

**Karta przedmiotu**

Nazwa i kod przedmiotu	Immunologia kliniczna (Ćw. audytoryjne), PG_00079306						
Kierunek studiów	Biologia medyczna (O)						
Data rozpoczęcia studiów	październik 2023 r.	Rok akademicki realizacji przedmiotu			2025/2026		
Poziom kształcenia	I stopnia - licencjackie	Grupa zajęć			Grupa zajęć fakultatywnych Grupa zajęć powiązanych z prowadzonymi badaniami naukowymi w dziedzinie nauki związanej z kierunkiem - profil ogólnoakademicki		
Forma studiów	stacjonarne	Sposób realizacji			na uczelni		
Rok studiów	3	Język wykładowy			polski		
Semestr studiów	5	Liczba punktów ECTS			3.0		
Profil kształcenia	ogólnoakademicki	Forma zaliczenia			zaliczenie		
Jednostka prowadząca	Rektor -> Wydział Biologii -> Katedra Biochemii Ogólnej i Medycznej						
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot	dr n. med. Marlena Typiak					
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu	dr n. med. Marlena Typiak					
Formy zajęć	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
	Liczba godzin zajęć	0.0	30.0	0.0	0.0	0.0	30
	W tym liczba godzin zajęć na odległość: 0.0						
Aktywność studenta i liczba godzin pracy	Aktywność studenta	Udział w zajęciach dydaktycznych, objętych planem studiów		Udział w konsultacjach		Praca własna studenta	RAZEM
	Liczba godzin pracy studenta	30		0.0		0.0	30
Cel przedmiotu	zapoznanie studentów z obrazem klinicznym i patofizjologią wybranych chorób, u podłoża których leżą zaburzenia immunologiczne, wskazanie na rolę immunogenetyki w wybranych schorzeniach i w transplantologii, przygotowanie studenta do pracy w specjalistycznym zespole medycznym, wskazanie możliwości łączenia badań naukowych z diagnostyką wybranych przypadków klinicznych, prześledzenie związku poszczególnych defektów immunologicznych z konkretnym obrazem klinicznym						

Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy	Efekt z przedmiotu	Sposób weryfikacji i oceny efektu
		<p>BM_W05: zna budowę i funkcje komórek układu immunologicznego w poszczególnych narządach człowieka, zna i rozumie procesy patofizjologii wybranych chorób związanych z defektem układu immunologicznego,</p> <p>BM_W07: ma podstawową wiedzę z zakresu immunologii klinicznej, zna specjalistyczną terminologię,</p> <p>BM_W12: orientuje się w rozwoju i obecnym stanie wiedzy oraz najnowszych trendach immunologii klinicznej, wskazuje ich związek z innymi dyscyplinami nauk przyrodniczych lub medycznych</p> <p>BM_W16: objaśnia podstawy teoretyczne metod doświadczalnych i wymienia najważniejsze techniki mogących mieć zastosowanie w immunologii i immunogenetyce</p> <p>BM_U15: Uczy się samodzielnie, w sposób ukierunkowany</p> <p>BM_U09: posiada umiejętność wystąpień ustnych w języku polskim i języku angielskim dotyczących zagadnień szczegółowych z zakresu immunologii klinicznej,</p> <p>BM_U07: potrafi podjąć współpracę z zespołem medycznym z użyciem specjalistycznej terminologii, analizuje możliwości diagnostyczne w danym przypadku klinicznym i proponuje wybór dalszej drogi diagnostycznej</p> <p>BM_K09: rozumie potrzebę uczciwości i rzetelności w pracy naukowej i zawodowej</p> <p>BM_K04: potrafi formułować opinie dotyczące pojedynczych osób i grup społecznych w kontekście związanym z wykonywaniem zawodu biologa medycznego</p> <p>BM_K03: jest świadomy własnych ograniczeń i wie, kiedy zwrócić się do ekspertów, jest krytyczny wobec wyników badań, ocenia je przez pryzmat troski o dobro pacjenta</p>	<p>[SW4] test/egzamin - ustny lub pisemny</p> <p>[SW1] wypowiedź ustna/rozmowa/dyskusja</p> <p>[SK8] obserwacja samodzielnej lub zespołowej pracy studenta</p>
Treści przedmiotu	<p>Problematyka ćwiczeń: Cytometria przepływowa i inne metody stosowane w immunologii klinicznej; oznaczanie przeciwciał; ocena odpowiedzi komórkowej, fagocytozy, układu dopełniacza; immunogenetyka</p>		
Wymagania wstępne i dodatkowe	<p>Odbyte kursy nt. Propedeutyka chorób wewnętrznych, Podstawy immunologii komórkowej i molekularnej</p>		
Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa ocena końcowej
	poprawność odpowiedzi na pytania	51.0%	60.0%
	prezentacja/praca w grupach	51.0%	40.0%

Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	Immunologia kliniczna, H. Chapel i in., red. Grzegorz Senatorski, wyd. Czelej 2009; Immunologia, red. J. Gołąb, M. Jakóbsiak i in., wyd. PWN 2012
	Uzupełniająca lista lektur	Cellular and Molecular Immunology, A.Abbas i inni, Elsevier, 2021
	Adresy eZasobów	
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania	Na podstawie materiałów udostępnionych przez prowadzącego oraz innych dostępnych źródeł, przygotuj w grupie prezentację multimedialną, zawierającą charakterystykę plastikowych przeciwciał monoklonalnych i ich wykorzystanie.	
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy	

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.