KARTA MODUŁU/PRZEDMIOTU

1.	Nazwa modułu/przedmiotu		Odporność przeciwzakaźna, czynniki wpływające na zwiększone ryzyko wystąpienia zakażeń opurtunistycznych, zakażenia u pacjentów z niedoborami odporności			
2.	Kod modułu/przedmiotu		FZT - 67			
3.	Przynależność do grupy przedmiotów		zajęcia fakultatywne			
4.	Status modułu/przedmiotu	przedmiot fakultatywny				
5.	Poziom kształcenia	jednolite studia magisterskie				
6.	Forma studiów	stacjonarne				
7.	Profil kształcenia	praktyczny/ ogólnoakademicki od roku 2017/2018				
8.	Język prowadzenia zajęć	polski				
9.	Kierunek	lekarski				
10.	Rok	III rok				
11.	Semestr	od 5 do 6				
12.	Ilość realizowanych godzin dydaktycznych		W: 0	S: 4	Ćw: 14	
13.	Forma zakończenia przedmiotu		zaliczenie			
14.	Jednostka realizująca moduł/przedmiot		Katedra i Zakład Mikrobiologii Lekarskiej			
15.	Adres/telefon/strona internetowa		Katowice, ul. Medyków 18; tel: 322088550; mikrobiologialekarska.sum.edu.pl			
16.	Kierownik jednostki		prof. dr hab. n. med. Gajane Martirosian			
17.	Osoba odpowidzialna za prowadzenie przedmiotu (kierownik ćwiczeń: imię, nazwisko, email)		Dr hab. n. med. Alicja Ekiel aekiel@sum.edu.pl			
18.	Nauczyciele akademiccy realizujący przedmiot (imię, nazwisko, email)		Dr hab. n. med. Alicja Ekiel aekiel@sum.edu.pl Dr n. biol. Halina Radosz-Komoniewska hradosz@sum.edu.pl Dr n. med. Piotr Kłuciński pklucinski@sum.edu.pl Dr n. med. Małgorzata Romanik mikrobiologia@sum.edu.pl			
19.	Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i innych kompetencji					
Nr	Opis wymagania					

1.	Znajomość podstaw immunologii
2.	Znajomość podstaw biochemii
3.	Znajomość podstaw fizjologii
20.	Cele kształcenia
Nr	Opis celu
C1	zna budowę i funkcjonowaie układu odpornościowego
C2	potrafi ocenić stan odporności pacjenta
C3	zna, umie i interpretuje laboratoryjne wyniki badań oceniające stan odporności organizmu
21.	Efekty kształcenia (EK)

Opis efektu kształcenia i odniesienie do celów przedmiotu, EK dla programu i EK ze standardu

Nr EK	Student, który zaliczył przedmiot wie/umie/ potrafi:	Odniesienie do celów kształcenia	Odniesienie do treści program.	Odniesienie do EK ze standardu
	wiedza			
LK3_FZT-67_W01	zna mechanizmy odporności przeciwzakaźnej, nieoborów odporności wrodzonej i nabytej oraz czynniki zwiększające ryzyko wystąpienia zakażeń oportunistycznych.	C1, C2	s1, s2, c1, c4, c3	C.W.12, C.W.13 C.W. 20, C.W.22
LK3_FZT-67_W02	zna właściwe postępowanie diagnostyczne, lecznicze i profilaktyczne w przypadku chorób zakaźnych, niedoborów odpornościi i zagrożeń ze strony drobnoustrojóew	C3	c1, c2	C.W.18, C.W.22
LK3_FZT-67_W03	zna nowoczesne techniki diagnostyczne wybranych zakażeń wirusowych i bakteryjnych	C2, C3	c1,c2	C.W.18
	umiejętności			
LK3_FZT-67_U01	potrafi dobrać podstawowe badania immunologiczne i zinterpretować wynik	C2, C3	c1, c2, c3	C.U.8-10,
LK3_FZT-67_U02	potrafi wykorzystać zdobytą wiedzę do zastosowań praktycznych	C2, C3	s1, s2, c1-4	C.U.6, C.U.11
LK3_FZT-67_U03	umie wdrożyć właściwe postępowanie profilaktyczne, immunomodulacyjne w przypadku chorób zakaźnych i niedoborów odporności	C1, C2, C3	c1-c4	C.U.6, C.U.11, CU12
	kompetencje			

LK3_FZT-67_K01	przestrzega tajemnicy lekarskiej dotyczącej stanu klinicznego pacjenta, wyników badań	C2, C3	c1, c2	K3
LK3_FZT-67_K02	posiada świadomość własnych ograniczeń, stale dokształca się zapoznając się z nowymi osiągnięciami i standardami	C1, C2, C3	s1, s2, c1-4	K4
22.	Treści programowe			
22.1.	Forma zajęć: WYKŁADY			Liczba godzin
Σ				**0**
22.2.	Forma zajęć: SEMINARIA			Liczba godzin
s1	Mechanizmy odporności przeciwzakaźnej. Niedobory odporności. Zakażenia oportunistyczne			2
s2	Mechanizmy odporności w zakażeniach wirusowych. Pojawianie się "nowych" gatunków wirusów jako następstwo zmian środowiskowych w tym urbanizacji, migracji, ingerenci człowieka w nowe biotypy.			2
Σ				**4**
22.3.	Forma zajęć: ĆWICZENIA			Liczba godzin
c1	Rozpoznawanie i różnicowanie niedoborów odporności wrodzonych i nabytych			2
c2	Serologiczne metody pozwalające na szybkie ustalenie obecności wirusa w badanym materiale.			3
c3	Mechanizmy odporności w wybranych chorobach zakaźnych: gruźlica, krztusiec, borelioza.			4
c4	Swoista profilaktyka chorób zakaźnych.			5
Σ				14
23.	Stosowane narzędzia dydaktyczne			
1.	wykład konwencjonalny			
2.	prelekcje			
3.	prezentacje			
4.	ćwiczenia praktyczne z wykorzystaniem sprzętu laboratoryjnego			
5.	obserwacje mikroskopowe			
6.	ćwiczenia praktyczne z wykorzystaniem testów diagnostycznych			
7.	praca z książką i komputerm			
8.	filmy i animacje komputerowe			
24.	Sposoby weryfikacji efektów kształcenia i sposoby oceny			
Nr EK	Sposoby weryfikacji	Warunki zaliczenia		

LK3_FZT-67_W01	odpowiedź ustna	obecność na zajęciach, zaliczenie sprawdzianów ustnych
LK3_FZT-67_W02	odpowiedź ustna	obecność na zajęciach, zaliczenie sprawdzianów ustnych
LK3_FZT-67_W03	odpowiedź ustna	obecność na zajęciach, zaliczenie sprawdzianów ustnych
LK3_FZT-67_U01	odpowiedź ustna	obecność na zajęciach, zaliczenie sprawdzianów ustnych
LK3_FZT-67_U02	odpowiedź ustna	obecność na zajęciach, zaliczenie sprawdzianów ustnych
LK3_FZT-67_U03	odpowiedź ustna	obecność na zajęciach, zaliczenie sprawdzianów ustnych
LK3_FZT-67_K01	odpowiedź ustna	obecność na zajęciach oraz zaliczenie części praktycznej
LK3_FZT-67_K02	odpowiedź ustna	obecność na zajęciach oraz zaliczenie części praktycznej

25.	Nakład pracy studenta (bilans punktów ECTS)		
	Forma aktywności	Przeciętna ilość godzin na zrealizowanie aktywności	
	Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim	udział w wykładach	0
		udział w seminariach	4
		udział w ćwiczeniach	14
		Σ	18
	Samodzielna praca studenta	przygotowanie do ćwiczeń	8
		przygotowanie do zaliczenia	4
		przygotowanie do egzaminu	
		Σ	12
	Łącznia ilość godzin		30
	Sumaryczna liczba punktów ECTS dla przedmiotu		1
26.	Sumaryczne wskaźniki charakteryzujące przedmiot		
	Liczba punktów ECTS, które student uzyskuje na zajęcaich wymagajacych bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego		0,25
	Liczba punktów ECTS, które student uzyskuje na zajęcaich o charakterze praktycznym		0,25

	Liczba punktów ECTS, które student uzyskuje w trakcie samodzielnej pracy	0,5
27.	Literatura	
27.1.	Literatura podstawowa	
1.	J. Gołąb, M. Jakóbisiak, W. Lasek: "Immunologia", Wydawnictwo Naukowe PWN Warszawa 2013	
2.	A.K. Abbas, A.H. Lichtman, S. Pillai: Immunologia. Funkcje i zaburzenia układu immunologicznego. Urban & Partner, Wrocław 2015	
3.	P.R. Murray, K.S. Rosenthal, M.A. Pfaller: „Mikrobiologia" (6 edycja), Wydanie I polskie pod red. A. Przondo-Mordarskiej, Gayane Martirosian, A. Szkaradkiewicz, Elsevier Urban&Partner Wrocław 2011	
27.2.	Literatura uzupełniająca	
1.	H. Chapel, M. Haeney, S. Misbah, N. Snowden: "Immunologia kliniczna" Wydawnictwo Czelej 2009.	
2.	R. Coico, G. Sunshine: Immunology: A short Couse. Wiley-Blackwell 2015	
28.	Formy oceny - szczegóły	

Nr EK	Na ocenę 2	Na ocenę 3	Na ocenę 4	Na ocenę 5

29.	Inne przydatne informacje o module/przedmiocie		
29.1	Liczebność grup	seminaryjnych min 24	
		ćwiczeniowych min 12	
29.2	Miejsce odbywania się zajęć	sala ćwiczeniowa Katedry i Zakładu Mikrobiologii Lekarskiej	
29.3	Miejsce i godziny konsultacji	wg ustalonego harmonogramu	
29.4	Materiały do zajęć	schematy i standardy diagnostyczne	