



Cele kształcenia: (max. 6 pozycji)

C1. Znajomość podstaw patologii nowotworów z elementami cytogenetyki i biologii molekularnej

C2. Znajomość podstawowych zagadnień z zakresu immunologii nowotworów C.W23

C3. Znajomość klinicznych podstaw chemio- i radioterapii nowotworów

C4. Znajomość i umiejętność przeciwdziałania powikłaniom leczenia przeciwnowotworowego

Macierz efektów kształcenia dla modułu/przedmiotu w odniesieniu do metod weryfikacji zamierzonych efektów kształcenia oraz formy realizacji zajęć:

Numer efektu kształcenia przedmiotowego	Numer efektu kształcenia kierunkowego	Student, który zaliczy moduł/przedmiot wie/umie/potrafi	Metody weryfikacji osiągnięcia zamierzonych efektów kształcenia (formujące i podsumowujące)	Forma zajęć dydaktycznych <i>** wpisz symbol</i>
W 01	B.W14	Zna pojęcia regulacji ekspresji genów w procesie nowotworzenia Definiuje uwarunkowania wewnątrz i zewnątrzkomórkowe warunkujące nowotworzenie, nazywa najważniejsze szlaki sygnałowe Opisuje odmienności metaboliczne i mechanizmy unikania nadzoru immunologicznego przez komórki nowotworowe	Prezentacja, odpowiedź ustna	SE
U 01	C.U3	Umie podejmować decyzje o potrzebie wykonania badań cytogenetycznych i molekularnych, szczególnie w warunkach nowotworzenia	Odpowiedź ustna	SE

****** WY - wykład; SE - seminarium; CA - ćwiczenia audytoryjne; CN - ćwiczenia kierunkowe (niekliniczne); CK - ćwiczenia kliniczne; CL - ćwiczenia laboratoryjne; CM - ćwiczenia specjalistyczne (mgr); CS - ćwiczenia w warunkach symulowanych; LE - lektoraty; zajęcia praktyczne przy pacjencie - PP; WF - zajęcia wychowania fizycznego (obowiązkowe); PZ- praktyki zawodowe; SK - samokształcenie, EL- E-learning.

Proszę ocenić w skali 1-5 jak powyższe efekty lokują państwa zajęcia w działach: przekaz wiedzy, umiejętności czy kształtowanie postaw:

Wiedza: 5

Umiejętności: 3

Nakład pracy studenta (bilans punktów ECTS):

Forma nakładu pracy studenta (udział w zajęciach, aktywność, przygotowanie itp.)	Obciążenie studenta (h)
1. Godziny kontaktowe:	10
2. Czas pracy własnej studenta (samokształcenie):	3
Sumaryczne obciążenie pracy studenta	13
Punkty ECTS za moduł/przedmiotu	0.5
Uwagi	

Treść zajęć: (proszę wpisać hasłowo tematykę poszczególnych zajęć z podziałem na formę zajęć dydaktycznych, pamiętając, aby przekładała się ona na zamierzone efekty kształcenia)

Seminaria

1. Molekularne podstawy nowotworzenia, nowe szlaki sygnałowe. Odmienności metaboliczne komórki nowotworowej, znaczenie defektywnego nadzoru immunologicznego w nowotworzeniu, odrębności molekularne nowotworów układu krwiotwórczego i chłonnego.

2. Znaczenie badań molekularnych i cytogenetycznych w onkologii, stratyfikacja czynników ryzyka nowotworów

Literatura podstawowa: (wymienić wg istotności, nie więcej niż 3 pozycje)

1. Maciej Krzakowski et al. Onkologia Kliniczna, Via Medica, 2015



Literatura uzupełniająca i inne pomoce:	
Wymagania dotyczące pomocy dydaktycznych: (np. laboratorium, rzutnik multimedialny, inne...) Rzutnik multimedialny, laptop, platformy komunikacji internetowej	
Warunki wstępne: (minimalne warunki, jakie powinien student spełnić przed przystąpieniem do modułu/przedmiotu) Podstawowe informacje dotyczące biologii komórki: replikacja DNA, transkrypcja, naprawa DNA, pojęcie mutacji	
Warunki uzyskania zaliczenia przedmiotu: (określić formę, kryteria i warunki zaliczenia zajęć wchodzących w zakres modułu/przedmiotu, zasady dopuszczenia do egzaminu końcowego teoretycznego i/lub praktycznego, jego formę oraz wymagania jakie student powinien spełnić by go zdać, a także kryteria na poszczególne oceny). Każda nieobecność musi być odrobiona, łącznie z dniami rektorskimi i godzinami dziekańskimi w postaci uczestnictwa w zajęciach seminaryjnych w innym terminie lub, po umówieniu, w postaci odpowiedzi ustnej.	
Ocena:	Kryteria oceny zaliczenia przedmiotu
Bardzo dobra (5,0)	osiągnięcie zakładanych efektów kształcenia obejmujących wszystkie istotne aspekty
Ponad dobra (4,5)	osiągnięcie zakładanych efektów kształcenia obejmujących wszystkie istotne aspekty z pewnymi błędami lub nieściłościami
Dobra (4,0)	osiągnięcie zakładanych efektów kształcenia z pominięciem niektórych mniej istotnych aspektów
Dość dobra (3,5)	osiągnięcie zakładanych efektów kształcenia z pominięciem niektórych istotnych aspektów lub z istotnymi nieściłościami
Dostateczna (3,0)	osiągnięcie zakładanych efektów kształcenia z pominięciem niektórych ważnych aspektów lub z poważnymi nieściłościami

Nawa jednostki prowadzącej przedmiot:	Zakład Profilaktyki i Leczenia Chorób Nowotworowych
Adres jednostki	50-556 Wrocław, ul. Borowska 213
Nr telefonu	71 734 40 00
E-mail	

Osoba odpowiedzialna za przedmiot:	Dr hab. Aleksandra Butrym
Nr telefonu	71 736 40 00
E-mail	aleksandra.butrym@umed.wroc.pl

<i>Wykaz osób prowadzących poszczególne zajęcia:</i>	<i>stopień/tytuł naukowy lub zawodowy</i>	<i>dziedzina naukowa</i>	<i>Wykonywany zawód</i>	<i>Forma prowadzenia zajęć</i>
--	---	--------------------------	-------------------------	--------------------------------



Aleksandra Butrym	dr hab.	hematoonkologia	lekarz	SE
Jarosław Dybko	dr	hematoonkologia	lekarz	SE

Data opracowania sylabusa

28.05.20v

Sylabus opracował(a)

Uniwersytet Medyczny we Wrocławiu
ZAKŁAD PROFILAKTYKI I LECZENIA
...CHOROBY NOWOTWOROWYCH...
adiunkt dydaktyczny

Uniwersytet Medyczny we Wrocławiu
ZAKŁAD PROFILAKTYKI I LECZENIA
...CHOROBY NOWOTWOROWYCH...
Jarosław Dybko
kierownik

Podpis Kierownika jednostki prowadzącej zajęcia

dr hab. Aleksandra Butrym, prof. nadzw.

Podpis Dziekana właściwego wydziału

Uniwersytet Medyczny we Wrocławiu
WYDZIAŁ LEKARSKI
Prodziekan ds. kształcenia w Języku Angielskim

prof. dr hab. Beata Bobieszczarska