

Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Wybrane aspekty biologii stresu (Wykład), PG_00149328						
Kierunek studiów	Biologia medyczna (O)						
Data rozpoczęcia studiów	październik 2024 r.	Rok akademicki realizacji przedmiotu			2026/2027		
Poziom kształcenia	I stopnia - licencjackie	Grupa zajęć			Grupa zajęć obowiązkowych z zakresu kierunku studiów Grupa zajęć fakultatywnych		
Forma studiów	stacjonarne	Sposób realizacji			na uczelni		
Rok studiów	3	Język wykładowy			polski		
Semestr studiów	6	Liczba punktów ECTS			1.0		
Profil kształcenia	ogólnoakademicki	Forma zaliczenia			zaliczenie		
Jednostka prowadząca	Wydział Biologii						
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot		dr Ziemowit Ciepielewski				
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu						
Formy zajęć	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
	Liczba godzin zajęć	15.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15
	W tym liczba godzin zajęć na odległość: 0.0						
Aktywność studenta i liczba godzin pracy	Aktywność studenta	Udział w zajęciach dydaktycznych, objętych planem studiów		Udział w konsultacjach		Praca własna studenta	RAZEM
	Liczba godzin pracy studenta	15		2.0		8.0	25
Cel przedmiotu	Poznanie roli układu neurohormonalnego w mechanizmie reakcji stresowej. Poznanie mechanizmów regulujących przebieg reakcji stresowej. Zrozumienie pojęcia niespecyficzności i specyficzności reakcji stresowej na różnych poziomach organizacji (komórkowe, narządowej, organizmalnej). Poznanie wpływu genotypu i fenotypu w aspekcie indywidualnej reaktywności i wrażliwości na stres. Zrozumienie integracyjnych aspektów odpowiedzi na stres-aspekt biologiczny, aspekt psychologiczny. Zrozumienie pojęcia stresu jako formy zachowania i mechanizmu adaptacyjnego. Poznanie patologii i psychopatologii związanych i/lub będących wynikiem szeroko rozumianego stresu.						

Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy	Efekt z przedmiotu	Sposób weryfikacji i oceny efektu
	[BIOLMEDL3_K01] rozumie potrzebę uczenia się przez całe życie i aktualizowania wiedzy z zakresu biologii medycznej i dyscyplin pokrewnych	rozumie potrzebę śledzenia i aktualizowania najnowszej wiedzy dotyczącej stresu, metodologii badań nad stresem, a także rozumie rolę stresu w klinice i psychologii	[SK1] wypowiedź ustna/rozmowa/ dyskusja [SK4] test/egzamin - ustny lub pisemny
	[BIOLMEDL3_U06] czyta ze zrozumieniem teksty naukowe w języku polskim i proste teksty w języku angielskim w zakresie biologii medycznej; samodzielnie wyszukuje i korzysta z dostępnych źródeł informacji, w tym ze źródeł elektronicznych	orientuje się w najnowszym piśmiennictwie dotyczącym biologii i neurobiologii stresu	[SU1] wypowiedź ustna/rozmowa/ dyskusja [SU4] test/egzamin - ustny lub pisemny
	[BIOLMEDL3_W12] orientuje się w rozwoju i obecnym stanie wiedzy oraz najnowszych trendach biologii medycznej; wskazuje ich związek z innymi dyscyplinami nauk przyrodniczych lub medycznych	zna najbardziej aktualne problemy dotyczące szeroko rozumianej reakcji stresowej, zna trendy naukowe odnoszący się zarówno do teorii jak i metodologii badań nad stresem	[SW4] test/egzamin - ustny lub pisemny
[BIOLMEDL3_W11] posiada zaawansowaną wiedzę dotyczącą metod oceny stanu zdrowia oraz objawów i przyczyn wybranych zaburzeń i zmian chorobowych oraz zna podstawy zdrowego trybu życia, potrafi je uzasadnić i promować	potrafi identyfikować główne biomedyczne efekty stresu a także łączyć je z chorobami indukowanymi stresem	[SW4] test/egzamin - ustny lub pisemny	
Treści przedmiotu	Definicje reakcji stresowej. Pojęcia: homeostaza, reostaza, allostaza i ładunek allostacyjny. Anatomiczne i neuroanatomiczne komponenty reakcji stresowej. Układ współczulno-nadnerczowy w reakcji stresowej. Oś podwzgórzowo-przysadkowo-nadnerczowo-korowa. Polimorfizm genetyczny w odpowiedzi stresowej. Modułacja przebiegu reakcji stresowej (wazopresyna, oksytocyna, hormon wzrostu, prolaktyna, układ opioidowy, układ endokannabinoidowy). Choroby indukowane reakcją stresową - aspekty psychosomatyczne. Podstawowe pojęcia z psychosomatyki. Ośrodkowe obwody neuronalne dla reakcji stresowej. Immunomodulacja indukowana stresem. Rodzaje stresu: eustres, dystres, stres fizjologiczny, stres metaboliczny, stres neurogenny, stres psychologiczny. Stres prenatalny. Stres a trauma. PTSD jako przykład zaburzenia psychosomatycznego. Mózg jako organ docelowy dla hormonów steroidowych. Stres a plastyczność mózgu.. Stres a procesy pamięciowe. Uczenie się a stres. Stres a układ odpornościowy-rola w chorobach przewlekłych (choroby wirusowe, nowotwory, choroby cywilizacyjne). Radzenie sobie ze stresem (zmiennosc indywidualna)		
Wymagania wstępne i dodatkowe			
Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej
	test	51.0%	100.0%
Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	Wykład jest autorskim opracowaniem zagadnień neurobiologii i fizjologii stresu opartym na wieloletnich studiach literatury źródłowej. A. Literatura wymagana do ostatecznego zaliczenia zajęć (zdania egzaminu): Fink G. (ed) Stress science: Neuroendocrinology, 2010, Academic Press, Elsevier. Soreq H., Friedman A., Kaufer D. Stress - From Molecules to Behavior: A Comprehensive Analysis of the Neurobiology of Stress Responses, 2010, Wiley-Blackwell	
	Uzupełniająca lista lektur	B. Literatura uzupełniająca Contrada RJ, Baum A. The Handbook of Stress Science: Biology, Psychology, and Health, 2012, Springer Pfaff D., Joels M. (eds) Hormones, Brain and Behavior, 3rd Edition, 2016, Academic Press, Elsevier. Materiały (prace poglądowe w j. angielskim i polskim) dostarczone przez prowadzącego zajęcia lub zaproponowane przez studentów	
	Adresy eZasobów	Adresy na platformie eNauczanie:	
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania			
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy		

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.