

**Poznańska Akademia Medyczna Nauk Stosowanych im. Księcia Mieszka I**  
**Wydział Nauk Medycznych –**  
**Kierunek ratownictwo medyczne studia I stopnia**  
**Szczegółowy program studiów – edycja 2024**

Informacje ogólne					
Nazwa przedmiotu: Medyczne czynności ratunkowe					
1. Kod przedmiotu: RM I / 30		2. Liczba punktów ECTS: 12			
3. Kierunek:	RATOWNICTWO MEDYCZNE	7. Liczba godzin:	ogółem	wyklady	ćwiczenia /inne akt.
4. Specjalność:		8. Studia stacjonarne:	270	60	210
5. Rok studiów	II	9. Studia niestacjonarne:	270	60	210
6. Semestr:	III / IV	10. Poziom studiów:	studia I stopnia		
Koordynator przedmiotu i osoby prowadzące (imię nazwisko, tytuł/stopień naukowy; mail kontaktowy):					
11. Forma zaliczenia:	Egzamin	12. Język wykładowy:	Polski		
Informacje szczegółowe					
1. Cele przedmiotu/ cele uczenia się:					
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.				

<b>2. Wymagania wstępne:</b> <b>Student posiada wiedzę z anatomii, biologii oraz fizjologii człowieka.</b> <b>Zaliczenie przedmiotu: podstawowe zabiegi medyczne.</b>	
<b>2.Efekty ogólne zajęć:</b>	
<b>1. W zakresie wiedzy absolwent zna i rozumie:</b>	
<b>Symbol efektu</b>	<b>Efekt ogólny</b>
EO_W01	medyczne czynności ratunkowe i świadczenia zdrowotne inne niż medyczne czynności ratunkowe, które mogą być udzielane przez ratownika medycznego;
EO_W02	problematykę z zakresu dyscyplin naukowych – nauki medyczne i nauki o zdrowiu – w stopniu podstawowym;
EO_W03	systemy ratownictwa medycznego w Rzeczypospolitej Polskiej i wybranych państwach członkowskich Unii Europejskiej;
EO_W04	etyczne, społeczne i prawne uwarunkowania wykonywania zawodu ratownika medycznego;
EO_W05	potrzeby pacjentów niepełnosprawnych.
<b>2. W zakresie umiejętności absolwent potrafi</b>	
<b>Symbol efektu</b>	<b>Efekt ogólny</b>
EO_U01	rozpoznawać stany nagłego zagrożenia zdrowotnego;
EO_U02	przeprowadzać medyczne czynności ratunkowe i udzielać świadczeń zdrowotnych innych niż medyczne czynności ratunkowe udzielane przez ratownika medycznego;
EO_U03	podejmować działania w zakresie promocji zdrowia i profilaktyki chorób;
EO_U04	współdziałać z pracownikami jednostek systemu ratownictwa medycznego i innych podmiotów w zdarzeniach jednostkowych, mnogich, masowych i katastrofach;
EO_U05	inicjować, wspierać i organizować działania społeczności lokalnej na rzecz upowszechniania zasad udzielania pierwszej pomocy;
EO_U06	promować znajomość zasad udzielania pierwszej pomocy, kwalifikowanej pierwszej pomocy i medycznych czynności ratunkowych;
EO_U07	planować własną aktywność edukacyjną i stale podnosić swoje kwalifikacje w celu aktualizacji wiedzy;
EO_U08	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;
EO_U09	współpracować z rodziną lub opiekunem pacjenta w zakresie wykonywanych zadań zawodowych oraz prowadzonych działań edukacyjnych;

EO_U010	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;
EO_U011	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;
EO_U012	dokonywać analizy jakości świadczeń zdrowotnych udzielanych w ramach wykonywania zawodu ratownika medycznego i podejmować działania na rzecz jej poprawy; organizować pracę własną oraz współpracować w zespole.

### 3. W zakresie kompetencji społecznych absolwent jest gotów do:

Symbol efektu	Efekt ogólny
EO_KS01	aktywnego słuchania, nawiązywania kontaktów interpersonalnych, skutecznego i empatycznego porozumiewania się z pacjentem;
EO_KS02	przewidywania i uwzględniania czynników wpływających na reakcje własne i pacjenta;
EO_KS03	wykonywania zawodu zgodnie z zasadami etyki ogólnej i zawodowej oraz holistycznego i zindywidualizowanego podejścia do pacjenta, uwzględniającego poszanowanie jego praw i potrzeb;
EO_KS04	organizowania pracy własnej i współpracy w zespole, w tym z osobami wykonującymi inne zawody medyczne, oraz w środowisku wielokulturowym i wielonarodowościowym;
EO_KS05	dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych oraz dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych;
EO_KS06	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;
EO_KS07	przestrzegania praw pacjenta i zasad humanizmu.

### 3. Efekty uczenia się szczegółowe:

W zakresie wiedzy(absolwent zna i rozumie)				
Symbol ogólnego efektu uczenia się	Symbol szczegółowego efektu uczenia się	Opis szczegółowego efektu uczenia się dla przedmiotu	Sposób weryfikacji efektu	Symbol celu przedmiotu / celu uczenia się
EO_W01 EO_W02	C.W17.	mechanizmy prowadzące do stanów nagłego zagrożenia zdrowotnego;	weryfikacja osiągniętych	C1, C2, C3

EO_W03 EO_W04 EO_W05 EO_KS03 EO_KS04 EO_KS06 EO_KS07	C.W19.	skale oceny bólu i metody ograniczania bólu;	efektów uczenia się odbywa się w formie odpowiedzi ustnej lub przygotowania i wygłoszenia prezentacji lub zaliczenia pisemnego	C1, C2, C3
	C.W20.	możliwości wdrożenia leczenia przeciwbólowego przez ratownika medycznego, z uwzględnieniem farmakoterapii dzieci;		C1, C2, C3
	C.W25.	zasady badania podmiotowego w zakresie niezbędnym do prowadzenia medycznych czynności ratunkowych i świadczeń medycznych innych niż medyczne czynności ratunkowe;		C1, C2, C3
	C.W26.	zasady badania fizykalnego w zakresie niezbędnym do prowadzenia medycznych czynności ratunkowych i udzielania świadczeń zdrowotnych innych niż medyczne czynności ratunkowe;		C1, C2, C3
	C.W54.	zasady oceny stanu pacjenta w celu ustalenia sposobu postępowania i podjęcia medycznych czynności ratunkowych albo odstąpienia od nich, w tym w przypadku rozpoznania śmierci;		C1, C2, C3
	C.W57.	przyczyny i objawy nagłego zatrzymania krążenia;		C1, C2, C3
	C.W59.	zasady prowadzenia zaawansowanej resuscytacji krążeniowo-oddechowej u dorosłych;		C1, C2, C3
	C.W60.	zasady prowadzenia zaawansowanej resuscytacji krążeniowo-oddechowej u dzieci, w tym niemowląt i noworodków;		C1, C2, C3
	C.W63.	wskazania do przyrządowego przywracania drożności dróg oddechowych i techniki jego wykonywania;		C1, C2, C3
	C.W85.	postępowanie przedszpitalne w stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego u dorosłych;		C1, C2, C3
	C.W86.	postępowanie przedszpitalne w stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego u dzieci;		C1, C2, C3
	C.W124	podstawy dysponowania zespołami ratownictwa medycznego i koordynacji działań w systemie Państwowe Ratownictwo Medyczne;		C1, C2, C3

	C.W125	zasady prowadzenia dokumentacji medycznej w praktyce ratownika medycznego.		C1, C2, C3
<b>W zakresie umiejętności (absolwent potrafi)</b>				
<b>Symbol ogólnego efektu uczenia się</b>	<b>Symbol szczegółowego efektu uczenia się</b>	<b>Opis szczegółowego efektu uczenia się dla przedmiotu</b>	<b>Sposób weryfikacji efektu</b>	<b>Symbol celu przedmiotu / celu uczenia się</b>
EO_U1 EO_U2 EO_U3 EO_U4 EO_U5 EO_U6 EO_U7 EO_U8 EO_U9 EO_U010 EO_U011 EO_U012 EO_KS03 EO_KS04 EO_KS06 EO_KS07	C.U1.	ocenić stan pacjenta w celu ustalenia sposobu postępowania ratunkowego;	weryfikacja osiągniętych efektów uczenia się odbywa się w formie odpowiedzi ustnej lub przygotowania i wygłoszenia prezentacji lub zaliczenia pisemnego	C1, C2, C3
	C.U35.	ocenić wskazania do transportu pacjenta do jednostki wyspecjalizowanej, w szczególności do ośrodka toksykologicznego, hiperbarycznego, replantacyjnego lub kardiologii inwazyjnej oraz do centrum leczenia oparzeń;		C1, C2, C3
	C.U39.	przewodzić zaawansowane czynności resuscytacyjne u dorosłych, z uwzględnieniem prawidłowego zastosowania urządzeń wspomagających resuscytację;		C1, C2, C3
	C.U40.	przewodzić zaawansowane czynności resuscytacyjne u dzieci, w tym niemowląt i noworodków, z uwzględnieniem prawidłowego zastosowania urządzeń wspomagających resuscytację;		C1, C2, C3
	C.U41.	udrażniać drogi oddechowe metodami bezprzrządowymi;		C1, C2, C3
	C.U42.	udrażniać drogi oddechowe przrządowymi metodami nadgłośniowymi;		C1, C2, C3
	C.U43.	wykonać intubację dotchawiczą w laryngoskopii bezpośredniej u pacjenta ze stwierdzonym nagłym zatrzymaniem krążenia;		C1, C2, C3
	C.U49.	przewodzić wentylację zastępczą z użyciem worka samorozprężalnego;		C1, C2, C3
	C.U52.	wykonać defibrylację elektryczną z użyciem defibrylatora manualnego;		C1, C2, C3

	C.U53.	wykonać kardiowersję i elektrostymulację zewnętrzną serca;		C1, C2, C3
	C.U62.	decydować o niepodjęciu resuscytacji krążeniowo-oddechowej lub o zaprzestaniu jej przeprowadzenia;		C1, C2, C3
	C.U66.	identyfikować obrażenia ciała i wdrażać postępowanie ratunkowe, z uwzględnieniem obrażeń wielomiejscowych i wielonarządowych;		C1, C2, C3
	C.U67.	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;		C1, C2, C3
	C.U69.	dostosować postępowanie ratunkowe do stanu pacjenta;		C1, C2, C3
	C.U70.	przewodzić dokumentację medyczną w zakresie wykonywanych czynności, w tym w przypadku zgonu pacjenta, urodzenia dziecka martwego i odstąpienia od medycznych czynności ratunkowych;		C1, C2, C3

#### 4. Treści programowe:

Symbol treści programowych uczenia się	Treści programowe	Liczba godzin	Symbol szczegółowego efektu uczenia się
<b>Wykłady</b>			
T_1	Zapoznanie studentów z budową, działaniem i wskazaniami do użycia sprzętów medycznych/ratowniczych.	2	C.W17 C.W19 C.W20 C.W25
T_2	Techniki bezprzyrządowego i przyrządowego udrożniania dróg oddechowych i oceny funkcji życiowych u pacjentów urazowych i nieurazowych w różnych grupach wiekowych.	2	C.W26 C.W54 C.W57 C.W59 C.W60 C.W63
T_3	Przyczyny stanów zagrożenia zdrowia i życia. Przyczyny nagłego zatrzymania krążenia u dzieci i dorosłych.	2	C.W85 C.W86 C.W124
T_4	Wyjaśnienie terminów i akronimów medycznych/ratowniczych używanych w	2	C.W125 EO_KS03

	ratownictwie medycznym (np. AED, BLS, ALS, NLS, ITLS, ATLS, RKO, TRIAGE).		EO_KS04 EO_KS06 EO_KS07
T_5	Zasady segregacji wstępnej podczas zdarzeń mnogich, masowych i katastrof, według standardu S.T.A.R.T. i Jump S.T.A.R.T.. Zadania segregacji pierwotnej i wtórnej.	2	
T_6	Zapoznanie studentów z zasadami i metodami diagnostycznymi (w tym badanie fizykalne) służącymi do rozpoznania stanów chorobowych, w tym przy użyciu sprzętów medycznych (m.in. stetoskop, ciśnieniomierz, pulsoksymetr, kapnometr, termometr, elektrokardiograf, glukometr).	2	
T_7	Uwarunkowania prawne i etyczne wykonywania medycznych czynności ratunkowych przez ratownika medycznego samodzielnie i pod nadzorem lekarza. Prawa i obowiązki ratownika medycznego w obliczu aktualnych aktów normatywnych.	2	
T_8	System ochrony zdrowia.	2	
T_8	Współpraca i komunikacja ze służbami ratunkowymi na miejscu zdarzenia (PSP, LPR, WOPR, GOPR) oraz personelem placówek medycznych.	2	
T_9	Wykonanie szybkiego i szczegółowego badania urazowego w celu zdiagnozowania i zabezpieczenia obrażeń zagrażających zdrowiu i życiu poszkodowanego i podjęciu decyzji o sposobie transportu pacjenta i ośrodku docelowym/referencyjnym.	2	
T_10	Zastosowanie pozycji ciała pacjenta na miejscu zdarzenia oraz w czasie transportu.	2	
T_11	Zasady przeprowadzenia segregacji medycznej TRIAGE, przydzielenia poszkodowanym poszczególnych kategorii pilności terapeutycznej i transportowej oraz kierowanie medycznymi działaniami ratunkowymi na miejscu zdarzenia.	2	
T_12	Drogi zakażenia od chorego. Czynniki zakaźne. Bezpieczeństwo własne w kontakcie z chorym. Sposoby zabezpieczania przed przeniesieniem	2	

	zakażenia od chorego. Aseptyka i 2antyseptyka w trakcie zabiegów wykonywanych przy chorym.		
T_13	Zespół ambulansu ratunkowego - podział, funkcje, kompetencje, zadania, odpowiedzialność.	2	
T_14	Badanie pacjenta podmiotowe.	2	
T_15	Badanie pacjenta przedmiotowe - układ oddechowy.	2	
T_16	Badanie pacjenta przedmiotowe - układ krążenia.	2	
T_17	Badanie pacjenta przedmiotowe- jama brzuszna, ocena neurologiczna.	2	
T_18	Monitorowanie czynności życiowych (tętno, ciśnienie tętnicze, stauracja, glikemia, diureza).	2	
T_19	Rozpoznawanie zaburzeń rytmu, przewodnictwa i cech niedokrwienia mięśnia sercowego w zapisie EKG.	2	
T_20	Zaawansowane czynności resuscytacyjne - procedury.	2	
T_21	Zabezpieczenie czynności życiowych w warunkach przedszpitalnych. Diagnostyka przedszpitalna chorych nieurazowych.	2	
T_22	Szpitalny Oddział Ratunkowy w strukturach medycyny ratunkowej Współdziałanie jednostek RM ze Szpitalnymi Oddziałami Ratunkowymi, przekazywanie pacjentów.	2	
T_23	Medyczne czynności ratunkowe wykonywane na miejscu zdarzenia, - zakres, decyzja o transporcie.	2	
T_24	Przygotowanie chorego do transportu drogą lotniczą.	2	
T_25	Postępowanie przedszpitalne z chorym urazowym.	2	
T_26	Ocena stanu chorego za pomocą skal.	1	
T_27	Badanie chorego w warunkach przedszpitalnych (ITLS).	1	
T_28	Zasady segregacji chorych w SOR.	1	
T_29	Procedury postępowania z chorym urazowym w SOR, diagnostyka, leczenie operacyjne, zasada „damage control”.	1	



T_30	Diagnostyka i postępowanie w SOR z chorym urazowym.	1	
T_31	Diagnostyka obrazowa chorego urazowego w SOR – możliwości, metody, umiejętność oceny wyników.	1	
T_32	Interpretacja wyników badań laboratoryjnych w SOR, oznaczenia parametrów krytycznych.	1	
T_33	Podstawy zapobiegania wstrząsowi: ułożenie pacjenta, tlenoterapia, ochrona temperatury ciała, płynoterapia, farmakoterapia.	1	
T_34	Postępowanie u chorych ze wzmożonym ciśnieniem śródczaszkowym.	1	
T_35	Transport chorych urazowych – zabezpieczenie, monitorowanie.	1	
Ćwiczenia			
Symbol treści programowych uczenia się	Treści programowe	Liczba godzin	Symbol szczegółowego efektu uczenia się
T_1	Zapoznanie studentów z budową, działaniem i wskazaniem do użycia takich sprzętów medycznych/ratowniczych jak: butla tlenowa, reduktor tlenowy, zestawy tlenoterapii biernej i czynnej, respirator, worek samorozprężalny (dla dorosłych, dzieci i niemowląt) z zastawkami, maski twarzowe, maseczki do wentylacji, zestawy stabilizacyjne (szyny Kramera, kołnierz Schantz’a, deska ortopedyczna, nosze podbierakowe, materac próżniowy, szyny próżniowe, szyna wyciągowa, kamizelka KED, pas miedniczny), opatrunki hydrożelowe, opatrunek wentylowy Ashermana, materiały opatrunkowe, ssak elektryczny i mechaniczny, rurki ustno-gardłowe i przyrządy nadgłośniowe, stazy taktyczne, zestaw intubacyjny, zestaw konikopunkcji, zestaw torakocentezy, zestaw porodowy, zestaw wkłuć (dożylnych i doszpikowych), zestaw do cewnikowania pęcherza moczowego,	8	C.U1 C.U35 C.U39 C.U40 C.U41 C.U42 C.U43 C.U49 C.U52 C.U53 C.U62 C.U66 C.U67 C.U69 C.U70 EO_KS03 EO_KS04 EO_KS06 EO_KS07

	defibrylator/kardiowerter/elektrostymulator, pompa infuzyjna, zestaw Triage.		
T_2	Techniki bezprzrządowego i przrządowego udroźniania dróg oddechowych i oceny funkcji życiowych u pacjentów urazowych i nieurazowych w różnych grupach wiekowych. Przrządowe przywracanie i zabezpieczanie drożności dróg oddechowych z zastosowaniem w szczególności: 1) rurki ustno-gardłowej; 2) rurki nosowo-gardłowej; 3) maski krtaniowej; 4) rurki krtaniowej; 5) konikopunkcji. 6. Odsysanie dróg oddechowych.	8	
T_3	Przyczyny stanów zagrożenia zdrowia i życia. Przyczyny nagłego zatrzymania krążenia u dzieci i dorosłych.	2	
T_4	Ocena stanu pacjenta w celu ustalenia postępowania i decyzji o podjęciu lub odstąpieniu od medycznych czynności ratunkowych.	8	
T_5	Podjęcie i prowadzenie podstawowej i zaawansowanej resuscytacji krążeniowo-oddechowej u dorosłych i dzieci.	8	
T_6	Zapoznanie studentów z zasadami i metodami diagnostycznymi (w tym badanie fizykalne) służącymi do rozpoznania stanów chorobowych, w tym przy użyciu sprzętów medycznych (m.in. stetoskop, ciśnieniomierz, pulsoksymetr, kapnometr, termometr, elektrokardiograf, glukometr).	6	
T_7	Przedstawienie uwarunkowań prawnych i etycznych dotyczących wykonywania medycznych czynności ratunkowych przez ratownika medycznego samodzielnie i pod nadzorem lekarza. Prawa i obowiązki ratownika medycznego w obliczu aktualnych aktów normatywnych.	2	
T_8	Układanie pacjenta w pozycji właściwej dla stanu pacjenta lub odniesionych obrażeń.	4	
T_9	Wykonanie defibrylacji zautomatyzowanej.	6	
T_10	Wykonanie EKG.	8	

T_11	Wykonanie kaniulacji żył obwodowych kończyn górnych i dolnych oraz żyły szyjnej zewnętrznej.	5
T_12	Wykonanie dojścia doszpikowego przy użyciu gotowego zestawu.	4
T_13	Techniki bezprzyrządowego i przyrządowego udrożniania dróg oddechowych i oceny funkcji życiowych u pacjentów urazowych i nieurazowych w różnych grupach wiekowych. Przyrządowe przywracanie i zabezpieczanie drożności dróg oddechowych z zastosowaniem w szczególności: 1) rurki ustno-gardłowej; 2) rurki nosowo-gardłowej; 3) maski krtaniowej; 4) rurki krtaniowej; 5) konikopunkcji. 6. Odsysanie dróg oddechowych.	6
T_14	Zasady segregacji wstępnej podczas zdarzeń mnogich, masowych i katastrof, według standardu S.T.A.R.T. i Jump S.T.A.R.T.. Zadania segregacji pierwotnej i wtórnej.	4
T_15	Podjęcie tlenoterapii biernej lub wspomagania oddechu lub wentylacji zastępczej powietrzem lub tlenem: 1) ręcznie – z użyciem: a) maski twarzowej, b) zastawki jednokierunkowej i worka oddechowego; 2) mechanicznie – z użyciem respiratora.	8
T_16	Opatrywanie ran.	3
T_17	Unieruchamianie złamań, zwichnięć i skręceń.	3
T_18	Tamowanie krwotoków.	3
T_19	Unieruchamianie kręgosłupa ze szczególnym uwzględnieniem odcinka szyjnego.	3
T_20	Odebranie porodu nagłego w warunkach pozaszpitalnych.	3
T_21	Prowadzenie dokumentacji w zakresie obowiązującym ratownika medycznego.	2
T_22	Wykonanie kaniulacji żył obwodowych kończyn górnych i dolnych oraz żyły szyjnej zewnętrznej.	5

T_23	Podawanie leków drogą dożylną, domięśniową, podskórną, dotchawicza, doustną, doodbytniczą i wziewną oraz doszpikową, przy użyciu gotowego zestawu.	6
T_24	Farmakoterapia – leki samodzielnie podawane przez ratownika medycznego. Podawanie leków.	4
T_25	Interakcje leków- zasady przygotowywania, rozcieńczanie.	6
T_26	Pompy infuzyjne – zasady rozcieńczania leków.	4
T_27	Cewnikowanie pęcherza moczowego.	6
T_28	Ćwiczenia i gry symulacyjne.	4
T_29	Odbarczenie odmy prężnej drogą nakłucia jamy opłucnowej.	3
T_30	Pobieranie krwi żyłnej i włóśniczkowej do badań laboratoryjnych.	3
T_31	Intubacja dotchawiczą w laryngoskopii bezpośredniej przez usta lub przez nos oraz prowadzenie wentylacji zastępczej.	4
T_32	Wykonanie EKG. Wykonanie defibrylacji, kardiowersji i elektrostymulacji zewnętrznej na podstawie EKG.	4
T_33	Podawanie leków drogą dożylną, domięśniową, podskórną, dotchawicza, doustną, doodbytniczą i wziewną oraz doszpikową, przy użyciu gotowego zestawu.	3
T_34	Przygotowanie pacjenta i opieka medyczna podczas transportu.	3
T_35	Dokumentacja, obowiązująca w systemie PRM.	3
T_36	Obrażenia ciała u kobiet ciężarnych.	3
T_37	Obrażenia u dzieci.	3
T_38	Podstawy zapobiegania wstrząsowi: ułożenie pacjenta, tlenoterapia, ochrona temperatury ciała, płynoterapia, farmakoterapia.	3
T_39	Techniki ewakuacji i transportu pacjenta oraz podjęcie decyzji o ośrodku referencyjnym dla pacjenta uwzględniając wskazania i jego stan kliniczny.	4

T_40	Zasady obsługi wszystkich sprzętów medycznych dostępnych na poziomie ambulansu oraz Szpitalnego Oddziału Ratunkowego. Nauka posługiwania się wybranymi sprzętami medycznymi wykorzystywanymi w chirurgii, intensywnej terapii, kardiologii inwazyjnej i położnictwie.	6	
T_41	Oznaczanie poziomu parametrów krytycznych z użyciem dostępnego sprzętu, w tym w szczególności: 1) poziomu glukozy w surowicy; 2) poziomu elektrolitów w surowicy; 3) badania gazometrycznego krwi włóśniczkowej.	4	
T_42	Ocena stanu klinicznego pacjenta na podstawie zebranego wywiadu, badania fizykalnego, odczytu parametrów z aparatury medycznej oraz ocena wyników laboratoryjnych/obrazowych. Umiejętność określenia, czy stan pacjenta zagraża jego życiu i/lub zdrowiu.	4	
T_43	Rozpoznanie odwracalnych i nieodwracalnych oznak śmierci. Umiejętność podjęcia decyzji o niepodejmowaniu lub odstąpieniu od medycznych czynności ratunkowych.	3	
T_44	Zasady wypełniania dokumentacji medycznej przyjętej w systemie Państwowe Ratownictwo Medyczne, ze szczególnym uwzględnieniem: - karty wyjazdowej ZRM, - karty medycznych czynności ratunkowych, - karty użycia przymusu bezpośredniego, - karty zużycia leków/sprzętu.	4	
T_45	Komunikacja i współpraca ze służbami ratunkowymi na miejscu zdarzenia (PSP, LPR, WOPR, GOPR) oraz personelem placówek medycznych - gry symulacyjne.	8	
T_46	Zadania ratownika medycznego w roli kierownika i członka zespołu ratownictwa medycznego - gry symulacyjne. Kierowanie zespołem ratownictwa medycznego. Postawa lidera – prawa, obowiązki,	6	

	kompetencje i kwalifikacje do pełnienia roli kierownika ZRM.		
* treści zajęć do zrealizowania z uwzględnieniem nauczania i uczenia się z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość.			
<b>5. Warunki zaliczenia:</b>			
<p><b>Ocena niedostateczna (2)</b></p> <p>Student:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. nie posiada podstawowej wiedzy z zakresu treści objętych przedmiotem,</li> <li>2. nie potrafi ocenić przydatności podstawowych metod, narzędzi lub procedur omawianych w ramach zajęć,</li> <li>3. nie potrafi przedstawić podstawowych umiejętności ani sposobu rozwiązania omawianych zagadnień,</li> <li>4. nie wykazuje umiejętności krytycznej oceny swojej wiedzy i podejmowanych decyzji,</li> <li>5. odpowiedź ustna jest niepoprawna, niespójna lub uniemożliwia ocenę osiągnięcia efektów kształcenia.</li> </ol> <p><b>Ocena dostateczna (3)</b></p> <p>Student:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. posiada podstawową, choć nieprecyzyjną wiedzę z zakresu treści objętych przedmiotem,</li> <li>2. potrafi w ograniczonym stopniu i z błędami ocenić przydatność omawianych metod, narzędzi lub procedur,</li> <li>3. potrafi zaprezentować podstawowe umiejętności i sposób rozwiązania zagadnień, choć z widocznymi brakami,</li> <li>4. wykazuje minimalną umiejętność krytycznej oceny swojej wiedzy i działań,</li> <li>5. odpowiedź ustna jest poprawna w zakresie minimum programowego, lecz niepełna lub fragmentaryczna.</li> </ol> <p><b>Ocena ponad dostateczna (3+)</b></p> <p>Student:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. posiada wiedzę na poziomie dostatecznym, ale prezentuje ją w sposób bardziej uporządkowany i pewny,</li> <li>2. potrafi ocenić przydatność omawianych metod i procedur z mniejszą liczbą błędów niż na poziomie dostatecznym,</li> <li>3. potrafi zaprezentować podstawowe umiejętności i sposób rozwiązania zagadnień w sposób bardziej kompletny,</li> <li>4. wykazuje rosnącą umiejętność krytycznej oceny swojej wiedzy i działań,</li> <li>5. odpowiedź ustna jest w większości poprawna, choć nadal nie w pełni rozwinięta.</li> </ol> <p><b>Ocena dobra (4)</b></p> <p>Student:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. posiada dobrą, choć nie w pełni precyzyjną wiedzę dotyczącą treści objętych przedmiotem,</li> <li>2. potrafi dobrze, choć nie bezbłędnie ocenić przydatność omawianych metod, narzędzi lub procedur,</li> </ol>			

3. potrafi poprawnie zaprezentować wymagane umiejętności oraz sposób rozwiązania zagadnień,
4. wykazuje dobrą, choć nie w pełni rozwiniętą umiejętność krytycznej oceny swojej wiedzy i podejmowanych decyzji,
5. odpowiedź ustna jest logiczna, spójna i w większości poprawna.

#### **Ocena ponad dobra (4+)**

Student:

1. posiada wiedzę wyraźnie powyżej poziomu dobrego, prezentując ją w sposób uporządkowany i pewny,
2. potrafi trafnie ocenić przydatność omawianych metod i procedur, popełniając jedynie nieliczne drobne błędy,
3. potrafi zaprezentować wymagane umiejętności oraz sposób rozwiązania zagadnień w sposób niemal pełny,
4. wykazuje dobrze rozwiniętą umiejętność krytycznej oceny swojej wiedzy i decyzji,
5. odpowiedź ustna jest merytoryczna, spójna i w dużej mierze wyczerpująca.

#### **Ocena bardzo dobra (5)**

Student:

1. posiada bardzo dobrą i precyzyjną wiedzę dotyczącą treści objętych przedmiotem,
2. potrafi trafnie i w pełni uzasadnić ocenę przydatności omawianych metod, narzędzi lub procedur,
3. potrafi bardzo dobrze zaprezentować wymagane umiejętności oraz sposób rozwiązania zagadnień,
4. wykazuje wysoką umiejętność krytycznej oceny swojej wiedzy, decyzji i działań,
5. odpowiedź ustna jest pełna, uporządkowana, merytoryczna i zgodna z aktualnymi standardami.

Ocena bardzo dobra - 91%-100% znakomita wiedza, umiejętności i kompetencje społeczne

Ocena ponad dobra - 84%-90% ponad dobra wiedza , umiejętności i kompetencje społeczne

Ocena dobra – 75%-83% dobra wiedza , umiejętności i kompetencje społeczne

Ocena dostateczna plus (dość dobry) – 69%-74%– dostateczna wiedza umiejętności i kompetencje społeczne

Ocena dostateczna - 60%-68% dostateczna wiedza umiejętności i kompetencje społeczne

Ocena niedostateczna - poniżej 60 % niezadowalająca wiedza, umiejętności i kompetencje społeczne

#### **6. Metody prowadzenia zajęć:**

**Wykład:** Wykłady multimedialne, techniki interaktywne, prelekcje, seminaria, fantomy.

**Ćwiczenia:** Wykłady multimedialne, ćwiczenia praktyczne, techniki interaktywne, fantomy, diagnostyka obrazowa, analiza przypadków, praca w grupach.

**7. Literatura (podajemy wyłącznie pozycje do przeczytania przez studentów a nie wykorzystywane przez wykładowcę)**

**Literatura obowiązkowa:**

1. Paciorek P, Patrzala A, Kłos E. Medyczne Czynności Ratunkowe. Wydawnictwo Lekarskie PZWL. Warszawa, 2014.
2. Wytyczne Europejskiej Rady Resuscytacji. Polska Rada Resuscytacji. [online] [www.prc.krakow.pl](http://www.prc.krakow.pl)
3. Campbell JE. ITLS (International Trauma Life Support) – Ratownictwo przedszpitalne w urazach. MP. Kraków, 2017.
4. Zawadzki A. Medycyna Ratunkowa i Katastrof. Wydawnictwo Lekarskie PZWL. Warszawa, 2011.
5. Gregory P, Mursell I, red.wyd.pol. Smereka J. Diagnostyka i postępowanie w ratownictwie medycznym. Górnicki Wydawnictwo Medyczne. Wrocław, 2011.
6. Mattu A, Brady W, red.wyd.pol. Wranicz JK. EKG w medycynie ratunkowej 2. Górnicki Wydawnictwo Medyczne. Wrocław, 2011.

**Literatura zalecana:**

1. Flake F, Runggaldier K, red.wyd.pol. Maślanka M. Ratownictwo medyczne. Procedury od A do Z. Elsevier Urban & Partner. Wrocław, 2013.
2. Witt M, Dąbrowska A, Dąbrowski M. Ratownictwo medyczne – kwalifikowana pierwsza pomoc. UM Poznań. Warszawa, 2014
3. Styka L. Ewakuacja i transport poszkodowanego. Górnicki Wydawnictwo Medyczne. Wrocław, 2008.
4. Keim SM, red.wyd.pol. Kokot F. Medycyna ratunkowa na dyżurze. Wydawnictwo Lekarskie PZWL. Warszawa, 2010.
5. Stopfkuchen H, red.wyd.pol. Jakubaszko J. Nagłe zagrożenia zdrowotne u dzieci. Postępowanie ratunkowe. MedPh. Wrocław, 2010.

**8. Kalkulacja ECTS – proponowana:  
(na podstawie poniższego przykładu)**

Forma aktywności/obciążenie studenta	Godziny na realizację	
	Studia stacjonarne	Studia niestacjonarne
Godziny zajęć (wg planu studiów) z wykładowcą	270	270
Praca własna studenta	30	30
Suma godzin	300	
Liczba punktów ECTS wykłady	2,4	
Liczba punktów ECTS ćwiczenia	8,4	
Liczba punktów ECTS praca własna studenta	1,2	
Suma punktów ECTS	12	

Niniejszy dokument jest własnością Poznańskiej Akademii Medycznej Nauk Stosowanych im. Księcia Mieszka I i nie może być kopiowany, przetwarzany, publikowany, przegrywany, przesyłany pocztą, przekazywany, rozpowszechniany lub dystrybuowany w inny sposób.



Dokument podlega ochronie wynikającej z ustawy z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych oraz ustawie z dnia 29 sierpnia 1997 r. o ochronie danych osobowych.