



## Żywnienie w sporcie

### 1. METRYCZKA

<b>Rok akademicki</b>	2023/2024
<b>Wydział</b>	Lekarski
<b>Kierunek studiów</b>	Lekarski
<b>Dyscyplina wiodąca</b>	Nauki medyczne
<b>Profil studiów</b>	Ogólnoakademicki
<b>Poziom kształcenia</b>	Jednolite magisterskie
<b>Forma studiów</b>	Stacjonarne i niestacjonarne
<b>Typ modułu/przedmiotu</b>	Fakultatywny
<b>Forma weryfikacji efektów uczenia się</b>	Zaliczenie
<b>Jednostka prowadząca /jednostki prowadzące</b>	Zakład Medycyny Społecznej i Zdrowia Publicznego ul. Oczki 3, 02-007 Warszawa
<b>Kierownik jednostki/kierownicy jednostek</b>	Prof. Aneta Nitsch-Osuch
<b>Koordinator przedmiotu</b>	Dr n. med. i n. o zdr Aleksandra Kozłowska
<b>Osoba odpowiedzialna za sylabus)</b>	Dr n. med. i n. o zdr Aleksandra Kozłowska
<b>Prowadzący zajęcia</b>	Dr n. med. i n. o zdr Aleksandra Kozłowska Dr n. med. i n. o zdr Anna Jagielska

### 2. INFORMACJE PODSTAWOWE

<b>Rok i semestr studiów</b>	I-V rok, semestr zimowy i semestr letni	<b>Liczba punktów ECTS</b>	2.00
<b>FORMA PROWADZENIA ZAJĘĆ</b>			

Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim	Liczba godzin	Kalkulacja punktów ECTS
wykład (W)		
seminarium (S)	30 (e-learning)	1.00
ćwiczenia (C)		
e-learning (e-L)		
zajęcia praktyczne (ZP)		
praktyka zawodowa (PZ)		
<b>Samodzielna praca studenta</b>		
Przygotowanie do zajęć i zaliczeń	30	1.00

### 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
<b>Wiedzy – Absolwent* zna i rozumie:</b>	
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 niezbilansowanej 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 niezbilansowanej 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.W.20-21, C.W.48, C.W.50, , D.W.23, G.W.1-2, B.U. 7, B.U.9, D.U.1-2, G.U.2, K1, S1-8

(e-L) seminarium 2	Rodzaje treningu – dr. n. med. I n. o zdr Anna Jagielska,	B.W.20-21. C.W.48, C.W.50, D.W.23, G.W.1-2, B.U.7, B.U.9, D.U.1-2, G.U.2, K1, S1-8
(e-L) seminarium 3	Źródła energii w aktywności fizycznej - dr. n. med. I n. o zdr Aleksandra Kozłowska	B.W.20-21. C.W.48, C.W.50, D.W.23, G.W.1-2, D.U.1-2, E.U.16, G.U.2, K1, S1-8
(e-L) seminarium 4	Dieta, płyny i suplementy w sporcie - dr. n. med. I n. o zdr Aleksandra Kozłowska	B.W.20-21. C.W.48, C.W.50, D.W.23, G.W.1-2, D.U.1-2, E.U.16, G.U.2, K1, S1-8
(e-L) seminarium 5	Warunki środowiskowe a wydolność fizyczna – dr. n. med. I n. o zdr Anna Jagielska	B.W.20-21. C.W.48, C.W.50, D.W.23, G.W.1-2, D.U.1-2, E.U.16, G.U.2, K1, S1-8
(e-L) seminarium 6	Znaczenie wysiłku fizycznego na różnych etapach życia człowieka – dr. n. med. I n. o zdr Anna Jagielska	B.W.20-21. C.W.48, C.W.50, D.W.23, G.W.1-2, B.U.9, D.U.1-2, E.U.16, G.U.2, K1, S1-8
(e-L) seminarium 7	Żywność w czasie zawodów - dr. n. med. I n. o zdr Aleksandra Kozłowska	B.W.20-21. C.W.48, C.W.50, D.W.23, G.W.1-2, D.U.1-2, , G.U.2, K1, S1-8
(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.W.20-21. C.W.48, C.W.50, D.W.23, G.W.1-2, B.U.7 B.U.9, D.U.1-2, G.U.2, K1, S1-8
(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.W.20-21. C.W.48, C.W.50, D.W.23, G.W.1-2, B.U.7 B.U.9, D.U.1-2, G.U.2, K1, S1-8
(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	D.W.23, G.W.1-2, B.U.7 B.U.9, D.U.1-2, E.U.16, G.U.2, K1, S1-8

## 7. LITERATURA

### Obowiązkowa

1. Medicina Sportiva Practica (www.medicinasportiva.pl)
2. Journal of International Society of Sports and Nutrition
3. Exercise physiology. Energy, Nutrition and Human Performance. McArdle WD i wsp. LWW wyd. 6.

### Uzupelniająca

1. Modern nutrition in health and disease. pod. red. ME Skills i wsp., LWW, 10<sup>th</sup> 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.W.20-21, C.W.48, C.W.50, D.W.23, G.W.1-2, B.U.7, B.U.9,	1. zadania pisemne 2. Test końcowy	1. zaliczenie 2. >60% poprawnych odpowiedzi

D.U.1-2, E.U.16,G.U.2, K1, S1-8		
------------------------------------	--	--

## 9. INFORMACJE DODATKOWE

Zajęcia prowadzone są w formie e-learningu.  
W Zakładzie działa Studenckie Koło Higieny i Profilaktyki.

**Prawa majątkowe, w tym autorskie, do sylabusa przysługują WUM. Sylabus może być wykorzystywany dla celów związanych z kształceniem na studiach odbywanych w WUM. Korzystanie z sylabusa 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