



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

Projekt współfinansowany przez
Unię Europejską w ramach
Europejskiego Funduszu
Społecznego

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Nazwa przedmiotu		Kod ECTS	
Podstawy immunologii komórkowej i molekularnej		13.1.0933	
Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot			
Katedra Biochemii Ogólnej i Medycznej			
Studia			
wydział	kierunek	poziom	pierwszego stopnia
Wydział Biologii	Genetyka i biologia eksperymentalna	forma	stacjonarne
		moduł	wszystkie
		specjalnościowy	wszystkie
		specjalizacja	wszystkie
Nazwisko osoby prowadzącej (osób prowadzących)			
dr Dorota Żurawa-Janicka			
Formy zajęć, sposób ich realizacji i przypisana im liczba godzin		Liczba punktów ECTS	
Formy zajęć		2	
Wykład		SZACOWANIE CZASU PRACY	
Sposób realizacji zajęć		Praca w kontakcie z nauczycielem:	
zajęcia w sali dydaktycznej		Udział w wykładach: 30 godzin	
Liczba godzin		Konsultacje: 1 godzina	
Wykład: 30 godz.		Zaliczenie przedmiotu: 2 godziny	
		Praca samodzielna studenta:	
		Przygotowanie do egzaminu: 17 godzin	
		RAZEM: 50 godzin	
Termin realizacji przedmiotu			
2021/2022 letni			
Status przedmiotu	Język wykładowy		
obowiązkowy	polski		
Metody dydaktyczne	Forma i sposób zaliczenia oraz podstawowe kryteria oceny lub wymagania egzaminacyjne		
Wykład z prezentacją multimedialną	Sposób zaliczenia		
	Zaliczenie na ocenę		
	Formy zaliczenia		
	Test zadań zamkniętych i otwartych		
	Podstawowe kryteria oceny		
	1. Uczestniczenie w zajęciach - warunkiem zaliczenia jest uczestnictwo w co najmniej 80% zajęć. W przypadku nieobecności na zajęciach Student powinien usprawiedliwić tę nieobecność zgłaszając się do Prowadzącego w terminie 7dni – licząc od dnia zakończenia zwolnienia lekarskiego lub od dnia, w którym opuścił zajęcia z innej przyczyny. Student ma obowiązek uzupełnić braki w wiedzy i umiejętnościach, spowodowane nieobecnością na wykładach, we własnym zakresie.		
	2. Ocena końcowa z zajęć obejmuje kolokwium zaliczeniowe składające się z pytań zamkniętych (testowych) oraz pytań (zadań) otwartych.		
	Ocena wystawiona jest wg wskaźnika procentowego zgodnie z „Regulaminem Studiów UG”.		
Sposób weryfikacji założonych efektów uczenia się			

Zakładany efekt kształcenia	Wykład
	Wiedza
GM_W03	Ocena kolokwium zaliczeniowego
GiM_W06	Ocena kolokwium zaliczeniowego
	Umiejętności
GM_U04	Ocena wypowiedzi studenta, dyskusja
GM_U09	Ocena kolokwium zaliczeniowego
	Kompetencje
GM_K07	Obserwacja i ocena postawy studenta w trakcie zajęć
Określenie przedmiotów wprowadzających wraz z wymogami wstępnymi	
A. Wymagania formalne Ukończenie kursów: Biochemia, Genetyka, Biologia molekularna	
B. Wymagania wstępne Znajomość budowy i właściwości podstawowych typów makrocząsteczek biologicznych, mechanizmów molekularnych przepływu informacji genetycznej i regulacji jej ekspresji.	
Cele kształcenia	
Zrozumienie mechanizmów odpowiedzi immunologicznej na poziomie molekularnym.	
Treści programowe	
Mechanizmy specyficznej (humoralnej i komórkowej) odpowiedzi immunologicznej ze szczególnym uwzględnieniem wydarzeń na poziomie molekularnym. W tym: geny immunoglobulin i wytwarzanie szerokiego panelu przeciwciał należących do różnych klas, ich struktura i funkcja; rola limfocytów T i mechanizmy prowadzące do wytwarzania receptorów TCR; interakcja limfocytów T i B w procesie wytwarzania przeciwciał; autotolerancja limfocytów; główny kompleks zgodności tkankowej (MHC) - struktura genów i rola białek MHC I oraz MHC II. Faza efektorowa odpowiedzi immunologicznej. Choroby autoimmunologiczne.	
Wykaz literatury	
A. Literatura wymagana do ostatecznego zaliczenia zajęć: A.1. Wykorzystywana podczas zajęć Abul K., Abbas M.B.B.S. Cellular and Molecular Immunology: with Student Consult Online Access, 7e. Saunders, 2011. Male D., Roth D.B., Roitt I., Brostoff J. Immunology. Elsevier Urban & Partner, 2008. Oryginalne prace źródłowe z czasopism naukowych A.2. Studiowana samodzielnie przez studenta Abbas M.B.B.S., Lichtman, S. Pillai. Immunologia - funkcje i zaburzenia układu immunologicznego. Edra Urban & Partner, 20015. Lydyard P.M., Whelan A., Fanger M.W. Immunologia. Krótkie wykłady. Wydawnictwo Naukowe PWN, 2012. Gołąb J., Jakóbsiak M., Lasek W., Stokłosa T. Immunologia. Wydawnictwo Naukowe PWN, 2017.	
B. Literatura uzupełniająca Oryginalne prace źródłowe z czasopism naukowych	
Kierunkowe efekty uczenia się GM1_W03; GM1_W06; GM1_U04; MG1_U09; GM1_K07	Wiedza Zna molekularne i genetyczne podłoże wybranych chorób człowieka, w tym chorób zakaźnych GM1_W03 Orientuje się w rozwoju i obecnym stanie wiedzy oraz najnowszych trendach genetyki molekularnej ; wskazuje ich związek z innymi dyscyplinami nauk przyrodniczych lub medycznych i możliwości ich wykorzystania w praktyce GM1_W06
	Umiejętności Potrafi czytać ze zrozumieniem teksty naukowe w języku angielskim i polskim, dokonuje syntezy zawartej w nich wiedzy, przygotowuje dobrze udokumentowane opracowania problemów biologicznych GM1_U04 Potrafi uczyć się w sposób samodzielny i ukierunkowany MG1_U09
	Kompetencje społeczne (postawy) Rozumie potrzebę uczenia się przez całe życie i aktualizowania wiedzy z zakresu genetyki molekularnej i innych dziedzin GM1_K07
Kontakt	
dorota.zurawa-janicka@ug.edu.pl	