

KARTA PRZEDMIOTU DLA NABORU 2019/2020						
INFORMACJE OGÓLNE						
1. Nazwa przedmiotu kształcenia Medycyna ratunkowa						
2. Nazwa jednostki Wydział Nauk o Zdrowiu, Zakład Ratownictwa Medycznego						
3. Grupa treści kształcenia Nauki kliniczne						
4. Typ przedmiotu Obowiązkowy						
5. Poziom studiów Studia pierwszego stopnia						
6. Liczba punktów ECTS 2						
7. Poziom przedmiotu Średnio-zaawansowany						
8. Rok studiów, semestr III rok, VI semestr – letni						
9. Liczba godzin w semestrze						
Wyk.	Ćw.	L*	Prj.	Pbn.	Zp.	Pr.
					40	
10. Język wykładowy: polski						
11. Wykładowca (wykładowcy) dr Mariusz Celiński						
INFORMACJE SZCZEGÓŁOWE						
12. Wymagania wstępne						
1) Znajomość prowadzenia podstawowych i zaawansowanych zabiegów resuscytacyjnych.						
2) Znajomość podstaw farmakoterapii stosowanej w pracy ratownika medycznego.						
3) Znajomość elektrokardiografii oraz interpretacji EKG w stopniu podstawowym.						
13. Cele przedmiotu						
C1 Doskonalenie wybranych medycznych czynności ratunkowych nabytych w trakcie studiów.						
C2 Kształtowanie niezbędnych nawyków będących podstawą pracy ratownika medycznego, tj. dbania o dobro pacjenta, szanowania jego odrębności, zachowania etycznego oraz bezpieczeństwa podczas wykonywania obowiązków zawodowych.						
C3 Prawidłowe posługiwanie się sprzętem ratunkowym, znajdującym się na wyposażeniu ambulansu.						
C4 Kreowanie prawidłowych zasad postępowania w Zespołach Ratownictwa Medycznego.						
14. Efekty uczenia się w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych						
Student, który zaliczył przedmiot:					odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się	
WIEDZA						
Absolwent zna i rozumie:						
EU01 Mechanizmy działania podstawowych grup leków i leków podawanych samodzielnie przez ratownika medycznego.					C.W18	
EU02 Skale oceny bólu i możliwości wdrożenia leczenia przeciwbólowego przez ratownika medycznego.					C.W20	
EU03 Zasady badania podmiotowego w zakresie niezbędnym do prowadzenia medycznych czynności ratunkowych.					C.W24	
EU04 Przyczyny i rodzaje bólu w klatce piersiowej oraz jego diagnostykę.					C.W26	
EU05 Przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w zespole ostrej niewydolności oddechowej, zaostrzeniu przewlekłej obturacyjnej					C.W29	

choroby płuc, astmie, ostrych stanach zapalnych dróg oddechowych i odmie oplucnowej.	
EU06 Zasady udzielania pierwszej pomocy ofiarom wypadków.	C.W44
EU07 Zasady przygotowania do zabiegów medycznych w stanach zagrożenia życia.	C.W46
EU08 Zasady oceny stanu pacjenta w celu ustalenia sposobu postępowania i podjęcia albo odstąpienia od medycznych czynności ratunkowych, w tym w przypadku rozpoznania zgonu.	C.W53
EU09 Zasady prowadzenia podstawowej i zaawansowanej resuscytacji krążeniowo-oddechowej u osób dorosłych i dzieci.	C.W56
EU10 Wskazania do intubacji dotchawiczej w laryngoskopii bezpośredniej przez usta bez użycia środków zwiotczających i do prowadzenia wentylacji zastępczej oraz techniki ich wykonywania.	C.W60
EU11 Wskazania do wykonania defibrylacji manualnej, zautomatyzowanej i półautomatycznej oraz techniki ich wykonania.	C.W61
EU12 Zasady wykonywania dostępu doszpikowego przy użyciu gotowego zestawu	C.W64
EU13 Wskazania do podawania leków drogą dożylną, w tym przez porty naczyniowe, domięśniową, podskórną, dotchawiczą, doustną, doodbytniczą, wziewną i doszpikową oraz techniki tego podawania.	C.W65
EU14 Procedury medyczne stosowane przez ratownika medycznego, w szczególności zaopatrywanie ran i oparzeń, tamowanie krwotoków, unieruchamianie złamań, zwichnięć i skręceń oraz unieruchamianie kręgosłupa, ze szczególnym uwzględnieniem odcinka szyjnego, a także podawanie leków.	C.W73
EU15 Postępowanie przedszpitalne w stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego u osób dorosłych i dzieci.	C.W78
EU16 Procedury specjalistyczne w stanach nagłych pochodzenia wewnętrznego, w szczególności takie jak: elektrostymulacja, kardiowersja, pierwotna przeskórna interwencja wieńcowa (Percutaneous coronary intervention, PCI), kontrapulsacja wewnątrzaoortalna (Intra-aortic balloon pump, IABP), dializa, sztuczna wentylacja i formy krążenia pozaustrojowego.	C.W83
EU17 Zasady postępowania przedszpitalnego i w SOR w obrażeniach: czaszkowo-mózgowych, kręgosłupa i rdzenia kręgowego, kończyn, jamy brzusznej i klatki piersiowej oraz w przypadku wstrząsu.	C.W95
EU18 Procedurę kardiowersji elektrycznej i elektrostymulacji zewnętrznej.	C.W96
UMIEJĘTNOŚCI Absolwent potrafi:	
EU19 Oceniać stan pacjenta w celu ustalenia sposobu postępowania ratunkowego.	C.U1
EU20 Przeprowadzać badanie przedmiotowe pacjenta.	C.U4
EU21 Przeprowadzać wywiad medyczny z pacjentem dorosłym w zakresie niezbędnym do podjęcia medycznych czynności ratunkowych.	C.U7
EU22 Przeprowadzać badanie fizykalne pacjenta dorosłego w zakresie niezbędnym do ustalenia jego stanu.	C.U10
EU23 Monitorować czynność układu oddechowego, z uwzględnieniem pulsoksymetrii, kapnometrii i kapnografii.	C.U11
EU24 Wykonywać elektrokardiogram i interpretować go w podstawowym zakresie.	C.U13
EU25 Oceniać stan neurologiczny pacjenta.	C.U17
EU26 Prowadzić dokumentację medyczną w zakresie wykonywanych czynności, w tym w przypadku zgonu pacjenta, urodzenia dziecka martwego i odstąpienia od medycznych czynności ratunkowych.	C.U19
EU27 Podawać pacjentowi leki i płyny.	C.U20
EU28 Oznaczać stężenie glukozy z użyciem glukometru.	C.U21
EU29 Monitorować stan pacjenta podczas czynności medycznych i transportowych.	C.U28
EU30 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).	C.U38
EU31 Wykonywać intubację dotchawiczą w laryngoskopii bezpośredniej i pośredniej.	C.U41

EU32 Wdrażać tlenoterapię zależnie od potrzeb pacjenta i wspomagać oddech.	C.U43
EU33 Wykonywać defibrylację elektryczną z użyciem defibrylatora manualnego i zautomatyzowanego.	C.U46
EU34 Wykonywać kardiowersję i elektrostymulację zewnętrzną serca.	C.U47
EU35 Oceniać nagłe zagrożenia neurologiczne u pacjenta.	C.U48
EU36 Decydować o niepodejmowaniu resuscytacji krążeniowo-oddechowej lub o odstąpieniu od jej przeprowadzenia.	C.U56
EU37 Działać zespołowo, udzielając pomocy w trudnych warunkach terenowych w dzień i w nocy oraz w warunkach znacznego obciążenia fizycznego i psychicznego.	C.U59
EU38 Wykonywać procedury medyczne pod nadzorem lub na zlecenie lekarza.	C.U65
EU39 Dostosowywać postępowanie ratunkowe do stanu pacjenta.	C.U66

KOMPETENCJE SPOŁECZNE

Student jest gotów do:

EU40 Aktywnego słuchania, nawiązywania kontaktów interpersonalnych, skutecznego i empatycznego porozumiewania się z pacjentem.	1.
EU41 Samodzielnego wykonywania zawodu zgodnie z zasadami etyki ogólnej i zawodowej oraz holistycznego i zindywidualizowanego podejścia do pacjenta, uwzględniającego poszanowanie jego praw.	3.
EU42 Kierowania się dobrem pacjenta.	6.

15. Treści programowe

Forma zajęć – zajęcia praktyczne

- 1) Farmakoterapia w medycynie ratunkowej : typowe leki stosowane przez ratowników medycznych w zespołach ratunkowych Państwowego Ratownictwa Medycznego - wskazania do podawania. Analiza przypadków klinicznych. Postępowanie we wstrząsie.
- 2) Farmakoterapia w medycynie ratunkowej : sposoby podawania, dawkowanie, działania niepożądane. Analiza przypadków klinicznych. Postępowanie w niewydolności oddechowej po urazie.
- 3) Typowe zabiegi i czynności medyczne wykonywane u pacjentów podczas udzielania pomocy w Zespołach Ratownictwa Medycznego (ZRM): monitorowanie funkcji życiowych. Analiza przypadków klinicznych.
- 4) Typowe zabiegi i czynności medyczne wykonywane u pacjentów w ZRM: , dostęp dożylny, elektrokardiografia / kardiowersja / elektrostymulacja / badanie neurologiczne / zbieranie wywiadu medycznego. Analiza przypadków klinicznych.
- 5) Stany nagłe w zagrożeniach sercowo-naczyniowych. Podstawy elektrokardiografii. Analiza przykładów klinicznych, przebiegu diagnostyki, leczenia i dalszego postępowania.
- 6) Stany nagłe w zagrożeniach sercowo-naczyniowych. Choroba niedokrwienna serca, zawał serca. Analiza przykładów klinicznych, przebiegu diagnostyki, leczenia i dalszego postępowania w ZRM.
- 7) Stany nagłe w zagrożeniach sercowo-naczyniowych. Częstoskurcze z wąskimi zespołami QRS rozpoznawanie, leczenie na etapie pogotowia ratunkowego. Analiza przykładów klinicznych, przebiegu diagnostyki, leczenia i dalszego postępowania w ZRM.
- 8) Stany nagłe w zagrożeniach sercowo-naczyniowych. Częstoskurcze z szerokimi zespołami QRS rozpoznawanie, leczenie na etapie pogotowia ratunkowego. Analiza przykładów klinicznych, przebiegu diagnostyki, leczenia i dalszego postępowania w ZRM.
- 9) Stany nagłe w zagrożeniach sercowo-naczyniowych. Bradyarytmie - rozpoznawanie, leczenie na etapie pogotowia ratunkowego. Analiza przykładów klinicznych, przebiegu diagnostyki, leczenia i dalszego postępowania w ZRM.
- 10) Stany nagłe w zagrożeniach sercowo-naczyniowych. Tętniak rozwarstwiający aorty. Analiza przykładów klinicznych, przebiegu diagnostyki, leczenia i dalszego postępowania w ZRM.
- 11) Stany nagłe w zagrożeniach sercowo-naczyniowych. Kryza nadciśnieniowa - rozpoznawanie, leczenie na etapie pogotowia ratunkowego. Analiza przykładów klinicznych, przebiegu diagnostyki, leczenia i dalszego postępowania w ZRM.
- 12) Stany nagłe w chorobach układu oddechowego: ostra niewydolność oddechowa. Analiza przykładów klinicznych, przebiegu diagnostyki, leczenia w ZRM.
- 13) Stany nagłe w chorobach układu oddechowego: astma oskrzelowa, POChP, zatorowość płucna, odma opłucnowa. Analiza przykładów klinicznych, przebiegu diagnostyki, leczenia i dalszego postępowania w ZRM.
- 14) Odmienność pacjenta pediatrycznego i rozpoznawanie stanu zagrożenia życia u dziecka.

15) Zaawansowane zabiegi resuscytacyjne u dorosłych i dzieci. Standardy postępowania wg ERC.	
16) Omówienie innych stanów nagłych bezpośrednio zagrażających życiu i zdrowiu pacjenta, tj. wstrząs anafilaktyczny (sposób postępowania i leczenie przez ZRM), wstrząs kardiogeny (sposób postępowania i leczenie przez ZRM), wstrząs neurogeny (sposób postępowania i leczenie przez ZRM), wstrząs hipowolemiczny (sposób postępowania i leczenie przez ZRM).	
17) Omówienie sposobu postępowania w ZRM w epilepsji u dzieci i dorosłych.	
18) Zabezpieczanie pacjenta po urazach w tym po wypadku komunikacyjnym. Standardy postępowania wg ITLS (international Trauma Life Support).	
16. Narzędzia/metody dydaktyczne	
1. Zajęcia praktyczne w ambulansach Zespołu Państwowego Ratownictwa Medycznego.	
2. Omówienie zagadnień na przykładzie zdarzenia rzeczywistego, w którym uczestniczył student.	
3. Dyskusja.	
4. Demonstracja przy użyciu manekina podczas przerw między wyjazdami ZRM.	
5. Symulacje medyczne.	
17. Sposoby oceny (F – formująca; P – podsumowująca)	
F1. Obowiązkowa obecność na zajęciach.	
F2. Branie czynnego udziału w zajęciach praktycznych, tj. realizacja zleconych wyjazdów przez ZRM.	
P1. Praktyczne zaliczenie z oceną na podstawie czynnie zrealizowanych wyjazdów przez ZRM.	
P2. Kolokwium sprawdzające wiedzę i umiejętności studentów z zakresu zrealizowanych praktyk.	
18. Obciążenia pracą studenta	
forma aktywności	średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
Godziny kontaktowe z nauczycielem**	40
Nakład pracy studenta	0
SUMA	40
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU	2
19. Literatura podstawowa i uzupełniająca	
Literatura podstawowa:	
1) John Emery Campbell MD, FACEP – Roy Lee Alson Ph,MD, FACEP, FAAEM „International Trauma Life Support – Ratownictwo przedszpitalne w urazach”. Wydanie polskie Medycyna Praktyczna, Kraków 2017.	
2) Jarosław Gucwa, Maciej Ostrowski „Zaawansowane zabiegi resuscytacyjne i wybrane stany nagłe” Wytyczne resuscytacji 2018, Medycyna Praktyczna, Kraków 2018.	
3) Wytyczne Europejskiej Rady Resuscytacji 2021.	
4) John Emery Campbell MD, FACEP – Roy Lee Alson Ph,MD, FACEP, FAAEM „International Trauma Life Support – Ratownictwo przedszpitalne w urazach”. Wydanie polskie Medycyna Praktyczna, Kraków 2017.	
Literatura uzupełniająca:	
1) Jacek Kleszczyński, Marcin Zawadzki „Leki w ratownictwie medycznym”. PZWL, Warszawa 2017.	
2) Ostre stany zagrożenia życia w obrażeniach ciała K. Sosada, W. Żurawiński, PZWL Wyd. Lekarskie 2018.	
3) Agnieszka Wojdyła „EKG w stanach nagłych”. Elsevier Urban & Partner, Wrocław 2009.	
20. Formy oceny – szczegóły	
Zaliczenie na ocenę z poszczególnego materiału przedstawionego studentom. Zaliczenie na ocenę kolokwium końcowego składające go się z pytań opisowych i testowych zamkniętych. Warunkiem uzyskania oceny pozytywnej z kolokwium jest uzyskanie 50% maksymalnej liczby punktów. Podstawą zaliczenia jest pozytywna ocena z końcowego kolokwium oraz z laboratorium.	
Ocena stopnia osiągniętych przez studenta efektów uczenia się następuje wg poniższych kryteriów:	
5,0 – zakładany efekt uczenia się został osiągnięty bez zastrzeżeń	
4,5– zakładany efekt uczenia się został osiągnięty z pojedynczymi brakami/błędami	
4,0 – zakładany efekt uczenia się został osiągnięty z nielicznymi brakami/błędami	
3,5 – zakładany efekt uczenia się został osiągnięty z wieloma brakami/błędami	
3,0 – zakładany efekt uczenia się został osiągnięty z licznymi i istotnymi brakami/błędami	
2,0 – zakładany efekt uczenia się nie został osiągnięty przez studenta	
W przypadku kolokwium/testów stosuje się poniższe przedziały procentowe w ocenianiu:	

90% - 100% - 5,0
84% - 89,5% - 4,5
76% - 83,5% - 4,0
66% - 75,5% - 3,5
50% - 65,5% - 3,0
Poniżej 50% - 2,0

21. Inne przydatne informacje o przedmiocie

1. Szczegółowych informacji o tematyce zajęć i treściach programowych udziela Prowadzący w trakcie zajęć i podczas konsultacji.
2. Zajęcia odbywają się w Państwowej Szkole Wyższej im. Papieża Jana Pawła II w Białej Podlaskiej.
3. Zajęcia odbywać się będą zgodnie z aktualnym planem zajęć.
4. Konsultacje odbywać się będą zgodnie z obowiązującym terminarzem.