



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

Projekt współfinansowany przez
Unię Europejską w ramach
Europejskiego Funduszu
Społecznego

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Nazwa przedmiotu			Kod ECTS
Endokrynologia			13.1.0127
Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot			
Katedra Fizjologii Zwierząt			
Studia			
wydział	kierunek	poziom	drugiego stopnia
Wydział Biologii	Biologia	forma	stacjonarne
		moduł	wszystkie
		specjalnościowy	wszystkie
		specjalizacja	wszystkie
Nazwisko osoby prowadzącej (osób prowadzących)			
prof. UG, dr hab. Andrzej Borman			
Formy zajęć, sposób ich realizacji i przypisana im liczba godzin			Liczba punktów ECTS
Formy zajęć			3 SZACOWANIE CZASU PRACY Praca w kontakcie z nauczycielem: Udział w wykładach - 30 godzin Udział w egzaminie – 2 godziny Udział w konsultacjach – 5 godzin Samodzielna praca studenta: Przygotowanie do egzaminu - 38 godzin RAZEM: 75 godzin
Wykład			
Sposób realizacji zajęć			
zajęcia w sali dydaktycznej			
Liczba godzin			
Wykład: 30 godz.			
Cykl dydaktyczny			
2016/2017 letni			
Status przedmiotu		Język wykładowy	
fakultatywny (do wyboru)		polski	
Metody dydaktyczne		Forma i sposób zaliczenia oraz podstawowe kryteria oceny lub wymagania egzaminacyjne	
Wykład z prezentacją multimedialną		Sposób zaliczenia	
		Egzamin	
		Formy zaliczenia	
		egzamin pisemny testowy	
		Podstawowe kryteria oceny	
		Egzamin obejmuje pytania obejmujące treści programowe przedmiotu, norma zaliczenia - minimum 51%	
Sposób weryfikacji założonych efektów kształcenia			

zakładany efekt kształcenia	Wykład z prezentacją multimedialną
	Wiedza
B2_W01	testy pisemne z dostępem do materiałów dydaktycznych, wypowiedzi ustne na zadane w toku wykładu pytania/problemy, prowokowane ad hoc krótkie dyskusje obejmujące np. alternatywne interpretacje danych naukowych
B2_W04	
P2A_W05	
	Umiejętności
B2_U03	obserwacje i ocena indywidualnych umiejętności studentów
B2_U07	
	Kompetencje
B2_K01	ocena aktywności na wykładzie, w tym zadawanych pytań i udzielanych odpowiedzi
B2_K07	

Określenie przedmiotów wprowadzających wraz z wymogami wstępnymi**A. Wymagania formalne**

Zaliczone kursy Biochemia, Fizjologia zwierząt (na studiach I stopnia)

B. Wymagania wstępne

Zaliczenie przedmiotów obejmujących standardowe dla szkół wyższych treści programowe z zakresu biochemii oraz fizjologii zwierząt i/lub człowieka

Cele kształcenia

Poznanie roli układu hormonalnego w regulacji systemowej organizmu

Treści programowe

Środowisko wewnętrzne ustroju i jego rola w regulacji reaktywności komórek i narządów. Pojęcie homeostazy. Elementy cybernetyki - nauki „o sterowaniu i komunikacji w zwierzęciu i maszynie”. Sprzężenie neurohormonalne jako podstawowy system integracji ogólnoustrojowej. Receptorowe mechanizmy działania hormonów. Układ podwzgórzowo-przysadkowy. Hormony i neurohormony; kontrola układu endokrynnego. Neurohormony podwzgórzowe (liberyny i statyny) kontrolujące czynność przedniego płata przysadki. Hormony przedniego i tylnego płata przysadki. Czynność rdzenia nadnerczy, fizjologiczne działanie katecholamin. Czynność kory nadnerczy i działanie jej hormonów steroidowych. Rola hormonów rdzenia i kory nadnerczy w reakcjach adaptacyjnych (osie stresowe). Wewnątrzwydzielnicza czynność gruczołu tarczowego, przytarczyc, grasicy i szyszynki. Hormony aktywacji ogólnoustrojowej i akumulacji wewnątrzkomórkowej. Zaburzenia wewnętrznego wydzielania (w tym efekty nadczynności i niedoczynności poszczególnych gruczołów) w wybranych jednostkach chorobowych. Feromony. Podstawy endokrynologii bezkręgowców.

Wykaz literaturyA. Literatura wymagana do ostatecznego zaliczenia zajęć (zdania egzaminu):

A.1. wykorzystywana podczas zajęć

Ganong W. F., 2007. Fizjologia. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa

Murray R.K. et al., 2015. Biochemia Harpera. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa

A.2. studiowana samodzielnie przez studenta

Solomon E. P., Berg L. R., Martin D. W., 2014. Biologia. Oficyna Wydawnicza Multico, Warszawa

B. Literatura uzupełniająca:

Larsen P. R., Kronenberg H. M., Melmed S., Polonsky K. S., Foster D. W., Wilson J. D. 2002. Williams Textbook of Endocrinology. Saunders

Nussey S. S., Whitehead S. A., 2001. Endocrinology. Taylor & Francis

Efekty kształcenia (obszarowe i kierunkowe)**Przedmiot realizuje:**

Efekty z obszaru nauk przyrodniczych:

P2A_W01, P2A_W04, P2A_W05, P2A_U03, P2A_U07, P2A_K01, P2A_K07

Efekty dla kierunku Biologia UG: B2_W01, B2_W04,

P2A_W05, B2_U03, B2_U07, B2_K01, B2_K07

Wiedza

Student/ka:

- rozumie złożone zjawiska i procesy przyrodnicze na różnym poziomie złożoności (B2_W01)
- klasyfikuje i porównuje hormony pod względem ich budowy chemicznej, pochodzenia i działania na organizm, a także prawidłowo ocenia i interpretuje wyniki badań laboratoryjnych (w tym przede wszystkim poziomu hormonów we krwi obwodowej) (B2_W01)
- dąży do całościowego spojrzenia na organizm jako autonomiczny system dynamiczny, regulowany ośrodkowo przez układ neurohormonalny (B2_W04)
- opisuje sprzężenia neurohormonalne jako podstawowy system integracji ogólnoustrojowej, wymienia i charakteryzuje podstawowe hormony, a także opisuje zaburzenia wewnętrznego wydzielania i ich skutki w wybranych jednostkach chorobowych (B2_W04)
- dostrzega dynamiczny rozwój nauk biologicznych oraz powstawanie nowych kierunków i dyscyplin badawczych (P2A_W05)

Umiejętności

Student/ka:

- wykazuje umiejętność krytycznej analizy i selekcji informacji biologicznych, zwłaszcza ze źródeł elektronicznych (B2_U03)
- konfrontuje krytycznie informacje biologiczne pochodzące z różnych źródeł i na tej podstawie wyciąga uzasadnione wnioski (B2_U07)

Kompetencje społeczne (postawy)

Student/ka:

- wykazuje inicjatywę i samodzielność w działaniach (B2_K01)
- systematycznie aktualizuje wiedzę biologiczną i informacje o jej praktycznych zastosowaniach (B2_K07)

Kontakt

andreadoria@wp.pl