

Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Podstawy immunologii komórkowej i molekularnej - wykład (Wykład), PG_00132175						
Kierunek studiów	Biologia (O)						
Data rozpoczęcia studiów	październik 2024 r.	Rok akademicki realizacji przedmiotu			2025/2026		
Poziom kształcenia	I stopnia - licencjackie	Grupa zajęć			Grupa zajęć obowiązkowych z zakresu kierunku studiów Grupa zajęć powiązanych z prowadzonymi badaniami naukowymi w dziedzinie nauki związanej z kierunkiem - profil ogólnoakademicki		
Forma studiów	stacjonarne	Sposób realizacji			na uczelni		
Rok studiów	2	Język wykładowy			polski Polski		
Semestr studiów	4	Liczba punktów ECTS			2.0		
Profil kształcenia	ogólnoakademicki	Forma zaliczenia			zaliczenie		
Jednostka prowadząca							
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot		dr hab. Dorota Żurawa-Janicka				
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu						
Formy zajęć	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
	Liczba godzin zajęć	30.0	0.0	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		3.0		17.0	50
Cel przedmiotu	Zrozumienie mechanizmów odpowiedzi immunologicznej na poziomie molekularnym						
Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy		Efekt z przedmiotu		Sposób weryfikacji i oceny efektu		
	[BIOLL3_K01] oceny własnej wiedzy i rozumie potrzebę stałego uczenia się i rozwoju oraz jest otwarty na nowe idee		- zna ograniczenie własnej wiedzy i rozumie potrzebę stałego uczenia się, aktualizowania wiedzy z zakresu immunologii (B_K01)		[SK1] wypowiedź ustna/rozmowa/dyskusja		
	[BIOLL3_U08] uczyć się samodzielnie, w sposób ukierunkowany		- uczy się samodzielnie, w sposób ukierunkowany (B_U08)		[SU4] test/egzamin - ustny lub pisemny		
	[BIOLL3_U06] czytać ze zrozumieniem proste naukowe teksty biologiczne w języku polskim i proste teksty w języku angielskim		- czyta ze zrozumieniem naukowe teksty biologiczne z zakresu immunologii w języku polskim oraz proste teksty w języku angielskim (B_U06)		[SU1] wypowiedź ustna/rozmowa/dyskusja [SU4] test/egzamin - ustny lub pisemny		
Treści przedmiotu	Wprowadzenie do immunologii, w tym komórki i tkanki układu immunologicznego, struktura antygenów, struktura przeciwciał, uodpornienie bierne i czynne. Mechanizmy odporności wrodzonej. Prezentacja antygenów limfocytom. Rozpoznawanie antygenów. Rearanżacja genów immunoglobulin i receptorów TCR. Aktywacja limfocytów B i T. Faza efektorowa odpowiedzi immunologicznej. Wybrane zagadnienia z zaburzeń odporności, w tym AIDS, choroby z autoagresji, alergii, oraz immunologii nowotworów i transplantologii.						

Wymagania wstępne i dodatkowe	<p>Ukończenie kursów: Biochemia ogólna, Genetyka.</p> <p>Znajomość budowy i właściwości podstawowych typów makrocząsteczek biologicznych, mechanizmów molekularnych przepływu informacji genetycznej i regulacji jej ekspresji.</p>											
Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="451 259 794 293">Sposób oceniania (składowe)</th> <th data-bbox="794 259 1142 293">Próg zaliczeniowy</th> <th data-bbox="1142 259 1477 293">Składowa oceny końcowej</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="451 293 794 327">kolokwium zaliczeniowe</td> <td data-bbox="794 293 1142 327">51.0%</td> <td data-bbox="1142 293 1477 327">100.0%</td> </tr> </tbody> </table>			Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej	kolokwium zaliczeniowe	51.0%	100.0%			
Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej										
kolokwium zaliczeniowe	51.0%	100.0%										
Zalecana lista lektur	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="451 356 794 1088">Podstawowa lista lektur</td> <td colspan="2" data-bbox="794 356 1477 1088"> <p>Literatura wykorzystywana podczas zajęć</p> <p>Abbas et al. Cellular and Molecular Immunology. 10th Ed. Elsevier Inc. 2022.</p> <p>Male et al. Immunology. 9th Ed. Elsevier Inc. 2020.</p> <p>Oryginalne prace źródłowe z czasopism naukowych</p> <p>Studiowana samodzielnie przez studenta</p> <p>Abbas et al. Immunologia - funkcje i zaburzenia układu immunologicznego. Red. wyd. pol. J. Żeromski. Edra Urban & Partner. 2015.</p> <p>Lydyard et al. Immunologia. Krótkie wykłady. Wydawnictwo Naukowe PWN. 2012.</p> <p>Gołąb et al. Immunologia. Wydawnictwo Naukowe PWN. 2017.</p> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="451 1088 794 1122">Uzupełniająca lista lektur</td> <td colspan="2" data-bbox="794 1088 1477 1122">Artykuły przeglądowe z dziedziny immunologii w czasopism naukowych</td> </tr> <tr> <td data-bbox="451 1122 794 1160">Adresy eZasobów</td> <td colspan="2" data-bbox="794 1122 1477 1160">Adresy na platformie eNauczenie:</td> </tr> </table>			Podstawowa lista lektur	<p>Literatura wykorzystywana podczas zajęć</p> <p>Abbas et al. Cellular and Molecular Immunology. 10th Ed. Elsevier Inc. 2022.</p> <p>Male et al. Immunology. 9th Ed. Elsevier Inc. 2020.</p> <p>Oryginalne prace źródłowe z czasopism naukowych</p> <p>Studiowana samodzielnie przez studenta</p> <p>Abbas et al. Immunologia - funkcje i zaburzenia układu immunologicznego. Red. wyd. pol. J. Żeromski. Edra Urban & Partner. 2015.</p> <p>Lydyard et al. Immunologia. Krótkie wykłady. Wydawnictwo Naukowe PWN. 2012.</p> <p>Gołąb et al. Immunologia. Wydawnictwo Naukowe PWN. 2017.</p>		Uzupełniająca lista lektur	Artykuły przeglądowe z dziedziny immunologii w czasopism naukowych		Adresy eZasobów	Adresy na platformie eNauczenie:	
Podstawowa lista lektur	<p>Literatura wykorzystywana podczas zajęć</p> <p>Abbas et al. Cellular and Molecular Immunology. 10th Ed. Elsevier Inc. 2022.</p> <p>Male et al. Immunology. 9th Ed. Elsevier Inc. 2020.</p> <p>Oryginalne prace źródłowe z czasopism naukowych</p> <p>Studiowana samodzielnie przez studenta</p> <p>Abbas et al. Immunologia - funkcje i zaburzenia układu immunologicznego. Red. wyd. pol. J. Żeromski. Edra Urban & Partner. 2015.</p> <p>Lydyard et al. Immunologia. Krótkie wykłady. Wydawnictwo Naukowe PWN. 2012.</p> <p>Gołąb et al. Immunologia. Wydawnictwo Naukowe PWN. 2017.</p>											
Uzupełniająca lista lektur	Artykuły przeglądowe z dziedziny immunologii w czasopism naukowych											
Adresy eZasobów	Adresy na platformie eNauczenie:											
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania	<p>Przedstaw różnice między odpornością wrodzoną i nabytą</p> <p>Które komórki zaliczamy do profesjonalnych komórek prezentujących antygen i dlaczego.</p> <p>Mediatorami nadwrażliwości typu I są (a) Limfocyty Th2 i komórki tuczne opłaszczone IgE swoistymi (b) Efektorowe pomocnicze limfocyty T CD4 i cytotoksyczne limfocyty T CD8 (c) Krążące kompleksy immunologiczne IgE swoiste alergen, które osadzają się w tkankach (d) IgG swoiste po związaniu z alergenem</p> <p>Subpopulacje efektorowych limfocytów T CD4 można rozróżnić na podstawie (a) badania cytologicznego (b) barwienia w kierunku obecności ziarnistości cytolitycznych (c) profilu wydzielanych cytokin (d) obecności charakterystycznych markerów powierzchniowych</p>											
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy											

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.