Uniwersytet Gdański

Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Etiologia i patogeneza wybranych niedoborów odporności (Ćw. audytoryjne), PG_00207335						
Kierunek studiów	Biologia (O)						
Data rozpoczęcia studiów	październik 2026 r.		Rok akademicki realizacji przedmiotu	2026/2027			
Poziom kształcenia	II stopnia		Grupa zajęć	Grupa zajęć obowiązkowych z zakresu kierunku studiów 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	1		Język wykładowy	polski			
Semestr studiów	2		Liczba punktów ECTS	1.0			
Profil kształcenia	ogólnoakademicki		Forma zaliczenia	zaliczenie			
Jednostka prowadząca	Rektor -> Wydział Biologii -> Katedra Biochemii Ogólnej i Medycznej -> Pracownia Biochemii Białek i Kwasów Nukleinowych						
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	0.0	15.0	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		2.0	8.0		25
Cel przedmiotu	Zrozumienie podłoża chorób wynikających z niedoborów mechanizmów odpowiedzi immunologicznej i poznanie ich konsekwencji dla zdrowia człowieka.						

Efekty uczenia się przedmiotu

Efekt kierunkowy	Efekt z przedmiotu	Sposób weryfikacji i oceny efektu
[BIOLMU2_W04] ma pogłębioną wiedzę z zakresu wybranej specjalności nauk biologicznych	- ma pogłębioną wiedzę z zakresu immunologii (B2_W04)	[SW4] test/egzamin - ustny lub pisemny [SW1] wypowiedź ustna/rozmowa/ dyskusja
[BIOLMU2_W01] w pogłębionym stopniu zna i rozumie zjawiska i procesy przyrodnicze na różnym poziomie złożoności	- zna zjawiska i procesy związane z działaniem układu odpornościowego i rozumie skutki niedoborów odpowiedzi immunologicznej na poziomie komórkowym i klinicznym i ich wpływ na zdrowie człowieka (B2_W01)	[SW4] test/egzamin - ustny lub pisemny
[BIOLMU2_U02] potrafi biegle wykorzystywać literaturę naukową studiowanej specjalności biologicznej	- biegle wykorzystuje literaturę naukową z zakresu immunologii (B2_U02)	[SU1] wypowiedź ustna/rozmowa/ dyskusja [SU4] test/egzamin - ustny lub pisemny
[BIOLMU2_K07] jest gotów do systematycznej aktualizacji wiedzy biologicznej i informacji o jej praktycznych zastosowaniach	- systematycznie aktualizuje wiedzę biologiczną na temat działania mechanizmów odporności oraz chorób wynikających z ich dysfunkcji, wskazuje praktyczne zastosowanie tej wiedzy	[SK7] wpisy i opinia w dzienniczku praktyk
[BIOLMU2_K05] jest gotów do korzystania z uznanych źródeł informacji naukowej i popularnonaukowej z dziedziny nauk biologicznych w celu pogłębiania wiedzy	- rozumie potrzebę korzystania z uznanych źródeł informacji naukowej i popularnonaukowej z zakresu immunologii w celu pogłębienia wiedzy	[SK8] obserwacja samodzielnej lub zespołowej pracy studenta

Treści przedmiotu

Niedobory immunologiczne pierwotne (PNO) i wtórne, epidemiologia PNO, problemy związane z diagnostyką i leczeniem PNO, stosowane metody diagnostyczne, omówienie wybranych PNO, w tym wynikających z niedoboru produkcji przeciwciał, niedoboru i dysfunkcji leukocytów. Omówienie wybranych wtórnych niedoborów odporności. Zakażenie HIV. AIDS - epidemiologia, diagnostyka i leczenie. Mechanizm działania i zastosowanie wybranych leków immunomodulujących, w tym kortykosteroidów.

Wymagania wstępne i dodatkowe

Ukończenie kursów: Biochemia/Wstęp do biochemii, Podstawy immunologii molekularnej i komórkowej/ Immunologia komórkowa i molekularna. Znajomość budowy i właściwości podstawowych typów makrocząsteczek biologicznych, mechanizmów molekularnych przepływu informacji genetycznej i regulacji jej ekspresji.

Sposoby i kryteria oceniania osiąganych efektów uczenia się

Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej
test końcowy	51.0%	100.0%

<table>
<tr><td rowspan="3">Zalecana lista lektur</td><td>Podstawowa lista lektur</td><td>Literatura wykorzystywana podczas zajęć

Wykład stanowi autorskie opracowanie zagadnień dotyczących chorób wynikających z niedoborów i dysfuknkcji mechanizmów odpowiedzi immunologicznej. Wykład został przygotowany w oparciu o oryginalne prace źródłowe z literatury naukowej oraz doświadczenia z pracy badawczej nad biologią chorób wynikających z dysfunkcji układu immunologicznego.

Pozostałe źródła:

Cellular and Molecular Immunology, Abbas et al., 10th Ed., Elsevier Inc. 2022.

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

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

Clinical Immunology, Chapel et al., 6th Ed. Willey-Blackwell, 2021.

Oryginalne prace źródłowe z czasopism naukowych

Literatura do samodzielnego studiowania

Abbas et al., Immunologia - funkcje i zaburzenia układu immunologicznego. Edra Urban & Partner, 2015.

Gołąb J., Jakóbisiak M., Lasek W., Stokłosa T. Immunologia. Wydawnictwo Naukowe PWN, 2017.</td></tr>
<tr><td>Uzupełniająca lista lektur</td><td>Oryginalne i przeglądowe artykuły z czasopism naukowych.</td></tr>
<tr><td>Adresy eZasobów</td><td></td></tr>
<tr><td>Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania</td><td colspan="2">Przemijająca hipogammaglobulinenia niemowląt (a) występuje u niemowląt, które nie są karmione mlekiem matki (b) spowodowana jest defektem transportu matczynych IgG przez łożysko za pośrednictwem receptora noworodkowego dla fragmentu Fc IgG (c) jest szczególnie nasilona w pierwszych miesiącach życia (d) wskazuje na możliwość występowaniem chorób autoimmunizacyjnych w dalszym życiu

Do symptomów ostrzegawczych będących przesłanką do diagnostyki w kierunku pierwotnych niedoborów odporności należą (a) powtarzające się kilkukrotnie w ciągu roku zapalenia uszu, zatok, oskrzeli lub płuc (b) nawracające zakażenia wymagające długotrwałej antybiotykoterapii (c) nawracające zakażenia o nietypowej lokalizacji lub wywołane nietypowymi patogenami, w szczególności oportunistycznymi (d) wszystkie odpowiedzi są prawidłowe

Na jakim etapie odpowiedzi immunologicznej występuje defekt, który prowadzi do rozwoju przewlekłej choroby ziarniakowej (a) wytwarzanie neutrofilów w szpiku kostnym (b) chemotaksja neutrofilów (c) opsonizacja i wchłanianie drobnoustrojów przez neutrofile (d) wewnątrzkomórkowe zabijanie mikroorganizmów wchłoniętych przez neutrofil

Która z cząsteczek jest komórkowym koreceptorem wnikania HIV (a) receptor chemokinowy CXCR4 (b) receptor chemokinowy CCR5 (c) CD8 (d) przy wysokiej wiremii do wniknięcia HIV wystarczy sam receptor CD4</td></tr>
<tr><td>Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu</td><td colspan="2">Nie dotyczy</td></tr>
</table>

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.