



Uniwersytet Medyczny we Wrocławiu  
ZAKŁAD PROFILAKTYKI I LECZENIA  
CHOROÓB NOWOTWOROWYCH  
ul. Borowska 213, 50-556 Wrocław  
tel. 736 40 00, fax. 71 736 40 09

Sylabus na rok akademicki: 2021/2022  
Cykl kształcenia: 2019/2020-2024/2025

(1) Opis przedmiotu kształcenia													
Nazwa przedmiotu	Patomechanizmy chorób nowotworowych						Grupa szczegółowych efektów uczenia się						
	Patomechanisms of cancer diseases						Grupa zajęć (kod grupy)	Nazwa grupy					
							C	Nauki przedkliniczne					
Wydział	Wydział Lekarski												
Kierunek studiów	Lekarski												
Poziom studiów	<input checked="" type="checkbox"/> jednolite magisterskie <input type="checkbox"/> I stopnia <input type="checkbox"/> II stopnia <input type="checkbox"/> III stopnia <input type="checkbox"/> podyplomowe												
Forma studiów	<input checked="" type="checkbox"/> stacjonarne <input checked="" type="checkbox"/> niestacjonarne												
Rok studiów	III					Semestr studiów:	<input checked="" type="checkbox"/> zimowy <input type="checkbox"/> letni						
Typ przedmiotu	<input checked="" type="checkbox"/> obowiązkowy <input type="checkbox"/> ograniczonego wyboru <input type="checkbox"/> wolnego wyboru/ fakultatywny												
Język wykładowy	polski <input checked="" type="checkbox"/> angielski												
Liczba godzin													
Forma kształcenia													
	Wykłady (WY)	Seminaria (SE)	Ćwiczenia audytoryjne (CA)	Ćwiczenia kierunkowe - niekliniczne (CN)	Ćwiczenia kliniczne (CK)	Ćwiczenia laboratoryjne (CL)	Ćwiczenia w warunkach symulowanych (CS)	Zajęcia praktyczne przy pacjencie (PP)	Lektoraty (LE)	Zajęcia wychowania fizycznego (WF)	Praktyki zawodowe (PZ)	Samokształcenie kierowane (SK)	E-learning (EL)
<b>Semestr zimowy:</b>													
Zakład Profilaktyki i Leczenia Chorób Nowotworowych		10											
Kształcenie bezpośrednie <sup>1</sup>													
Kształcenie zdalne <sup>2</sup>													
<b>Semestr letni:</b>													
..... (Nazwa jednostki realizującej przedmiot)													
Kształcenie bezpośrednie													
Kształcenie zdalne													

<sup>1</sup> Kształcenie prowadzone z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia

<sup>2</sup> Kształcenie z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość

Razem w roku:												
Zakład Profilaktyki i Leczenia Chorób Nowotworowych												
Kształcenie bezpośrednie	10											
Kształcenie zdalne												
<b>Cele kształcenia: (max. 6 pozycji)</b> C1Znajomość podstaw patologii nowotworów z elementami cytogenetyki i biologii molekularnej C2. Znajomość podstawowych zagadnień z zakresu immunologii nowotworów C.W23 C3. Znajomość klinicznych podstaw chemo- i radioterapii nowotworów C4. Znajomość i umiejętność przeciwdziałania powikłaniom leczenia przeciwnowotworowego C5. Kształtowanie kompetencji społecznych, potrzebnych do wykonywania zawodu lekarza, zgodnie z sylwetką absolwenta.												
<b>Efekty uczenia się dla przedmiotu w odniesieniu do metod weryfikacji zamierzonych efektów uczenia się oraz formy realizacji zajęć:</b>												
Numer szczegółowego efektu uczenia się	Student, który zaliczy przedmiot wie/umie/potrafi							Metody weryfikacji osiągnięcia zamierzonych efektów uczenia się	Forma zajęć dydaktycznych * wpisz symbol			
B.W14	funkcje genomu, transkryptomu i proteomu człowieka oraz podstawowe metody stosowane w ich badaniu, procesy replikacji, naprawy i rekombinacji DNA, transkrypcji i translacji oraz degradacji DNA, RNA i białek, a także koncepcje regulacji ekspresji genów							Prezentacja, odpowiedź ustna	SE			
C.W23	typy reakcji nadwrażliwości, rodzaje niedoborów odporności i podstawy immunomodulacji;							Prezentacja, odpowiedź ustna	SE			
C.W24	zagadnienia z zakresu immunologii nowotworów;							Prezentacja, odpowiedź ustna	SE			
* WY - wykład; SE - seminarium; CA - ćwiczenia audytoryjne; CN - ćwiczenia kierunkowe-niekliniczne; CK - ćwiczenia kliniczne; CL - ćwiczenia laboratoryjne; CS - ćwiczenia w warunkach symulowanych; PP - zajęcia praktyczne przy pacjencie; LE - lektoraty; WF - zajęcia wychowania fizycznego; PZ - praktyki zawodowe; SK - samokształcenie kierowane, EL - E-learning												
<b>Nakład pracy studenta (bilans punktów ECTS):</b>												
Forma nakładu pracy studenta (udział w zajęciach, aktywność, przygotowanie itp.)								Obciążenie studenta				
1. Godziny w kontakcie bezpośrednim:								10				
2. Godziny w kształceniu zdalnym:								-				
3. Godziny indywidualnej pracy własnej studenta:								3				
4. Godziny samokształcenia kierowanego:								n/d				
Sumaryczny nakład pracy studenta:								13				
Punkty ECTS za przedmiot:								0,5				
<b>Treść zajęć:</b> (proszę wpisać hasłowo tematykę poszczególnych zajęć z podziałem na formę zajęć dydaktycznych, pamiętając, aby przekładała się ona na zamierzone efekty uczenia się)												
<b>Wykłady</b> Nie dotyczy												
<b>Seminaria</b> 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												
<b>Ćwiczenia</b> Nie dotyczy												

Inne  
Nie dotyczy

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

1. Maciej Krzakowski et al. Onkologia Kliniczna, Via Medica, 2016

**Literatura uzupełniająca i inne pomoce:** (nie więcej niż 3 pozycje)

1. Zalecenia Postępowania Diagnostyczno-Terapeutycznego w Nowotworach Złośliwych (red. Krzakowski M i wsp.). Via Medica, Gdańsk 2013.

2. Interna Szczeklika (red. Gajewski R). Medycyna Praktyczna, Kraków 2020.

**Warunki wstępne:** (minimalne warunki, jakie powinien student spełnić przed przystąpieniem do 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 przedmiotu, zasady dopuszczenia do egzaminu końcowego teoretycznego lub praktycznego, jego formę oraz wymagania jakie student powinien spełnić by go zdać, a także kryteria na poszczególne oceny)

UWAGA! Warunkiem zaliczenia przedmiotu nie może być obecność na zajęciach

W celu uzyskania zaliczenia przedmiotu student powinien:

- aktywnie uczestniczyć w zajęciach, brać udział w dyskusji dydaktycznej, samodzielnie i na czas wykonywać powierzone zadania.

- na zajęcia powinien być przygotowany z zaplanowanego tematu w stopniu podstawowym

Zaliczenie na ocenę odbywa się w bezpośrednim kontakcie z nauczycielem akademickim lub przy użyciu środków komunikacji elektronicznej.

Ocena:	Kryteria zaliczenia przedmiotu na ocenę <sup>3</sup>
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 nieścisłościami
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 nieścisłościami
Dostateczna (3,0)	osiągnięcie zakładanych efektów kształcenia z pominięciem niektórych ważnych aspektów lub z poważnymi nieścisłościami
	Kryteria zaliczenia przedmiotu na zaliczenie (bez oceny) <sup>3</sup>
zaliczenie	

Ocena:	Kryteria oceny z egzaminu <sup>3</sup>
Bardzo dobra (5,0)	
Ponad dobra (4,5)	
Dobra (4,0)	
Dość dobra (3,5)	
Dostateczna (3,0)	

<b>Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot:</b>	Zakład Profilaktyki i Leczenia Chorób Nowotworowych
<b>Adres jednostki:</b>	Ul Borowska 213
<b>Numer telefonu:</b>	71 7364000
<b>E-mail:</b>	aleksandra.butrym@umw.edu.pl

<b>Osoba odpowiedzialna za przedmiot:</b>	Dr hab. Aleksandra Butrym, prof. UM
---	-------------------------------------

<sup>3</sup> Weryfikacja musi obejmować wszystkie efekty uczenia się, realizowane podczas wszystkich form kształcenia w ramach danego przedmiotu.

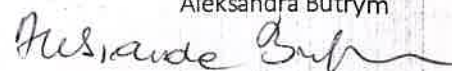
Numer telefonu:	+48 71 7364000			
E-mail:	aleksandra.butrym@umw.edu.pl			
Wykaz osób prowadzących poszczególne zajęcia:				
Imię i nazwisko	Stopień / tytuł naukowy lub zawodowy	Dyscyplina naukowa	Wykonywany zawód	Forma prowadzenia zajęć
Aleksandra Butrym	Dr hab., prof. UMW	Nauki medyczne	lekarz	SE

Data opracowania sylabusu

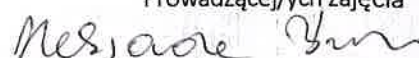
1.06.2021

Imię i nazwisko autora (autorów) sylabusu:

Aleksandra Butrym



Podpis Kierownika/ów jednostki/ek  
Prowadzącej/yh zajęcia



Podpis Dziekana wydziału zlecającego przedmiot:

WYDZIAŁ LEKARSKI  
Prodziekan ds. kształcenia w języku angielskim

prof. dr hab. Ewa Maria Oczkańska

Uniwersytet Medyczny we Wrocławiu  
ZAKŁAD PROFILAKTYKI I LECZENIA  
CHOROÓB NOWOTWOROWYCH  
kierownik

dr hab. Aleksandra Butrym, prof. nadzw.