KARTA PRZEDMIOTU

Kod przedmiotu	**0912-7LEK-F-18-PN**	
Nazwa przedmiotu w języku	polskim	**Patofizjologia układu endokrynnego**
	angielskim	**Pathophysiology of the Endocrine System**

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	dr hab n med Aldona Kowalska prof UJK
1.6. Kontakt	

2. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA PRZEDMIOTU

2.1. Język wykładowy	polski
2.2. Wymagania wstępne	brak

3. SZCZEGÓŁOWA CHARAKTERYSTYKA PRZEDMIOTU

3.1. Formy zajęć		Wykłady -15
3.2. Miejsce realizacji zajęć		Zajęcia tradycyjne w pomieszczeniu dydaktycznym CM UJK
3.3. Forma zaliczenia zajęć		Zaliczenie z oceną
3.4. Metody dydaktyczne		Wykład informacyjny
3.5. Wykaz literatury	**podstawowa**	Taylor, P.N., *et al.* New insights into the pathogenesis and nonsurgical management of Graves orbitopathy. *Nat Rev Endocrinol* **16,** 104–116 (2020). https://doi.org/10.1038/s41574-019-0305-4 Lynnette K. et al.Treatment of Cushing's Syndrome: An Endocrine Society Clinical Practice Guideline, *The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism*, Volume 100, Issue 8, 1 August 2015, Pages 2807–2831, https://doi.org/10.1210/jc.2015-1818
	uzupełniająca	Jens Juul Holst, The incretin system in healthy humans: The role of GIP and GLP-1,Metabolism,Volume 96,2019, Pages 46-55,ISSN 0026-0495, https://doi.org/10.1016/j.metabol.2019.04.014. Vilar L, Vilar C, F, Lyra R, Freitas M, C: Pitfalls in the Diagnostic Evaluation of Hyperprolactinemia. Neuroendocrinology 2019;109:7-19. doi: 10.1159/000499694

4. CELE, TREŚCI I EFEKTY UCZENIA SIĘ

4.1. Cele przedmiotu (z uwzględnieniem obu form zajęć)

Wykład

C1.Wskaznie znaczenia zrozumienia patofizjologicznych mechanizmów regulacji gospodarki hormonalnej w procesach diagnostycznych i terapeutycznych chorób układu dokrewnego
C2. Wdrażanie do prawidłowego rozumowania przyczynowo skutkowego w oparciu o mechanizmy patofizjologiczne zaburzeń gospodarki hormonalnej.
C3. Poznanie czynników wpływających na wyniki testów diagnostycznych i zrozumienie znaczenia właściwego przygotowania do badań oraz uwzględnienie potencjalnych czynników interferujących.
C4. Poznanie fizjologicznych mechanizmów regulujących homeostazę glukozy u ludzi zdrowych jako podstawa zrozumienia działania nowych grup leków w cukrzycy.
C5. Wyjaśnienie zaburzeń immunologicznych leżących u podłoża chorób endokrynologicznych jako wstęp do poszukiwania nowych form terapii

4.2. Treści programowe (z uwzględnieniem formy zajęć)

C1. Hiperkortyzolizm - problemy diagnostyczne
C2. Hiperpirolaktinemia - czynniki wpływające na wydzielanie prolaktyny i interakcje laboratoryjne
C3. Mechanizmy regulacji metabolizmu wapniowo-fosforanowego
C4. Mechanizmy regulacji inkretynowej wydzielania insuliny
C5. Patomechanizmy oddziałujące na kliniczne objawy choroby Gravesa-Basedowa

4.3. Przedmiotowe efekty uczenia się

Efekt	Student, który zaliczył przedmiot	Odniesienie do kierunkowych efektów kształcenia
w zakresie **WIEDZY:**		
W01	nazewnictwo patomorfologiczne;	C.W26.
W02	podstawowe mechanizmy uszkadzania komórek i tkanek;	C.W27.
W03	zagadnienia z zakresu szczegółowej patologii narządowej, obrazy makroi mikroskopowe oraz przebieg kliniczny zmian patomorfologicznych w poszczególnych narządach;	C.W31.
W04	mechanizm działania hormonów.	C.W51.
w zakresie **UMIEJĘTNOŚCI:**		
U01	powiązać obrazy uszkodzeń tkankowych i narządowych z objawami klinicznymi choroby, wywiadem i wynikami oznaczeń laboratoryjnych;	C.U11.
U02	dobierać leki w odpowiednich dawkach w celu korygowania zjawisk patologicznych w ustroju i w poszczególnych narządach;	C.U14.
w zakresie **KOMPETENCJI SPOŁECZNYCH**, absolwent jest gotów do:		
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 (+/-)																					
	Zaliczenie ustne/pisemne*			Kolokwium*			Projekt*			Aktywność na zajęciach*			Praca własna*			Praca w grupie*			Inne obecności *(jakie?)**		
	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	+																				
U01	+																				
U02	+																				
K01-K04																			+		

4.5. Kryteria oceny stopnia osiągnięcia efektów uczenia się
– ocena końcowa będzie wystawiona na wyników testu

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**	**15**	**15**
*Udział w ćwiczeniach, konwersatoriach, laboratoriach**		
*Udział w egzaminie/kolokwium zaliczeniowym**		
*Inne (jakie?)**		
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**

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

……