



# PROGRAM STUDIÓW

KIERUNEK RATOWNICTWO MEDYCZNE  
STUDIA I STOPNIA

2025/2026

COLLEGIUM MEDICUM – WYDZIAŁ NAUK O ZDROWIU

**PROGRAM STUDIÓW**

<b>Podstawowe informacje</b>		
<b>Nazwa Wydziału</b>	Wydział Nauk o Zdrowiu	
<b>Nazwa kierunku</b>	Kierunek Ratownictwo medyczne	
<b>Poziom</b>	1 stopień	
<b>Profil</b>	Praktyczny	
<b>Forma</b>	Stacjonarne/Niestacjonarne	
<b>Nabór</b>	2025/2026	
<b>Język studiów</b>	polski	
<b>Liczba semestrów konieczna do ukończenia studiów na danym poziomie</b>	6	
<b>Tytuł zawodowy</b>	Licencjat ratownictwa medycznego	
<b>Przyporządkowanie kierunku do dziedzin oraz dyscyplin, do których odnoszą się efekty uczenia się</b>		
<b>Dziedzina oraz dyscyplina</b>	Dziedzina nauk medycznych i nauk o zdrowiu Dyscyplina wiodąca: Nauki o zdrowiu Nauki medyczne	<b>53% ECTS</b> <b>47% ECTS</b>

<b>Liczba punktów ECTS</b>	
Konieczna do ukończenia studiów	<b>180</b>
W ramach zajęć prowadzonych z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia	<b>144</b> (zgodnie ze standardem kształcenia)
Którą student uzyskuje w ramach zajęć do wyboru	12 (zgodnie ze standardem kształcenia min. 9 ECTS)
Którą student musi uzyskać w ramach praktyk zawodowych	36
Którą student musi uzyskać w ramach zajęć z dziedziny nauk humanistycznych lub społecznych (nie mniejszą niż 5 pkt. ECTS w przypadku kierunków studiów przyporządkowanych do dyscyplin w ramach dziedzin innych niż odpowiednio nauki humanistyczne lub społeczne)	<b>32</b> (zgodnie ze standardem kształcenia)
Którą student uzyskuje w ramach zajęć związanych z prowadzoną w uczelni działalnością naukową w dyscyplinie lub dyscyplinach, do których jest przyporządkowany kierunek studiów (dotyczy profilu ogólnoakademickiego)	Nie dotyczy
Którą student uzyskuje w ramach zajęć kształtujących umiejętności praktyczne (dotyczy profilu praktycznego)	<b>88,2</b>
<b>Liczba godzin zajęć</b>	
Łączna liczba godzin zajęć konieczna do ukończenia studiów	<b>3675</b>

## 1. Koncepcja kształcenia - zgodność z misją i strategią uczelni

Uniwersytet Andrzeja Frycza Modrzewskiego w Krakowie jest uczelnią prowadzącą działania edukacyjne oraz naukowo-badawcze dostosowane do współczesnych wyzwań technologicznych, ekonomicznych i społecznych. Uczelnia kieruje się zasadą społecznej odpowiedzialności, oferując kształcenie również w profilach praktycznych, co sprzyja lepszemu przygotowaniu studentów do realiów rynku pracy. W swojej działalności Uniwersytet uwzględnia przemiany społeczne i demograficzne, odpowiadając na rosnące potrzeby w zakresie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa publicznego. Misją uczelni jest wszechstronny rozwój jednostki, wspieranie integracji społecznej oraz budowanie społeczeństwa opartego na wiedzy. W ramach procesu dydaktycznego uczelnia szczególnie nacisk kładzie na kształtowanie właściwej postawy studentów wobec pacjentów i osób potrzebujących pomocy, co przekłada się na wysokie kompetencje zawodowe absolwentów.

Program kształcenia na kierunku Ratownictwo Medyczne jest w pełni zgodny z misją i strategią Uniwersytetu. Obejmuje on zarówno solidne przygotowanie teoretyczne, jak i rozwijanie umiejętności praktycznych niezbędnych do pracy w systemie Państwowego Ratownictwa Medycznego, służbach mundurowych, szpitalnych oddziałach ratunkowych czy podczas działań ratowniczych w sytuacjach kryzysowych. Realizacja programu możliwa jest dzięki wysoko wykwalifikowanej kadrze dydaktycznej, w tym praktyków posiadających doświadczenie zdobyte w jednostkach ratownictwa medycznego oraz poprzez różnorodne formy szkoleń podyplomowych.

Koncepcja kształcenia odpowiada na aktualne potrzeby rynku pracy w zakresie przygotowania ratowników medycznych do skutecznego i samodzielnego działania w sytuacjach zagrożenia życia i zdrowia. Program studiów kładzie nacisk na rozwijanie kompetencji praktycznych, pracy zespołowej w zespole ratownictwa medycznego oraz współpracy międzyprofesjonalnej. Uwzględnia również wymagania ustawowe dotyczące zawodu ratownika medycznego oraz zmieniające się uwarunkowania organizacyjne i prawne w systemie ochrony zdrowia. Kształcenie na kierunku Ratownictwo Medyczne wpisuje się także w strategię Ministerstwa Zdrowia w zakresie wzmacniania systemu ratownictwa oraz reagowania kryzysowego, odpowiadając na potrzeby społeczności lokalnych oraz całego systemu bezpieczeństwa publicznego.

## 2. Cele kształcenia

Celem studiów pierwszego stopnia na kierunku **ratownictwo medyczne** jest osiągnięcie efektów uczenia się w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych, zawartych w standardzie kształcenia przygotowującego do wykonywania zawodu ratownika medycznego (Rozporządzenie Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 10 października 2024 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie standardów kształcenia przygotowującego do wykonywania zawodu lekarza, lekarza dentystry, farmaceuty, pielęgniarki, położnej, diagnosty laboratoryjnego, fizjoterapeuty i ratownika medycznego, Dz.U. 2024 poz. 1514). Na podstawie art. 68 ust. 3 pkt 1 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. – Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. z 2023 r. poz. 742, z późn. zm.), studia te przygotowują absolwenta do samodzielnego, odpowiedzialnego i opartego na dowodach naukowych wykonywania zawodu ratownika medycznego, a także do podejmowania decyzji w warunkach ograniczonego czasu i presji.

Wiedza – absolwent zna i rozumie:

- podstawy nauk biomedycznych, klinicznych oraz społecznych niezbędnych do wykonywania zawodu ratownika medycznego;
- regulacje prawne dotyczące wykonywania zawodu ratownika medycznego oraz funkcjonowania systemu Państwowego Ratownictwa Medycznego (PRM);
- zasady organizacji i działania systemu PRM w Polsce oraz jego odpowiedników w Unii Europejskiej;
- algorytmy postępowania w stanach nagłych, zgodnie z aktualną wiedzą medyczną (EBM) oraz wytycznymi krajowymi i międzynarodowymi;
- podstawowe procedury medyczne w stanach zagrożenia życia i zdrowia, w tym w medycynie ratunkowej, przedszpitalnej i katastrof;

- mechanizmy działania leków stosowanych w stanach nagłych oraz zasady ich podawania przez ratownika medycznego;
- metody monitorowania stanu pacjenta oraz podstawy stosowania sprzętu medycznego w ratownictwie przedszpitalnym;
- zasady skutecznej komunikacji z pacjentem, jego rodziną oraz zespołem medycznym;
- podstawy prowadzenia dokumentacji medycznej i raportowania działań ratowniczych;
- znaczenie profilaktyki zdrowotnej i promocji zdrowia w praktyce zawodowej ratownika medycznego.

Umiejętności – absolwent potrafi:

- podejmować działania ratownicze w sytuacjach nagłych, zgodnie z obowiązującymi procedurami i stanem wiedzy medycznej;
- ocenić stan pacjenta i zastosować odpowiednie czynności ratunkowe, w tym prowadzić podstawowe i zaawansowane zabiegi resuscytacyjne (BLS/ALS);
- wykonać podstawowe procedury medyczne, takie jak tlenoterapia, unieruchamianie złamań, udrażnianie dróg oddechowych, defibrylacja z użyciem AED;
- korzystać z podstawowej aparatury medycznej wykorzystywanej w ratownictwie przedszpitalnym;
- prowadzić segregację medyczną (triage) w sytuacjach zdarzeń mnogich lub masowych;
- współpracować w zespole ratowniczym oraz z przedstawicielami innych służb (PSP, Policja, pogotowie lotnicze, itp.);
- skutecznie komunikować się z pacjentem, jego rodziną oraz personelem medycznym w różnych warunkach (w tym stresowych);
- sporządzać dokumentację medyczną zgodnie z obowiązującymi przepisami i standardami;
- prowadzić podstawową edukację zdrowotną oraz promować postawy prozdrowotne;
- dbać o bezpieczeństwo własne i pacjenta podczas działań ratowniczych.

Kompetencje społeczne – absolwent jest gotów do:

- podejmowania odpowiedzialnych decyzji w zakresie ochrony zdrowia i życia ludzkiego;
- pracy w warunkach stresu, presji czasu i nieprzewidywalnych sytuacji zagrożenia;
- przestrzegania zasad etyki zawodowej oraz zachowania tajemnicy medycznej;
- pracy w zespole, również interdyscyplinarnym, z zachowaniem zasad wzajemnego szacunku i współpracy;
- ciągłego doskonalenia umiejętności zawodowych i aktualizowania wiedzy;
- krytycznej oceny własnych działań i gotowości do poddania ich ocenie;
- aktywnego uczestnictwa w doskonaleniu systemu ratownictwa medycznego.

---

Charakterystyka kierunku z uwzględnieniem potrzeb społeczno-gospodarczych

Studia pierwszego stopnia na kierunku **ratownictwo medyczne** odpowiadają na rosnące potrzeby społeczne i zdrowotne związane z większą liczbą interwencji medycznych, starzeniem się społeczeństwa, chorobami przewlekłymi oraz zagrożeniami masowymi (pandemie, katastrofy, wypadki). Program kształcenia o profilu praktycznym przygotowuje do samodzielnego wykonywania zawodu ratownika medycznego, zapewniając wiedzę, umiejętności i kompetencje zgodne ze standardami systemu Państwowego Ratownictwa Medycznego (PRM). Absolwenci są gotowi do pracy w zespołach ratownictwa medycznego, szpitalnych oddziałach ratunkowych i służbach reagowania kryzysowego, a także do kontynuacji nauki na studiach II stopnia. Program powstał we współpracy z przedstawicielami środowiska medycznego i dostosowany jest do aktualnych potrzeb rynku pracy oraz systemu ochrony zdrowia.

---

Studia trwają 6 semestrów i obejmują minimum 3675 godzin, w tym zajęcia praktyczne i praktyki zawodowe. Wg standardu liczba godzin zajęć, w tym praktyk zawodowych, nie może być mniejsza niż 3675. W planie studiów zaplanowano 3675 godzin. Do dyspozycji Uczelni zaplanowano 300 godz. (15 punktów ECTS), w tym, że 5,55% (10 ECTS) liczby punktów ECTS koniecznej do ukończenia studiów są to zajęcia do wyboru. Zajęcia z języka angielskiego są realizowane w wymiarze nie mniejszym 120 godzin (8 punktów ECTS), na poziomie B2+ i obejmują terminologię specjalistyczną z zakresu ratownictwa medycznego. Kształcenie w zakresie grup zajęć A, B, C, może być prowadzone wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość umożliwiających osiągnięcie efektów uczenia się wyłącznie z zakresu wiedzy. Liczba punktów, jaka może być uzyskana w ramach tego kształcenia nie może być większa niż 30% liczby punktów ECTS (54 ECTS) koniecznej do ukończenia studiów o profilu praktycznym (34 ECTS).

Przewidziano powyżej 5% punktów ECTS (12 ECTS) jako zajęcia do wyboru, 120 godzin języka angielskiego, zajęcia te obejmują terminologię z zakresu ochrony zdrowia oraz terminologię specjalistyczną z zakresu ratownictwa medycznego, oraz 5 punktów ECTS za przygotowanie do egzaminu dyplomowego.

Zajęcia z wychowania fizycznego są zajęciami obowiązkowymi na studiach stacjonarnych, prowadzonymi w wymiarze nie mniejszym niż 60 godzin. Zajęciom tym nie przypisuje się punktów ECTS. Program studiów przewiduje – nie wcześniej niż na II roku studiów – zajęcia sprawnościowe z elementami ratownictwa specjalistycznego. Zajęciom tym przypisuje się nie mniej niż 4 punkty ECTS.

Zajęcia umożliwiające osiągnięcie efektów uczenia się w zakresie umiejętności komunikowania się prowadzi się w taki sposób, aby każdemu studentowi zapewnić możliwość wykonania i powtórzenia czynności umożliwiających osiągnięcie tych efektów, a osobie prowadzącej zajęcia – obserwacje i udzielanie studentowi informacji zwrotnych. Zajęcia te prowadzi się w warunkach symulowanych, w tym z udziałem pacjentów symulowanych, lub w warunkach klinicznych.

Zajęcia umożliwiające osiągnięcie efektów uczenia się w zakresie umiejętności komunikowania się mogą być prowadzone dla grup studentów co najmniej dwóch kierunków studiów objętych standardami kształcenia określonymi w załącznikach do rozporządzenia, a także przez wdrażanie innowacyjnych metod rozwijania kreatywności i samodzielnego myślenia.

Uczelnia wykorzystuje metody kształcenia na odległość w zakresie wiedzy teoretycznej (do 30% ECTS), nowoczesne techniki dydaktyczne (symulacje wysokiej wierności, pacjent standaryzowany, PBL) oraz prowadzi zajęcia w warunkach naturalnych i symulowanych.

Zajęcia kształtujące umiejętności praktyczne prowadzone będą w warunkach właściwych dla danego zakresu działalności zawodowej. Pozwolą na bezpośrednie wykonywanie określonych czynności praktycznych przez możliwość rozwiązywania różnorodnych zadań problemowych w warunkach naturalnych (zajęcia praktyczne i praktyki zawodowe) bądź symulowanych. Zajęcia będą prowadzone również z wykorzystaniem praktycznych metod dydaktycznych (projektowe/warsztatowe, projekty indywidualne i zespołowe, praca w grupach, udział w zajęciach symulacyjnych (w pracowniach umiejętności ratowniczych oraz pracowniach wysokiej wierności) oraz seminariach). Wszystkie formy zajęć prowadzonych na kierunku są obowiązkowe. Metody dydaktyczne służące realizacji programu uwzględniają nowoczesne metody nauczania w ratownictwie medycznym: metody symulacyjne: niskiej, pośredniej i wysokiej wierności, pacjent standaryzowany, dyskusja, burza mózgów, praca z opisem przypadku (problem based learning), praca z projektami, nauczania przy pacjencie, wykład, ćwiczenia, ćwiczenia z wykorzystaniem aplikacji medycznych do tworzenia standaryzowanych algorytmów opieki.

Absolwenci są przygotowani do kontynuowania nauki na studiach drugiego stopnia, pełnienia ról edukatorów i liderów w systemie ochrony zdrowia.

**Tabela 1. Grupy zajęć określone standardem kształcenia – Ratownictwo medyczne I stopnia**

Grupy zajęć	Liczba godzin	Liczba punktów ECTS
<b>A. Nauki przedkliniczne</b>	<b>250</b>	<b>16</b>
<b>B. Nauki społeczne i humanizm w ratownictwie medycznym</b>	<b>475</b>	<b>32</b>
<b>C. Nauki kliniczne</b>	<b>1690</b>	<b>81</b>
<b>D. Praktyki zawodowe</b>	<b>960</b>	<b>36</b>
<b>Razem</b>	<b>3375</b>	<b>165</b>
<b>E. Przedmioty do dyspozycji uczelni</b>	<b>300</b>	<b>15</b>
<b>Przedmioty do wyboru</b>	<b>210</b>	<b>10</b>
<b>Razem</b>	<b>3675</b>	<b>180</b>

**Tabela 2. Zajęcia przewidziane programem studiów w podziale na grupy zajęć wraz z liczbą godzin i punktów ECTS**

Lp.	Nazwa zajęć	ECTS	Liczba godzin dydaktycznych ogółem
			Studia stacjonarne/niestacjonarne
<b>GRUPY ZAJĘĆ</b>			
<b>A. Nauki przedkliniczne</b>			
1	Anatomia (I)	2	35
2	Anatomia (II)	2	35
3	Fizjologia z elementami fizjologii klinicznej (I)	2	30
4	Fizjologia z elementami fizjologii klinicznej (II)	2	30
5	Biologia i mikrobiologia	2	30
6	Biofizyka	1	10
7	Biochemia z elementami chemii	1	15
8	Farmakologia z toksykologią	2	30
9	Informatyka z biostatystyką	1	15
10	Patologia	1	20
	<b>RAZEM</b>	<b>16</b>	<b>250</b>
<b>B. Naukowe społeczne i humanizm w ratownictwie medycznym</b>			
1	Socjologia medycyny	2	30
2	Psychologia	2	30
3	Dydaktyka medyczna	2	30
4	Etyka zawodowa ratownika medycznego	1	20
5	Prawo medyczne / Medical Law (DW)	1	15
6	Zdrowie publiczne / Public health (DW)	2	30
7	Ekonomia i zarządzanie w ochronie zdrowia	2	20
8	Badania naukowe w ratownictwie medycznym	2	30
9	Współpraca i komunikacja w zespole	2	30

10	Język obcy (I)	2	30
11	Język obcy (II)	2	30
12	Język obcy (III)	2	30
13	Język obcy (IV)	2	30
14	Zajęcia sprawnościowe z elementami ratownictwa specjalistycznego	6	90
15	Podstawy języka migowego / Komunikacja i współpraca w zespole interdyscyplinarnym (DW)	2	30
	<b>RAZEM</b>	<b>32</b>	<b>475</b>
<b>C. Nauki kliniczne</b>			
1	Pedagogia	3	70
2	Choroby wewnętrzne z elementami onkologii (I)	3	60
3	Choroby wewnętrzne z elementami onkologii (II)	3	55
4	Neurologia	1	25
5	Psychiatria	1	25
6	Choroby zakaźne	2	30
7	Kardiologia (I)	2	45
8	Kardiologia (II)	2	35
9	Medycyna katastrof	1	25
10	Toksykologia kliniczna	2	40
11	Podstawowe zabiegi medyczne	4	90
12	Techniki zabiegów medycznych	1	20
13	Medycyna ratunkowa (I)	3	80
14	Medycyna ratunkowa (II)	3	55
15	Medycyna ratunkowa (III)	4	80
16	Medycyna ratunkowa (IV) + egz. OSCE	7	120
17	Medyczne czynności ratunkowe (I) + egz. OSCE	6	140
18	Medyczne czynności ratunkowe (II)	4	90
19	Medyczne czynności ratunkowe (III) + egz. OSCE	4	110
20	Medyczne czynności ratunkowe (IV)	3	60
21	Procedury ratunkowe przedszpitalne	2	35
22	Procedury ratunkowe wewnątrzszpitalne	2	35
23	Ginekologia i położnictwo	2	40
24	Chirurgia	2	45
25	Ortopedia i traumatologia narządów ruchu	2	40
26	Intensywna terapia	3	80
27	Neurochirurgia	1	25
28	Okulistyka	1	10
29	Laryngologia	1	20
30	Urologia	1	20
31	Medycyna sądowa	1	20
32	Choroby tropikalne	1	15
33	Medycyna taktyczna	2	30
34	Zagrożenie epidemiologiczne i szczepienia ochronne	1	20
	<b>RAZEM</b>	<b>81</b>	<b>1690</b>
<b>D. Praktyki zawodowe</b>			
1	Praktyki wakacyjne - Zespół Ratownictwa Medycznego	6	156
2	Praktyki wakacyjne - Szpitalny Oddział Ratunkowy	6	156

3	Praktyki wakacyjne - Oddział anestezjologii i intensywnej terapii	4	96
4	Praktyki wakacyjne - Blok operacyjny	4	96
5	Praktyki wakacyjne - Oddział psychiatrii lub izba przyjęć szpitala psychiatrycznego	1	30
6	Praktyki śródroczne - Oddział chirurgii ogólnej	1	30
7	Praktyki śródroczne - Oddział ortopedyczno-urazowy	1	30
8	Praktyki śródroczne - Oddział chorób wewnętrznych	1	30
9	Praktyki śródroczne - Szpitalny Oddział Ratunkowy	3	90
10	Praktyki śródroczne - Oddział neurologii z pododdziałem udarowym	1	30
11	Praktyki śródroczne - Oddział kardiologii	1	30
12	Praktyki śródroczne - Oddział pediatrii	1	30
13	Praktyki śródroczne - Zespoły Ratownictwa Medycznego	4	96
14	Praktyki śródroczne - Dyspozytorinia medyczna lub podmiot obsługujący Wojewódzkiego Koordynatora Ratownictwa Medycznego	1	30
15	Praktyki śródroczne - Oddział ginekologii i położnictwa	1	30
<b>RAZEM</b>		<b>36</b>	<b>960</b>
<b>E. Zajęcia do dyspozycji uczelni</b>			
1	Badania fizykalne	1	20
2	Pierwsza pomoc	1	25
3	Kwalifikowana pierwsza pomoc	1	25
4	Podstawy wentylacji mechanicznej / Podstawy transplantologii (DW)	1	25
5	Profesjonalizm w ratownictwo medycznym / Professionalism in medical professions (DW)	1	25
6	Organizacja systemu PRM / Dokumentacja medyczna (DW)	1	25
7	USG FAST, eFAST / Diagnostyka laboratoryjna i obrazowa (DW)	2	40
8	Metodyka nauczania pierwszej pomocy i kwalifikowanej pierwszej pomocy / Zarządzanie zespołem resuscytacyjnym i urazowym (DW)	1	25
9	Ratownictwo chemiczne i ekologiczne / Zespoły interdyscyplinarne ds.. Przeciwdziałania przemocy (DW)	1	25
10	Przygotowanie do egzaminu dyplomowego - Warsztat teoretyczny	3	35
11	Przygotowanie do egzaminu dyplomowego - Warsztat praktyczny	2	30
<b>RAZEM</b>		<b>15</b>	<b>300</b>



**Tabela 3. Zajęcia/grupy zajęć do wyboru**

Lp	Nazwa zajęć	ECTS	Liczba godzin zajęć dydaktycznych ogółem
			Studia stacjonarne/ niestacjonarne
1	Prawo medyczne / Medical Law (DW)	1	15
2	Zdrowie publiczne / Public health (DW)	2	30
3	Podstawy języka migowego / Komunikacja i współpraca w zespole interprofesjonalnym (DW)	2	30
4	Podstawy wentylacji mechanicznej / Podstawy transplantologii (DW)	1	25
5	Profesjonalizm w ratownictwo medycznym / Professionalism in medical professions (DW)	1	25
6	Organizacja systemu PRM / Dokumentacja medyczna (DW)	1	25
7	USG FAST, eFAST / Diagnostyka laboratoryjna i obrazowa (DW)	2	40
8	Metodyka nauczania pierwszej pomocy i kwalifikowanej pierwszej pomocy / Zarządzanie zespołem resuscytacyjnym i urazowym (DW)	1	25
9	Ratownictwo chemiczne i ekologiczne / Zespoły interdyscyplinarne ds.. Przeciwdziałania przemocy (DW)	1	25
<b>RAZEM</b>		<b>12</b>	<b>240</b>

**Tabela 4. Zajęcia, które mogą być realizowane z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość (nie większa niż 30% ECTS – 34ECTS)**

Nazwa zajęć lub grupy zajęć	Forma zajęć	Liczba godzin w programie studiów	ECTS
		Stacjonarnych/ niestacjonarnych	
Anatomia (I)	Wykład	20	0,8
Anatomia (II)	Wykład	25	1
Fizjologia z elementami fizjologii klinicznej (I)	Wykład	20	0,8
Fizjologia z elementami fizjologii klinicznej (II)	Wykład	20	0,8
Biologia i mikrobiologia	Wykład	20	0,8
Biofizyka	Wykład	10	0,4
Biochemia z elementami chemii	Wykład	15	0,6
Farmakologia z toksykologią	Wykład	20	0,8
Informatyka z biostatystyką	Wykład	5	0,2
Patologia	Wykład	10	0,4
Psychologia	Wykład	30	1,2
Dydaktyka medyczna	Wykład	30	1,2
Etyka zawodowa ratownika medycznego	Wykład	20	0,8
Prawo medyczne / Medical Law (DW)	Wykład	15	0,6
Zdrowie publiczne / Public health (DW)	Wykład	15	0,6
Ekonomia i zarządzanie w ochronie zdrowia	Wykład	20	0,8
Podstawy języka migowego / Komunikacja i współpraca w zespole interdyscyplinarnym (DW)	Wykład	5	0,2
Pedagogia	Wykład	20	0,8
Choroby wewnętrzne z elementami onkologii (I)	Wykład	30	1,2
Choroby wewnętrzne z elementami onkologii (II)	Wykład	25	1
Neurologia	Wykład	15	0,6
Psychiatria	Wykład	10	0,4
Choroby zakaźne	Wykład	15	0,6
Kardiologia (I)	Wykład	25	1
Kardiologia (II)	Wykład	15	0,6
Medycyna katastrof	Wykład	15	0,6

Toksykologia kliniczna	Wykład	15	0,6
Medycyna ratunkowa (I)	Wykład	25	1
Medycyna ratunkowa (II)	Wykład	15	0,6
Medycyna ratunkowa (III)	Wykład	15	0,6
Medycyna ratunkowa (IV) + egz. OSCE	Wykład	30	1,2
Medyczne czynności ratunkowe (I) + egz. OSCE	Wykład	30	1,2
Medyczne czynności ratunkowe (IV)	Wykład	15	0,6
Ginekologia i położnictwo	Wykład	15	0,6
Chirurgia	Wykład	15	0,6
Ortopedia i traumatologia narządów ruchu	Wykład	15	0,6
Intensywna terapia	Wykład	30	1,2
Neurochirurgia	Wykład	15	0,6
Okulistyka	Wykład	5	0,2
Laryngologia	Wykład	15	0,6
Urologia	Wykład	10	0,4
Medycyna sądowa	Wykład	10	0,4
Choroby tropikalne	Wykład	15	0,6
Medycyna taktyczna	Wykład	15	0,6
Zagrożenie epidemiologiczne i szczepienia ochronne	Wykład	5	0,2
Kwalifikowana pierwsza pomoc	Wykład	10	0,4
Podstawy wentylacji mechanicznej / Podstawy transplantologii (DW)	Wykład	5	0,2
Profesjonalizm w ratownictwo medycznym / Professionalism in medical professions (DW)	Wykład	25	1
Organizacja systemu PRM / Dokumentacja medyczna (DW)	Wykład	25	1
Ratownictwo chemiczne i ekologiczne / Zespoły interdyscyplinarne ds.. Przeciwdziałania przemocy (DW)	Wykład	5	0,2
	<b>RAZEM</b>	<b>850</b>	<b>34</b>

**Tabela 5. Zajęcia lub grupy zajęć kształtujących umiejętności praktyczne**

Nazwa zajęć	ćwiczenia	Laboratoria	Zajęcia Praktyczna	konwersatoria	Praktyki zawodowe	łącznie liczba godzin (studia stacjonarne/niestacjonarne)	Liczba punktów ECTS
Badania fizykalne	20					20	1,0
Podstawowe zabiegi medyczne	40		50			90	4,0
Praktyki śródroczne - Szpitalny Oddział Ratunkowy					90	90	3,0
Praktyki śródroczne - Dyspozytorinia medyczna lub podmiot obsługujący Wojewódzkiego Koordynatora Ratownictwa Medycznego					30	30	1,0
Medyczne czynności ratunkowe (I) + egz. OSCE	60		50			110	4,7
Procedury ratunkowe przedszpitalne	35					35	2,0
Medycyna katastrof	10					10	0,4
Choroby wewnętrzne z elementami onkologii (I)	10		20			30	1,5
Kardiologia (I)	20					20	0,9
Techniki zabiegów medycznych	10			10		20	1,0
Medycyna ratunkowa (I)	35		20			55	2,1
Chirurgia	20		10			30	1,2
Procedury ratunkowe wewnątrzszpitalne	35					35	2,0
Medyczne czynności ratunkowe (II)	35	15	20	20		90	4,0
Medycyna taktyczna	15					15	1,0
Praktyki śródroczne - Oddział chirurgii ogólnej					30	30	1,0
Praktyki śródroczne - Zespoły Ratownictwa Medycznego					96	96	4,0
Praktyki śródroczne - Oddział chorób wewnętrznych					30	30	1,0
Neurologia		10				10	0,4
Choroby wewnętrzne z elementami onkologii (II)	10		20			30	1,6
Medycyna ratunkowa (II)	20		20			40	2,2
Kardiologia (II)	20					20	1,1

Medyczne czynności ratunkowe (III) + egz. OSCE	50	20	25	15		110	4,0
Ortopedia i traumatologia narządów ruchu	15		10			25	1,3
Ginekologia i położnictwo			25			25	1,3
Praktyki śródroczne - Oddział neurologii z pododdziałem udarowym					30	30	1,0
Praktyki wakacyjne - Blok operacyjny					96	96	4,0
Praktyki wakacyjne - Zespół Ratownictwa Medycznego					156	156	6,0
Pediatrica	20	15	15			50	2,1
Laryngologia	5					5	0,3
Urologia	10					10	0,5
Choroby zakaźne				15		15	1,0
Medycyna sądowa	10					10	0,5
Zagrożenie epidemiologiczne i szczepienia ochronne	15					15	0,8
Medyczne czynności ratunkowe (IV)	30		15			45	2,3
Okulistyka	5					5	0,5
Intensywna terapia	25		25			50	1,9
Medycyna ratunkowa (III)	30		25	10		65	3,3
Praktyki śródroczne - Oddział pediatrii					30	30	1,0
Praktyki śródroczne - Oddział ginekologii i położnictwa					30	30	1,0
Psychiatria			10	5		15	0,6
Toksykologia kliniczna	25					25	1,3
Medycyna ratunkowa (IV) + egz. OSCE	70		20			90	5,3
Neurochirurgia	10					10	0,4
Praktyki śródroczne - Oddział ortopedyczno-urazowy					30	30	1,0
Praktyki śródroczne - Oddział kardiologii					30	30	1,0
Praktyki wakacyjne - Oddział psychiatrii lub izba przyjęć szpitala psychiatrycznego					30	30	1,0
Praktyki wakacyjne - Oddział anestezjologii i intensywnej terapii					96	96	4,0
<b>RAZEM</b>	<b>715</b>	<b>60</b>	<b>380</b>	<b>75</b>	<b>804</b>	<b>2034</b>	<b>88,2</b>

**Tabela 6. Liczba punktów ECTS za efekty uczenia się przyporządkowane do poszczególnych dyscyplin naukowych**

Lp.	Nazwa zajęć	ECTS	Dyscyplina Nauki o Zdrowiu	Dyscyplina Nauki medyczne
<b>GRUPY ZAJĘĆ</b>				
<b>A. Nauki przedkliniczne</b>				
1	Anatomia (I)	2	2	0
2	Anatomia (II)	2	2	0
3	Fizjologia z elementami fizjologii klinicznej (I)	2	2	0
4	Fizjologia z elementami fizjologii klinicznej (II)	2	2	0
5	Biologia i mikrobiologia	2	2	0
6	Biofizyka	1	1	0
7	Biochemia z elementami chemii	1	1	0
8	Farmakologia z toksykologią	2	2	0
9	Informatyka z biostatystyką	1	1	0
10	Patologia	1	1	0
	<b>RAZEM</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	<b>0</b>
<b>B. Naukowe społeczne i humanizm w ratownictwie medycznym</b>				
1	Socjologia medycyny	2	2	0
2	Psychologia	2	2	0
3	Dydaktyka medyczna	2	2	0
4	Etyka zawodowa ratownika medycznego	1	1	0
5	Prawo medyczne / Medical Law (DW)	1	1	0
6	Zdrowie publiczne / Public health (DW)	2	2	0
7	Ekonomia i zarządzanie w ochronie zdrowia	2	2	0
8	Badania naukowe w ratownictwie medycznym	2	2	0
9	Współpraca i komunikacja w zespole	2	2	0
10	Język obcy (I)	2	2	0
11	Język obcy (II)	2	2	0
12	Język obcy (III)	2	2	0
13	Język obcy (IV)	2	2	0
14	Zajęcia sprawnościowe z elementami ratownictwa specjalistycznego	6	6	0
15	Podstawy języka migowego / Komunikacja i współpraca w zespole interprofesjonalnym (DW)	2	2	0
	<b>RAZEM</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>0</b>
<b>C. Nauki kliniczne</b>				
1	Pedagogia	3	0	3
2	Choroby wewnętrzne z elementami onkologii (I)	3	0	3
3	Choroby wewnętrzne z elementami onkologii (II)	3	0	3
4	Neurologia	1	0	1
5	Psychiatria	1	0	1
6	Choroby zakaźne	2	2	0
7	Kardiologia (I)	2	0	2
8	Kardiologia (II)	2	0	2
9	Medycyna katastrof	1	0	1
10	Toksykologia kliniczna	2	2	0

11	Podstawowe zabiegi medyczne	4	4	0
12	Techniki zabiegów medycznych	1	1	0
13	Medycyna ratunkowa (I)	3	0	3
14	Medycyna ratunkowa (II)	3	0	3
15	Medycyna ratunkowa (III)	4	0	4
16	Medycyna ratunkowa (IV) + egz. OSCE	7	0	7
17	Medyczne czynności ratunkowe (I) + egz. OSCE	6	0	6
18	Medyczne czynności ratunkowe (II)	4	0	4
19	Medyczne czynności ratunkowe (III) + egz. OSCE	4	0	4
20	Medyczne czynności ratunkowe (IV)	3	0	3
21	Procedury ratunkowe przedszpitalne	2	0	2
22	Procedury ratunkowe wewnątrzszpitalne	2	0	2
23	Ginekologia i położnictwo	2	0	2
24	Chirurgia	2	0	2
25	Ortopedia i traumatologia narządów ruchu	2	0	2
26	Intensywna terapia	3	0	3
27	Neurochirurgia	1	0	1
28	Okulistyka	1	0	1
29	Laryngologia	1	0	1
30	Urologia	1	0	1
31	Medycyna sądowa	1	0	1
32	Choroby tropikalne	1	0	1
33	Medycyna taktyczna	2	1	0
34	Zagrożenie epidemiologiczne i szczepienia ochronne	1	1	0
<b>RAZEM</b>		<b>81</b>	<b>11</b>	<b>70</b>
<b>D. Praktyki zawodowe</b>				
1	Praktyki wakacyjne - Zespół Ratownictwa Medycznego	6	6	0
2	Praktyki wakacyjne - Szpitalny Oddział Ratunkowy	6	6	0
3	Praktyki wakacyjne - Oddział anestezjologii i intensywnej terapii	4	0	4
4	Praktyki wakacyjne - Blok operacyjny	4	0	4
5	Praktyki wakacyjne - Oddział psychiatrii lub izba przyjęć szpitala psychiatrycznego	1	1	0
6	Praktyki śródroczne - Oddział chirurgii ogólnej	1	0	1
7	Praktyki śródroczne - Oddział ortopedyczno-urazowy	1	0	1
8	Praktyki śródroczne - Oddział chorób wewnętrznych	1	0	1
9	Praktyki śródroczne - Szpitalny Oddział Ratunkowy	3	3	0
10	Praktyki śródroczne - Oddział neurologii z pododdziałem udarowym	1	0	1
11	Praktyki śródroczne - Oddział kardiologii	1	0	1
12	Praktyki śródroczne - Oddział pediatrii	1	0	1
13	Praktyki śródroczne - Zespoły Ratownictwa Medycznego	4	4	0
14	Praktyki śródroczne - Dyspozytorinia medyczna lub podmiot obsługujący Wojewódzkiego Koordynatora Ratownictwa Medycznego	1	1	0
15	Praktyki śródroczne - Oddział ginekologii i położnictwa	1	0	1
<b>RAZEM</b>		<b>36</b>	<b>21</b>	<b>15</b>
<b>E. Zajęcia do dyspozycji uczelni</b>				

1	Badania fizykalne	1	1	0
2	Pierwsza pomoc	1	1	0
3	Kwalifikowana pierwsza pomoc	1	1	0
4	Podstawy wentylacji mechanicznej / Podstawy transplantologii (DW)	1	1	0
5	Profesjonalizm w ratownictwo medycznym / Professionalism in medical professions (DW)	1	1	0
6	Organizacja systemu PRM / Dokumentacja medyczna (DW)	1	1	0
7	USG FAST, eFAST / Diagnostyka laboratoryjna i obrazowa (DW)	2	2	0
8	Metodyka nauczania pierwszej pomocy i kwalifikowanej pierwszej pomocy / Zarządzanie zespołem resuscytacyjnym i urazowym (DW)	1	1	0
9	Ratownictwo chemiczne i ekologiczne / Zespoły interdyscyplinarne ds. Przeciwdziałania przemocy (DW)	1	1	0
10	Przygotowanie do egzaminu dyplomowego - Warsztat teoretyczny	3	3	0
11	Przygotowanie do egzaminu dyplomowego - Warsztat praktyczny	2	2	0
<b>RAZEM</b>		<b>15</b>	<b>15</b>	<b>0</b>
<b>ŁĄCZNIE:</b>		<b>180</b>	<b>95</b>	<b>85</b>



### **3. Praktyki zawodowe - wymiar, zasady i forma odbywania praktyk zawodowych**

Praktyki zawodowe umożliwiają osiągnięcie wybranych efektów uczenia się. Praktyki zawodowe odbywają się w podmiotach wykonujących działalność leczniczą, z którymi uczelnia zawarła stosowne umowy lub porozumienia, w szczególności w oddziałach szpitalnych oraz gabinetach podstawowej opieki, których specyfika pozwala na osiągnięcie efektów uczenia się. Nadzór nad realizacją praktyk sprawuje koordynator praktyk zawodowych z ramienia Uczelni. Zaliczenie praktyki jest warunkiem zaliczenia semestru. Przebieg każdej praktyki zawodowej jest udokumentowany w Dzienniczku Efektów Uczenia się. Dla potrzeb realizacji procesu kształcenia praktycznego opracowany jest wykaz umiejętności oparty na efektach uczenia się zgodnych ze standardem kształcenia, które student będzie doskonalił i zaliczał w trakcie trwania praktyk zawodowych.

**Tabela 7. Praktyki zawodowe**

<b>Zakres praktyk zawodowych</b>	<b>Liczba godzin</b>	<b>Liczba punktów ECTS</b>	<b>Semestr</b>
Praktyki śródroczne - Szpitalny Oddział Ratunkowy	156	6	1
Praktyki śródroczne - Dyspozytorinia medyczna lub podmiot obsługujący Wojewódzkiego Koordynatora Ratownictwa Medycznego	156	6	1
Praktyki wakacyjne - Szpitalny Oddział Ratunkowy	96	4	2
Praktyki śródroczne - Oddział chirurgii ogólnej	96	4	3
Praktyki śródroczne - Oddział chorób wewnętrznych	30	1	3
Praktyki śródroczne - Zespoły Ratownictwa Medycznego	30	1	3
Praktyki wakacyjne - Zespół Ratownictwa Medycznego	30	1	4
Praktyki wakacyjne - Blok operacyjny	30	1	4
Praktyki śródroczne - Oddział neurologii z pododdziałem udarowym	90	3	4
Praktyki śródroczne - Oddział pediatrii	30	1	5
Praktyki śródroczne - Oddział ginekologii i położnictwa	30	1	5
Praktyki wakacyjne - Oddział anestezjologii i intensywnej terapii	30	1	6
Praktyki wakacyjne - Oddział psychiatrii lub izba przyjęć szpitala psychiatrycznego	96	4	6
Praktyki śródroczne - Oddział ortopedyczno-urazowy	30	1	6
Praktyki śródroczne - Oddział kardiologii	30	1	6
<b>Razem</b>	<b>960</b>	<b>36</b>	

#### **4. Badania naukowe**

##### **a. Główne kierunki badań naukowych w jednostce**

- **Optymalizacja podstawowych działań ratowniczych**
- **Nowoczesne technologie w działaniach ratowniczych**
- **Bezpieczeństwo i dobrostan psychofizyczny ratownika**
- **Zarządzanie zespołem ratownictwa medycznego**
- **Działania w sytuacjach nagłych i masowych**
- **Doskonalenie kompetencji zawodowych i edukacja**
- **Podstawowe interwencje przedszpitalne**
- **Ratownictwo medyczne w kontekście społecznym i prawnym**

#### **5. Związek badań naukowych z dydaktyką w ramach dyscypliny, do której przyporządkowany jest kierunek studiów**

Prowadzone badania naukowe są ściśle powiązane z wiodącą dyscypliną dla kierunku ratownictwo medyczne – dyscypliną nauki o zdrowiu. Kadra dydaktyczna zaangażowana w realizację programu kształcenia na studiach I stopnia prowadzi badania statutowe oraz uczestniczy w krajowych i międzynarodowych projektach naukowych. Wyniki tych badań są wykorzystywane w procesie dydaktycznym, służąc aktualizacji treści programowych, wdrażaniu nowoczesnych metod nauczania oraz rozwijaniu kompetencji studentów. Studenci studiów I stopnia mają możliwość aktywnego uczestnictwa w działalności naukowej – zarówno poprzez członkostwo w kołach naukowych, jak i udział w seminariach dyplomowych. Efekty wspólnych prac badawczych mogą być prezentowane na konferencjach naukowych oraz publikowane w czasopismach branżowych. Związek badań z dydaktyką przejawia się również w bezpośrednim odniesieniu treści zajęć do aktualnych zagadnień badawczych z zakresu ratownictwa medycznego.

#### **6. Opis infrastruktury niezbędnej do prowadzenia kształcenia**

Uczelnia dysponuje własną, nowoczesną bazą lokalową o wysokim standardzie, pozwalającą na prowadzenie kształcenia kilkunastu tysięcy studentów w odpowiednich warunkach. Składa się na nią pięć obiektów dydaktycznych i administracyjnych. W sumie uczelnia dysponuje czterema budynkami (A, B, C i D) o łącznej powierzchni ponad 30 tys. m<sup>2</sup>. W szczególności uczelnia dysponuje 14 salami wykładowymi wyposażonymi w rzutniki multimedialne, ekrany, cyfrowe rzutniki folii i pisma, wysokiej jakości sprzęt komputerowy (z dostępem do Internetu), sprzęt nagłaśniający i mikrofony, DVD i video, dające możliwość prezentacji materiałów filmowych, nagrań audio (radiowych), oraz prezentacji w programie Power Point. Trzy największe aule wyposażone są w zaplecze techniczne wykorzystywane przy organizacji konferencji naukowych, wizualizatory, magnetowidy, odtwarzacze DVD, tablice elektroniczne. Pomieszczenia dydaktyczne są klimatyzowane. W budynkach kampusu zlokalizowane jest 28 sal ćwiczeniowo-seminaryjnych, 26 sal laboratoryjnych i pracowni specjalistycznych do dydaktyki w ramach nauk podstawowych oraz trzy pracownie językowe. Uczelnia posiada 11 pracowni komputerowych w każdej z nich jest kilkanaście do kilkudziesięciu stanowisk pracy, funkcjonujących w sieci lokalnej, które zapewniają studentom i pracownikom uczelni stały dostęp do Internetu. Komputery z dostępem do Internetu znajdują się także w bibliotece uczelnianej mieszczącej się w budynku C kampusu. Uczelnia oferuje też salę komputerową na 25 stanowisk, dostępną dla studentów uczelni w godzinach pracy (administracji) kampusu uczelni, a także w dni wolne od pracy, w czasie odbywania zajęć przez studentów studiów niestacjonarnych. Na terenie całego kampusu znajduje się także darmowy dostęp do bezprzewodowego Internetu (hot spot). Uczelnia dysponuje również własnym studio telewizyjnym. Ponadto w budynku A na drugim piętrze zlokalizowane są pomieszczenia do nauczania praktycznego umiejętności klinicznych metodami symulacji utworzone i wyposażane w ramach projektu Wieloprofilowego Centrum Symulacji Medycznej. W obrębie WCSM zorganizowana

jest 1 sala do nauczania metodami symulacji wysokiej wierności oraz 4 pracownie do symulacji niskiej i pośredniej wierności. W budynku D lokalizowane są pracownie do nauczania nauk podstawowych w tym m.in. prosektorium, pracownia fizjologii, pracownia mikrobiologii, pracownia biochemii oraz pracownie mikroskopowe.

Nauczanie praktyczne prowadzone jest głównie w podmiotach leczniczych oraz zewnętrznych instytucjach ochrony zdrowia, które zawarły z Uczelnią stosowne umowy. Wszystkie placówki, w których odbywają się zajęcia praktyczne oraz praktyki zawodowe dla studentów kierunku ratownictwo medyczne udzielają świadczeń zdrowotnych w zakresie umożliwiającym realizację programu studiów, oraz posiadają odpowiednią bazę diagnostyczno-terapeutyczną.

#### **7. Wymogi związane z ukończeniem studiów (praca dyplomowa, egzamin dyplomowy)**

Warunkiem ukończenia studiów na kierunku ratownictwo medyczne pierwszego stopnia na Wydziale Nauk o Zdrowiu UAFM jest uzyskanie zaliczenia ze wszystkich grup zajęć oraz osiągnięcia szczegółowych efektów uczenia się wymaganych planem studiów.

Studia kończą się egzaminem dyplomowym, składającym się z części teoretycznej i praktycznej (OSCE), który obejmuje weryfikację osiągniętych efektów uczenia się objętych programem studiów.

### EFEKTY UCZENIA SIĘ

Efekty uczenia się uwzględniają uniwersalne charakterystyki drugiego stopnia określone w rozporządzeniu Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 14 listopada 2018 r. w sprawie charakterystyk drugiego stopnia efektów uczenia się dla kwalifikacji na poziomach 6-8 Polskiej Ramy Kwalifikacji.

Absolwent studiów drugiego stopnia na kierunku ratownictwo medyczne uzyskuje kwalifikację pełną na poziomie 6 Polskiej Ramy Kwalifikacji

<b>Po ukończeniu studiów na kierunku Ratownictwo medyczne pierwszego stopnia absolwent:</b>		
<b>Symbol</b>	<b>Opis zakładanych efektów uczenia się ogólnych</b>	<b>Odniesienie do 6PRK</b>
<b>W zakresie wiedzy (zna i rozumie)</b>		
RM1_EUO7_W1	medyczne czynności ratunkowe i świadczenia zdrowotne inne niż medyczne czynności ratunkowe, które mogą być udzielane przez ratownika medycznego;	P6S_WG
RM1_EUO7_W2	problematykę z zakresu dyscyplin naukowych – nauki medyczne i nauki o zdrowiu – w stopniu podstawowym;	P6S_WG
RM1_EUO7_W3	systemy ratownictwa medycznego w Rzeczypospolitej Polskiej i wybranych państwach	P6S_WG
RM1_EUO7_W4	etyczne, społeczne i prawne uwarunkowania wykonywania zawodu ratownika medycznego;	P6S_WK
RM1_EUO7_W5	potrzeby pacjentów niepełnosprawnych.	P6S_WK
<b>W zakresie umiejętności (potrafi)</b>		
RM1_EUO7_U1	rozpoznawać stany nagłego zagrożenia zdrowotnego;	P6S_UW
RM1_EUO7_U2	przewodzić medyczne czynności ratunkowe i udzielać świadczeń zdrowotnych innych niż medyczne czynności ratunkowe udzielane przez ratownika medycznego;	P6S_UW
RM1_EUO7_U3	podejmować działania w zakresie promocji zdrowia i profilaktyki chorób;	P6S_UW, P6S_UK
RM1_EUO7_U4	współdziałać z pracownikami jednostek systemu ratownictwa medycznego i innych podmiotów w zdarzeniach jednostkowych, mnogich, masowych i katastrofach;	P6S_UO
RM1_EUO7_U5	inicjować, wspierać i organizować działania społeczności lokalnej na rzecz upowszechniania zasad udzielania pierwszej pomocy;	P6S_UO, P6S_UK

RM1_EUO7_U6	promować znajomość zasad udzielania pierwszej pomocy, kwalifikowanej pierwszej pomocy i medycznych czynności ratunkowych;	P6S_UK
RM1_EUO7_U7	planować własną aktywność edukacyjną i stale podnosić swoje kwalifikacje w celu aktualizacji wiedzy;	P6S_UU
RM1_EUO7_U8	przeprowadzać badania kwalifikacyjne do szczepień ochronnych i wykonywać szczepienia ochronne określone w przepisach prawa, realizować obowiązujące procedury w przypadku wystąpienia niepożądanego odczynu poszczepiennego (NOP) oraz prowadzić sprawozdawczość w zakresie szczepień ochronnych;	P6S_UW
RM1_EUO7_U9	współpracować z rodziną lub opiekunem pacjenta w zakresie wykonywanych zadań zawodowych oraz prowadzonych działań edukacyjnych;	P6S_UK
RM1_EUO7_U10	komunikować się z pacjentem oraz z jego rodziną lub opiekunem, z uwzględnieniem przypadku zgonu pacjenta, a także z osobami wykonującymi inne zawody medyczne, wykorzystując różne metody i techniki komunikacji oraz przeprowadzać negocjacje w celu rozwiązywania problemów i konfliktów w zespole;	P6S_UK
RM1_EUO7_U11	podawać pacjentowi produkty lecznicze różnymi drogami zgodnie z uprawnieniami zawodowymi ratownika medycznego lub pisemnym zleceniem lekarskim w określonych stanach klinicznych oraz produkty lecznicze z zestawów przeciwwstrząsowych ratujących życie;	P6S_UW
RM1_EUO7_U12	dokonywać analizy jakości świadczeń zdrowotnych udzielanych w ramach wykonywania zawodu ratownika medycznego i podejmować działania na rzecz jej poprawy;	P6S_UK, P6S_UO
RM1_EUO7_U13	organizować pracę własną oraz współpracować w zespole	P6S_UK P6S_UU, P6S_UO
<b>W zakresie kompetencji społecznych (jest gotów do)</b>		
RM1_EUO7_K1	aktywnego słuchania, nawiązywania kontaktów interpersonalnych, skutecznego i empatycznego porozumiewania się z pacjentem;	P6S_KK
RM1_EUO7_K2	przewidywania i uwzględniania czynników wpływających na reakcje własne i pacjenta;	P6S_KK
RM1_EUO7_K3	wykonywania zawodu zgodnie z zasadami etyki ogólnej i zawodowej oraz holistycznego i zindywidualizowanego podejścia do pacjenta, uwzględniającego poszanowanie jego praw i potrzeb;	P6S_KO

RM1_EUO7_K4	organizowania pracy własnej i współpracy w zespole, w tym z osobami wykonującymi inne zawody medyczne, oraz w środowisku wielokulturowym i wielonarodowościowym;	P6S_KR
RM1_EUO7_K5	dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych oraz dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych;	P6S_KR
RM1_EUO7_K6	kierowania się dobrem pacjenta, poszanowania godności i autonomii osób powierzonych opiece, okazywania zrozumienia dla różnic światopoglądowych i kulturowych oraz empatii w relacji z pacjentem, jego rodziną lub opiekunem;	P6S_KR
RM1_EUO7_K7	przestrzegania praw pacjenta i zasad humanizmu.	P6S_KR

Po ukończeniu studiów na kierunku Ratownictwo medyczne drugiego stopnia absolwent:		
Symbol	Opis zakładanych efektów uczenia się kierunkowych	Odniesienie do 6PRK
<b>EFEKTY UCZENIA SIĘ W zakresie wiedzy (zna i rozumie)</b>		
RM1_EUK7_A.W1	Zna i rozumie mianownictwo anatomiczne;	P7S_WG
RM1_EUK7_A.W2	Zna i rozumie budowę ciała ludzkiego w ujęciu topograficznym oraz czynnościowym;	P7S_WG
RM1_EUK7_A.W3	Zna i rozumie anatomiczne podstawy badania fizykalnego;	P7S_WG
RM1_EUK7_A.W4	Zna i rozumie podstawowe struktury komórkowe i ich specjalizacje funkcjonalne;	P7S_WG
RM1_EUK7_A.W5	Zna i rozumie fizjologię narządów i układów organizmu człowieka;	P7S_WG
RM1_EUK7_A.W6	Zna i rozumie mechanizmy regulacji narządów i układów organizmu człowieka oraz zależności istniejące między nimi;	P7S_WG
RM1_EUK7_A.W7	Zna i rozumie funkcje życiowe dorosłego i dziecka;	P7S_WG
RM1_EUK7_A.W8	Zna i rozumie proces oddychania i krążenia oraz procesy neurofizjologiczne;	P7S_WG
RM1_EUK7_A.W9	Zna i rozumie neurohormonalną regulację procesów fizjologicznych i elektrofizjologicznych zachodzących w organizmie człowieka;	P7S_WG
RM1_EUK7_A.W10	Zna i rozumie mechanizm działania hormonów i konsekwencje zaburzeń regulacji hormonalnej;	P7S_WG
RM1_EUK7_A.W11	Zna i rozumie zmiany w funkcjonowaniu organizmu człowieka jako całości w przypadku zaburzenia jego homeostazy oraz specyfikację i znaczenie gospodarki wodno-elektrolitowej i kwasowo-zasadowej w utrzymaniu homeostazy organizmu;	P7S_WG
RM1_EUK7_A.W12	Zna i rozumie rolę nerek w utrzymaniu homeostazy organizmu człowieka;	P7S_WG
RM1_EUK7_A.W13	Zna i rozumie budowę i funkcje układu pokarmowego, enzymy biorące udział w trawieniu i podstawowe zaburzenia działania enzymów trawiennych oraz skutki tych zaburzeń;	P7S_WG
RM1_EUK7_A.W14	Zna i rozumie fizykochemiczne podstawy działania narządów zmysłów;	P7S_WG
RM1_EUK7_A.W15	Zna i rozumie składniki krwi, preparaty krwi i preparaty krwiozastępcze oraz produkty krwiopochodne;	P7S_WG
RM1_EUK7_A.W16	Zna i rozumie uwarunkowania genetyczne grup krwi człowieka oraz konfliktu serologicznego w układzie Rh;	P7S_WG
RM1_EUK7_A.W17	Zna i rozumie podstawowe pojęcia z zakresu mikrobiologii i parazytologii;	P7S_WG
RM1_EUK7_A.W18	Zna i rozumie budowę materiału genetycznego;	P7S_WG
RM1_EUK7_A.W19	Zna i rozumie epidemiologię zakażeń wywołanych przez wirusy, bakterie i grzyby oraz zarażeń pasożytami;	P7S_WG
RM1_EUK7_A.W20	Zna i rozumie zasady postępowania przeciwepidemicznego;	P7S_WG



RM1_EUK7_A.W.21	Zna i rozumie genetyczne mechanizmy nabywania lekooporności przez drobnoustroje i komórki nowotworowe;	P7S_WG
RM1_EUK7_A.W.22	Zna i rozumie inwazyjne formy lub stadia rozwojowe wybranych pasożytniczych grzybów, pierwotniaków, helmintów i stawonogów;	P7S_WG
RM1_EUK7_A.W.23	Zna i rozumie zasady funkcjonowania układu pasożyt – żywiciel i podstawowe objawy chorobowe wywoływane przez pasożyty;	P7S_WG
RM1_EUK7_A.W.24	Zna i rozumie objawy zakażeń jatrogennych, drogi ich rozprzestrzeniania się i patogeny wywołujące zmiany w poszczególnych narządach;	P7S_WG
RM1_EUK7_A.W.25	Zna i rozumie zasady dezynfekcji, sterylizacji i postępowania antyseptycznego;	P7S_WG
RM1_EUK7_A.W.26	Zna i rozumie podstawy diagnostyki mikrobiologicznej i parazytologicznej;	P7S_WG
RM1_EUK7_A.W.27	Zna i rozumie podstawy rozwoju oraz mechanizmy działania układu odpornościowego, w tym swoiste i nieswoiste mechanizmy odporności humoralnej i komórkowej;	P7S_WG
RM1_EUK7_A.W.28	Zna i rozumie naturalne i sztuczne źródła promieniowania jonizującego oraz jego oddziaływanie z materią;	P7S_WG
RM1_EUK7_A.W.29	Zna i rozumie prawa fizyki wpływające na przepływ cieczy i czynniki oddziałujące na opór naczyniowy przepływu krwi;	P7S_WG
RM1_EUK7_A.W.30	Zna i rozumie budowę organizmu pod względem biochemicznym i podstawowe przemiany w nim zachodzące w stanie zdrowia i stanie choroby;	P7S_WG
RM1_EUK7_A.W.31	Zna i rozumie budowę, funkcje i mechanizmy syntezy białek, lipidów i polisacharydów oraz interakcje makrocząsteczek w strukturach komórkowych i pozakomórkowych;	P7S_WG
RM1_EUK7_A.W.32	Zna i rozumie równowagę kwasowo-zasadową oraz mechanizm działania buforów i ich znaczenie w homeostazie organizmu człowieka;	P7S_WG
RM1_EUK7_A.W.33	Zna i rozumie podstawowe szlaki kataboliczne i anaboliczne oraz sposoby ich regulacji;	P7S_WG
RM1_EUK7_A.W.34	Zna i rozumie podstawowe zasady farmakoterapii;	P7S_WG
RM1_EUK7_A.W.35	Zna i rozumie pochodzenie, rodzaje i drogi podawania produktów leczniczych, mechanizm i efekty ich działania oraz procesy jakim podlegają produkty lecznicze w organizmie, a także ich interakcje;	P7S_WG
RM1_EUK7_A.W.36	Zna i rozumie problematykę z zakresu farmakokinetyki i farmakodynamiki wybranych produktów leczniczych stosowanych w stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego;	P7S_WG
RM1_EUK7_A.W.37	Zna i rozumie poszczególne grupy produktów leczniczych, główne mechanizmy ich działania w organizmie i działania niepożądane;	P7S_WG
RM1_EUK7_A.W.38	Zna i rozumie wpływ leczenia farmakologicznego na fizjologiczne i biochemiczne procesy zachodzące w poszczególnych narządach;	P7S_WG
RM1_EUK7_A.W.39	Zna i rozumie rodzaje produktów leczniczych, które mogą być samodzielnie podawane przez ratownika medycznego, i ich szczegółową charakterystykę farmakologiczną;	P7S_WG
RM1_EUK7_A.W.40	Zna i rozumie podstawy farmakoterapii u kobiet ciężarnych i osób starszych w stanie nagłego zagrożenia zdrowotnego;	P7S_WG
RM1_EUK7_A.W.41	Zna i rozumie różnice w farmakoterapii dorosłych i dzieci w zakresie objętym zakresem uprawnień zawodowych ratownika medycznego;	P7S_WG

RM1_EUK7_A.W.42	Zna i rozumie wpływ procesów chorobowych na metabolizm i eliminację produktów leczniczych;	P7S_WG
RM1_EUK7_A.W.43	Zna i rozumie problematykę z zakresu toksykologii, działań niepożądanych produktów leczniczych, zatruc produktami leczniczymi oraz substancjami chemicznymi – w podstawowym zakresie;	P7S_WG
RM1_EUK7_A.W.44	Zna i rozumie objawy najczęściej występujących ostrych zatruc, w tym alkoholami, narkotykami i innymi substancjami psychoaktywnymi, metalami ciężkimi, substancjami chemicznymi oraz wybranymi grupami produktów leczniczych;	P7S_WG
RM1_EUK7_A.W.45	Zna i rozumie podstawowe zasady postępowania diagnostycznego w zatruciach;	P7S_WG
RM1_EUK7_A.W.46	Zna i rozumie patofizjologię narządów i układów organizmu człowieka;	P7S_WG
RM1_EUK7_A.W.47	Zna i rozumie szczegółowe zasady rozpoznawania i leczenia wstrząsu oraz jego rodzaje;	P7S_WG
RM1_EUK7_A.W.48	Zna i rozumie podstawowe pojęcia z zakresu patologii ogólnej dotyczące zmian wstecznych i postępowych oraz zapaleń;	P7S_WG
RM1_EUK7_A.W.49	Zna i rozumie wybrane zagadnienia z zakresu patologii narządowej układu nerwowego, pokarmowego i moczowo-płciowego;	P7S_WG
RM1_EUK7_A.W.50	Zna i rozumie podstawowe narzędzia informatyczne i metody biostatystyczne wykorzystywane w medycynie, w tym medyczne bazy danych i arkusze kalkulacyjne;	P7S_WG
RM1_EUK7_A.W.51	Zna i rozumie podstawowe metody analizy statystycznej wykorzystywane w badaniach populacyjnych i diagnostycznych;	P7S_WK
RM1_EUK7_A.W.52	Zna i rozumie możliwości współczesnej telemedycyny jako narzędzia wspomagania pracy ratownika medycznego;	P7S_WG
RM1_EUK7_A.W.53	Zna i rozumie podstawowe zasady postępowania ratunkowego i logistykę w zdarzeniach o charakterze CBRNE (chemiczne, biologiczne, radiacyjne nuklearne oraz związane z eksplozją);	P7S_WG
RM1_EUK7_A.W.54	Zna i rozumie podstawowe zasady postępowania ratunkowego w zdarzeniach o charakterze środowiska taktycznego.	P7S_WG
RM1_EUK7_B.W1	Zna i rozumie wybrane teorie i metody modelowania rzeczywistości z perspektywy socjologii mające zastosowanie w ratownictwie medycznym;	P7S_WK
RM1_EUK7_B.W2	Zna i rozumie zagadnienia związane z funkcjonowaniem podmiotów systemu ochrony zdrowia oraz z problemami ewaluacji i kontroli w ochronie zdrowia;	P7S_WK
RM1_EUK7_B.W3	Zna i rozumie społeczny wymiar zdrowia i choroby, wpływ środowiska społecznego (rodziny, sieci relacji społecznych) oraz różnic społeczno-kulturowych na stan zdrowia człowieka;	P7S_WG
RM1_EUK7_B.W4	Zna i rozumie rolę stresu społecznego w zachowaniach zdrowotnych i autodestrukcyjnych;	P7S_WG
RM1_EUK7_B.W5	Zna i rozumie formy przemocy, modele wyjaśniające przemoc domową i w wybranych podmiotach oraz społeczne uwarunkowania różnych form przemocy;	P7S_WG
RM1_EUK7_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 uwarunkowanej stanem zdrowia;	P7S_WG

RM1_EUK7_B.W.7	Zna i rozumie znaczenie komunikacji werbalnej i niewerbalnej w procesie komunikowania się z pacjentem oraz pojęcie zaufania w interakcji z pacjentem;	P7S_WG
RM1_EUK7_B.W.8	Zna i rozumie psychospołeczne konsekwencje hospitalizacji i choroby przewlekłej;	P7S_WG
RM1_EUK7_B.W.9	Zna i rozumie psychologiczne podstawy rozwoju człowieka, zachowania prawidłowe i zaburzenia zachowania;	P7S_WG
RM1_EUK7_B.W.10	Zna i rozumie społeczną rolę ratownika medycznego;	P7S_WG
RM1_EUK7_B.W.11	Zna i rozumie podstawowe psychologiczne mechanizmy funkcjonowania człowieka w zdrowiu i w chorobie;	P7S_WG
RM1_EUK7_B.W.12	Zna i rozumie pojęcia oraz zasady funkcjonowania rodziny, grupy, organizacji, instytucji, populacji, społeczności i ekosystemu oraz pojęcie humanizmu w opiece zdrowotnej;	P7S_WG
RM1_EUK7_B.W.13	Zna i rozumie rolę stresu w etiopatogenezie i przebiegu chorób oraz mechanizmy radzenia sobie ze stresem;	P7S_WG
RM1_EUK7_B.W.14	Zna i rozumie teorie stresu psychologicznego, zależności między stresem a stanem zdrowia oraz inne psychologiczne determinanty zdrowia;	P7S_WG
RM1_EUK7_B.W.15	Zna i rozumie problematykę relacji człowiek – środowisko społeczne, zachowania adaptacyjne i mechanizmy funkcjonowania człowieka w sytuacjach trudnych;	P7S_WG
RM1_EUK7_B.W.16	Zna i rozumie zasady motywowania pacjenta do prozdrowotnych zachowań i informowania o niepomyślnym rokowaniu;	P7S_WK
RM1_EUK7_B.W.17	Zna i rozumie podstawowe pojęcia, teorie i zasady etyczne służące jako ogólne ramy właściwego interpretowania i analizowania zagadnień moralno-medycznych;	P7S_WK
RM1_EUK7_B.W.18	Zna i rozumie podstawowe zagadnienia dotyczące światowych problemów zdrowotnych;	P7S_WG
RM1_EUK7_B.W.19	Zna i rozumie zasady zarządzania podmiotami systemu ochrony zdrowia;	P7S_WK
RM1_EUK7_B.W.20	Zna i rozumie prawne, organizacyjne i etyczne uwarunkowania wykonywania zawodu ratownika medycznego, z uwzględnieniem miejsca zatrudnienia i pełnionej funkcji;	P7S_WK
RM1_EUK7_B.W.21	Zna i rozumie przedmiot etyki ogólnej i zawodowej;	P7S_WK
RM1_EUK7_B.W.22	Zna i rozumie istotę podejmowania decyzji etycznych i zasady rozwiązywania dylematów moralnych w pracy ratownika medycznego;	P7S_WK
RM1_EUK7_B.W.23	Zna i rozumie priorytety pracy zespołowej i czynniki wpływające na efektywność pracy zespołu;	P7S_WK
RM1_EUK7_B.W.24	Zna i rozumie znaczenie motywacji członków zespołu dla jakości i efektywności pracy zespołu;	P7S_WK
RM1_EUK7_B.W.25	Zna i rozumie proces podejmowania decyzji w zespole;	P7S_WK
RM1_EUK7_B.W.26	Zna i rozumie metody samooceny pracy zespołu;	P7S_WK
RM1_EUK7_B.W.27	Zna i rozumie czynniki zakłócające pracę zespołową i metody rozwiązywania konfliktów w zespole;	P7S_WK
RM1_EUK7_B.W.28	Zna i rozumie zasady efektywnego komunikowania się w zespole;	P7S_WK
RM1_EUK7_B.W.29	Zna i rozumie zasady nawiązywania kontaktu z pacjentem, jego	P7S_WK

	rodziną lub opiekunem i budowania relacji;	
RM1_EUK7_B.W.30	Zna i rozumie metody usprawniające komunikację z pacjentem, jego rodziną lub opiekunem i zasady przekazywania informacji pacjentowi lub osobie upoważnionej;	P7S_WK
RM1_EUK7_B.W.31	Zna i rozumie zasady komunikacji z pacjentem odmiennym kulturowo, o odmiennej orientacji seksualnej oraz pacjentem niedowidzącym i niewidzącym oraz niedosłyszącym i niesłyszącym;	P7S_WK
RM1_EUK7_B.W.32	Zna i rozumie metody okazywania empatii pacjentowi, jego rodzinie lub opiekunowi;	P7S_WK
RM1_EUK7_B.W.33	Zna i rozumie podstawowe pojęcia z zakresu teorii poznania i logiki;	P7S_WK
RM1_EUK7_B.W.34	Zna i rozumie zasady komunikacji w sytuacjach typowych dla wykonywania zawodu ratownika medycznego;	P7S_WK
RM1_EUK7_B.W.35	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;	P7S_WG
RM1_EUK7_B.W.36	Zna i rozumie zagadnienia dotyczące zespołu stresu pourazowego, reakcji fizjologicznych, emocjonalnych, procesów poznawczych i interpersonalnych oraz mechanizmy funkcjonowania człowieka w sytuacjach trudnych;	P7S_WG
RM1_EUK7_B.W.37	Zna i rozumie techniki redukowania lęku i sposoby relaksacji, mechanizmy powstawania i objawy zespołu wypalenia zawodowego oraz metody zapobiegania powstaniu tego zespołu;	P7S_WG
RM1_EUK7_B.W.38	Zna i rozumie aspekty prawne, organizacyjne, etyczne i społeczne przeszczepiania tkanek, komórek i narządów;	P7S_WG
RM1_EUK7_B.W.39	Zna i rozumie przepisy prawa dotyczące ratownictwa medycznego, w tym zasady odpowiedzialności pracowniczej, zawodowej, cywilnej i karnej związanej z wykonywaniem zawodu ratownika medycznego, z uwzględnieniem zdarzenia niepożądanego, przewinienia zawodowego i błędu medycznego;	P7S_WG
RM1_EUK7_B.W.40	Zna i rozumie strukturę i organizację systemu Państwowe Ratownictwo Medyczne;	P7S_WK
RM1_EUK7_B.W.41	Zna i rozumie pojęcie zdrowia i jego determinanty oraz choroby cywilizacyjne i zawodowe;	P7S_WG
RM1_EUK7_B.W.42	Zna i rozumie skutki zdrowotne wywołane działaniem szkodliwych czynników fizycznych, chemicznych i biologicznych na organizm człowieka oraz zasady zapewniania własnego bezpieczeństwa;	P7S_WG
RM1_EUK7_B.W.43	Zna i rozumie podstawowe zagadnienia dotyczące ekonomiki zdrowia i zarządzania finansami w systemie ochrony zdrowia;	P7S_WK
RM1_EUK7_B.W.44	Zna i rozumie zasady i metody promocji zdrowia i profilaktyki chorób, z uwzględnieniem edukacji zdrowotnej;	P7S_WG
RM1_EUK7_B.W.45	Zna i rozumie problematykę z zakresu żywności i żywienia, higieny środowiska i higieny pracy oraz regulacje prawne w tym zakresie;	P7S_WG
RM1_EUK7_B.W.46	Zna i rozumie problematykę higieny dzieci i młodzieży;	P7S_WG
RM1_EUK7_B.W.47	Zna i rozumie epidemiologię chorób zakaźnych i regulacje prawne w tym zakresie;	P7S_WK
RM1_EUK7_B.W.48	Zna i rozumie podstawowe pojęcia epidemiologiczne i podstawowe metody badań epidemiologicznych;	P7S_WG

RM1_EUK7_B.W.49	Zna i rozumie podstawowe zagadnienia z zakresu ergonomii, w tym zasady ergonomicznej organizacji pracy;	P7S_WK
RM1_EUK7_B.W.50	Zna i rozumie podstawy ekologii i ochrony środowiska, rodzaje zanieczyszczeń i sposoby ochrony środowiska;	P7S_WG
RM1_EUK7_B.W.51	Zna i rozumie problematykę postępowania w sytuacjach interwencji kryzysowych oraz zasady i metody radzenia sobie ze stresem przy wykonywaniu zawodu ratownika medycznego;	P7S_WG
RM1_EUK7_B.W.52	Zna i rozumie profilaktykę zachowań antyzdrowotnych, w tym używania środków odurzających lub substancji psychoaktywnych, spożywania alkoholu i palenia tytoniu oraz profilaktykę chorób cywilizacyjnych i psychicznych;	P7S_WG
RM1_EUK7_B.W.53	Zna i rozumie politykę zdrowotną państwa, programy zdrowotne i programy zwalczania zagrożeń dla zdrowia oraz wpływ czynników środowiskowych na zdrowie człowieka, przy uwzględnieniu zmiennych takich jak wiek, miejsce zamieszkania, nauki lub pracy;	P7S_WG
RM1_EUK7_B.W.54	Zna i rozumie zadania nadzoru sanitarno-epidemiologicznego i Państwowej Inspekcji Sanitarnej;	P7S_WK
RM1_EUK7_B.W.55	Zna i rozumie podstawowe regulacje prawne dotyczące powszechnego ubezpieczenia zdrowotnego oraz organizacji i finansowania systemu ochrony zdrowia;	P7S_WK
RM1_EUK7_B.W.56	Zna i rozumie zasady zarządzania jakością świadczeń zdrowotnych oraz metody jej zapewnienia;	P7S_WG
RM1_EUK7_B.W.57	Zna i rozumie sposoby zwiększania sprawności fizycznej;	P7S_WG
RM1_EUK7_B.W.58	Zna i rozumie podstawowe pojęcia z zakresu dydaktyki medycznej i zasady przygotowania do działalności dydaktycznej;	P7S_WG
RM1_EUK7_B.W.59	Zna i rozumie terminologię w zakresie zagadnień związanych z ochroną zdrowia i terminologię specjalistyczną z zakresu ratownictwa medycznego – w języku obcym;	P7S_WG
RM1_EUK7_B.W.60	Zna i rozumie podstawy języka migowego, znaki daktylograficzne i ideograficzne w zakresie niezbędnym do gromadzenia informacji o sytuacji zdrowotnej pacjenta;	P7S_WG
RM1_EUK7_B.W.61	Zna i rozumie techniki stosowane przez specjalistyczne jednostki ratownicze.	P7S_WG
RM1_EUK7_C.W1.	Zna i rozumie zasady postępowania w najczęstszych chorobach dzieci, z uwzględnieniem odrębności uzależnionych od wieku;	P7S_WG
RM1_EUK7_C.W2.	Zna i rozumie podstawowe normy rozwojowe w badaniu fizykalnym dziecka;	P7S_WG
RM1_EUK7_C.W3.	Zna i rozumie wybrane choroby układu oddechowego, układu krążenia i układu pokarmowego oraz choroby neurologiczne u dzieci;	P7S_WG
RM1_EUK7_C.W4.	Zna i rozumie najczęstsze choroby zakaźne wieku dziecięcego;	P7S_WG
RM1_EUK7_C.W5.	Zna i rozumie odrębności morfologiczno-fizjologiczne poszczególnych narządów i układów organizmu człowieka w wieku rozwojowym;	P7S_WG
RM1_EUK7_C.W6.	Zna i rozumie fizjologię i patofizjologię okresu noworodkowego;	P7S_WG
RM1_EUK7_C.W7.	Zna i rozumie wybrane wady wrodzone i choroby uwarunkowane genetycznie;	P7S_WG
RM1_EUK7_C.W8	Zna i rozumie problemy wynikające z niepełnosprawności i chorób przewlekłych;	P7S_WG

RM1_EUK7_C.W9	Zna i rozumie symptomatologię ogólną zaburzeń psychicznych i zasady ich klasyfikacji według głównych systemów klasyfikacyjnych;	P7S_WG
RM1_EUK7_C.W10	Zna i rozumie objawy najczęstszych chorób psychicznych, zasady ich diagnozowania i postępowania terapeutycznego;	P7S_WG
RM1_EUK7_C.W11	Zna i rozumie specyfikę zaburzeń psychicznych u dzieci, młodzieży i osób starszych;	P7S_WG
RM1_EUK7_C.W12	Zna i rozumie regulacje prawne dotyczące ochrony zdrowia psychicznego, z uwzględnieniem zasad przyjęcia do szpitala psychiatrycznego;	P7S_WG
RM1_EUK7_C.W13	Zna i rozumie rodzaje środków przymusu bezpośredniego i zasady ich stosowania w systemie ochrony zdrowia;	P7S_WG
RM1_EUK7_C.W14	Zna i rozumie uwarunkowania środowiskowe i epidemiologiczne najczęstszych nowotworów;	P7S_WG
RM1_EUK7_C.W15	Zna i rozumie zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w opiece paliatywnej i najczęstsze problemy medycyny paliatywnej;	P7S_WG
RM1_EUK7_C.W16	Zna i rozumie zasady postępowania ratunkowego w przypadku pacjenta w stanie terminalnym;	P7S_WG
RM1_EUK7_C.W17	Zna i rozumie mechanizmy prowadzące do stanów nagłego zagrożenia zdrowotnego;	P7S_WG
RM1_EUK7_C.W18	Zna i rozumie mechanizmy działania podstawowych grup produktów leczniczych podawanych samodzielnie przez ratownika medycznego;	P7S_WG
RM1_EUK7_C.W19	Zna i rozumie skale oceny bólu i metody ograniczania bólu;	P7S_WG
RM1_EUK7_C.W20	Zna i rozumie możliwości wdrożenia leczenia przeciwbólowego przez ratownika medycznego, z uwzględnieniem farmakoterapii dzieci;	P7S_WG
RM1_EUK7_C.W.21	Zna i rozumie zasady dekontaminacji;	P7S_WG
RM1_EUK7_C.W22	Zna i rozumie techniki symulacji medycznej w niezabiegowych dziedzinach medycyny;	P7S_WG
RM1_EUK7_C.W23	Zna i rozumie stany nagłego zagrożenia zdrowotnego w chorobach nowotworowych i hematologicznych, zaburzeniach układu krzepnięcia, zespole wykrzepiania wewnątrznaczyniowego i ostrej białaczce oraz zasady postępowania przedszpitalnego w tych stanach;	P7S_WG
RM1_EUK7_C.W24	Zna i rozumie mechanizmy działania, wskazania, przeciwwskazania, interakcje i dawkowanie produktów leczniczych stosowanych w stanach zagrożenia zdrowotnego, w szczególności produktów leczniczych anestetycznych, zwiotczających, analgetycznych, wpływających na profil krzepnięcia krwi, fibrynolityków, amin presyjnych i antybiotyków;	P7S_WG
RM1_EUK7_C.W25	Zna i rozumie zasady badania podmiotowego w zakresie niezbędnym do prowadzenia medycznych czynności ratunkowych i świadczeń medycznych innych niż medyczne czynności ratunkowe;	P7S_WG
RM1_EUK7_C.W26	Zna i rozumie zasady badania fizykalnego w zakresie niezbędnym do prowadzenia medycznych czynności ratunkowych i udzielania świadczeń zdrowotnych innych niż medyczne czynności ratunkowe;	P7S_WG
RM1_EUK7_C.W27	Zna i rozumie przyczyny i rodzaje bólu w klatce piersiowej oraz	P7S_WG

	jego diagnostykę;	
RM1_EUK7_C.W28	Zna i rozumie problematykę ostrego zespołu wieńcowego, zawału serca, nadciśnienia tętniczego, rozwarstwienia aorty, niewydolności krążenia, ostrego niedokrwienia kończyny, obrzęku płuc i zatorowości płucnej;	P7S_WG
RM1_EUK7_C.W29	Zna i rozumie przyczyny i rodzaje ostrej niewydolności oddechowej;	P7S_WG
RM1_EUK7_C.W30	Zna i rozumie zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w zespole ostrej niewydolności oddechowej, zaostrzeniu przewlekłej obturacyjnej choroby płuc, astmie, ostrych stanach zapalnych dróg oddechowych i odmie opłucnowej oraz ich przyczyny i objawy;	P7S_WG
RM1_EUK7_C.W31	Zna i rozumie zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w ostrej niewydolności nerek oraz jej przyczyny i objawy;	P7S_WG
RM1_EUK7_C.W32	Zna i rozumie wybrane choroby przewodu pokarmowego;	P7S_WG
RM1_EUK7_C.W33	Zna i rozumie zagadnienia śpiączki metabolicznej i stanów nagłego zagrożenia zdrowotnego w endokrynologii;	P7S_WG
RM1_EUK7_C.W34	Zna i rozumie metody oceny stanu odżywienia;	P7S_WG
RM1_EUK7_C.W35	Zna i rozumie zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego oraz profilaktycznego w najczęstszych chorobach bakteryjnych, wirusowych, pasożytniczych i grzybicach, w tym zakażeniach pneumokokowych i meningokokowych, wirusowym zapaleniu wątroby (WZW), zespole nabytego niedoboru odporności AIDS, sepsie i zakażeniach szpitalnych oraz ich przyczyny i objawy;	P7S_WG
RM1_EUK7_C.W36	Zna i rozumie produkty lecznicze stosowane w nagłych chorobach internistycznych, neurologicznych i psychicznych;	P7S_WG
RM1_EUK7_C.W37	Zna i rozumie zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w najczęstszych chorobach układu nerwowego (ból głowy, choroby naczyń mózgu, w szczególności udar mózgu i padaczka) oraz ich przyczyny i objawy;	P7S_WG
RM1_EUK7_C.W38	Zna i rozumie zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w zakażeniach układu nerwowego, w szczególności w zapaleniu opon mózgowo-rdzeniowych oraz ich przyczyny i objawy;	P7S_WG
RM1_EUK7_C.W39	Zna i rozumie zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w chorobach otępiennych oraz ich przyczyny i objawy;	P7S_WG
RM1_EUK7_C.W40	Zna i rozumie zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w hipotermii oraz jej przyczyny i objawy;	P7S_WG
RM1_EUK7_C.W41	Zna i rozumie zasady łańcucha przeżycia;	P7S_WG
RM1_EUK7_C.W42	Zna i rozumie zasady udzielania pierwszej pomocy pacjentom nieurazowym;	P7S_WG
RM1_EUK7_C.W43	Zna i rozumie zasady ewakuacji poszkodowanych z pojazdu;	P7S_WG
RM1_EUK7_C.W44	Zna i rozumie zasady udzielania pierwszej pomocy ofiarom wypadków;	P7S_WG
RM1_EUK7_C.W45	Zna i rozumie zasady udzielania kwalifikowanej pierwszej pomocy;	P7S_WG

RM1_EUK7_C.W46	Zna i rozumie zasady i technikę wykonywania opatrunków;	P7S_WG
RM1_EUK7_C.W47	Zna i rozumie zasady przygotowania do zabiegów medycznych w stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego;	P7S_WG
RM1_EUK7_C.W48	Zna i rozumie zasady postępowania z pacjentem z założonym cewnikiem zewnętrznym;	P7S_WG
RM1_EUK7_C.W49	Zna i rozumie zasady wykonywania toalety drzewa oskrzelowego u pacjenta zaintubowanego;	P7S_WG
RM1_EUK7_C.W50	Zna i rozumie zasady wykonywania toalety u pacjenta z założoną rurką tracheostomijną i pielęgnacji tracheostomii;	P7S_WG
RM1_EUK7_C.W51	Zna i rozumie techniki zabiegów medycznych wykonywanych samodzielnie przez ratownika medycznego;	P7S_WG
RM1_EUK7_C.W52	Zna i rozumie zasady aseptyki i antyseptyki;	P7S_WG
RM1_EUK7_C.W53	Zna i rozumie zasady zabezpieczania materiału biologicznego do badań laboratoryjnych, mikrobiologicznych i toksykologicznych;	P7S_WG
RM1_EUK7_C.W54	Zna i rozumie zasady oceny stanu pacjenta w celu ustalenia sposobu postępowania i podjęcia medycznych czynności ratunkowych albo odstąpienia od nich, w tym w przypadku rozpoznania śmierci;	P7S_WG
RM1_EUK7_C.W55	Zna i rozumie przyczyny i objawy śmierci oraz zasady jej rozpoznawania oraz zasady stwierdzania zgonu;	P7S_WG
RM1_EUK7_C.W56	Zna i rozumie wskazania do ułożenia pacjenta w pozycji właściwej do jego stanu lub odniesionych obrażeń;	P7S_WG
RM1_EUK7_C.W57	Zna i rozumie przyczyny i objawy nagłego zatrzymania krążenia;	P7S_WG
RM1_EUK7_C.W58	Zna i rozumie zasady prowadzenia podstawowej resuscytacji krążeniowo-oddechowej u dorosłych i dzieci;	P7S_WG
RM1_EUK7_C.W59	Zna i rozumie zasady prowadzenia zaawansowanej resuscytacji krążeniowo-oddechowej u dorosłych;	P7S_WG
RM1_EUK7_C.W60	Zna i rozumie zasady prowadzenia zaawansowanej resuscytacji krążeniowo-oddechowej u dzieci, w tym niemowląt i noworodków;	P7S_WG
RM1_EUK7_C.W61	Zna i rozumie wskazania do odsysania dróg oddechowych i techniki jego wykonywania;	P7S_WG
RM1_EUK7_C.W62	Zna i rozumie wskazania do bezprzyrządowego przywracania drożności dróg oddechowych i techniki jego wykonania;	P7S_WG
RM1_EUK7_C.W63	Zna i rozumie wskazania do przyrządowego przywracania drożności dróg oddechowych i techniki jego wykonywania;	P7S_WG
RM1_EUK7_C.W64	Zna i rozumie wskazania do tlenoterapii biernej lub wentylacji zastępczej manualnej powietrzem lub tlenem oraz techniki ich wykonywania;	P7S_WG
RM1_EUK7_C.W65	Zna i rozumie wskazania do wentylacji zastępczej mechanicznej z użyciem respiratora oraz techniki jej wykonywania;	P7S_WG
RM1_EUK7_C.W66	Zna i rozumie wskazania do intubacji dotchawiczej w laryngoskopii bezpośredniej przez usta bez użycia środków zwiotczających i do wentylacji zastępczej oraz techniki ich wykonywania;	P7S_WG
RM1_EUK7_C.W67	Zna i rozumie wskazania do defibrylacji zautomatyzowanej i półautomatycznej oraz techniki ich wykonywania;	P7S_WG
RM1_EUK7_C.W68	Zna i rozumie wskazania do defibrylacji manualnej oraz kardiowersji i elektrostymulacji u pacjentów z niestabilnością hemodynamiczną i techniki ich wykonywania;	P7S_WG



RM1_EUK7_C.W69	Zna i rozumie wskazania do kaniulacji żył obwodowych kończyn górnych i dolnych oraz żyły szyjnej zewnętrznej i techniki jej wykonywania;	P7S_WG
RM1_EUK7_C.W70	Zna i rozumie zasady monitorowania czynności układu oddechowego i układu krążenia metodami nieinwazyjnymi;	P7S_WG
RM1_EUK7_C.W71	Zna i rozumie zasady wykonywania dostępu doszpikowego przy użyciu gotowego zestawu;	P7S_WG
RM1_EUK7_C.W72	Zna i rozumie zasady podawania produktów leczniczych zgodnie z charakterystyką produktu leczniczego oraz aktualną wiedzę medyczną;	P7S_WG
RM1_EUK7_C.W73	Zna i rozumie wybrane skale oceny śpiączki oraz skale urazowe i skale rokownicze;	P7S_WG
RM1_EUK7_C.W74	Zna i rozumie zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w najczęstszych chorobach wymagających interwencji chirurgicznej, z uwzględnieniem odrębności chorób wieku dziecięcego oraz ich przyczyny i objawy;	P7S_WG
RM1_EUK7_C.W75	Zna i rozumie wybrane zagadnienia z zakresu traumatologii dziecięcej;	P7S_WG
RM1_EUK7_C.W76	Zna i rozumie wskazania do stosowania intensywnej terapii i zasady jej stosowania;	P7S_WG
RM1_EUK7_C.W77	Zna i rozumie objawy i rodzaje odmy opłucnowej;	P7S_WG
RM1_EUK7_C.W78	Zna i rozumie objawy krwiaka opłucnej, wiotkiej klatki piersiowej i złamania żeber;	P7S_WG
RM1_EUK7_C.W79	Zna i rozumie technikę oznaczania stężeń parametrów krytycznych;	P7S_WG
RM1_EUK7_C.W80	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, z uwzględnieniem odcinka szyjnego, a także podawanie produktów leczniczych;	P7S_WG
RM1_EUK7_C.W81	Zna i rozumie zasady podejmowania działań zabezpieczających w celu ograniczenia skutków zdrowotnych zdarzenia;	P7S_WG
RM1_EUK7_C.W82	Zna i rozumie zasady segregacji medycznej przedszpitalnej pierwotnej i wtórnej oraz segregacji medycznej szpitalnej z wykorzystaniem systemów informatycznych, a także zasady zarządzania akcją medyczną w trakcie zdarzenia z dużą liczbą poszkodowanych;	P7S_WG
RM1_EUK7_C.W83	Zna i rozumie techniki przygotowania pacjenta do transportu i opieki medycznej podczas transportu;	P7S_WG
RM1_EUK7_C.W84	Zna i rozumie techniki przyjęcia porodu nagłego w warunkach pozaszpitalnych;	P7S_WG
RM1_EUK7_C.W85	Zna i rozumie postępowanie przedszpitalne w stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego u dorosłych;	P7S_WG
RM1_EUK7_C.W86	Zna i rozumie postępowanie przedszpitalne w stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego u dzieci;	P7S_WG
RM1_EUK7_C.W87	Zna i rozumie rodzaje terapii inwazyjnych stosowanych w ramach postępowania przedszpitalnego;	P7S_WG
RM1_EUK7_C.W88	Zna i rozumie rodzaje terapii inwazyjnych stosowanych w SOR;	P7S_WG
RM1_EUK7_C.W89	Zna i rozumie stany nagłego zagrożenia zdrowotnego w chorobach nowotworowych oraz postępowanie przedszpitalne i w SOR w	P7S_WG

	przypadku takich zagrożeń;	
RM1_EUK7_C.W90	Zna i rozumie zasady transportu pacjenta z obrażeniami ciała;	P7S_WG
RM1_EUK7_C.W91	Zna i rozumie procedury specjalistyczne w stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego pochodzenia wewnętrznego, w szczególności takie jak pierwotna przezskórna interwencja wieńcowa (Percutaneous coronary intervention, PCI), kontrapulsacja wewnątrzaoortalna (Intra-aortic balloon pump, IABP), dializa i formy krążenia pozaustrojowego;	P7S_WG
RM1_EUK7_C.W92	Zna i rozumie wskazania do leczenia hiperbarycznego;	P7S_WG
RM1_EUK7_C.W93	Zna i rozumie procedury medyczne i działania ratunkowe w stanach zagrożeń środowiskowych;	P7S_WG
RM1_EUK7_C.W94	Zna i rozumie rodzaje katastrof, procedury medyczne i działania ratunkowe podejmowane w zdarzeniach z dużą liczbą poszkodowanych;	P7S_WG
RM1_EUK7_C.W95	Zna i rozumie procedury medyczne i działania ratunkowe związane z wystąpieniem zagrożenia terrorystycznego, chemicznego, biologicznego, radiacyjnego lub nuklearnego;	P7S_WG
RM1_EUK7_C.W96	Zna i rozumie rodzaje zagrożeń terrorystycznych oraz zasady przeciwstawiania się atakom terrorystycznym i bioterrorystycznym, a także prawne uwarunkowania zarządzania kryzysowego;	P7S_WG
RM1_EUK7_C.W97	Zna i rozumie etyczne aspekty postępowania ratowniczego w zdarzeniach z dużą liczbą poszkodowanych;	P7S_WG
RM1_EUK7_C.W98	Zna i rozumie zastosowanie symulacji medycznej w nauczaniu procedur zabiegowych;	P7S_WG
RM1_EUK7_C.W99	Zna i rozumie zaburzenia równowagi kwasowo-zasadowej i wodno-elektrolitowej oraz zasady postępowania przedszpitalnego i w SOR w takich zaburzeniach;	P7S_WG
RM1_EUK7_C.W100	Zna i rozumie zasady postępowania profilaktycznego w przypadku zakażeń w SOR;	P7S_WG
RM1_EUK7_C.W101	Zna i rozumie zasady monitorowania stanu pacjenta w SOR;	P7S_WG
RM1_EUK7_C.W102	Zna i rozumie procedury specjalistyczne w stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego pochodzenia urazowego stosowane w ramach postępowania przedszpitalnego i w SOR;	P7S_WG
RM1_EUK7_C.W103	Zna i rozumie rodzaje obrażeń ciała, ich definicje oraz zasady kwalifikowania do centrum urazowego i centrum urazowego dla dzieci;	P7S_WG
RM1_EUK7_C.W104	Zna i rozumie zasady funkcjonowania centrum urazowego i centrum urazowego dla dzieci;	P7S_WG
RM1_EUK7_C.W105	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;	P7S_WG
RM1_EUK7_C.W106	Zna i rozumie zasady cewnikowania pęcherza moczowego;	P7S_WG
RM1_EUK7_C.W107	Zna i rozumie procedurę zakładania sondy żołądkowej i płukania żołądka;	P7S_WG
RM1_EUK7_C.W108	Zna i rozumie wybrane stany nagłego zagrożenia zdrowotnego w okulistyce i zasady postępowania przedszpitalnego w tym zakresie;	P7S_WG
RM1_EUK7_C.W109	Zna i rozumie wybrane stany nagłego zagrożenia zdrowotnego w	P7S_WG

	laryngologii i zasady postępowania przedszpitalnego w tym zakresie;	
RM1_EUK7_C.W110	Zna i rozumie wybrane stany nagłego zagrożenia zdrowotnego w ginekologii i położnictwie oraz zasady postępowania przedszpitalnego w tym zakresie;	P7S_WG
RM1_EUK7_C.W111	Zna i rozumie zasady funkcjonowania systemu Państwowe Ratownictwo Medyczne;	P7S_WG
RM1_EUK7_C.W112	Zna i rozumie rolę i znaczenie Lotniczego Pogotowia Ratunkowego w systemie Państwowe Ratownictwo Medyczne;	P7S_WG
RM1_EUK7_C.W113	Zna i rozumie zasady wysuwania podejrzenia śmierci mózgu i jej rozpoznawania;	P7S_WG
RM1_EUK7_C.W114	Zna i rozumie rodzaje badań obrazowych oraz techniki ich wykonywania;	P7S_WG
RM1_EUK7_C.W115	Zna i rozumie obraz radiologiczny podstawowych chorób;	P7S_WG
RM1_EUK7_C.W116	Zna i rozumie zasady diagnostyki za pomocą badań obrazowych, w szczególności oceny ultrasonograficznej w zakresie protokołów ratunkowych;	P7S_WG
RM1_EUK7_C.W117	Zna i rozumie wskazania, przeciwwskazania i przygotowanie pacjenta do poszczególnych rodzajów badań obrazowych oraz przeciwwskazania do stosowania środków kontrastujących;	P7S_WG
RM1_EUK7_C.W118	Zna i rozumie mechanizmy, cele i zasady leczenia uzależnień od substancji psychoaktywnych;	P7S_WG
RM1_EUK7_C.W119	Zna i rozumie podstawowe zagadnienia z zakresu medycyny sądowej;	P7S_WG
RM1_EUK7_C.W120	Zna i rozumie rodzaje szczepionek wynikające z obowiązującego programu szczepień ochronnych w Rzeczypospolitej Polskiej oraz ich działanie immunologiczne;	P7S_WG
RM1_EUK7_C.W121	Zna i rozumie zasady kwalifikowania do szczepień ochronnych oraz wykonywania tych szczepień;	P7S_WG
RM1_EUK7_C.W122	Zna i rozumie standardy przeprowadzania badań kwalifikacyjnych do szczepień ochronnych przeciw grypie, WZW, tężcowi, COVID-19 i wykonywania szczepień ochronnych przeciw grypie, WZW, tężcowi, COVID-19, pneumokokom, wściekliźnie oraz innych obowiązkowych i zalecanych szczepień ochronnych, zgodnie z przepisami prawa oraz z zapewnieniem bezpieczeństwa pacjentowi oraz sobie;	P7S_WG
RM1_EUK7_C.W123	Zna i rozumie procedury stosowane w sytuacji wystąpienia NOP oraz zasady prowadzenia sprawozdawczości w zakresie szczepień ochronnych;	P7S_WG
RM1_EUK7_C.W124	Zna i rozumie podstawy dysponowania zespołami ratownictwa medycznego i koordynacji działań w systemie Państwowe Ratownictwo Medyczne;	P7S_WK
RM1_EUK7_C.W125	Zna i rozumie zasady prowadzenia dokumentacji medycznej w praktyce ratownika medycznego.	P7S_WK
<b>EFEKTY UCZENIA SIĘ W zakresie umiejętności (potrafi)</b>		
RM1_EUK7_A.U1	Potrafi lokalizować poszczególne okolice ciała ludzkiego i znajdujące się w nich narządy oraz ustalać położenie narządów względem siebie;	P7S_UW

RM1_EUK7_A.U2	Potrafi wykazywać różnice w budowie ciała ludzkiego oraz w czynnościach narządów u dorosłego i dziecka;	P7S_UW
RM1_EUK7_A.U3	Potrafi oceniać czynności narządów i układów organizmu człowieka;	P7S_UW
RM1_EUK7_A.U4	Potrafi rozpoznawać patofizjologiczne podstawy niewydolności układu krążenia;	P7S_UW
RM1_EUK7_A.U5	Potrafi rozpoznawać zaburzenia trawienia, z uwzględnieniem roli enzymów, w tym podstawowe zaburzenia działania enzymów trawiennych oraz określać skutki tych zaburzeń;	P7S_UW
RM1_EUK7_A.U6	Potrafi rozpoznawać zaburzenia czynności nerek i ich wpływ na homeostazę organizmu człowieka;	P7S_UW
RM1_EUK7_A.U7	Potrafi rozpoznawać zakażenia wywołane przez wirusy, bakterie i grzyby oraz zarażenia pasożytami, z uwzględnieniem geograficznego zasięgu ich występowania;	P7S_UW
RM1_EUK7_A.U8	Potrafi wykorzystywać znajomość praw fizyki do wyjaśnienia wpływu czynników zewnętrznych takich jak temperatura, przyspieszenie, ciśnienie, pole elektromagnetyczne oraz promieniowanie jonizujące na organizm człowieka;	P7S_UW
RM1_EUK7_A.U9	Potrafi stosować zasady ochrony radiologicznej;	P7S_UW
RM1_EUK7_A.U10	Potrafi obliczać stężenia molowe i procentowe związków oraz stężenia substancji w roztworach izosmotycznych jedno- i wieloskładnikowych;	P7S_UW
RM1_EUK7_A.U11	Potrafi przewidywać kierunek procesów biochemicznych w zależności od stanu energetycznego komórek;	P7S_UW
RM1_EUK7_A.U12	Potrafi posługiwać się wybranymi podstawowymi technikami laboratoryjnymi;	P7S_UW
RM1_EUK7_A.U13	Potrafi oceniać podstawowe procesy farmakokinetyczne i farmakodynamiczne;	P7S_UW
RM1_EUK7_A.U14	Potrafi stosować odpowiednie do sytuacji postępowanie epidemiologiczne;	P7S_UW
RM1_EUK7_A.U15	Potrafi dobierać produkty lecznicze w odpowiednich dawkach w celu korygowania zjawisk patologicznych w organizmie człowieka i poszczególnych narządach;	P7S_UW
RM1_EUK7_A.U16	Potrafi posługiwać się informatorami farmaceutycznymi i bazami danych o produktach leczniczych;	P7S_UW
RM1_EUK7_A.U17	Potrafi wiązać zmiany patologiczne stwierdzone w badaniu fizykalnym ze zmianami zachodzącymi na poziomie komórkowym;	P7S_UW
RM1_EUK7_A.U18	Potrafi rozpoznawać zaburzenia oddychania, krążenia oraz czynności innych układów organizmu człowieka i poszczególnych narządów;	P7S_UW

RM1_EUK7_A.U19	Potrafi dobierać odpowiedni test statystyczny, przeprowadzać podstawowe analizy statystyczne i posługiwać się odpowiednimi metodami przedstawiania wyników.	P7S_UW
RM1_EUK7_B.U1	Potrafi wdrażać odpowiednie do sytuacji procedury postępowania epidemiologicznego;	P7S_UW
RM1_EUK7_B.U2	Potrafi rozpoznawać sytuacje, które wymagają konsultacji z osobą wykonującą inny zawód medyczny lub koordynatorem medycznym;	P7S_UW
RM1_EUK7_B.U3	Potrafi dbać o bezpieczeństwo własne, pacjentów, otoczenia i środowiska, a także przestrzegać zasad bezpieczeństwa i higieny pracy oraz przepisów i zasad regulujących postępowanie w przypadku różnych rodzajów zagrożeń;	P7S_UK
RM1_EUK7_B.U4	Potrafi udzielać informacji o podstawowych zabiegach i czynnościach dotyczących pacjenta oraz informacji na temat jego stanu zdrowia;	P7S_UW
RM1_EUK7_B.U5	Potrafi przestrzegać zasad etyki podczas wykonywania czynności zawodowych;	P7S_UK
RM1_EUK7_B.U6	Potrafi przestrzegać praw pacjenta;	P7S_UK
RM1_EUK7_B.U7	Potrafi uwzględniać podczas medycznych czynności ratunkowych uwarunkowania kulturowe, religijne i społeczne w odniesieniu do potrzeb pacjenta;	P7S_UW
RM1_EUK7_B.U8	Potrafi stosować się do zasad bezpieczeństwa sanitarno-epidemiologicznego oraz profilaktyki chorób zakaźnych i niezakaźnych;	P7S_UW
RM1_EUK7_B.U9	Potrafi identyfikować czynniki ryzyka wystąpienia przemocy oraz rozpoznawać przemoc i odpowiednio na nią reagować;	P7S_UW
RM1_EUK7_B.U10	Potrafi stosować – w podstawowym zakresie – psychologiczne interwencje motywujące i wspierające;	P7S_UK
RM1_EUK7_B.U11	Potrafi komunikować się ze współpracownikami w ramach zespołu, udzielając im informacji zwrotnej i wsparcia;	P7S_UO
RM1_EUK7_B.U12	Potrafi podnosić swoje kwalifikacje i przekazywać wiedzę innym;	P7S_UU
RM1_EUK7_B.U13	Potrafi zapobiegać zespołowi stresu pourazowego po traumatycznych wydarzeniach, w tym przeprowadzić podsumowanie zdarzenia traumatycznego (debriefing) w zespole;	P7S_UO
RM1_EUK7_B.U14	Potrafi radzić sobie ze stresem podczas czynności związanych z wykonywaniem zawodu ratownika medycznego;	P7S_UK
RM1_EUK7_B.U15	Potrafi ocenić funkcjonowanie człowieka w sytuacjach trudnych (stres, konflikt, frustracja);	P7S_UW
RM1_EUK7_B.U16	Potrafi porozumiewać się z pacjentem w jednym z języków obcych na poziomie B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego;	P7S_UK

RM1_EUK7_B.U17	Potrafi posługiwać się językiem migowym i innymi sposobami oraz środkami komunikowania się w opiece nad pacjentem niedosłyszącym i niesłyszącym;	P7S_UK
RM1_EUK7_B.U18	Potrafi ocenić narażenie na substancje szkodliwe w środowisku człowieka i stosować zasady pomiaru stężeń tych substancji;	P7S_UW
RM1_EUK7_B.U19	Potrafi wykonywać czynności zawodowe z poszanowaniem zasad ochrony środowiska;	P7S_UW
RM1_EUK7_B.U20	Potrafi określać wzajemne relacje między człowiekiem a środowiskiem;	P7S_UW
RM1_EUK7_B.U21	Potrafi stosować podstawowe metody dydaktyczne;	P7S_UW
RM1_EUK7_B.U22	Potrafi identyfikować obszary zdrowia publicznego szczególnie związane z funkcjonowaniem systemu Państwowe Ratownictwo Medyczne;	P7S_UW
RM1_EUK7_B.U23	Potrafi ocenić poziom swojej sprawności fizycznej i dobrać właściwą formę aktywności do potrzeb swojego organizmu i warunków pracy.	P7S_UW
RM1_EUK7_C.U 1	Potrafi ocenić stan pacjenta w celu ustalenia sposobu postępowania ratunkowego;	P7S_UW
RM1_EUK7_C.U 2	Potrafi ułożyć pacjenta do badania obrazowego oraz monitorować jego stan podczas wykonywania badania;	P7S_UW
RM1_EUK7_C. U3	Potrafi postępować z dzieckiem w oparciu o znajomość symptomatologii najczęstszych chorób dziecięcych;	P7S_UK
RM1_EUK7_C. U4	Potrafi przeprowadzić badanie fizykalne pacjenta;	P7S_UW
RM1_EUK7_C U 5	Potrafi dostosować sposób postępowania do wieku dziecka;	P7S_UK
RM1_EUK7_C. U 6	Potrafi ocenić stan noworodka w skali APGAR;	P7S_UW
RM1_EUK7_C. U 7	Potrafi przeprowadzić wywiad medyczny z pacjentem dorosłym w zakresie niezbędnym do podjęcia medycznych czynności ratunkowych;	P7S_UW
RM1_EUK7_C. U 8	Potrafi ocenić stan świadomości pacjenta;	P7S_UW
RM1_EUK7_C. U 9	Potrafi ułożyć pacjenta w pozycji właściwej do jego stanu lub odniesionych obrażeń ciała;	P7S_UW
RM1_EUK7_C. U10	Potrafi przeprowadzić badanie fizykalne pacjenta dorosłego w zakresie niezbędnym do ustalenia jego stanu;	P7S_UW
RM1_EUK7_C. U11	Potrafi monitorować czynność układu oddechowego, z uwzględnieniem pulsoksymetrii, kapnometrii i kapnografii;	P7S_UW
RM1_EUK7_C. U12	Potrafi zinterpretować wyniki badań pacjenta z przewlekłą niewydolnością oddechową;	P7S_UW
RM1_EUK7_C.U13	Potrafi wykonać badanie elektrokardiograficzne (EKG) i zinterpretować jego zapis w podstawowym zakresie;	P7S_UW

RM1_EUK7_C.U14	Potrafi monitorować czynność układu krążenia metodami nieinwazyjnymi;	P7S_UW
RM1_EUK7_C.U15	Potrafi ocenić i opisać stan somatyczny i psychiczny pacjenta;	P7S_UW
RM1_EUK7_C.U16	Potrafi przeprowadzić analizę ewentualnych działań niepożądanych poszczególnych produktów leczniczych oraz interakcji między nimi;	P7S_UW
RM1_EUK7_C.U17	Potrafi ocenić stan neurologiczny pacjenta;	P7S_UW
RM1_EUK7_C.U18	Potrafi monitorować stan pacjenta metodami nieinwazyjnymi;	P7S_UW
RM1_EUK7_C.U19	Potrafi obliczać dawki produktów leczniczych oraz przygotowywać do podania i podawać produkty lecznicze pacjentowi;	P7S_UW
RM1_EUK7_C.U20	Potrafi podawać produkty lecznicze stosowane w stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego, w tym anestetyczne, zwiotczające, analgetyczne, wpływające na profil krzepnięcia krwi, fibrynolityki, aminy presyjne oraz wybrane antybiotyki;	P7S_UW
RM1_EUK7_C.U21	Potrafi oznaczyć stężenie glukozy;	P7S_UW
RM1_EUK7_C.U22	Potrafi założyć zgłębnik do żołądka;	P7S_UW
RM1_EUK7_C.U23	Potrafi założyć cewnik do pęcherza moczowego;	P7S_UW
RM1_EUK7_C.U24	Potrafi asystować przy czynnościach przygotowawczych do transplantacji narządów;	P7S_UW
RM1_EUK7_C.U25	Potrafi identyfikować na miejscu zdarzenia sytuację narażenia na czynniki szkodliwe i niebezpieczne;	P7S_UW
RM1_EUK7_C.U26	Potrafi przygotować pacjenta do transportu;	P7S_UW
RM1_EUK7_C.U27	Potrafi identyfikować błędy i zaniedbania w praktyce ratownika medycznego;	P7S_UW
RM1_EUK7_C.U28	Potrafi monitorować stan pacjenta podczas czynności medycznych i transportu;	P7S_UW
RM1_EUK7_C.U29	Potrafi stosować leczenie przeciwbólowe;	P7S_UW
RM1_EUK7_C.U30	Potrafi ocenić stopień nasilenia bólu według skal oceny bólu;	P7S_UW
RM1_EUK7_C.U31	Potrafi rozpoznać stan nagłego zagrożenia zdrowotnego u pacjenta po przeszczepie narządu;	P7S_UW
RM1_EUK7_C.U32	Potrafi monitorować czynności życiowe pacjenta podczas badania diagnostycznego;	P7S_UW
RM1_EUK7_C.U33	Potrafi zinterpretować wyniki podstawowych badań toksykologicznych;	P7S_UW
RM1_EUK7_C.U34	Potrafi rozpoznać toksydromy;	P7S_UW
RM1_EUK7_C.U35	Potrafi ocenić wskazania do transportu pacjenta do jednostki wyspecjalizowanej, w szczególności do ośrodka toksykologicznego, hiperbarycznego, replantacyjnego lub kardiologii inwazyjnej oraz do centrum leczenia oparzeń;	P7S_UW

RM1_EUK7_C.U36	Potrafi szacować niebezpieczeństwo toksykologiczne w określonych grupach wiekowych i w różnych stanach klinicznych;	P7S_UW
RM1_EUK7_C.U37	Potrafi powiązać obrazy uszkodzeń tkankowych i narządowych z objawami klinicznymi choroby;	P7S_UW
RM1_EUK7_C.U38	Potrafi prowadzić podstawowe czynności resuscytacyjne u dorosłych i dzieci, w tym niemowląt i noworodków;	P7S_UW
RM1_EUK7_C.U39	Potrafi prowadzić zaawansowane czynności resuscytacyjne u dorosłych, z uwzględnieniem prawidłowego zastosowania urządzeń wspomagających resuscytację;	P7S_UW
RM1_EUK7_C.U40	Potrafi prowadzić zaawansowane czynności resuscytacyjne u dzieci, w tym niemowląt i noworodków, z uwzględnieniem prawidłowego zastosowania urządzeń wspomagających resuscytację;	P7S_UW
RM1_EUK7_C.U41	Potrafi udrażniać drogi oddechowe metodami bezprzyrządowymi;	P7S_UW
RM1_EUK7_C.U42	Potrafi udrażniać drogi oddechowe przyrządowymi metodami nadgłośniowymi;	P7S_UW
RM1_EUK7_C.U43	Potrafi wykonać intubację dotchawiczą w laryngoskopii bezpośredniej u pacjenta ze stwierdzonym nagłym zatrzymaniem krążenia;	P7S_UW
RM1_EUK7_C.U44	Potrafi wykonać konikopunkcję;	P7S_UW
RM1_EUK7_C.U45	Potrafi wdrożyć tlenoterapię zależnie od potrzeb pacjenta i wspomagać oddech;	P7S_UW
RM1_EUK7_C.U46	Potrafi stosować zasady aseptyki i antyseptyki;	P7S_UW
RM1_EUK7_C.U47	Potrafi zaopatrywać rany, z uwzględnieniem ich rodzaju i charakterystyki;	P7S_UW
RM1_EUK7_C.U48	Potrafi tamować i zaopatrywać krwawienia lub krwotoki z użyciem opatrunków zwykłych, hemostatycznych i opaski uciskowej;	P7S_UW
RM1_EUK7_C.U49	Potrafi prowadzić wentylację zastępczą z użyciem worka samorozprężalnego;	P7S_UW
RM1_EUK7_C.U50	Potrafi prowadzić wentylację zastępczą z użyciem respiratora transportowego;	P7S_UW
RM1_EUK7_C.U51	Potrafi wykonać defibrylację elektryczną z użyciem defibrylatora zautomatyzowanego;	P7S_UW
RM1_EUK7_C.U52	Potrafi wykonać defibrylację elektryczną z użyciem defibrylatora manualnego;	P7S_UW
RM1_EUK7_C.U53	Potrafi wykonać kardiowersję i elektrostymulację zewnętrzną serca;	P7S_UW
RM1_EUK7_C.U54	Potrafi oceniać nagłe stany neurologiczne u pacjenta;	P7S_UW
RM1_EUK7_C.U55	Potrafi wykonać dostęp doszpikowy przy użyciu gotowego zestawu;	P7S_UW
RM1_EUK7_C.U56	Potrafi wykonać dostęp doszpikowy przy użyciu gotowego zestawu;	P7S_UW



RM1_EUK7_C.U57	Potrafi unieruchomić kończynę po urazie;	P7S_UW
RM1_EUK7_C.U58	Potrafi stabilizować i unieruchomić kręgosłup;	P7S_UW
RM1_EUK7_C.U59	Potrafi wdrożyć odpowiednie postępowanie w odmie opłucnowej zagrażającej życiu;	P7S_UW
RM1_EUK7_C.U60	Potrafi ocenić obrażenia przy zastosowaniu skal urazowych;	P7S_UW
RM1_EUK7_C.U61	Potrafi przyjąć poród nagły w warunkach pozaszpitalnych;	P7S_UW
RM1_EUK7_C.U62	Potrafi decydować o niepodejmowaniu resuscytacji krążeniowo-oddechowej lub o zaprzestaniu jej przeprowadzenia;	P7S_UW
RM1_EUK7_C.U63	Potrafi dokonać segregacji medycznej przedszpitalnej pierwotnej i wtórnej oraz segregacji medycznej szpitalnej z wykorzystaniem systemów informatycznych;	P7S_UW
RM1_EUK7_C.U64	Potrafi działać zespołowo, udzielając pomocy w trudnych warunkach terenowych oraz w warunkach znacznego obciążenia fizycznego i psychicznego;	P7S_UW
RM1_EUK7_C.U65	Potrafi transportować pacjenta w warunkach przedszpitalnych, wewnątrzszpitalnych i międzyszpitalnych;	P7S_UW
RM1_EUK7_C.U66	Potrafi identyfikować obrażenia ciała i wdrażać postępowanie ratunkowe, z uwzględnieniem obrażeń wielomiejscowych i wielonarządowych;	P7S_UW
RM1_EUK7_C.U67	Potrafi identyfikować wskazania do transportu do centrum urazowego lub centrum urazowego dla dzieci i zgłaszać spełnienie kryteriów kwalifikacji kierownikowi zespołu urazowego lub kierownikowi zespołu urazowego dziecięcego;	P7S_UW
RM1_EUK7_C.U68	Potrafi wykonywać procedury medyczne pod nadzorem lub na zlecenie lekarza;	P7S_UO
RM1_EUK7_C.U69	Potrafi dostosować postępowanie ratunkowe do stanu pacjenta;	P7S_UW
RM1_EUK7_C.U70	Potrafi prowadzić dokumentację medyczną w zakresie wykonywanych czynności, w tym w przypadku zgonu pacjenta, urodzenia dziecka martwego i odstąpienia od medycznych czynności ratunkowych;	P7S_UW
RM1_EUK7_C.U71	Potrafi rozpoznać pewne znamiona śmierci i stwierdzić zgon pacjenta;	P7S_UW
RM1_EUK7_C.U72	Potrafi wykonywać szczepienia przeciw grypie, WZW, tężcowi, COVID-19, pneumokokom, wścieklicznie oraz inne obowiązkowe i zalecane szczepienia ochronne zgodnie z przepisami prawa;	P7S_UW
RM1_EUK7_C.U73	Potrafi rozpoznawać i klasyfikować NOP oraz charakteryzować miejscowe i uogólnione reakcje organizmu występujące u pacjenta;	P7S_UW
RM1_EUK7_C.U74	Potrafi wdrażać procedury medyczne i działania ratunkowe w przypadku zdarzenia z dużą liczbą poszkodowanych;	P7S_UW

RM1_EUK7_C.U75	Potrafi wdrażać procedury medyczne i działania ratunkowe w przypadku wystąpienia zagrożenia terrorystycznego, chemicznego, biologicznego, radiacyjnego lub nuklearnego;	P7S_UW
RM1_EUK7_C.U76	Potrafi prowadzić medyczne czynności ratunkowe i udzielać świadczeń zdrowotnych innych niż medyczne czynności ratunkowe udzielane przez ratownika medycznego z zachowaniem regulacji prawnych dotyczących wykonywania zawodu ratownika medycznego;	P7S_UW
RM1_EUK7_C.U77	Potrafi stosować środki przymusu bezpośredniego w systemie ochrony zdrowia;	P7S_UK
RM1_EUK7_C.U78	Potrafi przeprowadzić badanie kwalifikacyjne do szczepień ochronnych przeciw grypie, WZW, tężcowi, COVID-19 oraz innych obowiązkowych i zalecanych szczepień ochronnych;	P7S_UW
RM1_EUK7_C.U79	Potrafi wykonać kaniulację żył obwodowych kończyn górnych i dolnych oraz żyły szyjnej zewnętrznej.	P7S_UW

**W zakresie kompetencji społecznych absolwent jest gotów do:**

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

<b>A. NAUKI PRZEDKLINICZNE</b> (anatomia, fizjologia z elementami fizjologii klinicznej, biologia i mikrobiologia, biofizyka, biochemia z elementami chemii, farmakologia z toksykologią, informatyka i biostatystyka, patologia)		<b>ECTS 16</b>
<b>Efekty uczenia się przypisane do grupy zajęć</b>		<b>Treści programowe /Odniesienie do szczegółowych efektów uczenia się-</b> Zgodne ze standardem w Rozporządzeniu Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 10 października 2024 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie standardów kształcenia przygotowującego do wykonywania zawodu lekarza, lekarza dentystry, farmaceuty, pielęgniarki, położnej, diagnosty laboratoryjnego, fizjoterapeuty i ratownika medycznego
<b>Wiedza</b>	RM1_EUK6_A.W1 do RM1_EUK6_A.W54	Zna i rozumie: mianownictwo anatomiczne; budowę ciała ludzkiego w ujęciu topograficznym oraz czynnościowym; anatomiczne podstawy badania fizykalnego; podstawowe struktury komórkowe i ich specjalizacje funkcjonalne; fizjologię narządów i układów organizmu człowieka; mechanizmy regulacji narządów i układów organizmu człowieka oraz zależności istniejące między nimi; funkcje życiowe dorosłego i dziecka; proces oddychania i krążenia oraz procesy neurofizjologiczne; neurohormonalną regulację procesów fizjologicznych i elektrofizjologicznych zachodzących w organizmie człowieka; mechanizm działania hormonów i konsekwencje zaburzeń regulacji hormonalnej; zmiany w funkcjonowaniu organizmu człowieka jako całości w przypadku zaburzenia jego homeostazy oraz specyfikację i znaczenie gospodarki wodno-elektrolitowej i kwasowo-zasadowej w utrzymaniu homeostazy organizmu; rolę nerek w utrzymaniu homeostazy organizmu człowieka; budowę i funkcje układu pokarmowego, enzymy biorące udział w trawieniu i podstawowe zaburzenia działania enzymów trawiennych oraz skutki tych zaburzeń; fizykochemiczne podstawy działania narządów zmysłów; składniki krwi, preparaty krwi i preparaty krwiozastępcze oraz produkty krwiopochodne; uwarunkowania genetyczne grup krwi człowieka oraz konfliktu serologicznego w układzie Rh; podstawowe pojęcia z zakresu mikrobiologii i parazytologii; budowę materiału genetycznego; epidemiologię zakażeń wywołanych przez wirusy, bakterie i grzyby oraz zarażeń pasożytami; zasady postępowania przeciwepidemicznego; genetyczne mechanizmy nabywania lekooporności przez drobnoustroje i komórki nowotworowe; inwazyjne formy lub stadia rozwojowe wybranych pasożytniczych grzybów, pierwotniaków, helmintów i stawonogów; zasady funkcjonowania układu pasożyt – żywiciel i podstawowe objawy chorobowe wywoływane przez pasożyty; objawy zakażeń jatrogennych, drogi ich rozprzestrzeniania się i patogeny wywołujące zmiany w poszczególnych narządach; zasady dezynfekcji, sterylizacji i postępowania antyseptycznego; podstawy diagnostyki mikrobiologicznej i parazytologicznej; podstawy rozwoju oraz mechanizmy działania układu odpornościowego, w tym swoiste i nieswoiste mechanizmy odporności humoralnej i komórkowej;

		<p>naturalne i sztuczne źródła promieniowania jonizującego oraz jego oddziaływanie z materią; prawa fizyki wpływające na przepływ cieczy i czynniki oddziałujące na opór naczyniowy przepływu krwi; budowę organizmu pod względem biochemicznym i podstawowe przemiany w nim zachodzące w stanie zdrowia i stanie choroby; budowę, funkcje i mechanizmy syntezy białek, lipidów i polisacharydów oraz interakcje makrocząsteczek w strukturach komórkowych i pozakomórkowych; równowagę kwasowo-zasadową oraz mechanizm działania buforów i ich znaczenie w homeostazie organizmu człowieka; podstawowe szlaki kataboliczne i anaboliczne oraz sposoby ich regulacji; podstawowe zasady farmakoterapii; pochodzenie, rodzaje i drogi podawania produktów leczniczych, mechanizm i efekty ich działania oraz procesy jakim podlegają produkty lecznicze w organizmie, a także ich interakcje; problematykę z zakresu farmakokinetyki i farmakodynamiki wybranych produktów leczniczych stosowanych w stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego; poszczególne grupy produktów leczniczych, główne mechanizmy ich działania w organizmie i działania niepożądane; wpływ leczenia farmakologicznego na fizjologiczne i biochemiczne procesy zachodzące w poszczególnych narządach; rodzaje produktów leczniczych, które mogą być samodzielnie podawane przez ratownika medycznego, i ich szczegółową charakterystykę farmakologiczną; podstawy farmakoterapii u kobiet ciężarnych i osób starszych w stanie nagłego zagrożenia zdrowotnego; różnice w farmakoterapii dorosłych i dzieci w zakresie objętym zakresem uprawnień zawodowych ratownika medycznego; wpływ procesów chorobowych na metabolizm i eliminację produktów leczniczych; problematykę z zakresu toksykologii, działań niepożądanych produktów leczniczych, zatruc produktami leczniczymi oraz substancjami chemicznymi – w podstawowym zakresie; objawy najczęściej występujących ostrych zatruc, w tym alkoholami, narkotykami i innymi substancjami psychoaktywnymi, metalami ciężkimi, substancjami chemicznymi oraz wybranymi grupami produktów leczniczych; podstawowe zasady postępowania diagnostycznego w zatruciach; patofizjologię narządów i układów organizmu człowieka; szczegółowe zasady rozpoznawania i leczenia wstrząsu oraz jego rodzaje; podstawowe pojęcia z zakresu patologii ogólnej dotyczące zmian wstecznych i postępowych oraz zapaleń; wybrane zagadnienia z zakresu patologii narządowej układu nerwowego, pokarmowego i moczowo-płciowego; podstawowe narzędzia informatyczne i metody biostatystyczne wykorzystywane w medycynie, w tym medyczne bazy danych i arkusze kalkulacyjne; podstawowe metody analizy statystycznej wykorzystywane w badaniach populacyjnych i diagnostycznych; możliwości współczesnej telemedycyny jako narzędzia wspomagania pracy ratownika medycznego; podstawowe zasady postępowania ratunkowego i logistykę w zdarzeniach o</p>
--	--	--

		<p>charakterze CBRNE (chemiczne, biologiczne, radiacyjne nuklearne oraz związane z eksplozją); podstawowe zasady postępowania ratunkowego w zdarzeniach o charakterze środowiska taktycznego.</p>
Umiejętności	<p>RM1_EUK6_A.U.1 do RM1_EUK6_A.U.19</p>	<p>Potrafi :</p> <p>lokalizować poszczególne okolice ciała ludzkiego i znajdujące się w nich narządy oraz ustalać położenie narządów względem siebie; wykazywać różnice w budowie ciała ludzkiego oraz w czynnościach narządów u dorosłego i dziecka; oceniać czynności narządów i układów organizmu człowieka; rozpoznawać patofizjologiczne podstawy niewydolności układu krążenia; rozpoznawać zaburzenia trawienia, z uwzględnieniem roli enzymów, w tym podstawowe zaburzenia działania enzymów trawiennych oraz określać skutki tych zaburzeń; rozpoznawać zaburzenia czynności nerek i ich wpływ na homeostazę organizmu człowieka; rozpoznawać zakażenia wywołane przez wirusy, bakterie i grzyby oraz zarażenia pasożytami, z uwzględnieniem geograficznego zasięgu ich występowania; wykorzystywać znajomość praw fizyki do wyjaśnienia wpływu czynników zewnętrznych takich jak temperatura, przyspieszenie, ciśnienie, pole elektromagnetyczne oraz promieniowanie jonizujące na organizm człowieka; stosować zasady ochrony radiologicznej; obliczać stężenia molowe i procentowe związków oraz stężenia substancji w roztworach izosmotycznych jedno- i wieloskładnikowych; przewidywać kierunek procesów biochemicznych w zależności od stanu energetycznego komórek; posługiwać się wybranymi podstawowymi technikami laboratoryjnymi; oceniać podstawowe procesy farmakokinetyczne i farmakodynamiczne; stosować odpowiednie do sytuacji postępowanie epidemiologiczne; dobierać produkty lecznicze w odpowiednich dawkach w celu korygowania zjawisk patologicznych w organizmie człowieka i poszczególnych narządach; posługiwać się informatorami farmaceutycznymi i bazami danych o produktach leczniczych; wiązać zmiany patologiczne stwierdzone w badaniu fizykalnym ze zmianami zachodzącymi na poziomie komórkowym; rozpoznawać zaburzenia oddychania, krążenia oraz czynności innych układów organizmu człowieka i poszczególnych narządów; dobierać odpowiedni test statystyczny, przeprowadzać podstawowe analizy statystyczne i posługiwać się odpowiednimi metodami przedstawiania wyników.</p>
Kompetencje	<p>RM1_EUO6_K1 RM1_EUO6_K4 RM1_EUO6_K7</p>	<p>Jest gotów do:</p> <p>przewidywania i uwzględniania czynników wpływających na reakcje własne i pacjenta; organizowania pracy własnej i współpracy w zespole, w tym z osobami wykonującymi inne zawody medyczne, oraz w środowisku wielokulturowym i wielonarodowościowym; przestrzegania praw pacjenta i zasad humanizmu.</p>
<p><b>B. NAUKI SPOŁECZNE I HUMANIZM W RATOWNICTWIE MEDYCZNYM</b> (socjologia medycyny, psychologia, dydaktyka medyczna, etyka zawodowa ratownika medycznego, prawo medyczne, zdrowie publiczne, ekonomia i zarządzanie w ochronie</p>		<p><b>ECTS 32</b></p>

zdrowia, badania naukowe w ratownictwie medycznym, współpraca i komunikacja w zespole, język obcy, zajęcia sprawnościowe z elementami ratownictwa specjalistycznego, zajęcia fakultatywne – język migowy)		
<b>Efekty uczenia się przypisane do grupy zajęć</b>		<b>Treści programowe /Odniesienie do Szczegółowych efektów uczenia się</b> Zgodne ze standardem w Rozporządzeniu Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 10 października 2024 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie standardów kształcenia przygotowującego do wykonywania zawodu lekarza, lekarza dentystry, farmaceuty, pielęgniarki, położnej, diagnosty laboratoryjnego, fizjoterapeuty i ratownika medycznego
Wiedza	RM1_EUK6_B.W1 do RM1_EUK6_B.W61	Zna i rozumie: wybrane teorie i metody modelowania rzeczywistości z perspektywy socjologii mające zastosowanie w ratownictwie medycznym; zagadnienia związane z funkcjonowaniem podmiotów systemu ochrony zdrowia oraz z problemami ewaluacji i kontroli w ochronie zdrowia; społeczny wymiar zdrowia i choroby, wpływ środowiska społecznego (rodziny, sieci relacji społecznych) oraz różnic społeczno-kulturowych na stan zdrowia człowieka; rolę stresu społecznego w zachowaniach zdrowotnych i autodestrukcyjnych; formy przemocy, modele wyjaśniające przemoc domową i w wybranych podmiotach oraz społeczne uwarunkowania różnych form przemocy; postawy społeczne wobec znaczenia zdrowia, choroby, niepełnosprawności i starości, konsekwencje społeczne choroby i niepełnosprawności oraz bariery społeczno- -kulturowe, a także koncepcję jakości życia uwarunkowanej stanem zdrowia; znaczenie komunikacji werbalnej i niewerbalnej w procesie komunikowania się z pacjentem oraz pojęcie zaufania w interakcji z pacjentem; psychospołeczne konsekwencje hospitalizacji i choroby przewlekłej; psychologiczne podstawy rozwoju człowieka, zachowania prawidłowe i zaburzenia zachowania; społeczną rolę ratownika medycznego; podstawowe psychologiczne mechanizmy funkcjonowania człowieka w zdrowiu i w chorobie; pojęcia oraz zasady funkcjonowania rodziny, grupy, organizacji, instytucji, populacji, społeczności i ekosystemu oraz pojęcie humanizmu w opiece zdrowotnej; rolę stresu w etiopatogenezie i przebiegu chorób oraz mechanizmy radzenia sobie ze stresem; teorie stresu psychologicznego, zależności między stresem a stanem zdrowia oraz inne psychologiczne determinanty zdrowia; problematykę relacji człowiek – środowisko społeczne, zachowania adaptacyjne i mechanizmy funkcjonowania człowieka w sytuacjach trudnych; zasady motywowania pacjenta do prozdrowotnych zachowań i informowania o niepomyślnym rokowaniu; podstawowe pojęcia, teorie i zasady etyczne służące jako ogólne ramy właściwego interpretowania i analizowania zagadnień moralno-medycznych; podstawowe zagadnienia dotyczące światowych problemów zdrowotnych; zasady zarządzania podmiotami systemu ochrony zdrowia; prawne, organizacyjne i etyczne uwarunkowania wykonywania zawodu ratownika medycznego, z uwzględnieniem miejsca zatrudnienia i pełnionej funkcji; przedmiot etyki ogólnej i zawodowej; istotę

		<p>podejmowania decyzji etycznych i zasady rozwiązywania dylematów moralnych w pracy ratownika medycznego; priorytety pracy zespołowej i czynniki wpływające na efektywność pracy zespołu; znaczenie motywacji członków zespołu dla jakości i efektywności pracy zespołu; proces podejmowania decyzji w zespole; metody samooceny pracy zespołu; czynniki zakłócające pracę zespołową i metody rozwiązywania konfliktów w zespole; zasady efektywnego komunikowania się w zespole; zasady nawiązywania kontaktu z pacjentem, jego rodziną lub opiekunem i budowania relacji; metody usprawniające komunikację z pacjentem, jego rodziną lub opiekunem i zasady przekazywania informacji pacjentowi lub osobie upoważnionej; zasady komunikacji z pacjentem odmiennym kulturowo, o odmiennej orientacji seksualnej oraz pacjentem niedowidzącym i niewidzącym oraz niedosłyszającym i niesłyszającym; metody okazywania empatii pacjentowi, jego rodzinie lub opiekunowi; podstawowe pojęcia z zakresu teorii poznania i logiki; zasady komunikacji w sytuacjach typowych dla wykonywania zawodu ratownika medycznego; pojęcia emocji, motywacji i osobowości, zaburzenia osobowości, istotę i strukturę zjawisk zachodzących w procesie przekazywania i wymiany informacji oraz modele i style komunikacji interpersonalnej; zagadnienia dotyczące zespołu stresu pourazowego, reakcji fizjologicznych, emocjonalnych, procesów poznawczych i interpersonalnych oraz mechanizmy funkcjonowania człowieka w sytuacjach trudnych; techniki redukcji lęku i sposoby relaksacji, mechanizmy powstawania i objawy zespołu wypalenia zawodowego oraz metody zapobiegania powstaniu tego zespołu; aspekty prawne, organizacyjne, etyczne i społeczne przeszczepiania tkanek, komórek i narządów; przepisy prawa dotyczące ratownictwa medycznego, w tym zasady odpowiedzialności pracowniczej, zawodowej, cywilnej i karnej związanej z wykonywaniem zawodu ratownika medycznego, z uwzględnieniem zdarzenia niepożądanego, przewinienia zawodowego i błędu medycznego; strukturę i organizację systemu Państwowe Ratownictwo Medyczne; pojęcie zdrowia i jego determinanty oraz choroby cywilizacyjne i zawodowe; skutki zdrowotne wywołane działaniem szkodliwych czynników fizycznych, chemicznych i biologicznych na organizm człowieka oraz zasady zapewniania własnego bezpieczeństwa; podstawowe zagadnienia dotyczące ekonomiki zdrowia i zarządzania finansami w systemie ochrony zdrowia; zasady i metody promocji zdrowia i profilaktyki chorób, z uwzględnieniem edukacji zdrowotnej; problematykę z zakresu żywności i żywienia, higieny środowiska i higieny pracy oraz regulacje prawne w tym zakresie; problematykę higieny dzieci i młodzieży; epidemiologię chorób zakaźnych i regulacje prawne w tym zakresie; podstawowe pojęcia epidemiologiczne i podstawowe metody badań epidemiologicznych; podstawowe zagadnienia z zakresu ergonomii, w tym zasady ergonomicznej organizacji pracy; podstawy ekologii i ochrony środowiska, rodzaje zanieczyszczeń i sposoby ochrony środowiska; problematykę postępowania w sytuacjach interwencji</p>
--	--	--

		<p>kryzysowych oraz zasady i metody radzenia sobie ze stresem przy wykonywaniu zawodu ratownika medycznego; profilaktykę zachowań antyzdrowotnych, w tym używania środków odurzających lub substancji psychoaktywnych, spożywania alkoholu i palenia tytoniu oraz profilaktykę chorób cywilizacyjnych i psychicznych; politykę zdrowotną państwa, programy zdrowotne i programy zwalczania zagrożeń dla zdrowia oraz wpływ czynników środowiskowych na zdrowie człowieka, przy uwzględnieniu zmiennych takich jak wiek, miejsce zamieszkania, nauki lub pracy; zadania nadzoru sanitarno-epidemiologicznego i Państwowej Inspekcji Sanitarnej; podstawowe regulacje prawne dotyczące powszechnego ubezpieczenia zdrowotnego oraz organizacji i finansowania systemu ochrony zdrowia; zasady zarządzania jakością świadczeń zdrowotnych oraz metody jej zapewnienia; sposoby zwiększania sprawności fizycznej; podstawowe pojęcia z zakresu dydaktyki medycznej i zasady przygotowania do działalności dydaktycznej; terminologię w zakresie zagadnień związanych z ochroną zdrowia i terminologię specjalistyczną z zakresu ratownictwa medycznego – w języku obcym; podstawy języka migowego, znaki daktylograficzne i ideograficzne w zakresie niezbędnym do gromadzenia informacji o sytuacji zdrowotnej pacjenta; techniki stosowane przez specjalistyczne jednostki ratownicze.</p>
Umiejętności	RM1_EUK6_B.U1 do RM1_EUK6_B.U23	<p>Potrafi: wdrażać odpowiednie do sytuacji procedury postępowania epidemiologicznego; rozpoznawać sytuacje, które wymagają konsultacji z osobą wykonującą inny zawód medyczny lub koordynatorem medycznym; dbać o bezpieczeństwo własne, pacjentów, otoczenia i środowiska, a także przestrzegać zasad bezpieczeństwa i higieny pracy oraz przepisów i zasad regulujących postępowanie w przypadku różnych rodzajów zagrożeń; udzielać informacji o podstawowych zabiegach i czynnościach dotyczących pacjenta oraz informacji na temat jego stanu zdrowia; przestrzegać zasad etyki podczas wykonywania czynności zawodowych; przestrzegać praw pacjenta; uwzględniać podczas medycznych czynności ratunkowych uwarunkowania kulturowe, religijne i społeczne w odniesieniu do potrzeb pacjenta; stosować się do zasad bezpieczeństwa sanitarno-epidemiologicznego oraz profilaktyki chorób zakaźnych i niezakaźnych; identyfikować czynniki ryzyka wystąpienia przemocy oraz rozpoznawać przemoc i odpowiednio na nią reagować; stosować – w podstawowym zakresie – psychologiczne interwencje motywujące i wspierające; komunikować się ze współpracownikami w ramach zespołu, udzielając im informacji zwrotnej i wsparcia; podnosić swoje kwalifikacje i przekazywać wiedzę innym; zapobiegać zespołowi stresu pourazowego po traumatycznych wydarzeniach, w tym przeprowadzić podsumowanie zdarzenia traumatycznego (debriefing) w zespole; radzić sobie ze stresem podczas czynności związanych z wykonywaniem zawodu</p>



		<p>ratownika medycznego; ocenić funkcjonowanie człowieka w sytuacjach trudnych (stres, konflikt, frustracja); porozumiewać się z pacjentem w jednym z języków obcych na poziomie B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego; posługiwać się językiem migowym i innymi sposobami oraz środkami komunikowania się w opiece nad pacjentem niedosłyszącym i niesłyszącym; ocenić narażenie na substancje szkodliwe w środowisku człowieka i stosować zasady pomiaru stężeń tych substancji; wykonywać czynności zawodowe z poszanowaniem zasad ochrony środowiska; określać wzajemne relacje między człowiekiem a środowiskiem; stosować podstawowe metody dydaktyczne; identyfikować obszary zdrowia publicznego szczególnie związane z funkcjonowaniem systemu Państwowe Ratownictwo Medyczne; ocenić poziom swojej sprawności fizycznej i dobrać właściwą formę aktywności do potrzeb swojego organizmu i warunków pracy.</p>
Kompetencje	RM1_EUO6_K1 do RM1_EUO6_K7	<p>Jest gotów do: aktywnego słuchania, nawiązywania kontaktów interpersonalnych, skutecznego i empatycznego porozumiewania się z pacjentem; przewidywania i uwzględniania czynników wpływających na reakcje własne i pacjenta; wykonywania zawodu zgodnie z zasadami etyki ogólnej i zawodowej oraz holistycznego i zindywidualizowanego podejścia do pacjenta, uwzględniającego poszanowanie jego praw i potrzeb; organizowania pracy własnej i współpracy w zespole, w tym z osobami wykonującymi inne zawody medyczne, oraz w środowisku wielokulturowym i wielonarodowościowym; dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych oraz dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych; kierowania się dobrem pacjenta, poszanowania godności i autonomii osób powierzonych opiece, okazywania zrozumienia dla różnic światopoglądowych i kulturowych oraz empatii w relacji z pacjentem, jego rodziną lub opiekunem; przestrzegania praw pacjenta i zasad humanizmu.</p>
<p><b>C. NAUKI KLINICZNE</b> (pediatria, choroby wewnętrzne z elementami onkologii, neurologia, psychiatria, choroby zakaźne, kardiologia, medycyna katastrof, toksykologia kliniczna, podstawowe zabiegi medyczne, techniki zabiegów medycznych, medycyna ratunkowa, medyczne czynności ratunkowe, procedury ratunkowe przedszpitalne, procedury ratunkowe wewnątrzszpitalne, ginekologia i położnictwo, chirurgia, ortopedia i traumatologia narządu ruchu, intensywna terapia, neurochirurgia, okulistyka, laryngologia, urologia, medycyna sądowa, choroby tropikalne, medycyna taktyczna, zagrożenia epidemiologiczne i szczepienia ochronne)</p>		<p><b>ECTS 81</b></p>
<p><b>Efekty uczenia się przypisane do grupy zajęć</b></p>		<p><b>Treści programowe /Odniesienie do Szczegółowych efektów uczenia się-</b> Zgodne ze standardem w Rozporządzeniu Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 10 października 2024 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie standardów kształcenia przygotowującego do wykonywania zawodu lekarza, lekarza</p>

		dentysty, farmaceuty, pielęgniarki, położnej, diagnosty laboratoryjnego, fizjoterapeuty i ratownika medycznego
Wiedza	RM1_EUK6_C.W1 do RM1_EUK6_C.W125	Zna i rozumie: zasady postępowania w najczęstszych chorobach dzieci, z uwzględnieniem odrębności uzależnionych od wieku; podstawowe normy rozwojowe w badaniu fizykalnym dziecka; wybrane choroby układu oddechowego, układu krążenia i układu pokarmowego oraz choroby neurologiczne u dzieci; najczęstsze choroby zakaźne wieku dziecięcego; odrębności morfologiczno-fizjologiczne poszczególnych narządów i układów organizmu człowieka w wieku rozwojowym; fizjologię i patofizjologię okresu noworodkowego; wybrane wady wrodzone i choroby uwarunkowane genetycznie; problemy wynikające z niepełnosprawności i chorób przewlekłych; symptomatologię ogólną zaburzeń psychicznych i zasady ich klasyfikacji według głównych systemów klasyfikacyjnych; objawy najczęstszych chorób psychicznych, zasady ich diagnozowania i postępowania terapeutycznego; specyfikę zaburzeń psychicznych u dzieci, młodzieży i osób starszych; regulacje prawne dotyczące ochrony zdrowia psychicznego, z uwzględnieniem zasad przyjęcia do szpitala psychiatrycznego; rodzaje środków przymusu bezpośredniego i zasady ich stosowania w systemie ochrony zdrowia; uwarunkowania środowiskowe i epidemiologiczne najczęstszych nowotworów; zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w opiece paliatywnej i najczęstsze problemy medycyny paliatywnej; zasady postępowania ratunkowego w przypadku pacjenta w stanie terminalnym; mechanizmy prowadzące do stanów nagłego zagrożenia zdrowotnego; mechanizmy działania podstawowych grup produktów leczniczych podawanych samodzielnie przez ratownika medycznego; skale oceny bólu i metody ograniczania bólu; możliwości wdrożenia leczenia przeciwbólowego przez ratownika medycznego, z uwzględnieniem farmakoterapii dzieci; zasady dekontaminacji; techniki symulacji medycznej w niezabiegowych dziedzinach medycyny; stany nagłego zagrożenia zdrowotnego w chorobach nowotworowych i hematologicznych, zaburzeniach układu krzepnięcia, zespole wykrzepiania wewnątrznaczyniowego i ostrej białaczce oraz zasady postępowania przedszpitalnego w tych stanach; mechanizmy działania, wskazania, przeciwwskazania, interakcje i dawkowanie produktów leczniczych stosowanych w stanach zagrożenia zdrowotnego, w szczególności produktów leczniczych anestetycznych, zwiotczających, analgetycznych, wpływających na profil krzepnięcia krwi, fibrynolityków, amin presyjnych i antybiotyków; zasady badania podmiotowego w zakresie niezbędnym do prowadzenia medycznych czynności ratunkowych i świadczeń medycznych innych niż medyczne czynności ratunkowe; zasady badania fizykalnego w zakresie niezbędnym do prowadzenia medycznych czynności ratunkowych i udzielania świadczeń zdrowotnych innych niż medyczne czynności ratunkowe; przyczyny i rodzaje bólu w klatce piersiowej oraz jego diagnostykę; problematykę ostrego zespołu wieńcowego, zawału serca, nadciśnienia tętniczego, rozwarstwienia aorty, niewydolności

		<p>krążenia, ostrego niedokrwienia kończyny, obrzęku płuc i zatorowości płucnej; przyczyny i rodzaje ostrej niewydolności oddechowej; zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w zespole ostrej niewydolności oddechowej, zaostreniu przewlekłej obturacyjnej choroby płuc, astmie, ostrych stanach zapalnych dróg oddechowych i odmie opłucnowej oraz ich przyczyny i objawy; zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w ostrej niewydolności nerek oraz jej przyczyny i objawy; wybrane choroby przewodu pokarmowego; zagadnienia śpiączki metabolicznej i stanów nagłego zagrożenia zdrowotnego w endokrynologii; metody oceny stanu odżywienia; Zna i rozumie zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego oraz profilaktycznego w najczęstszych chorobach bakteryjnych, wirusowych, pasożytniczych i grzybicach, w tym zakażeniach pneumokokowych i meningokokowych, wirusowym zapaleniu wątroby (WZW), zespole nabytego niedoboru odporności AIDS, sepsie i zakażeniach szpitalnych oraz ich przyczyny i objawy; produkty lecznicze stosowane w nagłych chorobach internistycznych, neurologicznych i psychicznych; zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w najczęstszych chorobach układu nerwowego (ból głowy, choroby naczyń mózgu, w szczególności udar mózgu i padaczka) oraz ich przyczyny i objawy; zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w zakażeniach układu nerwowego, w szczególności w zapaleniu opon mózgowo-rdzeniowych oraz ich przyczyny i objawy; zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w chorobach otępiennych oraz ich przyczyny i objawy; zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w hipotermii oraz jej przyczyny i objawy; zasady łańcucha przeżycia; zasady udzielania pierwszej pomocy pacjentom nieurazowym; zasady ewakuacji poszkodowanych z pojazdu; zasady udzielania pierwszej pomocy ofiarom wypadków; zasady udzielania kwalifikowanej pierwszej pomocy; zasady i technikę wykonywania opatrunków; zasady przygotowania do zabiegów medycznych w stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego; zasady postępowania z pacjentem z założonym cewnikiem zewnętrznym; zasady wykonywania toalety drzewa oskrzelowego u pacjenta zaintubowanego; zasady wykonywania toalety u pacjenta z założoną rurką tracheostomijną i pielęgnacji tracheostomii; techniki zabiegów medycznych wykonywanych samodzielnie przez ratownika medycznego; zasady aseptyki i antyseptyki; zasady zabezpieczania materiału biologicznego do badań laboratoryjnych, mikrobiologicznych i toksykologicznych; zasady oceny stanu pacjenta w celu ustalenia sposobu postępowania i podjęcia medycznych czynności ratunkowych albo odstąpienia od nich, w tym w przypadku rozpoznania śmierci; przyczyny i objawy śmierci oraz zasady jej rozpoznawania oraz zasady stwierdzania zgonu; wskazania do ułożenia pacjenta w pozycji właściwej do jego stanu lub odniesionych obrażeń; przyczyny i objawy nagłego zatrzymania krążenia; zasady prowadzenia podstawowej resuscytacji krążeniowo-oddechowej u dorosłych i dzieci; zasady prowadzenia</p>
--	--	--

		<p>zaawansowanej resuscytacji krążeniowo-oddechowej u dorosłych; zasady prowadzenia zaawansowanej resuscytacji krążeniowo-oddechowej u dzieci, w tym niemowląt i noworodków; wskazania do odsysania dróg oddechowych i techniki jego wykonywania; wskazania do bezprzyrządowego przywracania drożności dróg oddechowych i techniki jego wykonania; wskazania do przyrządowego przywracania drożności dróg oddechowych i techniki jego wykonywania; wskazania do tlenoterapii biernej lub wentylacji zastępczej manualnej powietrzem lub tlenem oraz techniki ich wykonywania; wskazania do wentylacji zastępczej mechanicznej z użyciem respiratora oraz techniki jej wykonywania; wskazania do intubacji dotchawiczej w laryngoskopii bezpośredniej przez usta bez użycia środków zwiotczających i do wentylacji zastępczej oraz techniki ich wykonywania; wskazania do defibrylacji zautomatyzowanej i półautomatycznej oraz techniki ich wykonywania; wskazania do defibrylacji manualnej oraz kardiowersji i elektrostymulacji u pacjentów z niestabilnością hemodynamiczną i techniki ich wykonywania; wskazania do kaniulacji żył obwodowych kończyn górnych i dolnych oraz żyły szyjnej zewnętrznej i techniki jej wykonywania; zasady monitorowania czynności układu oddechowego i układu krążenia metodami nieinwazyjnymi; zasady wykonywania dostępu doszpikowego przy użyciu gotowego zestawu; zasady podawania produktów leczniczych zgodnie z charakterystyką produktu leczniczego oraz aktualną wiedzą medyczną; wybrane skale oceny śpiączki oraz skale urazowe i skale rokownicze; zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w najczęstszych chorobach wymagających interwencji chirurgicznej, z uwzględnieniem odrębności chorób wieku dziecięcego oraz ich przyczyny i objawy; wybrane zagadnienia z zakresu traumatologii dziecięcej; wskazania do stosowania intensywnej terapii i zasady jej stosowania; objawy i rodzaje odmy opłucnowej; objawy krwaka opłucnej, wiotkiej klatki piersiowej i złamania żeber; technikę oznaczania stężeń parametrów krytycznych; procedury medyczne stosowane przez ratownika medycznego, w szczególności zaopatrywanie ran i oparzeń, tamowanie krwotoków, unieruchamianie złamań, zwichnięć i skręceń oraz unieruchamianie kręgosłupa, z uwzględnieniem odcinka szyjnego, a także podawanie produktów leczniczych; zasady podejmowania działań zabezpieczających w celu ograniczenia skutków zdrowotnych zdarzenia; zasady segregacji medycznej przedszpitalnej pierwotnej i wtórnej oraz segregacji medycznej szpitalnej z wykorzystaniem systemów informatycznych, a także zasady zarządzania akcją medyczną w trakcie zdarzenia z dużą liczbą poszkodowanych; techniki przygotowania pacjenta do transportu i opieki medycznej podczas transportu; techniki przyjęcia porodu nagłego w warunkach pozaszpitalnych; postępowanie przedszpitalne w stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego u dorosłych; postępowanie przedszpitalne w stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego u dzieci; rodzaje terapii inwazyjnych stosowanych w ramach postępowania przedszpitalnego; rodzaje terapii</p>
--	--	--

		<p>inwazyjnych stosowanych w SOR; stany nagłego zagrożenia zdrowotnego w chorobach nowotworowych oraz postępowanie przedszpitalne i w SOR w przypadku takich zagrożeń; zasady transportu pacjenta z obrażeniami ciała; procedury specjalistyczne w stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego pochodzenia wewnętrznego, w szczególności takie jak pierwotna przezskórna interwencja wieńcowa (Percutaneous coronary intervention, PCI), kontrapulsacja wewnątrzaoortalna (Intra-aortic balloon pump, IABP), dializa i formy krążenia pozaustrojowego; wskazania do leczenia hiperbarycznego; procedury medyczne i działania ratunkowe w stanach zagrożeń środowiskowych; rodzaje katastrof, procedury medyczne i działania ratunkowe podejmowane w zdarzeniach z dużą liczbą poszkodowanych; procedury medyczne i działania ratunkowe związane z wystąpieniem zagrożenia terrorystycznego, chemicznego, biologicznego, radiacyjnego lub nuklearnego; rodzaje zagrożeń terrorystycznych oraz zasady przeciwstawiania się atakom terrorystycznym i bioterrorystycznym, a także prawne uwarunkowania zarządzania kryzysowego; etyczne aspekty postępowania ratowniczego w zdarzeniach z dużą liczbą poszkodowanych; zastosowanie symulacji medycznej w nauczaniu procedur zabiegowych; zaburzenia równowagi kwasowo-zasadowej i wodno-elektrolitowej oraz zasady postępowania przedszpitalnego i w SOR w takich zaburzeniach; zasady postępowania profilaktycznego w przypadku zakażeń w SOR; zasady monitorowania stanu pacjenta w SOR; procedury specjalistyczne w stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego pochodzenia urazowego stosowane w ramach postępowania przedszpitalnego i w SOR; rodzaje obrażeń ciała, ich definicje oraz zasady kwalifikowania do centrum urazowego i centrum urazowego dla dzieci; zasady funkcjonowania centrum urazowego i centrum urazowego dla dzieci; zasady postępowania przedszpitalnego i w SOR w obrażeniach czaszkowo- -mózgowych, kręgosłupa i rdzenia kręgowego, kończyn, jamy brzusznej i klatki piersiowej oraz w przypadku wstrząsu; zasady cewnikowania pęcherza moczowego; procedurę zakładania sondy żołądkowej i płukania żołądka; wybrane stany nagłego zagrożenia zdrowotnego w okulistyce i zasady postępowania przedszpitalnego w tym zakresie; wybrane stany nagłego zagrożenia zdrowotnego w laryngologii i zasady postępowania przedszpitalnego w tym zakresie; wybrane stany nagłego zagrożenia zdrowotnego w ginekologii i położnictwie oraz zasady postępowania przedszpitalnego w tym zakresie; zasady funkcjonowania systemu Państwowe Ratownictwo Medyczne; rolę i znaczenie Lotniczego Pogotowia Ratunkowego w systemie Państwowe Ratownictwo Medyczne; zasady wysuwania podejrzenia śmierci mózgu i jej rozpoznawania; rodzaje badań obrazowych oraz techniki ich wykonywania; obraz radiologiczny podstawowych chorób; zasady diagnostyki za pomocą badań obrazowych, w szczególności oceny ultrasonograficznej w zakresie protokołów ratunkowych; wskazania, przeciwwskazania i przygotowanie pacjenta do poszczególnych rodzajów badań obrazowych oraz przeciwwskazania do stosowania środków</p>
--	--	---

		<p>kontrastujących; mechanizmy, cele i zasady leczenia uzależnień od substancji psychoaktywnych; podstawowe zagadnienia z zakresu medycyny sądowej; rodzaje szczepionek wynikające z obowiązującego programu szczepień ochronnych w Rzeczypospolitej Polskiej oraz ich działanie immunologiczne; zasady kwalifikowania do szczepień ochronnych oraz wykonywania tych szczepień; standardy przeprowadzania badań kwalifikacyjnych do szczepień ochronnych przeciw grypie, WZW, tężcowi, COVID-19 i wykonywania szczepień ochronnych przeciw grypie, WZW, tężcowi, COVID-19, pneumokokom, wścieklicznie oraz innych obowiązkowych i zalecanych szczepień ochronnych, zgodnie z przepisami prawa oraz z zapewnieniem bezpieczeństwa pacjentowi oraz sobie; procedury stosowane w sytuacji wystąpienia NOP oraz zasady prowadzenia sprawozdawczości w zakresie szczepień ochronnych; podstawy dysponowania zespołami ratownictwa medycznego i koordynacji działań w systemie Państwowe Ratownictwo Medyczne; zasady prowadzenia dokumentacji medycznej w praktyce ratownika medycznego.</p>
<p>Umiejętności</p>	<p>RM1_EUK6_C.U1 do RM1_EUK6_CU.79</p>	<p>Potrafi:</p> <p>ocenić stan pacjenta w celu ustalenia sposobu postępowania ratunkowego; ułożyć pacjenta do badania obrazowego oraz monitorować jego stan podczas wykonywania badania; postępować z dzieckiem w oparciu o znajomość symptomatologii najczęstszych chorób dziecięcych; przeprowadzić badanie fizykalne pacjenta; dostosować sposób postępowania do wieku dziecka; ocenić stan noworodka w skali APGAR; przeprowadzić wywiad medyczny z pacjentem dorosłym w zakresie niezbędnym do podjęcia medycznych czynności ratunkowych; ocenić stan świadomości pacjenta; ułożyć pacjenta w pozycji właściwej do jego stanu lub odniesionych obrażeń ciała; przeprowadzić badanie fizykalne pacjenta dorosłego w zakresie niezbędnym do ustalenia jego stanu; monitorować czynność układu oddechowego, z uwzględnieniem pulsoksymetrii, kapnometrii i kapnografii; zinterpretować wyniki badań pacjenta z przewlekłą niewydolnością oddechową; wykonać badanie elektrokardiograficzne (EKG) i zinterpretować jego zapis w podstawowym zakresie; monitorować czynność układu krążenia metodami nieinwazyjnymi; ocenić i opisać stan somatyczny i psychiczny pacjenta; przeprowadzić analizę ewentualnych działań niepożądanych poszczególnych produktów leczniczych oraz interakcji między nimi; ocenić stan neurologiczny pacjenta; monitorować stan pacjenta metodami nieinwazyjnymi; obliczać dawki produktów leczniczych oraz przygotowywać do podania i podawać produkty lecznicze pacjentowi; podawać produkty lecznicze stosowane w stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego, w tym anestetyczne, zwiotczające, analgetyczne, wpływające na profil krzepnięcia krwi, fibrynolityki, aminy presyjne oraz wybrane antybiotyki; oznaczyć stężenie glukozy; założyć zgłębnik do żołądka; założyć cewnik do pęcherza moczowego; asystować przy czynnościach przygotowawczych do transplantacji narządów;</p>

		<p>identyfikować na miejscu zdarzenia sytuację narażenia na czynniki szkodliwe i niebezpieczne; przygotować pacjenta do transportu; identyfikować błędy i zaniedbania w praktyce ratownika medycznego; monitorować stan pacjenta podczas czynności medycznych i transportu; stosować leczenie przeciwbólowe; ocenić stopień nasilenia bólu według skal oceny bólu; rozpoznać stan nagłego zagrożenia zdrowotnego u pacjenta po przeszczepie narządu; monitorować czynności życiowe pacjenta podczas badania diagnostycznego; zinterpretować wyniki podstawowych badań toksykologicznych; rozpoznać toksydromy; ocenić wskazania do transportu pacjenta do jednostki wyspecjalizowanej, w szczególności do ośrodka toksykologicznego, hiperbarycznego, replantacyjnego lub kardiologii inwazyjnej oraz do centrum leczenia oparzeń; szacować niebezpieczeństwo toksykologiczne w określonych grupach wiekowych i w różnych stanach klinicznych; powiązać obrazy uszkodzeń tkankowych i narządowych z objawami klinicznymi choroby; prowadzić podstawowe czynności resuscytacyjne u dorosłych i dzieci, w tym niemowląt i noworodków; prowadzić zaawansowane czynności resuscytacyjne u dorosłych, z uwzględnieniem prawidłowego zastosowania urządzeń wspomagających resuscytację; prowadzić zaawansowane czynności resuscytacyjne u dzieci, w tym niemowląt i noworodków, z uwzględnieniem prawidłowego zastosowania urządzeń wspomagających resuscytację; udrażniać drogi oddechowe metodami bezprzyrządowymi; udrażniać drogi oddechowe przyrządowymi metodami nadgłośniowymi; wykonać intubację dotchawiczą w laryngoskopii bezpośredniej u pacjenta ze stwierdzonym nagłym zatrzymaniem krążenia; wykonać konikopunkcję; wdrożyć tlenoterapię zależnie od potrzeb pacjenta i wspomagać oddech; stosować zasady aseptyki i antyseptyki; zaopatrywać rany, z uwzględnieniem ich rodzaju i charakterystyki; tamować i zaopatrywać krwawienia lub krwotoki z użyciem opatrunków zwykłych, hemostatycznych i opaski uciskowej; prowadzić wentylację zastępczą z użyciem worka samorozprężalnego; prowadzić wentylację zastępczą z użyciem respiratora transportowego; wykonać defibrylację elektryczną z użyciem defibrylatora zautomatyzowanego; wykonać defibrylację elektryczną z użyciem defibrylatora manualnego; wykonać kardiowersję i elektrostymulację zewnętrzną serca; oceniać nagłe stany neurologiczne u pacjenta; wykonać dostęp doszpikowy przy użyciu gotowego zestawu; wykonać dostęp doszpikowy przy użyciu gotowego zestawu; unieruchomić kończynę po urazie; stabilizować i unieruchomić kręgosłup; wdrożyć odpowiednie postępowanie w odmie opłucnowej zagrażającej życiu; ocenić obrażenia przy zastosowaniu skal urazowych; przyjąć poród nagły w warunkach pozaszpitalnych; decydować o niepodejmowaniu resuscytacji krążeniowo-oddechowej lub o zaprzestaniu jej przeprowadzenia; dokonać segregacji medycznej przedszpitalnej pierwotnej i wtórnej oraz segregacji medycznej szpitalnej z wykorzystaniem systemów informatycznych; działać zespołowo,</p>
--	--	--

		<p>udzielając pomocy w trudnych warunkach terenowych oraz w warunkach znacznego obciążenia fizycznego i psychicznego; transportować pacjenta w warunkach przedszpitalnych, wewnątrzszpitalnych i międzyszpitalnych; identyfikować obrażenia ciała i wdrażać postępowanie ratunkowe, z uwzględnieniem obrażeń wielomiejscowych i wielonarządowych; identyfikować wskazania do transportu do centrum urazowego lub centrum urazowego dla dzieci i zgłaszać spełnienie kryteriów kwalifikacji kierownikowi zespołu urazowego lub kierownikowi zespołu urazowego dziecięcego; wykonywać procedury medyczne pod nadzorem lub na zlecenie lekarza; dostosować postępowanie ratunkowe do stanu pacjenta; prowadzić dokumentację medyczną w zakresie wykonywanych czynności, w tym w przypadku zgonu pacjenta, urodzenia dziecka martwego i odstąpienia od medycznych czynności ratunkowych; rozpoznać pewne znamiona śmierci i stwierdzić zgon pacjenta; wykonywać szczepienia przeciw grypie, WZW, tężcowi, COVID-19, pneumokokom, wściekliźnie oraz inne obowiązkowe i zalecane szczepienia ochronne zgodnie z przepisami prawa; rozpoznawać i klasyfikować NOP oraz charakteryzować miejscowe i uogólnione reakcje organizmu występujące u pacjenta; wdrażać procedury medyczne i działania ratunkowe w przypadku zdarzenia z dużą liczbą poszkodowanych; wdrażać procedury medyczne i działania ratunkowe w przypadku wystąpienia zagrożenia terrorystycznego, chemicznego, biologicznego, radiacyjnego lub nuklearnego; prowadzić medyczne czynności ratunkowe i udzielać świadczeń zdrowotnych innych niż medyczne czynności ratunkowe udzielane przez ratownika medycznego z zachowaniem regulacji prawnych dotyczących wykonywania zawodu ratownika medycznego; stosować środki przymusu bezpośredniego w systemie ochrony zdrowia; przeprowadzić badanie kwalifikacyjne do szczepień ochronnych przeciw grypie, WZW, tężcowi, COVID-19 oraz innych obowiązkowych i zalecanych szczepień ochronnych; wykonać kaniulację żył obwodowych kończyn górnych i dolnych oraz żyły szyjnej zewnętrznej.</p>
Kompetencje	RM1_EUO6_K1 do RM1_EUO6_K7	<p>jest gotów do: aktywnego słuchania, nawiązywania kontaktów interpersonalnych, skutecznego i empatycznego porozumiewania się z pacjentem; przewidywania i uwzględniania czynników wpływających na reakcje własne i pacjenta; wykonywania zawodu zgodnie z zasadami etyki ogólnej i zawodowej oraz holistycznego i zindywidualizowanego podejścia do pacjenta, uwzględniającego poszanowanie jego praw i potrzeb; organizowania pracy własnej i współpracy w zespole, w tym z osobami wykonującymi inne zawody medyczne, oraz w środowisku wielokulturowym i wielonarodowościowym; dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych oraz dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych; kierowania się dobrem pacjenta, poszanowania godności i</p>



		autonomii osób powierzonych opiece, okazywania zrozumienia dla różnic światopoglądowych i kulturowych oraz empatii w relacji z pacjentem, jego rodziną lub opiekunem; przestrzegania praw pacjenta i zasad humanizmu.
--	--	---

<p><b>Praktyki zawodowe (D)</b> (Szpitalny Oddział Ratunkowy, Dyspozytornia medyczna lub podmiot obsługujący Wojewódzkiego Koordynatora Ratownictwa Medycznego, Oddział chirurgii ogólnej, Oddział chorób wewnętrznych, Zespoły Ratownictwa Medycznego, Blok operacyjny, Oddział neurologii z pododdziałem udarowym, Oddział pediatrii, Oddział ginekologii i położnictwa, Oddział anestezjologii i intensywnej terapii, Oddział psychiatrii lub izba przyjęć szpitala psychiatrycznego, Oddział kardiologii</p>		<p><b>ECTS 36</b></p>
<p><b>Efekty uczenia się przypisane do grupy zajęć</b></p>		<p><b>Treści programowe /Odniesienie do Szczegółowych efektów uczenia się</b> - Zgodne ze standardem w Rozporządzeniu Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 10 października 2024 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie standardów kształcenia przygotowującego do wykonywania zawodu lekarza, lekarza dentystry, farmaceuty, pielęgniarki, położnej, diagnosty laboratoryjnego, fizjoterapeuty i ratownika medycznego</p>
<p>Umiejętności</p>	<p>RM1_EUK6_B.U1 do RM1_EUK6_B.U14</p> <p>RM1_EUK6_C.U1 do RM1_EUK6_C.U70</p>	<p>Potrafi:</p> <p>wdrażać odpowiednie do sytuacji procedury postępowania epidemiologicznego; rozpoznawać sytuacje, które wymagają konsultacji z osobą wykonującą inny zawód medyczny lub koordynatorem medycznym; dbać o bezpieczeństwo własne, pacjentów, otoczenia i środowiska, a także przestrzegać zasad bezpieczeństwa i higieny pracy oraz przepisów i zasad regulujących postępowanie w przypadku różnych rodzajów zagrożeń; udzielać informacji o podstawowych zabiegach i czynnościach dotyczących pacjenta oraz informacji na temat jego stanu zdrowia; przestrzegać zasad etyki podczas wykonywania czynności zawodowych; przestrzegać praw pacjenta; uwzględniać podczas medycznych czynności ratunkowych uwarunkowania kulturowe, religijne i społeczne w odniesieniu do potrzeb pacjenta; stosować się do zasad bezpieczeństwa sanitarno-epidemiologicznego oraz profilaktyki chorób zakaźnych i niezakaźnych; identyfikować czynniki ryzyka wystąpienia przemocy oraz rozpoznawać przemoc i odpowiednio na nią reagować; stosować – w podstawowym zakresie – psychologiczne interwencje motywujące i wspierające; komunikować się ze współpracownikami w ramach zespołu, udzielając im informacji zwrotnej i wsparcia; podnosić swoje kwalifikacje i przekazywać wiedzę innym; zapobiegać zespołowi stresu pourazowego po traumatycznych wydarzeniach, w tym przeprowadzić podsumowanie zdarzenia traumatycznego (debriefing) w zespole; radzić sobie ze stresem podczas czynności związanych z wykonywaniem zawodu ratownika medycznego; ocenić stan pacjenta w celu ustalenia sposobu postępowania ratunkowego; ułożyć pacjenta do badania obrazowego oraz monitorować jego stan podczas wykonywania badania; postępować z dzieckiem w oparciu o znajomość symptomatologii najczęstszych chorób dziecięcych; przeprowadzić badanie fizykalne pacjenta; dostosować sposób postępowania do wieku dziecka; ocenić stan noworodka w skali APGAR; przeprowadzić wywiad medyczny z pacjentem</p>

		<p>dorostym w zakresie niezbędnym do podjęcia medycznych czynności ratunkowych; ocenić stan świadomości pacjenta; ułożyć pacjenta w pozycji właściwej do jego stanu lub odniesionych obrażeń ciała; przeprowadzić badanie fizykalne pacjenta dorosłego w zakresie niezbędnym do ustalenia jego stanu; monitorować czynność układu oddechowego, z uwzględnieniem pulsoksymetrii, kapnometrii i kapnografii; zinterpretować wyniki badań pacjenta z przewlekłą niewydolnością oddechową; wykonać badanie elektrokardiograficzne (EKG) i zinterpretować jego zapis w podstawowym zakresie; monitorować czynność układu krążenia metodami nieinwazyjnymi; ocenić i opisać stan somatyczny i psychiczny pacjenta; przeprowadzić analizę ewentualnych działań niepożądanych poszczególnych produktów leczniczych oraz interakcji między nimi; ocenić stan neurologiczny pacjenta; monitorować stan pacjenta metodami nieinwazyjnymi; obliczać dawki produktów leczniczych oraz przygotowywać do podania i podawać produkty lecznicze pacjentowi; podawać produkty lecznicze stosowane w stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego, w tym anestetyczne, zwiotczające, analgetyczne, wpływające na profil krzepnięcia krwi, fibrynolityki, aminy presyjne oraz wybrane antybiotyki; oznaczyć stężenie glukozy; założyć zgłębnik do żołądka; założyć cewnik do pęcherza moczowego; asystować przy czynnościach przygotowawczych do transplantacji narządów; identyfikować na miejscu zdarzenia sytuację narażenia na czynniki szkodliwe i niebezpieczne; przygotować pacjenta do transportu; identyfikować błędy i zaniedbania w praktyce ratownika medycznego; monitorować stan pacjenta podczas czynności medycznych i transportu; stosować leczenie przeciwbólowe; ocenić stopień nasilenia bólu według skal oceny bólu; rozpoznać stan nagłego zagrożenia zdrowotnego u pacjenta po przeszczepie narządu; monitorować czynności życiowe pacjenta podczas badania diagnostycznego; zinterpretować wyniki podstawowych badań toksykologicznych; rozpoznać toksydromy; ocenić wskazania do transportu pacjenta do jednostki wyspecjalizowanej, w szczególności do ośrodka toksykologicznego, hiperbarycznego, replantacyjnego lub kardiologii inwazyjnej oraz do centrum leczenia oparzeń; szacować niebezpieczeństwo toksykologiczne w określonych grupach wiekowych i w różnych stanach klinicznych; powiązać obrazy uszkodzeń tkankowych i narządowych z objawami klinicznymi choroby; prowadzić podstawowe czynności resuscytacyjne u dorosłych i dzieci, w tym niemowląt i noworodków; prowadzić zaawansowane czynności resuscytacyjne u dorosłych, z uwzględnieniem prawidłowego zastosowania urządzeń wspomagających resuscytację; prowadzić zaawansowane czynności resuscytacyjne u dzieci, w tym niemowląt i noworodków, z uwzględnieniem prawidłowego zastosowania urządzeń wspomagających resuscytację; udrażniać drogi oddechowe</p>
--	--	---

		<p>metodami bezprzyrządowymi; udrażniać drogi oddechowe przyrządowymi metodami nadgłośniowymi; wykonać intubację dotchawiczą w laryngoskopii bezpośredniej u pacjenta ze stwierdzonym nagłym zatrzymaniem krążenia; wykonać konikopunkcję; wdrożyć tlenoterapię zależnie od potrzeb pacjenta i wspomagać oddech; stosować zasady aseptyki i antyseptyki; zaopatrywać rany, z uwzględnieniem ich rodzaju i charakterystyki; tamować i zaopatrywać krwawienia lub krwotoki z użyciem opatrunków zwykłych, hemostatycznych i opaski uciskowej; prowadzić wentylację zastępczą z użyciem worka samorozprężalnego; prowadzić wentylację zastępczą z użyciem respiratora transportowego; wykonać defibrylację elektryczną z użyciem defibrylatora zautomatyzowanego; wykonać defibrylację elektryczną z użyciem defibrylatora manualnego; wykonać kardiowersję i elektrostymulację zewnętrzną serca; oceniać nagłe stany neurologiczne u pacjenta; wykonać dostęp doszpicowy przy użyciu gotowego zestawu; wykonać dostęp doszpicowy przy użyciu gotowego zestawu; unieruchomić kończynę po urazie; stabilizować i unieruchomić kręgosłup; wdrożyć odpowiednie postępowanie w odmie opłucnowej zagrażającej życiu; ocenić obrażenia przy zastosowaniu skal urazowych; przyjąć poród nagły w warunkach pozaszpitalnych;decydować o niepodejmowaniu resuscytacji krążeniowo-oddechowej lub o zaprzestaniu jej przeprowadzenia; dokonać segregacji medycznej przedszpitalnej pierwotnej i wtórnej oraz segregacji medycznej szpitalnej z wykorzystaniem systemów informatycznych; działać zespołowo, udzielając pomocy w trudnych warunkach terenowych oraz w warunkach znacznego obciążenia fizycznego i psychicznego; transportować pacjenta w warunkach przedszpitalnych, wewnątrzszpitalnych i międzyszpitalnych; identyfikować obrażenia ciała i wdrażać postępowanie ratunkowe, z uwzględnieniem obrażeń wielomiejscowych i wielonarządowych; identyfikować wskazania do transportu do centrum urazowego lub centrum urazowego dla dzieci i zgłaszać spełnienie kryteriów kwalifikacji kierownikowi zespołu urazowego lub kierownikowi zespołu urazowego dziecięcego; wykonywać procedury medyczne pod nadzorem lub na zlecenie lekarza; dostosować postępowanie ratunkowe do stanu pacjenta; prowadzić dokumentację medyczną w zakresie wykonywanych czynności, w tym w przypadku zgonu pacjenta, urodzenia dziecka martwego i odstąpienia od medycznych czynności ratunkowych; rozpoznać pewne znamiona śmierci i stwierdzić zgon pacjenta;</p>
Kompetencje	RM1_EUO6_K1 do RM1_EUO6_K7	<p>Jest gotów do:  aktywnego słuchania, nawiązywania kontaktów interpersonalnych, skutecznego i empatycznego porozumiewania się z pacjentem; przewidywania i uwzględniania czynników wpływających na reakcje własne i pacjenta; wykonywania zawodu zgodnie z zasadami etyki</p>

		ogólnej i zawodowej oraz holistycznego i zindywidualizowanego podejścia do pacjenta, uwzględniającego poszanowanie jego praw i potrzeb; organizowania pracy własnej i współpracy w zespole, w tym z osobami wykonującymi inne zawody medyczne, oraz w środowisku wielokulturowym i wielonarodowościowym; dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych oraz dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych; kierowania się dobrem pacjenta, poszanowania godności i autonomii osób powierzonych opiece, okazywania zrozumienia dla różnic światopoglądowych i kulturowych oraz empatii w relacji z pacjentem, jego rodziną lub opiekunem; przestrzegania praw pacjenta i zasad humanizmu.
--	--	--

<b>Przedmioty do dyspozycji uczelni/przedmioty do wyboru (E)</b> (Badania fizykalne, Pierwsza pomoc, Kwalifikowana pierwsza pomoc, Podstawy wentylacji mechanicznej / Podstawy transplantologii (DW), Profesjonalizm w ratownictwo medycznym / Professionalism in medical professions (DW), Organizacja systemu PRM / Dokumentacja medyczna (DW), USG FAST, eFAST / Diagnostyka laboratoryjna i obrazowa (DW), Metodyka nauczania pierwszej pomocy i kwalifikowanej pierwszej pomocy / Zarządzanie zespołem resuscytacyjnym i urazowym (DW), Ratownictwo chemiczne i ekologiczne / Zespoły interdyscyplinarne ds. Przeciwdziałania przemocy (DW), Przygotowanie do egzaminu dyplomowego - Warsztat teoretyczny, Przygotowanie do egzaminu dyplomowego - Warsztat praktyczny)		<b>ECTS 15</b>
<b>Efekty uczenia się przypisane do grupy zajęć</b>		<b>Treści programowe /Odniesienie do Szczegółowych efektów uczenia się-</b> Zgodne ze standardem w Rozporządzeniu Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 10 października 2024 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie standardów kształcenia przygotowującego do wykonywania zawodu lekarza, lekarza dentystry, farmaceuty, pielęgniarki, położnej, diagnosty laboratoryjnego, fizjoterapeuty i ratownika medycznego
Wiedza	RM1_EUK6_B.W7 RM1_EUK6_B.W12 RM1_EUK6_B.W15-16 RM1_EUK6_B.W20 RM1_EUK6_B.W22-28 RM1_EUK6_B.W31 RM1_EUK6_B.W34 RM1_EUK6_B.W39 RM1_EUK6_B.W40 RM1_EUK6_B.W42 RM1_EUK6_B.W49-51 RM1_EUK6_B.W58 RM1_EUK6_B.W61	Zna i rozumie: znaczenie komunikacji werbalnej i niewerbalnej w procesie komunikowania się z pacjentem oraz pojęcie zaufania w interakcji z pacjentem; pojęcia oraz zasady funkcjonowania rodziny, grupy, organizacji, instytucji, populacji, społeczności i ekosystemu oraz pojęcie humanizmu w opiece zdrowotnej; problematykę relacji człowiek – środowisko społeczne, zachowania adaptacyjne i mechanizmy funkcjonowania człowieka w sytuacjach trudnych; zasady motywowania pacjenta do prozdrowotnych zachowań i informowania o niepomyślnym rokowaniu; prawne, organizacyjne i etyczne uwarunkowania wykonywania zawodu ratownika medycznego, z uwzględnieniem miejsca zatrudnienia i pełnionej funkcji; istotę podejmowania decyzji etycznych i zasady rozwiązywania dylematów moralnych w pracy ratownika medycznego; priorytety pracy zespołowej i czynniki wpływające na efektywność pracy zespołu; znaczenie motywacji członków zespołu dla jakości i efektywności pracy

	RM1_EUK6_C.W24-31 RM1_EUK6_C.W40-45 RM1_EUK6_C.W56 RM1_EUK6_C.W62 RM1_EUK6_C.W67 RM1_EUK6_C.W80 RM1_EUK6_C.W85-86 RM1_EUK6_C.W90	zespołu; proces podejmowania decyzji w zespole; metody samooceny pracy zespołu; czynniki zakłócające pracę zespołową i metody rozwiązywania konfliktów w zespole; zasady efektywnego komunikowania się w zespole; zasady komunikacji z pacjentem odmiennym kulturowo, o odmiennej orientacji seksualnej oraz pacjentem niedowidzącym i niewidzącym oraz niedosłyszającym i niesłyszającym; zasady komunikacji w sytuacjach typowych dla wykonywania zawodu ratownika medycznego; przepisy prawa dotyczące ratownictwa medycznego, w tym zasady odpowiedzialności pracowniczej, zawodowej, cywilnej i karnej związanej z wykonywaniem zawodu ratownika medycznego, z uwzględnieniem zdarzenia niepożądanego, przewinienia zawodowego i błędu medycznego; strukturę i organizację systemu Państwowe Ratownictwo Medyczne; skutki zdrowotne wywołane działaniem szkodliwych czynników fizycznych, chemicznych i biologicznych na organizm człowieka oraz zasady zapewniania własnego bezpieczeństwa; podstawowe zagadnienia z zakresu ergonomii, w tym zasady ergonomicznej organizacji pracy; podstawy ekologii i ochrony środowiska, rodzaje zanieczyszczeń i sposoby ochrony środowiska; problematykę postępowania w sytuacjach interwencji kryzysowych oraz zasady i metody radzenia sobie ze stresem przy wykonywaniu zawodu ratownika medycznego; podstawowe pojęcia z zakresu dydaktyki medycznej i zasady przygotowania do działalności dydaktycznej; techniki stosowane przez specjalistyczne jednostki ratownicze; mechanizmy działania, wskazania, przeciwwskazania, interakcje i dawkowanie produktów leczniczych stosowanych w stanach zagrożenia zdrowotnego, w szczególności produktów leczniczych anestetycznych, zwiotczających, analgetycznych, wpływających na profil krzepnięcia krwi, fibrynolityków, amin presyjnych i antybiotyków; zasady badania podmiotowego w zakresie niezbędnym do prowadzenia medycznych czynności ratunkowych i świadczeń medycznych innych niż medyczne czynności ratunkowe; zasady badania fizykalnego w zakresie niezbędnym do prowadzenia medycznych czynności ratunkowych i udzielania świadczeń zdrowotnych innych niż medyczne czynności ratunkowe; przyczyny i rodzaje bólu w klatce piersiowej oraz jego diagnostykę; problematykę ostrego zespołu wieńcowego, zawału serca, nadciśnienia tętniczego, rozwarstwienia aorty, niewydolności krążenia, ostrego niedokrwienia kończyny, obrzęku płuc i zatorowości płucnej; przyczyny i rodzaje ostrej niewydolności oddechowej; zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w zespole ostrej niewydolności oddechowej, zaostrzeniu przewlekłej obturacyjnej choroby płuc, astmie, ostrych stanach zapalnych dróg oddechowych i odmie opłucnowej oraz ich przyczyny i objawy; zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w ostrej niewydolności nerek oraz jej
--	---	--

		<p>przyczyny i objawy; zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w hipotermii oraz jej przyczyny i objawy; zasady łańcucha przeżycia; zasady udzielania pierwszej pomocy pacjentom nieurazowym; zasady ewakuacji poszkodowanych z pojazdu; zasady udzielania pierwszej pomocy ofiarom wypadków; zasady udzielania kwalifikowanej pierwszej pomocy; wskazania do ułożenia pacjenta w pozycji właściwej do jego stanu lub odniesionych obrażeń; wskazania do bezprzypadkowego przywracania drożności dróg oddechowych i techniki jego wykonania; wskazania do defibrylacji zautomatyzowanej i półautomatycznej oraz techniki ich wykonywania; postępowanie przedszpitalne w stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego u dorosłych; postępowanie przedszpitalne w stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego u dzieci; zasady transportu pacjenta z obrażeniami ciała;</p>
<p>Umiejętności</p>	<p>RM1_EUK6_B.U2-5 RM1_EUK6_B.U10-11 RM1_EUK6_B.U18-22 RM1_EUK6_C.U1 RM1_EUK6_C.U5 RM1_EUK6_C.U9-11 RM1_EUK6_C.U18 RM1_EUK6_C.U41-42 RM1_EUK6_CU48-53 RM1_EUK6_C.U69 RM1_EUK6_C.U74</p>	<p>Potrafi:</p> <p>rozpoznawać sytuacje, które wymagają konsultacji z osobą wykonującą inny zawód medyczny lub koordynatorem medycznym; dbać o bezpieczeństwo własne, pacjentów, otoczenia i środowiska, a także przestrzegać zasad bezpieczeństwa i higieny pracy oraz przepisów i zasad regulujących postępowanie w przypadku różnych rodzajów zagrożeń; udzielać informacji o podstawowych zabiegach i czynnościach dotyczących pacjenta oraz informacji na temat jego stanu zdrowia; przestrzegać zasad etyki podczas wykonywania czynności zawodowych; przestrzegać praw pacjenta; stosować – w podstawowym zakresie – psychologiczne interwencje motywujące i wspierające; komunikować się ze współpracownikami w ramach zespołu, udzielając im informacji zwrotnej i wsparcia; ocenić narażenie na substancje szkodliwe w środowisku człowieka i stosować zasady pomiaru stężeń tych substancji; wykonywać czynności zawodowe z poszanowaniem zasad ochrony środowiska; określać wzajemne relacje między człowiekiem a środowiskiem; stosować podstawowe metody dydaktyczne; identyfikować obszary zdrowia publicznego szczególnie związane z funkcjonowaniem systemu Państwowe Ratownictwo Medyczne; ocenić stan pacjenta w celu ustalenia sposobu postępowania ratunkowego; dostosować sposób postępowania do wieku dziecka; ułożyć pacjenta w pozycji właściwej do jego stanu lub odniesionych obrażeń ciała; przeprowadzić badanie fizykalne pacjenta dorosłego w zakresie niezbędnym do ustalenia jego stanu; monitorować czynność układu oddechowego, z uwzględnieniem pulsoksymetrii, kapnometrii i kapnografii; monitorować stan pacjenta metodami nieinwazyjnymi; udrażniać drogi oddechowe metodami bezprzypadkowymi; udrażniać drogi oddechowe przyrządowymi metodami nadgłośniowymi; tamować i zaopatrywać krwawienia lub krwotoki z użyciem</p>

		<p>opatrunków zwykłych, hemostatycznych i opaski uciskowej; prowadzić wentylację zastępczą z użyciem worka samorozprężalnego; prowadzić wentylację zastępczą z użyciem respiratora transportowego; wykonać defibrylację elektryczną z użyciem defibrylatora zautomatyzowanego; wykonać defibrylację elektryczną z użyciem defibrylatora manualnego; wykonać kardiowersję i elektrostymulację zewnętrzną serca; dostosować postępowanie ratunkowe do stanu pacjenta; wdrażać procedury medyczne i działania ratunkowe w przypadku zdarzenia z dużą liczbą poszkodowanych;</p>
Kompetencje	RM1_EUO6_K1 do RM_EUO6_K7	<p>Jest gotów do:</p> <p>aktywnego słuchania, nawiązywania kontaktów interpersonalnych, skutecznego i empatycznego porozumiewania się z pacjentem; przewidywania i uwzględniania czynników wpływających na reakcje własne i pacjenta; wykonywania zawodu zgodnie z zasadami etyki ogólnej i zawodowej oraz holistycznego i zindywidualizowanego podejścia do pacjenta, uwzględniającego poszanowanie jego praw i potrzeb; organizowania pracy własnej i współpracy w zespole, w tym z osobami wykonującymi inne zawody medyczne, oraz w środowisku wielokulturowym i wielonarodowościowym; dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych oraz dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych; kierowania się dobrem pacjenta, poszanowania godności i autonomii osób powierzonych opiece, okazywania zrozumienia dla różnic światopoglądowych i kulturowych oraz empatii w relacji z pacjentem, jego rodziną lub opiekunem; przestrzegania praw pacjenta i zasad humanizmu.</p>



## Metody weryfikacji i oceny efektów uczenia się

Efekty uczenia się	osiągnięte przez studenta w trakcie całego cyklu kształcenia
<b>Wiedza</b>	<p>Osiągnięcie efektów uczenia się w kategorii wiedzy można weryfikować za pomocą egzaminów pisemnych lub ustnych.</p> <p>Formy egzaminów pisemnych:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Eseje,</li> <li>• Raporty,</li> <li>• Krótkie ustrukturyzowane pytania oraz testy: wielokrotnego wyboru (<i>Multiple Choice Questions (MCQ)</i>), wielokrotnej odpowiedzi (<i>Multiple Response Questions (MRQ)</i>), wyboru Tak/Nie lub dopasowania odpowiedzi.</li> </ul> <p>Okresowe efekty uczenia się można weryfikować za pomocą:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kolokwiów</li> <li>• Referatów/prezentacji</li> <li>• Projektów</li> <li>• Prac projektowych</li> </ul> <p>Ostateczną formą weryfikacji wiedzy jest ustny egzamin dyplomowy obejmujący weryfikację osiągniętych efektów uczenia się objętych programem studiów, składający się z części teoretycznej i praktycznej (OSCE).</p>
<b>Umiejętności</b>	<p>Weryfikacja osiągniętych efektów uczenia się w kategorii umiejętności dokonywana jest za pomocą bezpośredniej obserwacji studenta demonstrującego daną umiejętność.</p> <p>Podstawową metodą weryfikowania osiąganych umiejętności, odpowiadającą praktycznemu profilowi studiów, jest metoda <i>learning by doing</i> (nauka przez działanie). Zgodnie z nią, warunkiem zaliczenia umiejętności praktycznych jak i wykonanie projektu weryfikującego osiągnięcie umiejętności założonych w kierunkowych efektach uczenia się. Możliwe jest wykorzystanie opisów przypadków klinicznych, na podstawie których student ustala i prezentuje plan działań ratowniczych lub edukacji terapeutycznej. Wykazanie się umiejętnościami jest warunkiem zaliczenia wszystkich przedmiotów praktycznych. Dodatkową formą weryfikacji osiąganych efektów są praktyki zawodowe, w czasie których studenci muszą wykazać się wiedzą kierunkową i umiejętnościami.</p> <p>Weryfikacja osiągniętych efektów uczenia się w grupie zajęć B w kategorii umiejętności odbywa się w formie egzaminu praktycznego przeprowadzanego w warunkach symulowanych, w tym z udziałem pacjenta symulowanego, lub w warunkach klinicznych.</p>
<b>Kompetencje</b>	<p>Osiąganie kompetencji weryfikowane jest w trakcie całego cyklu uczenia się. Przy wystawianiu ocen końcowych z każdego przedmiotu bierze się pod uwagę nie tylko nabytą wiedzę i osiągnięte umiejętności, ale także założone w efektach uczenia się kompetencje, takie jak aktywność w czasie zajęć, zaangażowanie w pracę, terminowość wykonywania zadań, praca w zespole, kreatywność.</p> <p>Dodatkową formą weryfikacji osiąganych efektów są praktyki, w czasie których studenci muszą wykazać się nie tylko wiedzą kierunkową i umiejętnościami, ale również kompetencjami oczekiwanymi przez pracodawców.</p> <p>Weryfikacji można dokonywać obserwując studenta w trakcie realizowanych zajęć dydaktycznych oraz w czasie np. rozmowy dyskusji.</p>

### **Weryfikacja efektów uczenia się/Ocenianie**

Proces weryfikacji polega na rozpoznawaniu przez nauczycieli akademickich poziomu i postępów w opanowaniu przez studentów wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych w stosunku do wymagań wynikających z programu kształcenia. Ocenianie ma na celu zapewnienie wysokiego poziomu kształcenia, informowanie studenta o poziomie jego osiągnięć oraz motywowanie do dalszej pracy, samokontroli i samooceny. Umożliwia nauczycielom akademickim doskonalenie metod pracy dydaktycznej.

Studenci, na pierwszych zajęciach z danego przedmiotu/modułu, zapoznawani są z sylabusem danego przedmiotu, w tym m.in. ze sposobami weryfikacji i kryteriów oceny przypisanych do niego efektów kształcenia. Sylabusy te również zostają podane do wiadomości studentów poprzez zamieszczenie ich na stronie internetowej Uczelni.

Efekty uczenia są dokumentowane w formie: testów egzaminacyjnych, zaliczeniowych, problemowych prac zaliczeniowych, dokumentacji egzaminu OSCE, projektów, prac dyplomowych i innych oraz w Dzienniczku Umiejętności Kształcenia Praktycznego. Prace zaliczeniowe, egzaminacyjne, projektowe oraz inne materiały stanowiące potwierdzenie osiągnięcia przez studenta założonych w programie efektów kształcenia są archiwizowane zgodnie z Zarządzeniem Rektora w sprawie zasad dokumentowania efektów uczenia się osiągniętych przez studentów. Szczegółowe kryteria weryfikacji efektów uczenia w różnych formach zajęć określa sylabus oraz kryteria oceniania studentów na kierunku opracowane przez Zespół Programowy dla kierunku Ratownictwo medyczne. Kierunkowa Komisja ds. Jakości Kształcenia weryfikuje ocenę stopnia realizacji efektów uczenia się. Zasady przeprowadzania egzaminów i zaliczeń określa Regulamin Studiów Uniwersytetu Andrzeja Frycza Modrzewskiego w Krakowie.