Załącznik nr 1
do *Programu studiów na kierunku ratownictwo medyczne - studia pierwszego stopnia o profilu praktycznym,*
stanowiącego załącznik do Uchwały nr 7/000/2021 Senatu AJP
z dnia 16 lutego 2021 r.

MATRYCA EFEKTÓW UCZENIA SIĘ

kierunek ratownictwo medyczne - studia I stopnia profil praktyczny

Oznaczenie efektu uczenia się określonego dla programu kształcenia	Opis efektu uczenia się	A. Nauki podstawowe										B. Nauki behawioralne i społeczne																											
		ANATOMIA	BIOCHEMIA Z ELEMENTAMI DIAGNOSTYKI LABORATORYJNEJ	BIOFIZYKA	MIKROBIOLOGIA Z ELEMENTAMI PARAZYTOLOGII	FARMAKOLOGIA Z TOKSYKOLOGIĄ	FIZJOLOGIA Z ELEMENTAMI PATOFIZJOLOGII	INFORMATYKA I BIOSTATYSTYKA	DIAGNOSTYKA OBRAZOWA	IT W MEDYCYNIE	BHP I ERGONOMIA W PRACY RATOWNIKA	BADANIA NAUKOWE W RATOWNICTWIE MEDYCZNYM EBM	DYDAKTYKA MEDYCZNA	EKONOMIA I ZARZĄDZANIE W OCHRONIE ZDROWIA	ETYKA ZAWODOWA RATOWNIKA MEDYCZNEGO	JĘZYK ANGIELSKI W RATOWNICTWIE MEDYCZNYM	JĘZYK NIEMIECKI W RATOWNICTWIE MEDYCZNYM	JĘZYK MIGOWY I KOMUNIKACJA ALTERNATYWNA	WYCHOWANIE FIZYCZNE	PSYCHOLOGIA W RATOWNICTWIE MEDYCZNYM	PRAWO MEDYCZNE	SOCJOLOGIA MEDYCYNY	ZAJĘCIA SPRAWNOŚCIOWE Z ELEMENTAMI RATOWNICTWA SPECJALISTYCZNEGO	ZDROWIE PUBLICZNE I PROMOCJA ZDROWIA	TELEMEDYCYNA W RATOWNICTWIE MEDYCZNYM	PRZEMIESZCZANIE I TRANSPORT CHORYCH I POSZKODOWANYCH	WIELOKULTUROWOŚĆ W RATOWNICTWIE MEDYCZNYM	KOMUNIKACJA INTERPERSONALNA	KWALIFIKOWANA PIERWSZA POMOC	STRES I WYPALENIE ZAWODOWE RATOWNIKA MEDYCZNEGO	SEMINARIUM DYPLOMOWE	ANESTEZJOLOGIA I INTENSYWNA TERAPIA	CHIRURGIA	CHOROBY WEWNĘTRZNE I BADANIE FIZYKALNE	CHOROBY ZAKAŹNE I TROPIKALNE	FARMAKOLOGIA I TOKSYKOLOGIA KLINICZNA	GINEKOLOGIA I POŁOŻNICTWO
WIEDZA: absolwent zna i rozumie																																							
K_W01	Medyczne czynności ratunkowe i świadczenia zdrowotne inne niż medyczne czynności ratunkowe podejmowane przez ratownika medycznego.																																						
K_W02	Problematykę z zakresu dyscyplin naukowych – nauki medyczne i nauki o zdrowiu – w stopniu podstawowym.											X																											
K_W03	Systemy ratownictwa medycznego w Rzeczypospolitej Polskiej i innych państwach.																																						X
K_W04	Regulacje prawne, zasady etyczne i deontologię, odnoszące się do wykonywania zawodu ratownika medycznego.														X						X																	
K_W05	mianownictwo anatomiczne;	x																																					
K_W06	budowę ciała ludzkiego w ujęciu topograficznym oraz czynnościowym;	x																																					
K_W07	anatomiczne podstawy badania przedmiotowego;	x																																					
K_W08	podstawowe struktury komórkowe i ich specjalizacje funkcjonalne;			X																																			
K_W09	fizjologię narządów i układów organizmu;						X																																
K_W10	mechanizmy regulacji narządów i układów organizmu oraz zależności istniejące między nimi;						X																																
K_W11	funkcje życiowe osoby dorosłej i dziecka;						X																																
K_W12	proces oddychania i krążenia oraz procesy neurofizjologiczne;						X																																
K_W13	neurohormonalną regulację procesów fizjologicznych i elektrofizjologicznych;						X																																
K_W14	mechanizm działania hormonów i konsekwencje zaburzeń regulacji hormonalnej;	x																																					
K_W15	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;																																			X			
K_W16	rolę nerek w utrzymaniu homeostazy organizmu;	x																																					
K_W17	budowę i funkcje układu pokarmowego, enzymy biorące udział w trawieniu i podstawowe zaburzenia enzymów trawiennych oraz skutki tych zaburzeń;	x																																					
K_W18	fizykochemiczne podstawy działania narządów zmysłów;			X																																			
K_W19	składniki krwi, preparaty krwi i krwiozastępcze oraz produkty krwiopochodne;						X																														X		
K_W20	uwarunkowania genetyczne grup krwi oraz konfliktu serologicznego w układzie Rh;						X																																
K_W21	podstawowe pojęcia z zakresu mikrobiologii i parazytologii;				X																																		
K_W22	budowę materiału genetycznego;						X																																
K_W23	epidemiologię zarażeń wirusami i bakteriami oraz zakażeń grzybami i pasożytami;																																				X		
K_W24	zasady postępowania przeciwepidemicznego;																																						
K_W25	genetyczne mechanizmy nabywania lekooporności przez drobnoustroje i komórki nowotworowe;					X																																	
K_W26	inwazyjne formy lub stadia rozwojowe wybranych pasożytniczych grzybów, pierwotniaków, helmintów i stawonogów;				X																																	
K_W27	zasady funkcjonowania układu pasożyt – żywiciel i podstawowe objawy chorobowe wywoływane przez pasożyty;				X																																	
K_W28	objawy zakażeń jatrogennych, drogi ich rozprzestrzeniania się i patogeny wywołujące zmiany w poszczególnych narządach;																																				X		
K_W29	zasady dezynfekcji, sterylizacji i postępowania antyseptycznego;				X																																X		
K_W30	podstawy diagnostyki mikrobiologicznej i parazytologicznej;				X																																		
K_W31	podstawy rozwoju oraz mechanizmy działania układu odpornościowego, w tym swoiste i nieswoiste mechanizmy odporności humoralnej i komórkowej;						X																																
K_W32	naturalne i sztuczne źródła promieniowania jonizującego oraz jego oddziaływanie z materią;			X																																			

K_W33	prawa fizyki wpływające na przepływ cieczy, a także czynniki oddziałujące na opór naczyniowy przepływu krwi;			X																																					
K_W34	budowę organizmu pod względem biochemicznym i podstawowe przemiany w nim zachodzące w stanie zdrowia i choroby;		X	X																																				
K_W35	budowę i mechanizmy syntezy oraz funkcje białek, lipidów i polisacharydów oraz interakcje makrocząsteczek w strukturach komórkowych i pozakomórkowych;		X	X																																				
K_W36	równowagę kwasowo-zasadową oraz mechanizm działania buforów i ich znaczenie w homeostazie ustrojowej;		X	X																																				
K_W37	podstawowe szlaki kataboliczne i anaboliczne oraz sposoby ich regulacji;		X																																					
K_W38	podstawowe zasady farmakoterapii;					X																																	X	
K_W39	pochodzenie, rodzaje i drogi podawania leków, mechanizm i efekty ich działania oraz procesy, jakim podlegają leki w organizmie, a także ich interakcje;					X																																	X	
K_W40	problematykę z zakresu farmakokinetyki i farmakodynamiki wybranych leków stosowanych w stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego;					X																																	X	
K_W41	poszczególne grupy środków leczniczych, główne mechanizmy ich działania w organizmie i działania niepożądane;					X																																	X	
K_W42	wpływ leczenia farmakologicznego na fizjologiczne i biochemiczne procesy zachodzące w poszczególnych narządach;					X																																	X	
K_W43	rodzaje leków, które mogą być samodzielnie podawane przez ratownika medycznego, i ich szczegółową charakterystykę farmakologiczną;					X																																	X	
K_W44	podstawy farmakoterapii u kobiet w ciąży i osób starszych w stanie zagrożenia życia;					X																																	X	
K_W45	różnice w farmakoterapii osób dorosłych i dzieci w zakresie dotyczącym działań ratownika medycznego;					X																																	X	
K_W46	wpływ procesów chorobowych na metabolizm i eliminację leków;					X																																		
K_W47	problematykę z zakresu toksykologii, działań niepożądanych leków, zatruć lekami – w podstawowym zakresie;					X																																		
K_W48	objawy najczęściej występujących ostrych zatruć, w tym alkoholami, narkotykami i innymi substancjami psychoaktywnymi, metalami ciężkimi oraz wybranymi grupami leków;					X																																		
K_W49	podstawowe zasady postępowania diagnostycznego w zatruciach;					X																																		
K_W50	patofizjologię narządów i układów organizmu;						X																																	
K_W51	szczegółowe zasady rozpoznawania i leczenia wstrząsu oraz jego rodzaje;						X																																	
K_W52	podstawowe pojęcia z zakresu patologii ogólnej dotyczące zmian wstecznych, zmian postępowych i zapaleń;	x																																					
K_W53	wybrane zagadnienia z zakresu patologii narządowej układu nerwowego, pokarmowego i moczowo-płciowego;	x																																					
K_W54	zasady ergonomii i higieny pracy z komputerem;							X		X	X																													
K_W55	podstawowe narzędzia informatyczne i metody biostatyczne wykorzystywane w medycynie, w tym medyczne bazy danych i arkusze kalkulacyjne;							X		X																													
K_W56	podstawowe metody analizy statystycznej wykorzystywane w badaniach populacyjnych i diagnostycznych;							X		X																													
K_W57	możliwości współczesnej telemedycyny jako narzędzia wspomagania pracy ratownika medycznego.							X		X															X														
K_W58	wybrane teorie i metody modelowania rzeczywistości z perspektywy socjologii mające zastosowanie w ratownictwie medycznym;																					X																
K_W59	zagadnienia związane z funkcjonowaniem podmiotów systemu ochrony zdrowia oraz z problemami ewaluacji i kontroli w ochronie zdrowia;											X												X														
K_W60	społeczny wymiar zdrowia i choroby, wpływ środowiska społecznego (rodziny, sieci relacji społecznych) oraz różnic społeczno-kulturowych na stan zdrowia;																	X						X			X										
K_W61	rolę stresu społecznego w zachowaniach zdrowotnych i autodestrukcyjnych;																					X								X							
K_W62	formy przemocy, modele wyjaśniające przemoc w rodzinie i w wybranych instytucjach oraz społeczne uwarunkowania różnych form przemocy;																							X													
K_W63	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;																	X						X													
K_W64	znaczenie komunikacji werbalnej i niewerbalnej w procesie komunikowania się z pacjentami oraz pojęcie zaufania w interakcji z pacjentem;																	X		X					X		X	X									
K_W65	psychospołeczne konsekwencje hospitalizacji i choroby przewlekłej;																			X																	
K_W66	społeczną rolę ratownika medycznego;													X						X																	
K_W67	podstawowe psychologiczne mechanizmy funkcjonowania człowieka w zdrowiu i w chorobie;																			X		X															
K_W68	rolę rodziny w procesie leczenia;																			X																	
K_W69	rolę stresu w etiopatogenezie i przebiegu chorób oraz mechanizmy radzenia sobie ze stresem;																			X																	
K_W70	zasady motywowania pacjentów do prozdrowotnych zachowań i informowania o niepomyślnym rokowaniu;																			X																	
K_W71	główne pojęcia, teorie, zasady etyczne służące jako ogólne ramy właściwego interpretowania i analizowania zagadnień moralno-medycznych;													X																							
K_W72	podstawowe zagadnienia dotyczące światowych problemów zdrowotnych;													X																							
K_W73	zasady zarządzania podmiotami systemu ochrony zdrowia;											X		X																							
K_W74	prawne, organizacyjne i etyczne uwarunkowania wykonywania zawodu ratownika medycznego, z uwzględnieniem miejsca zatrudnienia i pełnionej funkcji;														X						X															

| | | |

K_W116	zasady postępowania ratunkowego w przypadku pacjenta w stanie terminalnym;																																							
K_W117	mechanizmy prowadzące do nagłych zagrożeń zdrowia i życia;																													X				X	X				
K_W118	mechanizmy działania podstawowych grup leków i leków podawanych samodzielnie przez ratownika medycznego;																																						
K_W119	metody ograniczania bólu, ze szczególnym uwzględnieniem farmakoterapii dzieci;																																	X					
K_W120	skale oceny bólu i możliwości wdrożenia leczenia przeciwbólowego przez ratownika medycznego;																																						
K_W121	zasady dekontaminacji;																										X							X					
K_W122	techniki symulacji medycznej w niezabiegowych dziedzinach medycyny;																																						
K_W123	stany zagrożenia w chorobach nowotworowych i hematologicznych, zaburzeniach układu krzepnięcia, zespole wykrzepiania wewnątrznaczyniowego i ostrej białaczce oraz zasady postępowania przedszpitalnego w tych stanach;																																						
K_W124	zasady badania podmiotowego w zakresie niezbędnym do prowadzenia medycznych czynności ratunkowych;																																	X					
K_W125	zasady badania przedmiotowego w zakresie niezbędnym do prowadzenia medycznych czynności ratunkowych i udzielania świadczeń zdrowotnych innych niż medyczne czynności ratunkowe;																																	X	X				
K_W126	przyczyny i rodzaje bólu w klatce piersiowej oraz jego diagnostykę;																																						
K_W127	problematykę ostrego zespołu wieńcowego, zawału serca, nadciśnienia tętniczego, rozwarstwienia aorty, niewydolności krążenia, ostrego niedokrwienia kończyny, obrzęku płuc i zatorowości płucnej;																																						
K_W128	problematykę ostrej niewydolności oddechowej;																																						
K_W129	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;																																X						
K_W130	przyczyny, objawy i postępowanie w ostrej niewydolności nerek;																																						
K_W131	wybrane choroby przewodu pokarmowego;																																	X					
K_W132	zagadnienia śpiączki metabolicznej i stanów nagłego zagrożenia w endokrynologii;																																						
K_W133	metody oceny stanu odżywienia;																																						
K_W134	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 odpomości AIDS, sepsie i zakażeniach szpitalnych;																																			X			
K_W135	leki stosowane w nagłych chorobach internistycznych, neurologicznych i psychiatrycznych;																																						
K_W136	przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w najczęstszych chorobach układu nerwowego;																																						
K_W137	przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w bólach głowy i chorobach naczyniowych mózgu, w szczególności w udarze mózgu oraz padaczce;																																						
K_W138	przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w zakażeniach układu nerwowego, w szczególności w zapaleniu opon mózgowo - rdzeniowych;																																						
K_W139	przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w chorobach otępiennych;																																						
K_W140	rodzaje badań obrazowych oraz obraz radiologiczny podstawowych chorób;																																						
K_W141	zasady łańcucha przeżycia;																													X									
K_W142	zasady udzielania pierwszej pomocy pacjentom nieurazowym;																													X						X			
K_W143	zasady ewakuacji poszkodowanych z pojazdu;																											X		X									
K_W144	zasady udzielania pierwszej pomocy ofiarom wypadków;																													X									
K_W145	zasady i technikę wykonywania opatrunków;																																						
K_W146	zasady przygotowania do zabiegów medycznych w stanach zagrożenia życia;																																X	X					
K_W147	zasady postępowania z pacjentem z założonym cewnikiem zewnętrznym;																																						
K_W148	zasady wykonywania toalety drzewa oskrzelowego u pacjenta zaintubowanego;																																X						
K_W149	zasady wykonywania toalety u pacjenta z założoną rurką tracheostomijną i pielęgnacji tracheostomii;																																X						
K_W150	techniki zabiegów medycznych wykonywanych samodzielnie przez ratownika medycznego;																											X											
K_W151	zasady aseptyki i antyseptyki;																											X						X					
K_W152	zasady zabezpieczania materiału biologicznego do badań;																																						
K_W153	zasady oceny stanu pacjenta w celu ustalenia sposobu postępowania i podjęcia albo odstąpienia od medycznych czynności ratunkowych, w tym w przypadku rozpoznania zgonu;																																						
K_W154	wskazania do układania pacjenta w pozycji właściwej dla jego stanu lub odniesionych obrażeń;																																						
K_W155	przyczyny i objawy nagłego zatrzymania krążenia;																													X									
K_W156	zasady prowadzenia podstawowej i zaawansowanej resuscytacji krążeniowo oddechowej u osób dorosłych i dzieci;																																X						

| | | |

| | | |

| | | |

K_U30	przestrzegać zasad etycznych podczas wykonywania działań zawodowych;														X							X																		
K_U31	przestrzegać praw pacjenta;														X			X			X					X	X													
K_U32	uwzględniać podczas medycznych czynności ratunkowych oczekiwania pacjenta wynikające z uwarunkowań społeczno-kulturowych;														X			X						X		X	X													
K_U33	stosować się do zasad bezpieczeństwa sanitarno-epidemiologicznego oraz profilaktyki chorób zakaźnych i niezakaźnych;																							X		X														
K_U34	identyfikować czynniki ryzyka wystąpienia przemocy, rozpoznawać przemoc i odpowiednio na nią reagować;																						X																	
K_U35	stosować – w podstawowym zakresie – psychologiczne interwencje motywujące i wspierające;																						X																	
K_U36	komunikować się ze współpracownikami w ramach zespołu, udzielając im informacji zwrotnej i wsparcia;							X		X														X	X	X		X												
K_U37	podnosić swoje kwalifikacje i przekazywać wiedzę innym;							X		X									X				X			X		X												
K_U38	zapobiegać zespołowi stresu pourazowego po traumatycznych wydarzeniach, w tym przeprowadzać podsumowanie zdarzenia traumatycznego (debriefing) w zespole;																												X										
K_U39	radzić sobie ze stresem przy wykonywaniu zawodu ratownika medycznego;																												X										
K_U40	oceniać funkcjonowanie człowieka w sytuacjach trudnych (stres, konflikt, frustracja);										X																		X										
K_U41	porozumiewać się z pacjentem w jednym z języków obcych na poziomie B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego;															X	X																						
K_U42	oceniać narażenie na substancje szkodliwe w środowisku człowieka i stosować zasady monitoringu ergonomicznego;												X																										
K_U43	stosować działania na rzecz ochrony środowiska;																							X															
K_U44	określać wzajemne relacje między człowiekiem a środowiskiem;									X																													
K_U45	wykonywać czynności z zakresu ratownictwa medycznego i udzielać świadczeń zdrowotnych z zachowaniem regulacji prawnych dotyczących wykonywania zawodu ratownika medycznego.																			X																		
K_U46	oceniać stan pacjenta w celu ustalenia sposobu postępowania ratunkowego;																								X	X							X	X					
K_U47	układać pacjenta do badania obrazowego;								X																														
K_U48	postępować z dzieckiem w oparciu o znajomość symptomatologii najczęstszych chorób dziecięcych																																						
K_U49	przeprowadzać badanie przedmiotowe pacjenta;																																X						
K_U50	dostosowywać sposób postępowania do wieku dziecka;																								X														
K_U51	oceniać stan noworodka w skali APGAR;																								X														X
K_U52	przeprowadzać wywiad medyczny z pacjentem dorosłym w zakresie niezbędnym do podjęcia medycznych czynności ratunkowych;																								X								X	X					
K_U53	oceniać stan świadomości pacjenta;																								X				X										
K_U54	układać pacjenta w pozycji właściwej dla rodzaju choroby lub odniesionych obrażeń ciała;																								X														
K_U55	przeprowadzać badanie fizykalne pacjenta dorosłego w zakresie niezbędnym do ustalenia jego stanu;																								X							X		X					
K_U56	monitorować czynność układu oddechowego, z uwzględnieniem pulsoksymetrii, kapnometrii i kapnografii;																															X							
K_U57	interpretować wyniki badań pacjenta z przewlekłą niewydolnością oddechową;																															X							
K_U58	wykonywać elektrokardiogram i interpretować go w podstawowym zakresie;																																						
K_U59	monitorować czynność układu krążenia metodami nieinwazyjnymi;																								X														
K_U60	oceniać i opisywać stan somatyczny i psychiczny pacjenta;																								X								X						
K_U61	przeprowadzać analizę ewentualnych działań niepożądanych poszczególnych leków oraz interakcji między nimi;																																						
K_U62	oceniać stan neurologiczny pacjenta;																																						
K_U63	monitorować stan pacjenta metodami nieinwazyjnymi;																								X				X										
K_U64	prowadzić dokumentację medyczną w zakresie wykonywanych czynności, w tym w przypadku zgonu pacjenta, urodzenia dziecka martwego i odstąpienia od medycznych czynności ratunkowych;																								X														
K_U65	podawać pacjentowi leki i płyny;																																						
K_U66	oznaczać stężenie glukozy z użyciem glukometru;		X																																			
K_U67	zakładać zgłębnik dożołądkowy;																																						
K_U68	zakładać cewnik do pęcherza moczowego;																																						
K_U69	asystować przy czynnościach przygotowawczych do transplantacji narządów;																																X						
K_U70	identyfikować na miejscu zdarzenia sytuację narażenia na czynniki szkodliwe i niebezpieczne;																								X				X										
K_U71	przygotowywać pacjenta do transportu;																								X														

| | | |

| | | |

Oznaczenie efektu uczenia się określonego dla programu kształcenia	Opis efektu uczenia się	C. Nauki kliniczne																								D. Praktyki zawodowe											
		KARDIOLOGIA	MEDYCYNA RATUNKOWA I KATASTROF	PIERWSZA POMOC I PODSTAWOWE CZYNNOŚCI RATUNKOWE BLS	MEDYCZNE CZYNNOŚCI RATUNKOWE	MEDYCYNA SĄDOWA	MEDYCYNA TAKTYCZNA	NEUROCHIRURGIA	NEUROLOGIA	OKULISTYKA	ORTOPEDIA I TRAUMATOLOGIA	OTOLARYNGOLOGIA	ONKOLOGIA	PEDIATRIA	PODSTAWOWE ZABIEGI MEDYCZNE I TECHNIKI ZABIEGÓW MEDYCZNYCH	PROCEDURY RATUNKOWE PRZEDSZPITALNE	PROCEDURY RATUNKOWE WEWNĄTRZSZPITALNE	PSYCHIATRIA Z ELEMENTAMI PSYCHIATRII DZIECIĘCEJ	UROLOGIA	GERIATRIA I MEDYCYNA PALIATYWNA	ZASADY LECZENIA BÓLU	ŻYWIENIE CZŁOWIEKA	GOSPODARKA LEKAMI I ODPADAMI MEDYCZNYMI	ZAGROŻENIA EPIDEMIOLOGICZNE	PRAKTYKA ŚRÓDROCZNA - ODDZIAŁ CHIRURGII	PRAKTYKA ŚRÓDROCZNA - ODDZIAŁ ORTOPEDYCZNO URAZOWY	PRAKTYKA ŚRÓDROCZNA - ODDZIAŁ CHORÓB WEWNĘTRZNYCH	PRAKTYKA ŚRÓDROCZNA - SOR	PRAKTYKA ŚRÓDROCZNA - ODDZIAŁ NEUROLOGII	PRAKTYKA ŚRÓDROCZNA - ODDZIAŁ KARDIOLOGII	PRAKTYKA ŚRÓDROCZNA - ODDZIAŁ PEDIATRII	PRAKTYKA ŚRÓDROCZNA - ZESPÓŁ RATOWNICTWA MEDYCZNEGO	SZPITALNY ODDZIAŁ RATUNKOWY (SOR)	ODDZIAŁ ANESTEZJOLOGII I INTENSYWNEJ TERAPII	ZESPÓŁ RATOWNICTWA MEDYCZNEGO	CENTRUM POWIADAMIANIA RATUNKOWEGO	
WIEDZA: absolwent zna i rozumie																																				
K_W01	Medyczne czynności ratunkowe i świadczenia zdrowotne inne niż medyczne czynności ratunkowe podejmowane przez ratownika medycznego.				X																															
K_W02	Problematykę z zakresu dyscyplin naukowych – nauki medyczne i nauki o zdrowiu – w stopniu podstawowym.																																			
K_W03	Systemy ratownictwa medycznego w Rzeczypospolitej Polskiej i innych państwach.																																			
K_W04	Regulacje prawne, zasady etyczne i deontologię, odnoszące się do wykonywania zawodu ratownika medycznego.																																			
K_W05	mianownictwo anatomiczne;																					X														
K_W06	budowę ciała ludzkiego w ujęciu topograficznym oraz czynnościowym;																					X														
K_W07	anatomiczne podstawy badania przedmiotowego;																																			
K_W08	podstawowe struktury komórkowe i ich specjalizacje funkcjonalne;																																			
K_W09	fizjologię narządów i układów organizmu;																																			
K_W10	mechanizmy regulacji narządów i układów organizmu oraz zależności istniejące między nimi;																																			
K_W11	funkcje życiowe osoby dorosłej i dziecka;																																			
K_W12	proces oddychania i krążenia oraz procesy neurofizjologiczne;																																			
K_W13	neurohormonalną regulację procesów fizjologicznych i elektrofizjologicznych;																																			
K_W14	mechanizm działania hormonów i konsekwencje zaburzeń regulacji hormonalnej;																																			
K_W15	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;																																			
K_W16	rolę nerek w utrzymaniu homeostazy organizmu;																																			
K_W17	budowę i funkcje układu pokarmowego, enzymy biorące udział w trawieniu i podstawowe zaburzenia enzymów trawiennych oraz skutki tych zaburzeń;																																			
K_W18	fizykochemiczne podstawy działania narządów zmysłów;																																			
K_W19	składniki krwi, preparaty krwi i krwiozastępcze oraz produkty krwiopochodne;																					X														
K_W20	uwarunkowania genetyczne grup krwi oraz konfliktu serologicznego w układzie Rh;																																			
K_W21	podstawowe pojęcia z zakresu mikrobiologii i parazytologii;																																			
K_W22	budowę materiału genetycznego;																																			
K_W23	epidemiologię zarażeń wirusami i bakteriami oraz zakażeń grzybami i pasożytami;																																			
K_W24	zasady postępowania przeciwepidemicznego;																								X											
K_W25	genetyczne mechanizmy nabywania lekooporności przez drobnoustroje i komórki nowotworowe;																																			
K_W26	inwazyjne formy lub stadia rozwojowe wybranych pasożytniczych grzybów, pierwotniaków, helmintów i stawonogów;																																			
K_W27	zasady funkcjonowania układu pasożyt – żywiciel i podstawowe objawy chorobowe wywoływane przez pasożyty;																																			
K_W28	objawy zakażeń jatrogennych, drogi ich rozprzestrzeniania się i patogeny wywołujące zmiany w poszczególnych narządach;																																			
K_W29	zasady dezynfekcji, sterylizacji i postępowania antyseptycznego;																								X											
K_W30	podstawy diagnostyki mikrobiologicznej i parazytologicznej;																																			
K_W31	podstawy rozwoju oraz mechanizmy działania układu odpornościowego, w tym swoiste i nieswoiste mechanizmy odporności humoralnej i komórkowej;																																			
K_W32	naturalne i sztuczne źródła promieniowania jonizującego oraz jego oddziaływanie z materią;																																			

K_W33	prawa fizyki wpływające na przepływ cieczy, a także czynniki oddziałujące na opór naczyniowy przepływu krwi;																																				
K_W34	budowę organizmu pod względem biochemicznym i podstawowe przemiany w nim zachodzące w stanie zdrowia i choroby;																																				
K_W35	budowę i mechanizmy syntezy oraz funkcje białek, lipidów i polisacharydów oraz interakcje makrocząsteczek w strukturach komórkowych i pozakomórkowych;																																				
K_W36	równowagę kwasowo-zasadową oraz mechanizm działania buforów i ich znaczenie w homeostazie ustrojowej;																																				
K_W37	podstawowe szlaki kataboliczne i anaboliczne oraz sposoby ich regulacji;																																				
K_W38	podstawowe zasady farmakoterapii;				x																			x													
K_W39	pochodzenie, rodzaje i drogi podawania leków, mechanizm i efekty ich działania oraz procesy, jakim podlegają leki w organizmie, a także ich interakcje;																																				
K_W40	problematykę z zakresu farmakokinetyki i farmakodynamiki wybranych leków stosowanych w stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego;																																				
K_W41	poszczególne grupy środków leczniczych, główne mechanizmy ich działania w organizmie i działania niepożądane;																																				
K_W42	wpływ leczenia farmakologicznego na fizjologiczne i biochemiczne procesy zachodzące w poszczególnych narządach;																																				
K_W43	rodzaje leków, które mogą być samodzielnie podawane przez ratownika medycznego, i ich szczegółową charakterystykę farmakologiczną;																																				
K_W44	podstawy farmakoterapii u kobiet w ciąży i osób starszych w stanie zagrożenia życia;																																				
K_W45	różnice w farmakoterapii osób dorosłych i dzieci w zakresie dotyczącym działań ratownika medycznego;				x																																
K_W46	wpływ procesów chorobowych na metabolizm i eliminację leków;																																				
K_W47	problematykę z zakresu toksykologii, działań niepożądanych leków, zatruć lekami – w podstawowym zakresie;																																				
K_W48	objawy najczęściej występujących ostrych zatruć, w tym alkoholami, narkotykami i innymi substancjami psychoaktywnymi, metalami ciężkimi oraz wybranymi grupami leków;																																				
K_W49	podstawowe zasady postępowania diagnostycznego w zatruciach;																																				
K_W50	patofizjologię narządów i układów organizmu;																																				
K_W51	szczegółowe zasady rozpoznawania i leczenia wstrząsu oraz jego rodzaje;																																				
K_W52	podstawowe pojęcia z zakresu patologii ogólnej dotyczące zmian wstecznych, zmian postępowych i zapaleń;																																				
K_W53	wybrane zagadnienia z zakresu patologii narządowej układu nerwowego, pokarmowego i moczowo-płciowego;																																				
K_W54	zasady ergonomii i higieny pracy z komputerem;																																				
K_W55	podstawowe narzędzia informatyczne i metody biostatyczne wykorzystywane w medycynie, w tym medyczne bazy danych i arkusze kalkulacyjne;																																				
K_W56	podstawowe metody analizy statystycznej wykorzystywane w badaniach populacyjnych i diagnostycznych;																																				
K_W57	możliwości współczesnej telemedycyny jako narzędzia wspomagania pracy ratownika medycznego.																																				
K_W58	wybrane teorie i metody modelowania rzeczywistości z perspektywy socjologii mające zastosowanie w ratownictwie medycznym;																																				
K_W59	zagadnienia związane z funkcjonowaniem podmiotów systemu ochrony zdrowia oraz z problemami ewaluacji i kontroli w ochronie zdrowia;																																				
K_W60	społeczny wymiar zdrowia i choroby, wpływ środowiska społecznego (rodziny, sieci relacji społecznych) oraz różnic społeczno-kulturowych na stan zdrowia;																																				
K_W61	rolę stresu społecznego w zachowaniach zdrowotnych i autodestrukcyjnych;																																				
K_W62	formy przemocy, modele wyjaśniające przemoc w rodzinie i w wybranych instytucjach oraz społeczne uwarunkowania różnych form przemocy;																																				
K_W63	postawy społeczne wobec znaczenia zdrowia, choroby, niepełnosprawności i starości, konsekwencje społeczne choroby i niepełnosprawności oraz bariery społeczno-kulturowe, a także koncepcje jakości życia uwarunkowaną stanem zdrowia;																																				
K_W64	znaczenie komunikacji werbalnej i niewerbalnej w procesie komunikowania się z pacjentami oraz pojęcie zaufania w interakcji z pacjentem;																																				
K_W65	psychospołeczne konsekwencje hospitalizacji i choroby przewlekłej;																																				
K_W66	społeczną rolę ratownika medycznego;																																				
K_W67	podstawowe psychologiczne mechanizmy funkcjonowania człowieka w zdrowiu i w chorobie;																																				
K_W68	rolę rodziny w procesie leczenia;																																				
K_W69	rolę stresu w etiopatogenezie i przebiegu chorób oraz mechanizmy radzenia sobie ze stresem;																																				
K_W70	zasady motywowania pacjentów do prozdrowotnych zachowań i informowania o niepomyślnym rokowaniu;																																				
K_W71	główne pojęcia, teorie, zasady etyczne służące jako ogólne ramy właściwego interpretowania i analizowania zagadnień moralno-medycznych;																																				
K_W72	podstawowe zagadnienia dotyczące światowych problemów zdrowotnych;																																				
K_W73	zasady zarządzania podmiotami systemu ochrony zdrowia;																																				
K_W74	prawne, organizacyjne i etyczne uwarunkowania wykonywania zawodu ratownika medycznego, z uwzględnieniem miejsca zatrudnienia i pełnionej funkcji;																																				

K_W75	podstawowe pojęcia z zakresu teorii poznania i logiki;																																							
K_W76	zasady komunikacji w sytuacjach typowych dla wykonywania zawodu ratownika medycznego;																																	X				X		
K_W77	pojęcia emocji, motywacji i osobowości, zaburzenia osobowości, istotę i strukturę zjawisk zachodzących w procesie przekazywania i wymiany informacji oraz modele i style komunikacji interpersonalnej;																																							
K_W78	zagadnienia dotyczące zespołu stresu pourazowego, reakcji fizjologicznych i emocjonalnych, poznawczych oraz interpersonalnych, a także mechanizmy funkcjonowania człowieka w sytuacjach trudnych;																																							
K_W79	techniki redukowania lęku i sposoby relaksacji oraz mechanizmy powstawania i objawy zespołu wypalenia zawodowego, a także metody zapobiegania powstaniu tego zespołu;																																							
K_W80	aspekty prawne, organizacyjne, etyczne i społeczne związane z przeszczepianiem tkanek, komórek i narządów;																																							
K_W81	przepisy prawa dotyczące ratownictwa medycznego, w tym zasady odpowiedzialności cywilnej, karnej oraz zawodowej ratownika medycznego;																																							
K_W82	strukturę i organizację systemu Państwowe Ratownictwo Medyczne;																																	X				X		
K_W83	pojęcie zdrowia i jego determinanty oraz choroby cywilizacyjne i zawodowe;																																							
K_W84	skutki zdrowotne wywołane działaniem szkodliwych czynników fizycznych, chemicznych i biologicznych na organizm, w tym zasady bezpieczeństwa własnego ratownika medycznego;																																							
K_W85	podstawowe zagadnienia dotyczące ekonomiki zdrowia i zarządzania finansami w systemie ochrony zdrowia;																																							
K_W86	zasady promocji zdrowia i profilaktyki chorób;																																							
K_W87	problematykę żywności i żywienia, higieny środowiska, higieny pracy, higieny dzieci i młodzieży oraz regulacje prawne w tym zakresie;																						X																	
K_W88	epidemiologię chorób zakaźnych i regulacje prawne w tym zakresie;																								X															
K_W89	podstawowe pojęcia epidemiologiczne i podstawowe metody badań epidemiologicznych;																								X															
K_W90	podstawowe zagadnienia z zakresu ergonomii, w tym zasady ergonomicznej organizacji pracy;																																							
K_W91	podstawy ekologii i ochrony środowiska, rodzaje zanieczyszczeń i sposoby ochrony środowiska;																																							
K_W92	problematykę postępowania w sytuacjach interwencji kryzysowych oraz zasady i metody radzenia sobie ze stresem przy wykonywaniu zawodu ratownika medycznego;																																							
K_W93	profilaktykę zachowań antyzdrowotnych przejawiających się w postaci używania środków odurzających lub substancji psychoaktywnych, spożywania alkoholu i palenia tytoniu oraz profilaktykę chorób cywilizacyjnych i psychicznych;																																							
K_W94	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;																																							
K_W95	zadania nadzoru sanitarno-epidemiologicznego i Państwowej Inspekcji Sanitarnej;																								X															
K_W96	podstawowe regulacje dotyczące organizacji i finansowania systemu ochrony zdrowia oraz powszechnego ubezpieczenia zdrowotnego;																																							
K_W97	metody promocji zdrowia, ze szczególnym uwzględnieniem edukacji zdrowotnej;																																							
K_W98	zasady zarządzania jakością oraz metody zapewnienia jakości;																																							
K_W99	sposoby zwiększania sprawności fizycznej;																																							
K_W100	rodzaje zagrożeń terrorystycznych oraz zasady przeciwstawiania się atakom terrorystycznym i bioterrorystycznym, a także prawne uwarunkowania zarządzania kryzysowego.						X																																	
K_W101	zasady postępowania w najczęstszych chorobach dzieci, z uwzględnieniem odrębności uzależnionych od wieku;				X								X																			X							
K_W102	podstawowe normy rozwojowe badania przedmiotowego dziecka;												X																			X							
K_W103	wybrane choroby układu oddechowego, układu krążenia i przewodu pokarmowego oraz choroby neurologiczne u dzieci;																																							
K_W104	najczęstsze choroby zakaźne wieku dziecięcego;												X																			X							
K_W105	odrębności morfologiczno-fizjologiczne poszczególnych narządów i układów organizmu w wieku rozwojowym;												X																			X							
K_W106	fizjologię i patofizjologię okresu noworodkowego;																																							
K_W107	wybrane wady wrodzone i choroby uwarunkowane genetycznie;											X																												
K_W108	problemy wynikające z niepełnosprawności i chorób przewlekłych;																		X																					
K_W109	symptomatologię ogólną zaburzeń psychicznych i zasady ich klasyfikacji według głównych systemów klasyfikacyjnych;																X																							
K_W110	objawy najczęstszych chorób psychicznych, zasady ich diagnozowania i postępowania terapeutycznego;																X																							
K_W111	specyfikę zaburzeń psychicznych u dzieci, młodzieży i osób starszych;																X																							
K_W112	regulacje prawne dotyczące ochrony zdrowia psychicznego, ze szczególnym uwzględnieniem zasad przyjęcia do szpitala psychiatrycznego;					X											X																							
K_W113	rodzaje środków przymusu bezpośredniego i zasady ich stosowania w systemie ochrony zdrowia;		X																																				
K_W114	uwarunkowania środowiskowe i epidemiologiczne najczęstszych nowotworów;											X																												
K_W115	przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w najczęstszych problemach medycyny paliatywnej;																		X																					

K_W116	zasady postępowania ratunkowego w przypadku pacjenta w stanie terminalnym;																			X																			
K_W117	mechanizmy prowadzące do nagłych zagrożeń zdrowia i życia;		X	X											X																							
K_W118	mechanizmy działania podstawowych grup leków i leków podawanych samodzielnie przez ratownika medycznego;				X															X																		
K_W119	metody ograniczania bólu, ze szczególnym uwzględnieniem farmakoterapii dzieci;																			X																	X		
K_W120	skale oceny bólu i możliwości wdrożenia leczenia przeciwbólowego przez ratownika medycznego;																			X	X																		
K_W121	zasady dekontaminacji;														X																								
K_W122	techniki symulacji medycznej w niezabiegowych dziedzinach medycyny;																																						
K_W123	stany zagrożenia w chorobach nowotworowych i hematologicznych, zaburzeniach układu krzepnięcia, zespole wykrzepiania wewnątrznaczyniowego i ostrej białaczce oraz zasady postępowania przedszpitalnego w tych stanach;															X																						
K_W124	zasady badania podmiotowego w zakresie niezbędnym do prowadzenia medycznych czynności ratunkowych;				X										X																							
K_W125	zasady badania przedmiotowego w zakresie niezbędnym do prowadzenia medycznych czynności ratunkowych i udzielania świadczeń zdrowotnych innych niż medyczne czynności ratunkowe;														X																							
K_W126	przyczyny i rodzaje bólu w klatce piersiowej oraz jego diagnostykę;	X																												X								
K_W127	problematykę ostrego zespołu wieńcowego, zawału serca, nadciśnienia tętniczego, rozwarstwienia aorty, niewydolności krążenia, ostrego niedokrwienia kończyny, obrzęku płuc i zatorowości płucnej;	X																												X								
K_W128	problematykę ostrej niewydolności oddechowej;																																				X		
K_W129	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;																												X									
K_W130	przyczyny, objawy i postępowanie w ostrej niewydolności nerek;																		X										X									
K_W131	wybrane choroby przewodu pokarmowego;																												X									
K_W132	zagadnienia śpiączki metabolicznej i stanów nagłego zagrożenia w endokrynologii;																																				X		
K_W133	metody oceny stanu odżywienia;																				X																		
K_W134	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;																																					
K_W135	leki stosowane w nagłych chorobach internistycznych, neurologicznych i psychiatrycznych;								X																					X								
K_W136	przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w najczęstszych chorobach układu nerwowego;							X	X																													
K_W137	przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w bólach głowy i chorobach naczyniowych mózgu, w szczególności w udarze mózgu oraz padaczce;							X	X																					X								
K_W138	przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w zakażeniach układu nerwowego, w szczególności w zapaleniu opon mózgowo - rdzeniowych;							X	X																					X								
K_W139	przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w chorobach otępiennych;								X											X																		
K_W140	rodzaje badań obrazowych oraz obraz radiologiczny podstawowych chorób;							X																														
K_W141	zasady łańcucha przeżycia;			X																																		
K_W142	zasady udzielania pierwszej pomocy pacjentom nieurazowym;			X																																		
K_W143	zasady ewakuacji poszkodowanych z pojazdu;		X	X																																		
K_W144	zasady udzielania pierwszej pomocy ofiarom wypadków;			X							X																											
K_W145	zasady i technikę wykonywania opatrunków;										X				X																							
K_W146	zasady przygotowania do zabiegów medycznych w stanach zagrożenia życia;				X										X																							
K_W147	zasady postępowania z pacjentem z założonym cewnikiem zewnętrznym;																		X																			
K_W148	zasady wykonywania toalety drzewa oskrzelowego u pacjenta zaintubowanego;																																					
K_W149	zasady wykonywania toalety u pacjenta z założoną rurką tracheostomijną i pielęgnacji tracheostomii;																																					
K_W150	techniki zabiegów medycznych wykonywanych samodzielnie przez ratownika medycznego;				X																																	
K_W151	zasady aseptyki i antyseptyki;														X																								
K_W152	zasady zabezpieczania materiału biologicznego do badań;														X																								
K_W153	zasady oceny stanu pacjenta w celu ustalenia sposobu postępowania i podjęcia albo odstąpienia od medycznych czynności ratunkowych, w tym w przypadku rozpoznania zgonu;					X														X																		
K_W154	wskazania do układania pacjenta w pozycji właściwej dla jego stanu lub odniesionych obrażeń;										X																												
K_W155	przyczyny i objawy nagłego zatrzymania krążenia;			X																																		
K_W156	zasady prowadzenia podstawowej i zaawansowanej resuscytacji krążeniowo oddechowej u osób dorosłych i dzieci;																																					

K_W157	wskazania do odsysania dróg oddechowych i techniki jego wykonywania;																																				
K_W158	wskazania do przyrządowego i bezprzyrządowego przywracania drożności dróg oddechowych i techniki ich wykonywania;																																				
K_W159	wskazania do podjęcia tlenoterapii biernej lub wentylacji zastępczej powietrzem lub tlenem, ręcznie lub mechanicznie – z użyciem respiratora i techniki ich wykonywania;																																				
K_W160	wskazania do intubacji dotchawiczej w laryngoskopii bezpośredniej przez usta bez użycia środków zwiotczających i do prowadzenia wentylacji zastępczej oraz techniki ich wykonywania;																																	X			
K_W161	wskazania do wykonania defibrylacji manualnej, zautomatyzowanej i półautomatycznej oraz techniki ich wykonania;	X																																			
K_W162	wskazania do wykonania kaniulacji żył obwodowych kończyn górnych i dolnych oraz żyły szyjnej zewnętrznej, a także technikę jej wykonania;													X																							
K_W163	zasady monitorowania czynności układu oddechowego i układu krążenia metodami nieinwazyjnymi;													X																							
K_W164	zasady wykonywania dostępu doszpikowego przy użyciu gotowego zestawu;													X																							
K_W165	wskazania do podawania leków drogą dożylną, w tym przez porty naczyniowe, domięśniową, podskórną, dotchawiczą, doustną, doodbytniczą, wziewną i doszpikową oraz techniki tego podawania;													X																							
K_W166	wybrane skale oceny śpiączki oraz skale urazowe i rokownicze;				X																																
K_W167	przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w najczęstszych chorobach wymagających interwencji chirurgicznej, z uwzględnieniem odrębności chorób wieku dziecięcego;																																				
K_W168	wybrane zagadnienia z zakresu traumatologii dziecięcej;				X																																
K_W169	wskazania do stosowania intensywnej terapii i zasady jej stosowania;					X																													X		
K_W170	objawy i rodzaje odmy opłucnowej;				X																																
K_W171	objawy krwiaka opłucnej, wiotkiej klatki piersiowej i złamania żeber;				X																						X	X									
K_W172	technikę oznaczania stężeń parametrów krytycznych;																																				
K_W173	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;				X									X													X	X									
K_W174	zasady podejmowania działań zabezpieczających w celu ograniczenia skutków zdrowotnych zdarzenia;				X		X																					X									
K_W175	zasady segregacji medycznej przedszpitalnej pierwotnej i wtórnej oraz segregacji szpitalnej;						X																														
K_W176	techniki przygotowania pacjenta do transportu i opieki medycznej podczas transportu;																																				
K_W177	techniki przyjęcia porodu nagłego w warunkach pozaszpitalnych;																																				
K_W178	postępowanie przedszpitalne w stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego u osób dorosłych i dzieci;			X			X																														
K_W179	rodzaje terapii inwazyjnej stosowane w ramach postępowania przedszpitalnego;				X																																
K_W180	rodzaje terapii inwazyjnej stosowane w SOR;															X																					
K_W181	stany zagrożenia w chorobach nowotworowych oraz postępowanie przedszpitalne i w SOR w przypadku takich zagrożeń;												X																								
K_W182	zasady transportu pacjentów z obrażeniami ciała;																																				
K_W183	procedury specjalistyczne w stanach nagłych pochodzenia wewnętrznego, w szczególności takie jak: elektrostymulacja, kardiowersja, pierwotna przezskórna interwencja wieńcowa (Percutaneouscoronaryintervention, PCI), kontrapulsacjawewnątrzaortalna (Intra-aorticballoon pump, IABP), dializa, sztuczna wentylacja i formy krążenia pozaustrojowego;	X																																			
K_W184	wskazania do leczenia hiperbarycznego;							X																													
K_W185	zagrożenia środowiskowe;			X																					X												
K_W186	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;																								X												
K_W187	etyczne aspekty postępowania ratowniczego w zdarzeniach mnogich i masowych oraz katastrofach;																								X												
K_W188	zastosowanie symulacji medycznej w nauczaniu procedur zabiegowych;			X										X																							
K_W189	zaburzenia równowagi kwasowo-zasadowej i wodno-elektrolitowej oraz zasady postępowania przedszpitalnego i w SOR w takich zaburzeniach;															X																					
K_W190	zasady postępowania profilaktycznego zakażeń w SOR;															X																					
K_W191	zasady monitorowania stanu pacjenta w SOR;																															X				X		
K_W192	procedury specjalistyczne w stanach nagłych pochodzenia urazowego stosowane w ramach postępowania przedszpitalnego i w SOR;														X	X																X				X		
K_W193	rodzaje obrażeń ciała, ich definicje oraz zasady kwalifikacji do centrum urazowego i centrum urazowego dla dzieci;								X																												
K_W194	zasady funkcjonowania centrum urazowego i centrum urazowego dla dzieci;																											X									
K_W195	zasady postępowania przedszpitalnego i w SOR w obrażeniach: czaszkowo - mózgowych, kręgosłupa i rdzenia kręgowego, kończyn, jamy brzusznej i klatki piersiowej oraz w przypadku wstrząsu;														X	X																X				X		
K_W196	procedurę kardiowersji elektrycznej i elektrostymulacji zewnętrznej;	X			X																													X			
K_W197	zasady cewnikowania pęcherza moczowego;																		X																		

K_W198	proceduręzakładania sondy żołądkowej i płukania żołądka;														X																						
K_W199	wybrane stany nagłe okulistyczne i zasady postępowania przedszpitalnego w tym zakresie;								X																												
K_W200	wybrane stany nagłe laryngologiczne i zasady postępowania przedszpitalnego w tym zakresie;										X																										
K_W201	stany zagrożenia zdrowotnego w ginekologii i położnictwie;																																				
K_W202	zasady funkcjonowania systemu Państwowe Ratownictwo Medyczne;																																		X		
K_W203	rolę i znaczenie Lotniczego Pogotowia Ratunkowego w systemie Państwowe Ratownictwo Medyczne;		X																																		
K_W204	zasady wysuwania podejrzenia i rozpoznawania śmierci mózgu;								X																												
K_W205	podstawowe techniki obrazowe;																																				
K_W206	wskazania, przeciwwskazania i przygotowanie pacjentów do poszczególnych rodzajów badań obrazowych oraz przeciwwskazania do stosowania środków kontrastujących;																																				
K_W207	mechanizmy, cele i zasady leczenia uzależnień od substancji psychoaktywnych;																																				
K_W208	podstawowe zagadnienia z zakresu medycyny sądowej;					X																														
K_W209	czynniki ryzyka i zagrożenia zdrowotne u pacjentów w różnym wieku;																																				
K_W210	etiopatogenezę, objawy kliniczne, przebieg, leczenie, rokowanie i zasady opieki pielęgniarskiej nad pacjentami w wybranych chorobach;																																				
K_W211	zasady diagnozowania i planowania opieki nad pacjentem w pielęgniarstwie internistycznym, chirurgicznym, położniczo-ginekologicznym, pediatrycznym, geriatrycznym, neurologicznym, psychiatrycznym, w intensywnej opiece medycznej, opiece paliatywnej, opiece długoterminowej;																																				
K_W212	rodzaje badań diagnostycznych i zasady ich zlecania;								X																								X				
K_W213	zasady przygotowania pacjenta w różnym wieku i stanie zdrowia do badań oraz zabiegów diagnostycznych, a także zasady opieki w trakcie oraz po tych badaniach i zabiegach;																																				
K_W214	właściwości grup leków i ich działanie na układy i narządy pacjenta w różnych chorobach w zależności od wieku i stanu zdrowia, z uwzględnieniem działań niepożądanych, interakcji z innymi lekami i dróg podania;																																				
K_W215	standardy i procedury pielęgniarskie stosowane w opiece nad pacjentem w różnym wieku i stanie zdrowia;															X																				
K_W216	reakcje pacjenta na chorobę, przyjęcie do szpitala i hospitalizację;																																				
K_W217	proces starzenia się w aspekcie biologicznym, psychologicznym, społecznym i ekonomicznym;																																				
K_W218	zasady organizacji opieki specjalistycznej (geriatrycznej, intensywnej opieki medycznej, neurologicznej, psychiatrycznej, pediatrycznej, internistycznej, chirurgicznej, paliatywnej, długoterminowej oraz na bloku operacyjnym);										X																										
K_W219	etiopatogenezę najczęstszych schorzeń wieku podeszłego;										X																										
K_W220	narzędzia i skale oceny wsparcia osób starszych i ich rodzin oraz zasady ich aktywizacji;																			X																
K_W221	patofizjologię, objawy kliniczne, przebieg, leczenie i rokowanie chorób wieku rozwojowego: układu oddechowego, układu krążenia, układu nerwowego, dróg moczowych, układu pokarmowego oraz chorób metabolicznych, alergicznych i krwi; endokrynologicznych,																																				
K_W222	patofizjologię, objawy kliniczne chorób i stanów zagrożenia życia noworodka, w tym wcześniaka oraz podstawy opieki pielęgniarskiej w tym zakresie;																																				
K_W223	cel i zasady opieki prekoncepcyjnej oraz zasady planowania opieki nad kobietą w ciąży fizjologicznej;																																				
K_W224	okresy porodu fizjologicznego i zasady opieki nad kobietą w okresie połogu;																																				
K_W225	etiopatogenezę schorzeń ginekologicznych;																																				
K_W226	metody, techniki i narzędzia oceny stanu świadomości i przytomności;														X																						
K_W227	etiopatogenezę i objawy kliniczne podstawowych zaburzeń psychicznych;																	X																		
K_W228	zasady obowiązujące przy zastosowaniu przymusu bezpośredniego;																																				
K_W229	możliwości stosowania psychoterapii u pacjentów z zaburzeniami psychicznymi;																	X																		
K_W230	zasady żywienia pacjentów, z uwzględnieniem leczenia dietetycznego, wskazań przed- i pooperacyjnych według protokołu kompleksowej opieki okołooperacyjnej dla poprawy wyników leczenia (EnhancedRecoveryAfterSurgery, ERAS);																						X														
K_W231	czynniki zwiększające ryzyko okołooperacyjne;																																				
K_W232	zasady przygotowania pacjenta do zabiegu operacyjnego w trybie pilnym i planowym, w chirurgii jednego dnia oraz zasady opieki nad pacjentem po zabiegu operacyjnym w celu zapobiegania wczesnym i późnym powikłaniom;																																				
K_W233	zasady opieki nad pacjentem z przetoką jelitową i moczową;																																				
K_W234	podstawowe kierunki rehabilitacji leczniczej i zawodowej;																																				
K_W235	przebieg i sposoby postępowania rehabilitacyjnego w różnych chorobach;																																				
K_W236	standardy i procedury postępowania w stanach nagłych i zabiegach ratujących życie;				X																																
K_W237	zasady obserwacji pacjenta po zabiegu operacyjnym, obejmującej monitorowanie w zakresie podstawowym i rozszerzonym;																																				

K_W238	metody znieczulenia i zasady opieki nad pacjentem po znieczuleniu;																																				
K_W239	patofizjologię i objawy kliniczne chorób stanowiących zagrożenie dla życia (niewydolność oddechowa, niewydolność krążenia, niewydolność układu nerwowego, wstrząs, sepsa);			X	X																																
K_W240	metody i skale oceny bólu, poziomu sedacji oraz zaburzeń snu oraz stanów deliryczych u pacjentów w stanach zagrożenia życia;																																				
K_W241	metody i techniki komunikowania się z pacjentem niezdolnym do nawiązania i podtrzymania efektywnej komunikacji ze względu na stan zdrowia lub stosowane leczenie;				X						X																										
K_W242	zasady profilaktyki powikłań związanych ze stosowaniem inwazyjnych technik diagnostycznych i terapeutycznych u pacjentów w stanie krytycznym;													X																							
K_W243	zasady udzielania pierwszej pomocy i algorytmy postępowania resuscytacyjnego w zakresie podstawowych zabiegów resuscytacyjnych (Basic Life Support, BLS) i zaawansowanego podtrzymywania życia (Advanced Life Support, ALS);			X																																	
K_W244	zasady organizacji i funkcjonowania systemu Państwowe Ratownictwo Medyczne;																														X			X	X		
K_W245	procedury zabezpieczenia medycznego w zdarzeniach masowych, katastrofach i innych sytuacjach szczególnych;																														X			X	X		
K_W246	przedmiot, cel, obszar badań naukowych i paradygmaty pielęgniarstwa;																																				
K_W247	metody i techniki prowadzenia badań naukowych;																																				
K_W248	zasady etyki w prowadzeniu badań naukowych i podstawowe regulacje prawne																																				
U M I E J Ę T N O Ś C I: absolwent potrafi																																					
K_U01	Rozpoznawać stany nagłego zagrożenia zdrowotnego.			X	X									X																							X
K_U02	Prowadzić medyczne czynności ratunkowe i udzielać świadczeń zdrowotnych innych niż medyczne czynności ratunkowe podejmowane przez ratownika medycznego.																																				X
K_U03	Podejmować działania w zakresie promocji zdrowia i profilaktyki chorób.																			X																	
K_U04	Współdziałać z pracownikami jednostek systemu ratownictwa medycznego i innych podmiotów w zdarzeniach jednostkowych, mnogich, masowych i katastrofach.																																				X
K_U05	Inicjować, wspierać i organizować działania społeczności lokalnej na rzecz upowszechniania zasad udzielania pierwszej pomocy.																																				X
K_U06	Promować znajomość zasad udzielania pierwszej pomocy, kwalifikowanej pierwszej pomocy i medycznych czynności ratunkowych.																																				
K_U07	Planować własną aktywność edukacyjną i stale dokształcać się w celu aktualizacji wiedzy.																																				
K_U08	lokalizować poszczególne okolice ciała i znajdujące się w nich narządy oraz ustalać położenie narządów względem siebie;																		X																		
K_U09	wykazywać różnice w budowie ciała oraz w czynnościach narządów u osoby dorosłej i dziecka;																		X																		
K_U10	oceniać czynności narządów i układów organizmu;													X																								
K_U11	rozpoznawać patofizjologiczne podstawy niewydolności układu krążenia;																																				
K_U12	rozpoznawać zaburzenia trawienia, z uwzględnieniem roli enzymów, w tym podstawowe zaburzenia enzymów trawiennych, oraz określać skutki tych zaburzeń;																																				
K_U13	rozpoznawać zaburzenia czynności nerek i ich wpływ na homeostazę organizmu;																																				
K_U14	rozpoznawać zarażenia wirusami i bakteriami oraz zakażenia grzybami i pasożytami, z uwzględnieniem geograficznego zasięgu ich występowania;																																				
K_U15	wykorzystywać znajomość praw fizyki do określenia wpływu na organizm czynników zewnętrznych, takich jak temperatura, przyspieszenie, ciśnienie, pole elektromagnetyczne oraz promieniowanie jonizujące;																																				
K_U16	stosować zasady ochrony radiologicznej;																																				
K_U17	obliczać stężenia molowe i procentowe związków oraz stężenia substancji w roztworach izoosmotycznych jedno- i wieloskładnikowych;																																				
K_U18	przewidywać kierunek procesów biochemicznych w zależności od stanu energetycznego komórek;																																				
K_U19	posługiwać się wybranymi podstawowymi technikami laboratoryjnymi;																																				
K_U20	wykonywać podstawowe obliczenia farmakokinetyczne;																				X																
K_U21	stosować właściwe do sytuacji postępowanie epidemiologiczne;													X							X														X		
K_U22	dobierać leki w odpowiednich dawkach w celu korygowania zjawisk patologicznych w organizmie i poszczególnych narządach;																																				
K_U23	posługiwać się informatorami farmaceutycznymi i bazami danych o produktach leczniczych;																																				
K_U24	wiązać zmiany patologiczne stwierdzane w badaniu przedmiotowym ze zmianami zachodzącymi na poziomie komórkowym;																																				
K_U25	rozpoznawać zaburzenia oddychania, krążenia oraz czynności innych układów organizmu i narządów;				X									X																							
K_U26	dobierać odpowiedni test statystyczny, przeprowadzać podstawowe analizy statystyczne i posługiwać się odpowiednimi metodami przedstawiania wyników.																																				
K_U27	wdrażać właściwe do sytuacji procedury postępowania epidemiologicznego;													X																							
K_U28 A	rozpoznawać sytuacje, które wymagają konsultacji z przedstawicielem innego zawodu medycznego lub koordynatorem medycznym;																																				
K_U28 B	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;				X									X									X										X		
K_U29	udzielać informacji o podstawowych zabiegach i czynnościach dotyczących pacjenta oraz informacji na temat jego stanu zdrowia;																																				

K_U30	przestrzegać zasad etycznych podczas wykonywania działań zawodowych;				X																																
K_U31	przestrzegać praw pacjenta;														X																						
K_U32	uwzględniać podczas medycznych czynności ratunkowych oczekiwania pacjenta wynikające z uwarunkowań społeczno-kulturowych;				X																																
K_U33	stosować się do zasad bezpieczeństwa sanitarno-epidemiologicznego oraz profilaktyki chorób zakaźnych i niezakaźnych;														X									X													
K_U34	identyfikować czynniki ryzyka wystąpienia przemocy, rozpoznawać przemoc i odpowiednio na nią reagować;																																				
K_U35	stosować – w podstawowym zakresie – psychologiczne interwencje motywujące i wspierające;																																				
K_U36	komunikować się ze współpracownikami w ramach zespołu, udzielając im informacji zwrotnej i wsparcia;																																			X	X
K_U37	podnosić swoje kwalifikacje i przekazywać wiedzę innym;														X																						
K_U38	zapobiegać zespołowi stresu pourazowego po traumatycznych wydarzeniach, w tym przeprowadzać podsumowanie zdarzenia traumatycznego (debriefing) w zespole;																																				
K_U39	radzić sobie ze stresem przy wykonywaniu zawodu ratownika medycznego;														X																		X				X
K_U40	oceniać funkcjonowanie człowieka w sytuacjach trudnych (stres, konflikt, frustracja);																																				
K_U41	porozumiewać się z pacjentem w jednym z języków obcych na poziomie B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego;																																				
K_U42	oceniać narażenie na substancje szkodliwe w środowisku człowieka i stosować zasady monitoringu ergonomicznego;																							X													
K_U43	stosować działania na rzecz ochrony środowiska;																							X													
K_U44	określać wzajemne relacje między człowiekiem a środowiskiem;																							X													
K_U45	wykonywać czynności z zakresu ratownictwa medycznego i udzielać świadczeń zdrowotnych z zachowaniem regulacji prawnych dotyczących wykonywania zawodu ratownika medycznego.				X										X																			X	X
K_U46	oceniać stan pacjenta w celu ustalenia sposobu postępowania ratunkowego;										X				X																						
K_U47	układać pacjenta do badania obrazowego;																								X												
K_U48	postępować z dzieckiem w oparciu o znajomość symptomatologii najczęstszych chorób dziecięcych				X									X																			X				
K_U49	przeprowadzać badanie przedmiotowe pacjenta;				X										X						X																
K_U50	dostosowywać sposób postępowania do wieku dziecka;													X																				X				
K_U51	oceniać stan noworodka w skali APGAR;																																				
K_U52	przeprowadzać wywiad medyczny z pacjentem dorosłym w zakresie niezbędnym do podjęcia medycznych czynności ratunkowych;				X										X		X																X				X
K_U53	oceniać stan świadomości pacjenta;		X	X					X						X						X																
K_U54	układać pacjenta w pozycji właściwej dla rodzaju choroby lub odniesionych obrażeń ciała;										X														X												
K_U55	przeprowadzać badanie fizykalne pacjenta dorosłego w zakresie niezbędnym do ustalenia jego stanu;	X			X										X				X	X												X				
K_U56	monitorować czynność układu oddechowego, z uwzględnieniem pulsoksymetrii, kapnometrii i kapnografii;				X															X						X								X		
K_U57	interpretować wyniki badań pacjenta z przewlekłą niewydolnością oddechową;																			X						X										
K_U58	wykonywać elektrokardiogram i interpretować go w podstawowym zakresie;	X			X										X												X		X			X				
K_U59	monitorować czynność układu krążenia metodami nieinwazyjnymi;				X																																
K_U60	oceniać i opisywać stan somatyczny i psychiczny pacjenta;																	X		X																	
K_U61	przeprowadzać analizę ewentualnych działań niepożądanych poszczególnych leków oraz interakcji między nimi;																			X																
K_U62	oceniać stan neurologiczny pacjenta;				X				X																	X										
K_U63	monitorować stan pacjenta metodami nieinwazyjnymi;			X	X																													X		
K_U64	prowadzić dokumentację medyczną w zakresie wykonywanych czynności, w tym w przypadku zgonu pacjenta, urodzenia dziecka martwego i odstąpienia od medycznych czynności ratunkowych;					X																															
K_U65	podawać pacjentowi leki i płyny;				X										X											X	X				X					
K_U66	oznaczać stężenie glukozy z użyciem glukometru;														X																						
K_U67	zakładać zgłębnik dożołądkowy;														X																						
K_U68	zakładać cewnik do pęcherza moczowego;														X				X																		
K_U69	asystować przy czynnościach przygotowawczych do transplantacji narządów;																																				
K_U70	identyfikować na miejscu zdarzenia sytuację narażenia na czynniki szkodliwe i niebezpieczne;			X			X																														
K_U71	przygotowywać pacjenta do transportu;						X				X																										

K_U72	identyfikować błędy i zaniedbania w praktyce ratownika medycznego;				X												X			X																	
K_U73	monitorować stan pacjenta podczas czynności medycznych i transportowych;		X													X																		X			
K_U74	stosować leczenie przeciwbólowe;																			X	X																
K_U75	oceniać stopień nasilenia bólu według znanych skal;			X																X	X																
K_U76	rozpoznawać stan zagrożenia życia u pacjenta po przeszczepie narządu;																																				
K_U77	monitorować czynności życiowe pacjenta podczas badania diagnostycznego;																																				
K_U78	interpretować wyniki podstawowych badań toksykologicznych;																																				
K_U79	rozpoznawać toksydromy;																																				
K_U80	oceniać wskazania do transportu pacjenta do ośrodka toksykologicznego, hiperbarycznego, replantacyjnego i kardiologii inwazyjnej oraz centrum leczenia oparzeń, centrum urazowego lub centrum urazowego dla dzieci;				X																										X			X		
K_U81	szacować niebezpieczeństwo toksykologiczne w określonych grupach wiekowych i w różnych stanach klinicznych;																																				
K_U82	wiązać obrazy uszkodzeń tkankowych i narządowych z objawami klinicznymi choroby;																																				
K_U83	prowadzić podstawowe i zaawansowane czynności resuscytacyjne u osób dorosłych, dzieci, niemowląt i noworodków, z uwzględnieniem prawidłowego zastosowania urządzeń wspomagających resuscytację K_U (urządzenia do kompresji klatki piersiowej, respiratora);				X																							X				X				
K_U84	przywracać drożność dróg oddechowych metodami bezprzyrządowymi;			X	X																																
K_U85	przyrządowo udrażniać drogi oddechowe metodami nadgłośniowymi; wykonywać intubację dotchawiczą w laryngoskopii bezpośredniej i pośredniej;				X											X													X				X	X		
K_U86	wykonywać konikopunkcję;				X																																
K_U87	wdrażać tlenoterapię zależnie od potrzeb pacjenta i wspomagać oddech;				X										X																					
K_U88	stosować się do zasad aseptyki i antyseptyki, zaopatrywać prostą ranę, zakładać i zmieniać jałowy opatrunek chirurgiczny;														X		X																				
K_U89	prowadzić wentylację zastępczą z użyciem worka samorozprężalnego i respiratora transportowego;				X																																
K_U90	wykonywać defibrylację elektryczną z użyciem defibrylatora manualnego i zautomatyzowanego;				X																													X			
K_U91	wykonywać kardiowersję i elektrostymulację zewnętrzną serca;	X			X																																
K_U92	oceniać nagłe zagrożenia neurologiczne u pacjenta;								X																												
K_U93	wykonywać dostęp doszpikowy przy użyciu gotowego zestawu;				X										X																					
K_U94	pobierać krew oraz zabezpieczać materiał do badań laboratoryjnych, mikrobiologicznych i toksykologicznych;				X										X																					
K_U95	tamować krwotoki zewnętrzne i unieruchamiać kończyny po urazie;				X										X																			X			
K_U96	stabilizować i unieruchamiać kręgosłup;				X										X																					
K_U97	wdrażać odpowiednie postępowanie w odmie opłucnowej zagrażającej życiu;				X																																
K_U98	stosować skale ciężkości obrażeń;				X										X																					
K_U99	przyjmować poród nagły w warunkach pozaszpitalnych;																																				
K_U100	decydować o niepodejmowaniu resuscytacji krążeniowo-oddechowej lub o odstąpieniu od jej przeprowadzenia;			X																																
K_U101	rozpoznawać pewne znamiona śmierci;			X																																
K_U102	dokonywać segregacji medycznej przedszpitalnej pierwotnej i wtórnej oraz segregacji szpitalnej;															X	X																				
K_U103	działać zespołowo, udzielając pomocy w trudnych warunkach terenowych w dzień i w nocy oraz w warunkach znacznego obciążenia fizycznego i psychicznego;						X																												X		
K_U104	zaopatrywać krwawienie zewnętrzne;														X																						
K_U105	transportować pacjenta w warunkach przedszpitalnych, wewnątrzszpitalnych i międzyszpitalnych;		X																																		
K_U106	identyfikować błędy i zaniedbania w praktyce ratownika medycznego;														X																			X			
K_U107	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;				X										X																					
K_U108	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;				X																																
K_U109	wykonywać procedury medyczne pod nadzorem lub na zlecenie lekarza;				X									X					X													X	X				
K_U110	dostosowywać postępowanie ratunkowe do stanu pacjenta;			X	X										X																						
K_U111	monitorować stan pacjenta podczas badania obrazowego.																																	X				
K_U112	gromadzić informacje, formułować diagnozę pielęgniarską, ustalać cele i plan opieki pielęgniarskiej, wdrażać interwencje pielęgniarskie oraz dokonywać ewaluacji opieki pielęgniarskiej;																																				
K_U113	prowadzić poradnictwo w zakresie samoopieki pacjentów w różnym wieku i stanie zdrowia dotyczące wad rozwojowych, chorób i uzależnień;																																				

K_U114	prowadzić profilaktykę powikłań występujących w przebiegu chorób;																																				
K_U115	organizować izolację pacjentów z chorobą zakaźną w miejscach publicznych i w warunkach domowych;																																				
K_U116	oceniać rozwój psychofizyczny dziecka, wykonywać testy przesiewowe i wykrywać zaburzenia w rozwoju;													X																							
K_U117	dobierać technikę i sposoby pielęgnowania rany, w tym zakładania opatrunków;																																				
K_U118	dobierać metody i środki pielęgnacji ran na podstawie ich klasyfikacji;																																				
K_U119	rozpoznawać powikłania po specjalistycznych badaniach diagnostycznych i zabiegach operacyjnych;																																				
K_U120	doraźnie podawać pacjentowi tlen i monitorować jego stan podczas tlenoterapii;													X																							
K_U121	wykonywać badanie elektrokardiograficzne i rozpoznawać zaburzenia zagrażające życiu;				X									X																							
K_U122	modyfikować dawkę stałą insuliny szybko- i krótko działającej;																																				
K_U123	przygotowywać pacjenta fizycznie i psychicznie do badań diagnostycznych;																																				
K_U124	wystawiać skierowania na wykonanie określonych badań diagnostycznych;																																				
K_U125	przygotowywać zapisy form recepturowych substancji leczniczych w ramach kontynuacji leczenia;																																				
K_U126	dokumentować sytuację zdrowotną pacjenta, dynamikę jej zmian i realizowaną opiekę pielęgniarską, z uwzględnieniem narzędzi informatycznych do gromadzenia danych;																																				
K_U127	uczyć pacjenta i jego opiekuna doboru oraz użytkowania sprzętu pielęgnacyjnorehabilitacyjnego i wyrobów medycznych;																																				
K_U128	prowadzić u osób dorosłych i dzieci żywienie dojelitowe (przez zgłębnik i przetokę odżywczą) oraz żywienie pozajelitowe;																																				
K_U129	rozpoznawać powikłania leczenia farmakologicznego, dietetycznego, rehabilitacyjnego i leczniczo-pielęgnacyjnego;																																				
K_U130	pielęgnować pacjenta z przetoką jelitową oraz rurką intubacyjną i tracheotomijną;																																				
K_U131	prowadzić rozmowę terapeutyczną;																																				
K_U132	prowadzić rehabilitację przyłóżkową i aktywizację z wykorzystaniem elementów terapii zajęciowej;																																				
K_U133	przekazywać informacje członkom zespołu terapeutycznego o stanie zdrowia pacjenta;																																				
K_U134	asystować lekarzowi w trakcie badań diagnostycznych;																																				
K_U135	oceniać poziom bólu, reakcję pacjenta na ból i jego nasilenie oraz stosować farmakologiczne i niefarmakologiczne postępowanie przeciwbólowe;				X																																
K_U136	postępować zgodnie z procedurą z ciałem zmarłego pacjenta;					X																															
K_U137	przygotowywać i podawać pacjentom leki różnymi drogami, samodzielnie lub na zlecenie lekarza;													X																							
K_U138	udzielać pierwszej pomocy w stanach bezpośredniego zagrożenia życia;			X																																	
K_U139	doraźnie unieruchamiać złamania kości, zwichnięcia i skręcenia oraz przygotowywać pacjenta do transportu;				X									X																							
K_U140	doraźnie tamować krwawienia i krwotoki;			X	X									X																							
K_U141	wykonywać podstawowe zabiegi resuscytacyjne u osób dorosłych i dzieci oraz stosować automatyczny defibrylator zewnętrzny (Automated External Defibrillator, AED) i bezprzyrządowe udrożnienie dróg oddechowych oraz przyrządowe udrażnianie dróg oddechowych z zastosowaniem dostępnych urządzeń nadgłośniowych;																																X				
K_U142	krytycznie analizować publikowane wyniki badań naukowych;																																				
K_U143	przeprowadzać badanie jakościowe, posługując się narzędziami badawczymi.																																				
KOMPETENCJE SPOŁECZNE: absolwent jest gotów do																																					
K_K01	Aktywnego słuchania, nawiązywania kontaktów interpersonalnych, skutecznego i empatycznego porozumiewania się z pacjentem.		X		X						X	X	X				X	X	X	X				X		X	X				X				
K_K02	Dostrzegania czynników wpływających na reakcje własne i pacjenta.								X															X		X				X							
K_K03	Samodzielnego wykonywania zawodu zgodnie z zasadami etyki ogólnej i zawodowej oraz holistycznego i zindywidualizowanego podejścia do pacjenta, uwzględniającego poszanowanie jego praw.			X		X								X																						
K_K04	Organizowania pracy własnej i współpracy w zespole specjalistów, w tym z przedstawicielami innych zawodów medycznych, także w środowisku wielokulturowym i wielonarodowościowym.						X								X						X															
K_K05	Dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń, dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych.							X						X		X														X			X	X		
K_K06	Kierowania się dobrem pacjenta.	X			X				X		X				X					X			X						X		X			X		X	

O B J A Ś N I E N I A:
Symbol efektu tworza:
litera K – dla wyróżnienia, że chodzi o efekty kierunkowe,
znak _ – (podkreślnik),
litera W – dla oznaczenia kategorii efektów – wiedza,
litera U – dla oznaczenia kategorii efektów – umiejetności,
litera K – dla oznaczenia kategorii efektów – kompetencje społeczne,
01, 02, 03 i kolejne – numer efektu w obrębie danej kategorii, zapisany w postaci dwóch cyfr (numery należy poprzedzić c