

KARTA PRZEDMIOTU

Kod przedmiotu	0912.7RM.C.11.MR	
Nazwa przedmiotu w języku	polskim	Medycyna ratunkowa
	angielskim	Emergency medicine

1. USYTUOWANIE PRZEDMIOTU W SYSTEMIE STUDIÓW

1.1. Kierunek studiów	Ratownictwo medyczne
1.2. Forma studiów	Stacjonarne/niestacjonarne
1.3. Poziom studiów	Studia pierwszego stopnia licencjackie
1.4. Profil studiów*	Praktyczny
1.5. Osoba przygotowująca kartę przedmiotu	lek. med. Jacek Janowski, mgr Mateusz Putowski, mgr Kamil Makowski
1.6. Kontakt	jacekjanowski27@gmail.com

2. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA PRZEDMIOTU

2.1. Język wykładowy	Polski
2.2. Wymagania wstępne*	Wiedza zakresu medycznych czynności ratunkowych, technik zabiegów w ratownictwie medycznym oraz farmakologii

3. SZCZEGÓŁOWA CHARAKTERYSTYKA PRZEDMIOTU

3.1. Forma zajęć	Wykład, ćwiczenia, zajęcia praktyczne	
3.2. Miejsce realizacji zajęć	Sale dydaktyczne UJK – wykład, CSM – ćwiczenia SOR Szpital Kielecki św. Aleksandra sp. z o.o. - zajęcia praktyczne	
3.3. Forma zaliczenia zajęć	E,ZO,Z	
3.4. Metody dydaktyczne	Wykłady: opis, wykład informacyjny, objaśnienie Ćwiczenia: opis, inscenizacja, metoda przypadków, metoda sytuacyjna Zajęcia praktyczne: instruktaż, ćwiczenia przedmiotowe, burza mózgów	
3.5. Wykaz literatury	podstawowa	1. Plantz Scott H., E.John Wipfler. Redakcja naukowa: Juliusz Jakubaszko: Medycyna ratunkowa NMS Edra Urban & Partner; Wrocław, 2, 2019 2. Wytyczne resuscytacji krążeniowo-oddechowej 2015. Polska Rada Resuscytacji, Kraków– www.prc.krakow.pl. 3. Podlewski R. Stany zagrożenia życia i zdrowia - Schematy postępowania dla ZRM typu P. PZWL Wydawnictwo Lekarskie, Warszawa 2019
	uzupełniająca	1. Jakubaszko J. Medycyna ratunkowa. Górnicki, Wrocław 2014 2. Gaszyński W. Intensywna Terapia i Medycyna Ratunkowa, PZWL 2020

4. CELE, TREŚCI I EFEKTY UCZENIA SIĘ

4.1. Cele przedmiotu (z uwzględnieniem formy zajęć) Wykłady C1. Zapoznanie z podstawami prawnymi, zasadami organizacji, funkcjonowania i finansowania systemu Państwowego Ratownictwa Medycznego (PRM) w Polsce. C2. Dostarczenie wiedzy dotyczącej zasad współdziałania z jednostkami współpracującymi z systemem Państwowego Ratownictwa Medycznego. C3. Przekazanie wiedzy z zakresu zaawansowanych zabiegów ratujących życie. C4. Zdobycie wiedzy niezbędnej do postępowania w stanach zagrożenia życia z zakresu medycyny ratunkowej. Ćwiczenia C1. Doskonalenie prowadzenia resuscytacji u dorosłych i dzieci zgodne z wytycznymi Europejskiej Rady Resuscytacji 2015 r. C2. Opanowanie procedur służących zabezpieczeniu podstawowych czynności życiowych w warunkach symulowanych. C3. Doskonalenie postępowania ratowniczego w stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego pochodzenia wewnętrznego i zewnętrznego. C4. Kształtowanie umiejętności samodzielnego rozpoznawania ostrych zagrożeń zdrowotnych. Zajęcia praktyczne: C1 Kształtowanie, doskonalenie i utrwalenie umiejętności zawodowych w zakresie badania oraz opieki nad pacjentem, C2 Poznanie specyfiki pracy ratownika medycznego w podmiotach leczniczych, C3 Nabywanie i doskonalenie umiejętności niezbędnych do uzyskania kwalifikacji zawodowych C4 Zastosowanie wiedzy teoretycznej zdobytej w toku studiów w praktyce	4.2. Treści programowe (z uwzględnieniem formy zajęć) Wykłady Ustawa o Państwowym Ratownictwie Medycznym i wynikające z niej regulacje prawne. Organizacje, struktura i funkcjonowanie PRM w Polsce (ZRM, SOR, CU, IP). Jednostki współpracujące z PRM. Badanie pacjenta według schematu ABCD, skale oceny pacjenta. Badanie fizykalne w medycynie ratunkowej. Sprzęt niezbędny do
--	---

podtrzymywania podstawowych parametrów życiowych dostępny w ratownictwie medycznym. Zabiegi z użyciem energii elektrycznej stosowane w medycynie ratunkowej (defibrylacja, elektrostymulacja, kardiowersja). Przyrządowe zabezpieczenie dróg oddechowych z użyciem protokołu intubacji RAPID SEQUENCE INTUBATION.

Ćwiczenia/ zajęcia praktyczne

Badanie fizykalne i ocena pacjenta wg schematu ABCDE. Wdrażanie odpowiedniego postępowania w celu ratowania zdrowia i życia. Obsługa sprzętu niezbędnego do podtrzymywania podstawowych parametrów życiowych dostępnych w ZRM, SOR, CU, IP. Zabezpieczanie drożności dróg oddechowych metodami przyrządowymi oraz bez przyrządowo. Wdrożenie protokołu RSI. Zastosowanie elektroterapii (defibrylacja, elektrostymulacja, kardiowersja).

4.3. Przedmiotowe efekty uczenia się

Efekt	Student, który zaliczył przedmiot	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się
w zakresie WIEDZY :		
W01	zna i rozumie mechanizmy prowadzące do nagłych zagrożeń zdrowia i życia;	RM1P_C.W17
W02	zna i rozumie skale oceny bólu i możliwości wdrożenia leczenia przeciwbólowego przez ratownika medycznego;	RM1P_C.W20
W03	zna i rozumie techniki symulacji medycznej w niezabiegowych dziedzinach medycyny;	RM1P_C.W22
W04	zna i rozumie zasady badania podmiotowego w zakresie niezbędnym do prowadzenia medycznych czynności ratunkowych;	RM1P_C.W24
W05	zna i rozumie zasady badania przedmiotowego w zakresie niezbędnym do prowadzenia medycznych czynności ratunkowych i udzielania świadczeń zdrowotnych innych niż medyczne czynności ratunkowe;	RM1P_C.W25
W06	zna i rozumie przyczyny i rodzaje bólu w klatce piersiowej oraz jego diagnostykę;	RM1P_C.W26
W07	zna i rozumie problematykę ostrego zespołu wieńcowego, zawału serca, nadciśnienia tętniczego, rozwarstwienia aorty, niewydolności krążenia, ostrego niedokrwienia kończyny, obrzęku płuc i zatorowości płucnej;	RM1P_C.W27
W08	zna i rozumie problematykę ostrej niewydolności oddechowej;	RM1P_C.W28
W09	zna i rozumie 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;	RM1P_C.W29
W10	zna i rozumie zasady oceny stanu pacjenta w celu ustalenia sposobu postępowania i podjęcia albo odstąpienia od medycznych czynności ratunkowych, w tym w przypadku rozpoznania zgonu;	RM1P_C.W53
W11	zna i rozumie wskazania do układania pacjenta w pozycji właściwej dla jego stanu lub odniesionych obrażeń;	RM1P_C.W54
W12	zna i rozumie przyczyny i objawy nagłego zatrzymania krążenia;	RM1P_C.W55
W13	zna i rozumie zasady prowadzenia podstawowej i zaawansowanej resuscytacji krążeniowo-oddechowej u osób dorosłych i dzieci;	RM1P_C.W56
W14	zna i rozumie wskazania do podjęcia tlenoterapii biernej lub wentylacji zastępczej powietrzem lub tlenem, ręcznie lub mechanicznie – z użyciem respiratora i techniki ich wykonywania;	RM1P_C.W59
W15	zna i rozumie wskazania do intubacji dotchawiczej w laryngoskopii bezpośredniej przez usta bez użycia środków zwiotczających i do prowadzenia wentylacji zastępczej oraz techniki ich wykonywania;	RM1P_C.W60
W16	zna i rozumie wskazania do wykonania defibrylacji manualnej, zautomatyzowanej i półautomatycznej oraz techniki ich wykonania;	RM1P_C.W61
W17	zna i rozumie wybrane skale oceny śpiączki oraz skale urazowe i rokownicze;	RM1P_C.W66
W18	zna i rozumie objawy i rodzaje odmy opłucnowej;	RM1P_C.W70
W19	zna i rozumie objawy krwaka opłucnej, wiotkiej klatki piersiowej i złamania żeber;	RM1P_C.W71
W20	zna i rozumie zasady podejmowania działań zabezpieczających w celu ograniczenia skutków zdrowotnych zdarzenia;	RM1P_C.W74
W21	zna i rozumie postępowanie przedszpitalne w stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego u osób dorosłych i dzieci;	RM1P_C.W78
W22	zna i rozumie rodzaje terapii inwazyjnej stosowane w SOR	RM1P_C.W80
W23	zna i rozumie zasady transportu pacjentów z obrażeniami ciała;	RM1P_C.W82
W24	zna i rozumie procedury specjalistyczne w stanach nagłych pochodzenia wewnętrznego, w szczególności takie jak: elektrostymulacja, kardiowersja, pierwotna przezskórna interwencja wieńcowa (<i>Percutaneous coronary intervention</i> , PCI), kontrapulsacja wewnątrzaortalna (<i>Intra-aortic balloon pump</i> , IABP), dializa, sztuczna wentylacja i formy krążenia pozaustrojowego;	RM1P_C.W83

W25	zna i rozumie zaburzenia równowagi kwasowo-zasadowej i wodno-elektrolitowej oraz zasady postępowania przedszpitalnego i w SOR w takich zaburzeniach;	RM1P_C.W89
W26	zna i rozumie zasady postępowania profilaktycznego zakażeń w SOR;	RM1P_C.W90
W27	zna i rozumie zasady monitorowania stanu pacjenta w SOR;	RM1P_C.W91
W28	zna i rozumie procedury specjalistyczne w stanach nagłych pochodzenia urazowego stosowane w ramach postępowania przedszpitalnego i w SOR;	RM1P_C.W92
W29	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;	RM1P_C.W95
W30	zna i rozumie zasady funkcjonowania systemu Państwowego Ratownictwo Medycznego;	RM1P_C.W102
w zakresie UMIEJĘTNOŚCI:		
U01	potrafi oceniać stan pacjenta w celu ustalenia sposobu postępowania ratunkowego;	RM1P_C.U1
U02	potrafi przeprowadzać badanie przedmiotowe pacjenta;	RM1P_C.U4
U03	potrafi przeprowadzać wywiad medyczny z pacjentem dorosłym w zakresie niezbędnym do podjęcia medycznych czynności ratunkowych;	RM1P_C.U7
U04	potrafi oceniać stan świadomości pacjenta;	RM1P_C.U8
U05	potrafi układać pacjenta w pozycji właściwej dla rodzaju choroby lub odniesionych obrażeń ciała;	RM1P_C.U9
U06	potrafi przeprowadzać badanie fizykalne pacjenta dorosłego w zakresie niezbędnym do ustalenia jego stanu;	RM1P_C.U10
U07	potrafi monitorować czynność układu oddechowego, z uwzględnieniem pulsoksymetrii, kapnometrii i kapnografii;	RM1P_C.U11
U08	potrafi wykonywać elektrokardiogram i interpretować go w podstawowym zakresie;	RM1P_C.U13
U09	potrafi monitorować czynność układu krążenia metodami nieinwazyjnymi;	RM1P_C.U14
U10	potrafi oceniać i opisywać stan somatyczny i psychiczny pacjenta;	RM1P_C.U15
U11	potrafi oceniać stan neurologiczny pacjenta;	RM1P_C.U17
U12	potrafi monitorować stan pacjenta metodami nieinwazyjnymi;	RM1P_C.U18
U13	potrafi prowadzić dokumentację medyczną w zakresie wykonywanych czynności, w tym w przypadku zgonu pacjenta, urodzenia dziecka martwego i odstąpienia od medycznych czynności ratunkowych;	RM1P_C.U19
U14	potrafi identyfikować błędy i zaniedbania w praktyce ratownika medycznego;	RM1P_C.U27
U15	potrafi monitorować stan pacjenta i jego parametry podczas czynności medycznych i transportowych;	RM1P_C.U28
U16	potrafi stosować leczenie przeciwbólowe;	RM1P_C.U29
U17	potrafi oceniać stopień nasilenia bólu według znanych skal;	RM1P_C.U30
U18	potrafi wiązać obrazy uszkodzeń tkankowych i narządowych z objawami klinicznymi choroby;	RM1P_C.U37
U19	potrafi prowadzić 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);	RM1P_C.U38
U20	potrafi wykonywać intubację dotchawiczą w laryngoskopii bezpośredniej i pośredniej;	RM1P_C.U41
U21	potrafi wdrażać tlenoterapię zależnie od potrzeb pacjenta i wspomagać oddech;	RM1P_C.U43
U22	potrafi wykonywać defibrylację elektryczną z użyciem defibrylatora manualnego	RM1P_C.U46
U23	potrafi wykonywać kardiowersję elektryczną i elektrostymulację przezskórną serca;	RM1P_C.U47
U24	potrafi oceniać nagłe zagrożenia neurologiczne u pacjenta;	RM1P_C.U48
U25	potrafi wdrażać odpowiednie postępowanie w odmie płucnowej zagrażającej życiu;	RM1P_C.U53
U26	potrafi stosować skale ciężkości obrażeń;	RM1P_C.U54
U27	potrafi decydować o niepodejmowaniu resuscytacji krążeniowo-oddechowej lub o odstąpieniu od jej przeprowadzenia;	RM1P_C.U56
U28	potrafi identyfikować wskazania do transportu do centrum urazowego lub centrum urazowego dla dzieci i zgłaszać obecność kryteriów kwalifikacji kierownikowi zespołu urazowego lub kierownikowi zespołu urazowego dziecięcego;	RM1P_C.U64
U29	potrafi wykonywać procedury medyczne pod nadzorem lub na zlecenie lekarza;	RM1P_C.U65
U30	potrafi dostosowywać postępowanie ratunkowe do stanu pacjenta;	RM1P_C.U66
w zakresie KOMPETENCJI SPOŁECZNYCH:		
K01	student jest gotów do aktywnego słuchania, nawiązywania kontaktów interpersonalnych, skutecznego i empatycznego porozumiewania się z pacjentem	RM1P_K.1
K02	student jest gotów do dostrzegania czynników wpływających na reakcje własne i pacjenta	RM1P_K.2

K03	student jest gotów do samodzielnego wykonywania zawodu zgodnie z zasadami etyki ogólnej i zawodowej oraz holistycznego i indywidualizowanego podejścia do pacjenta, uwzględniającego poszanowanie jego praw	RM1P_K.3
K04	student jest gotów do organizowania pracy własnej i współpracy w zespole specjalistów, w tym z przedstawicielami innych zawodów medycznych, także w środowisku wielokulturowym i wielonarodowościowym	RM1P_K.4
K05	student jest gotów do dostrzegania i rozpoznania własnych ograniczeń, dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych	RM1P_K.5
K06	student jest gotów do kierowania się dobrem pacjenta	RM1P_K.6

4.4. Sposoby weryfikacji osiągnięcia przedmiotowych efektów uczenia się

Efekty przedmiotowe (symbol)	Sposób weryfikacji (+/-)														
	Egzamin ustny/pisemny*			Kolokwium*			Aktywność na zajęciach*			Realizacja zleconego zadania			Egzamin praktyczny Symulacja medyczna		
	Forma zajęć			Forma zajęć			Forma zajęć			Forma zajęć			Forma zajęć		
	W	C	PZ	W	C	PZ	W	C	PZ	W	C	PZ	W	C	PZ
W01	X			X			X	X							
W02	X			X										X	
W03	X			X				X							
W04	X			X										X	
W05	X			X										X	
W06	X			X				X							
W07	X			X				X						X	
W08	X			X											
W09	X			X				X						X	
W10	X			X										X	
W11	X			X				X						X	
W12	X			X				X						X	
W13	X			X				X						X	
W14	X			X				X						X	
W15	X			X				X						X	
W16	X			X				X						X	
W17	X			X											
W18	X			X				X						X	
W19	X			X				X						X	
W20	X			X											
W21	X			X											
W22	X			X				X							
W23	X			X				X							
W24	X			X										X	
W25	X			X				X						X	
W26	X			X											
W27	X			X										X	
W28	X			X				X						X	
W29	X			X										X	
W30	X			X											
U01												X		X	
U02												X		X	
U03												X		X	
U04												X		X	
U05												X		X	
U06												X		X	
U07	X			X				X				X		X	
U08	X			X								X		X	

U09												X		X	
U10												X		X	
U11												X		X	
U12												X		X	
U13	X			X							X	X			
U14							X			X				X	
U15							X							X	
U16														X	
U17														X	
U18														X	
U19														X	
U20														X	
U21														X	
U22														X	
U23	X			X			X							X	
U24														X	
U25														X	
U26	X			X										X	
U27														X	
U28	X			X						X				X	
U29														X	
U30														X	
K01							X			X					
K02							X			X					
K03							X								
K04							X								
K05							X								
K06							X								

*niepotrzebne usunąć

4.5. Kryteria oceny stopnia osiągnięcia efektów uczenia się		
Forma zajęć	Ocena	Kryterium oceny
wykład (W)	3	Uzyskanie z kolokwium zaliczeniowego/egzaminu 61-68% całkowitej możliwej liczby punktów. Opanowanie treści programowych na poziomie podstawowym, odpowiedzi chaotyczne, konieczne pytania naprowadzające
	3,5	Uzyskanie z kolokwium zaliczeniowego/egzaminu 69-76% całkowitej możliwej liczby punktów. Opanowanie treści programowych na poziomie podstawowym, odpowiedzi usystematyzowane, wymaga pomocy nauczyciela.
	4	Uzyskanie z kolokwium zaliczeniowego/egzaminu 77-84% całkowitej możliwej liczby punktów. Opanowanie treści programowych na poziomie podstawowym, odpowiedzi usystematyzowane, samodzielne. Rozwiązywanie problemów w sytuacjach typowych.
	4,5	Uzyskanie z kolokwium zaliczeniowego/egzaminu 85-92% całkowitej możliwej liczby punktów. Zakres prezentowanej wiedzy wykracza poza poziom podstawowy w oparciu o podane piśmiennictwo uzupełniające. Rozwiązywanie problemów w sytuacjach nowych i złożonych.
	5	Uzyskanie z kolokwium zaliczeniowego/egzaminu 93-100% całkowitej możliwej liczby punktów. Zakres prezentowanej wiedzy wykracza poza poziom podstawowy w oparciu o samodzielnie zdobyte naukowe źródła informacji.
ćwiczenia (C)/zajęcia praktyczne (PZ)	3	65-71%. Uzyskanie punktów z przeprowadzonej symulacji medycznej
	3,5	72-78%. Uzyskanie punktów z przeprowadzonej symulacji medycznej
	4	79-85%. Uzyskanie punktów z przeprowadzonej symulacji medycznej
	4,5	86-92%. Uzyskanie punktów z przeprowadzonej symulacji medycznej
	5	93-100%. Uzyskanie punktów z przeprowadzonej symulacji medycznej

5. BILANS PUNKTÓW ECTS – NAKŁAD PRACY STUDENTA

Kategoria	Obciążenie studenta	
	Studia stacjonarne	Studia niestacjonarne
<i>LICZBA GODZIN REALIZOWANYCH PRZY BEZPOŚREDNIM UDZIALE NAUCZYCIELA /GODZINY KONTAKTOWE/</i>	140	145
<i>Udział w wykładach</i>	30	35
<i>Udział w ćwiczeniach</i>	95	95
<i>Udział w zajęciach praktycznych</i>	15	15
<i>SAMODZIELNA PRACA STUDENTA /GODZINY NIEKONTAKTOWE/</i>	60	60
<i>Przygotowanie do wykładu*</i>	20	20
<i>Przygotowanie do ćwiczeń, konwersatorium, laboratorium*</i>	40	40
ŁĄCZNA LICZBA GODZIN	200	200
PUNKTY ECTS za przedmiot	8	8

**niepotrzebne usunąć*

Przyjmuję do realizacji (data i czytelne podpisy osób prowadzących przedmiot w danym roku akademickim)

.....