

Karty opisu przedmiotu

KIERUNEK : RATOWNICTWO MEDYCZNE
STUDIA I STOPNIA, STACJONARNE

**COLLEGIUM MASOVIENSE – WYŻSZA
SZKOŁA NAUK O ZDROWIU**

KARDIOLOGIA

INFORMACJE PODSTAWOWE

Jednostka organizacyjna	Cykl dydaktyczny
Instytut Ratownictwa Medycznego	2024/27
Kierunek studiów	Rok realizacji
Ratownictwo Medyczne	2025/26
Poziom kształcenia	Języki wykładowe
pierwszego stopnia	Polski
Forma studiów	Blok zajęciowy
stacjonarne	obowiązkowy do zaliczenia roku
Profil studiów	Obligatoryjność
praktyczny	obowiązkowy
Dyscypliny	Forma weryfikacji uzyskanych efektów
Nauki o zdrowiu	uczenia się
	zaliczenie na ocenę
	Grupa zajęć standardowych
	C. Nauki kliniczne

Okres	Forma weryfikacji uzyskanych efektów uczenia się	Liczba punktów ECTS
Semestr 4	zaliczenie na ocenę	
	Forma prowadzenia i godziny zajęć	
	wykłady: 7; zajęcia praktyczne: 20, nauczanie zdalne: 8	2.0

CELE KSZTAŁCENIA DLA PRZEDMIOTU

C1	Zapoznanie studentów z najważniejszymi schorzeniami układu krążenia w zależności od wieku pacjenta (pacjent dorosły , młodociany, dziecko, noworodek)
C2	Przekazanie wiedzy na temat rozpoznawania tych schorzeń, ich kwalifikacji jako stan zagrożenia życia, pilny lub wymagający planowej diagnostyki i leczenia oraz postępowania w zależności od stanu pacjenta

EFEKTY UCZENIA SIĘ DLA PRZEDMIOTU

Kod	Efekty w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się	Metody weryfikacji
Wiedzy – Student zna i rozumie:			

W1	problematykę z zakresu dyscyplin naukowych – nauki medyczne i nauki o zdrowiu – w stopniu podstawowym	O.W2	Test wielokrotnego wyboru (kryteria oceny: zał.1 do karty opisu przedmiotów)
W2	medyczne czynności ratunkowe i świadczenia zdrowotne inne niż medyczne czynności ratunkowe podejmowane przez ratownika medycznego	O.W1	Test wielokrotnego wyboru (kryteria oceny: zał.1 do karty opisu przedmiotów)
W3	przyczyny i rodzaje bólu w klatce piersiowej oraz jego diagnostykę	C.W26	Test wielokrotnego wyboru (kryteria oceny: zał.1 do karty opisu przedmiotów)
W4	problematykę ostrego zespołu wieńcowego, zawału serca, nadciśnienia tętniczego, rozwarstwienia aorty, niewydolności krążenia, ostrego niedokrwienia kończyny, obrzęku płuc i zatorowości płucnej	C.W27	Test wielokrotnego wyboru (kryteria oceny: zał.1 do karty opisu przedmiotów)
W5	przyczyny i objawy nagłego zatrzymania krążenia	C.W55	Test wielokrotnego wyboru (kryteria oceny: zał.1 do karty opisu przedmiotów)
W6	zasady prowadzenia podstawowej i zaawansowanej resuscytacji krążeniowo-oddechowej u osób dorosłych i dzieci	C.W56	Test wielokrotnego wyboru (kryteria oceny: zał.1 do karty opisu przedmiotów)
W7	mechanizmy działania podstawowych grup leków i leków podawanych samodzielnie przez ratownika medycznego	C.W18	Test wielokrotnego wyboru (kryteria oceny: zał.1 do karty opisu przedmiotów)
W8	mechanizmy prowadzące do nagłych zagrożeń zdrowia i życia	C.W17	Test wielokrotnego wyboru (kryteria oceny: zał.1 do karty opisu przedmiotów)
W9	zasady monitorowania czynności układu oddechowego i układu krążenia metodami nieinwazyjnymi	C.W63	Test wielokrotnego wyboru (kryteria oceny: zał.1 do karty opisu przedmiotów)
W10	zasady wykonywania dostępu dożylowego przy użyciu gotowego zestawu	C.W64	Test wielokrotnego wyboru (kryteria oceny: zał.1 do karty opisu przedmiotów)
W11	wskazania do podawania leków drogą dożylną, w tym przez porty naczyniowe, domięśniową, podskórną, do-	C.W65	Test wielokrotnego wyboru (kryteria oceny: zał.1 do karty opisu przedmiotów)

	tchawiczą, doustną, doodbyt- niczą, wziewną i doszpikową oraz techniki tego podawania		
W12	procedury specjalistyczne w stanach nagłych pochodze- nia wewnętrznego, w szcze- gółności takie jak: elektrostry- mulacja, kardiowersja, pier- wotna przezskórna interwen- cja wieńcowa (Percutaneous coronary intervention, PCI), kontrapulsacja wewnątrzao- rtalna (Intra-aortic balloon pump, IABP), dializa, sztuczna wentylacja i formy krążenia pozaustrojowego	C.W83	Test wielokrotnego wyboru (kryteria oceny: zał.1 do karty opisu przedmio- tów)
W13	zasady postępowania przed- szpitalnego i w SOR w obraże- niach: czaszkowo-mózgo- wych, kręgosłupa i rdzenia kręgowego, kończyn, jamy brzuszej i klatki piersiowej oraz w przypadku wstrząsu	C.W95	Test wielokrotnego wyboru (kryteria oceny: zał.1 do karty opisu przedmio- tów)
W14	procedurę kardiowersji elek- trycznej i elektrostymulacji ze- wnętrznej	C.W96	Test wielokrotnego wyboru (kryteria oceny: zał.1 do karty opisu przedmio- tów)
W15	podstawowe techniki obra- zowe	C.W105	Test wielokrotnego wyboru (kryteria oceny: zał.1 do karty opisu przedmio- tów)
Umiejętności – Student potrafi:			
U1	rozpoznawać stany nagłego zagrożenia zdrowotnego	O.U1	Realizacja zleconego zadania, (kryteria oceny: zał.1 do karty opisu przedmio- tów)
U2	przewodzić medyczne czynno- ści ratunkowe i udzielać świad- czeń zdrowotnych innych niż medyczne czynności ratun- kowe podejmowane przez ra- townika medycznego	O.U2	Realizacja zleconego zadania, (kryteria oceny: zał.1 do karty opisu przedmio- tów)
U3	układać pacjenta do badania obrazowego	C.U2	Realizacja zleconego zadania, (kryteria oceny: zał.1 do karty opisu przedmio- tów)
U4	przeprowadzać badanie przedmiotowe pacjenta	C.U4	Realizacja zleconego zadania, (kryteria oceny: zał.1 do karty opisu przedmio- tów)

U5	dostosowywać sposób postępowania do wieku dziecka	C.U5	Realizacja zleconego zadania, (kryteria oceny: zał.1 do karty opisu przedmiotów)
U6	oceniać stan noworodka w skali APGAR	C.U6	Realizacja zleconego zadania, (kryteria oceny: zał.1 do karty opisu przedmiotów)
U7	przeprowadzać badanie fizykalne pacjenta dorosłego w zakresie niezbędnym do ustalenia jego stanu	C.U10	Realizacja zleconego zadania, (kryteria oceny: zał.1 do karty opisu przedmiotów)
U8	wykonywać elektrokardiogram i interpretować go w podstawowym zakresie	C.U13	Realizacja zleconego zadania, (kryteria oceny: zał.1 do karty opisu przedmiotów)
U9	monitorować czynność układu krążenia metodami nieinwazyjnymi	C.U14	Realizacja zleconego zadania, (kryteria oceny: zał.1 do karty opisu przedmiotów)
U10	monitorować stan pacjenta metodami nieinwazyjnymi	C.U18	Realizacja zleconego zadania, (kryteria oceny: zał.1 do karty opisu przedmiotów)
U11	podawać pacjentowi leki i płyny	C.U20	Realizacja zleconego zadania, (kryteria oceny: zał.1 do karty opisu przedmiotów)
U12	przygotowywać pacjenta do transportu	C.U26	Realizacja zleconego zadania, (kryteria oceny: zał.1 do karty opisu przedmiotów)
U13	monitorować stan pacjenta podczas czynności medycznych i transportowych	C.U28	Realizacja zleconego zadania, (kryteria oceny: zał.1 do karty opisu przedmiotów)
U14	wykonywać defibrylację elektryczną z użyciem defibrylatora manualnego i zautomatyzowanego	C.U46	Realizacja zleconego zadania, (kryteria oceny: zał.1 do karty opisu przedmiotów)
U15	wykonywać kardiowersję i elektrostymulację zewnętrzną serca	C.U47	Realizacja zleconego zadania, (kryteria oceny: zał.1 do karty opisu przedmiotów)
Kompetencje społecznych – Student jest gotów do:			
K1	rozpoznawać stany nagłego zagrożenia zdrowotnego	O.K1	Przedłużona obserwacja przez opiekuna / nauczyciela prowadzącego (kryteria oceny: zał.1 do karty opisu przedmiotów)
K2	przewodzić medyczne czynności ratunkowe i udzielać świadczeń zdrowotnych innych niż	O.K2	Przedłużona obserwacja przez opiekuna / nauczyciela prowadzącego (kryteria oceny: zał.1 do karty opisu przedmiotów)

	medyczne czynności ratunkowe podejmowane przez ratownika medycznego		
K3	podejmować działania w zakresie promocji zdrowia i profilaktyki chorób	O.K3	Przedłużona obserwacja przez opiekuna / nauczyciela prowadzącego (kryteria oceny: zał.1 do karty opisu przedmiotów)

BILANS PUNKTÓW ECTS

Rodzaje zajęć studenta	Średnia liczba godzin* przeznaczonych na zrealizowane rodzaje zajęć
wykłady	7
zajęcia praktyczne	20
nauczanie zdalne	8
przygotowanie do zajęć	5
przygotowanie do zaliczenia	10
Łączny nakład pracy studenta	Liczba godzin 50
Liczba godzin kontaktowych	Liczba godzin 27
Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym	Liczba godzin 20

* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

TREŚCI PROGRAMOWE

Lp.	Treści programowe	Efekty uczenia się dla przedmiotu	Formy prowadzenia zajęć
1.	Ostre stany zagrożenia życia w kardiologii dorosłych - rozpoznanie, badanie, leczenie	W1, W13, W2, W3, W4, W5, W6, W7, W8, W9, U1, U11, U12, U13, U14, U15, U2, U4, U7, U8, K1, K2	zajęcia praktyczne, nauczanie zdalne, samokształcenie, samokształcenie
2.	Ostre stany zagrożenia życia w kardiologii dziecięcej w zależności od wieku dziecka- rozpoznanie , badanie leczenie	W1, W12, W13, W14, W15, W2, W3, W5, W6, W7, W8, W9, U1, U10, U12, U13, U14, U15, U2, U3, U4, U5, U6, U8, U9, K1, K2	zajęcia praktyczne, nauczanie zdalne, samokształcenie

3.	Sposoby monitorowania stanu układu krążenia	W1, W13, W15, W2, W9, U1, U10, U13, U2, U3, U4, U5, U7, U8, U9, K1, K2	zajęcia praktyczne, nauczanie zdalne
4.	Zastosowanie procedur inwazyjnych i specjalistycznych w schorzeniach układu krążenia (defibrylacja, kardio-wersja, ECMO, elektrostymulacja, IABP;PCI)	W1, W10, W11, W12, W13, W14, W15, W2, W3, W4, W5, W6, U1, U10, U13, U14, U15, U2, U8, U9, K1, K2	wykład, nauczanie zdalne
5.	Profilaktyka schorzeń układu krążenia	W1, U1, U4, U5, U7, U9, K2, K3	zajęcia praktyczne, wykład

INFORMACJE ROZSZERZONE

METODY NAUCZANIA:

Analiza przypadków, Demonstracja, Dyskusja, E-learning, Film dydaktyczny, Praca w grupie, Rozwiązywanie zadań, Ćwiczenia w ambulatorium przyklinicznym

Rodzaj zajęć	Formy zaliczenia	Warunki zaliczenia przedmiotu	
wykład, nauczanie zdalne, samokształcenie – przygotowanie do egzaminu/zaliczenia	test wielokrotnego wyboru	Wykazał się wiedzą i prawidłowo odpowiedział na min. 60% zakresu pytań	
zajęcia praktyczne, samokształcenie – przygotowanie do zajęć	Zaliczenie efektów uczenia się w zakresie :Umiejętności – Student potrafi: Realizacja zleconego zadania, (kryteria oceny: zał.1 do karty opisu przedmiotów)	Dopuszczenie do zaliczenia przedmiotu wymaga spełnienia następujących warunków: - obecność na zajęciach; - aktywny udział w zajęciach; - zaliczenie zadań przydzielonych na zajęciach - osiągnięcie wszystkich założonych efektów uczenia się	Uzyskał min. 60% punktów
	Zaliczenie efektów uczenia się w zakresie : Kompetencji społecznych – Student jest gotów do: Przedłużona obserwacja przez opiekuna / nauczyciela prowadzącego (kryteria oceny: zał.1 do karty opisu przedmiotów)		Uzyskał min. 60% punktów

DODATKOWY OPIS

1. Każdy student jest oceniany (ewaluacja formatująca) systematycznie przez nauczycieli w trakcie wszystkich zajęć ujętych w karcie przedmiotu.
2. Każdy student jest zobowiązany do uzyskania pozytywnej oceny z każdego testu przypisanego wykładowi prezentowanemu w nauczaniu na odległość w ramach przedmiotu.

WYMAGANIA WSTĘPNE I DODATKOWE

Znajomość zagadnień i wcześniejsze zaliczenie przedmiotów: anatomia, fizjologia, patofizjologia oraz równoczesna realizacja treści przedmiotu Ostre stany internistyczne. W trakcie zajęć studenta cechuje nienaganna postawa etyczna względem pacjentów i zespołu.

LITERATURA

Obowiązkowa

1. Ostre stany zagrożenia życia w chorobach wewnętrznych - red Krystyn Sosada; PZWL. 2016
2. Choroby wewnętrzne. - red. A.Szczeklik - Wyd. Medycyna Praktyczna. 2015

Dodatkowa

1. Kardiologia dziecięca - Park Myung K.; Urban & Partner. 2011

PRAKTYKA ZAWODOWA. ODDZIAŁ KARDIOLOGII

INFORMACJE PODSTAWOWE

Jednostka organizacyjna	Cykl dydaktyczny
Instytut Ratownictwa Medycznego	2024/27
Kierunek studiów	Rok realizacji
Ratownictwo Medyczne	2025/26
Poziom kształcenia	Języki wykładowe
pierwszego stopnia	Polski
Forma studiów	Blok zajęciowy
stacjonarne	obowiązkowy do zaliczenia roku
Profil studiów	Obligatoryjność
praktyczny	obowiązkowy
Dyscypliny	Forma weryfikacji uzyskanych efektów uczenia się
Nauki o zdrowiu	zaliczenie
	Grupa zajęć standardowych
	D. Praktyki zawodowe

Okres	Forma weryfikacji uzyskanych efektów uczenia się	Liczba punktów ECTS
Semestr 4	zaliczenie	
	Forma prowadzenia i godziny zajęć	
	praktyka zawodowa: 50	2.0

CELE KSZTAŁCENIA DLA PRZEDMIOTU

C1	Zapoznanie studentów z najważniejszymi schorzeniami układu krążenia w zależności od wieku pacjenta (pacjent dorosły , młodociany, dziecko, noworodek).
C2	Przekazanie wiedzy na temat rozpoznawania tych schorzeń, ich kwalifikacji jako stan zagrożenia życia, pilny lub wymagający planowej diagnostyki i leczenia oraz postępowania w zależności od stanu pacjenta

EFEKTY UCZENIA SIĘ DLA PRZEDMIOTU

Kod	Efekty w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się	Metody weryfikacji

Wiedzy – Student zna i rozumie:			
W1	medyczne czynności ratunkowe i świadczenia zdrowotne inne niż medyczne czynności ratunkowe podejmowane przez ratownika medycznego	O.W1	kryteria na podstawie Dziennika kształcenia praktycznego (kryteria oceny: zał.1 do karty opisu przedmiotów)
W2	problematykę z zakresu dyscyplin naukowych – nauki medyczne i nauki o zdrowiu – w stopniu podstawowym	O.W2	kryteria na podstawie Dziennika kształcenia praktycznego (kryteria oceny: zał.1 do karty opisu przedmiotów)
Umiejętności – Student potrafi:			
U1	rozpoznawać stany nagłego zagrożenia zdrowotnego	O.U1	kryteria na podstawie Dziennika kształcenia praktycznego (kryteria oceny: zał.1 do karty opisu przedmiotów)
U2	przewodzić medyczne czynności ratunkowe i udzielać świadczeń zdrowotnych innych niż medyczne czynności ratunkowe podejmowane przez ratownika medycznego	O.U2	kryteria na podstawie Dziennika kształcenia praktycznego (kryteria oceny: zał.1 do karty opisu przedmiotów)
Kompetencji społecznych – Student jest gotów do:			
K1	promować znajomość zasad udzielania pierwszej pomocy, kwalifikowanej pierwszej pomocy i medycznych czynności ratunkowych	O.K6	Przedłużona obserwacja przez opiekuna / nauczyciela prowadzącego (kryteria oceny: zał.1 do karty opisu przedmiotów)
K2	rozpoznawać stany nagłego zagrożenia zdrowotnego	O.K1	Przedłużona obserwacja przez opiekuna / nauczyciela prowadzącego (kryteria oceny: zał.1 do karty opisu przedmiotów)
K3	przewodzić medyczne czynności ratunkowe i udzielać świadczeń zdrowotnych innych niż medyczne czynności ratunkowe podejmowane przez ratownika medycznego	O.K2	Przedłużona obserwacja przez opiekuna / nauczyciela prowadzącego (kryteria oceny: zał.1 do karty opisu przedmiotów)

BILANS PUNKTÓW ECTS

Rodzaje zajęć studenta	Średnia liczba godzin* przeznaczonych na zrealizowane rodzaje zajęć
praktyka zawodowa	50
Łączny nakład pracy studenta	Liczba godzin

	50
Liczba godzin kontaktowych	Liczba godzin
	50
Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym	Liczba godzin
	50

* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

TRZĘŚCI PROGRAMOWE

Lp.	Treści programowe	Efekty uczenia się dla przedmiotu	Formy prowadzenia zajęć
1.	ostre stany zagrożenia życia w kardiologii dorosłych - rozpoznanie, badanie, leczenie	W ₁ , W ₂ , U ₁ , U ₂ , K ₂ , K ₃	praktyka zawodowa
2.	Ostre stany zagrożenia życia w kardiologii dziecięcej w zależności od wieku dziecka- rozpoznanie , badanie leczenie	W ₁ , W ₂ , U ₁ , U ₂ , K ₁ , K ₂ , K ₃	praktyka zawodowa
3.	Wskazania oraz dawkowanie leków w stanach zagrożenia życia w kardiologii dorosłych i dzieci	W ₁ , W ₂ , U ₂ , K ₂ , K ₃	praktyka zawodowa
4.	sposoby monitorowania stanu układu krążenia	W ₁ , W ₂ , U ₁ , U ₂ , K ₂ , K ₃	praktyka zawodowa
5.	zastosowanie procedur inwazyjnych i specjalistycznych w schorzeniach układu krążenia (defibrylacja, kardiowersja, ECMO, elektrostymulacja, IABP;PCI)	W ₁ , W ₂ , U ₁ , U ₂ , K ₂ , K ₃	praktyka zawodowa
6.	Profilaktyka schorzeń układu krążenia	W ₂ , K ₁	praktyka zawodowa

INFORMACJE ROZSZERZONE

METODY NAUCZANIA:

Analiza przypadków, Ćwiczenia, Demonstracja, Dyskusja, Film dydaktyczny, Praca w grupie, Praktyka zawodowa, Rozwiązywanie zadań, Wykład z prezentacją multimedialną, Zajęcia praktyczne, Zajęcia demonstracyjno-ćwiczeniowe dotyczące rzadkich zespołów chorobowych.

Rodzaj zajęć	Formy zaliczenia	Warunki zaliczenia przedmiotu
--------------	------------------	-------------------------------

Praktyka zawodowa	Zaliczenie efektów uczenia się w zakresie : Wiedzy – Student zna i rozumie: / Umiejętności – Student potrafi: kryteria na podstawie Dziennika kształcenia praktycznego (kryteria oceny: zał.1 do karty opisu przedmiotów)	Dopuszczenie do zaliczenia przedmiotu wymaga spełnienia następujących warunków: • 100% obecność na zajęciach; • aktywny udział w zajęciach; • zaliczenie zadań przydzielonych na zajęciach • osiągnięcie wszystkich założonych efektów uczenia się	Uzyskał min. 50% punktów
	Zaliczenie efektów uczenia się w zakresie : Kompetencji społecznych – Student jest gotów do: Przedłużona obserwacja przez opiekuna / nauczyciela prowadzącego (kryteria oceny: zał.1 do karty opisu przedmiotów)		Uzyskał min. 60% punktów

WYMAGANIA WSTĘPNE I DODATKOWE

Znajomość zagadnień i wcześniejsze zaliczenie przedmiotów: anatomia, fizjologia, patofizjologia oraz równoczesna realizacja treści przedmiotu Ostre stany internistyczne. W trakcie zajęć studenta cechuje nienaganna postawa etyczna względem pacjentów i zespołu.

LITERATURA

Obowiązkowa

1. Ostre stany zagrożenia życia w chorobach wewnętrznych - red Krystyn Sosada; PZWL. 2016
2. Choroby wewnętrzne. - red.A.Szczeklik - Wyd. Medycyna Praktyczna. 2015

Dodatkowa

1. Kardiologia dziecięca - Park Myung K.; Urban & Partner. 2011

INTENSYWNA TERAPIA

INFORMACJE PODSTAWOWE

Jednostka organizacyjna	Cykl dydaktyczny
Instytut Ratownictwa Medycznego	2024/27
Kierunek studiów	Rok realizacji
Ratownictwo Medyczne	2025/26
Poziom kształcenia	Języki wykładowe
pierwszego stopnia	Polski
Forma studiów	Blok zajęciowy
stacjonarne	obowiązkowy do zaliczenia roku
Profil studiów	Obligatoryjność
praktyczny	obowiązkowy
Dyscypliny	Forma weryfikacji uzyskanych efektów
Nauki o zdrowiu	uczenia się
	egzamin
	Grupa zajęć standardowych
	C. Nauki kliniczne

Okres	Forma weryfikacji uzyskanych efektów uczenia się	Liczba punktów ECTS
Semestr 4	egzamin	
	Forma prowadzenia i godziny zajęć	
	wykład: 5, seminarium:10; zajęcia praktyczne: 30, nau-	
	czanie zdalne: 5	2.0

CELE KSZTAŁCENIA DLA PRZEDMIOTU

C1	Celem przedmiotu jest dostarczenie studentom podstawowych wiadomości na temat sposobów leczenia chorych na oddziale intensywnej terapii; poznanie zasad postępowania adekwatnego do rozpoznanego stanu zdrowia pacjenta; nabycie umiejętności obserwacji i monitorowania funkcji życiowych
----	--

EFEKTY UCZENIA SIĘ DLA PRZEDMIOTU

Kod	Efekty w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się	Metody weryfikacji
Wiedzy – Student zna i rozumie:			

W1	problematykę z zakresu dyscyplin naukowych – nauki medyczne i nauki o zdrowiu – w stopniu podstawowym	O.W2	Test wielokrotnego wyboru (kryteria oceny: zał.1 do karty opisu przedmiotów)
W2	zasady postępowania ratunkowego w przypadku pacjenta w stanie terminalnym	C.W16	Test wielokrotnego wyboru (kryteria oceny: zał.1 do karty opisu przedmiotów)
W3	mechanizmy prowadzące do nagłych zagrożeń zdrowia i życia	C.W17	Test wielokrotnego wyboru (kryteria oceny: zał.1 do karty opisu przedmiotów)
W4	mechanizmy działania podstawowych grup leków i leków podawanych samodzielnie przez ratownika medycznego	C.W18	Test wielokrotnego wyboru (kryteria oceny: zał.1 do karty opisu przedmiotów)
W5	skale oceny bólu i możliwości wdrożenia leczenia przeciwbólowego przez ratownika medycznego	C.W20	Test wielokrotnego wyboru (kryteria oceny: zał.1 do karty opisu przedmiotów)
W6	problematykę ostrego zespołu wieńcowego, zawału serca, nadciśnienia tętniczego, rozwarstwienia aorty, niewydolności krążenia, ostrego niedokrwienia kończyny, obrzęku płuc i zatorowości płucnej	C.W27	Test wielokrotnego wyboru (kryteria oceny: zał.1 do karty opisu przedmiotów)
W7	problematykę ostrej niewydolności oddechowej	C.W28	Test wielokrotnego wyboru (kryteria oceny: zał.1 do karty opisu przedmiotów)
W8	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	Test wielokrotnego wyboru (kryteria oceny: zał.1 do karty opisu przedmiotów)
W9	przyczyny, objawy i postępowanie w ostrej niewydolności nerek	C.W30	Test wielokrotnego wyboru (kryteria oceny: zał.1 do karty opisu przedmiotów)
W10	przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania profilaktycznego w najczęstszych chorobach bakteryjnych, wirusowych, pasożytniczych i grzybicach, w tym zakażeniach pneumokokowych i meningokokowych, wirusowym zapaleniu wątroby, nabytym	C.W34	Test wielokrotnego wyboru (kryteria oceny: zał.1 do karty opisu przedmiotów)

	niedobrze odporności AIDS, sepsie i zakażeniach szpitalnych		
W11	przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w bólach głowy i chorobach naczyń mózgu, w szczególności w udarze mózgu oraz padaczce	C.W37	Test wielokrotnego wyboru (kryteria oceny: zał.1 do karty opisu przedmiotów)
W12	zasady łańcucha przeżycia	C.W41	Test wielokrotnego wyboru (kryteria oceny: zał.1 do karty opisu przedmiotów)
W13	zasady postępowania z pacjentem z założonym cewnikiem zewnętrznym	C.W47	Test wielokrotnego wyboru (kryteria oceny: zał.1 do karty opisu przedmiotów)
W14	zasady wykonywania toalety drzewa oskrzelowego u pacjenta zaintubowanego	C.W48	Test wielokrotnego wyboru (kryteria oceny: zał.1 do karty opisu przedmiotów)
W15	zasady wykonywania toalety u pacjenta z założoną rurką tracheostomijną i pielęgnacji tracheostomii	C.W49	Test wielokrotnego wyboru (kryteria oceny: zał.1 do karty opisu przedmiotów)
W16	techniki zabiegów medycznych wykonywanych samodzielnie przez ratownika medycznego	C.W50	Test wielokrotnego wyboru (kryteria oceny: zał.1 do karty opisu przedmiotów)
W17	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	Test wielokrotnego wyboru (kryteria oceny: zał.1 do karty opisu przedmiotów)
W18	przyczyny i objawy nagłego zatrzymania krążenia	C.W55	Test wielokrotnego wyboru (kryteria oceny: zał.1 do karty opisu przedmiotów)
W19	zasady prowadzenia podstawowej i zaawansowanej resuscytacji krążeniowo-oddechowej u osób dorosłych i dzieci	C.W56	Test wielokrotnego wyboru (kryteria oceny: zał.1 do karty opisu przedmiotów)
W20	wskazania do odsysania dróg oddechowych i techniki jego wykonywania	C.W57	Test wielokrotnego wyboru (kryteria oceny: zał.1 do karty opisu przedmiotów)
W21	wskazania do przyrządowego i bezprzyrządowego przywracania drożności dróg oddechowych i techniki ich wykonywania	C.W58	Test wielokrotnego wyboru (kryteria oceny: zał.1 do karty opisu przedmiotów)

W22	wskazania do podjęcia tlenoterapii biernej lub wentylacji zastępczej powietrzem lub tlenem, ręcznie lub mechanicznie – z użyciem respiratora i techniki ich wykonywania	C.W59	Test wielokrotnego wyboru (kryteria oceny: zał.1 do karty opisu przedmiotów)
W23	wskazania do intubacji dotchawiczej w laryngoskopii bezpośredniej przez usta bez użycia środków zwiotczających i do prowadzenia wentylacji zastępczej oraz techniki ich wykonywania	C.W60	Test wielokrotnego wyboru (kryteria oceny: zał.1 do karty opisu przedmiotów)
W24	wskazania do wykonania defibrylacji manualnej, zautomatyzowanej i półautomatycznej oraz techniki ich wykonania	C.W61	Test wielokrotnego wyboru (kryteria oceny: zał.1 do karty opisu przedmiotów)
W25	wskazania do wykonania kaniulacji żył obwodowych kończyn górnych i dolnych oraz żyły szyjnej zewnętrznej, a także technikę jej wykonania	C.W62	Test wielokrotnego wyboru (kryteria oceny: zał.1 do karty opisu przedmiotów)
W26	zasady monitorowania czynności układu oddechowego i układu krążenia metodami nieinwazyjnymi	C.W63	Test wielokrotnego wyboru (kryteria oceny: zał.1 do karty opisu przedmiotów)
W27	wybrane skale oceny śpiączki oraz skale urazowe i rokownicze	C.W66	Test wielokrotnego wyboru (kryteria oceny: zał.1 do karty opisu przedmiotów)
W28	wskazania do stosowania intensywnej terapii i zasady jej stosowania	C.W69	Test wielokrotnego wyboru (kryteria oceny: zał.1 do karty opisu przedmiotów)
W29	rodzaje terapii inwazyjnej stosowane w ramach postępowania przedszpitalnego	C.W79	Test wielokrotnego wyboru (kryteria oceny: zał.1 do karty opisu przedmiotów)
W30	rodzaje terapii inwazyjnej stosowane w SOR	C.W80	Test wielokrotnego wyboru (kryteria oceny: zał.1 do karty opisu przedmiotów)
W31	procedury specjalistyczne w stanach nagłych pochodzenia wewnętrznego, w szczególności takie jak: elektrostymulacja, kardiowersja, pierwotna przeszskórna interwencja wieńcowa (Percutaneous coronary intervention, PCI), kontrapulsacja wewnątrzaoortalna (Intra-aortic balloon pump, IABP), dializa, sztuczna wentylacja i formy krążenia pozaustrojowego	C.W83	Test wielokrotnego wyboru (kryteria oceny: zał.1 do karty opisu przedmiotów)

W32	zaburzenia równowagi kwasowo-zasadowej i wodno-elektrolitowej oraz zasady postępowania przedszpitalnego i w SOR w takich zaburzeniach	C.W89	Test wielokrotnego wyboru (kryteria oceny: zał.1 do karty opisu przedmiotów)
W33	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	Test wielokrotnego wyboru (kryteria oceny: zał.1 do karty opisu przedmiotów)
W34	zasady wysuwania podejrzenia i rozpoznawania śmierci mózgu	C.W104	Test wielokrotnego wyboru (kryteria oceny: zał.1 do karty opisu przedmiotów)
Umiejętności – Student potrafi:			
U1	rozpoznawać stany nagłego zagrożenia zdrowotnego	O.U1	Realizacja zleconego zadania (kryteria oceny: zał.1 do karty opisu przedmiotów)
U2	prowadzić medyczne czynności ratunkowe i udzielać świadczeń zdrowotnych innych niż medyczne czynności ratunkowe podejmowane przez ratownika medycznego	O.U2	Realizacja zleconego zadania (kryteria oceny: zał.1 do karty opisu przedmiotów)
U3	współdziałać z pracownikami jednostek systemu ratownictwa medycznego i innych podmiotów w zdarzeniach jednostkowych, mnogich, masowych i katastrofach	O.U4	Realizacja zleconego zadania (kryteria oceny: zał.1 do karty opisu przedmiotów)
U4	oceniać stan pacjenta w celu ustalenia sposobu postępowania ratunkowego	C.U1	Realizacja zleconego zadania (kryteria oceny: zał.1 do karty opisu przedmiotów)
U5	oceniać stan świadomości pacjenta	C.U8	Realizacja zleconego zadania (kryteria oceny: zał.1 do karty opisu przedmiotów)
U6	przeprowadzać badanie fizykalne pacjenta dorosłego w zakresie niezbędnym do ustalenia jego stanu	C.U10	Realizacja zleconego zadania (kryteria oceny: zał.1 do karty opisu przedmiotów)
U7	monitorować czynność układu oddechowego, z uwzględnieniem pulsoksymetrii, kapnometrii i kapnografii	C.U11	Realizacja zleconego zadania (kryteria oceny: zał.1 do karty opisu przedmiotów)
U8	interpretować wyniki badań pacjenta z przewlekłą niewydolnością oddechową	C.U12	Realizacja zleconego zadania (kryteria oceny: zał.1 do karty opisu przedmiotów)

U9	monitorować czynność układu krążenia metodami nieinwazyjnymi	C.U14	Realizacja zleconego zadania (kryteria oceny: zał.1 do karty opisu przedmiotów)
U10	oceniać stan neurologiczny pacjenta	C.U17	Realizacja zleconego zadania (kryteria oceny: zał.1 do karty opisu przedmiotów)
U11	monitorować stan pacjenta metodami nieinwazyjnymi	C.U18	Realizacja zleconego zadania (kryteria oceny: zał.1 do karty opisu przedmiotów)
U12	podawać pacjentowi leki i płyny	C.U20	Realizacja zleconego zadania (kryteria oceny: zał.1 do karty opisu przedmiotów)
U13	asystować przy czynnościach przygotowawczych do transplantacji narządów	C.U24	Realizacja zleconego zadania (kryteria oceny: zał.1 do karty opisu przedmiotów)
U14	monitorować stan pacjenta podczas czynności medycznych i transportowych	C.U28	Realizacja zleconego zadania (kryteria oceny: zał.1 do karty opisu przedmiotów)
U15	stosować leczenie przeciwbólowe	C.U29	Realizacja zleconego zadania (kryteria oceny: zał.1 do karty opisu przedmiotów)
U16	oceniać stopień nasilenia bólu według znanych skal	C.U30	Realizacja zleconego zadania (kryteria oceny: zał.1 do karty opisu przedmiotów)
U17	monitorować czynności życiowe pacjenta podczas badania diagnostycznego	C.U32	Realizacja zleconego zadania (kryteria oceny: zał.1 do karty opisu przedmiotów)
U18	wiązać obrazy uszkodzeń tkankowych i narządowych z objawami klinicznymi choroby	C.U37	Realizacja zleconego zadania (kryteria oceny: zał.1 do karty opisu przedmiotów)
U19	przewodzić 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	Realizacja zleconego zadania (kryteria oceny: zał.1 do karty opisu przedmiotów)
U20	wykonywać intubację dotchawiczą w laryngoskopii bezpośredniej i pośredniej	C.U41	Realizacja zleconego zadania (kryteria oceny: zał.1 do karty opisu przedmiotów)
U21	wdrażać tlenoterapię zależnie od potrzeb pacjenta i wspomagać oddech	C.U43	Realizacja zleconego zadania (kryteria oceny: zał.1 do karty opisu przedmiotów)

U22	prowadzić wentylację zastępczą z użyciem worka samorozprężalnego i respiratora transportowego	C.U45	Realizacja zleconego zadania (kryteria oceny: zał.1 do karty opisu przedmiotów)
U23	wykonywać defibrylację elektryczną z użyciem defibrylatora manualnego i zautomatyzowanego	C.U46	Realizacja zleconego zadania (kryteria oceny: zał.1 do karty opisu przedmiotów)
U24	wykonywać kardiowersję i elektrostymulację zewnętrzną serca	C.U47	Realizacja zleconego zadania (kryteria oceny: zał.1 do karty opisu przedmiotów)
U25	oceniać nagłe zagrożenia neurologiczne u pacjenta	C.U48	Realizacja zleconego zadania (kryteria oceny: zał.1 do karty opisu przedmiotów)
U26	wdrażać odpowiednie postępowanie w odmie opłucnowej zagrażającej życiu	C.U53	Realizacja zleconego zadania (kryteria oceny: zał.1 do karty opisu przedmiotów)
U27	decydować o niepodjęciu resuscytacji krążeniowo-oddechowej lub o odstąpieniu od jej przeprowadzenia	C.U56	Realizacja zleconego zadania (kryteria oceny: zał.1 do karty opisu przedmiotów)
U28	rozpoznawać pewne znamiona śmierci	C.U57	Realizacja zleconego zadania (kryteria oceny: zał.1 do karty opisu przedmiotów)
U29	identyfikować zagrożenia obrażeń: czaszkowo-mózgowych, klatki piersiowej, jamy brzusznej, kończyn, kręgosłupa i rdzenia kręgowego oraz miednicy, a także wdrażać postępowanie ratunkowe w przypadku tych obrażeń	C.U63	Realizacja zleconego zadania (kryteria oceny: zał.1 do karty opisu przedmiotów)
U30	wykonywać procedury medyczne pod nadzorem lub na zlecenie lekarza	C.U65	Realizacja zleconego zadania (kryteria oceny: zał.1 do karty opisu przedmiotów)
U31	dostosowywać postępowanie ratunkowe do stanu pacjenta	C.U66	Realizacja zleconego zadania (kryteria oceny: zał.1 do karty opisu przedmiotów)
U32	monitorować stan pacjenta podczas badania obrazowego	C.U67	Realizacja zleconego zadania (kryteria oceny: zał.1 do karty opisu przedmiotów)
U33	rozpoznawać stan zagrożenia życia u pacjenta po przeszczepie narządu	C.U31	Realizacja zleconego zadania (kryteria oceny: zał.1 do karty opisu przedmiotów)
Kompetencje społecznych – Student jest gotów do:			

K1	rozpoznawać stany nagłego zagrożenia zdrowotnego	O.K1	Przedłużona obserwacja przez opiekuna / nauczyciela prowadzącego (kryteria oceny: zał.1 do karty opisu przedmiotów)
K2	prowadzić medyczne czynności ratunkowe i udzielać świadczeń zdrowotnych innych niż medyczne czynności ratunkowe podejmowane przez ratownika medycznego	O.K2	Przedłużona obserwacja przez opiekuna / nauczyciela prowadzącego (kryteria oceny: zał.1 do karty opisu przedmiotów)
K3	współdziałać z pracownikami jednostek systemu ratownictwa medycznego i innych podmiotów w zdarzeniach jednostkowych, mnogich, masowych i katastrofach	O.K4	Przedłużona obserwacja przez opiekuna / nauczyciela prowadzącego (kryteria oceny: zał.1 do karty opisu przedmiotów)

BILANS PUNKTÓW ECTS

Rodzaje zajęć studenta	Średnia liczba godzin* przeznaczonych na zrealizowane rodzaje zajęć
wykład	5
seminarium	10
zajęcia praktyczne	30
nauczanie zdalne	5
przygotowanie do zajęć	5
przygotowanie do egzaminu	5
Łączny nakład pracy studenta	Liczba godzin 60
Liczba godzin kontaktowych	Liczba godzin 45
Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym	Liczba godzin 30

* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

TREŚCI PROGRAMOWE

Lp.	Treści programowe	Efekty uczenia się dla przedmiotu	Formy prowadzenia zajęć
1.	zasady funkcjonowania oddziałów intensywnej terapii	W13, W28	wykład, zajęcia praktyczne, nauczanie zdalne

2.	zasady analgezji i sedacji na OIT	W27, W4, W5, U12, U15, U16, U17, U4, U5	wykład, nauczanie zdalne, samokształcenie
3.	zasady płynoterapii na OIT	W16, W25, W32, W9, U12, U2, U6, U9, K1, K2	wykład, zajęcia praktyczne, nauczanie zdalne, samokształcenie
4.	ostre uszkodzenie nerek i terapia nerkozastępcza	W1, W3, W30, W31, W32, W9, U1, U18, U2, U4, K1, K2	wykład, zajęcia praktyczne, nauczanie zdalne, samokształcenie
5.	ostra niewydolność oddechowa, zasady wentylacji zastępczej i techniki pozastrojowe	W1, W14, W15, W20, W21, W22, W23, W26, W29, W3, W30, W31, W32, W7, W8, U1, U18, U2, U20, U21, U22, U26, U7, U8, K1, K2	wykład, zajęcia praktyczne, nauczanie zdalne, samokształcenie
6.	zatrzymanie krążenia i ostra niewydolność krążenia	W16, W18, W19, W24, W3, W31, W4, W6, U1, U11, U12, U13, U14, U17, U19, U2, U20, U21, U22, U23, U24, U27, U28, U3, U30, U4, U6, U9, K1, K2, K3	wykład, nauczanie zdalne, zajęcia praktyczne
7.	zaburzenia świadomości na OIT	W11, W27, W28, W3, W33, W34, U1, U10, U11, U17, U18, U25, U28, U29, U5, U6, K1, K2, K3	wykład, zajęcia praktyczne, nauczanie zdalne
8.	wstrząs na OIT	W12, W3, W31, W32, W6, U1, U11, U12, U18, U29, U3, U31, U4, U9, K1, K2, K3	wykład, nauczanie zdalne, zajęcia praktyczne
9.	wstrząs septyczny	W10, W28, W3, W33, W9, U31, U4, U6, K1	wykład, nauczanie zdalne, samokształcenie
10.	monitorowanie hemodynamiczne	W28, W3, U11, U14, U32, U4, U9, K1	wykład, zajęcia praktyczne, nauczanie zdalne
11.	obrażenia klatki piersiowej na OIT	W26, W3, W33, W7, U1, U2, U26, U29, U30, U6, U7, K1, K2	wykład, nauczanie zdalne, zajęcia praktyczne
12.	pacjent w stanie terminalnym, przeszczepianie narządów	W17, W2, W27, W28, W34, U10, U18, U27, U28, U33, U4, U5, K3	nauczanie zdalne
13.	hipotermia ekspozycyjna, pourazowa i terapeutyczna	W12, W28, W3, W30, U11, U31, U6, K3	nauczanie zdalne

INFORMACJE ROZSZERZONE

METODY NAUCZANIA:

Analiza przypadków, Demonstracja, Film dydaktyczny, Seminarium, Wykład, Zajęcia praktyczne, Praca zespołowa

Rodzaj zajęć	Formy zaliczenia	Warunki zaliczenia przedmiotu	
wykład, seminarium, nauczanie zdalne, samokształcenie – przygotowanie do egzaminu/zaliczenia	test wielokrotnego wyboru	Wykazał się wiedzą i prawidłowo odpowiedział na min. 60% zakresu pytań	
seminarium, zajęcia praktyczne, samokształcenie – przygotowanie do zajęć	Zaliczenie efektów uczenia się w zakresie :Umiejętności – Student potrafi: Realizacja zleconego zadania (kryteria oceny: zał.1 do karty opisu przedmiotów)	Dopuszczenie do zaliczenia przedmiotu wymaga spełnienia następujących warunków: - obecność na zajęciach; - aktywny udział w zajęciach; - zaliczenie zadań przydzielonych na zajęciach - osiągnięcie wszystkich założonych efektów uczenia się	Uzyskał min. 60% punktów
	Zaliczenie efektów uczenia się w zakresie : Kompetencji społecznych – Student jest gotów do: Przedłużona obserwacja przez opiekuna / nauczyciela prowadzącego (kryteria oceny: zał.1 do karty opisu przedmiotów)		Uzyskał min. 60% punktów

DODATKOWY OPIS

- Każdy student jest oceniany (ewaluacja formatująca) systematycznie przez nauczycieli w trakcie wszystkich zajęć ujętych w karcie przedmiotu.
- Każdy student jest zobowiązany do uzyskania pozytywnej oceny z każdego testu przypisanego wykładowi prezentowanemu w nauczaniu na odległość w ramach przedmiotu.

LITERATURA

Obowiązkowa

- Marino L., Intensywna terapia, Wydawnictwo Lekarskie PZWL 2010.
- Rybicki Z., Intensywna terapia, Wydawnictwo Lekarskie PZWL 2013

Dodatkowa

- Dobrogowski J., Wordliczek J.. Medycyna bólu. Wydawnictwo Lekarskie PZWL. Warszawa, 2008

PSYCHIATRIA

INFORMACJE PODSTAWOWE

Jednostka organizacyjna	Cykl dydaktyczny
Instytut Ratownictwa Medycznego	2024/27
Kierunek studiów	Rok realizacji
Ratownictwo Medyczne	2025/26
Poziom kształcenia	Języki wykładowe
pierwszego stopnia	Polski
Forma studiów	Blok zajęciowy
stacjonarne	obowiązkowy do zaliczenia roku
Profil studiów	Obligatoryjność
praktyczny	obowiązkowy
Dyscypliny	Forma weryfikacji uzyskanych efektów
Nauki o zdrowiu	uczenia się
	zaliczenie na ocenę
	Grupa zajęć standardowych
	C. Nauki kliniczne

Okres	Forma weryfikacji uzyskanych efektów uczenia się	Liczba punktów ECTS
Semestr 4	zaliczenie na ocenę	
	Forma prowadzenia i godziny zajęć	
	nauczanie zdalne: 15, zajęcia praktyczne: 10	
		1.0

CELE KSZTAŁCENIA DLA PRZEDMIOTU

C1	Celem kształcenia jest przekazanie wiedzy z zakresu: -komunikowania się z chorym z zaburzeniami psychicznymi, -rozpoznawania stanów nagłych w psychiatrii, -podstaw różnicowania i kwalifikowania objawów psychopatologicznych, ze szczególnym uwzględnieniem zaburzeń psychotycznych oraz związanych ze stresem, stanów pobudzenia i agresji oraz problematyki samobójstw.
----	---

EFEKTY UCZENIA SIĘ DLA PRZEDMIOTU

Kod	Efekty w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się	Metody weryfikacji
Wiedzy – Student zna i rozumie:			
W1	symptomatologię ogólną zaburzeń psychicznych i zasady ich klasyfikacji według głównych systemów klasyfikacyjnych	C.W9	Test wielokrotnego wyboru (kryteria oceny: zał.1 do karty opisu przedmiotów)
W2	objawy najczęstszych chorób psychicznych, zasady ich diagnozowania i postępowania terapeutycznego	C.W10	Test wielokrotnego wyboru (kryteria oceny: zał.1 do karty opisu przedmiotów)
W3	specyfikę zaburzeń psychicznych u dzieci, młodzieży i osób starszych	C.W11	Test wielokrotnego wyboru (kryteria oceny: zał.1 do karty opisu przedmiotów)
W4	regulacje prawne dotyczące ochrony zdrowia psychicznego, ze szczególnym uwzględnieniem zasad przyjęcia do szpitala psychiatrycznego	C.W12	Test wielokrotnego wyboru (kryteria oceny: zał.1 do karty opisu przedmiotów)
W5	rodzaje środków przymusu bezpośredniego i zasady ich stosowania w systemie ochrony zdrowia	C.W13	Test wielokrotnego wyboru (kryteria oceny: zał.1 do karty opisu przedmiotów)
W6	mechanizmy działania podstawowych grup leków i leków podawanych samodzielnie przez ratownika medycznego	C.W18	Test wielokrotnego wyboru (kryteria oceny: zał.1 do karty opisu przedmiotów)
W7	mechanizmy, cele i zasady leczenia uzależnień od substancji psychoaktywnych	C.W107	Test wielokrotnego wyboru (kryteria oceny: zał.1 do karty opisu przedmiotów)
W8	zasady badania podmiotowego w zakresie niezbędnym do prowadzenia medycznych czynności ratunkowych	C.W24	Test wielokrotnego wyboru (kryteria oceny: zał.1 do karty opisu przedmiotów)
W9	regulacje prawne, zasady etyczne i deontologię, odnoszące się do wykonywania zawodu ratownika medycznego	O.W4	Test wielokrotnego wyboru (kryteria oceny: zał.1 do karty opisu przedmiotów)
Umiejętności – Student potrafi:			
U1	przeprowadzać wywiad medyczny z pacjentem dorosłym w zakresie niezbędnym do podjęcia medycznych czynności ratunkowych	C.U7	Realizacja zleconego zadania, (kryteria oceny: zał.1 do karty opisu przedmiotów)

U2	oceniać i opisywać stan somatyczny i psychiczny pacjenta	C.U15	Realizacja zleconego zadania, (kryteria oceny: zał.1 do karty opisu przedmiotów)
Kompetencji społecznych – Student jest gotów do:			
K1	rozpoznawać stany nagłego zagrożenia zdrowotnego	O.K1	Przedłużona obserwacja przez opiekuna / nauczyciela prowadzącego (kryteria oceny: zał.1 do karty opisu przedmiotów)

BILANS PUNKTÓW ECTS

Rodzaje zajęć studenta	Średnia liczba godzin* przeznaczonych na zrealizowane rodzaje zajęć
nauczanie zdalne	15
zajęcia praktyczne	10
przygotowanie do zajęć	5
Łączny nakład pracy studenta	Liczba godzin 30
Liczba godzin kontaktowych	Liczba godzin 10
Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym	Liczba godzin 10

* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

TREŚCI PROGRAMOWE

Lp.	Treści programowe	Efekty uczenia się dla przedmiotu	Formy prowadzenia zajęć
1.	Ocena stanu psychicznego. Psychopatologia ogólna. Zasady komunikowania się z pacjentem z zaburzeniami psychicznymi	W1, W2, W3, W8, U1, U2, K1	wykład, zajęcia praktyczne, nauczanie zdalne, samokształcenie
2.	Prawne i etyczne aspekty badania i leczenia pacjentów z zaburzeniami psychicznymi. Zasady stosowania przymusu bezpośredniego	W4, W5, W9	wykład, zajęcia praktyczne
3.	Stany nagłe w psychiatrii (zespoły zaburzeń świadomości, stany pobudzenia psychoruchowego, problematyka samobójstw)	W2, W3, W7, U1, U2, K1	zajęcia praktyczne, nauczanie zdalne, samokształcenie

4.	Elementy psychopatologii szczegółowej ze szczególnym uwzględnieniem zaburzeń psychotycznych i związanych ze stresem	W1, W2, W3, U2	zajęcia praktyczne, nauczanie zdalne
5.	Zaburzenia psychiczne i zaburzenia zachowania związane z używaniem substancji psychoaktywnych	W7, U1, U2, K1	zajęcia praktyczne, nauczanie zdalne
6.	Podstawy farmakoterapii zaburzeń psychicznych (grupy leków, działania niepożądane, interakcje z innymi lekami, drogi podawania)	W6	wykład, zajęcia praktyczne, nauczanie zdalne, samokształcenie

INFORMACJE ROZSZERZONE

METODY NAUCZANIA:

Analiza przypadków, Analiza tekstów, Burza mózgów, Dyskusja, E-learning, Film dydaktyczny, Metoda przypadków, Pokaz, Symulacja, Symulowany pacjent, Zajęcia praktyczne, Praca zespołowa

Rodzaj zajęć	Formy zaliczenia	Warunki zaliczenia przedmiotu	
nauczanie zdalne	test wielokrotnego wyboru	Wykazał się wiedzą i prawidłowo odpowiedział na min. 60% zakresu pytań	
zajęcia praktyczne, samokształcenie –przygotowanie do zajęć	Zaliczenie efektów uczenia się w zakresie :Umiejętności – Student potrafi: Realizacja zleconego zadania, (kryteria oceny: zał.1 do karty opisu przedmiotów)	Dopuszczenie do zaliczenia przedmiotu wymaga spełnienia następujących warunków: - obecność na zajęciach; - aktywny udział w zajęciach; - zaliczenie zadań przydzielonych na zajęciach - osiągnięcie wszystkich założonych efektów uczenia się	Uzyskał min. 60% punktów
	Zaliczenie efektów uczenia się w zakresie : Kompetencji społecznych – Student jest gotów do: Przedłużona obserwacja przez opiekuna / nauczyciela prowadzącego (kryteria oceny: zał.1 do karty opisu przedmiotów)		Uzyskał min. 60% punktów

DODATKOWY OPIS

- Każdy student jest oceniany (ewaluacja formatująca) systematycznie przez nauczycieli w trakcie wszystkich zajęć ujętych w karcie przedmiotu.
- Każdy student jest zobowiązany do uzyskania pozytywnej oceny z każdego testu przypisanego wykładowi prezentowanemu w nauczaniu na odległość w ramach przedmiotu.

WYMAGANIA WSTĘPNE I DODATKOWE

Wiedza z zakresu psychologii, propedeutyki prawa i etyki zawodowej
Obowiązkowa obecność na zajęciach praktycznych

LITERATURA

Obowiązkowa

1. Jaracz J, Patrzala A: Psychiatria w praktyce ratownika medycznego, Wyd. PZWL, Warszawa, 2021

Dodatkowa

1. Neu P: Stany nagłe w psychiatrii, Wyd. PZWL, Warszawa, 2013
2. Makara-Studzińska M.: Komunikacja z pacjentem, Wyd. Czelej, Lublin, 2012

PRAKTYKA ZAWODOWA. ODDZIAŁ ANESTEZJOLOGII I INTENSYWNEJ TERAPII

INFORMACJE PODSTAWOWE

Jednostka organizacyjna	Cykl dydaktyczny
Instytut Ratownictwa Medycznego	2024/27
Kierunek studiów	Rok realizacji
Ratownictwo Medyczne	2025/26
Poziom kształcenia	Języki wykładowe
pierwszego stopnia	Polski
Forma studiów	Blok zajęciowy
stacjonarne	obowiązkowy do zaliczenia roku
Profil studiów	Obligatoryjność
praktyczny	obowiązkowy
Dyscypliny	Forma weryfikacji uzyskanych efektów uczenia się
Nauki o zdrowiu	zaliczenie
	Grupa zajęć standardowych
	D. Praktyki zawodowe

Okres	Forma weryfikacji uzyskanych efektów uczenia się	Liczba punktów ECTS
Semestr 4	zaliczenie	
	Forma prowadzenia i godziny zajęć	
	praktyka zawodowa: 164	6.0

CELE KSZTAŁCENIA DLA PRZEDMIOTU

C1	Celem przedmiotu jest dostarczenie studentom podstawowych wiadomości na temat sposobów leczenia chorych na oddziale intensywnej terapii; poznanie zasad postępowania adekwatnego do rozpoznanego stanu zdrowia pacjenta; nabycie umiejętności obserwacji i monitorowania funkcji życiowych
----	--

EFEKTY UCZENIA SIĘ DLA PRZEDMIOTU

Kod	Efekty w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się	Metody weryfikacji
Wiedzy – Student zna i rozumie:			

W1	problematykę z zakresu dyscyplin naukowych – nauki medyczne i nauki o zdrowiu – w stopniu podstawowym	O.W2	kryteria na podstawie Dziennika kształcenia praktycznego (kryteria na podstawie Dziennika kształcenia praktycznego a oceny: zał.1 do karty opisu przedmiotów)
Umiejętności – Student potrafi:			
U1	rozpoznawać stany nagłego zagrożenia zdrowotnego	O.U1	kryteria na podstawie Dziennika kształcenia praktycznego (kryteria na podstawie Dziennika kształcenia praktycznego a oceny: zał.1 do karty opisu przedmiotów)
Kompetencje społecznych – Student jest gotów do:			
K1	współdziałać z pracownikami jednostek systemu ratownictwa medycznego i innych podmiotów w zdarzeniach jednostkowych, mnogich, masowych i katastrofach	O.K4	Przedłużona obserwacja przez opiekuna / nauczyciela prowadzącego (kryteria na podstawie Dziennika kształcenia praktycznego a oceny: zał.1 do karty opisu przedmiotów)

BILANS PUNKTÓW ECTS

Rodzaje zajęć studenta	Średnia liczba godzin* przeznaczonych na zrealizowane rodzaje zajęć
praktyka zawodowa	164
Łączny nakład pracy studenta	Liczba godzin 164
Liczba godzin kontaktowych	Liczba godzin 164
Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym	Liczba godzin 164

* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

TREŚCI PROGRAMOWE

Lp.	Treści programowe	Efekty uczenia się dla przedmiotu	Formy prowadzenia zajęć
1.	zasady funkcjonowania oddziałów intensywnej terapii	W1	praktyka zawodowa

2.	zasady analgezji i sedacji na OIT	W1, U1, K1	praktyka zawodowa
3.	zasady płynoterapii na OIT	W1, U1, K1	praktyka zawodowa
4.	ostre uszkodzenie nerek i terapia nerkozastępcza	W1, U1, K1	praktyka zawodowa
5.	ostra niewydolność oddechowa, zasady wentylacji zastępczej i techniki pozaustrojowe	W1, U1, K1	praktyka zawodowa
6.	zatrzymanie krążenia i ostra niewydolność krążenia	W1, U1, K1	praktyka zawodowa
7.	zaburzenia świadomości na OIT	W1, U1, K1	praktyka zawodowa
8.	wstrząs na OIT	W1, U1, K1	praktyka zawodowa
9.	wstrząs septyczny	W1, U1, K1	praktyka zawodowa
10.	monitorowanie hemodynamiczne	W1, U1, K1	praktyka zawodowa
11.	obrażenia klatki piersiowej na OIT	W1, U1, K1	praktyka zawodowa
12.	pacjent w stanie terminalnym, przeszczepianie narządów	W1, U1, K1	praktyka zawodowa
13.	hipotermia ekspozycyjna, pourazowa i terapeutyczna	W1, U1, K1	praktyka zawodowa

INFORMACJE ROZSZERZONE

METODY NAUCZANIA:

Analiza przypadków, Burza mózgów, Praktyka zawodowa, Rozwiązywanie zadań

Rodzaj zajęć	Formy zaliczenia	Warunki zaliczenia przedmiotu	
Praktyka zawodowa	Zaliczenie efektów uczenia się w zakresie : Wiedzy – Student zna i rozumie: / Umiejętności – Student potrafi: kryteria na podstawie Dziennika kształcenia praktycznego	Dopuszczenie do zaliczenia przedmiotu wymaga spełnienia następujących warunków: • 100% obecność na zajęciach; • aktywny udział w zajęciach; • zaliczenie zadań przydzielonych na zajęciach	Uzyskał min. 50% punktów
	Zaliczenie efektów uczenia się w zakresie : Kompetencji społecznych – Student jest gotów do: Przedłużona obserwacja przez	• osiągnięcie wszystkich założonych efektów uczenia się	Uzyskał min. 60% punktów

	opiekuna / nauczyciela prowadzącego (kryteria na podstawie Dziennika kształcenia praktycznego a oceny: zał.1 do karty opisu przedmiotów)		
--	--	--	--

LITERATURA

Obowiązkowa

1. Marino L, Intensywna Terapia, PZWL 2010
2. Rybicki Z, Intensywna Terapia, PZWL 2013

Dodatkowa

1. Dobrogowski J, Wordliczek J. Medycyna bólu, PZWL 2008

PRAKTYKA ZAWODOWA. ZESPÓŁ RATOWNICTWA MEDYCZNEGO (MEDYCZNE CZYNNOŚCI RATUNKOWE)

INFORMACJE PODSTAWOWE

Jednostka organizacyjna	Cykl dydaktyczny
Instytut Ratownictwa Medycznego	2024/27
Kierunek studiów	Rok realizacji
Ratownictwo Medyczne	2025/26
Poziom kształcenia	Języki wykładowe
pierwszego stopnia	Polski
Forma studiów	Blok zajęciowy
stacjonarne	obowiązkowy do zaliczenia roku
Profil studiów	Obligatoryjność
praktyczny	obowiązkowy
Dyscypliny	Forma weryfikacji uzyskanych efektów uczenia się
Nauki o zdrowiu	zaliczenie
	Grupa zajęć standardowych
	D. Praktyki zawodowe

Okres	Forma weryfikacji uzyskanych efektów uczenia się	Liczba punktów ECTS
Semestr 4	zaliczenie Forma prowadzenia i godziny zajęć praktyka zawodowa: 84	3.0

CELE KSZTAŁCENIA DLA PRZEDMIOTU

C1	Celem przedmiotu jest doskonalenie umiejętności wykonywania Medycznych Czynności Ratunkowych w Zespołach Ratownictwa Medycznego.
----	--

EFEKTY UCZENIA SIĘ DLA PRZEDMIOTU

Kod	Efekty w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się	Metody weryfikacji
Wiedzy – Student zna i rozumie:			

W1	medyczne czynności ratunkowe i świadczenia zdrowotne inne niż medyczne czynności ratunkowe podejmowane przez ratownika medycznego	O.W1	kryteria na podstawie Dziennika kształcenia praktycznego (kryteria na podstawie Dziennika kształcenia praktycznego a oceny: zał.1 do karty opisu przedmiotów)
W2	regulacje prawne, zasady etyczne i deontologię, odnoszące się do wykonywania zawodu ratownika medycznego	O.W4	kryteria na podstawie Dziennika kształcenia praktycznego (kryteria na podstawie Dziennika kształcenia praktycznego a oceny: zał.1 do karty opisu przedmiotów)
Umiejętności – Student potrafi:			
U1	rozpoznawać stany nagłego zagrożenia zdrowotnego	O.U1	kryteria na podstawie Dziennika kształcenia praktycznego (kryteria na podstawie Dziennika kształcenia praktycznego a oceny: zał.1 do karty opisu przedmiotów)
U2	przewodzić medyczne czynności ratunkowe i udzielać świadczeń zdrowotnych innych niż medyczne czynności ratunkowe podejmowane przez ratownika medycznego	O.U2	kryteria na podstawie Dziennika kształcenia praktycznego (kryteria na podstawie Dziennika kształcenia praktycznego a oceny: zał.1 do karty opisu przedmiotów)
U3	współdziałać z pracownikami jednostek systemu ratownictwa medycznego i innych podmiotów w zdarzeniach jednostkowych, mnogich, masowych i katastrofach	O.U4	kryteria na podstawie Dziennika kształcenia praktycznego (kryteria na podstawie Dziennika kształcenia praktycznego a oceny: zał.1 do karty opisu przedmiotów)
U4	planować własną aktywność edukacyjną i stale dokształcać się w celu aktualizacji wiedzy	O.U7	kryteria na podstawie Dziennika kształcenia praktycznego (kryteria na podstawie Dziennika kształcenia praktycznego a oceny: zał.1 do karty opisu przedmiotów)
Kompetencje społecznych – Student jest gotów do:			
K1	rozpoznawać stany nagłego zagrożenia zdrowotnego	O.K1	Przedłużona obserwacja przez opiekuna / nauczyciela

			ciela prowadzącego (kryteria na podstawie Dziennika kształcenia praktycznego a oceny: zał.1 do karty opisu przedmiotów)
K2	przewodzić medyczne czynności ratunkowe i udzielać świadczeń zdrowotnych innych niż medyczne czynności ratunkowe podejmowane przez ratownika medycznego	O.K2	Przedłużona obserwacja przez opiekuna / nauczyciela prowadzącego (kryteria na podstawie Dziennika kształcenia praktycznego a oceny: zał.1 do karty opisu przedmiotów)
K3	współdziałać z pracownikami jednostek systemu ratownictwa medycznego i innych podmiotów w zdarzeniach jednostkowych, mnogich, masowych i katastrofach	O.K4	Przedłużona obserwacja przez opiekuna / nauczyciela prowadzącego (kryteria na podstawie Dziennika kształcenia praktycznego a oceny: zał.1 do karty opisu przedmiotów)
K4	planować własną aktywność edukacyjną i stale dokształcać się w celu aktualizacji wiedzy	O.K7	Przedłużona obserwacja przez opiekuna / nauczyciela prowadzącego (kryteria na podstawie Dziennika kształcenia praktycznego a oceny: zał.1 do karty opisu przedmiotów)

BILANS PUNKTÓW ECTS

Rodzaje zajęć studenta	Średnia liczba godzin* przeznaczonych na zrealizowane rodzaje zajęć
praktyka zawodowa	84
Łączny nakład pracy studenta	Liczba godzin 84
Liczba godzin kontaktowych	Liczba godzin 84
Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym	Liczba godzin 84

* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

TREŚCI PROGRAMOWE

Lp.	Treści programowe	Efekty uczenia się dla przedmiotu	Formy prowadzenia zajęć
1.	Wykonywanie medycznych czynności ratunkowych wynikających z treści wezwań realizowanych przez podstawowe ZRM	W ₁ , U ₁ , U ₂ , U ₃ , K ₁ , K ₂ , K ₃ , K ₄	praktyka zawodowa
2.	Korzystanie z elementów wyposażenia podstawowych ZRM	W ₁ , W ₂ , U ₁ , U ₂ , U ₃ , U ₄ , K ₁ , K ₂ , K ₃ , K ₄	praktyka zawodowa
3.	Poznanie zasad prowadzenia dokumentacji medycznej w zespole ratownictwa medycznego	W ₁ , W ₂ , U ₁ , U ₂ , U ₃ , U ₄ , K ₁ , K ₂ , K ₃ , K ₄	praktyka zawodowa

INFORMACJE ROZSZERZONE

METODY NAUCZANIA:

Praktyka zawodowa

Rodzaj zajęć	Formy zaliczenia	Warunki zaliczenia przedmiotu	
Praktyka zawodowa	Zaliczenie efektów uczenia się w zakresie : Wiedzy – Student zna i rozumie: / Umiejętności – Student potrafi: kryteria na podstawie Dziennika kształcenia praktycznego (kryteria na podstawie zał.1 do karty opisu przedmiotów)	Dopuszczenie do zaliczenia przedmiotu wymaga spełnienia następujących warunków: • 100% obecność na zajęciach; • aktywny udział w zajęciach; • zaliczenie zadań przydzielonych na zajęciach • osiągnięcie wszystkich założonych efektów uczenia się	Uzyskał min. 50% punktów
	Zaliczenie efektów uczenia się w zakresie : Kompetencji społecznych – Student jest gotów do: Przedłużona obserwacja przez opiekuna / nauczyciela prowadzącego (kryteria na podstawie zał.1 do karty opisu przedmiotów)		Uzyskał min. 60% punktów

WYMAGANIA WSTĘPNE I DODATKOWE

Obecność 100%.

LITERATURA

Obowiązkowa

1. J. Andres (red.), Wytyczne resuscytacji 2015, Polska Rada Resuscytacji Kraków 2016
2. F. Flanke, K. Runggaldier, red. wyd. pol. M. Maślanka, Ratownictwo medyczne. Procedury od A do Z. Wyd. Elsevier Urban&Partner, Wrocław 2012.

Dodatkowa

1. M. Kózka, B. Rumian, M. Maślanka, Pielęgniarstwo ratunkowe, Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2013

ZAJĘCIA SPRAWNOŚCIOWE Z ELEMENTAMI RATOWNICTWA SPECJALISTYCZNEGO-WYBRANE ZAGADNIENIA Z RATOWNICTWA GÓRSKIEGO

INFORMACJE PODSTAWOWE

Jednostka organizacyjna	Cykl dydaktyczny
Instytut Ratownictwa Medycznego	2024/27
Kierunek studiów	Rok realizacji
Ratownictwo Medyczne	2025/26
Poziom kształcenia	Języki wykładowe
pierwszego stopnia	Polski
Forma studiów	Blok zajęciowy
stacjonarne	obowiązkowy do zaliczenia roku
Profil studiów	Obligatoryjność
praktyczny	fakultatywny
Dyscypliny	Forma weryfikacji uzyskanych efektów uczenia się
Nauki o zdrowiu	zaliczenie na ocenę
	Grupa zajęć standardowych
	B. Nauki behawioralne i społeczne

Okres	Forma weryfikacji uzyskanych efektów uczenia się	Liczba punktów ECTS
Semestr 3	zaliczenie na ocenę	
	Forma prowadzenia i godziny zajęć	
	ćwiczenia: 75	3.0

CELE KSZTAŁCENIA DLA PRZEDMIOTU

C1	Celem przedmiotu jest kształtowanie kondycji fizycznej wśród przyszłych ratowników medycznych, wzmacnianie wszystkich grup mięśniowych, praca nad siłą, wytrzymałością, szybkością, poprzez zajęcia ogólnorozwojowe również w zmiennych warunkach terenowych.
----	---

EFEKTY UCZENIA SIĘ DLA PRZEDMIOTU

Kod	Efekty w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się	Metody weryfikacji
Wiedzy – Student zna i rozumie:			
W1	sposoby zwiększania sprawności fizycznej	B.W42	Obserwacja pracy studenta podczas zajęć wymagających wiedzy i umiejętności (kryteria na podstawie: zał.1 do karty opisu przedmiotów)
W2	metody promocji zdrowia, ze szczególnym uwzględnieniem edukacji zdrowotnej	B.W40	Obserwacja pracy studenta podczas zajęć wymagających wiedzy i umiejętności (kryteria na podstawie: zał.1 do karty opisu przedmiotów)
W3	zasady promocji zdrowia i profilaktyki chorób	B.W29	Obserwacja pracy studenta podczas zajęć wymagających wiedzy i umiejętności (kryteria na podstawie: zał.1 do karty opisu przedmiotów)
Umiejętności – Student potrafi:			
U1	podejmować działania w zakresie promocji zdrowia i profilaktyki chorób	O.U3	Obserwacja pracy studenta podczas zajęć wymagających wiedzy i umiejętności (kryteria na podstawie: zał.1 do karty opisu przedmiotów)
U2	radzić sobie ze stresem przy wykonywaniu zawodu ratownika medycznego	B.U14	Obserwacja pracy studenta podczas zajęć wymagających wiedzy i umiejętności (kryteria na podstawie: zał.1 do karty opisu przedmiotów)
Kompetencji społecznych – Student jest gotów do:			
K1	podejmować działania w zakresie promocji zdrowia i profilaktyki chorób	O.K3	Przedłużona obserwacja przez opiekuna / nauczyciela prowadzącego (kryteria na podstawie Dziennika kształcenia praktycznego a oceny: zał.1 do karty opisu przedmiotów)

BILANS PUNKTÓW ECTS

Rodzaje zajęć studenta	Średnia liczba godzin* przeznaczonych na zrealizowane rodzaje zajęć
ćwiczenia	75
przygotowanie do zajęć	5
przygotowanie do zaliczenia	10
Łączny nakład pracy studenta	Liczba godzin 90
Liczba godzin kontaktowych	Liczba godzin

	75
Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym	Liczba godzin 75

* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

TREŚCI PROGRAMOWE

Lp.	Treści programowe	Efekty uczenia się dla przedmiotu	Formy prowadzenia zajęć
1.	Różnorodne zajęcia terenowe z wykorzystaniem zastanych elementów krajobrazu (drzew, wzniesień i spadków terenu, obiektów ścieżki zdrowia i innych) prowadzone indywidualnie, w parach i większych zespołach;	W ₁ , W ₂ , W ₃ , U ₁ , U ₂ , K ₁	ćwiczenia
2.	Zajęcia crossfit - skierowane są dla przyszłych ratowników medycznych ze względu na wyjątkową wszechstronność i możliwości poprawy i utrzymania siły, wytrzymałości, wydolności organizmu, zwinność i szybkość.	W ₁ , W ₂ , W ₃ , U ₁ , U ₂ , K ₁	ćwiczenia, samokształcenie
3.	Trening obwodowy. W czasie treningu prowadzony jest dobór obciążeń i liczby powtórzeń jak też czas wykonywanego ćwiczenia.	W ₁ , W ₂ , W ₃ , U ₁ , U ₂ , K ₁	ćwiczenia, samokształcenie
4.	Marsze i marszobieg, również z wykorzystaniem kijów w technice nordic walking po terenie płaskim i w naturalnie ukształtowanym środowisku.	W ₁ , W ₂ , W ₃ , U ₁ , U ₂ , K ₁	ćwiczenia
5.	Ćwiczenia wytrzymałościowe na hali sportowej, siłowni, siłowni również zewnętrznej oraz zewnętrznych obiektach sportowych;	W ₁ , W ₂ , W ₃ , U ₁ , U ₂ , K ₁	ćwiczenia

INFORMACJE ROZSZERZONE

METODY NAUCZANIA:

Ćwiczenia, Demonstracja, Pokaz

Rodzaj zajęć	Formy zaliczenia	Warunki zaliczenia przedmiotu	
ćwiczenia, samokształcenie – przygotowanie	Wiedzy – Student zna i rozumie: /Zaliczenie efektów uczenia się w zakresie :Umiejętności – Student potrafi: Obserwacja pracy studenta podczas zajęć wymagają-	Dopuszczenie do zaliczenia przedmiotu wymaga spełnienia następujących warunków: - obecność na zajęciach; - aktywny udział w zajęciach;	Uzyskał min. 60% punktów

	cych wiedzy i umiejętności (kryteria na podstawie zał.1 do karty opisu przedmiotów)	• zaliczenie zadań przydzielonych na zajęciach • osiągnięcie wszystkich założonych efektów uczenia się	
	Zaliczenie efektów uczenia się w zakresie : Kompetencji społecznych – Student jest gotów do: Przedłużona obserwacja przez opiekuna / nauczyciela prowadzącego (kryteria na podstawie zał.1 do karty opisu przedmiotów)		Uzyskał min. 60% punktów

DODATKOWY OPIS

1. Każdy student jest oceniany (ewaluacja formatująca) systematycznie przez nauczycieli w trakcie wszystkich zajęć ujętych w karcie przedmiotu.

WYMAGANIA WSTĘPNE I DODATKOWE

Dobra kondycja fizyczna, zamiłowanie do aktywności ruchowej.

LITERATURA

Obowiązkowa

1. M. Boyle „Nowoczesny trening funkcjonalny”, Wydawnictwo Galaktyka 2019
2. I. King, L. Schuler „Nowoczesny trening siłowy”, Wydawnictwo Galaktyka 2019

Dodatkowa

1. Brzózka T. Fitness dla mężczyzn. Siedmioróg, Wrocław, 2010
2. Brzózka T., Bernatek – Brzózka P. Fitness dla kobiet. Siedmioróg, Wrocław, 2010

ZAJĘCIA SPRAWNOŚCIOWE Z ELEMENTAMI RATOWNICTWA SPECJALISTYCZNEGO-WYBRANE ZAGADNIENIA Z RATOWNICTWA WODNEGO

INFORMACJE PODSTAWOWE

Jednostka organizacyjna	Cykl dydaktyczny
Instytut Ratownictwa Medycznego	2024/27
Kierunek studiów	Rok realizacji
Ratownictwo Medyczne	2025/26
Poziom kształcenia	Języki wykładowe
pierwszego stopnia	Polski
Forma studiów	Blok zajęciowy
stacjonarne	obowiązkowy do zaliczenia roku
Profil studiów	Obligatoryjność
praktyczny	fakultatywny
Dyscypliny	Forma weryfikacji uzyskanych efektów uczenia się
Nauki o zdrowiu	zaliczenie na ocenę
	Grupa zajęć standardowych
	B. Nauki behawioralne i społeczne

Okres	Forma weryfikacji uzyskanych efektów uczenia się	Liczba punktów ECTS
Semestr 3	zaliczenie na ocenę	
	Forma prowadzenia i godziny zajęć	
	ćwiczenia: 25	1.0

CELE KSZTAŁCENIA DLA PRZEDMIOTU

C1	Celem przedmiotu jest kształtowanie kondycji fizycznej wśród przyszłych ratowników medycznych, wzmacnianie wszystkich grup mięśniowych, praca nad siłą, wytrzymałością, szybkością organizmu poprzez zajęcia w środowisku wodnym.
----	---

EFEKTY UCZENIA SIĘ DLA PRZEDMIOTU

Kod	Efekty w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się	Metody weryfikacji
Wiedzy – Student zna i rozumie:			
W1	zasady promocji zdrowia i profilaktyki chorób	B.W29	Obserwacja pracy studenta podczas zajęć wymagających wiedzy i umiejętności (kryteria na podstawie: zał.1 do karty opisu przedmiotów)
W2	sposoby zwiększania sprawności fizycznej	B.W42	Obserwacja pracy studenta podczas zajęć wymagających wiedzy i umiejętności (kryteria na podstawie: zał.1 do karty opisu przedmiotów)
W3	metody promocji zdrowia, ze szczególnym uwzględnieniem edukacji zdrowotnej	B.W40	Obserwacja pracy studenta podczas zajęć wymagających wiedzy i umiejętności (kryteria na podstawie: zał.1 do karty opisu przedmiotów)
Umiejętności – Student potrafi:			
U1	podejmować działania w zakresie promocji zdrowia i profilaktyki chorób	O.U3	Obserwacja pracy studenta podczas zajęć wymagających wiedzy i umiejętności (kryteria na podstawie: zał.1 do karty opisu przedmiotów)
U2	radzić sobie ze stresem przy wykonywaniu zawodu ratownika medycznego	B.U14	Obserwacja pracy studenta podczas zajęć wymagających wiedzy i umiejętności (kryteria na podstawie: zał.1 do karty opisu przedmiotów)
Kompetencji społecznych – Student jest gotów do:			
K1	podejmować działania w zakresie promocji zdrowia i profilaktyki chorób	O.K3	Przedłużona obserwacja przez opiekuna / nauczyciela prowadzącego (kryteria na podstawie: zał.1 do karty opisu przedmiotów)

BILANS PUNKTÓW ECTS

Rodzaje zajęć studenta	Średnia liczba godzin* przeznaczonych na zrealizowane rodzaje zajęć
ćwiczenia	25
Łączny nakład pracy studenta	Liczba godzin 25
Liczba godzin kontaktowych	Liczba godzin 25
Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym	Liczba godzin

* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

TREŚCI PROGRAMOWE

Lp.	Treści programowe	Efekty uczenia się dla przedmiotu	Formy prowadzenia zajęć
1.	Metodyka nauczania stylu klasycznego. Doskonalenie techniki, kondycji i wytrzymałości poruszania się w wodzie.	W1, W2, W3, U1, U2, K1	ćwiczenia
2.	Metodyka doskonalenia stylu grzbietowego. Doskonalenie techniki, kondycji i wytrzymałości poruszania się w wodzie.	W1, W2, W3, U1, U2, K1	ćwiczenia
3.	Metodyka doskonalenia stylu dowolnego. Doskonalenie techniki, kondycji i wytrzymałości poruszania się w wodzie.	W1, W2, W3, U1, U2, K1	ćwiczenia
4.	Metodyka doskonalenia wszystkich poznanych stylów pływackich. Doskonalenie techniki, kondycji i wytrzymałości poruszania się w wodzie. Nauka startów i nawrotów.	W1, W2, W3, U1, U2, K1	ćwiczenia
5.	Doskonalenie wszystkich poznanych stylów pływackich. Budowanie kondycji i wytrzymałości poruszania się w wodzie. Nauka skoków ratowniczych.	W1, W2, W3, U1, U2, K1	ćwiczenia
6.	Budowanie kondycji i wytrzymałości poprzez doskonalenie poznanych stylów pływackich. Podstawy nurkowania.	W1, W2, W3, U1, U2, K1	ćwiczenia
7.	Budowanie kondycji i wytrzymałości poprzez poznane style pływackie. Podstawy holowania.	W1, W2, W3, U1, U2, K1	ćwiczenia
8.	Budowanie kondycji poprzez doskonalenie poznanych stylów pływackich. Doskonalenie szybkości poruszania się w środowisku wodnym.	W1, W2, W3, U1, U2, K1	ćwiczenia
9.	Doskonalenie szybkości poruszania się w środowisku wodnym poprzez doskonalenie techniki pływania, skoków i nawrotów.	W1, W2, W3, U1, U2, K1	ćwiczenia
10.	Doskonalenie szybkości poruszania się w środowisku wodnym poprzez doskonalenie techniki pływania, skoków i nawrotów. Przygotowanie do zaliczenia.	W1, W2, W3, U1, U2, K1	ćwiczenia

11.	Doskonalenie szybkości poruszania się w środowisku wodnym poprzez doskonalenie techniki pływania, skoków i nawrotów.	W1, W2, W3, U1, U2, K1	ćwiczenia
-----	--	---------------------------	-----------

INFORMACJE ROZSZERZONE

METODY NAUCZANIA:

Ćwiczenia, Demonstracja, Pokaz, Zajęcia praktyczne

Rodzaj zajęć	Formy zaliczenia	Warunki zaliczenia przedmiotu	
ćwiczenia	Wiedzy – Student zna i rozumie: /Zaliczenie efektów uczenia się w zakresie :Umiejętności – Student potrafi: Obserwacja pracy studenta podczas zajęć wymagających wiedzy i umiejętności (kryteria na podstawie: zał.1 do karty opisu przedmiotów)	Dopuszczenie do zaliczenia przedmiotu wymaga spełnienia następujących warunków: - obecność na zajęciach; - aktywny udział w zajęciach; - zaliczenie zadań przydzielonych na zajęciach - osiągnięcie wszystkich założonych efektów uczenia się	Uzyskał min. 60% punktów
	Zaliczenie efektów uczenia się w zakresie : Kompetencji społecznych – Student jest gotów do: Przedłużona obserwacja przez opiekuna / nauczyciela prowadzącego (kryteria na podstawie Dziennika kształcenia praktycznego a oceny: zał.1 do karty opisu przedmiotów)		Uzyskał min. 60% punktów

DODATKOWY OPIS

- Każdy student jest oceniany (ewaluacja formatująca) systematycznie przez nauczycieli w trakcie wszystkich zajęć ujętych w karcie przedmiotu.

WYMAGANIA WSTĘPNE I DODATKOWE

Umiejętność pływania, zamiłowanie do aktywności ruchowej,

LITERATURA

Obowiązkowa

- Ryszard Karpiński, Maria Jolanta Karpińska "Pływanie sportowe, korekcyjne, rekreacyjne" AWF Katowice 2011
- I. Michniewicz, R. Michniewicz "Ratownictwo Wodne. Szkolenie Ratowników i Instruktorów" Krajowa Rada Sportu i Ratownictwa, Centralny Ośrodek Naukowo-Badawczy Ratownictwa Wodnego, Kalisz 2017

Dodatkowa

1. Głąb S. "Wybór ćwiczeń w nauczaniu sportowych technik pływania" wyd. Fregata Swimming 2016
2. Kober P. J. "Kraul ćwiczenia techniczne. Pływaj i trenuj jak zawodnicy" wyd. Piotr Jacek Kober 2015
3. Dybińska E. "Uczenie się i nauczanie pływania" AWF Kraków 2011

GRUPA ZDROWIE PUBLICZNE

Student zobowiązany jest wybrać jeden z oferowanych przedmiotów

KARTA OPISU PRZEDMIOTU

ZDROWIE PUBLICZNE - PROMOCJA ZDROWIA I EDUKACJA ZDROWOTNA

INFORMACJE PODSTAWOWE

Jednostka organizacyjna	Cykl dydaktyczny
Instytut Ratownictwa Medycznego	2024/27
Kierunek studiów	Rok realizacji
Ratownictwo Medyczne	2025/26
Poziom kształcenia	Języki wykładowe
pierwszego stopnia	Polski
Forma studiów	Blok zajęciowy
stacjonarne	obowiązkowy do zaliczenia roku
Profil studiów	Obligatoryjność
praktyczny	fakultatywny
Dyscypliny	Forma weryfikacji uzyskanych efektów uczenia się
Nauki o zdrowiu	zaliczenie na ocenę
	Grupa zajęć standardowych
	B. Nauki behawioralne i społeczne

Okres	Forma weryfikacji uzyskanych efektów uczenia się	Liczba punktów ECTS
Semestr 4	zaliczenie na ocenę	
	Forma prowadzenia i godziny zajęć	
	ćwiczenia: 15	2.0

CELE KSZTAŁCENIA DLA PRZEDMIOTU

C1	Zdobycie wiedzy na temat podstawowych pojęć i strategii promocji zdrowia.
C2	Zdobycie umiejętności planowania interwencji z zakresu promocji zdrowia i edukacji zdrowotnej

EFEKTY UCZENIA SIĘ DLA PRZEDMIOTU

Kod	Efekty w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się	Metody weryfikacji
Wiedzy – Student zna i rozumie:			
W1	metody promocji zdrowia, ze szczególnym uwzględnieniem edukacji zdrowotnej	B.W40	Test wielokrotnego wyboru ((kryteria na podstawie: zał.1 do karty opisu przedmiotów)
W2	profilaktykę zachowań antyzdrowotnych przejawiających się w postaci używania środków odurzających lub substancji psychoaktywnych, spożywania alkoholu i palenia tytoniu oraz profilaktykę chorób cywilizacyjnych i psychicznych	B.W36	Test wielokrotnego wyboru (kryteria na podstawie: zał.1 do karty opisu przedmiotów)
W3	zasady promocji zdrowia i profilaktyki chorób	B.W29	Test wielokrotnego wyboru (kryteria na podstawie: zał.1 do karty opisu przedmiotów)
W4	zasady motywowania pacjentów do prozdrowotnych zachowań i informowania o niepomyślnym rokowaniu	B.W13	Test wielokrotnego wyboru (kryteria na podstawie: zał.1 do karty opisu przedmiotów)
Umiejętności – Student potrafi:			
U1	podejmować działania w zakresie promocji zdrowia i profilaktyki chorób	O.U3	Realizacja zleconego zadania, (kryteria na podstawie: zał.1 do karty opisu przedmiotów)
U2	podnosić swoje kwalifikacje i przekazywać wiedzę innym	B.U12	Realizacja zleconego zadania, (kryteria na podstawie: zał.1 do karty opisu przedmiotów)
Kompetencji społecznych – Student jest gotów do:			
K1	podejmować działania w zakresie promocji zdrowia i profilaktyki chorób	O.K3	Przedłużona obserwacja przez opiekuna / nauczyciela prowadzącego (kryteria na podstawie Dziennika kształcenia praktycznego a oceny: zał.1 do karty opisu przedmiotów)

BILANS PUNKTÓW ECTS

Rodzaje zajęć studenta	Średnia liczba godzin* przeznaczonych na zrealizowane rodzaje zajęć
ćwiczenia	15
przygotowanie do zajęć	15
przygotowanie do zaliczenia	20

Łączny nakład pracy studenta	Liczba godzin 50
Liczba godzin kontaktowych	Liczba godzin 15
Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym	Liczba godzin 15

* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

TREŚCI PROGRAMOWE

Lp.	Treści programowe	Efekty uczenia się dla przedmiotu	Formy prowadzenia zajęć
1.	Podstawowe pojęcia i aktywności w promocji zdrowia. Znaczenie Narodowego Programu Zdrowia w promocji zdrowia w Polsce.	W ₁ , W ₃	ćwiczenia, samokształcenie
2.	Definicja, cele i modele stosowanych w edukacji zdrowotnej. Aktywizujące metody i techniki stosowane w edukacji zdrowotnej.	W ₁ , U ₂	ćwiczenia
3.	Siedliskowe strategie promocji zdrowia. Szkoła Promująca Zdrowie, Szpital Promujący Zdrowie.	W ₁ , U ₁ , K ₁	ćwiczenia
4.	Strategie i działania w promocji zdrowia i prewencji chorób. Promocja zdrowia psychicznego – cel i przykłady działań. Promocja zdrowia wśród osób starszych – cel i przykłady działań. Profilaktyka uzależnień.	W ₂ , W ₃ , W ₄ , U ₁ , K ₁	ćwiczenia
5.	Projektowanie programu promocji zdrowia i edukacji zdrowotnej.	U ₁ , K ₁	ćwiczenia
6.	Przygotowanie prezentacji tematycznej z zakresu promocji zdrowia	W ₁ , K ₁	ćwiczenia, samokształcenie

INFORMACJE ROZSZERZONE

METODY NAUCZANIA:

Ćwiczenia, Dyskusja, Metoda projektów, Praca w grupie

Rodzaj zajęć	Formy zaliczenia	Warunki zaliczenia przedmiotu
--------------	------------------	-------------------------------

ćwiczenia, samokształce- nie –przygoto- wanie do eg- zaminu/zali- czenia	test wielokrotnego wyboru	Wykazał się wiedzą i prawidłowo odpowiedział na min. 60% zakresu pytań	
ćwiczenia, samokształcenie –przygotowanie do ćwiczeń	Zaliczenie efektów uczenia się w zakresie :Umiejętności – Student potrafi: Realizacja zleconego zadania, (kryteria na podstawie: zał.1 do karty opisu przedmiotów)	Dopuszczenie do zaliczenia przedmiotu wymaga spełnienia następujących warunków: • obecność na zajęciach; • aktywny udział w zajęciach; • zaliczenie zadań przydzielonych na zajęciach • osiągnięcie wszystkich założonych efektów uczenia się	Uzyskał min. 60% punktów
	Zaliczenie efektów uczenia się w zakresie : Kompetencji społecznych – Student jest gotów do: Przedłużona obserwacja przez opiekuna / nauczyciela prowadzącego (kryteria na podstawie Dziennika kształcenia praktycznego a oceny: zał.1 do karty opisu przedmiotów)		Uzyskał min. 60% punktów

DODATKOWY OPIS

1. Każdy student jest oceniany (ewaluacja formatująca) systematycznie przez nauczycieli w trakcie wszystkich zajęć ujętych w karcie przedmiotu.

LITERATURA

Obowiązkowa

1. Woynarowska B. (2017) Edukacja zdrowotna. Podręcznik akademicki. PWN, Warszawa (wybrane rozdziały)
2. Karski J. (2011) Praktyka i teoria promocji zdrowia. CeDeWu, Warszawa
3. Narodowy Program Zdrowia na lata 2016-2020. Załącznik do Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 4 sierpnia 2016 r. w sprawie Narodowego Programu Zdrowia na lata 2016-2020. Warszawa, dnia 16 września 2016 r.
4. Andruszkiewicz A, Banaszkiewicz M. (2010) Promocja zdrowia. Wydawnictwo Czelej, Lublin.
5. Ziemia M. (red.) (2015) Wiedza i skuteczność terapii w uzależnieniach od alkoholu i narkotyków. PZWL, Warszawa.

Dodatkowa

1. Ośrodek Rozwoju Edukacji (2015) Szkoła promująca zdrowie [Dok. elektr.] Adres: <https://www.ore.edu.pl/2015/04/szkola-promujaca-zdrowie/> (data odczytu: 22.09.2019)

2. WHO (2004) Standards for health promotion in hospitals [Dok. elektr.] Adres: http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0006/99762/e82490.pdf (data odczytu: 22.09.2019)
3. Health Promoting Hospitals Network [Dok.elektr.] Adres: <http://www.hphnet.org/> (data odczytu: 22.09.2019)
4. Alter A. (2018) Uzależnienia 2.0. Dlaczego tak trudno się oprzeć nowym technologiom. Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków
5. Straś-Romanowska M. (2011), Późna dorosłość. W: J. Trempała (red.) Psychologia rozwoju człowieka. Podręcznik akademicki. PWN, Warszawa, s. 326-350
6. Golinowska S. (red.) (2017), Health promotion for older people in Europe. Scholar Publishing House Ltd., Warszawa
7. Materiały udostępnione przez prowadzących zajęcia

ZDROWIE PUBLICZNE - TELEMEDYCYNA I E-ZDROWIE

INFORMACJE PODSTAWOWE

Jednostka organizacyjna	Cykl dydaktyczny
Instytut Ratownictwa Medycznego	2024/27
Kierunek studiów	Rok realizacji
Ratownictwo Medyczne	2025/26
Poziom kształcenia	Języki wykładowe
pierwszego stopnia	Polski
Forma studiów	Blok zajęciowy
stacjonarne	obowiązkowy do zaliczenia roku
Profil studiów	Obligatoryjność
praktyczny	fakultatywny
Dyscypliny	Forma weryfikacji uzyskanych efektów uczenia się
Nauki o zdrowiu	zaliczenie na ocenę
	Grupa zajęć standardowych
	B. Nauki behawioralne i społeczne

Okres	Forma weryfikacji uzyskanych efektów uczenia się	Liczba punktów ECTS
Semestr 4	zaliczenie na ocenę	
	Forma prowadzenia i godziny zajęć	
	ćwiczenia: 15	2.0

CELE KSZTAŁCENIA DLA PRZEDMIOTU

C1	Zdobycie podstawowej wiedzy na temat możliwości wykorzystania systemów telemedycznych i e-zdrowotnych dla potrzeb usprawnienia usług zdrowotnych ze szczególnym uwzględnieniem medycyny ratunkowej
----	--

EFEKTY UCZENIA SIĘ DLA PRZEDMIOTU

Kod	Efekty w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się	Metody weryfikacji
Wiedzy – Student zna i rozumie:			

W1	metody promocji zdrowia, ze szczególnym uwzględnieniem edukacji zdrowotnej	B.W4o	Test wielokrotnego wyboru (kryteria na podstawie: zał.1 do karty opisu przedmiotów)
Umiejętności – Student potrafi:			
U1	rozpoznawać sytuacje, które wymagają konsultacji z przedstawicielem innego zawodu medycznego lub koordynatorem medycznym	B.U2	Realizacja zleconego zadania (kryteria na podstawie: zał.1 do karty opisu przedmiotów)

BILANS PUNKTÓW ECTS

Rodzaje zajęć studenta	Średnia liczba godzin* przeznaczonych na zrealizowane rodzaje zajęć
ćwiczenia	15
przygotowanie do zajęć	15
przygotowanie do zaliczenia	20
Łączny nakład pracy studenta	Liczba godzin 50
Liczba godzin kontaktowych	Liczba godzin 15
Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym	Liczba godzin 15

* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

TREŚCI PROGRAMOWE

Lp.	Treści programowe	Efekty uczenia się dla przedmiotu	Formy prowadzenia zajęć
1.	Definicja i ewolucja telemedycyny i e-zdrowia, taksonomia systemów telemedycznych z uwzględnieniem podziału na systemy synchroniczne i asynchroniczne.	W1	ćwiczenia, samokształcenie
2.	Uwarunkowania rozwoju i wymagania dla systemów telemedycznych i e-zdrowia oraz przygotowanie użytkowników do korzystania z aplikacji e-zdrowotnych.	W1, U1	ćwiczenia
3.	Narzędzia techniczne wykorzystywane w systemach telemedycznych i e-zdrowotnych oraz za-	W1, U1	ćwiczenia

	stosowania specjalistyczne kliniczne i pozakliniczne systemów telemedycznych i e-zdrowia.		
4.	Zastosowania systemów rozwiązań telemedycznych i e-zdrowotnych w medycynie ratunkowej.	U1	ćwiczenia, samokształcenie

INFORMACJE ROZSZERZONE

METODY NAUCZANIA:

Analiza przypadków, Burza mózgów, Ćwiczenia, Mapa myśli

Rodzaj zajęć	Formy zaliczenia	Warunki zaliczenia przedmiotu	
ćwiczenia, samokształcenie – przygotowanie do egzaminu/zaliczenia	test wielokrotnego wyboru	Wykazał się wiedzą i prawidłowo odpowiedział na min. 60% zakresu pytań	
ćwiczenia, samokształcenie – przygotowanie do ćwiczeń	Zaliczenie efektów uczenia się w zakresie :Umiejętności – Student potrafi: Realizacja zleconego zadania, (kryteria na podstawie: zał.1 do karty opisu przedmiotów)	Dopuszczenie do zaliczenia przedmiotu wymaga spełnienia następujących warunków: - obecność na zajęciach; - aktywny udział w zajęciach; - zaliczenie zadań przydzielonych na zajęciach - osiągnięcie wszystkich założonych efektów uczenia się	Uzyskał min. 60% punktów
	Zaliczenie efektów uczenia się w zakresie : Kompetencji społecznych – Student jest gotów do: Przedłużona obserwacja przez opiekuna / nauczyciela prowadzącego (kryteria na podstawie: zał.1 do karty opisu przedmiotów)		Uzyskał min. 60% punktów

DODATKOWY OPIS

- Każdy student jest oceniany (ewaluacja formatująca) systematycznie przez nauczycieli w trakcie wszystkich zajęć ujętych w karcie przedmiotu.

WYMAGANIA WSTĘPNE I DODATKOWE

obecność na zajęciach obowiązkowa

LITERATURA

Obowiązkowa

1. Kasiak K, Surtel W. Telemedycyna w sytuacjach kryzysowych. *Ostry Dyżur* 2014, 7(2): 63-68
2. Duplaga M. Znaczenie technologii e-zdrowia w rozwoju innowacyjnego modelu świadczenia usług w ochronie zdrowia. *Zeszyty Naukowe Ochrony Zdrowia. Zdrowie Publiczne i Zarządzanie*, 2010, VIII, 47-45
3. Duplaga M, Tubek A. mHealth—areas of application and the effectiveness of interventions. *Zeszyty Naukowe Ochrony Zdrowia. Zdrowie Publiczne i Zarządzanie* 2018, 16(3), 155-166
4. Duplaga M., Szulc K. Ewolucja zastosowań systemów teleinformatycznych w ochronie zdrowia: od telemedycyny do zdrowia 2.0. *Zeszyt Naukowy.pl* 2019; 53, 14-25. Dostępny: <http://zeszytnaukowy.pl/download.php?article=1219>.

Dodatkowa

1. Jurczak A, Prażmo J, Wieder-Huszla S, Branecka-Woźniak D, Brodowski J, Grochans E. System e-zdrowia w opinii pacjentów i personelu medycznego, *Pielęg Pol*, 2017, 3(65), 422-426
2. Duplaga M. Telemedycyna - uwarunkowania i zastosowania specjalistyczne, *Zdr. Zarz.* 2002; 4(1), 56-67
3. Zajdel R, Kącki E, Szczepaniak P, Kurzyński M. *Kompendium informatyki medycznej*, alfa-MedicaPress, Bielsko-Biała, 2002
4. Duplaga M, Szulc K. Telemonitorowanie w chorobach przewlekłych : dostępne rozwiązania i przegląd badań nad skutecznością. 2019, 53, 1-13. Dostępny: <http://zeszytnaukowy.pl/download.php?article=1218>.
5. Duplaga M. Wsparcie telemedyczne w chorobach układu oddechowego. W: *Systemy telemedyczne (Informatyka w medycynie)*. Red. Kurzyński M, Bobrowski L, Nowakowski A, Rumiński J. Akademska Oficyna Wydawnicza EXIT, 2019, 579-597.