



Pomorski Uniwersytet Medyczny w Szczecinie

SYLABUS ZAJĘĆ Informacje ogólne

Nazwa ZAJĘĆ: W poszukiwaniu równowagi, czyli zaburzenia homeostazy hormonalnej. 2025/2026.	
Rodzaj ZAJĘĆ	Obieralny
Wydział PUM	Wydział Medycyny
Kierunek studiów	Lekarski
Specjalność	Nie dotyczy
Poziom studiów	Jednolite magisterskie
Forma studiów	stacjonarne / niestacjonarne
Rok studiów /semestr studiów	II rok, 1 i 2 semestr
Liczba przypisanych punktów ECTS	1 (0,5/0,5)
Formy prowadzenia zajęć (liczba godzin)	Wykłady: 20 h (10/10)
Sposoby weryfikacji i oceny efektów uczenia się	☒ zaliczenie na ocenę: ☐ opisowe ☒ testowe ☐ praktyczne ☐ ustne ☐ ☐ ☐ ☐ ☐
Kierownik jednostki	dr hab. n. med. Aleksandra Wilk
Adiunkt dydaktyczny lub osoba odpowiedzialna za przedmiot	Dr n. med. Sylwia Rzeszotek sylwia.rzeszotek@pum.edu.pl 91 466 16 87
Nazwa i dane kontaktowe jednostki	Katedra i Zakład Histologii i Embriologii Al. Powstańców Wlkp. 72, 70-111 Szczecin Tel./fax 091 4661677/78 e-mail: kzhe@pum.edu.pl
Strona internetowa jednostki	https://www.pum.edu.pl/studenci/informacje_z_jednostek/wm/katedra_i_zaklad_histologii_i_embriologii/
Język prowadzenia zajęć	polski

Informacje szczegółowe

Cele zajęć		Podstawowym celem przedmiotu fakultatywnego „W poszukiwaniu równowagi, czyli zaburzenia homeostazy hormonalnej” jest prezentacja i analiza najnowszych doniesień naukowych dotyczących gospodarki hormonalnej i dobrostanu człowieka. Wiedza ta stanowić będzie uzupełnienie wiedzy zawartej w podręcznikach akademickich. Zajęcia posłużą jako inspiracja do samodoskonalenia i otwartej dyskusji naukowej. Celem dodatkowym jest wskazanie studentowi, iż współczesna histologia i embriologia jest ściśle powiązana z innymi naukami medycznymi i stanowi ich cenne uzupełnienie. Dzięki zgłębianiu nowych doniesień naukowych Student powinien zacząć umieć dostrzegać i rozpoznawać własne ograniczenia oraz dokonywać samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych.
Wymagania wstępne w zakresie	Wiedzy	Poznanie podstaw mechanizmów biologicznych i farmakologicznych spajających ze sobą histologię i fizjologię człowieka.
	Umiejętności	Poszukiwanie i analiza bieżących publikacji z zakresu nauk medycznych. Podstawy planowania prostych badań naukowych. Korzystanie z obiektywnych źródeł informacji.
	Kompetencji społecznych	Nawyki samokształcenia, umiejętność dyskusji. Dostrzeżenie potrzeby współpracy w międzynarodowych zespołach naukowych.

EFEKTY UCZENIA SIĘ			
lp. efektu uczenia się	Student, który zaliczył ZAJĘCIA wie/umie/potrafi:	SYMBOL (odniesienie do) efektów uczenia się dla kierunku	Sposób weryfikacji efektów uczenia się*
W01	Zna i rozumie budowę ciała ludzkiego w podejściu topograficznym i czynnościowym, w tym stosunki topograficzne między poszczególnymi narządami, wraz z mianownictwem anatomicznym, histologicznym i embriologicznym;	A.W1	O, ZAO
W02	Zna stadia rozwoju zarodka ludzkiego, budowę i czynność błon płodowych i łożyska, etapy rozwoju poszczególnych narządów oraz wpływ czynników szkodliwych na rozwój zarodka i płodu (teratogennych).	A.W4	
W03	Sposoby komunikacji między komórkami i między komórką a macierzą zewnątrzkomórkową oraz szlaki przekazywania sygnałów w komórce, a także przykłady zaburzeń w tych procesach prowadzących do rozwoju nowotworów i innych chorób;	B.W16	
W04	funkcje i zastosowanie komórek macierzystych w medycynie;	B.W18	
W05	konsekwencje narażenia organizmu człowieka na czynniki chemiczne i fizyczne oraz zasady profilaktyki;	C.W13	
W06	genetyczne podstawy doboru dawcy i biorecy oraz podstawy immunologii transplantacyjnej;	C.W22	
W07	wpływ stresu oksydacyjnego na komórki i jego znaczenie w patogenezie chorób oraz w procesach zachodzących podczas starzenia się organizmu;	C.W38	

Tabela efektów UCZENIA SIĘ w odniesieniu do formy zajęć							
lp. efektu uczenia się	Efekty uczenia się	Forma zajęć					
		Wykład	Seminarium	Ćwiczenia	Ćwiczenia kliniczne	Symulacje	E-learning Inne formy
W01	A.W1	X					
W02	A.W4	X					
W03	B.W16	X					
W04	B.W18	X					
W05	C.W13	X					
W06	C.W22	X					
W07	C.W38	X					

TABELA TREŚCI PROGRAMOWYCH			
lp. treści programowej	Treści programowe	Liczba godzin	Odniesienie do efektów uczenia się do ZAJĘĆ
Semestr zimowy			
	Wykłady	10h	
TK01	Endocrine disruptors - Czynniki środowiskowe o działaniu hormonalnym.	2	A.W1, A.W4, B.W16, C.W13.
TK02	Lekki immunosupresyjne. Nie tak czarne jak się maluje?	2	A.W1., B.W16.
TK03	Zaburzenia równowagi pomiędzy estrogenami a androgenami – defekty w rozwoju i funkcji układu płciowego męskiego.	2	A.W.1., B.W16.
TK04	Czy estrogeny regulują metabolizm tkanki kostnej mężczyzn. Wpływ estrogenów na metabolizm tkanki kostnej	2	A.W.1, B.W16.
TK05	Fitoestrogeny- dwie strony medalu.	2	A.W.1, B.W16, C.W38.
Semestr letni			
	Wykłady	10h	
TK01	Ciemna strona sztucznego oświetlenia	2	A.W.1, B.W18, C.W13.
TK02	Zaburzenia równowagi pomiędzy androgenami (T i DHT) – wpływ na morfologię i funkcję gonady męskiej.	2	A.W.1, A.W4, B.W16, C.W38.
TK03	Twój drugi mózg.	2	A.W1, A.W4, C.W13.
TK04	Hormonozależna funkcja wątroby i jej choroby.	2	A.W.1, C.W38.
TK05	Zaburzenia rozwojowe w aspekcie oddziaływań środowiska.	2	A.W.1, A.W4, C.W13.

Zalecana literatura:
Literatura podstawowa
1. Materiały udostępnione przez prowadzącego zajęcia.
Literatura uzupełniająca
1. Publikacje omawiane podczas prowadzonych zajęć.

Nakład pracy studenta	
Forma nakładu pracy studenta (udział w zajęciach, aktywność, przygotowanie sprawozdania, itp.)	Obciążenie studenta [h]
	W ocenie (opinii) nauczyciela

Godziny kontaktowe z nauczycielem	20
Przygotowanie do ćwiczeń/seminarium	0
Czytanie wskazanej literatury	5
Napisanie raportu z laboratorium/ćwiczeń/przygotowanie projektu/referatu itp.	0
Przygotowanie do kolokwium/kartkówki	5
Przygotowanie do egzaminu	0
Inne	0
Sumaryczne obciążenie pracy studenta	30
Punkty ECTS	1

*Przykładowe sposoby weryfikacji efektów uczenia się:

EP – egzamin pisemny

EU – egzamin ustny

ET – egzamin testowy

EPR – egzamin praktyczny

K – kolokwium

R – referat

S – sprawdzenie umiejętności praktycznych

RZĆ – raport z ćwiczeń z dyskusją wyników

O – ocena aktywności i postawy studenta

SL – sprawozdanie laboratoryjne

SP – studium przypadku

PS – ocena umiejętności pracy samodzielnej

W – kartkówka przed rozpoczęciem zajęć

PM – prezentacja multimedialna

i inne