



Sylabus na rok akademicki: ...2020/2021			
Cykl kształcenia: 2015-2021			
Opis przedmiotu kształcenia			
Nazwa modułu/przedmiotu	IMMUNOLOGIA	Grupa szczegółowych efektów kształcenia	
		Kod grupy C	Nazwa grupy Przedmioty Przedkliniczne
Wydział	Lekarsko- Stomatologiczny		
Kierunek studiów	Lekarski		
Jednostka realizująca przedmiot	Zakład Immunopatologii i Biologii Molekularnej		
Specjalność	Stomatologia		
Poziom studiów	jednolite magisterskie X* I stopnia X II stopnia <input type="checkbox"/> III stopnia <input type="checkbox"/> podyplomowe <input type="checkbox"/>		
Forma studiów	X stacjonarne X niestacjonarne		
Rok studiów	II	Semestr studiów:	<input type="checkbox"/> zimowy <input checked="" type="checkbox"/> letni
Typ przedmiotu	<input type="checkbox"/> obowiązkowy <input type="checkbox"/> ograniczonego wyboru <input checked="" type="checkbox"/> wolnego wyboru/fakultatywny		
Rodzaj przedmiotu	<input type="checkbox"/> kierunkowy <input checked="" type="checkbox"/> podstawowy		
Język wykładowy	X polski <input type="checkbox"/> angielski <input type="checkbox"/> inny		
* zaznaczyć odpowiednio, zamieniając <input type="checkbox"/> na X			
Liczba godzin			
Forma kształcenia			
	Wykłady (WY)	Seminaria (SE)	Ćwiczenia audytorne (CA)
	Ćwiczenia kierunkowe - niekliniczne (CN)	Ćwiczenia kliniczne (CK)	Ćwiczenia laboratoryjne (CL)
	Ćwiczenia w warunkach symulowanych (CS)	Zajęcia praktyczne przy pacjencie (PP)	Ćwiczenia specjalistyczne - magisterskie (CM)
	Lektoraty (LE)	Zajęcia wychowania fizycznego - obowiązkowe (MEL)	Praktyki zawodowe (PZ)
	Samokształcenie (Czas pracy własnej studenta)	E-learning (EL)	

Semestr zimowy:													
Kształcenie bezpośrednie (kontaktowe)													
Kształcenie zdalne synchroniczne													
Kształcenie zdalne asynchroniczne													
Semestr letni:													
Kształcenie bezpośrednie (kontaktowe)				15									
Kształcenie zdalne synchroniczne				15									
Kształcenie zdalne asynchroniczne													
Razem w roku:													
Kształcenie bezpośrednie (kontaktowe)													
Kształcenie zdalne synchroniczne													
Kształcenie zdalne asynchroniczne													
<p>Cele kształcenia: (max. 6 pozycji)</p> <p>C1. Wyjaśnienie mechanizmów zaangażowanych w proces ontogenezy i funkcjonowania układu immunologicznego.</p> <p>C2. Poznanie roli antygeny w nabytej i wrodzonej odpowiedzi immunologicznej.</p> <p>C3. Omówienie znaczenia immunomodulacji i immunoterapii jako elementów terapii chorób autoimmunologicznych i nowotworowych.</p> <p>C4. Wyjaśnienie patomechanizmów chorób alergicznych, autoimmunizacyjnych. Wpływ na stan błon śluzowych jamy ustnej.</p> <p>C5. Omówienie wpływu procesu zapalnego na funkcjonowanie układu immunologicznego.</p> <p>C6. Określenie udział czynników immunologicznych w transplantologii.</p>													
Macierz efektów uczenia się dla modułu/przedmiotu w odniesieniu do metod weryfikacji zamierzonych efektów uczenia się oraz formy realizacji zajęć:													
Numer efektu uczenia się przedmiotowego	Numer efektu uczenia się kierunkowego	Student, który zaliczy moduł/przedmiot wie/umie/potrafi						Metody weryfikacji osiągnięcia zamierzonych efektów uczenia się (formujące i podsumowujące)			Forma zajęć dydaktycznych ** wpisz symbol		
W 01	C.W7	opisuje budowę układu odpornościowego i rozumie jego rolę;						Przygotowanie prezentacji na wybrany temat z immunologii			CN, SK, EL		
W 02	C.W8	definiuje humoralne i komórkowe											

W 03	C.W10	<p>mechanizmy odporności wrodzonej i nabytej oraz mechanizmy reakcji nadwrażliwości i procesów autoimmunologicznych</p> <p>objaśnia podstawy immunodiagnostyki i immunomodulacji</p>	<p>zgodny z tematyką zajęć,</p> <p>test zaliczeniowy 30 pytań jednokrotnego wyboru</p>	
W 04	C.W11	<p>definiuje patomechanizm chorób alergicznych, wybranych chorób uwarunkowanych nadwrażliwością, autoimmunizacyjnych i niedoborów odporność</p>		
W 05	C.W12	<p>objaśnia pojęcie odporności, skłonności, podatności;</p>		
W06	C.W13	<p>opisuje patomechanizm powstawania chorób uwarunkowanych autoagresją immunologiczną, zna objawy kliniczne choroby;</p>		
W 07	C.W14	<p>objaśnia i omawia mechanizmy odczynu zapalnego z udziałem komponenty układu immunologicznego;</p>		
W 08	C.W17	<p>opisuje i potrafi zdefiniować immunologiczne aspekty transplantologii i krwiolecznictwa</p>		
U 01	C.U2	<p>stosuje wyniki badań</p>		

U 02	C.U3	immunologicznych wykonuje właściwe testy immunohistochemiczne		
U 03	C.U3	rozwiązuje złożoność patomechanizmów zaburzeń prowadzących do powstawania chorób o podłożu autoimmunologicznym		
K 01	K01	rozwiązuje złożoność patomechanizmów zaburzeń prowadzących do powstawania chorób o podłożu autoimmunologicznym swój wizerunek podczas wystąpień publicznych, aktywnie uczestniczy w dyskusji zna zasady doboru piśmiennictwa do prezentacji określonych zagadnień.		
<p>** WY - wykład; SE - seminarium; CA - ćwiczenia audytoryjne; CN - ćwiczenia kierunkowe (niekliniczne); CK - ćwiczenia kliniczne; CL - ćwiczenia laboratoryjne; CM – ćwiczenia specjalistyczne (mgr); CS - ćwiczenia w warunkach symulowanych; LE - lektoraty; zajęcia praktyczne przy pacjencie - PP; WF - zajęcia wychowania fizycznego (obowiązkowe); PZ- praktyki zawodowe; SK – samokształcenie, EL- E-learning.</p>				
<p>Proszę ocenić w skali 1-5 jak powyższe efekty lokują państwa zajęcia w działach: przekaz wiedzy, umiejętności czy kształtowanie postaw: Wiedza: .4... Umiejętności: ...5. Kompetencje społeczne: 5.....</p>				
Nakład pracy studenta (bilans punktów ECTS):				
Forma nakładu pracy studenta (udział w zajęciach, aktywność, przygotowanie itp.)			Obciążenie studenta (h)	
1. Godziny kontaktowe:			15	
2. Godziny w kształceniu zdalnym (e-learning)			15	
3. Czas pracy własnej studenta (samokształcenie):			40	
Sumaryczne obciążenie pracy studenta			70	
Punkty ECTS za moduł/przedmiot			2	
Uwagi				
<p>Treść zajęć: (proszę wpisać hasłowo tematykę poszczególnych zajęć z podziałem na formę zajęć dydaktycznych, pamiętając, aby przekładała się ona na zamierzone efekty uczenia się)</p>				
<p>Wykłady Nie dotyczy</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 2. 3. 				

Seminaria Nie dotyczy

- 1.
- 2.
- 3.

Ćwiczenia

1. Ontogeneza układu immunologicznego.
2. Rola wrodzonej i nabytej odpowiedzi immunologicznej. Odpowiedź typu komórkowego i humoralnego różnice i podobieństwa.
3. Znaczenie immunomodulacji układu immunologicznego. Rola supresji farmakologicznej w transplantologii. Przeszczep jako obcy antygen - możliwości regulacji odpowiedzi immunologicznej.
4. Możliwości regulacji układu immunologicznego (czynniki naturalne , leki).
5. Rodzaje nadwrażliwości, alergie jako wynik niekorzystnej odpowiedzi immunologicznej.
6. Choroby o podłożu autoimmunologicznym – diagnostyka immunologiczna. Choroby autoimmunologiczne, a stan jamy ustnej.
7. Immunologia zakażeń. Rola mechanizmów obronnych w infekcjach jamy ustnej.
8. Rola szczepień profilaktycznych i terapeutycznych. Immunoterapia- możliwości.
9. Komórkowa i humoralna odpowiedź immunologiczna
10. Rozwój nowotworów, rola immunologicznych mechanizmów obronnych
11. Wykrywanie antygenów na powierzchni komórek i tkanek.
12. Rola mechanizmów odpowiedzi immunologicznej w transplantologii i w procesach zapalnych i nowotworowych.
13. Aspekty immunologiczne w raku czaszki twarzowej.

Inne Nie dotyczy

- 1.
- 2.
- 3.

itd....

Literatura podstawowa: (wymienić wg istotności, nie więcej niż 3 pozycje)

1. Gołąb, M. Jakóbisiak, W. Lasek, T. Stokłosa „Immunologia” PWN 2014
2. W. Lasek „Immunologia – podstawowe zagadnienia i aktualności” PWN 2015

Literatura uzupełniająca i inne pomoce: (nie więcej niż 3 pozycje)

1. .D. Male, J. Brostoff, D.B Roth, I. Roitt “Immunology” 2015
2. John B. Zabriskie . Essential Clinical Immunology. Cambrige University Press 2016.

Wymagania dotyczące pomocy dydaktycznych: (np. laboratorium, rzutnik multimedialny, inne...)
Sala wyposażona w sprzęt multimedialny

Warunki wstępne: (minimalne warunki, jakie powinien student spełnić przed przystąpieniem do modułu/przedmiotu) Student powinien posiadać wiedzę z podstawowych zagadnień z fizjologii, patofizjologii i biologii.

<p>Warunki uzyskania zaliczenia przedmiotu: (określić formę, kryteria i warunki zaliczenia zajęć wchodzących w zakres modułu/przedmiotu, zasady dopuszczenia do egzaminu końcowego teoretycznego i/lub praktycznego, jego formę oraz wymagania jakie student powinien spełnić by go zdać, a także kryteria na poszczególne oceny) UWAGA! Warunkiem zaliczenia przedmiotu nie może być obecność na zajęciach</p> <p>Student uzyska zaliczenia zajęć z Immunologii na podstawie : przedstawienia prezentacja na wybrany temat immunologii podczas zajęć Uzyskaniu pozytywnej oceny z testu Uzupelnienia zaległości w przypadku usprawiedliwionej nieobecności na zajęciach..</p>	
Ocena:	Kryteria zaliczenia przedmiotu na ocenę:
Bardzo dobra (5,0)	
Ponad dobra (4,5)	
Dobra (4,0)	
Dość dobra (3,5)	
Dostateczna (3,0)	
	Kryteria zaliczenia przedmiotu na zaliczenie (bez oceny)
zaliczenie	Uzyskanie pozytywnej oceny z testu zaliczeniowego. Liczba pytań wynosi 30. Pytania jednokrotnego wyboru.

Ocena:	Kryteria oceny z egzaminu:
Bardzo dobra (5,0)	
Ponad dobra (4,5)	
Dobra (4,0)	
Dość dobra (3,5)	
Dostateczna (3,0)	

Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot:	Zakład Immunopatologii i Biologii Molekularnej
Adres jednostki:	Ul. Bujwida 44, 50343 Wrocław
Numer telefonu:	697 770 614
E-mail:	julia.bar@umed.wroc.pl

Osoba odpowiedzialna za przedmiot (koordynator):	Julia Bar			
Numer telefonu:	697 770 614			
E-mail:	julia.bar@umed.wroc.pl			
Wykaz osób prowadzących poszczególne zajęcia:				
Imię i nazwisko:	Stopień / tytuł naukowy lub zawodowy:	Dyscyplina naukowa:	Wykonywany zawód:	Forma prowadzenia zajęć:
Julia Bar	Prof. dr hab.	Nauki medyczne	nauczyciel	ćwiczenia
Michał Jeleń	Prof. dr hab.	Nauki medyczne	patomorfolog	ćwiczenia
Piotr Cierpikowski	Lek., lek. dentysta	Nauki medyczne	stomatolog	ćwiczenia

Data opracowania sylabusu

24.09.2020 r

.....

Imię i nazwisko autora (autorów) sylabusu:

Julia Bar

.....

Podpis Kierownika jednostki prowadzącej zajęcia

Prof. dr hab.. Julia Bar.....

Podpis Dziekana wydziału zlecającego przedmiot:

.....