

## KARTA PRZEDMIOTU

<b>Kod przedmiotu</b>		
<b>Nazwa przedmiotu w języku</b>	polskim	Molekularne podstawy chorób trzustki <b>Molecular basis of pancreatic diseases</b>
	angielskim	

## 1. USYTUOWANIE PRZEDMIOTU W SYSTEMIE STUDIÓW

<b>1.1. Kierunek studiów</b>	lekarski
<b>1.2. Forma studiów</b>	Stacjonarne/niestacjonarne
<b>1.3. Poziom studiów</b>	Jednolite studia magisterskie
<b>1.4. Profil studiów*</b>	ogólnoakademicki
<b>1.5. Osoba przygotowująca kartę przedmiotu</b>	Dr Monika Wawszczak-Kasza
<b>1.6. Kontakt</b>	

## 2. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA PRZEDMIOTU

<b>2.1. Język wykładowy</b>	Polski
<b>2.2. Wymagania wstępne*</b>	Brak

## 3. SZCZEGÓŁOWA CHARAKTERYSTYKA PRZEDMIOTU

<b>3.1. Forma zajęć</b>	Wykłady -15 (w tym 5 e-learning)	
<b>3.2. Miejsce realizacji zajęć</b>	Zajęcia tradycyjne w pomieszczeniu dydaktycznym CM UJK	
<b>3.3. Forma zaliczenia zajęć</b>	Zaliczenie z oceną	
<b>3.4. Metody dydaktyczne</b>	Wykład	
<b>3.5. Wykaz literatury</b>	<b>podstawowa</b>	Pecorino L., Biologia molekularna nowotworów w praktyce klinicznej, Edra, Warszawa 2019 S. Silbernagl, F. Lang; redakcja wydania polskiego: B. Malinowska, A. Hryniewicz, H. Kozłowska „Atlas patofizjologii”, MedPharm Wrocław 2011
	<b>uzupełniająca</b>	B. Zahorska-Markiewicz, E. Małecka-Tendera "Patofizjologia kliniczna. Podręcznik dla studentów medycyny" Elsevier Urban&Partner 2009 dodruk 2013

## 4. CELE, TREŚCI I EFEKTY UCZENIA SIĘ

<b>4.1. Cele przedmiotu (z uwzględnieniem formy zajęć)</b>
<p><b>C1.</b> Poznanie mechanizmów wybranych chorób genetycznych trzustki na poziomie molekularnym</p> <p><b>C2.</b> Zdobycie poszerzonej wiedzy z zakresu metodologii badań molekularnych wykorzystywanych naukowo i praktycznie w diagnostyce chorób trzustki</p> <p><b>C3.</b> Uwrażliwienie na konieczność przestrzegania zasad etycznych w kontekście stosowanych metod biologii molekularnej i inżynierii genetycznej w leczeniu chorób trzustki</p>
<b>4.2. Treści programowe (z uwzględnieniem formy zajęć)</b>
<p>1. Fizjologia i patofizjologia trzustki, szlaki sygnałowe, mechanizmy biochemiczne i genetyczne fizjologii trzustki.</p> <p>2. Charakterystyka patomechanizmów ostrego zapalenia trzustki, przewlekłego zapalenia trzustki, raków trzustki, cukrzycy, mukowiscydozy.</p> <p>3. Dziedziczne choroby trzustki. Najnowsze doniesienia literatury dotyczące determinantów genetycznych w komórkach somatycznych i germinalnych związanych z chorobami trzustki.</p> <p>4. Epidemiologia, czynniki ryzyka i czynniki etiologiczne chorób trzustki.</p> <p>5. Diagnostyka chorób trzustki, markery diagnostyczne. Metody leczenia standardowe i nowoczesne terapie celowane, przegląd literatury w poszukiwaniu badań w fazie klinicznej terapii chorób trzustki.</p>

## 4.3. Przedmiotowe efekty uczenia się

<b>Efekt</b>	<b>Student, który zaliczył przedmiot</b>	<b>Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się</b>
<b>w zakresie WIEDZY:</b>		
W01	podstawowe szlaki kataboliczne i anaboliczne, sposoby ich regulacji oraz wpływ na nie czynników genetycznych i środowiskowych;	B.W15.
W02	podstawowe ilościowe parametry opisujące wydolność poszczególnych układów i narządów, w tym zakresy norm i czynniki demograficzne wpływające na wartość tych parametrów;	BW.24.
W03	zasady prowadzenia badań naukowych, obserwacyjnych i doświadczalnych oraz badań in vitro służących rozwojowi medycyny.	BW.29

w zakresie <b>UMIEJĘTNOŚCI:</b>		
U01	korzystać z baz danych, w tym internetowych, i wyszukiwać potrzebne informacje za pomocą dostępnych narzędzi;	BU.10.
U02	wyjaśniać różnice między badaniami prospektywnymi i retrospektywnymi, randomizowanymi i kliniczno-kontrolnymi, opisami przypadków i badaniami eksperymentalnymi oraz szeregować je według wiarygodności i jakości dowodów naukowych;	BU.12.
w zakresie <b>KOMPETENCJI SPOŁECZNYCH:</b>		
K01	dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń oraz dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych;	H.S5.
K02	korzystania z obiektywnych źródeł informacji;	H.S7.
K03	formułowania opinii dotyczących różnych aspektów działalności zawodowej;	H.S10.
K04	przyjęcia odpowiedzialności związanej z decyzjami podejmowanymi w ramach działalności zawodowej, w tym w kategoriach bezpieczeństwa własnego i innych osób.	H.S11.

#### 4.4. Sposoby weryfikacji osiągnięcia przedmiotowych efektów uczenia się

Efekty przedmiotowe (symbol)	Sposób weryfikacji (+/-)						
	Egzamin ustny/pisemny*			Projekt*			Obserwacja
	Forma zajęć			Forma zajęć			Forma zajęć
	W	C	...	W	C	...	W
W01				+			
W02				+			
W03				+			
U01				+			
U02				+			
K01-K04							+

\*niepotrzebne usunąć

#### 4.5. Kryteria oceny stopnia osiągnięcia efektów uczenia się

– ocena końcowa będzie wystawiona na podstawie przygotowanego projektu

Forma zajęć	Ocena	Kryterium oceny
wykład (W)	3	61%- 68%Opanowanie treści programowych na poziomie podstawowym, odpowiedzi chaotyczne, konieczne pytania naprowadzające
	3,5	69%-76%Opanowanie treści programowych na poziomie podstawowym, odpowiedzi usystematyzowane, wymaga pomocy nauczyciela.
	4	77%-84%Opanowanie treści programowych na poziomie podstawowym, odpowiedzi usystematyzowane, samodzielne. Rozwiązywanie problemów w sytuacjach typowych.
	4,5	85%-92%Zakres prezentowanej wiedzy wykracza poza poziom podstawowy w oparciu o podane piśmiennictwo uzupełniające. Rozwiązywanie problemów w sytuacjach nowych i złożonych.
	5	93%-100%Zakres prezentowanej wiedzy wykracza poza poziom podstawowy w oparciu o samodzielnie zdobyte naukowe źródła informacji

#### 5. BILANS PUNKTÓW ECTS – NAKŁAD PRACY STUDENTA

Kategoria	Obciążenie studenta	
	Studia stacjonarne	Studia niestacjonarne
LICZBA GODZIN REALIZOWANYCH PRZY BEZPOŚREDNIM UDZIALE NAUCZYCIELA /GODZINY KONTAKTOWE/	15	15
Udział w wykładach*	10	10
Udział w ćwiczeniach, konwersatoriach, laboratoriach*		
Udział w egzaminie/kolokwium zaliczeniowym*		
Inne (jakie?)*	5 <sup>1</sup>	5 <sup>1</sup>
SAMODZIELNA PRACA STUDENTA /GODZINY NIEKONTAKTOWE/	10	10
Przygotowanie do wykładu*	10	10
Przygotowanie do ćwiczeń, konwersatorium, laboratorium*		
Przygotowanie do egzaminu/kolokwium*		
Zebrań materiałów do projektu, kwerenda internetowa*		

<i>Opracowanie prezentacji multimedialnej*</i>		
<i>Inne (należy wskazać jakie? np. e-learning)*</i>		
<b>ŁĄCZNA LICZBA GODZIN</b>	<b>25</b>	<b>25</b>
<b>PUNKTY ECTS za przedmiot</b>	<b>1</b>	<b>1</b>

*\*niepotrzebne usunąć*

**Przyjmuję do realizacji** (data i czytelne podpisy osób prowadzących przedmiot w danym roku akademickim)

.....  
<sup>1</sup>e-learning – zajęcia bez bezpośredniego udziału wykładowcy