki ich wykonywania;	P6S_WG
C.W60.	zna i rozumie wskazania do intubacji dotchawiczej w laryngoskopii bezpośredniej przez usta bez użycia środków zwiotczających i do prowadzenia wentylacji zastępczej oraz techniki ich wykonywania;	P6S_WG
C.W61.	zna i rozumie wskazania do wykonania defibrylacji manualnej, zautomatyzowanej i półautomatycznej oraz techniki ich wykonania;	P6S_WG
C.W62.	zna i rozumie wskazania do wykonania kaniulacji żył obwodowych kończyn górnych i dolnych oraz żyły szyjnej zewnętrznej, a także technikę jej wykonania;	P6S_WG
C.W63.	zna i rozumie zasady monitorowania czynności układu oddechowego i układu krążenia metodami nieinwazyjnymi;	P6S_WG
C.W64.	zna i rozumie zasady wykonywania dostępu doszpikowego przy użyciu gotowego zestawu;	P6S_WG
C.W65.	zna i rozumie wskazania do podawania leków drogą dożylną, w tym przez porty naczyniowe, domięśniową, podskórną, dotchawiczą, doustną, doodbytniczą, wziewną i doszpikową oraz techniki tego podawania;	P6S_WG
C.W66.	zna i rozumie wybrane skale oceny śpiączki oraz skale urazowe i rokownicze;	P6S_WG
C.W67.	zna i rozumie przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w najczęstszych chorobach wymagających interwencji chirurgicznej, z uwzględnieniem odrębności chorób wieku dziecięcego;	P6S_WG
C.W68.	zna i rozumie wybrane zagadnienia z zakresu traumatologii dziecięcej;	P6S_WG
C.W69.	zna i rozumie wskazania do stosowania intensywnej terapii i zasady jej stosowania;	P6S_WG
C.W70.	zna i rozumie objawy i rodzaje odmy opłucnowej;	P6S_WG
C.W71.	zna i rozumie objawy krwaka opłucnej, wiotkiej klatki piersiowej i złamania żeber;	P6S_WG



C.W72.	zna i rozumie technikę oznaczania stężeń parametrów krytycznych;	P6S_WG
C.W73.	zna i rozumie 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;	P6S_WG
C.W74.	zna i rozumie zasady podejmowania działań zabezpieczających w celu ograniczenia skutków zdrowotnych zdarzenia;	P6S_WG
C.W75.	zna i rozumie zasady segregacji medycznej przedszpitalnej pierwotnej i wtórnej oraz segregacji szpitalnej;	P6S_WG
C.W76.	zna i rozumie techniki przygotowania pacjenta do transportu i opieki medycznej podczas transportu;	P6S_WG
C.W77.	zna i rozumie techniki przyjęcia porodu nagłego w warunkach pozaszpitalnych;	P6S_WG
C.W78.	zna i rozumie postępowanie przedszpitalne w stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego u osób dorosłych i dzieci;	P6S_WG
C.W79.	zna i rozumie rodzaje terapii inwazyjnej stosowane w ramach postępowania przedszpitalnego;	P6S_WG
C.W80.	zna i rozumie rodzaje terapii inwazyjnej stosowane w SOR;	P6S_WG
C.W81.	zna i rozumie stany zagrożenia w chorobach nowotworowych oraz postępowanie przedszpitalne i w SOR w przypadku takich zagrożeń;	P6S_WG
C.W82.	zna i rozumie zasady transportu pacjentów z obrażeniami ciała;	P6S_WG
C.W83.	zna i rozumie procedury specjalistyczne w stanach nagłych pochodzenia wewnętrznego, w szczególności takie jak: elektrostymulacja, kardiowersja, pierwotna przezskórna interwencja wieńcowa (Percutaneous coronary intervention, PCI), kontrapulsacja wewnątrzaoortalna (Intra-aortic balloon pump, IABP), dializa, sztuczna wentylacja i formy krążenia pozaustrojowego;	P6S_WG
C.W84.	zna i rozumie wskazania do leczenia hiperbarycznego;	P6S_WG
C.W85.	zna i rozumie zagrożenia środowiskowe;	P6S_WG
C.W86.	zna i rozumie 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;	P6S_WG
C.W87.	zna i rozumie etyczne aspekty postępowania ratowniczego w zdarzeniach mnogich i masowych oraz katastrofach;	P6S_WK
C.W88.	zna i rozumie zastosowanie symulacji medycznej w nauczaniu procedur zabiegowych;	P6S_WG
C.W89.	zna i rozumie zaburzenia równowagi kwasowo-zasadowej i wodno-elektrolitowej oraz zasady postępowania przedszpitalnego i w SOR w takich zaburzeniach;	P6S_WG
C.W90.	zna i rozumie zasady postępowania profilaktycznego zakażeń w SOR;	P6S_WG
C.W91.	zna i rozumie zasady monitorowania stanu pacjenta w SOR;	P6S_WG
C.W92.	zna i rozumie procedury specjalistyczne w stanach nagłych pochodzenia urazowego stosowane w ramach postępowania przedszpitalnego i w SOR;	P6S_WG
C.W93.	zna i rozumie rodzaje obrażeń ciała, ich definicje oraz zasady kwalifikacji do centrum urazowego i centrum urazowego dla dzieci;	P6S_WG
C.W94.	zna i rozumie zasady funkcjonowania centrum urazowego i centrum	P6S_WG

	urazowego dla dzieci;	
C.W95.	zna i rozumie zasady postępowania przedszpitalnego i w SOR w obrażeniach: czaszkowo-mózgowych, kręgosłupa i rdzenia kręgowego, kończyn, jamy brzusznej i klatki piersiowej oraz w przypadku wstrząsu;	P6S_WG
C.W96.	zna i rozumie procedurę kardiowersji elektrycznej i elektrostymulacji zewnętrznej;	P6S_WG
C.W97.	zna i rozumie zasady cewnikowania pęcherza moczowego;	P6S_WG
C.W98.	zna i rozumie procedurę zakładania sondy żołądkowej i płukania żołądka;	P6S_WG
C.W99.	zna i rozumie wybrane stany nagłe okulistyczne i zasady postępowania przedszpitalnego w tym zakresie;	P6S_WG
C.W100	zna i rozumie wybrane stany nagłe laryngologiczne i zasady postępowania przedszpitalnego w tym zakresie;	P6S_WG
C.W101	zna i rozumie stany zagrożenia zdrowotnego w ginekologii i położnictwie;	P6S_WG
C.W102	zna i rozumie zasady funkcjonowania systemu Państwowe Ratownictwo Medyczne;	P6S_WG
C.W103	zna i rozumie rolę i znaczenie Lotniczego Pogotowia Ratunkowego w systemie Państwowe Ratownictwo Medyczne;	P6S_WG
C.W104	zna i rozumie zasady wysuwania podejrzenia i rozpoznawania śmierci mózgu;	P6S_WG
C.W105	zna i rozumie podstawowe techniki obrazowe;	P6S_WG
C.W106	zna i rozumie wskazania, przeciwwskazania i przygotowanie pacjentów do poszczególnych rodzajów badań obrazowych oraz przeciwwskazania do stosowania środków kontrastujących;	P6S_WG
C.W107	zna i rozumie mechanizmy, cele i zasady leczenia uzależnień od substancji psychoaktywnych;	P6S_WG
C.W108	zna i rozumie podstawowe zagadnienia z zakresu medycyny sądowej.	P6S_WK
<b>UMIEJĘTNOŚCI</b>		
A.U1.	potrafi lokalizować poszczególne okolice ciała i znajdujące się w nich narządy oraz ustalać położenie narządów względem siebie;	P6S_UW
A.U2.	potrafi wykazywać różnice w budowie ciała oraz w czynnościach narządów u osoby dorosłej i dziecka;	P6S_UW
A.U3.	potrafi oceniać czynności narządów i układów organizmu;	P6S_UW
A.U4.	potrafi rozpoznawać patofizjologiczne podstawy niewydolności układu krążenia;	P6S_UW
A.U5.	potrafi rozpoznawać zaburzenia trawienia, z uwzględnieniem roli enzymów, w tym podstawowe zaburzenia enzymów trawiennych, oraz określać skutki tych zaburzeń;	P6S_UW
A.U6.	potrafi rozpoznawać zaburzenia czynności nerek i ich wpływ na homeostazę organizmu;	P6S_UW
A.U7.	potrafi rozpoznawać zarażenia wirusami i bakteriami oraz zakażenia grzybami i pasożytami, z uwzględnieniem geograficznego zasięgu ich występowania;	P6S_UW
A.U8.	potrafi wykorzystywać znajomość praw fizyki do określenia wpływu na organizm czynników zewnętrznych, takich jak temperatura, przyspieszenie, ciśnienie, pole elektromagnetyczne oraz	P6S_UW

	promieniowanie jonizujące;	
A.U9.	potrafi stosować zasady ochrony radiologicznej;	P6S_UW
A.U10.	potrafi obliczać stężenia molowe i procentowe związków oraz stężenia substancji w roztworach izosmotycznych jedno- i wieloskładnikowych;	P6S_UO
A.U11.	potrafi przewidywać kierunek procesów biochemicznych w zależności od stanu energetycznego komórek;	P6S_UW
A.U12.	potrafi posługiwać się wybranymi podstawowymi technikami laboratoryjnymi;	P6S_UW
A.U13.	potrafi wykonywać podstawowe obliczenia farmakokinetyczne;	P6S_UO
A.U14.	potrafi stosować właściwe do sytuacji postępowanie epidemiologiczne;	P6S_UW
A.U15.	potrafi dobrać leki w odpowiednich dawkach w celu korygowania zjawisk patologicznych w organizmie i poszczególnych narządach;	P6S_UW
A.U16.	potrafi posługiwać się informatorami farmaceutycznymi i bazami danych o produktach leczniczych;	P6S_UW
A.U17.	potrafi wiązać zmiany patologiczne stwierdzone w badaniu przedmiotowym ze zmianami zachodzącymi na poziomie komórkowym;	P6S_UW
A.U18.	potrafi rozpoznawać zaburzenia oddychania, krążenia oraz czynności innych układów organizmu i narządów;	P6S_UW
A.U19.	potrafi dobrać odpowiedni test statystyczny, przeprowadzać podstawowe analizy statystyczne i posługiwać się odpowiednimi metodami przedstawiania wyników.	P6S_UW
B.U1.	potrafi wdrażać właściwe do sytuacji procedury postępowania epidemiologicznego;	P6S_UW
B.U2.	potrafi rozpoznawać sytuacje, które wymagają konsultacji z przedstawicielem innego zawodu medycznego lub koordynatorem medycznym;	P6S_UK
B.U3.	potrafi 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;	P6S_UW
B.U4.	potrafi udzielać informacji o podstawowych zabiegach i czynnościach dotyczących pacjenta oraz informacji na temat jego stanu zdrowia;	P6S_UK
B.U5.	potrafi przestrzegać zasad etycznych podczas wykonywania działań zawodowych;	P6S_UW
B.U6.	potrafi przestrzegać praw pacjenta;	P6S_UK
B.U7.	potrafi uwzględniać podczas medycznych czynności ratunkowych oczekiwania pacjenta wynikające z uwarunkowań społeczno-kulturowych;	P6S_UW
B.U8.	potrafi stosować się do zasad bezpieczeństwa sanitarno-epidemiologicznego oraz profilaktyki chorób zakaźnych i niezakaźnych;	P6S_UW
B.U9.	potrafi identyfikować czynniki ryzyka wystąpienia przemocy, rozpoznawać przemoc i odpowiednio na nią reagować;	P6S_UW
B.U10.	potrafi stosować – w podstawowym zakresie – psychologiczne interwencje motywujące i wspierające;	P6S_UK
B.U11.	potrafi komunikować się ze współpracownikami w ramach zespołu,	P6S_UK

	udzielając im informacji zwrotnej i wsparcia;	
B.U12.	potrafi podnosić swoje kwalifikacje i przekazywać wiedzę innym;	P6S_UW
B.U13.	potrafi zapobiegać zespołowi stresu pourazowego po traumatycznych wydarzeniach, w tym przeprowadzać podsumowanie zdarzenia traumatycznego (debriefing) w zespole;	P6S_UW
B.U14.	potrafi radzić sobie ze stresem przy wykonywaniu zawodu ratownika medycznego;	P6S_UW
B.U15.	potrafi oceniać funkcjonowanie człowieka w sytuacjach trudnych (stres, konflikt, frustracja);	P6S_UW
B.U16.	potrafi porozumiewać się z pacjentem w jednym z języków obcych na poziomie B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego;	P6S_UK
B.U17.	potrafi oceniać narażenie na substancje szkodliwe w środowisku człowieka i stosować zasady monitoringu ergonomicznego;	P6S_UW
B.U18.	potrafi stosować działania na rzecz ochrony środowiska;	P6S_UW
B.U19.	potrafi określać wzajemne relacje między człowiekiem a środowiskiem;	P6S_UK
B.U20.	potrafi wykonywać czynności z zakresu ratownictwa medycznego i udzielać świadczeń zdrowotnych z zachowaniem regulacji prawnych dotyczących wykonywania zawodu ratownika medycznego.	P6S_UW
C.U1.	potrafi oceniać stan pacjenta w celu ustalenia sposobu postępowania ratunkowego;	P6S_UW
C.U2.	potrafi układać pacjenta do badania obrazowego;	P6S_UW
C.U3.	potrafi postępować z dzieckiem w oparciu o znajomość symptomatologii najczęstszych chorób dziecięcych;	P6S_UW
C.U4.	potrafi przeprowadzać badanie przedmiotowe pacjenta;	P6S_UW
C.U5.	potrafi dostosowywać sposób postępowania do wieku dziecka;	P6S_UW
C.U6.	potrafi oceniać stan noworodka w skali APGAR;	P6S_UW
C.U7.	potrafi przeprowadzać wywiad medyczny z pacjentem dorosłym w zakresie niezbędnym do podjęcia medycznych czynności ratunkowych;	P6S_UW
C.U8.	potrafi oceniać stan świadomości pacjenta;	P6S_UW
C.U9.	potrafi układać pacjenta w pozycji właściwej dla rodzaju choroby lub odniesionych obrażeń ciała;	P6S_UW
C.U10.	potrafi przeprowadzać badanie fizykalne pacjenta dorosłego w zakresie niezbędnym do ustalenia jego stanu;	P6S_UW
C.U11.	potrafi monitorować czynność układu oddechowego, z uwzględnieniem pulsoksymetrii, kapnometrii i kapnografii;	P6S_UW
C.U12.	potrafi interpretować wyniki badań pacjenta z przewlekłą niewydolnością oddechową;	P6S_UW
C.U13.	potrafi wykonywać elektrokardiogram i interpretować go w podstawowym zakresie;	P6S_UW
C.U14.	potrafi monitorować czynność układu krążenia metodami nieinwazyjnymi;	P6S_UW
C.U15.	potrafi oceniać i opisywać stan somatyczny i psychiczny pacjenta;	P6S_UW
C.U16.	potrafi przeprowadzać analizę ewentualnych działań niepożądanych poszczególnych leków oraz interakcji między nimi;	P6S_UW
C.U17.	potrafi oceniać stan neurologiczny pacjenta;	P6S_UW
C.U18.	potrafi monitorować stan pacjenta metodami nieinwazyjnymi;	P6S_UW

C.U19.	potrafi prowadzić dokumentację medyczną w zakresie wykonywanych czynności, w tym w przypadku zgonu pacjenta, urodzenia dziecka martwego i odstąpienia od medycznych czynności ratunkowych;	P6S_UO
C.U20.	potrafi podawać pacjentowi leki i płyny;	P6S_UW
C.U21.	potrafi oznaczać stężenie glukozy z użyciem glukometru;	P6S_UW
C.U22.	potrafi zakładać zgłębnik dożołądkowy;	P6S_UW
C.U23.	potrafi zakładać cewnik do pęcherza moczowego;	P6S_UW
C.U24.	potrafi asystować przy czynnościach przygotowawczych do transplantacji narządów;	P6S_UW
C.U25.	potrafi identyfikować na miejscu zdarzenia sytuację narażenia na czynniki szkodliwe i niebezpieczne;	P6S_UW
C.U26.	potrafi przygotowywać pacjenta do transportu;	P6S_UW
C.U27.	potrafi identyfikować błędy i zaniedbania w praktyce ratownika medycznego;	P6S_UW
C.U28.	potrafi monitorować stan pacjenta podczas czynności medycznych i transportowych;	P6S_UW
C.U29.	potrafi stosować leczenie przeciwbólowe;	P6S_UW
C.U30.	potrafi oceniać stopień nasilenia bólu według znanych skal;	P6S_UW
C.U31.	potrafi rozpoznawać stan zagrożenia życia u pacjenta po przeszczepie narządu;	P6S_UW
C.U32.	potrafi monitorować czynności życiowe pacjenta podczas badania diagnostycznego;	P6S_UW
C.U33.	potrafi interpretować wyniki podstawowych badań toksykologicznych;	P6S_UW
C.U34.	potrafi rozpoznawać toksydromy;	P6S_UW
C.U35.	potrafi oceniać wskazania do transportu pacjenta do ośrodka toksykologicznego, hiperbarycznego, replantacyjnego i kardiologii inwazyjnej oraz centrum leczenia oparzeń, centrum urazowego lub centrum urazowego dla dzieci;	P6S_UW
C.U36.	potrafi szacować niebezpieczeństwo toksykologiczne w określonych grupach wiekowych i w różnych stanach klinicznych;	P6S_UW
C.U37.	potrafi wiązać obrazy uszkodzeń tkankowych i narządowych z objawami klinicznymi choroby;	P6S_UW
C.U38.	potrafi prowadzić podstawowe i zaawansowane czynności resuscytacyjne u osób dorosłych, dzieci, niemowląt i noworodków, z uwzględnieniem prawidłowego zastosowania urządzeń wspomagających resuscytację (urządzenia do kompresji klatki piersiowej, respiratora);	P6S_UW
C.U39.	potrafi przywracać drożność dróg oddechowych metodami bezprzyrządowymi;	P6S_UW
C.U40.	potrafi przyrządowo udrażniać drogi oddechowe metodami nadgłośniowymi;	P6S_UW
C.U41.	potrafi wykonywać intubację dotchawiczą w laryngoskopii bezpośredniej i pośredniej;	P6S_UW
C.U42.	potrafi wykonywać konikopunkcję;	P6S_UW
C.U43.	potrafi wdrażać tlenoterapię zależnie od potrzeb pacjenta i wspomagać oddech;	P6S_UW
C.U44.	potrafi stosować się do zasad aseptyki i antyseptyki, zaopatrywać	P6S_UW

	prostą ranę, zakładać i zmieniać jałowy opatrunek chirurgiczny;	
C.U45.	potrafi prowadzić wentylację zastępczą z użyciem worka samorozprężalnego i respiratora transportowego;	P6S_UW
C.U46.	potrafi wykonywać defibrylację elektryczną z użyciem defibrylatora manualnego i zautomatyzowanego;	P6S_UW
C.U47.	potrafi wykonywać kardiowersję i elektrostymulację zewnętrzną serca;	P6S_UW
C.U48.	potrafi oceniać nagle zagrożenia neurologiczne u pacjenta;	P6S_UW
C.U49.	potrafi wykonywać dostęp doszpikowy przy użyciu gotowego zestawu;	P6S_UW
C.U50.	potrafi pobierać krew oraz zabezpieczać materiał do badań laboratoryjnych, mikrobiologicznych i toksykologicznych;	P6S_UW
C.U51.	potrafi tamować krwotoki zewnętrzne i unieruchamiać kończyny po urazie;	P6S_UW
C.U52.	potrafi stabilizować i unieruchamiać kręgosłup;	P6S_UW
C.U53.	potrafi wdrażać odpowiednie postępowanie w odmie opłucnowej zagrażającej życiu;	P6S_UW
C.U54.	potrafi stosować skale ciężkości obrażeń;	P6S_UW
C.U55.	potrafi przyjmować poród nagły w warunkach pozaszpitalnych;	P6S_UW
C.U56.	potrafi decydować o niepodejmowaniu resuscytacji krążeniowo-oddechowej lub o odstąpieniu od jej przeprowadzenia;	P6S_UW
C.U57.	potrafi rozpoznawać pewne znamiona śmierci;	P6S_UW
C.U58.	potrafi dokonywać segregacji medycznej przedszpitalnej pierwotnej i wtórnej oraz segregacji szpitalnej;	P6S_UW
C.U59.	potrafi działać zespołowo, udzielając pomocy w trudnych warunkach terenowych w dzień i w nocy oraz w warunkach znacznego obciążenia fizycznego i psychicznego;	P6S_UW
C.U60.	potrafi zaopatrywać krwawienie zewnętrzne;	P6S_UW
C.U61.	potrafi transportować pacjenta w warunkach przedszpitalnych, wewnątrzszpitalnych i międzyszpitalnych;	P6S_UW
C.U62.	potrafi identyfikować błędy i zaniedbania w praktyce ratownika medycznego;	P6S_UW
C.U63.	potrafi 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;	P6S_UW
C.U64.	potrafi identyfikować wskazania do transportu do centrum urazowego lub centrum urazowego dla dzieci i zgłaszać obecność kryteriów kwalifikacji kierownikowi zespołu urazowego lub kierownikowi zespołu urazowego dziecięcego;	P6S_UW
C.U65.	potrafi wykonywać procedury medyczne pod nadzorem lub na zlecenie lekarza;	P6S_UW
C.U66.	potrafi dostosowywać postępowanie ratunkowe do stanu pacjenta;	P6S_UW
C.U67.	potrafi monitorować stan pacjenta podczas badania obrazowego.	P6S_UW
<b>KOMPETECJE SPOŁECZNE</b>		
K.01.	aktywnie słucha, nawiązuje kontakty interpersonalne, skutecznie i empatycznie porozumiewa się z pacjentem;	P6S_UK
K.02.	dostrzega czynniki wpływające na reakcje własne i pacjenta;	P6S_KR
K.03.	samodzielnie wykonuje zawód zgodnie z zasadami etyki ogólnej i	P6S_KK

	zawodowej oraz holistycznego i zindywidualizowanego podejścia do pacjenta, uwzględniającego poszanowanie jego praw;	
K.04.	organizuje prace własną i współpracuje w zespole specjalistów, w tym z przedstawicielami innych zawodów medycznych, także w środowisku wielokulturowym i wielonarodowościowym;	P6S_UO
K.05.	dostrzega i rozpoznaje własne ograniczenia, dokonuje samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych;	P6S_KK
K.06.	kieruje się dobrem pacjenta.	P6S_KR