KARTA PRZEDMIOTU

Kod przedmiotu	**0912-7LEK-D-PT**	
Nazwa przedmiotu w języku	polskim	***Patofizjologia trzustki***
	angielskim	*Pathophysiology of pancreas*

1. USYTUOWANIE PRZEDMIOTU W SYSTEMIE STUDIÓW

1.1. Kierunek studiów	lekarski
1.2. Forma studiów	Stacjonarne/niestacjonarne
1.3. Poziom studiów	Jednolite studia magisterskie
1.4. Profil studiów*	ogólnoakademicki
1.5. Osoba przygotowująca kartę przedmiotu	prof. dr hab. n. med. Anna Polewczyk
1.6. Kontakt	anna.polewczyk@ujk.edu.pl

2. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA PRZEDMIOTU

2.1. Język wykładowy	**polski**
2.2. Wymagania wstępne*	brak

3. SZCZEGÓŁOWA CHARAKTERYSTYKA PRZEDMIOTU

3.1. Forma zajęć		wykład (W) (w tym e-learning)
3.2. Miejsce realizacji zajęć		zajęcia w pomieszczeniach dydaktycznych CM UJK
3.3. Forma zaliczenia zajęć		Wykład – ZO (semestr V)
3.4. Metody dydaktyczne		Wykład (w tym e-learning): wykład konwersatoryjny
3.5. Wykaz literatury	**podstawowa**	1. Zahorska-Markiewicz B, Małecka-Tendera E, Olszanecka-Glinianowicz M, Chudek J, Patofizjologia kliniczna. Wydanie 2. Edra Urban & Partner Wrocław 2017 2. Interna Szczeklika 2024, Andrzej Szczeklik, Piotr Gajewski, Wydawnictwo Medycyna Praktyczna, Kraków 2024. 3. Grzegorz Wallner, współpraca naukowa: Tomasz Banasiewicz, Piotr Richter, Tomasz Skoczylas, PZWL, Wydawnictwo Lekarskie, Wydanie I, Warszawa 2025, ISBN 978-83-01-24134-6, Copyright by Wydawnictwo Naukowe PWN SA. Warszawa 2025
	uzupełniająca	1. Davidson Choroby Wewnętrzne. S.H. Ralston, M.W.J. Strachan, i.D. Penman, R.P. Hobson. Wydawnictwo Edra Urban & Partner, Wrocław 2020 2. Chirurgia. Redakcja naukowa: O. James Garden, Andrew W. Bradbury, John LR Forsythe, Rowan W. Parks, Wydanie II, polskie, ISBN 978-83-65119-50-43, Wydawnictwo Edra Urban & Partner, Wrocław 2021

4. CELE, TREŚCI I EFEKTY UCZENIA SIĘ

4.1. Cele przedmiotu *(z uwzględnieniem formy zajęć)*

Wykłady

C1. Przekazanie rozszerzonej informacji o procesach patofizjologicznych trzustki.
C2. Przedstawienie charakterystycznych objawów klinicznych dysfunkcji trzustki.
C3. Przedstawienie podstawowych metod leczenia chorób związanych z zaburzeniami funkcjonowania trzustki.
C4. Przedstawienie aktualnych doniesień naukowych w zakresie epidemiologii, diagnostyki, czynników ryzyka i leczenia chorób trzustki. (e-learning)

4.2. Treści programowe *(z uwzględnieniem formy zajęć)*

Wykłady

Wykład 1. Anatomia, fizjologia trzustki. Patofizjologia trzustki - poziom komórkowy. Metody diagnostyczne chorób trzustki.
2. Wykład 2. Patofizjologia trzustki – ostre, przewlekłe i autoimmunologiczne zapalenie trzustki – diagnostyka różnicowa, leczenie, powikłania.
3. Wykład 3. Nowotwory trzustki: rak gruczołowy trzustki i guzy neuroendokrynne – diagnostyka różnicowa, leczenie, powikłania.
4. E-learning – zapoznanie się z sugerowaną literaturą naukową w zakresie epidemiologii, diagnostyki, czynników ryzyka i leczenia chorób trzustki.

4.3. Przedmiotowe efekty uczenia się

Efekt	Student, który zaliczył przedmiot	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się
w zakresie **WIEDZY:**		
W01	Zna podstawowe szlaki kataboliczne i anaboliczne, sposoby ich regulacji oraz wpływ na nie czynników genetycznych i środowiskowych;	B.W15.
W02	Zna profile metaboliczne podstawowych narządów i układów;	B.W16.
W03	Zna sposoby komunikacji między komórkami i między komórką a macierzą zewnątrzkomórkową oraz szlaki przekazywania sygnałów w komórce, a także przykłady zaburzeń w tych procesach prowadzące do rozwoju nowotworów i innych chorób;	B.W17.
W04	Zna czynność i mechanizmy regulacji wszystkich narządów i układów organizmu człowieka, w tym układu krążenia, układu oddechowego, układu pokarmowego, układu moczowego i powłok skórnych oraz zależności istniejące między nimi;	B.W21.
W05	Zna związek między czynnikami zaburzającymi stan równowagi procesów biologicznych a zmianami fizjologicznymi i patofizjologicznymi;	B.W25.
w zakresie **UMIEJĘTNOŚCI:**		
U01	Potrafi obsługiwać mikroskop optyczny, w tym w zakresie korzystania z immersji;	A.U1.
U02	Potrafi opisywać zmiany w funkcjonowaniu organizmu w sytuacji zaburzenia homeostazy, w szczególności określać jego zintegrowaną odpowiedź na wysiłek fizyczny, ekspozycję na wysoką i niską temperaturę, utratę krwi lub wody, nagłą pionizację, przejście od stanu snu do stanu czuwania;	C.U20.
U03	Potrafi wykonywać proste testy czynnościowe oceniające organizm człowieka jako układ regulacji stabilnej (testy obciążeniowe, wysiłkowe) i interpretować dane liczbowe dotyczące podstawowych zmiennych fizjologicznych;	B.U7.
U04	Potrafi posługiwać się podstawowymi technikami laboratoryjnymi, takimi jak analiza jakościowa, miareczkowanie, kolorymetria, pehametria, chromatografia, elektroforeza białek i kwasów nukleinowych;	B.U8.
U05	Potrafi obsługiwać proste przyrządy pomiarowe i oceniać dokładność wykonywanych pomiarów;	B.U9.
w zakresie **KOMPETENCJI SPOŁECZNYCH:**		
K01	Jest świadomy dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń, dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych	H.S5.
K02	Wykazuje aktywność do korzystania z obiektywnych źródeł informacji;	H.S7.
K03	Jest gotowy do formułowania opinii dotyczących różnych aspektów działalności zawodowej	H.S10.
K04	Jest gotowy do 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*	**Kolokwium***	**Projekt***	**Aktywność na zajęciach***	**Praca własna***	**Praca w grupie***	**Inne *(jakie?)** np. test - stosowan**

																				y w e-learningu		
	Forma zajęć			*Forma zajęć*			*Forma zajęć*			*Forma zajęć*			*Forma zajęć*			*Forma zajęć*			*Forma zajęć*		
	W	*C*	*...*	*W*	*C*	*...*	*W*	*C*	*...*	*W*	*C*	*...*	*W*	*C*	*...*	*W*	*C*	*...*	*W*	*C*	*...*
W01				+																	
W02				+																	
W03				+																	
W04				+																	
W05				+																	
U01				+																	
U02				+																	
U03				+																	
U04				+																	
U05				+																	
K01-K04				+																	

niepotrzebne usunąć

4.5. Kryteria oceny stopnia osiągnięcia efektów uczenia się		
Forma zajęć	**Ocena**	**Kryterium oceny**
wykład (W) (w tym e-learning)	**3**	61%-68% prawidłowych odpowiedzi testowych.
	3,5	69% - 76% prawidłowych odpowiedzi testowych.
	4	77% - 84% prawidłowych odpowiedzi testowych.
	4,5	85% -92% prawidłowych odpowiedzi testowych.
	5	93% - 100% prawidłowych odpowiedzi testowych.

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 (należy wskazać jakie? np. e-learning)**	5	5
SAMODZIELNA PRACA STUDENTA /GODZINY NIEKONTAKTOWE/	***10***	***10***
*Przygotowanie do wykładu**	10	10
*Przygotowanie do ćwiczeń, konwersatorium, laboratorium**		
*Przygotowanie do egzaminu/kolokwium**		
*Zebranie materiałów do projektu, kwerenda internetowa**		
*Opracowanie prezentacji multimedialnej**		
*Inne (należy wskazać jakie? np. e-learning)**		
ŁĄCZNA LICZBA GODZIN	***25***	***25***
PUNKTY ECTS za przedmiot	**1**	**1**

niepotrzebne usunąć

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

.....