

# SYLABUS

DOTYCZY CYKLU KSZTAŁCENIA 2019-2025

## 1. PODSTAWOWE INFORMACJE O PRZEDMIOCIE/MODULE

Nazwa przedmiotu/ modułu	<b>Choroby sercowo-naczyniowe u pacjentów onkologicznych.</b>
Kod przedmiotu/ modułu*	<b>Fak</b>
Nazwa jednostki prowadzącej kierunek	<b>Kolegium Nauk Medycznych, Uniwersytet Rzeszowski</b>
Nazwa jednostki realizującej przedmiot	<b>Katedra Chorób Wewnętrznych</b>
Kierunek studiów	<b>kierunek lekarski</b>
Poziom kształcenia	<b>jednolite studia magisterskie</b>
Profil	<b>ogólnoakademicki</b>
Forma studiów	<b>stacjonarne / niestacjonarne</b>
Rok i semestr studiów	<b>rok V, semestr IX</b>
Rodzaj przedmiotu	<b>Do wyboru</b>
Koordinator	<b>dr hab. n. med. Katarzyna Styczkiewicz</b>
Imię i nazwisko osoby prowadzącej / osób prowadzących	<b>dr hab. n. med. Katarzyna Styczkiewicz</b>

2.

\* - zgodnie z ustaleniami na wydziale

### 1.2. Formy zajęć dydaktycznych, wymiar godzin i punktów ECTS

Wykł.	Ćw.	Konw.	Lab.	Sem.	ZP	Prakt.	Inne (jakie?)	Liczba pkt ECTS
-	-	-	-	25	-	-	-	1

### 1.3. Sposób realizacji zajęć

zajęcia w formie tradycyjnej

zajęcia realizowane z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość

1.4. Forma zaliczenia przedmiotu/ modułu ( z toku) ( egzamin, zaliczenie z oceną, zaliczenie bez oceny)

## 2. WYMAGANIA WSTĘPNE

Wiedza w zakresie anatomii, fizjologii, patofizjologii układu krążenia.  
 Znajomość podstawowych jednostek chorobowych z zakresu kardiologii i chorób wewnętrznych.  
 Znajomość podstaw onkologii.

### 3. CELE, EFEKTY KSZTAŁCENIA , TREŚCI PROGRAMOWE I STOSOWANE METODY DYDAKTYCZNE

#### 3.1. Cele przedmiotu/modułu

C1	Zdobycie wiedzy teoretycznej i praktycznej w oparciu o omawiane przypadki kliniczne w zakresie podstaw kardiologii .
C2	Zdobycie umiejętności w zakresie wykrywania toksyczności sercowo-naczyniowej leczenia onkologicznego, jej zapobiegania i leczenia.
C3	Opanowanie umiejętności przeprowadzenia diagnostyki różnicowej, postępowania diagnostycznego i terapeutycznego u pacjentów leczonych ambulatoryjnie i w warunkach szpitalnych jednocześnie z powodu chorób układu krążenia i nowotworów.
C4	Poznanie epidemiologii, patogenez, oraz symptomatologii, różnicowania i leczenia chorób układu krążenia towarzyszącym schorzeniom nowotworowym oraz powikłań kardiologicznych występujących w przebiegu leczenia nowotworów.

#### 3.2 EFEKTY KSZTAŁCENIA DLA PRZEDMIOTU/ MODUŁU ( WYPEŁNIA KOORDYNATOR)

EK ( efekt kształcenia)	Treść efektu kształcenia zdefiniowanego dla przedmiotu (modułu)	Odniesienie do efektów kierunkowych (KEK)
EK_01	Wie jakie problemy sercowo-naczyniowe mogą towarzyszyć pacjentom z nowotworami i jak im zapobiegać	E.W7.
EK_02	Potrafi zaplanować ocenę ryzyka toksyczności sercowo-naczyniowej przed rozpoczęciem leczenia onkologicznego i wdrożyć odpowiednie zalecenia aby minimalizować to ryzyko	E.W7.

EK_03	<p>Zna przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w odniesieniu do najczęstszych przejawów toksyczności sercowo-naczyniowej u pacjentów poddawanych różnym formom leczenia onkologicznego:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) dysfunkcja serca związana z leczeniem onkologicznym</li> <li>2) choroba wieńcowa</li> <li>3) wady zastawkowe</li> <li>4) zaburzenia rytmu serca</li> <li>5) nadciśnienie tętnicze</li> <li>6) zakrzepica i powikłania zakrzepowo-zatorowe</li> <li>7) powikłania krwotoczne</li> <li>8) choroby osierdzia</li> </ol>	<b>E.W7.</b>
EK_04	Zna możliwe powikłania kardiologiczne mogące wynikać z określonych terapii onkologicznych	<b>E.W26.</b>
EK_05	Zna i interpretuje wyniki badań laboratoryjnych i obrazowych w kontekście ich znaczenia dla wykrywania powikłań kardiologicznych leczenia onkologicznego	<b>E.W27.</b>

## 1. TREŚCI PROGRAMOWE (wypełnia koordynator)

<p>Seminaria:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Definicje toksyczności sercowo-naczyniowej leczenia onkologicznego. Najczęstsze problemy sercowo-naczyniowe u pacjentów onkologicznych.</li> <li>2. Jak wygląda wyjściowa ocena kardiologiczna pacjenta rozpoczynającego leczenie onkologiczne? Prewencja i monitorowanie powikłań sercowo-naczyniowych podczas leczenia onkologicznego.</li> <li>3. Terapie onkologiczne szczególnie zwiększające ryzyko powikłań sercowo-naczyniowych</li> <li>4. Przejawy toksyczności sercowo-naczyniowej leczenia onkologicznego- postępowanie, przypadki kliniczne, cz I: <ol style="list-style-type: none"> <li>1) dysfunkcja serca związana z leczeniem onkologicznym</li> </ol> </li> </ol>
--

2) choroba wieńcowa

5. Przejawy toksyczności sercowo-naczyniowej leczenia onkologicznego- postępowanie, przypadki kliniczne, cz II:

1) wady zastawkowe

2) zaburzenia rytmu serca

3) nadciśnienie tętnicze

4) zakrzepica i powikłania zakrzepowo-zatorowe

5) powikłania krwotoczne

6) choroby osierdzia

## 2. METODY DYDAKTYCZNE

**Seminaria:** wykład z prezentacją multimedialną, dyskusja, ćwiczenia praktyczne.

## 2. METODY I KRYTERIA OCENY

### 4.1 Sposoby weryfikacji efektów kształcenia

Symbol efektu	Metody oceny efektów kształcenia ( np.: kolokwium, egzamin ustny, egzamin pisemny, projekt, sprawozdanie, obserwacja w trakcie zajęć)	Forma zajęć dydaktycznych ( w, ćw, ...)
EK_01	obserwacja w trakcie zajęć, kolokwium testowe	Sem.
EK_02	obserwacja w trakcie zajęć, kolokwium testowe	Sem.
EK_03	obserwacja w trakcie zajęć, kolokwium testowe	Sem.
EK_04	obserwacja w trakcie zajęć, kolokwium testowe	Sem.
EK_05	obserwacja w trakcie zajęć, kolokwium testowe	Sem.

### 4.2 Warunki zaliczenia przedmiotu (kryteria oceniania)

1. 100% obecność na zajęciach.
2. Zaliczenie pisemne testowe z seminarium:(EK\_01-05)

Ocena wiedzy- kolokwium pisemne:

- 5.0 – wykazuje znajomość treści kształcenia na poziomie 93%-100%
- 4.5 – wykazuje znajomość treści kształcenia na poziomie 85%-92%
- 4.0 – wykazuje znajomość treści kształcenia na poziomie 77%-84%
- 3.5 – wykazuje znajomość treści kształcenia na poziomie 69%-76%
- 3.0 – wykazuje znajomość treści kształcenia na poziomie 60%-68%
- 2.0 – wykazuje znajomość treści kształcenia poniżej 60%

Ocena umiejętności- kolokwium pisemne:

- 5.0 – student aktywnie uczestniczy w zajęciach, jest dobrze przygotowany, prawidłowo interpretuje zależności i potrafi wyciągnąć właściwe wnioski, bezbłędnie wykonuje proste testy czynnościowe oceniające organizm człowieka
- 4.5 – student aktywnie uczestniczy w zajęciach, z niewielką pomocą prowadzącego, prawidłowo interpretuje zachodzące zjawiska, wykonuje proste testy czynnościowe oceniające organizm człowieka z niewielką pomocą nauczyciela
- 4.0 – student aktywnie uczestniczy w zajęciach, z większą pomocą prowadzącego, jest poprawiany, nie zawsze potrafi samodzielnie rozwiązać problem i wykonać proste testy czynnościowe oceniające organizm człowieka
- 3.5 – student uczestniczy w zajęciach, jego zakres przygotowania nie pozwala na całościowe przedstawienie omawianego problemu, bez pomocy wysnuwa nieprawidłowe wnioski i nieprawidłowo wykonuje proste testy czynnościowe oceniające organizm człowieka
- 3.0 – student uczestniczy w zajęciach, formułuje wnioski wymagające korekty ze strony prowadzącego, popełniając jednak drobne błędy, nie do końca rozumiejąc zależności i powiązania przyczynowo-skutkowe, często błędnie wykonuje proste testy czynnościowe oceniające organizm człowieka
- 2.0 – student biernie uczestniczy w zajęciach, wypowiedzi są niepoprawne merytorycznie, nie rozumie problemów i nie potrafi wykonać prostych testów czynnościowych oceniających organizm człowieka

##### 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 planu z studiów	25
Inne z udziałem nauczyciela (udział w konsultacjach, egzaminie)	-
Godziny niekontaktowe – praca własna studenta (przygotowanie do zajęć, egzaminu, napisanie referatu itp.)	5
<b>SUMA GODZIN</b>	<b>30</b>
<b>SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS</b>	<b>1</b>

##### 6. PRAKTYKI ZAWODOWE W RAMACH PRZEDMIOTU/ MODUŁU

wymiar godzinowy	nie dotyczy
zasady i formy odbywania praktyk	nie dotyczy

## 7. LITERATURA

Literatura podstawowa:

1. „Kardioonkologia” podręcznik pod red. M. Olszowskiej, wyd. Total Project, 2017
2. „Hipertensjoonkologia. Nadciśnienie tętnicze w chorobie nowotworowej. Podręcznik pod red. K. Filipiak, Szymański F, Szmit S. , Via Medica 2018.
3. Wytyczne ESC dotyczące Kardioonkologii 2022- tłumaczenie polskie w Zeszytach Edukacyjnych Kardiologii Polskiej oraz na stronie Polskiego Towarzystwa Kardiologicznego ptkardio.pl

Literatura uzupełniająca:

1. IC-OS Board Review Manual. A Guide to Cardio-Oncology, International Cardio-Oncology Society, 2020

Akceptacja Kierownika Jednostki lub osoby upoważnionej