

**SYLABUS PRZEDMIOTU – SZKOŁA DOKTORSKA  
CYKL KSZTAŁCENIA OD 2020 DO 2024**

<b>OGÓLNE INFORMACJE O PRZEDMIOCIE</b>				
Tytuł przedmiotu		Żywienie immunomodulujące		
Nazwa jednostki realizującej przedmiot		Szkoła Doktorska w Uniwersytecie Rzeszowskim		
Typ przedmiotu ( <i>obowiązkowy, fakultatywny</i> )		Fakultatywny, do wyboru		
Rok/semestr		II, sem. IV		
Dyscyplina		Nauki o zdrowiu		
Język wykładowy		j. polski		
Imię i nazwisko koordynatora przedmiotu		Dr Sara Jarmakiewicz-Czaja		
Imię i nazwisko osoby prowadzącej/osób prowadzących przedmiot		Dr Sara Jarmakiewicz-Czaja		
Wymagania wstępne		Wiedza z zakresu żywienia człowieka. Wiedza z zakresu immunologii.		
<b>STRESZCZENIE PRZEDMIOTU (syntetyczny opis treści oraz celów przedmiotu; 100-200 słów)</b>				
<p>Żywienie immunomodulujące czy immunożywienie z definicji jest to żywienie, które wpływa na funkcjonowanie układu odpornościowego, dlatego też głównym celem przedmiotu jest wskazanie powiązania pomiędzy pożywieniem a działaniem układu odpornościowego człowieka. Szczegółowe cele to dokładne omówienie składników i produktów o działaniu pro- i przeciwzapalnym. Ma to znaczenie w profilaktyce lub leczeniu wielu jednostek chorobowych u podłoża, których leży przewlekły stan zapalny o niskim nasileniu. Dodatkowym celem przedmiotu jest omówienie ogólnikowe funkcjonowania układu odpornościowego i wskazanie niezbędnych składników odżywczych niezbędnych dla jego prawidłowego działania i budowania właściwej odporności. W obecnych czasach, gdy ilość osób chorujących na otyłość zwiększa się co roku żywienie immunomodulujące można wykorzystać jako część dietoterapii, u których stan zapalny o niskim nasileniu jest czynnikiem znacznie wpływającym na jakość życia i zdrowie. Przewlekły stan zapalny w otyłości prowadzi do insulinooporności, cukrzycy typu 2 i chorób serca. Elementy immunożywienia wykorzystywane są również w przypadku terapii żywieniowej u pacjentów z nieswoistymi chorobami zapalnymi jelit (choroba Leśniowskiego-Crohna i wrzodziejące zapalenie jelita grubego).</p>				
<b>EFEKTY UCZENIA SIĘ DLA PRZEDMIOTU I METODY WERYFIKACJI</b>				
Symbol efektu uczenia się	Zakładane efekty uczenia się	Odniesienie do efektów uczenia się dla kwalifikacji na poziomie 8 PRK (symbol)	Forma zajęć dydaktycznych (w., ćw., itp.)	Metody weryfikacji (np.: kolokwium, egzamin ustny, egzamin pisemny, projekt itp.)
<b>Wiedza Lp.</b>	<b>Zna i rozumie</b>			
1.	W stopniu umożliwiającym rewizję istniejących paradygmatów – światowy dorobek, obejmujący podstawy teoretyczne oraz zagadnienia ogólne i wybrane zagadnienia szczegółowe nauk o zdrowiu.	<b>P8S-WG/1</b>	w	Zaliczenie pisemne
2.	Główne tendencje rozwojowe nauk o zdrowiu.	<b>P8S-WG/2</b>	w	Zaliczenie pisemne

3.	Metodologię badań naukowych w dyscyplinie nauki o zdrowiu	P8S-WG/3	w. ćw	Zaliczenie pisemne		
<b>Umiejętności Lp.</b>	<b>Potrafi</b>					
1.	Wykorzystywać wiedzę z różnych dziedzin nauki do zidentyfikowania i innowacyjnego rozwiązywania złożonych zagadnień z tematyki immunożywienia.	P8S-UW/1	ćw	Projekt		
2.	Dokonać krytycznej analizy i oceny wyników badań naukowych z tematyki immunożywienia	P8S-UW/2	Ćw.	Projekt		
3.	Komunikować się na tematy specjalistyczne i inicjować debatę.	P8S-UK/1 P8S-UK/3	ćw	Obserwacja opiekuna, samoocena		
4.	Upowszechniać wyniki działalności naukowej, także w formach popularnych	P8S-UK/2	Ćw.	Obserwacja opiekuna, samoocena		
5.	Uczestniczyć w dyskursie naukowym.	P8S-UK/4	ćw	Obserwacja opiekuna, samoocena		
<b>Kompetencje społeczne Lp.</b>	<b>Jest gotów do</b>					
1.	Uznawania znaczenia wiedzy w rozwiązywaniu problemów poznawczych i praktycznych.	P8S-KK/3	ćw	Obserwacja opiekuna, ocena grupy, samoocena		
2.	Krytycznej ocena dorobku w ramach dyscypliny nauki o zdrowiu	P8S-KK/1	ćw	Obserwacja opiekuna, ocena grupy, samoocena		
3.	Działania na rzecz interesu publicznego	P8S-KO/2	ćw	Obserwacja opiekuna, ocena grupy, samoocena		
<b>FORMY ZAJĘĆ DYDAKTYCZNYCH, WYMIAR GODZIN I PUNKTÓW</b>						
Semestr (nr)	Wykł.	Ćw./Konw.	Lab.	Prakt.	Inne	Liczba pkt. ECTS
IV	5	10	—	—	—	0
<b>METODY DYDAKTYCZNE</b>						
Wykład: wykład z prezentacją multimedialną w formie kontaktowej (forma zdalna w przypadku obostrzeń epidemiologicznych); Ćwiczenia: analiza tekstów z dyskusją, metoda projektów, praca w grupach (rozwiązywanie zadań, dyskusja) – zajęcia prowadzone metodą tradycyjną (w razie obostrzeń epidemicznych: metodą zdalną).						
<b>TREŚCI PROGRAMOWE</b>						
<b>Wykłady:</b> Wprowadzenie do żywienia immunomodulującego.						

Charakterystyka żywienia immunomodulującego.

**Ćwiczenia:**

Charakterystyka i zastosowanie żywienia immunomodulującego w różnym okresie życia.

Charakterystyka i zastosowanie żywienia immunomodulującego w wybranych jednostkach chorobowych.

**WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU (KRYTERIA OCENIANIA)**

Kryteria oceniania:

**Ćwiczenia:**

1. pełne uczestnictwo i aktywności studenta w czasie zajęć,
2. ocena przygotowania do zajęć,
3. dyskusja w czasie zajęć,
4. sprawdzanie wiedzy w czasie zajęć,
5. analiza literatury fachowej,
6. przygotowanie projektów,
7. analiza przypadku,

Ocena wiedzy:

Zaliczenie pisemne

5.0 – wykazuje znajomość każdej z treści kształcenia na poziomie 92%-100%

4.5 – wykazuje znajomość każdej z treści kształcenia na poziomie 84%-91%

4.0 – wykazuje znajomość każdej z treści kształcenia na poziomie 76%-83%

3.5 – wykazuje znajomość każdej z treści kształcenia na poziomie 68%-75%

3.0 – wykazuje znajomość każdej z treści kształcenia na poziomie 60%-67%

2.0 – wykazuje znajomość każdej z treści kształcenia poniżej 60%

Metody weryfikacji efektów kształcenia w zakresie umiejętności:

Ocena umiejętności

5.0 – doktorant aktywnie uczestniczy w zajęciach, jest dobrze przygotowany, bardzo dobrze zna zagadnienia związane z żywnością immunomodulującą.

4.5 – doktorant aktywnie uczestniczy w zajęciach, dobrze zna zagadnienia związane z żywnością immunomodulującą.

4.0 – doktorant aktywnie uczestniczy w zajęciach, jest poprawiany, dobrze zna zagadnienia związane z żywnością immunomodulującą.

3.5 – doktorant uczestniczy w zajęciach, jego zakres przygotowania nie pozwala na całościowe przedstawienie omawianego problemu, dostatecznie zna zagadnienia związane z żywnością immunomodulującą, często jest poprawiany.

3.0 – doktorant uczestniczy w zajęciach, dostatecznie zna zagadnienia związane z żywnością immunomodulującą, jednak często popełnia błędy.

2.0 – doktorant biernie uczestniczy w zajęciach, wypowiedzi są niepoprawne merytorycznie, nie zna zagadnień związanych z żywnością immunomodulującą, często jest poprawiany.

**CAŁKOWITY NAKŁAD PRACY DOKTORANTA POTRZEBNY DO OSIĄGNIĘCIA ZAŁOŻONYCH EFEKTÓW W GODZINACH ORAZ PUNKTACH ECTS**

Forma aktywności

Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności

Godziny realizowane w kontakcie bezpośrednim wynikające planu z studiów	15
Inne z udziałem nauczyciela (udział w konsultacjach, egzaminie)	-
Godziny realizowane samodzielnie przez doktoranta (przygotowanie do zajęć, egzaminu, napisanie referatu itp.)	-
<b>SUMA GODZIN</b>	15
<b>SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS</b>	0

#### LITERATURA

Literatura podstawowa:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Marian Grzymisławski (red.). Dietetyka kliniczna. PZWL Wydawnictwo Lekarskie, Warszawa 2019.</li> <li>2. Andrzej Szczeklik. Interna Szczeklika 2018/19 : mały podręcznik. Kraków: Medycyna Praktyczna. 2018</li> <li>3. Aktualne publikacje naukowe obejmujące tematykę immunożywienia omawiane na zajęciach.</li> </ol>
Literatura uzupełniająca:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Immunonutrition. Interactions of Diet, Genetics, and Inflammation. Aggarwal Bharat B. 2014 by CRC Press.</li> <li>2. Nutrition and immunology. M.E. Gershwin, J.B. German. Humana Press, 2010</li> </ol>