

SYLABUS

DOTYCZY CYKLU KSZTAŁCENIA 2019-2023

(skrajne daty)

Rok akademicki 2021/2022

1. PODSTAWOWE INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

Nazwa przedmiotu	Patofizjologia (Patophysiology)
Kod przedmiotu*	
Nazwa jednostki prowadzącej kierunek	Kolegium Nauk Przyrodniczych
Nazwa jednostki realizującej przedmiot	Kolegium Nauk Przyrodniczych, Instytut Biologii i Biotechnologii
Kierunek studiów	Biotechnologia
Poziom studiów	I stopień
Profil	ogólnoakademicki
Forma studiów	stacjonarne
Rok i semestr/y studiów	rok III, semestr 5
Rodzaj przedmiotu	specjalnościowy do wyboru
Język wykładowy	język polski
Koordynator	dr hab. n. wet. Waldemar Grzegorzewski, prof. UR
Imię i nazwisko osoby prowadzącej / osób prowadzących	dr hab. n. wet. Waldemar Grzegorzewski, prof. UR

* -opcjonalnie, zgodnie z ustaleniami w Jednostce

1.1. Formy zajęć dydaktycznych, wymiar godzin i punktów ECTS

Semestr (nr)	Wykł.	Ćw.	Konw.	Lab.	Sem.	ZP	Prakt.	Inne (jakie?)	Liczba pkt. ECTS
5	30			30					5

1.2. Sposób realizacji zajęć

- zajęcia w formie tradycyjnej
- zajęcia realizowane z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość

1.3 Forma zaliczenia przedmiotu (z toku)

EGZAMIN

2. WYMAGANIA WSTĘPNE

Zaliczone kursy: biologia rozwoju roślin i zwierząt, biochemia, genetyka, mikrobiologia, fizjologia

3. CELE, EFEKTY UCZENIA SIĘ, TREŚCI PROGRAMOWE I STOSOWANE METODY DYDAKTYCZNE

3.1 Cele przedmiotu

C ₁	Poznanie podstawowych zagadnień dotyczących budowy anatomicznej i fizjologicznej organizmu ludzkiego i jego poszczególnych elementów.
C ₂	Poznanie podstawowych funkcji organizmu oraz procesów regulujących przebieg czynności życiowych u człowieka.
C ₃	Znajomość fizjologii i patofizjologii komórki, narządu oraz układów: funkcje krwi, budowa i działania układu nerwowego, układu krążenia, układu oddechowego, układu mięśniowego, układu pokarmowego, roli składników pokarmowych oraz witamin w żywieniu, a także działania układu moczowego i znaczenia nerki w utrzymywaniu homeostazy organizmu.
C ₄	Opanowanie umiejętności odróżniania prawidłowego przebiegu procesów życiowych od przebiegu nieprawidłowego, chorobowego. Samodzielne interpretowanie podstawowych norm fizjologicznych i chorobowych.
C ₅	Opanowanie umiejętności wykonania podstawowych badań funkcji życiowych człowieka. Rozumienie powiązań patofizjologii z dyscyplinami klinicznymi.

3.2 Efekty uczenia się dla przedmiotu

EK (efekt uczenia się)	Treść efektu uczenia się zdefiniowanego dla przedmiotu	Odniesienie do efektów kierunkowych ¹
EK_01	Student rozumie podstawowe zagadnienia dotyczące fizjologii i patofizjologii organizmu ludzkiego.	K_Wo1
EK_02	Student rozumie podstawowe funkcje organizmu ludzkiego oraz procesów regulujących przebieg czynności życiowych u człowieka.	K_Wo1, K_Wo3, K_Uo5
EK_03	Student potrafi wykonać podstawowe badania funkcji życiowych człowieka w zdrowiu i chorobie. Rozumienie powiązań fizjologii i patofizjologii z dyscyplinami klinicznymi.	K_U11, K_U12, K_Ko1, K_Ko2, K_Ko5

3.3 Treści programowe

A. Problematyka wykładu

Treści merytoryczne
Wstęp do badań nad chorobą: etiologia i patogenezą. Analiza czynności ustroju zaburzonych procesem chorobowym Patofizjologia. Zdrowie a choroba.
Zaburzenia gospodarki wodno-elektrolitowej. Zaburzenia gospodarki kwasowo-zasadowej
Chorobotwórcze czynniki fizyczne, chemiczne i inne.
Farmakokinetyka w zdrowiu i chorobie – zmiany, zaburzenia. Interakcje- patofizjologia
Choroby polimetaboliczne - hiperinsulinemia, insulinooporność, upośledzona tolerancja glukozy, otyłość centralna, nadciśnienie tętnicze i dyslipidemia
Patofizjologia krążenia: niewydolność krążenia pochodzenia sercowego i obwodowego Serce w chorobie nadciśnieniowej.
Patofizjologia układu pokarmowego. Choroby czynnościowe przewodu pokarmowego.

¹ W przypadku ścieżki kształcenia prowadzącej do uzyskania kwalifikacji nauczycielskich uwzględnić również efekty uczenia się ze standardów kształcenia przygotowującego do wykonywania zawodu nauczyciela.

Choroby układu oddechowego. Patofizjologia ogólna.
Patofizjologia ogólna dróg moczowych.
Patofizjologia wybranych chorób żeńskich i męskich narządów płciowych. Patomechanizm zaburzeń rozrodczych.
Patofizjologia ogólna chorób układu dokrewnego.
Patofizjologia wybranych chorób układu nerwowego. Najczęstsze objawy neurologiczne.
Sposoby genetycznej kontroli oporności na choroby.
Patofizjologia układu powłokowego. Wybrane dermatozy. Nowotwory skóry.

B. Problematyka ćwiczeń audytoryjnych, konwersatoryjnych, laboratoryjnych, zajęć praktycznych

Treści merytoryczne
Ćwiczenia organizacyjne: Zapoznanie studentów z tematyką ćwiczeń, z zasadami zaliczenia przedmiotu, z piśmiennictwem oraz z regulaminem pracowni patofizjologii. Wprowadzenie do tematyki badań patologicznych.
Czynniki warunkujące utrzymanie się przy życiu: zaburzenia homeostazy, wstęp do badań nad chorobą.
Elektrolity i płyny ustrojowe. Wstęp do diagnostyki medycznej.
Podstawy chorób w patofizjologii układu krążenia. Patofizjologia chorób krwi i układu krwiotwórczego.
Podstawy patofizjologii chorób w układzie nerwowym.
Podstawy patofizjologii chorób w układzie oddechowym.
Podstawy patofizjologii chorób w układzie pokarmowym.
Zaburzenia termoregulacji. Gorączka, hipo- i hipertermia. Patofizjologia oparzeń.
Podstawy patofizjologii chorób w układzie moczowym.
Podstawy patofizjologii chorób wydzielania wewnętrznego.
Patofizjologia chorób w układzie rozrodczym.
Zaburzenia funkcji skóry. Nowotwory skóry.
Zaburzenia w układzie odpornościowym. Etiologia i patomechanizm reakcji stresowej
Patofizjologia w chorobach nowotworowych. Patomechanizm chorób z zaburzeniami wzrostu i rozwoju.
Prezentacja preparatów mikroskopowych najczęstszych występujących chorób wybranych chorób.

3.4 Metody dydaktyczne

Wykład – wykład z prezentacją multimedialną.

Ćwiczenia laboratoryjne – przygotowanie teoretyczne, praca w grupach, zajęcia praktyczne.

4. METODY I KRYTERIA OCENY

4.1 Sposoby weryfikacji efektów uczenia się

Symbol efektu	Metody oceny efektów uczenia się (np.: kolokwium, egzamin ustny, egzamin pisemny, projekt, sprawozdanie, obserwacja w trakcie zajęć)	Forma zajęć dydaktycznych (w, ćw, ...)
EK_01-EK_02	Egzamin pisemny testowy i ustny	Wykład

EK_03	Zaliczenie pisemne, odpowiedź ustna na indywidualne pytania w trakcie ćwiczeń, udział w dyskusji, projekt, obserwacja w trakcie zajęć	Wykład, Ćwiczenia
-------	---	-------------------

4.2 Warunki zaliczenia przedmiotu (kryteria oceniania)

<p>Metody oceny:</p> <p>A: Pytania z zakresu wiadomości do zapamiętania; B: Pytania z zakresu wiadomości do rozumienia; C: Rozwiązywanie zadania pisemnego typowego; D: Rozwiązywanie zadania pisemnego nietypowego;</p> <p>Kryteria oceny:</p> <ul style="list-style-type: none"> - za niewystarczające rozwiązanie zadań tylko z obszaru A i B = ocena 2,0 - za rozwiązanie zadań tylko z obszaru A i B możliwość uzyskania max. oceny 3,0 - za rozwiązanie zadań z obszaru A + B + C możliwość uzyskania max. oceny 4,0 - za rozwiązanie zadań z obszaru A + B + C + D możliwość uzyskania oceny 5,0
--

5. CAŁKOWITY NAKŁAD PRACY STUDENTA POTRZEBNY DO OSIĄGNIĘCIA ZAŁOŻONYCH EFEKTÓW W GODZINACH ORAZ PUNKTACH ECTS

Forma aktywności	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
Godziny kontaktowe wynikające z harmonogramu studiów	60
Inne z udziałem nauczyciela akademickiego (udział w konsultacjach, egzaminie)	5
Godziny niekontaktowe – praca własna studenta (przygotowanie do zajęć, egzaminu, napisanie referatu itp.)	60
SUMA GODZIN	125
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS	5

* Należy uwzględnić, że 1 pkt ECTS odpowiada 25-30 godzin całkowitego nakładu pracy studenta.

6. PRAKTYKI ZAWODOWE W RAMACH PRZEDMIOTU

wymiar godzinowy	-
zasady i formy odbywania praktyk	-

7. LITERATURA

<p>Literatura podstawowa:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Fizjologia człowieka w zarysie, Traczyk W.Z.: Wydawnictwo Lekarskie PZWL; 2. Patofizjologia, Damjanov I. Elsevier Urban & Partner Wrocław; 3. Podstawy patofizjologii człowieka, P.Thor, Wydawnictwo UJ Kraków

4. Patofizjologia, S. Maśliński i J. Ryżewski, PZWL

Literatura uzupełniająca:

1. Zarys patofizjologii narządowej Bręborowicz A..AM Poznań.
2. Anatomia i fizjologia człowieka w warunkach zdrowia i choroby, A. Waugh/A. Grant, EDRA/Elsevier
3. Fizjologia, William F. Ganong red. wyd. pol. Joanna Lewin-Kowalik, PZWL, Warszawa
4. Fizjologia człowieka z elementami fizjologii stosowanej i klinicznej, Andrzej Trzebski Andrzej Trzebski, PZWL, Warszawa
5. Atlas patofizjologii, S. ilbernagl/F. Lang, MedPharm Polska

Akceptacja Kierownika Jednostki lub osoby upoważnionej