Uniwersytet Gdański

Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Basic immunology, PG_00183143		
Kierunek studiów	Biologia (O)		
Data rozpoczęcia studiów	październik 2023 r.	Rok akademicki realizacji przedmiotu	2025/2026
Poziom kształcenia	I stopnia - licencjackie	Grupa zajęć	Grupa zajęć fakultatywnych
Forma studiów	stacjonarne	Sposób realizacji	na uczelni
Rok studiów	3	Język wykładowy	angielski Angielski
Semestr studiów	6	Liczba punktów ECTS	2.0
Profil kształcenia	ogólnoakademicki	Forma zaliczenia	zaliczenie
Jednostka prowadząca	Rektor -> Wydział Biologii		
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot	dr hab. Dorota Żurawa-Janicka	
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu	dr hab. Dorota Żurawa-Janicka	

Formy zajęć

Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
Liczba godzin zajęć	15.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15

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	15	10.0	15.0	40

Cel przedmiotu

Zrozumienie mechanizmów odporności na poziomie molekularnym i komórkowym

Efekty uczenia się przedmiotu

Efekt kierunkowy	Efekt z przedmiotu	Sposób weryfikacji i oceny efektu
	Student: -przedstawia budowę elementów układu odpornościowego i opisuje rolę poszczególnych elementów (genów, białek, komórek) w procesach odpornościowych (B_W03) - rozumie mechanizmy prowadzące do rozwoju swoistej odpowiedzi immunologicznej na bakterie i wirusy (B_W04) - czyta ze zrozumieniem teksty naukowe z zakresu immunologii (B_U06) - uczy się samodzielnie, w sposób ukierunkowany (B_U08) - zna granice własnej wiedzy i rozumie potrzebę ciągłego dokształcania się i aktualizacji wiedzy z zakresu immunologii (B_K01)	[SW4] test/egzamin - ustny lub pisemny [SW1] wypowiedź ustna/rozmowa/ dyskusja [SU1] wypowiedź ustna/rozmowa/ dyskusja [SK1] wypowiedź ustna/rozmowa/ dyskusja

<table>
<tr><td>Treści przedmiotu</td><td>Wprowadzenie do immunobiologii, w tym komórek i tkanek układu odpornościowego, przegląd odpowiedzi immunologicznych, krążenie leukocytów, odporność czynna i bierna

Odporność wrodzona, w tym funkcja komórek dendrytycznych, receptory wzorców molekularnych, układ dopełniacza

ozpoznawanie i prezentacja antygenu: receptory MHC i limfocytów T

Rozwój limfocytów i rearanżacja genów receptorów antygenowych

Różnicowanie i funkcja limfocytów T, odporność zależna od limfocytów T

Aktywacja limfocytów B i produkcja przeciwciał Mechanizmy odporności humoralnej

Zaburzenia układu odpornościowego</td></tr>
<tr><td>Wymagania wstępne i dodatkowe</td><td>Kursy obejmujące podstawy biologii molekularnej, biochemii i mikrobiologii.

Znajomość struktury, właściwości i funkcji podstawowych makrocząsteczek biologicznych, molekularnych mechanizmów przepływu informacji genetycznej, podstawowa wiedza o strukturze i biochemii mikroorganizmów</td></tr>
<tr><td>Sposoby i kryteria oceniania osiąganych efektów uczenia się</td><td>
<table>
<tr><th>Sposób oceniania (składowe)</th><th>Próg zaliczeniowy</th><th>Składowa oceny końcowej</th></tr>
<tr><td>test końcowy</td><td>51.0%</td><td>100.0%</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>Zalecana lista lektur</td><td>
<table>
<tr><td>Podstawowa lista lektur</td><td>Abbas et al. Cellular and Molecular Immunology. 10th Ed. Elsevier Inc. 2022.

Male et al. Immunology. Elsevier Inc. Urban & Partner 2008.

Murphy et al. Janeways Immunobiology. 9th Ed. Garland Science 2017.

Artykuły z czasopism naukowych wskazane podczas zajęć</td></tr>
<tr><td>Uzupełniająca lista lektur</td><td></td></tr>
<tr><td>Adresy eZasobów</td><td></td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania</td><td>1. Który typ komórek stanowi ważne ogniwo łączące wrodzoną odpowiedź immunologiczną z odpowiedzią immunologiczną nabytą?

A. Komórka dendrytyczna; B. Neutrofil; C. Komórka B; D. Komórka T

2. Prawda czy fałsz: Zarówno receptory limfocytów T, jak i limfocytów B przechodzą proces dojrzewania powinowactwa, aby uzyskać stopniowo rosnące powinowactwo do antygenu podczas odpowiedzi immunologicznej.</td></tr>
<tr><td>Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu</td><td>Nie dotyczy</td></tr>
</table>

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.