

SYLABUS

DOTYCZY CYKLU KSZTAŁCENIA 2022-2025

(skrajne daty)

Rok akademicki 2023/2024

1. PODSTAWOWE INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

| | |
|---|------------------------------------|
| Nazwa przedmiotu | Farmakoterapia żywienia |
| Kod przedmiotu* | |
| nazwa jednostki prowadzącej kierunek | Kolegium Nauk Medycznych UR |
| Nazwa jednostki realizującej przedmiot | Instytut Nauk Medycznych |
| Kierunek studiów | Dietetyka |
| Poziom studiów | Studia I stopnia |
| Profil | Praktyczny |
| Forma studiów | Stacjonarne |
| Rok i semestr/y studiów | 2 rok, sem. IV |
| Rodzaj przedmiotu | Obowiązkowy |
| Język wykładowy | polski |
| Koordinator | n. o zdr. Kamil Jurowski, prof. UR |
| Imię i nazwisko osoby prowadzącej / osób prowadzących | n. o zdr. Kamil Jurowski, prof. UR |

* -opcjonalnie, zgodnie z ustaleniami w Jednostce

1.1. Formy zajęć dydaktycznych, wymiar godzin i punktów ECTS

| Semestr (nr) | Wykł. | Ćw. | Konw. | Lab. | Sem. | ZP | Prakt. | Inne (jakie?) | Liczba pkt. ECTS |
|--------------|-------|-----|-------|------|------|----|--------|---------------|------------------|
| IV | 15 | 15 | - | - | - | - | - | - | 1 |

1.2. Sposób realizacji zajęć

zajęcia w formie tradycyjnej

zajęcia realizowane z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość

1.3 Forma zaliczenia przedmiotu (z toku) (egzamin, zaliczenie z oceną, zaliczenie bez oceny)

wykład – zaliczenie bez oceny

ćwiczenie – zaliczenie z oceną

2. WYMAGANIA WSTĘPNE

Znajomość zagadnień z zakresu przedmiotów:
Znajomość zagadnień z zakresu przedmiotu „podstawy farmakologii” (I rok studiów).

3. CELE, EFEKTY UCZENIA SIĘ, TREŚCI PROGRAMOWE I STOSOWANE METODY DYDAKTYCZNE

3.1 Cele przedmiotu

| | |
|----------------|--|
| C ₁ | <p>A. WIEDZA. Przygotowanie studenta do rozumienia i interpretowania wiedzy w zakresie farmakoterapii żywieniowej, w tym:</p> <ul style="list-style-type: none">- losów ksenobiotyków (leków, trucizn, zanieczyszczeń żywności) w ustroju (wchłanianie, dystrybucja, kumulacja, metabolizm, wydalanie)- podstawy farmakokinetyki i farmakodynamiki leków- wybrane mechanizmy działania leków i trucizn- interakcje ksenobiotyków (leków i trucizn)- współczesna farmakoterapia żywieniowa (definicje i cele; charakterystyka epistemologiczna i socjologiczna; niedożywienie jako główny cel; aplikacje multimedialne wspierające farmakoterapię żywieniową)- ESPEN: cele, założenia, wytyczne, aktualne rekomendacje |
| C ₂ | <p>B. UMIEJĘTNOŚCI. Przygotowanie studenta w zakresie umiejętności w zakresie aktualnych rekomendacji ESPEN:</p> <ul style="list-style-type: none">• wytyczne dotyczące żywienia klinicznego hospitalizowanych pacjentów z ostrą lub przewlekłą chorobą nerek• praktyczne wskazówki - żywienie kliniczne w chorobach wątroby• wytyczne dotyczące żywienia pozajelitowego w domu• wytyczne dotyczące żywienia dojelitowego w domu• praktyczne wskazówki dotyczące postępowania żywieniowego u osób z zakażeniem SARC-COV₂• praktyczne wytyczne - odżywianie kliniczne w nieswoistych stanach zapalnych jelit• wytyczne dotyczące żywienia klinicznego w ostrym i przewlekłym stanie zapalnym trzustki• wytyczne dotyczące żywienia klinicznego na oddziałach intensywnej terapii• wytyczne dotyczące żywienia klinicznego i nawadniania w geriatricii• wytyczne dotyczące żywienia klinicznego w pediatrii• wytyczne dotyczące żywienia klinicznego w neurologii• wytyczne dotyczące wsparcia żywieniowego u chorych na choroby wewnętrzne z wieloma chorobami nowotworowymi• zalecenia dotyczące działań przeciwko niedożywieniu w chorobach nowotworowych• żywienie kliniczne w chirurgii• wytyczne dotyczące żywienia w demencji• farmakoterapia żywieniowa w przypadku poważnych oparzeń |
| C ₃ | <p>C. KOMPETENCJE SPOŁECZNE. Kształtowanie postawy studenta do:</p> <ul style="list-style-type: none">- pogłębiania wiedzy z zakresu żywienia klinicznego- kształtowania postawy studenta do przekonania o roli i znaczeniu wiedzy o interakcjach pomiędzy lekami a składnikami odżywczymi w praktyce zawodowej dietetyka.- rozwijanie kontaktu między pacjentem a dietetykiem za pomocą aplikacji multimedialnych |

3.2 Efekty uczenia się dla przedmiotu

| EK (efekt kształcenia) | Treść efektu kształcenia zdefiniowanego dla przedmiotu (modułu) | Odniesienie do efektów kierunkowych (KEK) |
|------------------------|---|---|
| Ek_01 | Opisuje cele i metody farmakoterapii żywieniowej | K_W10 |
| Ek_02 | Student posiada podstawową wiedzę z zakresu współczesnych zasad farmakoterapii żywieniowej (aktualne wytyczne ESPEN), tj. prowadzenia skutecznej i zarazem bezpiecznej farmakoterapii żywieniowej w chorobach poszczególnych układów i narządów, z uwzględnieniem współistniejących chorób i wieku pacjenta | K_W10, K_Wo6 |
| Ek_03 | Wymienia środki stosowane w farmakoterapii żywieniowej (np. środki spożywcze specjalnego przeznaczenia medycznego), Potrafi ocenić bezpieczeństwo strategii farmakoterapii żywieniowej uwzględniając aspekty toksykologiczne (losy ksenobiotyków w ustroju, interakcje leków z żywnością, toksykokinetyka/farmakokinetyka, toksykodynamika/farmakodynamika) | K_U07 |
| Ek_04 | Student potrafi ocenić stan odżywienia człowieka; korzysta, ocenia i dobiera odpowiednie aplikacje multimedialne wspomagające farmakoterapię żywieniową | K_U03 |
| Ek_05 | Jest odpowiedzialny za wykorzystywanie wiedzy z farmakoterapii w pracy zawodowej i pozazawodowej. | K_Ko4, K_Ko5 |

3.3 Treści programowe

A. Problematyka wykładu

| |
|---|
| Treści merytoryczne |
| Informacje organizacyjne i wybrane pojęcia podstawowe z zakresu farmakologii i toksykologii oraz farmakoterapii żywieniowej |
| Losy ksenobiotyków (leków i trucizn) w ustroju |
| Podstawy farmakokinetyki i farmakodynamiki leków |
| Mechanizmy działania ksenobiotyków (leków i trucizn) |
| Interakcje ksenobiotyków (leków i trucizn) |
| Współczesna farmakoterapia żywieniowa |
| ESPEN: cele, założenia, wytyczne, aktualne rekomendacje |

B. Problematyka ćwiczeń audytoryjnych, konwersatoryjnych, zajęć praktycznych

| |
|--|
| Treści merytoryczne |
| Istotność leczenia żywieniowego u chorych z nowotworami głowy i szyi |
| Interwencje żywieniowe w leczeniu anoreksji – wskazówki dietetyczne |
| Leczenie żywieniowe depresji |
| Zalecenia leczenia żywieniowego u dzieci z przewlekłymi chorobami układu nerwowego |
| Leczenie żywieniowe pacjentów poddawanych przeszczepieniu macierzystych komórek krwiotwórczych |
| Rola diety i żywienia w leczeniu łuszczycy |
| Leczenie żywieniowe w praktyce pediatrycznej |

| |
|--|
| Leczenie żywieniowe w neurologii |
| Rola leczenia żywieniowego w chorobie Leśniowskiego-Crohna |
| Wpływ żywienia na przebieg leczenia okołoperacyjnego u chorych w podeszłym wieku |
| Interwencje żywieniowe u pacjentki z rakiem głowy trzustki |
| Postępowanie żywieniowe w leczeniu otyłości u dzieci i młodzieży |
| Rola organizacji leczenia żywieniowego w zapobieganiu powikłaniom infekcyjnym |
| Leczenie żywieniowe w oddziale chirurgii |
| Zalecenia żywieniowe dla pacjentów z dystrofią mięśniową typu Duchenne'a |
| Interakcje wybranych leków przeciwnowotworowych podawanych doustnie z sokiem grejfrutowym |
| Leczenie żywieniowe u chorych na nowotwory układów krwiotwórczego i chłonnego |
| Praktyczne zalecenia dotyczące żywienia chorych z cukrzycą typu 2 i otyłością |
| Przyczyny niedożywienia, ocena stanu odżywienia i zalecenia żywieniowe w marskości wątroby |
| Przygotowanie żywieniowe do operacji z powodu choroby nienowotworowej przed przyjęciem do szpitala |
| Realizacja wytycznych ESPEN dotyczących żywienia pozajelitowego u pacjentów z dysfunkcją przewodopokarmowego na oddziale intensywnej terapii |
| Żywnienie dojelitowe i pozajelitowe w udarze mózgu |
| Ocena sposobu żywienia pacjentów hemodializowanych o zróżnicowanym stopniu odżywienia |
| Żywnienie chorych na stwardnienie rozsiane |
| Leczenie żywieniowe w przypadku nieswoistych chorób zapalnych jelit |
| Nutrigenetyka i nutrigenomika – zastosowanie technologii „omics” w optymalizacji żywienia człowieka |
| Żywnienie niemowląt w sytuacjach szczególnych |
| Ocena sposobu żywienia pacjentów hemodializowanych z prawidłową masą ciała z nadwagą oraz otyłością |
| Interakcje wybranych leków z żywnością w grupie pacjentów powyżej 60. roku życia |
| Interakcje wybranych leków kardiologicznych ze składnikami diety |
| Interakcje między składnikami suplementów diety na przykładzie kwercetyny i witaminy C |
| Interakcje suplementów diety z lekami |
| Interakcje witamin z grupy B z wybranymi lekami przeciwnowotworowymi |
| Interakcje leków z ziołowymi suplementami diety |
| Interakcje leków psychotropowych z sokiem grejfrutowym: korzyści potencjalne ryzyko |
| Interakcje leków stosowanych w leczeniu zaburzeń wzrodu z pożywieniem i alkoholem |
| Interakcje witaminy K z pożywieniem i lekami |
| Terapia dietą i leczenie farmakologiczne otyłości w aspekcie problemu niedożywienia osób otyłych |
| Interakcje farmakokinetyczne nikotyny i kofeiny |

3.4 Metody dydaktyczne

Wykład: wykład problemowy, wykład z prezentacją multimedialną, wykład konwersatoryjny, dyskusja dydaktyczna - realizacja za pośrednictwem metody kształcenia na odległość (program MS Teams z połączeniu z platformą e-mailową).

Ćwiczenia: analiza tekstów z dyskusją, praca w grupach (rozwiązywanie zadań, dyskusja) - realizacja za pośrednictwem metody kształcenia na odległość (program MS Teams z połączeniu z platformą e-mailową)

4. METODY I KRYTERIA OCENY

4.1 Sposoby weryfikacji efektów uczenia się

| Symbol efektu | Metody oceny efektów uczenia się (np.: kolokwium, egzamin ustny, egzamin pisemny, projekt, sprawozdanie, obserwacja w trakcie zajęć) | Forma zajęć dydaktycznych (w, ćw, ...) |
|---------------|--|--|
| EK_01, EK_02 | Dyskusja w trakcie wykładu i/lub kolokwium ustne | W |
| EK_03, EK_04 | Realizacja zadania w trakcie ćwiczeń i/lub przedstawienie prezentacji multimedialnej | Ćw. |
| EK_05 | Obserwacja opiekuna, ocena grupy, samoocena | Ćw. |

4.2 Warunki zaliczenia przedmiotu (kryteria oceniania)

Metody weryfikacji

Wykłady:

- zaliczenie bez oceny na podstawie dyskusji i aktywności na wykładzie - pytania otwarte
tj. uzyskanie co najmniej 60% punktów z odpowiedzi ustnej

Ćwiczenia:

- zaliczenie z oceną

1. pełne uczestnictwo i ocena aktywności studenta w czasie zajęć,
2. ocena przygotowania do zajęć,
3. dyskusja w czasie ćwiczeń,
4. sprawdzanie wiedzy w czasie ćwiczeń,
5. opisy przypadku/przypadków (case studies)
6. zaliczenia pisemne/ustne częściowe/prezentacja multimedialna.

Zakres ocen (ćwiczenia): 2,0 – 5,0, zgodnie z kryteriami:

- 5.0 – wykazuje znajomość każdej z treści kształcenia na poziomie 92% - 100%
- 4.5 – wykazuje znajomość każdej z treści kształcenia na poziomie 84% - 92%
- 4.0 – wykazuje znajomość każdej z treści kształcenia na poziomie 76% - 84%
- 3.5 – wykazuje znajomość każdej z treści kształcenia na poziomie 68% - 76%
- 3.0 – wykazuje znajomość każdej z treści kształcenia na poziomie 60% - 68%
- 2.0 – wykazuje znajomość każdej z treści kształcenia poniżej 60%

5. CAŁKOWITY NAKŁAD PRACY STUDENTA POTRZEBNY DO OSIĄGNIĘCIA ZAŁOŻONYCH EFEKTÓW W GODZINACH ORAZ PUNKTACH ECTS

| Forma aktywności | Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności |
|---|---|
| Godziny kontaktowe wynikające z harmonogramu studiów | 30 (15 h Wyk + 15 h Ćw) |
| Inne z udziałem nauczyciela akademickiego (udział w konsultacjach, egzaminie) | - |
| Godziny niekontaktowe – praca własna studenta (przygotowanie do zajęć, egzaminu, napisanie referatu itp.) | - |
| SUMA GODZIN | 30 |
| SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS | 1 |

* Należy uwzględnić, że 1 pkt ECTS odpowiada 25-30 godzin całkowitego nakładu pracy studenta.

6. PRAKTYKI ZAWODOWE W RAMACH PRZEDMIOTU

| | |
|----------------------------------|---|
| wymiar godzinowy | - |
| zasady i formy odbywania praktyk | - |

7. LITERATURA

| |
|---|
| Literatura podstawowa: 1. Aktualne wytyczne ESPEN: - przewodniki: https://www.espen.org/guidelines-home/espen-guidelines - aplikacje: https://www.espen.org/guidelines-home/guideline-app 2. Aktualna literatura wskazana przez prowadzącego podczas zajęć. |
| Literatura uzupełniająca: 1. 1. Jarosz M., Dzieńszewski J.: Uważaj, co jesz, gdy zażywasz leki : interakcje między żywnością, suplementami diety a lekami. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2010 (wybrane strony podane na zajęciach przez prowadzącego) 2. Kostka-Trąbka E., Woron J.: Interakcje leków w praktyce klinicznej. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2016 (wybrane strony podane na zajęciach przez prowadzącego) |

Akceptacja Kierownika Jednostki lub osoby upoważnionej