



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

Projekt współfinansowany przez
Unię Europejską w ramach
Europejskiego Funduszu
Społecznego

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Nazwa przedmiotu		Kod ECTS	
Neuroendokrynologia		12.9.0001	
Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot			
Katedra Fizjologii Zwierząt i Człowieka			
Studia			
wydział	kierunek	poziom	pierwszego stopnia
Wydział Biologii	Biologia medyczna	forma	stacjonarne
		moduł	neurobiologia, diagnostyka molekularno-biochemiczna
		specjalnościowy	
		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		1	
Wykład		Szacowany czas pracy:	
Sposób realizacji zajęć		Praca w kontakcie z nauczycielem:	
zajęcia w sali dydaktycznej		Udział w wykładzie: 15 godzin	
Liczba godzin		Konsultacje: 1 godziny	
Wykład: 15 godz.		Zaliczenie przedmiotu: 2 godziny	
		Praca samodzielna studenta:	
		Przygotowanie się do testu zaliczeniowego: 12 godzin	
		RAZEM: 30 godzin	
Cykl dydaktyczny			
2015/2016 letni			
Status przedmiotu	Język wykładowy		
obowiązkowy	polski		
Metody dydaktyczne	Forma i sposób zaliczenia oraz podstawowe kryteria oceny lub wymagania egzaminacyjne		
wykład z prezentacją multimedialną	Sposób zaliczenia		
	Zaliczenie na ocenę		
	Formy zaliczenia		
	zaliczenie pisemne: test		
	Podstawowe kryteria oceny		
			norma zaliczenia: powyżej 50%
Sposób weryfikacji założonych efektów kształcenia			
Określenie przedmiotów wprowadzających wraz z wymogami wstępnymi			
A. Wymagania formalne			
brak			
B. Wymagania wstępne			
brak			
Cele kształcenia			
Poznanie roli układu neurohormonalnego w regulacji systemowej organizmu			
Treści programowe			

Środowisko wewnętrzne ustroju i jego rola w regulacji reaktywności komórek i narządów. Pojęcie homeostazy. Sprzężenie neu-rohormonalne jako podstawowy system integracji ogólnoustrojowej. Receptory komórkowe i łańcuchy przekazywania sygnałów do wnętrza komórki (białka G, cykliczny AMP, kaskada wapniowa). Hormony i neurohormony; kontrola układu endokrynnego. Układ podwzgórzowo-przysadkowy. Hormony podwzgórzowe kontrolujące czynność przedniego płata przysadki. Hormony przedniego i tylnego płata przysadki. Czynność rdzenia nadnerczy, fizjologiczne działanie katecholamin. Czynność kory nadnerczy i działanie jej hormonów sterydowych. Rola hormonów rdzenia i kory nadnerczy w reakcjach adaptacyjnych. Wewnątrzwydzielnicza czynność gruczołu tarczowego, przytarczyc, gruczołów płciowych, grasicy i szyszynki. Hormony aktywacji ogólnoustrojowej i akumulacji wewnątrzkomórkowej. Opioidy endogenne. Zaburzenia wewnętrznego wydzielania (w tym efekty nadczynności i niedoczynności poszczególnych gruczołów) w wybranych jednostkach chorobowych.

Wykaz literatury

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

1. Ganong W. F., 2007. Fizjologia. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa
2. Murray R. K. et al., 2008. Biochemia Harpera. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa
3. Solomon E. P., Berg L. R., Martin D. W., Vilee C. A., 2012 (dodruk). Biologia. Oficyna Wydawnicza Multico, W-wa

B. Literatura uzupełniająca

1. Larsen P. R., Kronenberg H. M., Melmed S., Polonsky K. S., Foster D. W., Wilson J. D., 2002. Williams Textbook of Endocrinology. Saunders
2. Nussey S. S., Whitehead S. A., 2001. Endocrinology. Taylor a. Francis

Efekty kształcenia

(obszarowe i kierunkowe)

Efekty kształcenia z obsza-ru nauk przyrodniczych:
P1A_W01, P1A_W05, P1A_U11, P1A_K01, P1A_K07,
Efekty kształcenia z obsza-ru nauk medycznych, nauk o zdrowiu oraz nauk o kulturze fizycznej:
M1_W01, M1_W02, M1_W03, M1_W06, M1_W10,
M1_K01, M1_K02
Efekty dla kierunku Biolo-gia medyczna UG: BM_W03,
BM_W05, BM_W06, BM_W07, BM_W10, BM_W11,
BM_U07, BM_K01, BM_K09

Wiedza

BM_W03

przedstawia budowę układu hormonalnego oraz procesy i zależności funkcjonalne występujące na różnych poziomach w jego obrębie, a także wyjaśnia ich związek z behawiorem i adaptacją organizmu do zmieniających się warunków środowiska

BM_W05

zna budowę, właściwości i funkcje układu hormonalnego oraz jego poszczególnych składowych anatomicznych i czynnościowych; zna i rozumie neurohormonalne procesy integracji i sterowania reaktywnością komórek i narządów człowieka oraz objawy i mechanizmy patofizjologii chorób pochodzenia endokrynnego

BM_W06

opisuje, wyjaśnia i porównuje ogólnoustrojowe mechanizmy integracji i sterowania w organi-zmach zwierząt i człowieka oraz neurohormonalne podstawy ich zaburzeń

BM_W07

ma podstawową wiedzę z zakresu neuroendokrynologii i zna jej terminologię

BM_W10

rozumie i opisuje fizykochemiczne i neurobiologiczne podstawy sterowania funkcjami organizmu

BM_W11

posiada podstawową wiedzę dotyczącą metod oceny stanu zdrowia oraz objawów i przyczyn wybranych zaburzeń i zmian chorobowych o podłożu endokrynnym oraz zna podstawy zdrowego trybu życia, potrafi je uzasadnić i promować

Umiejętności

BM_U07

Uczy się samodzielnie, w sposób ukierunkowany

Kompetencje społeczne (postawy)

BM_K01

rozumie potrzebę uczenia się przez całe życie i aktualizowania wiedzy z zakresu neuroendokry-nologii i dyscyplin pokrewnych

BM_K09

jest świadomy własnych ograniczeń i wie, kiedy zwrócić się do ekspertów

Kontakt

andrzej.borman@biol.ug.edu.pl