



## ŻYWIENIE KLINICZNE

| <b>1. METRYCZKA</b>  |                 |
|--|-----------------|
| <b>Rok akademicki</b>  | 2022/2023       |
| <b>Wydział</b>   | Nauk o Zdrowiu  |
| <b>Kierunek studiów</b>  | Dietetyka       |
| <b>Dyscyplina wiodąca</b><br>(zgodnie z załącznikiem do Rozporządzenia Ministra MSW z 26 lipca 2019) | Nauki o Zdrowiu |
| <b>Profil studiów</b><br>(ogólnoakademicki/praktyczny)   | Praktyczny      |
| <b>Poziom kształcenia</b><br>(I stopnia / II stopnia / jednolite magisterskie)                       | II stopnia      |
| <b>Forma studiów</b><br>(stacjonarne/niestacjonarne)   | niestacjonarne  |
| <b>Typ modułu/przedmiotu</b><br>(obowiązkowy/fakultatywny)   | obowiązkowy     |
| <b>Forma weryfikacji efektów uczenia się</b> (egzamin/zaliczenie)                                    | zaliczenie      |

|                                     |  |
|-------------------------------------|--|
| <b>Jednostki prowadzące zajęcia</b> | <b>Zakład Żywienia Człowieka</b><br>ul. Erazma Ciołka 27<br>01-445 Warszawa<br><a href="https://zzc.wum.edu.pl/">https://zzc.wum.edu.pl/</a> |
|-------------------------------------|--|

|  |  |
|--|--|
| <b>Kierownicy jednostek</b>            | Kierownik Zakładu: Dr hab. Iwona Traczyk   |
| <b>Koordinator przedmiotu</b>          | Mgr Zuzanna Zaczek<br><a href="mailto:zuzanna.zaczek@wum.edu.pl">zuzanna.zaczek@wum.edu.pl</a>   |
| <b>Osoba odpowiedzialna za sylabus</b> | Mgr Zuzanna Zaczek<br><a href="mailto:zuzanna.zaczek@wum.edu.pl">zuzanna.zaczek@wum.edu.pl</a>   |
| <b>Prowadzący zajęcia</b>              | Mgr Zuzanna Zaczek ( <a href="mailto:zuzanna.zaczek@wum.edu.pl">zuzanna.zaczek@wum.edu.pl</a> )<br>Mgr Karolina Dąbrowska ( <a href="mailto:k.lachowicz89@gmail.com">k.lachowicz89@gmail.com</a> )<br>Dr n. med. Joanna Kaczanowska ( <a href="mailto:gomasia@o2.pl">gomasia@o2.pl</a> ) |

## 2. INFORMACJE PODSTAWOWE

| <b>Rok i semestr studiów</b>                  | Rok: II<br>Semestr: I | <b>Liczba punktów ECTS</b> | <b>1</b>                |
|---|-----------------------|----------------------------|-------------------------|
| <b>FORMA PROWADZENIA ZAJĘĆ</b>                |                       | Liczba godzin              | Kalkulacja punktów ECTS |
| Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim |                       |                            |                         |
| <b>wykład (W)</b>                             |                       | <b>10</b>                  | 0,5                     |
| <b>seminarium (S)</b>                         |                       | <b>10</b>                  | 0,5                     |
| ćwiczenia (C)                                 |                       | -                          |                         |
| e-learning (e-L)                              |                       | -                          |                         |
| zajęcia praktyczne (ZP)                       |                       | -                          |                         |
| praktyka zawodowa (PZ)                        |                       | -                          |                         |
| Samodzielna praca studenta                    |                       |                            |                         |
| Przygotowanie do zajęć i zaliczeń             |                       | <b>5</b>                   |                         |

| <b>3. CELE KSZTAŁCENIA</b> |  |
|----------------------------|--|
| C1                         | Dostarczenie wiedzy na temat zasad żywienia klinicznego obejmującego żywienie dojelitowe i żywienie pozajelitowe.  |
| C2                         | Dostarczenie wiedzy na temat organizacji żywienia pozajelitowego i dojelitowego w warunkach domowych w Polsce.   |
| C3                         | Dostarczenie wiedzy na temat planowania całkowitego i częściowego żywienia pozajelitowego i dojelitowego u pacjentów z zespołem krótkiego jelita, onkologicznych, z przewlekłymi chorobami przewodu pokarmowego, w okresie okołoperacyjnym, leczonych w OIT oraz u kobiet w ciąży. |

#### **4. EFEKTY UCZENIA SIĘ**

##### **Wiedza** — Absolwent zna i rozumie:

|       |   |
|-------|---|
| E_W03 | Definiuje i rozpoznaje problemy żywieniowe pacjenta i uwzględnia je w planowaniu odpowiedniego postępowania dietetycznego opartego na najlepszych, dostępnych dowodach naukowych P7S_WG, P7S_WK |
| E_W06 | Wyjaśnia procesy trawienia i wchłaniania oraz przemiany składników pokarmowych P7S_WG   |
| E_W21 | Wykazuje znajomość zmian organicznych, czynnościowych i metabolicznych zachodzących w ustroju pod wpływem choroby i towarzyszących jej zaburzeń odżywiania P7S_WG, P7S_WK                       |
| E_W22 | Zna i rozumie zasady praktyki opartej na dowodach naukowych w medycynie i dietetyce P7S_WG  |
| E_W41 | Wyjaśnia rolę właściwego postępowania dietetycznego w prewencji, leczeniu i wspomaganiu leczenia chorób wymagających interwencji chirurgicznej oraz chorób onkologicznych P7S_WG, P7S_WK        |
| E_W51 | Wykazuje znajomość zasad żywienia klinicznego obejmującego: żywienie dojelitowe z wykorzystaniem diet przemysłowych w zapobieganiu i leczeniu niedożywienia P7S_WG, P7S_WK                      |
| E_W53 | Opisuje podstawy żywienia pozajelitowego i może je prowadzić pod kierunkiem lekarza przeszkolonego w tym zakresie P7S_WG  |
| E_W56 | Definiuje i rozpoznaje problemy żywieniowe pacjenta i uwzględnia je w planowaniu odpowiedniego postępowania dietetycznego opartego na najlepszych, dostępnych dowodach naukowych P7S_WG         |
| E_W76 | Zna i rozumie znaczenie współpracy w interdyscyplinarnym zespole specjalistów z zakresu medycyny i nauk o zdrowiu P7S_WG, P7S_WK  |

##### **Umiejętności** — Absolwent potrafi:

|       |   |
|-------|---|
| E_U03 | Dostrzega wzajemne relacje między przewodem pokarmowym a innymi układami, w tym wydalniczym, odpornościowym, nerwowym |
| E_U04 | Potrafi posługiwać się dostępnymi dowodami naukowymi w kontekście podejmowania decyzji w poradnictwie dietetycznym    |

|       |  |
|-------|--|
| E_U17 | Przeprowadza wywiad żywieniowy i ocenia sposób żywienia oraz stan odżywienia osoby badanej w oparciu o odpowiednie narzędzia.  |
| E_U20 | Interpretuje wyniki podstawowych badań laboratoryjnych i wykorzystuje je w planowaniu i monitorowaniu postępowania żywieniowego  |
| E_U21 | Rozpoznaje niedożywienie, przeprowadza pełną ocenę stanu odżywienia i określa rodzaj oraz stopień niedożywienia.   |
| E_U24 | Określa ryzyko niedożywienia szpitalnego i podejmuje odpowiednie działania zapobiegawcze działając wspólnie z lekarzami i pielęgniarkami w ramach zespołu terapeutycznego zapewniającego opiekę żywieniową nad pacjentami.   |
| E_U26 | Opracowuje szczegółowe zalecenia dietetyczne w prewencji i leczeniu chorób wymagających interwencji chirurgicznej oraz chorób onkologicznych   |
| E_U27 | Ustala wskazania do wspomaganie i/lub/ leczenia żywieniowego z wykorzystaniem dostępnych w Polsce diet przemysłowych, suplementów diety i żywności specjalnego przeznaczenia żywieniowego w korygowaniu zaburzeń odżywiania. |
| E_U28 | Planuje żywienie domowe pacjentów wypisanych ze szpitala.  |
| E_U56 | Wykazuje rolę dietetyka w zespole terapeutycznym   |

**Kompetencji społecznych — Absolwent jest gotów do:**

|       |   |
|-------|---|
| E_K01 | Posiada świadomość ograniczeń swojej wiedzy P7S_KK, P7S_KR  |
| E_K02 | Szanuje godność i autonomię osób powierzonych opiece P7S_KK, P7S_KR   |
| E_K03 | Kontynuuje naukę przez całe życie zawodowe w celu stałego uaktualniania wiedzy i umiejętności zawodowych. P7S_KK, P7S_KR  |
| E_K08 | Przestrzega tajemnicy zawodowej. Przestrzega praw pacjenta, w tym prawa do rzetelnej informacji na temat proponowanego postępowania żywieniowego P7S_KK, P7S_KO, P7S_KR   |
| E_K11 | Zdaje sobie sprawę z zasadności współpracy z i innymi pracownikami służby zdrowia, m. in. lekarzem, psychologiem w obszarze profilaktyki i leczenia chorób wymagających interwencji chirurgicznej oraz chorób onkologicznych P7S_KK, P7S_KO, P7S_KR |
| E_K19 | Ma świadomość odpowiedzialności za skutki swoich działań podejmowanych w sferze edukacji zbiorowej i indywidualnej P7S_KK, P7S_KO, P7S_KR   |
| E_K43 | Potrafi rozwiązywać złożone problemy związane z wykonywaniem zawodu P7S_KK, P7S_KR  |
| E_K47 | Rozumie trudności pacjenta związane z zaleconym sposobem żywienia P7S_KK, P7S_KR  |

**5. ZAJĘCIA**

| Forma zajęć          | Treści programowe   | Efekty uczenia się                                 |
|----------------------|---|--|
| Wykład 1<br>MS Teams | <ul style="list-style-type: none"> <li>•Niedożywienie – definicja, rozpoznawanie (GLIM, ESPEN)</li> <li>•Podstawy leczenia żywieniowego – definicja, wskazania i rodzaje. Planowanie i przygotowanie pacjenta do wdrożenia leczenia żywieniowego oraz profilaktyka refeeding syndrome.</li> </ul> | E_W03<br>E_W06<br>E_W21<br>E_W22<br>E_W41<br>E_W51 |

|   |  |  |
|---|--|--|
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li>•<i>Żywienie dojelitowe i pozajelitowe – wskazania i przeciwwskazania, rodzaje dostępów, metody podaży.</i></li> <li>•<i>HEN i HPN - organizacja leczenia żywieniowego w Polsce, zasady kwalifikacji pacjentów do procedury.</i></li> </ul> <p><b>mgr Zuzanna Zaczek</b></p>  | <p>E_W53<br/>E_W56<br/>E_W76</p>   |
| <p><b>Wykład 2</b><br/>Stacjonarnie</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>•<i>Żywienie w okresie okołoperacyjnym - wskazania, wybór metody żywienia, monitorowanie bezpieczeństwa, protokół ERAS.</i></li> <li>•<i>Zespół krótkiego jelita i zespół stomii końcowej. Definicja, przyczyny, następstwa fizjologiczne i kliniczne.</i></li> <li>•<i>Leczenie żywieniowe w intensywnej terapii i leczenie żywieniowe kobiet w ciąży.</i></li> <li>•<i>Żywienie chorych w stanie terminalnym – aspekty prawne i etyczne.</i></li> </ul> <p><b>dr n. med. Joanna Kaczanowska</b></p>   | <p>E_W03<br/>E_W06<br/>E_W21<br/>E_W22<br/>E_W41<br/>E_W51<br/>E_W53<br/>E_W56<br/>E_W76</p> |
| <p><b>Seminarium 1</b><br/>5 h dyd.</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>•<i>Rozpoczynanie leczenia żywieniowego - ocena stanu odżywienia pacjentów (przesiewowa i pogłębiona). Badania antropometryczne, interpretacja badań biochemicznych, wywiad zdrowotny i dietetyczny. Wypełnianie formularzy przesiewowej oceny stanu odżywienia (SGA, NRS, MNA, MUST). Obliczanie zapotrzebowania na energię i składniki odżywcze. Kwalifikacja pacjentów do HEN i HPN.</i></li> <li>•<i>Praktyka żywienia dojelitowego: wybór diety, wybór dostępu do przewodu pokarmowego, demonstracja dostępów i podawania diet, zasady rozszerzania podaży diety, pielęgnacja dostępu do żywienia dojelitowego. Zasady bezpieczeństwa i postępowanie w przypadku powikłań. Case study.</i></li> </ul> <p><b>mgr Zuzanna Zaczek</b></p> | <p>E_U04<br/>E_U17<br/>E_U20<br/>E_U21<br/>E_U24<br/>E_U27<br/>E_U28<br/>E_U56</p>           |
| <p><b>Seminarium 2</b><br/>5 h dyd.</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>•<i>Żywienie pozajelitowe – rodzaje dostępów do żywienia, rodzaje mieszanin żywieniowych (RTU, worki przygotowane przez pacjenta/farmaceutę), metody podaży żywienia pozajelitowego, możliwe powikłania oraz metody ich leczenia i zapobiegania.</i></li> <li>•<i>Żywienie okołoperacyjne – prehabilitacja, protokół ERAS. Przygotowanie do operacji i postępowanie żywieniowe po operacjach w obrębie przewodu pokarmowego. Doustne suplementy pokarmowe – wskazania, zastosowanie.</i></li> <li>•<i>Zespół krótkiego jelita i stomii końcowej – postępowanie dietetyczne, leczenie żywieniowe. Case study.</i></li> </ul>   | <p>E_U03<br/>E_U04<br/>E_U17<br/>E_U20<br/>E_U21<br/>E_U26<br/>E_U56<br/>E_W53</p>           |

|   |  |   |
|---|--|---|
|   | <b>mgr Karolina Dąbrowska</b>  |   |
| <b>6. LITERATURA</b>  |  |   |
| <b>Obowiązkowa</b>  |  |   |
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sobotka L.(red): Podstawy Żywienia Klinicznego. Scientifica 2013.</li> <li>2. POLSPEN: Standardy żywienia dojelitowego i pozajelitowego, Scientifica 2019 + Aneks 2020</li> <li>3. Polskie Towarzystwo Żywienia Klinicznego: Standardy żywienia dojelitowego dorosłych pacjentów w warunkach domowych, Via Medica 2019</li> <li>4. Najnowsze dostępne wersje wytycznych ESPEN, POLSPEN, PTŻK w zakresie żywienia klinicznego</li> </ol> |  |   |
| <b>Uzupełniająca</b>  |  |   |
| <b>7. SPOSOBY WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ</b>   |  |   |
| <b>Symbol przedmiotowego efektu uczenia się</b>   | <b>Sposoby weryfikacji efektu uczenia się</b>                            | <b>Kryterium zaliczenia</b>   |
|   | Obecność na zajęciach  | dopuszczalna 1 nieobecność – konieczne poinformowanie osoby odpowiedzialnej za przedmiot i nadrobienie zaległości zgodnie z indywidualnym ustaleniem z osobą prowadzącą |
| E_U01, E_U03<br>E_U04, E_U07<br>E_U15, E_U17<br>E_U20, E_U21<br>E_U24, E_U26<br>E_U27, E_U28<br>E_U56<br><br>E_K01, E_K02,<br>E_K03, E_K08<br>E_K11, E_K19,<br>E_K43, E_K47   | Wykonanie zadań zleconych przez prowadzących podczas zajęć seminaryjnych | zaliczenie wykonania zadań poprzez osobę prowadzącą zajęcia   |
| E_W03, E_W06,<br>E_W21, E_W22,<br>E_W41, E_W51,<br>E_W53, E_W56,<br>E_W76   | Zaliczenie końcowe   | Podejście do zaliczenia końcowego i uzyskanie <b>min 60% możliwych punktów</b>  |
| <b>8. INFORMACJE DODATKOWE</b>  |  |   |

1. Udział w wykładach jest obowiązkowy.

### **SKN ŻYWIENIA KLINICZNEGO**

Przy Oddziale Klinicznym Żywienia i Chirurgii SPSK im. Prof. W. Orłowskiego funkcjonuje **Studenckie Koło Naukowe Żywienia Klinicznego**, które od lat utrzymuje się w czołówce Rankingu Kół Naukowych STN na WUM. W ramach Koła prowadzone są badania kliniczne, projekty edukacyjne, organizacja konferencji, a także udział w obozach naukowych. Istnieje możliwość realizacji na Oddziale badań do prac dyplomowych po wcześniejszym ustaleniu z Koordynatorem Przedmiotu i Kierownikiem Oddziału.

**Opiekunowie SKN:** Mgr Zuzanna Zaczek, dr hab. n. med. Jacek Sobocki

**Kontakt:** [skn.zywienie@gmail.com](mailto:skn.zywienie@gmail.com)

**Facebook:** [www.facebook.com/zywieniekliniczne](http://www.facebook.com/zywieniekliniczne)

**Instagram:** [www.instagram.com/zywieniekliniczne](http://www.instagram.com/zywieniekliniczne)

### **KURS E-LEARNINGOWY**

Na platformie [www.e-learning.wum.edu.pl](http://www.e-learning.wum.edu.pl) dostępny jest obszerny, interaktywny kurs *Żywienie Kliniczne (SKN Żywienia Klinicznego)*, który pozwala w przyjemnej graficznie i aktywizującej formie poszerzyć i utrwalić wiedzę z zakresu żywienia klinicznego oraz dietoterapii wybranych jednostek chorobowych.

### **NOTA PRAWNA**

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.