

Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Metabolizm - aspekty medyczne (Ćw. audytoryjne), PG_00154545						
Kierunek studiów	Biologia medyczna (O)						
Data rozpoczęcia studiów	październik 2025 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	2		Język wykładowy		polski		
Semestr studiów	3		Liczba punktów ECTS		3.0		
Profil kształcenia	ogólnoakademicki		Forma zaliczenia		zaliczenie		
Jednostka prowadząca							
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot		dr hab. Dorota Żurawa-Janicka				
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu						
Formy zajęć	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
	Liczba godzin zajęć	0.0	30.0	0.0	0.0	0.0	30
	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	30		5.0		40.0	75
Cel przedmiotu	Poszerzenie wiedzy na temat metabolizmu komórkowego i ustrojowego i poznanie jego związku ze zdrowiem człowieka.						
	Umiejętność samodzielnego opracowania wybranego zagadnienia z zakresu chorób metabolicznych z wykorzystaniem źródeł internetowych i przedstawienia go; umiejętność dyskusji na temat zagadnień poruszanych na wykładach i zajęciach audytoryjnych.						

Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy	Efekt z przedmiotu	Sposób weryfikacji i oceny efektu
	[BIOLMEDL3_W05] zna budowę, właściwości i funkcje komórek, tkanek i narządów człowieka; procesy fizjologiczne i biochemiczne człowieka oraz mechanizmy patofizjologii chorób	- zna i rozumie procesy biochemiczne zachodzące w organizmie człowieka oraz mechanizmy patofizjologii chorób (BM_W05)	[SW4] test/egzamin - ustny lub pisemny
	[BIOLMEDL3_W07] ma zaawansowaną wiedzę z zakresu biologii medycznej i zna terminologię nauk o zdrowiu	- ma poszerzoną wiedzę z zakresu biologii medycznej i zna terminologię nauk o zdrowiu (BM_W07)	[SW4] 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	- reads and understands scientific texts in Polish and simple texts in English in the field of medical biology; independently searches for and uses available information sources, including electronic sources (BM_U06)	[SU2] prezentacja/projekt/referat/raport
	[BIOLMEDL3_K03] jest świadomy własnych ograniczeń i wie, kiedy zwrócić się do ekspertów	- jest świadomy własnych ograniczeń i wie, kiedy zwrócić się do ekspertów (BM_K03)	[SK1] wypowiedź ustna/rozmowa/diskusja [SK8] obserwacja samodzielnej lub zespołowej pracy studenta
	[BIOLMEDL3_W02] opisuje budowę i właściwości podstawowych typów makrocząsteczek biologicznych, mechanizmy molekularne szlaków metabolizmu podstawowego i przepływu informacji genetycznej oraz źródła zmienności organizmów; objaśnia reguły dziedziczenia	- opisuje budowę i właściwości podstawowych typów makrocząsteczek biologicznych, mechanizmy molekularne szlaków metabolizmu podstawowego (BM_W02)	[SW4] test/egzamin - ustny lub pisemny
	[BIOLMEDL3_U09] posiada umiejętność wystąpień ustnych w języku polskim lub języku angielskim dotyczących zagadnień szczegółowych z zakresu biologii medycznej	- posiada umiejętność wystąpień ustnych w języku polskim dotyczących zagadnień szczegółowych z zakresu biologii medycznej (BM_U09)	[SU1] wypowiedź ustna/rozmowa/diskusja [SU2] prezentacja/projekt/referat/raport
	[BIOLMEDL3_U11] potrafi używać specjalistycznego dla biologii medycznej języka w sposób zrozumiały przystępny tak dla specjalistów, jak i osób spoza grona specjalistów	- potrafi używać specjalistycznego dla biologii medycznej języka w sposób zrozumiały przystępny tak dla specjalistów, jak i osób spoza grona specjalistów (BM_U11)	[SU1] wypowiedź ustna/rozmowa/diskusja [SU2] prezentacja/projekt/referat/raport
Treści przedmiotu	Samodzielne rozwiązywanie problemu wskazanego przez osobę prowadzącą, polegające na przygotowaniu prezentacji na temat wybranych chorób metabolicznych w oparciu o materiał przedstawiony na wykładzie, materiały wskazane przez prowadzącego i źródła internetowe. Analiza schematów diagnostycznych obejmujących zagadnienia z zakresu zaburzeń metabolicznych.		
	Ukończenie kursów: Biochemia, Fizjologia zwierząt i człowieka. Znajomość budowy i funkcji makrocząsteczek oraz związków drobnocząsteczkowych występujących w organizmie człowieka, rozumienie podstawowych procesów biochemicznych, znajomość podstaw fizjologii człowieka		
Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej
	omówienie zagadnienia z zakresu chorób metabolicznych z prezentacją multimedialną	51.0%	30.0%
	kolokwia cząstkowe	51.0%	70.0%

Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	Lieberman & Peet. Mark's Basic Biochemistry: A Clinical Approach. 6th Ed. Wolters Kluwer. 2022. Janson & Tischler. The Big Picture: Medical Biochemistry. The McGraw-Hill Companies, Inc. 2012. Rodwell et al. Harper's Illustrated Biochemistry. 30th Ed. McGraw-Hill Education. 2015. B. Ferrier. Biochemia (Lippincott Illustrated Reviews. 7th Ed.). Red. wyd. pol. D. Chlubek. Edra Urban & Partner. 2021
	Uzupełniająca lista lektur	Literatura do samodzielnego studiowania: Ferrier. Biochemia (Lippincott Illustrated Reviews. 7th Ed.). Red. wyd. pol. D. Chlubek. Edra Urban & Partner. 2017.
	Adresy eZasobów	
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania	Prezentacje do samodzielnego opracowania obejmują zagadnienia dotyczące rzadkich chorób metabolicznych, w tym wybranych glikogenez, mukopolisacharydoz i innych. Zagadnienia do pracy w grupach (przykłady): Wyjaśnij podłoże biochemiczne kwasicy ketonowej u chorych na cukrzycę typu I ? Wyjaśnij, w jaki sposób (przez jaki związek) cykl mocznikowy łączy się z cyklem kwasu cytrynowego i przez to z innymi szlakami metabolicznymi Przykłady pytań na kolokwium cząstkowych: Wymień czynniki genetyczne i środowiskowe, które leżą u podstawy patogenezy cukrzycy typu I i cukrzycy typu II Molekularne podłoże pierwotnej <i>rodzinnej hipercholesterolemii</i> stanowi najczęściej niedobór/defekt (a) lipoprotein HDL (b) dehydrogenazy acylo-CoA kwasów tłuszczowych o długich łańcuchach (c) receptora LDL (d) receptora HDL Obecność kamieni nerkowych jest objawem charakterystycznym dla zaburzeń wchłaniania (a) glicyny (b) fenyloalaniny (c) metioniny (d) leucyny Jaka jest podstawowa zasada dietetyczna dla chorych z niedoborami cyklu mocznikowego i dlaczego?	
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy	

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.