

6	15	-	-	-	-	-	-	-	2
RAZEM	105	120	-	-	-	-	-	-	12

1.2. Sposób realizacji zajęć

- ✓ zajęcia w formie tradycyjnej
- ✓ zajęcia realizowane z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość
- ✓ zajęcia realizowane w Centrum Symulacji Medycznej UR

1.3 Forma zaliczenia przedmiotu (z toku) (egzamin, zaliczenie z oceną, zaliczenie bez oceny)

Semestr 3 wykład – zaliczenie bez oceny, ćwiczenia – zaliczenie z oceną

Semestr 4 wykład – zaliczenie bez oceny, ćwiczenia – zaliczenie z oceną

SEMESTR 5 WYKŁAD – zaliczenie bez oceny

Semestr 6 wykład – egzamin

2. WYMAGANIA WSTĘPNE

Zaliczenie przedmiotu procedury ratunkowe przedszpitalne.

3. CELE, EFEKTY UCZENIA SIĘ, TREŚCI PROGRAMOWE I STOSOWANE METODY DYDAKTYCZNE

3.1 Cele przedmiotu

C1	Przekazanie wiedzy z zakresu medycznych czynności ratunkowych i stanów zagrożenia życia. Zapoznanie z zasadami i standardami postępowania w stanach zagrożenia życia.
C2	Kształcenie umiejętności wykorzystania standardów i algorytmów postępowania ratowniczego w stanach zagrożenia życia. Opanowanie umiejętności prowadzenia medycznych czynności ratunkowych u pacjentów w różnym wieku.
C3	Kształtowanie postawy studenta do pogłębiania wiedzy i doskonalenia umiejętności z zakresu medycznych czynności ratunkowych.

3.2 Efekty uczenia się dla przedmiotu

Semestr 3

EK (efekt uczenia się)	Treść efektu uczenia się zdefiniowanego dla przedmiotu	Odniesienie do efektów kierunkowych ¹
Semestr 3		
EK_01	Zasady badania podmiotowego w zakresie niezbędnym do prowadzenia medycznych czynności ratunkowych	C.W24

¹ W przypadku ścieżki kształcenia prowadzącej do uzyskania kwalifikacji nauczycielskich uwzględnić również efekty uczenia się ze standardów kształcenia przygotowującego do wykonywania zawodu nauczyciela.

EK_02	Przyczyny i rodzaje bólu w klatce piersiowej oraz jego diagnostykę	C.W26
EK_03	Problematykę ostrego zespołu wieńcowego, zawału serca, nadciśnienia tętniczego, rozwarstwienia aorty, niewydolności krążenia, ostrego niedokrwienia kończyny, obrzęku płuc i zatorowości płucnej	C.W27
EK_04	Przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w zespole ostrej niewydolności oddechowej, zaostrzeniu przewlekłej obturacyjnej choroby płuc, astmie, ostrych stanach zapalnych dróg oddechowych i odmie opłucnowej	C.W29
EK_05	Przyczyny i objawy nagłego zatrzymania krążenia	C.W55
EK_06	Zasady prowadzenia podstawowej i zaawansowanej resuscytacji krążeniowo-oddechowej u osób dorosłych i dzieci	C.W56
EK_07	Wskazania do podjęcia tlenoterapii biernej lub wentylacji zastępczej powietrzem lub tlenem, ręcznie lub mechanicznie – z użyciem respiratora i techniki ich wykonywania	C.W59
EK_08	Wskazania do intubacji dotchawiczej w laryngoskopii bezpośredniej przez usta bez użycia środków zwiotczających i do prowadzenia wentylacji zastępczej oraz techniki ich wykonywania	C.W60
EK_09	Wskazania do wykonania defibrylacji manualnej, zautomatyzowanej i półautomatycznej oraz techniki ich wykonania	C.W61
EK_10	Wskazania do wykonania kaniulacji żył obwodowych kończyn górnych i dolnych oraz żyły szyjnej zewnętrznej, a także technikę jej wykonania	C.W62
Semestr 4		
EK_11	Zasady badania przedmiotowego w zakresie niezbędnym do prowadzenia medycznych czynności ratunkowych i udzielania świadczeń zdrowotnych innych niż medyczne czynności ratunkowe	C.W25
EK_12	Zasady ewakuacji poszkodowanych z pojazdu	C.W43
EK_13	Zasady udzielania pierwszej pomocy ofiarom wypadków	C.W44
EK_14	Wskazania do układania pacjenta w pozycji właściwej dla jego stanu lub odniesionych obrażeń	C.W54
EK_15	Objawy i rodzaje odmy opłucnowej	C.W70
EK_16	Objawy krwaka opłucnej, wiotkiej klatki piersiowej i złamania żeber	C.W71
EK_17	Procedury medyczne stosowane przez ratownika medycznego, w szczególności zaopatrywanie ran i oparzeń, tamowanie krwotoków, unieruchamianie złamań, zwichnięć i skręceń oraz unieruchamianie kręgosłupa, ze	C.W73

	szczególnym uwzględnieniem odcinka szyjnego, a także podawanie leków	
EK_18	Zasady transportu pacjentów z obrażeniami ciała	C.W82
EK_19	rodzaje obrażeń ciała, ich definicje oraz zasady kwalifikacji do centrum urazowego i centrum urazowego dla dzieci	C.W93
Semestr 5		
EK_20	Symptomatologia ogólna zaburzeń psychicznych i zasady ich klasyfikacji według głównych systemów klasyfikacyjnych	C.W9
EK_21	Objawy najczęstszych chorób psychicznych, zasady ich diagnozowania i postępowania terapeutycznego	C.W10
EK_22	Specyfika zaburzeń psychicznych u dzieci, młodzieży i osób starszych	C.W11
EK_23	Regulacje prawne dotyczące ochrony zdrowia psychicznego, ze szczególnym uwzględnieniem zasad przyjęcia do szpitala psychiatrycznego	C.W12
EK_24	Rodzaje środków przymusu bezpośredniego i zasady ich stosowania w systemie ochrony zdrowia	C.W13
EK_25	Zasady przygotowania do zabiegów medycznych w stanach zagrożenia życia	C.W46
Semestr 6		
EK_26	Zasady postępowania w najczęstszych chorobach dzieci, z uwzględnieniem odrębności uzależnionych od wieku;	C.W1.
EK_27	Podstawowe normy rozwojowe badania przedmiotowego dziecka	C.W2.
EK_28	Wybrane choroby układu oddechowego, układu krążenia i przewodu pokarmowego oraz choroby neurologiczne u dzieci	C.W3.
EK_29	Najczęstsze choroby zakaźne wieku dziecięcego	C.W4.
EK_30	Odrębności morfologiczno-fizjologiczne poszczególnych narządów i układów organizmu w wieku rozwojowym;	C.W5.
EK_31	Fizjologię i patofizjologię okresu noworodkowego	C.W6.
EK_32	Metody ograniczania bólu, ze szczególnym uwzględnieniem farmakoterapii dzieci	C.W19.

EK (efekt uczenia się)	Treść efektu uczenia się zdefiniowanego dla przedmiotu	Odniesienie do efektów kierunkowych
Semestr 3		
EK_33	Ocenia stan pacjenta w celu ustalenia sposobu postępowania ratunkowego	C.U1

EK_34	Przeprowadza wywiad medyczny z pacjentem dorosłym w zakresie niezbędnym do podjęcia medycznych czynności ratunkowych	C.U7
EK_35	Ocenia stan świadomości pacjenta	C.U8
EK_36	Układa pacjenta w pozycji właściwej dla rodzaju choroby lub odniesionych obrażeń ciała	C.U9
EK_37	Przeprowadza badanie fizykalne pacjenta dorosłego w zakresie niezbędnym do ustalenia jego stanu	C.U10
EK_38	Wykonuje elektrokardiogram i interpretuje go w podstawowym zakresie	C.U13
EK_39	Prowadzi dokumentację medyczną w zakresie wykonywanych czynności, w tym w przypadku zgonu pacjenta, urodzenia dziecka martwego i odstąpienia od medycznych czynności ratunkowych	C.U19
EK_40	Podaje pacjentowi leki i płyny	C.U20
EK_41	Monitoruje stan pacjenta podczas czynności medycznych i transportowych	C.U28
EK_42	Stosuje leczenie przeciwbólowe	C.U29
EK_43	Prowadzi podstawowe i zaawansowane czynności resuscytacyjne u osób dorosłych, dzieci, niemowląt i noworodków, z uwzględnieniem prawidłowego zastosowania urządzeń wspomagających resuscytację (urządzenia do kompresji klatki piersiowej, respiratora)	C.U38
EK_44	Wdraża tlenoterapię zależnie od potrzeb pacjenta i wspomaga oddech	C.U43
EK_45	Wykonuje kardiowersję i elektrostymulację zewnętrzną serca	C.U47
EK_46	Dostosowuje postępowanie ratunkowe do stanu pacjenta	C.U66
Semestr 4		
EK_47	Wiązać obrazy uszkodzeń tkankowych i narządowych z objawami klinicznymi choroby	C.U37
EK_48	Tamować krwotoki zewnętrzne i unieruchamiać kończyny po urazie	C.U51
EK_49	Stabilizować i unieruchamiać kręgosłup	C.U52
EK_50	Wdrażać odpowiednie postępowanie w odmie opłucnowej zagrażającej życiu	C.U53
EK_51	Identyfikować błędy i zaniedbania w praktyce ratownika medycznego	C.U62
EK_52	Identyfikować zagrożenia obrażeń: czaszkowo-mózgowych, klatki piersiowej, jamy brzusznej, kończyn,	C.U63

	kręgosłupa i rdzenia kręgowego oraz miednicy, a także wdrażać postępowanie ratunkowe w przypadku tych obrażeń	
W zakresie kompetencji społecznych student:		
EK_53	Dbą o bezpieczeństwo własne, pacjentów, otoczenia i środowiska, przestrzegając zasad bezpieczeństwa i higieny pracy oraz przepisów i zasad regulujących postępowanie w przypadku różnych rodzajów zagrożeń	B.U₃
EK_54	Komunikuje się ze współpracownikami w ramach zespołu, udzielając im informacji zwrotnej i wsparcia	B.U₁₁
EK_55	Radzi sobie ze stresem przy wykonywaniu zawodu ratownika medycznego	B.U₁₄

3.3 Treści programowe

A. Problematyka wykładu

Treści merytoryczne Semestr 3	
1.	Rozpoznanie pacjentów w stanie zagrożenia życia, zapobieganie wystąpieniu zatrzymania krążenia
2.	Prowadzenie podstawowych i zaawansowanych zabiegów resuscytacyjnych u osoby dorosłej
3.	Postępowanie ratownicze w częstoskurczach
4.	Postępowanie ratownicze w bradykardii
5.	Ostre zespoły wieńcowe i rozwarstwienie aorty
6.	Wstrząs kardiogeny, obrzęk płuc i zatorowość płucna
7.	Hipoksja – rozpoznawanie i leczenie (zaburzenia drożności dróg oddechowych, astma, POChP)
8.	Wstrząs anafilaktyczny
9.	Zaburzenia wodno-elektrolitowe, równowaga kwasowo-zasadowa
10.	Zatrucia
11.	Hipotermia – rozpoznawanie i leczenie

Treści merytoryczne Semestr 4	
1.	Wstrząs – patofizjologia, rodzaje i leczenie
2.	Ocena miejsca zdarzenia i badanie urazowe pacjenta
3.	Urazy głowy

4.	Urazy kręgosłupa
5.	Urazy klatki piersiowej
6.	Urazy brzucha i miednicy
7.	Urazy kończyn (złamania, skręcenia, zwichnięcia, rany)
8.	Oparzenia
9.	Urazy u kobiet ciężarnych, osób starszych i dzieci
10.	Zatrzymanie krążenia u poszkodowanego po urazie

Treści merytoryczne Semestr 5	
1.	Postępowanie ratownicze w przełomie nadnerczowym i tarczycowym
2.	Postępowanie ratownicze w stanach nagłych związanych z cukrzycą
3.	Postępowanie ratownicze w udarze mózgowym
4.	Stany upośledzenia świadomości
5.	Postępowanie w ostrym krwawieniu z przewodu pokarmowego
6.	Kolka żółciowa, ostre zapalenie trzustki i niedrożność jelit
7.	Kolka nerkowa i ostra niewydolność nerek
8.	Zastosowanie przymusu bezpośredniego przez ratownika medycznego

Treści merytoryczne Semestr 6	
1.	Badanie dziecka w stanie zagrożenia życia
2.	Udrażnianie dróg oddechowych u dzieci i niemowląt
3.	Intubacja dotchawicza dzieci i niemowląt
4.	Dostęp donaczyniowy (i.v., i.o.). Farmakologia w resuscytacji u dzieci
5.	Postępowanie resuscytacyjne u dzieci i niemowląt
6.	Resuscytacja noworodka
7.	Postępowanie ratownicze w anafilaksji u dzieci
8.	Postępowanie ratownicze w ostrym zapaleniu krtani
9.	Postępowanie ratownicze we wstrząsie hipowolemicznym i septycznym u dzieci
10.	Postępowanie ratownicze w drgawkach u dzieci
11.	Postępowanie ratownicze w zatruciach u dzieci

12.	Postępowanie w obrażeniach ciała u dzieci (zespół dziecka maltretowanego, oparzenia)
-----	--

B. Problematyka ćwiczeń audytoryjnych, konwersatoryjnych, laboratoryjnych, zajęć praktycznych

Treści merytoryczne Semestr 3	
1.	Nagłe zatrzymanie krążenia – rytmy niedefibrylacyjne
2.	Nagłe zatrzymanie krążenia – rytmy defibrylacyjne
3.	Opieka poresuscytacyjna
4.	Schemat badania ABCDE
5.	Zaburzenia rytmu serca – częstoskurcze
6.	Zaburzenia rytmu serca – bradykardia
7.	Postępowanie ratownicze w zawale mięśnia sercowego z uniesieniem odcinka ST(STEMI)
8.	Postępowanie ratownicze w zawale mięśnia sercowego bez uniesieniem odcinka ST (NSTEMI)
9.	Postępowanie ratownicze w rozwarstwieniu aorty.
10.	Prowadzenie dokumentacji w przypadku zgonu pacjenta i odstąpienia od medycznych czynności ratunkowych

Treści merytoryczne Semestr 4	
1.	Ocena miejsca zdarzenia i badanie urazowe pacjenta
2.	Interwencje krytyczne (tamowanie krwotoków, odbarczanie odmy prężnej, unieruchamianie na desce ortopedycznej, prowadzenie wentylacji, ewakuacja poszkodowanego)
3.	Postępowanie we wstrząsie
4.	Postępowanie ratownicze w urazach głowy
5.	Postępowanie ratownicze w urazach kręgosłupa
6.	Postępowanie ratownicze w urazach klatki piersiowej
7.	Postępowanie ratownicze w urazach brzucha i miednicy
8.	Postępowanie ratownicze w oparzeniach i porażeniu prądem
9.	Urazy u kobiet ciężarnych, osób starszych i dzieci
10.	Zatrzymanie krążenia u poszkodowanego po urazie

3.4 Metody dydaktyczne

WYKŁAD: wykład problemowy, wykład z prezentacją multimedialną, metody kształcenia na odległość

ĆWICZENIA: ćwiczenia w pracowni umiejętności na symulatorach, ćwiczenia praktyczne, praca w grupach (rozwiązywanie zadań, dyskusja, analiza przypadków), gry dydaktyczne, metody kształcenia na odległość, wykorzystanie platformy i usług MS Teams, ćwiczenia w pracowniach Centrum Symulacji Medycznej UR z wykorzystaniem symulatorów wysokiej wierności i debriefingu

4. METODY I KRYTERIA OCENY

4.1 Sposoby weryfikacji efektów uczenia się

Symbol efektu	Metody oceny efektów uczenia się (np.: kolokwium, egzamin ustny, egzamin pisemny, projekt, sprawozdanie, obserwacja w trakcie zajęć)	Forma zajęć dydaktycznych (w, ćw, ...)
EK_01 – EK_10 EK_11 – EK_19 EK_20- EK_25 EK_26-EK_32	Kolokwium cząstkowe (test), esej, raport. Egzamin pisemny (test jednokrotnego wyboru, 50 pytań)	w
EK_33 – EK_46 EK_47 – EK_52	Kolokwium cząstkowe (test). Zaliczenie umiejętności praktycznych w trakcie symulowanej akcji ratowniczej	ćw.
EK_53 – EK_55	Obserwacja postaw i zachowań studenta w trakcie zajęć	ćw.

4.2 Warunki zaliczenia przedmiotu (kryteria oceniania)

- **WYKŁAD**
Semestr 3 – zaliczenie testu sprawdzającego wiedzę z całego semestru
Semestr 4 – zaliczenie testu sprawdzającego wiedzę z całego semestru
Semestr 5 – zaliczenie testu sprawdzającego wiedzę z całego semestru
W przypadku nie zaliczenia testu na poziomie min. 60% uzyskanie zaliczenia możliwe jest po napisaniu eseju lub raportu o tematyce wskazanej przez prowadzącego.
Semestr 6 – egzamin pisemny, test jednokrotnego wyboru, 50 pytań

Punkty uzyskane z testu są przeliczane na procenty, którym odpowiadają oceny:

- 5.0 – wykazuje znajomość treści kształcenia na poziomie 91%-100%
- 4.5 – wykazuje znajomość treści kształcenia na poziomie 81%-90%
- 4.0 – wykazuje znajomość treści kształcenia na poziomie 71%-80%
- 3.5 – wykazuje znajomość treści kształcenia na poziomie 61%-70%
- 3.0 – wykazuje znajomość treści kształcenia na poziomie 60%
- 2.0 – wykazuje znajomość treści kształcenia poniżej 60%

- **ĆWICZENIA** Semestr 3 i 4

Zaliczenie ma formę praktyczną, poprzez wykonanie symulowanej akcji ratowniczej z zakresu treści programowych przewidzianych do realizacji w danym semestrze. W celu zaliczenia student jest zobowiązany uzyskać co najmniej 60% punktów przewidzianych do realizacji zadań na zaliczeniu:

- 5.0 – wykazuje znajomość treści kształcenia na poziomie 91%-100%
- 4.5 – wykazuje znajomość treści kształcenia na poziomie 81%-90%
- 4.0 – wykazuje znajomość treści kształcenia na poziomie 71%-80%
- 3.5 – wykazuje znajomość treści kształcenia na poziomie 61%-70%
- 3.0 – wykazuje znajomość treści kształcenia na poziomie 60%
- 2.0 – wykazuje znajomość treści kształcenia poniżej 60%

5. CAŁKOWITY NAKŁAD PRACY STUDENTA POTRZEBNY DO OSIĄGNIĘCIA ZAŁOŻONYCH EFEKTÓW W GODZINACH ORAZ PUNKTACH ECTS

Forma aktywności	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
Godziny kontaktowe wynikające z harmonogramu studiów	225
Inne z udziałem nauczyciela akademickiego (udział w konsultacjach, egzaminie)	10
Godziny niekontaktowe – praca własna studenta (przygotowanie do zajęć, egzaminu, napisanie referatu itp.)	80
SUMA GODZIN	315
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS	12

** Należy uwzględnić, że 1 pkt ECTS odpowiada 25-30 godzin całkowitego nakładu pracy studenta.*

6. PRAKTYKI ZAWODOWE W RAMACH PRZEDMIOTU

wymiar godzinowy	-
zasady i formy odbywania praktyk	-

7. LITERATURA

Literatura podstawowa:

1. Wytyczne resuscytacji 2021. Red. Naukowy Janusz Andres. Polska Rada Resuscytacji, Kraków 2021
2. Zaawansowane zabiegi resuscytacyjne i wybrane stany nagłe. Jarosław Gucwa, Tomasz Madej, Maciej Ostrowski [red.]; Medycyna Praktyczna, Kraków 2017
3. International Trauma Life Support - Ratownictwo przedszpitalne w urazach / International trauma life support = Ratownictwo

przedszpitalne w urazach / Roy L. Alson, Kyee H. Han, John E. Campbell; redakcja wydania polskiego Jarosław Gucwa, Paweł Kukla, Maciej Ostrowski, Bartosz Wróbel, Iwona Żurek - Kraków : Medycyna Praktyczna, 2022.

4. Interna Szczeklika 2021 , Andrzej Szczekliki, red. prowadzący Piotr Gajewski, Medycyna Praktyczna, Polski Instytut Evidence Based Medicine, 2021
5. Postępowanie w stanach nagłych u dzieci, Maria Gruba, Jarosław Gucwa, Medycyna Praktyczna 2020
6. Stany nagłe u dzieci, Jacek Kleszczyński, PZWL Wydawnictwo Lekarskie, Warszawa 2018

Literatura uzupełniająca:

1. Ostre stany zagrożenia życia w obrażeniach ciała: Krystyn Sosada, Wojciech Żurawiński, PZWL, Warszawa 2022.

Sylabus opracowany przez: dr Jerzy Kiszka

Sylabus uaktualniony 09.2022 przez: dr Jerzy Kiszka

Akceptacja Kierownika Jednostki lub osoby upoważnionej