



Żywnienie w sporcie

1. METRYCZKA

Rok akademicki	2026/2027
Wydział	Lekarski
Kierunek studiów	Lekarski
Dyscyplina wiodąca	Nauki medyczne
Profil studiów	Ogólnoakademicki
Poziom kształcenia	Jednolite magisterskie
Forma studiów	Stacjonarne i niestacjonarne
Typ modułu/przedmiotu	Fakultatywny
Forma weryfikacji efektów uczenia się	Zaliczenie
Jednostka prowadząca /jednostki prowadzące	Zakład Medycyny Społecznej i Zdrowia Publicznego Ul. Pawińskiego 3A, 02-106 Warszawa
Kierownik jednostki/kierownicy jednostek	Prof. Aneta Nitsch-Osuch
Koordynator przedmiotu	Dr n. med. i n. o zdr Aleksandra Kozłowska
Osoba odpowiedzialna za sylabus)	Dr n. med. i n. o zdr Aleksandra Kozłowska, aleksandra.kozłowska@wum.edu.pl
Prowadzący zajęcia	Dr n. med. i n. o zdr Aleksandra Kozłowska Dr n. med. i n. o zdr Anna Jagielska

2. INFORMACJE PODSTAWOWE

Rok i semestr studiów	IV rok, semestr zimowy i semestr letni	Liczba punktów ECTS	2.00
------------------------------	--	----------------------------	------

FORMA PROWADZENIA ZAJĘĆ	Liczba godzin	Kalkulacja punktów ECTS
Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim		
wykład (W)		
seminarium (S)	30 (e-learning)	1.20
ćwiczenia (C)		
e-learning (e-L)		
zajęcia praktyczne (ZP)		
praktyka zawodowa (PZ)		
Samodzielna praca studenta		
Przygotowanie do zajęć i zaliczeń	20	0.8

3. CELE KSZTAŁCENIA	
C1	Zapoznanie z zasadami żywienia w wysiłku fizycznym.
C2	Zapoznanie z zależnością pomiędzy żywieniem a wydolnością fizyczną organizmu.
C3	Nabywanie umiejętności z zakresu poradnictwa podstawami poradnictwa dietetycznego dla osób trenujących.

4. STANDARD KSZTAŁCENIA – SZCZEGÓŁOWE EFEKTY UCZENIA SIĘ	
Symbol i numer efektu uczenia się zgodnie ze standardami uczenia się	Efekty w zakresie (zgodnie z załącznikiem do Rozporządzenia Ministra NiSW z 26 lipca 2019)
Wiedzy – Absolwent* zna i rozumie:	
B.W20.	podstawy pobudzenia i przewodzenia w układzie nerwowym oraz wyższe czynności nerwowe, a także fizjologię mięśni prążkowanych i gładkich oraz funkcje krwi
B.W21.	czynność i mechanizmy regulacji wszystkich narządów i układów organizmu człowieka, w tym układu krążenia, układu oddechowego, układu pokarmowego, układu moczowego i powłok skórnych oraz zależności istniejące między nimi
C.W48.	konsekwencje niedoboru witamin lub minerałów i ich nadmiaru w organizmie
C.W50.	konsekwencje niewłaściwego odżywiania, w tym długotrwałego głodowania, przyjmowania zbyt obfitych posiłków i stosowania niebilansowanej diety oraz zaburzenia trawienia i wchłaniania produktów trawienia
D.W23.	podstawy medycyny opartej na dowodach

G.W1.	metody oceny stanu zdrowia jednostki i populacji, różne systemy klasyfikacji chorób i procedur medycznych
G.W2.	sposoby identyfikacji i badania czynników ryzyka, wady i zalety różnego typu badań epidemiologicznych oraz miary świadczące o obecności zależności przyczynowo--skutkowej

Umiejętności – Absolwent* potrafi:

B.U7.	wykonywać proste testy czynnościowe oceniające organizm człowieka jako układ regulacji stabilnej (testy obciążeniowe, wysiłkowe) i interpretować dane liczbowe dotyczące podstawowych zmiennych fizjologicznych
B.U9.	obsługiwać proste przyrządy pomiarowe i oceniać dokładność wykonywanych pomiarów
D.U1.	uwzględniać w procesie postępowania terapeutycznego subiektywne potrzeby i oczekiwania pacjenta wynikające z uwarunkowań społeczno-kulturowych
D.U2.	dostrzegać oznaki zachowań antyzdrowotnych i autodestrukcyjnych oraz właściwie na nie reagować
E.U16.	planować postępowanie diagnostyczne, terapeutyczne i profilaktyczne
G.U2.	zbierać informacje na temat obecności czynników ryzyka chorób zakaźnych i przewlekłych oraz planować działania profilaktyczne na różnym poziomie zapobiegania

*W załącznikach do Rozporządzenia Ministra NiSW z 26 lipca 2019 wspomina się o „absolwencie”, a nie studencie

5. POZOSTAŁE EFEKTY UCZENIA SIĘ

Numer efektu uczenia się	Efekty w zakresie
--------------------------	-------------------

Wiedzy – Absolwent zna i rozumie:

W1	Zna konsekwencje niewłaściwego odżywiania, w tym długotrwałego głodowania, przyjmowania zbyt obfitych posiłków oraz stosowania niebilansowanej diety
----	--

Umiejętności – Absolwent potrafi:

U1	Przewidywać kierunek procesów biochemicznych w zależności od stanu energetycznego komórek
U2	Wykonywać proste testy czynnościowe oceniające organizm człowieka jako układ regulacji stabilnej (testy obciążeniowe, wysiłkowe) i interpretować dane liczbowe dotyczące podstawowych zmiennych fizjologicznych
U3	Posługiwać się podstawowymi technikami laboratoryjnymi, takimi jak analiza jakościowa, miareczkowanie, kolorymetria, pehametria, chromatografia, elektroforeza białek i kwasów nukleinowych
U4	Wykazywać odpowiedzialność za podnoszenie swoich kwalifikacji i przekazywanie wiedzy innym
U5	Krytycznie analizować piśmiennictwo medyczne, w tym w języku angielskim, i wyciągać wnioski
U6	Działać w sposób umożliwiający unikanie błędów medycznych

Kompetencji społecznych – Absolwent jest gotów do:

--	--

6. ZAJĘCIA

Forma zajęć	Treści programowe	Efekty uczenia się
(e-L) seminarium 1	Adaptacja organizmu człowieka do wysiłku fizycznego – dr. n. med. I n. o zdr Anna Jagielska	B.W20., B.W21., C.W.48., C.W.50., D.W.23., G.W1., G.W2.,

Załącznik nr 4A do Procedury opracowywania i okresowego przeglądu programów studiów
(stanowiącej załącznik do Zarządzenia nr .../2024 Rektora WUM z dnia2024 r.)

		B.U.7., B.U.9., D.U.1., D.U.2., G.U.2., E.U.16., W1, U1-6
(e-L) seminarium 2	Rodzaje treningu – dr. n. med. I n. o zdr Anna Jagielska,	B.W20., B.W21., C.W48., C.W50., D.W23., G.W1., G.W2., B.U.7., B.U.9., D.U.1., D.U.2., G.U.2., E.U.16., W1, U1-6
(e-L) seminarium 3	Źródła energii w aktywności fizycznej - dr. n. med. I n. o zdr Aleksandra Kozłowska	B.W20., B.W21., C.W48., C.W50., D.W23., G.W1., G.W2., B.U.7., B.U.9., D.U.1., D.U.2., G.U.2., E.U.16., W1, U1-6
(e-L) seminarium 4	Dieta, płyny i suplementy w sporcie - dr. n. med. I n. o zdr Aleksandra Kozłowska	B.W20., B.W21., C.W48., C.W50., D.W23., G.W1., G.W2., B.U.7., B.U.9., D.U.1., D.U.2., G.U.2., E.U.16., W1, U1-6
(e-L) seminarium 5	Warunki środowiskowe a wydolność fizyczna – dr. n. med. I n. o zdr Anna Jagielska	B.W20., B.W21., C.W48., C.W50., D.W23., G.W1., G.W2., B.U.7., B.U.9., D.U.1., D.U.2., G.U.2., E.U.16., W1, U1-6
(e-L) seminarium 6	Znaczenie wysiłku fizycznego na różnych etapach życia człowieka – dr. n. med. I n. o zdr Anna Jagielska	B.W20., B.W21., C.W48., C.W50., D.W23., G.W1., G.W2., B.U.7., B.U.9., D.U.1., D.U.2., G.U.2., E.U.16., W1, U1-6
(e-L) seminarium 7	Żywność w czasie zawodów - dr. n. med. I n. o zdr Aleksandra Kozłowska	B.W20., B.W21., C.W48., C.W50., D.W23., G.W1., G.W2., B.U.7., B.U.9., D.U.1., D.U.2., G.U.2., E.U.16., W1, U1-6
(e-L) seminarium 8	Indywidualna analiza diety– dr. n. med. I n. o zdr Anna Jagielska, dr. n. med. I n. o zdr Aleksandra Kozłowska	B.W20., B.W21., C.W48., C.W50., D.W23., G.W1., G.W2., B.U.7., B.U.9., D.U.1., D.U.2., G.U.2., E.U.16., W1, U1-6
(e-L) seminarium 9	Indywidualna ocena stanu odżywienia– dr. n. med. I n. o zdr Anna Jagielska, dr. n. med. I n. o zdr Aleksandra Kozłowska	B.W20., B.W21., C.W48., C.W50., D.W23., G.W1., G.W2., B.U.7., B.U.9., D.U.1., D.U.2., G.U.2., E.U.16., W1, U1-6
(e-L) seminarium 10	Indywidualna ocena dobowego wydatku energetycznego i wydolności fizycznej – dr. n. med. I n. o zdr Anna Jagielska, dr. n. med. I n. o zdr Aleksandra Kozłowska	B.W20., B.W21., C.W48., C.W50., D.W23., G.W1., G.W2., B.U.7., B.U.9., D.U.1., D.U.2., G.U.2., E.U.16., W1, U1-6

7. LITERATURA

Obowiązkowa

1. Medicina Sportiva Practica (www.medicinasportiva.pl)
2. Journal of the International Society of Sports and Nutrition
3. Exercise physiology. Energy, Nutrition, and Human Performance. McArdle WD i wsp. LWW wyd. 9, 2022.

Uzupełniająca

1. Modern nutrition in health and disease. pod. red. ME Skills i wsp., LWW, 10th edition (wybrane rozdziały)

2. Diet, physical activity and cardiovascular disease prevention in Europe. European Heart Network.
<http://www.sante.public.lu/publications/maladies-traitements/accident-vasculaire-cerebral/diet-physical-activity-cardiovascular-disease-prevention-europe/diet-physical-activity-cardiovascular-disease-prevention-europe.pdf>

8. SPOSOBY WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ

Symbol przedmiotowego efektu uczenia się	Sposoby weryfikacji efektu uczenia się	Kryterium zaliczenia
B.W20., B.W21., C.W48., C.W50., D.W23., G.W1., G.W2., B.U7., B.U9., D.U1., D.U2., G.U2., E.U16., W1, U1-6	1. Zadania pisemne 2. Test końcowy	1. zaliczenie 2. >60% poprawnych odpowiedzi

9. INFORMACJE DODATKOWE

Zajęcia prowadzone są w formie e-learningu.
Zapraszamy do dołączenia do Studenckiego Koła Naukowego Higieny i Profilaktyki przy Zakładzie Medycyny Społecznej i Zdrowia Publicznego.
Zachęcamy również do odwiedzania naszej strony internetowej <https://msizp.wum.edu.pl> - gdzie dostępne są aktualne informacje dotyczące działalności Zakładu, ogłoszenia dotyczące dydaktyki.

Prawa majątkowe, w tym autorskie, do sylabusu przysługują WUM. Sylabus może być wykorzystywany dla celów związanych z kształceniem na studiach odbywanych w WUM. Korzystanie z sylabusu w innych celach wymaga zgody WUM.

UWAGA

Końcowe 10 minut ostatnich zajęć w bloku/semestrze/roku należy przeznaczyć na wypełnienie przez studentów Ankiety Oceny Zajęć i Nauczycieli Akademickich