



Dietoterapia i dietoprofilaktyka w onkologii

1. METRYCZKA

Rok akademicki	2025/2026
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	Katedra i Klinika Chirurgii Ogólnej, Gastroenterologicznej i Onkologicznej Warszawski Uniwersytet Medyczny Ul. Banacha 1a, piętro III Blok „B” Warszawa Tel: (22) 599 22 57
Kierownik jednostki/kierownicy jednostek	Prof. dr hab. n. med. Maciej Słodkowski
Koordinator przedmiotu	Dr n. med. i n. o zdr. Aneta Jachnis-Morzy aneta.jachnis@wum.edu.pl
Osoba odpowiedzialna za sylabus	Dr n. med. i n. o zdr. Aneta Jachnis-Morzy aneta.jachnis@wum.edu.pl
Prowadzący zajęcia	Dr n. med. i n. o zdr. Aneta Jachnis-Morzy

2. INFORMACJE PODSTAWOWE

Rok i semestr studiów	I-II, semestr zimowy	Liczba punktów ECTS	2.00
-----------------------	----------------------	---------------------	------

FORMA PROWADZENIA ZAJĘĆ	Liczba godzin	Kalkulacja punktów ECTS
Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim		
wykład (W)		
seminarium (S)		
ćwiczenia (C)		
e-learning (e-L)	30	1.2
zajęcia praktyczne (ZP)		
praktyka zawodowa (PZ)		
Samodzielna praca studenta		
Przygotowanie do zajęć i zaliczeń	20	0.8

3. CELE KSZTAŁCENIA

C1	Zapoznanie studenta z tematyką dotyczącą podstaw kancerogenezy, metabolizmu guza nowotworowego oraz wpływu obecności komórek nowotworowych oraz zastosowanego leczenia onkologicznego na organizm człowieka.
C2	Nauka umiejętności identyfikacji zaburzeń odżywienia i oceny stanu odżywienia pacjentów z chorobą nowotworową oraz prowadzenia i monitorowania leczenia żywieniowego
C3	Przedstawienie założeń dietoterapii i dietoprofilaktyki w onkologii. Przybliżenie związku pomiędzy stylem życia, a ryzykiem wystąpienia poszczególnych nowotworów. Uwzględnienie najnowszych stanowisk towarzystw naukowych i aktualnych wytycznych

4. STANDARD KSZTAŁCENIA – SZCZEGÓŁOWE EFEKTY UCZENIA SIĘ

Symbol i numer efektu uczenia się zgodnie ze standardami uczenia się	Efekty w zakresie
--	-------------------

Wiedzy – Absolwent* zna i rozumie:

B.W13.	podstawowe szlaki kataboliczne i anaboliczne, sposoby ich regulacji oraz wpływ na nie czynników genetycznych i środowiskowych;
B.W17.	procesy: cykl komórkowy, proliferacja, różnicowanie i starzenie się komórek, apoptoza i nekroza oraz ich znaczenie dla funkcjonowania organizmu;
C.W38.	wpływ stresu oksydacyjnego na komórki i jego znaczenie w patogenezie chorób oraz w procesach zachodzących podczas starzenia się organizmu;
C.W39.	konsekwencje niedoboru i nadmiaru witamin i składników mineralnych;

(stanowiącej załącznik do Zarządzenia nr .../2024 Rektora WUM z dnia2024 r.)

C.W40.	przyczyny i konsekwencje niewłaściwego odżywiania, w tym długotrwałego niedostatecznego i nadmiernego spożywania pokarmów i stosowania niebilansowanej diety oraz zaburzenia trawienia i wchłaniania;
E.W9.	zasady leczenia żywieniowego i płynoterapii w różnych stanach chorobowych;
F.W5.	najczęstsze powikłania nowoczesnego leczenia onkologicznego;
G.W21.	epidemiologię chorób nowotworowych, a w szczególności ich uwarunkowania żywieniowe, środowiskowe i inne związane ze stylem życia wpływające na ryzyko onkologiczne;

Umiejętności-Absolwent* potrafi:

E.U21.	przewodzić edukację zdrowotną pacjenta, w tym edukację żywieniową dostosowaną do indywidualnych potrzeb;
--------	--

*W załącznikach do Rozporządzenia Ministra NiSW z 29 września 2023 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	Zasady leczenia żywieniowego i płynoterapii w różnych stadiach chorobowych;
W2	zasady zachowań prozdrowotnych, podstawy profilaktyki i wczesnej wykrywalności najczęstszych chorób cywilizacyjnych oraz zasady badań przesiewowych w tych chorobach;
W3	epidemiologię chorób nowotworowych, a w szczególności ich uwarunkowania żywieniowe, środowiskowe i inne związane ze stylem życia wpływające na ryzyko onkologiczne;
W4	uwarunkowania związane ze stylem życia, w tym dietą - wpływające na występowanie chorób nowotworowych;
W5	rola żywienia w terapii pacjentów z chorobą nowotworową;
W6	wpływ leczenia onkologicznego i choroby nowotworowej na organizm człowieka;
W7	zastosowanie żywienia klinicznego w onkologii;
W8	założenia dietoprofilaktyki onkologicznej;
W9	rola suplementacji w leczeniu chorób nowotworowych. Zagrożenia związane ze stosowaniem leczenia niekonwencjonalnego „diety cud”;
W10	Programowanie metaboliczne, wpływ diety i stylu życia matki na ryzyko występowania chorób dziecka. Hipoteza Barkera
W11	rola żywienia w okresie przedoperacyjnym. Prehabilitacja w onkologii;
W12	Ocena stanu odżywienia i ryzyka niedożywienia. Określenie zapotrzebowania energetycznego i odżywczego pacjenta onkologicznego.
Umiejętności – Absolwent potrafi:	
U1	korzystać z medycznych baz danych oraz właściwie interpretować zawarte w nich informacje potrzebne do rozwiązywania problemów z zakresu nauk podstawowych i klinicznych;
U2	przewodzić edukację zdrowotną pacjenta, w tym edukację żywieniową dostosowaną do indywidualnych potrzeb;
U3	identyfikować społeczne determinanty zdrowia, wskaźniki występowania zachowań antyzdrowotnych i autodestrukcyjnych oraz omawiać je z pacjentem i sporządzić notatkę w dokumentacji medycznej;
Kompetencji społecznych – Absolwent jest gotów do:	

--	--

6. ZAJĘCIA

Forma zajęć	Treści programowe	Efekty uczenia się
MATERIAŁY WYKŁADY/PREZENTACJE I ZADANIA, QUIZY, TESTY NA PLATFORMIE E-LEARNINGOWEJ	Treści i zadania po każdym wykładzie, nawiązujące do poszczególnych modułów tematycznych	W1-W12, U1-U3, E.U21, B.W13 B.W17. C.W38. C.W39. C.W40. E.W9. F.W5. G.W21.

7. LITERATURA

Obowiązkowa

Wszystkie materiały zawarte w kursie e-learningowym (przygotowane przez wykładowcę)
Żywnienie w chorobie nowotworowej. Poradnik dla pacjentów, studentów, lekarzy i specjalistów 2022
E-BOOK Bogusz N., Salamon K., Żak K., Stoczkowska M., Jachnis A.
<http://www.dlibra.wum.edu.pl/dlibra/docmetadata?id=2770&from=pubindex&dirids=27&lp=117>

Uzupełniająca

- Żywnienie w chorobach nowotworowych. PZWL 2020.
Andrzej W. Szawłowski, Jacek Sobocki, Joanna Gromadzka-Ostrowska, Maciej Słodkowski, Piotr Paluszkiwicz
- Dietetyka kliniczna. Wydanie polskie. Pod red. J. Chojnacki, G. Klupińska, Elsevier, 2014
- Niedożywienie związane z chorobą. Pod red. B. Szczygieł, PZWL, 2011
- Podstawy żywienia klinicznego : wydanie IV. Red. L. Sobotka, Scientifica, 2013
- Food, Nutrition, Physical Activity and the Prevention on Cancer; a Global Perspective,
World Cancer research Fund, American Institute for Cancer Research 2007
- Praktyczny podręcznik dietetyki. Pod red. Jarosz M. Instytut Żywności i Żywnienia, Warszawa 2010
- Żywnienie chorych z nowotworami. Pod red. Jarosz M., Sajór I. Instytut Żywności i Żywnienia, Warszawa, PZWL, 2013
- Normy żywienia człowieka. Red. Jarosza M, Bułhak-Jachymczyk B, PZWL, Warszawa 2008
- Podstawy żywienia i dietoterapii. Wydanie polskie. Pod red. D. Gajewska, Elsevier
- Postępowanie w niedożywieniu. Pod red. A. Rogulska, PZWL
- Dietetyka. Żywnienie zdrowego i chorego człowieka. Pod red. Ciborowska H., Rudnicka A., PZW

8. SPOSOBY WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ

Symbol przedmiotowego efektu uczenia się	Sposoby weryfikacji efektu uczenia się	Kryterium zaliczenia
W1-W12, U1-U3, EU.21.. W1-W12, U1- U3, E.U21, B.W13 B.W17. C.W38. C.W39. C.W40. E.W9. F.W5. G.W21.	• Testy i zadania kończące dany dział (moduł) • Test podsumowujący	Aby zajęcia zostały zaliczone należy spełnić poniższe kryteria: - odtworzenie wszystkich materiałów online - wykonanie wszystkich testów/zadań na e-learningu (każdy test na minimum 60%) - zaliczenie testu końcowego na minimum 60%

9. INFORMACJE DODATKOWE

BARDZO WAŻNE JEST SZCZEGÓŁOWE ZAPOZNANIE SIĘ Z FORMĄ ZALICZENIA ZAJĘĆ ORAZ OSTATECZNYM TERMINEM REALIZACJI MATERIAŁU.

S1: Wpływ nowotworu na stan odżywienia chorego

- Kancerogeneza i metabolizm guza nowotworowego.
- Zespół kacheksji nowotworowej – patomechanizmy i skutki.
- Ocena stanu odżywienia pacjentów onkologicznych: subiektywna, biochemiczna, kliniczna.
- Zastosowanie badań antropometrycznych i narzędzi przesiewowych.
- Standardy oceny (GLIM, SGA, MUST, NRS-2002).

S2: Postępowanie żywieniowe chorego onkologicznego – wpływ leczenia onkologicznego na stan odżywienia pacjenta. Cz. I

- Formy leczenia żywieniowego: żywienie doustne, dojelitowe, parenteralne.
- Wskazania do interwencji żywieniowych.
- Wpływ chemioterapii i radioterapii na stan odżywienia.
- Powikłania terapii i zalecenia dietetyczne (nudności, biegunki, zapalenie śluzówek).

S3: Postępowanie żywieniowe chorego onkologicznego – wpływ leczenia onkologicznego na stan odżywienia pacjenta. Cz. II

- Wpływ leczenia chirurgicznego na stan odżywienia:
 - Żywnienie przed- i pooperacyjne.
 - Postępowanie dietetyczne przy operacjach onkologicznych (resekcja żołądka, guzy przełyku, trzustki, wyłonięcie stomii etc)
- Wpływ leczenia hormonalnego (np. raka prostaty, piersi) – zmiany metaboliczne i dietetyczne interwencje.
- Rola białka i suplementacji w rekonwalescencji.

S4: Prehabilitacja w onkologii oraz starzenie się organizmu

- Znaczenie prehabilitacji przed leczeniem onkologicznym (żywienie, aktywność fizyczna, wsparcie psychologiczne).
- Procesy i zmiany związane ze starzeniem się organizmu – starzenie immunologiczne, metaboliczne.
- Senior w szpitalu onkologicznym – ryzyko niedożywienia i polifarmakoterapia.

S5: Zasadność stosowania niekonwencjonalnych metod leczenia oraz suplementacji w onkologii

- Przegląd wybranych metod alternatywnych (zioła, grzyby lecznicze, terapia witaminowa).
- Zasady EBM w ocenie skuteczności.
- Suplementacja: witamina D, omega-3, glutamina, probiotyki – przegląd aktualnych dowodów.
- Analiza ryzyka interakcji z leczeniem konwencjonalnym.

S6: Dietoprofilaktyka onkologiczna – styl życia a ryzyko nowotworów

- Znaczenie diety i aktywności fizycznej w prewencji chorób nowotworowych.
- Wpływ alkoholu, czerwonego mięsa, otyłości, błonnika, diety śródziemnomorskiej.
- Rekomendacje WCRF/AICR i WHO.

S7: Programowanie metaboliczne i wczesne okresy życia a ryzyko nowotworów

- Wpływ żywienia w okresie prenatalnym i wczesno-postnatalnym na ryzyko nowotworów.
- Rola epigenetyki, mikrobiomu, karmienia piersią, masy urodzeniowej.
- Trwałe skutki zaburzeń metabolicznych w dzieciństwie.

S8: Immużywnienie (immunonutrition) i nowe trendy w żywieniu klinicznym

- Rola immużywnienia w leczeniu onkologicznym – arginina, glutamina, EPA, nukleotydy.
- Żywnienie immunomodulujące a odporność i gojenie.
- Nowe trendy w żywieniu klinicznym i badania translacyjne.

S9: Kuchnia w onkologii – praktyczne porady żywieniowe

- Praktyczne przepisy i jadłospisy dla pacjentów onkologicznych.

- Analiza dzienników żywieniowych – przypadki kliniczne (np. rak głowy i szyi, rak żołądka).
- Ćwiczenia z komponowania posiłków i jadłospisów.
- Uwzględnienie indywidualnych potrzeb, tekstur i preferencji pacjentów.

S10: Podsumowanie kursu

- Test zaliczeniowy / quiz podsumowujący.
- Omówienie najważniejszych wniosków.
- Refleksja uczestników i ewaluacja kursu.
- Opcjonalnie: forum lub panel dyskusyjny z udziałem specjalisty.

Materiały dodatkowe (propozycje do załączenia w kursie)

- Skróty i wytyczne ESPEN, GLIM, WCRF.
- Karty oceny stanu odżywienia.
- Przykładowe przypadki kliniczne.
- Interaktywne quizy i materiały multimedialne.

FAKULTET JEST OTWARTY DO 25 STYCZNIA 2026r
SERDECZNIE ZAPRASZAM DO UDZIAŁU W SKN Żywnienie i Medycyna.
Zainteresowanych prosimy o kontakt.

<https://www.facebook.com/SKN-Żywnienie-i-Medycyna-101275761415967/>

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