



Immunologia

Karta oceny przedmiotu

Informacje podstawowe

Kierunek studiów	Dietetyka
Specjalność	-
Jednostka organizacyjna	Wydział Nauk o Zdrowiu
Poziom studiów	Studia I stopnia (licencjat)
Forma studiów	niestacjonarne
Profil Studiów	Praktyczny
Cykl kształcenia	2022/2023
Kod przedmiotu	
Język wykładowy	polski
Obligatoryjność	przedmiot obowiązkowy
Blok zajęciowy	przedmioty kierunkowe
Dyscypliny	Nauki o zdrowiu
Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne	tak
Nauczyciel akademicki odpowiedzialny za przedmiot	Dr hab. n. med. Barbara Ślesak, prof. UO
Pozostali nauczyciele	
Liczba punktów ECTS	1
Okres	II

Bilans godzin i punktów ECTS

	Liczba godzin	ECTS
Łączny nakład pracy studenta	30	1
Zajęcia z bezpośrednim udziałem nauczyciela	16	0,5
Praca własna studenta	14	0,5
Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym	30	1

Forma		Liczba godzin					
		Sem I	Sem II	Sem III	Sem IV	Sem V	Sem VI
Wykład	Godz.		8				
	Forma zal.		Z/O				
Konwersatorium	Godz.		8				
	Forma zal.		Z/O				
Ćwiczenia w pracowniach	Godz.						
	Forma zal.						
Lektorat	Godz.						
	Forma zal.						
Praca własna studenta	Godz.		14				

*godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

Cele kształcenia dla przedmiotu

C1	Wyposażenie studenta w wiedzę z zakresu podstaw rozwoju i mechanizmów działania układu odpornościowego, jego składowych i ich wzajemnych powiązań w odpowiedziach immunologicznych
C2	Poznanie czynników modulujących/zaburzających układ immunologiczny

Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kierunkowe efekty uczenia się	Efekty uczenia się w zakresie	Metody weryfikacji efektów uczenia
Wiedzy – Student zna i rozumie:		
K_W02	Rozumie i potrafi wyjaśnić wzajemne zależności pomiędzy układem pokarmowym a układem nerwowym, krążeniowo-oddechowym, moczowo – płciowym, dokrewnym, odpornościowym, czynnym i biernym ruchu.	Zaliczenie testowe
K_W04	Zna mechanizmy dziedziczenia, genetyczne i środowiskowe uwarunkowania cech człowieka oraz choroby uwarunkowane genetycznie i ich związek z żywieniem oraz możliwości leczenia dietetycznego.	Zaliczenie testowe, prezentacja multimedialna
K_W16	Zna wpływ chorób układu pokarmowego, krążenia, oddychania, kostnego, rozrodczego, moczowego i nerwowego, immunologicznego oraz chorób dermatologicznych, chorób zakaźnych (w tym wirusowych), chorób pasożytniczych i nowotworów na stan odżywienia.	Zaliczenie testowe, prezentacja multimedialna
K_W25	Zna wpływ czynników środowiskowych szkodliwych dla zdrowia i życia człowieka. Zna sposoby zachowania zasobów przyrody oraz podnoszenia świadomości ekologicznej.	Zaliczenie testowe, prezentacja multimedialna
Umiejętności - Student:		
K_U20	Potrafi brać udział w debacie – przedstawiać i oceniać	Wypowiedzi ustne,

	różne opinie i stanowiska oraz dyskutować o nich	aktywność w dyskusji
K_U28	Potrafi samodzielnie wykonywać powierzone mu zadania i właściwie organizować pracę własną i innych z zachowaniem bezpieczeństwa własnego i otoczenia.	Prezentacje multimedialne prowadzone i przygotowywane indywidualnie lub grupowo
Kompetencji społecznych – Student jest gotów do; ma; potrafi:		
K_K01	Krytycznej oceny swojej wiedzy i umiejętności oraz zasięgania opinii ekspertów w przypadku trudności z samodzielnym rozwiązaniem problemu	Wypowiedzi ustne, aktywność w dyskusji
K_K03	Ma świadomość konieczności stałego dokształcania się.	Wypowiedzi ustne, aktywność w dyskusji
K_K09	Potrafi współdziałać i pracować w grupie, przyjmując w niej różne role oraz rozwiązując problemy związane z danym zadaniem.	Prezentacje multimedialne prowadzone i przygotowywane indywidualnie lub grupowo.

Treści programowe

Metody nauczania	Treści programowe	Metody weryfikacji
Wykład		
Wykład z prezentacją multimedialną	Wprowadzenie do układu immunologicznego człowieka, główne komponenty, charakterystyka komórek zaangażowanych w odpowiedź immunologiczną Odporność wrodzona, nabyta. Główny układ zgodności tkankowej (MHC/HLA) Układ odpornościowy błon śluzowych(MALT), tkanka limfatyczna jelita (GALT), charakterystyka odpowiedzi immunologicznej	Zaliczenie testowe
Konwersatorium		
Prezentacje multimedialne, dyskusje	Składniki diety modelujące układ odpornościowy – rola witamin; Wpływ mikroskładników zawartych w pożywieniu (cynku, żelaza, selenu), kwasów tłuszczowych omega3, 6, flawonoidów na układ immunologiczny; rola adipocytów i czynników wytwarzanych przez te komórki w otyłości; wpływ czynników środowiskowych (tytoń, alkohol) na układ odpornościowy i inne układy i narządy	Prezentacje multimedialne, wypowiedzi ustne, aktywność w dyskusji

Kryteria oceny

Ocena		Obecność na zajęciach [%]	Szczegółowe kryteria oceny
5,0	bardzo dobra	80%	Zal/Wyk.-> 90% prawidłowych odpowiedzi testowych ; KON pełny zakres wymagań dot. prezentacji
4,5	plus dobra	80%	Zal/Wyk.- >80% prawidłowych odpowiedzi testowych ; KON- pełny zakres wymagań dot. prezentacji z nielicznymi uzupełnieniami
4,0	dobra	80%	Zal/Wyk.- >70% prawidłowych odpowiedzi testowych; KON – prezentacja przedstawiona w zadowalającym zakresie
3,5	plus dostateczna	80%	Zal/Wyk.->60% prawidłowych odpowiedzi testowych ; KON - prezentacja przedstawiona w niepełnym zakresie
3,0	dostateczna	80%	Zal/Wyk = 60% prawidłowych odpowiedzi testowych ; KON – prezentacja obejmująca minimalny zakres
2,0	niedostateczna	mniej niż 80%	Nzal.Wyk. – poniżej 60% prawidłowych odpowiedzi testowych ;Nzal/ KON- brak przedstawienia prezentacji, brak udziału w dyskusji

Wymagania wstępne

Anatomia człowieka, Fizjologia człowieka

Literatura

Obowiązkowa:

- Abbas A.K., Lichtman A.H., Pillai S. Immunologia. Funkcje i zaburzenia układu immunologicznego, Wyd.6. Żeromski J. (red.wyd.pol), Wrocław: Edra Urban&Partner; 2021.
- Gołąb J, Jakóbsiak M, Lasek W, Stokłosa T. Immunologia. Wyd.VII.3 dodruk, Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN; 2019.

Uzupełniająca:

- Bryniarski K. Immunologia, Wyd. 1. Wrocław: Edra Urban&Partner; 2017.
- Artykuły naukowe zamieszczone w czasopismach naukowych, internet