

Poznańska Akademia Medyczna Nauk Stosowanych im. Księcia Mieszka I
Wydział Nauk Medycznych –
Kierunek ratownictwo medyczne studia I stopnia
Szczegółowy program studiów – edycja 2019

Informacje ogólne					
Nazwa przedmiotu: Medycyna ratunkowa					
1. Kod przedmiotu: RM I / 29		2. Liczba punktów ECTS: 11			
3. Kierunek:	RATOWNICTWO MEDYCZNE	7. Liczba godzin:	ogółem	wykłady	ćwiczenia /inne akt.
4. Specjalność:		8. Studia stacjonarne:	280	60	220
5. Rok studiów	III	9. Studia niestacjonarne:	280	60	220
6. Semestr:	V / VI	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.	Celem kształcenia w zakresie medycyny ratunkowej jest przygotowanie studenta do interpretowania i zrozumienia wiedzy dotyczącej istoty medycznych czynności ratunkowych, stanów zagrożenia życia.				
C2.	Student zdobędzie wiedzę z zasad postępowania w stanach zagrożenia życia, standardów postępowania ratowniczego w stanach zagrożenia życia, przygotowania w zakresie umiejętności do wykorzystania ogólnych zasad, standardów i algorytmów i procedur postępowania ratowniczego w stanach zagrożenia życia.				
C3.	Przygotowanie studentów do podejmowania medycznych czynności ratunkowych, kształtowanie postawy studenta do pogłębiania wiedzy i doskonalenia umiejętności z zakresu medycznych czynności ratunkowych.				
2. Wymagania wstępne: Podstawowa znajomość anatomii i fizjologii, KPP, medycznych czynności ratunkowych					
2.Efekty ogólne zajęć:					
1. W zakresie wiedzy absolwent zna i rozumie:					
Symbol efektu	Efekt ogólny				

EO_W1.	medyczne czynności ratunkowe i świadczenia zdrowotne inne niż medyczne czynności ratunkowe podejmowane przez ratownika medycznego
EO_W2.	problematykę z zakresu dyscyplin naukowych – nauki medyczne i nauki o zdrowiu – w stopniu podstawowym
EO_W3.	systemy ratownictwa medycznego w Rzeczypospolitej Polskiej i innych państwach
EO_W4.	regulacje prawne, zasady etyczne i deontologię, odnoszące się do wykonywania zawodu ratownika medycznego
2. W zakresie umiejętności absolwent potrafi	
Symbol efektu	Efekt ogólny
EO_U1	rozpoznawać stany nagłego zagrożenia zdrowotnego;
EO_U2	przewodzić medyczne czynności ratunkowe i udzielać świadczeń zdrowotnych innych niż medyczne czynności ratunkowe podejmowane przez ratownika medycznego
EO_U3	podejmować działania w zakresie promocji zdrowia i profilaktyki chorób
EO_U4	współdziałać z pracownikami jednostek systemu ratownictwa medycznego i innych podmiotów w zdarzeniach jednostkowych, mnogich, masowych i katastrofach
EO_U5	inicjować, wspierać i organizować działania społeczności lokalnej na rzecz upowszechniania zasad udzielania pierwszej pomocy
EO_U6	promować znajomość zasad udzielania pierwszej pomocy, kwalifikowanej pierwszej pomocy i medycznych czynności ratunkowych
EO_U7	planować własną aktywność edukacyjną i stale doskonalić się w celu aktualizacji wiedzy.
3. W zakresie kompetencji społecznych absolwent jest gotów do:	
Symbol efektu	Efekt ogólny
EO_KS1	aktywnego słuchania, nawiązywania kontaktów interpersonalnych, skutecznego i empatycznego porozumiewania się z pacjentem
EO_KS2	dostrzegania czynników wpływających na reakcje własne i pacjenta
EO_KS3	samodzielnego wykonywania zawodu zgodnie z zasadami etyki ogólnej i zawodowej oraz holistycznego i zindywidualizowanego podejścia do pacjenta, uwzględniającego poszanowanie jego praw
EO_KS4	organizowania pracy własnej i współpracy w zespole specjalistów, w tym z przedstawicielami innych zawodów medycznych, także w środowisku wielokulturowym i wielonarodowościowym
EO_KS5	dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń, dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych
EO_KS6	kierowania się dobrem pacjenta

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_W1 EO_W3 EO_U1 EO_U2 EO_U3 EO_U4 EO_U5 EO_U6 EO_KS1 EO_KS2 EO_KS3 EO_KS4 EO_KS5 EO_KS6	C.W17.	mechanizmy prowadzące do nagłych zagrożeń zdrowia i życia	weryfikacja osiągniętych efektów uczenia się odbywa się w formie odpowiedzi ustnej lub przygotowania i wygłoszenia prezentacji lub zaliczenia pisemnego	C1, C2, C3
	C.W19.	metody ograniczania bólu, ze szczególnym uwzględnieniem farmakoterapii dzieci		C1, C2, C3
	C.W20.	skale oceny bólu i możliwości wdrożenia leczenia przeciwbólowego przez ratownika medycznego		C1, C2, C3
	C.W56.	zasady prowadzenia podstawowej i zaawansowanej resuscytacji krążeniowo--oddechowej u osób dorosłych i dzieci		C1, C2, C3
	C.W58.	wskazania do przyrządowego i bezprzyrządowego przywracania drożności dróg oddechowych i techniki ich wykonywania		C1, C2, C3
	C.W59.	wskazania do podjęcia tlenoterapii biernej lub wentylacji zastępczej powietrzem lub tlenem, ręcznie lub mechanicznie – z użyciem respiratora i techniki ich wykonywania		C1, C2, C3
	C.W66.	wybrane skale oceny śpiączki oraz skale urazowe i rokownicze		C1, C2, C3
	C.W70.	objawy i rodzaje odmy opłucnowej		C1, C2, C3
	C.W71.	objawy krwaka opłucnej, wiotkiej klatki piersiowej i złamania żeber		C1, C2, C3
	C.W72.	technikę oznaczania stężeń parametrów krytycznych		C1, C2, C3
	C.W75.	zasady segregacji medycznej przedszpitalnej pierwotnej i wtórnej oraz segregacji szpitalnej		C1, C2, C3
	C.W82.	zasady transportu pacjentów z obrażeniami ciała		C1, C2, C3
	C.W84.	wskazania do leczenia hiperbarycznego		C1, C2, C3

	C.W93.	rodzaje obrażeń ciała, ich definicje oraz zasady kwalifikacji do centrum urazowego i centrum urazowego dla dzieci		C1, C2, C3
	C.W94.	zasady funkcjonowania centrum urazowego i centrum urazowego dla dzieci		C1, C2, C3
	C.W102.	zasady funkcjonowania systemu Państwowe Ratownictwo Medyczne		C1, C2, C3
	C.W103.	rolę i znaczenie Lotniczego Pogotowia Ratunkowego w systemie Państwowe Ratownictwo Medyczne		C1, C2, C3
W zakresie umiejętności (absolwent potrafi)				
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_W1 EO_W3 EO_U1 EO_U2 EO_U3 EO_U4 EO_U5 EO_U6 EO_KS1 EO_KS2 EO_KS3 EO_KS4 EO_KS5 EO_KS6	C.U10.	przeprowadzać badanie fizykalne pacjenta dorosłego w zakresie niezbędnym do ustalenia jego stanu	weryfikacja osiągniętych efektów uczenia się odbywa się w formie odpowiedzi ustnej lub przygotowania i wygłoszenia prezentacji lub zaliczenia pisemnego	C1, C2, C3
	C.U26.	przygotowywać pacjenta do transportu		C1, C2, C3
	C.U28.	monitorować stan pacjenta podczas czynności medycznych i transportowych		C1, C2, C3
	C.U35.	oceniać wskazania do transportu pacjenta do ośrodka toksykologicznego, hiperbarycznego, replantacyjnego i kardiologii inwazyjnej oraz centrum leczenia oparzeń, centrum urazowego lub centrum urazowego dla dzieci		C1, C2, C3
	C.U47.	wykonywać kardiowersję i elektrostymulację zewnętrzną serca		C1, C2, C3
	C.U51.	tamować krwotoki zewnętrzne i unieruchamiać kończyny po urazie		C1, C2, C3
	C.U54.	stosować skale ciężkości obrażeń		C1, C2, C3
	C.U55.	przyjmować poród nagły w warunkach pozaszpitalnych		C1, C2, C3
	C.U56.	decydować o niepodejmowaniu resuscytacji krążeniowo-oddechowej lub o odstąpieniu od jej przeprowadzenia		C1, C2, C3
	4. Treści programowe:			

Symbol treści programowych uczenia się	Treści programowe	Liczba godzin	Symbol szczegółowe go efektu uczenia się
Wykłady			
T_1	Organizacja struktur ratownictwa medycznego w Polsce i na świecie	4	C.W17 C.W19
T_2	Elementy powiadamiania i dysponowania w ratownictwie.	4	C.W20 C.W56
T_3	Obsługa zgłoszeń alarmowych.	4	C.W58
T_4	Organizacja i funkcjonowanie Lotniczego Pogotowia Ratunkowego.	4	C.W59 C.W66
T_5	Centrum Urazowe. Zasady transportu osób w stanie nagłego zagrożenia zdrowotnego.	4	C.W70 C.W71
T_6	Zaawansowane zabiegi reanimacyjne.	10	C.W72
T_7	Farmakoterapia w zagrożeniach pochodzenia wewnętrznego i urazach.	10	C.W75 C.W82
T_8	Terapia hiperbaryczna.	2	C.W84
T_9	Zatrucia- objawy i leczenie.	2	C.W93
T_10	Ostre zaburzenia neurologiczne i psychiatryczne.	2	C.W94 C.W102
T_11	Stany nagłe w laryngologii i okulistyce.	2	C.W103
T_12	Urazy i unieruchomienie kręgosłupa.	2	EO_KS3
T_13	Urazy wielonarządowe dzieci.	2	EO_KS4
T_14	Transport medyczny pacjenta urazowego.	2	EO_KS6
T_15	Stany nagłe w położnictwie i ginekologii.	4	
T_16	Etyka i podstawy prawne oceny śmierci mózgu.	2	
Ćwiczenia			
Symbol treści programowych uczenia się	Treści programowe	Liczba godzin	Symbol szczegółowe go efektu uczenia się
T_1	Badanie podmiotowe i przedmiotowe pacjenta internistycznego	10	C.U10 C.U26
T_2	Diagnostyka różnicowa bóli w klatce piersiowej.	10	C.U28 C.U35
T_3	Ostre zespoły wieńcowe- postępowanie w opiece przedszpitalnej i w SOR.	10	C.U47 C.U51
T_4	Analiza EKG-wstęp Badanie urazowe poszkodowanego na miejscu zdarzenia.	10	C.U54 C.U55

T_5	Urazy głowy- postępowanie w opiece przedszpitalnej i obserwacja w SOR.	5	C.U56 EO_KS3 EO_KS4 EO_KS6
T_6	Urazy klatki piersiowej.	5	
T_7	Odma, tamponada serca, wiotka klatka piersiowa, stłuczenie płuc i serca.	5	
T_8	Płynoterapia.	5	
T_9	Tlenoterapia bierna.	5	
T_10	Urazy kończyn, kręgosłupa i miednicy- postępowanie w opiece przedszpitalnej.	5	
T_11	Zabezpieczenie do transportu.	5	
T_12	Leki przeciwbólowe	5	
T_13	Infekcje górnych i dolnych dróg oddechowych. Odwodnienie- wymioty, biegunka Urazy u dzieci. Zaopatrzenie urazów w opiece przedszpitalnej.	5	
T_14	Gorączka i drgawki.	5	
T_15	Stany zagrożenia zdrowia i życia u dzieci.	5	
T_16	Tlenoterapia bierna i czynna.	5	
T_17	Respiratoroterapia.	4	
T_18	Wstrząs anafilaktyczny. Niewydolność oddechowa.	4	
T_19	Ćwiczenia praktyczne z użyciem fantoma. Postępowanie z pacjentem z dusznością.	4	
T_20	Astma oskrzelowa, ARDS, POCHP.	4	
T_21	Zaawansowane czynności resuscytacyjne u dzieci wg algorytmu ALS.	4	
T_22	Ćwiczenia praktyczne z użyciem fantoma. Nagłe zatrzymanie krążenia.	4	
T_23	Nagłe zatrzymanie krążenia.	4	
T_24	Nauczanie sprawnej i efektywnej reanimacji wg schematu ALS	4	
T_25	Zaawansowane czynności resuscytacyjne u dorosłych wg algorytmu ALS.	4	
T_26	Analiza EKG.	4	
T_27	Nagłe stany w schorzeniach neurologicznych.	4	
T_28	Bóle głowy.	4	
T_29	Krwawienie podpajęczynówkowe.	4	
T_30	Zespół Guilliana - Barre.	4	
T_31	Zapalenie opon mózgowo-rdzeniowych.	4	
T_32	Udar.	4	
T_33	Badanie neurologiczne pacjenta.	4	

T_34	Ostre stany nefrologiczne i endokrynologiczne.	4
T_35	Ostra niewydolność nerek. Ostra niewydolność nadnerczy.	2
T_36	Przełom nadnerczowy.	2
T_37	Opieka nad pacjentem dializowanym.	2
T_38	Ostre powikłania cukrzycy.	2
T_39	Diagnostyka różnicowa.	2
T_40	Hipoglikemia.	2
T_41	Kwasica ketonowa, nieketonowy stan hiperosmolarny.	2
T_42	Bóle brzucha u dorosłych i dzieci.	2
T_43	Ostre zapalenie pęcherzyka żółciowego.	2
T_44	Ostre zapalenie wyrostka robaczkowego.	2
T_45	Niedrożność.	2
T_46	Ostre niedokrwienie kończyn.	2
T_47	Urazy jamy brzusznej i klatki piersiowej- postępowanie w SOR.	2
T_48	Krwioterapia.	2
T_50	Pacjent we wstrząsie septycznym.	2
T_51	Posocznica, sepsa.	2
T_52	Objawy, diagnostyka.	2
T_53	Zespół niewydolności wielonarządowej.	2
T_54	Aminy presyjne.	2
T_55	Ostre stany w schorzeniach laryngologicznych i okulistycznych.	2
T_56	Ciało obce, oparzenia, urazy oka.	2
T_57	Napad jaskry. Ostre stany w ginekologii i położnictwie.	2
T_58	Ciąża pozamaciczna, krwawienie z dróg rodnych.	2
T_59	Stany zagrożenia życia w ciąży: stan przedrzucawkowy/rzucawka, HELLP, przedwczesne odklejanie się łożyska.	2

* treści zajęć do zrealizowania z uwzględnieniem nauczania i uczenie się z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość.

5.Warunki zaliczenia:

Ocena niedostateczna (2)

Student:

1. nie posiada podstawowej wiedzy z zakresu treści objętych przedmiotem,
2. nie potrafi ocenić przydatności podstawowych metod, narzędzi lub procedur omawianych w ramach zajęć,

3. nie potrafi przedstawić podstawowych umiejętności ani sposobu rozwiązania omawianych zagadnień,
4. nie wykazuje umiejętności krytycznej oceny swojej wiedzy i podejmowanych decyzji,
5. odpowiedź ustna jest niepoprawna, niespójna lub uniemożliwia ocenę osiągnięcia efektów kształcenia.

Ocena dostateczna (3)

Student:

1. posiada podstawową, choć nieprecyzyjną wiedzę z zakresu treści objętych przedmiotem,
2. potrafi w ograniczonym stopniu i z błędami ocenić przydatność omawianych metod, narzędzi lub procedur,
3. potrafi zaprezentować podstawowe umiejętności i sposób rozwiązania zagadnień, choć z widocznymi brakami,
4. wykazuje minimalną umiejętność krytycznej oceny swojej wiedzy i działań,
5. odpowiedź ustna jest poprawna w zakresie minimum programowego, lecz niepełna lub fragmentaryczna.

Ocena ponad dostateczna (3+)

Student:

1. posiada wiedzę na poziomie dostatecznym, ale prezentuje ją w sposób bardziej uporządkowany i pewny,
2. potrafi ocenić przydatność omawianych metod i procedur z mniejszą liczbą błędów niż na poziomie dostatecznym,
3. potrafi zaprezentować podstawowe umiejętności i sposób rozwiązania zagadnień w sposób bardziej kompletny,
4. wykazuje rosnącą umiejętność krytycznej oceny swojej wiedzy i działań,
5. odpowiedź ustna jest w większości poprawna, choć nadal nie w pełni rozwinięta.

Ocena dobra (4)

Student:

1. posiada dobrą, choć nie w pełni precyzyjną wiedzę dotyczącą treści objętych przedmiotem,
2. potrafi dobrze, choć nie bezbłędnie ocenić przydatność omawianych metod, narzędzi lub procedur,
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,

<ol style="list-style-type: none"> 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. <p>Ocena bardzo dobra (5)</p> <p>Student:</p> <ol style="list-style-type: none"> 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. <p>Ocena bardzo dobra - 91%-100% znakomita wiedza, umiejętności i kompetencje społeczne</p> <p>Ocena ponad dobra - 84%-90% ponad dobra wiedza , umiejętności i kompetencje społeczne</p> <p>Ocena dobra – 75%-83% dobra wiedza , umiejętności i kompetencje społeczne</p> <p>Ocena dostateczna plus (dość dobry) – 69%-74%– dostateczna wiedza umiejętności i kompetencje społeczne</p> <p>Ocena dostateczna - 60%-68% dostateczna wiedza umiejętności i kompetencje społeczne</p> <p>Ocena niedostateczna - poniżej 60 % niezadowalająca wiedza, umiejętności i kompetencje społeczne</p>
6. Metody prowadzenia zajęć:
<p>Wykład: Wykłady multimedialne, techniki interaktywne, prelekcje, seminaria, fantomy.</p> <p>Ćwiczenia: Wykłady multimedialne, ćwiczenia praktyczne, techniki interaktywne, fantomy, diagnostyka obrazowa, analiza przypadków, praca w grupach.</p>
7. Literatura (podajemy wyłącznie pozycje do przeczytania przez studentów a <u>nie</u> wykorzystywane przez wykładowcę)
Literatura obowiązkowa:
<ol style="list-style-type: none"> 1. Wytyczne resuscytacji 2021 European Resuscitation Council - Europejskiej Rady Resuscytacji 2. Gaszczyński W. Intensywna terapia i wybrane zagadnienia medycyny ratunkowej : repetytorium Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2010. 3. Atkison P., Kendall R., Rensburg L. Medycyna ratunkowa - an illustrated colour text Redakcja wydania I polskiego Juliusz Jakubaszko, 2012.
Literatura zalecana:
<ol style="list-style-type: none"> 1. Gaszyński W. Intensywna terapia i medycyna ratunkowa – wybrane zagadnienia. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2016r 2. Markovchick V., Pons P., Bakes K. Medycyna ratunkowa w pytaniach i odpowiedziach. Warszawa 2016r 3. Alson R., Han K., Campbell J. International Trauma Life Support, edycja 9, 2020.

4. Ustawa z dnia 8 września 2006 r. o Państwowym Ratownictwie Medycznym		
5. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 27 czerwca 2019 r. w sprawie szpitalnego oddziału ratunkowego		
8. Kalkulacja ECTS – proponowana: <i>(na podstawie poniższego przykładu)</i>		
Forma aktywności/obciążenie studenta	Godziny na realizację	
	Studia stacjonarne	Studia niestacjonarne
Godziny zajęć (wg planu studiów) z wykładowcą	280	280
Praca własna studenta	-	-
Suma godzin	280	
Liczba punktów ECTS wykłady	2,4	
Liczba punktów ECTS ćwiczenia	8,6	
Liczba punktów ECTS praca własna studenta	-	
Suma punktów ECTS	11	

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.