



Patofizjologia

1. METRYCZKA

Rok akademicki	2025/2026
Wydział	Wydział Nauk o Zdrowiu
Kierunek studiów	Ratownictwo Medyczne
Dyscyplina wiodąca	Nauki o zdrowiu
Profil studiów	Praktyczny
Poziom kształcenia	I stopnia
Forma studiów	Stacjonarne
Typ modułu/przedmiotu	fakultatywny
Forma weryfikacji efektów uczenia się	zaliczenie
Jednostka prowadząca /jednostki prowadzące	Zakład Biofizyki, Fizjologii i Patofizjologii ul. Chałubińskiego 5, 02-004 Warszawa tel. (22) 628-63-34 https://biofizyka-fizjologia.wum.edu.pl/
Kierownik jednostki/kierownicy jednostek	Prof. dr hab. n. med. Dariusz Szukiewicz
Koordynator przedmiotu	dr Paweł Kowalczyk pawel.kowalczyk@wum.edu.pl
Osoba odpowiedzialna za sylabus)	dr Paweł Kowalczyk pawel.kowalczyk@wum.edu.pl
Prowadzący zajęcia	Prof. Dariusz Szukiewicz, dr Paweł Kowalczyk, dr Piotr Mrówka

2. INFORMACJE PODSTAWOWE

Rok i semestr studiów	Irok /IIsem	Liczba punktów ECTS	1.00
FORMA PROWADZENIA ZAJĘĆ		Liczba godzin	Kalkulacja punktów ECTS
Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim			
wykład (W)			
seminarium (S)		20	0,6
ćwiczenia (C)			
e-learning (e-L)			
zajęcia praktyczne (ZP)			
praktyka zawodowa (PZ)			
Samodzielna praca studenta			
Przygotowanie do zajęć i zaliczeń		30	0,4

3. CELE KSZTAŁCENIA	
C1	Celem zajęć jest wyjaśnienie podstawowych mechanizmów patogenetycznych choroby na poziomie komórkowym, narządowym i układowym, pozwalających na zrozumienie zaburzonej funkcji organizmu.
C2	Przygotowanie studenta do interpretowania i rozumienia wiedzy dotyczącej patofizjologii ogólnej i narządowej.
C3	Zapoznanie studentów z następstwami ogólnoustrojowymi zaburzonej czynności poszczególnych narządów i układów.

4. STANDARD KSZTAŁCENIA – SZCZEGÓŁOWE EFEKTY UCZENIA SIĘ	
Symbol i numer efektu uczenia się zgodnie ze standardami uczenia się	Efekty w zakresie (zgodnie z załącznikiem do Rozporządzenia Ministra NiSW z 26 lipca 2019)
Wiedzy – Absolwent* zna i rozumie:	
A.W46	patofizjologię narządów i układów organizmu człowieka;
Umiejętności – Absolwent* potrafi:	
U1	---

*W załącznikach do Rozporządzenia Ministra NiSW z 26 lipca 2019 wspomina się o „absolwencie”, a nie studencie

5. POZOSTAŁE EFEKTY UCZENIA SIĘ
--

Numer efektu uczenia się	<i>(pole nieobowiązkowe)</i> Efekty w zakresie
---------------------------------	--

Wiedzy – Absolwent zna i rozumie:

W1	---
----	-----

Umiejętności – Absolwent potrafi:

U1	---
----	-----

Kompetencji społecznych – Absolwent jest gotów do:

K1	---
----	-----

6. ZAJĘCIA

Forma zajęć	Treści programowe	Efekty uczenia się
Seminarium 1	Patofizjologia nerek. Podstawowe zespoły objawów - ostra i przewlekła niewydolność nerek, zespół nerczycowy. Białkomocz. Zaburzenia gospodarki wodno-elektrolitowej i kwasowo-zasadowej. Mechanizm powstawania obrzęków	A.W46.
Seminarium 2	Patofizjologia powstawania miażdżycy – hipoteza lipidowa i hipoteza przewlekłego uszkodzenia śródbłonna. Patofizjologia chorób niedokrwienych ze szczególnym uwzględnieniem choroby niedokrwiennej serca oraz zaburzeń przepływu mózgowego (udar niedokrwieny mózgu, zespół podkradania).	A.W46.
Seminarium 3	Endokrynologia, patofizjologia zaburzeń czynności przysadki, tarczycy i kory nadnerczy	A.W46.
Seminarium 4	Etiologia i patogenezę wstrząsu. Rodzaje wstrząsu – hipowolemiczny, kardiogeny, dystrybucyjny. Hormonalne i hemodynamiczne mechanizmy wyrównawcze.	A.W46.
Seminarium 5	Endokrynną czynność trzustki. Zaburzenia glikemii. Cukrzyca I i II typu. Mikro- i makroangiopatia cukrzycowa. Powikłania cukrzycy: neuropatia, nefropatia, retinopatia, stopa cukrzycowa.	A.W46.
Seminarium 6	Patofizjologia zaburzeń układu piramidowego i pozapiramidowego – choroba Parkinsona. Zaburzenia ruchu i mowy. Choroba otępienna - choroba Alzheimera.	A.W46.
Seminarium 7	Etiologia i patogenezę zawału mięśnia sercowego. Wczesne zmiany komórkowe i makroskopowe, zmiany późne. Powikłania z uwzględnieniem zaburzeń przewodnictwa elektrycznego i zaburzeń hemodynamicznych.	A.W46.
Seminarium 8	Nadciśnienie tętnicze pierwotne i wtórne. Czynniki ryzyka choroby nadciśnieniowej. Pojęcie sodowrażliwości i sodoniewrażliwości nadciśnienia tętniczego. Powikłania nadciśnienia tętniczego.	A.W46.

Seminarium 9	Choroby krwi i układu krwiotwórczego. Układ czerwonokrwinkowy - niedokrwistości (anemie). Układ białokrwinkowy – choroby nienowotworowe i nowotworowe (białaczki ostre i przewlekłe). Zaburzenia krzepnięcia.	A.W46.
Seminarium 10	Niewydolność oddechowa. Patofizjologia zaburzeń wentylacji o charakterze obturacyjnym (POCHP, astma). Choroby restrykcyjne płuc – choroby śródmiąższowe. Zespół ostrej niewydolności oddechowej. Zespół snu z bezdechem	A.W46.

7. LITERATURA

Obowiązkowa

1. Badowska-Kozakiewicz AM.: Patofizjologia człowieka, Wydawnictwo Lekarskie PZWL, 2013

Uzupełniająca

1. Damianov I.: Patofizjologia
2. Ryżewski J., Maśliński S.: Patofizjologia,
3. Thor P.: Podstawy patofizjologii człowieka.

8. SPOSOBY WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ

Symbol przedmiotowego efektu uczenia się	Sposoby weryfikacji efektu uczenia się	Kryterium zaliczenia
A.W46.	Warunkiem zaliczenia jest przedstawienie przez studenta jednego referatu w postaci prezentacji na żywo i uzyskanie oceny pozytywnej	min. dostateczny (3) skala ocen 2-5
A.W46.	obecność na wszystkich seminariach	100%

9. INFORMACJE DODATKOWE

Niezaliczenie seminarium oznacza konieczność pisania kolokwium przy jednokrotnej możliwości poprawki. W takim wypadku materiał na kolokwium obejmuje cały zakres wiedzy zawarty w tematyce seminariów.

Paweł Kowalczyk

Kontakt: pawel.kowalczyk@wum.edu.pl

Forma prowadzonych zajęć: stacjonarna

Seminaria (20 godzin dydaktycznych)

Szczegóły organizacji wszystkich zajęć zostaną omówione na pierwszym spotkaniu

Prawa majątkowe, w tym autorskie, do sylabusu przysługują WUM. Sylabus może być wykorzystywany dla celów związanych z kształceniem na studiach odbywanych w WUM. Korzystanie z sylabusu w innych celach wymaga zgody WUM.

UWAGA

Końcowe 10 minut ostatnich zajęć w bloku/semestrze/roku należy przeznaczyć na wypełnienie przez studentów Ankiety Oceny Zajęć i Nauczycieli Akademickich