

Opis modułu kształcenia

Nazwa modułu (przedmiotu)		Mikrobiologia			Kod podmiotu	ZMI		
Kierunek studiów		Ratownictwo medyczne						
Profil kształcenia		praktyczny						
Poziom studiów		Studia pierwszego stopnia						
Specjalność		-						
Forma studiów		stacjonarny						
Semestr studiów		I						
					Zajęcia z zakresu nauk podstawowych	Tak		
Tryb zaliczenia przedmiotu		Egzamin		Liczba punktów ECTS		2,0	Sposób ustalania oceny z przedmiotu	
Formy zajęć i inne	Liczba godzin zajęć			Sposoby weryfikacji efektów kształcenia w ramach form zajęć		Waga w %		
	Całkowita	Pracy studenta	Zajęcia kontaktowe					
Wykład	20	10	10	Zaliczenie testowe		30		
Ćwiczenia	25	10	15	Obserwacja ciągła		60		
Seminaria	5		5	Przygotowanie prezentacji		10		
Samokształcenie	10	10	-					
Razem:		60	30	30	Razem	100		
Kategoria efektów	Lp.	Efekty kształcenia dla modułu (przedmiotu)			Sposoby weryfikacji efektu kształcenia	Efekty kierunkowe	Efekty obszarowe	Uwagi
Wiedza	1.	Zna zaburzenia prowadzące do powstania stanów zagrożenia życia i zdrowia, ich przyczyny, mechanizmy, przebieg oraz sposoby diagnozowania i postępowania			Kolokwium w formie pisemnej	K_WO3	M1_W03	
	2.	Zna terminologię i ma podstawową wiedzę z zakresu nauk medycznych i nauk o zdrowiu w zakresie właściwym dla kierunku ratownictwo medyczne			Kolokwium w formie pisemnej	K_W15	M1_W10	
Umiejętności	1.	Potrafi rozpoznać stany nagłego zagrożenia zdrowotnego			Kolokwium w formie pisemnej	K_UO4	M1_U04 M1_U05	
	2.	Potrafi zabezpieczyć materiał do badań laboratoryjnych (mikrobiologicznych)			Kolokwium w formie pisemnej	K_U12	M1_U01 M1_U02	

Prowadzący

Forma zajęć	Prowadzący zajęcia (tytuł/stopień naukowy, imię i nazwisko)
Wykład	Prof. dr hab. n.med. Zenon Czuba/ Prof. dr hab. n.med. Bogdan Mazur
Ćwiczenia i seminaria	Prof. Z. Czuba, Prof. B. Mazur, Dr hab. A. Mertas, Dr n.med. Mariusz Skiba, Dr n.med. Joanna Bronikowska, Mgr Dagmara Jaworska

Treści kształcenia

Wykład	Metody dydaktyczne	Prezentacje multimedialne, prelekcje
L.p.	Tematyka zajęć	Liczba godzin
1.	Wstęp do mikrobiologii	2
2.	Dezynfekcja i sterylizacja	2
3.	Odporność nieswoista	2
4.	Odporność swoista	2
5.	Zasady postępowania po ekspozycji na krew i preparaty krwiopochodne (wirusy HIV, HCV, HBV)	2
Razem liczba godzin:		10

Ćwiczenia	Metody dydaktyczne	prelekcja, ćwiczenia laboratoryjne
L.p.	Tematyka zajęć	Liczba godzin
1.	Świat drobnoustrojów. Zasady mikroskopii. Morfologia komórki bakteryjnej. Fizjologia bakterii. Metody hodowli bakterii. Pobieranie materiałów do badań bakteriologicznych. Badanie mikroflory otoczenia cz. I.	2
2.	Dezynfekcja i sterylizacja. Badanie mikroflory otoczenia cz. II. Wybrane zagadnienia z wirusologii	2
3.	Podstawy immunologii 1. Budowa morfologiczna układu immunologicznego 2. Mechanizmy odporności nieswoistej 3. Mechanizmy odporności swoistej 4. Odpowiedź immunologiczna i jej rodzaje 5. Diagnostyka immunologiczna Immunologia kliniczna - nadwrażliwość	2
4.	Prawidłowa mikroflora człowieka. Diagnostyka zakażeń wywoływanych przez <i>Mycobacterium spp.</i>	2
5.	Ziarenkowce Gram-dodatnie i Gram-ujemne • Gronkowiec złocisty – schorzenia gronkowcowe, toksyny i enzymy bakteryjne • Dwójka zapalenia płuc – chorobotwórczość • Paciorkowce – chorobotwórczość, toksyny i enzymy bakteryjne - późne powikłania zakażeń paciorkowcowych. • Dwójka zapalenia opon mózgowo rdzeniowych.	2
6.	Diagnostyka mykologiczna. Diagnostyka bakterii beztlenowych. Diagnostyka mikrobiologiczna zakażeń wywoływanych przez drobnoustroje z rodziny <i>Corynebacteriaceae</i> .	2
7.	Pałeczki Gram ujemne duże. Choroby weneryczne.	2
8.	Antybiotykoterapia. Wykonywanie i prawidłowe odczytywanie antybiogramów	1
Razem liczba godzin:		15

Seminarium	Metody dydaktyczne	prelekcje studentów ,rozwiązywanie bieżących problemów z zakresu serologii i transfuzjologii, dyskusja dydaktyczna
L.p.	Tematyka zajęć	Liczba godzin
1.	Przegląd najważniejszych zakażeń bakteryjnych i wirusowych w praktyce Ratownika Medycznego	5
Razem liczba godzin:		5

Samokształcenie	Metody dydaktyczne	Korzystanie z zasobów biblioteki, Korzystanie z zasobów internetu
------------------------	---------------------------	--

Zgodnie z Regulaminem Studiów SUM w Katowicach przy zaliczeniu na ocenę i egzaminach stosuje się następującą skalę ocen:

OCENA	SŁOWNIE
5	bardzo dobry
4,5	ponad dobry
4	dobry
3,5	dość dobry
3	dostateczny
2	niedostateczny

KRYTERIA OCENIANIA:

1. Ocena **bardzo dobra (5)**: student zna, rozumie i wyjaśnia zakładane efekty kształcenia i potrafi je zastosować w praktyce w stopniu bardzo dobrym
2. Ocena **ponad dobra (4,5)**: student zna, rozumie i wyjaśnia zakładane efekty kształcenia i potrafi je zastosować w praktyce w stopniu ponad dobrym
3. Ocena **dobra (4)**: student zna, rozumie i wyjaśnia zakładane efekty kształcenia
4. i potrafi je zastosować w praktyce w stopniu dobrym
5. Ocena **dość dobra (3,5)**: student zna, rozumie i wyjaśnia zakładane efekty kształcenia i potrafi je zastosować w praktyce w stopniu dość dobrym
6. Ocena **dostateczna (3)**: student zna, rozumie i wyjaśnia zakładane efekty kształcenia i potrafi je zastosować w praktyce w stopniu dostatecznym

ZALICZENIE - student zna, rozumie i wyjaśnia zakładane efekty kształcenia i potrafi je zastosować w praktyce.

Literatura podstawowa:

1.	Mikrobiologia ogólna dla studentów studiów licencjackich kierunków medycznych. Wydanie I e-skrypt, red. W. Król i B. Mazur. Wyd. Katowice: Śląski Uniwersytet Medyczny w Katowicach, 2014
2.	Mikrobiologia. Podręcznik dla pielęgniarek, położnych i ratowników medycznych pod redakcją P.Heczko. PZWL, 2007
3.	E. Jawetz, J.L. Melnik, E. A. Adelberg Przegląd mikrobiologii lekarskiej PZWL W-wa 1991.
4.	Podstawy mikrobiologii lekarskiej pod red. L. Jabłońskiego IV PZWL W-wa 1986 wyd. i inne wydania.
5.	Mikrobiologia i choroby zakaźne. Gabriel Virella. Wydanie I polskie pod redakcją Piotra B.Heczko, Wydawnictwo Medyczne Urban & Partner, Wrocław 2000
6.	Banister B et al.: Choroby zakaźne. Urban &Partner. Wrocław 1998.
7.	Murray P. et al.: Mikrobiologia. Urban &Partner. Wrocław 2009.
8.	Murray P. et al.: Mikrobiologia. Pytania testowe. Urban &Partner. Wrocław 2009.
9.	M. L.Zaremba, J.Borowski, Podstawy mikrobiologii lekarskiej PZWL, W-wa1994,1997.

Literatura uzupełniająca:

1.	Materiały pomocnicze do egzaminu testowego z mikrobiologii i immunologii dla studentów Wydziału Lekarskiego i Oddziału Stomatologicznego. Pytania testowe pod red. S.Schellera. Śl.Ak.Med. Katowice 1994.
2.	Zakażenia szpitalne pod redakcją Danuty Dzierżanowskiej i Janusza Jeljaszewicza, α-medica press, Bielsko Biała 1999.
3.	L.Collier, J.Oxford Wirusologia PZWL W-wa 1996
4.	Wirusologia Lekarska, Mirosław Kańtoch, Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 1998