

KARTA MODUŁU (sylabus)

1. Nazwa modułu: IMMUNOLOGIA Z PODSTAWAMI ALERGOLOGII		2. punkty ECTS	
		5	
		3. kod ECTS	
		S/N1KOS-O-IPA-II	
4. Kierunek studiów: Kosmetologia		5. Ścieżka kształcenia: -	
6. Semestr studiów: II		7. Stopień: studia I stopnia	
8. Forma studiów: studia stacjonarne/niestacjonarne		9. Język wykładowy: polski	
10. Status modułu: obowiązkowy		11. Sposób zaliczenia: zaliczenie	
12. Grupa: moduły obligatoryjne z zakresu kształcenia podstawowego			
13. Forma zajęć	14. Metody dydaktyczne		15. Sposób realizacji zajęć
wykład	wykład konwersatoryjny/ wykład z prezentacją multimedialną		zajęcia prowadzone z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość
ćwiczenia audytoryjne	ćwiczenia audytoryjne: analiza przypadków/ dyskusja/ praca w grupach		zajęcia prowadzone w salach dydaktycznych
16. Cele i zadania modułu:			
1. Zapoznanie studentów z wiedzą z zakresu immunologii i podstaw alergologii: budowa i funkcje narządów, komórek immunologicznych, przebieg reakcji odpornościowej, czynniki modulujące system odpornościowy.			
2. Omówienie zagadnień z zakresu patologii układu odpornościowego: mechanizmy powstawania chorób autoimmunologicznych, wybrane choroby z autoimmunoagresji, mechanizm powstania alergii, wybrane choroby alergiczne.			
3. Zapoznanie studentów z efektami działania na skórę czynników pochodzenia egzogenego, w tym kosmetyków.			
17. Wymagania formalne:			
1. Obecność na zajęciach organizowanych w formie ćwiczeń audytoryjnych.			
2. Możliwość usprawiedliwienia nieobecności na zajęciach organizowanych w formie ćwiczeń audytoryjnych na podstawie zwolnienia lekarskiego.			
18. Wymagania wstępne:			
1. Wiedza z zakresu biologii na poziomie szkoły średniej.			
2. Usystematyzowana wiedza z zakresu budowy i funkcji komórek oraz narządów.			
19. Treści programowe:			
lp.	W - wykład / K - konwersatorium:		
W1	Immunologia – historia, odkrywcy i badacze, działy immunologii.		
W2	Budowa i funkcjonowanie układu immunologicznego, narządów i komórek immunologicznych. Limfocyty T, NK, Komórki żerne, Układ dopełniacza, Limfocyty B, Budowa i klasyfikacja przeciwciał.		
W3	Antygeny, Główny kompleks zgodności tkankowej, Typy odporności: odporność wrodzona i nabyta – oraz mechanizm i przebieg reakcji immunologicznej.		
W4	Odpowiedź immunologiczna w narządach, Układ odpornościowy związany z błonami śluzowymi. Układ odpornościowy skóry – działanie na skórę czynników zewnętrznych: patogenów, substancji egzogennych w tym kosmetyków.		
W5	Patogeny – rodzaje i choroby przez nie wywoływane. Zagadnienie szczepionek.		
W6	Patologie układu odpornościowego – mechanizm powstawania chorób autoimmunologicznych.		
W7	Patologie układu odpornościowego – mechanizm powstawania chorób alergicznych. Podstawy alergologii.		

lp.	C - ćwiczenia / L - laboratorium:
C1	Najważniejsze odkrycia i rozwój immunologii na przestrzeni wieków, analiza działania układu odpornościowego.
C2	Komórki układu odpornościowego, ich charakterystyka, morfologia i właściwości.
C3	Problemy immunohematologii.
C4	Mechanizmy i przebieg odpowiedzi odpornościowej, rozpoznawanie i eliminacja czynników patogennych w oparciu o antygeny powierzchniowe.
C5	Układ odpornościowy skóry oraz przepuszczalność skóry dla czynników zewnętrznych.
C6	Definicja zdrowia i choroby. Różnorodność patogenów, podział chorób ze względu na czynniki chorobotwórcze.
C7	Omówienie wybranych chorób autoimmunologicznych.
C8	Omówienie wybranych chorób alergicznych.
C9	Immunoprofilaktyka i immunoterapia.
C10	Metodyka stosowana w analizach immunologicznych i alergologii.
20. Zakładane efekty uczenia się:	
Wiedza: zbiór opisów, faktów, zasad, teorii i praktyk, przyswojonych w procesie uczenia się, odnoszących się do dziedziny uczenia się lub działalności zawodowej	
Nr efektu	Efekt uczenia się - WIEDZA Student, który zaliczył moduł:
01	zna budowę i funkcje narządów oraz komórek układu immunologicznego.
02	ma wiedzę z zakresu zasad regulacji odpornościowej.
03	ma wiedzę o patologiach układu odpornościowego.
Umiejętności: zdolność wykonywania zadań i rozwiązywania problemów właściwych dla dziedziny uczenia się lub działalności zawodowej	
Nr efektu	Efekt uczenia się - UMIEJĘTNOŚCI Student, który zaliczył moduł:
04	rozpoznaje patologię układu odpornościowego.
05	rozpoznaje przyczyny chorób autoimmunologicznych i chorób alergicznych.
06	rozpoznaje niepożądane działanie na skórę czynników zewnętrznych m.in. czynników egzogennych (w tym produktów kosmetycznych).
Kompetencje społeczne: zdolność do kształtowania własnego rozwoju oraz autonomicznego i odpowiedzialnego uczestnictwa w życiu zawodowym i społecznym, z uwzględnieniem etycznego kontekstu własnego postępowania	
Nr efektu	Efekt uczenia się - KOMPETENCJE Student, który zaliczył moduł:
07	jest przygotowany do wykonywania zawodu z uwzględnieniem wiedzy o mechanizmach wywoływania i zapobiegania reakcjom alergicznym.
08	w trakcie pracy zawodowej jest świadomy korzyści i zagrożeń toksycznych stosowanych preparatów ze szczególnym uwzględnieniem reakcji alergicznych wywoływanych przez niektóre kosmetyki.
20a. Odniesienie modułowych efektów uczenia się do kierunkowych efektów uczenia się:	
Nr efektu modułowego	Symbol EKK
01	KK1P_W03, KK1P_W04
02	KK1P_W09
03	KK1P_W02, KK1P_W03, KK1P_W04, KK1P_W16
04	KK1P_U01
05	KK1P_U02
06	KK1P_U05, KK1P_U17, KK1P_U24
07	KK1P_K03
08	KK1P_K04
21. Sposoby oceny:	
F – formująca: F5-odpowiedź ustna F6-bieżąca ocena	P – podsumowująca: P3-średnia ocen zdobytych w czasie semestru P4-zaliczenie na ocenę

22. Sposób weryfikacji efektów uczenia się:

Nr efektu	Treści programowe	Sposób oceny
01	W2-W7, C2-C10	F5, F6, P3, P4
02	W2-W7, C2-C10	F5, F6, P3, P4
03	W2-W7, C2-C10	F5, F6, P3, P4
04	W2-W7, C2-C10	F5, F6, P3, P4
05	W2-W7, C2-C10	F5, F6, P3, P4
06	W2-W7, C2-C10	F5, F6, P3, P4
07	W1-W7, C1-C10	F5, F6, P3, P4
08	W1-W7, C1-C10	F5, F6, P3, P4

23. Warunek zaliczenia modułu:

Uzyskanie pozytywnej oceny końcowej uzależnione jest oceny studenta za pracę w czasie zajęć dydaktycznych oraz ocenę za udzielane odpowiedzi ustne. W przypadku końcowego zaliczenia na ocenę obowiązuje następująca skala ocen:

<i>Dostateczny</i>	<i>Dostateczny plus</i>	<i>Dobry</i>	<i>Dobry plus</i>	<i>Bardzo dobry</i>
50-59%	60-69%	70-79%	80-89%	90-100%

24. Całkowity nakład pracy studenta potrzebny do osiągnięcia efektów uczenia się w godzinach oraz punktach ECTS:

Ogółem stacjonarne	Ogółem niestacjonarne	stacjonarne	niestacjonarne
130 h	130 h	5 ECTS	
- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego		1,8 ECTS [w tym 0,6 ECTS online]	1,2 ECTS [w tym 0,48 ECTS online]
- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy		3,2 ECTS	3,8 ECTS

25. Wykaz literatury podstawowej (wykorzystywana podczas zajęć i studiowana samodzielnie przez studenta)

1. Playfair J.H.L., Chain B.M., Immunologia w zarysie, Warszawa 2005.
2. Żeromski J., Immunologia w zarysie, Warszawa 2005.
3. Gołąb J., Immunologia, Warszawa 2007.
4. Ptak W. Ptak M., Szczepaniak M., Podstawy immunologii, Warszawa 2008.
5. Abbas i in., Immunologia, Wrocław 2015.
6. Obtułowicz K., Alergologia, Warszawa 2019.
7. Lydyard P. M., Whelan A., Fanger M.W., Krótkie wykłady Immunologia, Warszawa 2020 [aktualizacja r/a 2020/2021].

26. Wykaz literatury uzupełniającej:

1. Kowalski M., Immunologia kliniczna, Warszawa 2000.
2. Roitt I., Immunologia, Warszawa 2000.
3. Gliński W., Rudzki E., Alergologia dla lekarzy dermatologów, Lublin 2002.
4. Male D. i in., Immunologia, Wrocław 2006.
5. Lasek W., Immunologia: podstawowe zagadnienia i aktualności, Warszawa 2009.