

WYDZIAŁ MEDYCZNY

KARTA PRZEDMIOTU**Nazwa przedmiotu w języku polskim:** PATOFIZJOLOGIA**Nazwa przedmiotu w języku angielskim:** PATHOPHYSIOLOGY**Kierunek studiów (jeśli dotyczy):** lekarski**Specjalność (jeśli dotyczy):** n/d**Poziom i forma studiów:** I/II stopień / jednolite studia magisterskie*, stacjonarna / niestacjonarna***Rodzaj przedmiotu:** obowiązkowy / ~~wybieralny~~ / ogólnouczelniany ***Kod przedmiotu:****Grupa kursów:** TAK / ~~NIE~~*

	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium - zajęcia przy łóżku pacjenta (PŁP)	Projekt – Praktyki wakacyjne (PW)	Seminarium
Liczba godzin zajęć zorganizowanych w Uczelni (ZZU)	15	30			15
Liczba godzin całkowitego nakładu pracy studenta (CNPS)	25	50			50
Forma zaliczenia	Egzamin / zaliczenie na ocenę*	Egzamin / zaliczenie na ocenę*	Egzamin / zaliczenie na ocenę*	Egzamin / zaliczenie na ocenę*	Egzamin / zaliczenie na ocenę*
Dla grupy kursów zaznaczyć kurs końcowy (X)					
Liczba punktów ECTS	5				
w tym liczba punktów odpowiadająca zajęciom o charakterze praktycznym (P)	1	2			2
w tym liczba punktów ECTS odpowiadająca zajęciom wymagającym bezpośredniego udziału nauczycieli lub innych osób prowadzących zajęcia (BU)	0,5	1,4			1,4

*niepotrzebne skreślić

WYMAGANIA WSTĘPNE W ZAKRESIE WIEDZY, UMIEJĘTNOŚCI I KOMPETENCJI SPOŁECZNYCH

1. Student posiada znajomość zagadnień z zakresu anatomii człowieka, fizjologii, histologii i cytofizjologii.
2. Student zna przebieg podstawowych procesów chemicznych i biochemicznych zachodzących w organizmie człowieka.
3. Student posiada umiejętność wyszukiwania informacji naukowych w czasopismach.

CELE PRZEDMIOTU

1. Zapoznanie studenta z zagadnieniem patogenezy w odniesieniu do obrazu klinicznego wielu chorób.
2. Nabycie umiejętności rozpoznawania objawów klinicznych związanych z patologią narządów i całych układów organizmu człowieka.
3. Zapoznanie studenta z podstawowym sprzętem diagnostycznym i podstawowymi metodami diagnozy poszczególnych chorób.
4. Wykorzystanie wiedzy w praktyce klinicznej. Demonstracja i omówienie przypadków klinicznych.

PRZEDMIOTOWE EFEKTY UCZENIA SIĘ

Z zakresu wiedzy absolwent zna i rozumie:

1. **C.W27.** podstawowe mechanizmy uszkodzania komórek i tkanek;
2. **C.W28.** przebieg kliniczny zapaleń swoistych i nieswoistych oraz procesy regeneracji tkanek i narządów;
3. **C.W29.** definicję i patofizjologię wstrząsu, ze szczególnym uwzględnieniem różnicowania przyczyn wstrząsu oraz niewydolności wielonarządowej;
4. **C.W30.** etiologię zaburzeń hemodynamicznych, zmian wstecznych i zmian postępowych;
5. **C.W33.** czynniki chorobotwórcze zewnętrzne i wewnętrzne, modyfikowalne i niemodyfikowalne;
6. **C.W34.** postaci kliniczne najczęstszych chorób poszczególnych układów i narządów, chorób metabolicznych oraz zaburzeń gospodarki wodno-elektrolitowej, hormonalnej i kwasowo-zasadowej;
7. **C.W47.** wpływ stresu oksydacyjnego na komórki i jego znaczenie w patogenezie chorób oraz w procesach starzenia się;
8. **C.W48.** konsekwencje niedoboru witamin lub minerałów i ich nadmiaru w organizmie;
9. **C.W49.** enzymy biorące udział w trawieniu, mechanizm wytwarzania kwasu solnego w żołądku, rolę żółci, przebieg wchłaniania produktów trawienia;
10. **C.W50.** konsekwencje niewłaściwego odżywiania, w tym długotrwałego głodowania, przyjmowania zbyt obfitych posiłków i stosowania niezbilansowanej diety oraz zaburzenia trawienia i wchłaniania produktów trawienia;
11. **C.W51.** mechanizm działania hormonów.

Z zakresu umiejętności absolwent potrafi:

1. **C.U12.** analizować zjawiska odczynowe, obronne i przystosowawcze oraz zaburzenia regulacji wywoływane przez czynnik etiologiczny;
2. **C.U20.** opisywać zmiany w funkcjonowaniu organizmu w sytuacji zaburzenia homeostazy, w szczególności określać jego zintegrowaną odpowiedź na wysiłek fizyczny, ekspozycję na wysoką i niską temperaturę, utratę krwi lub wody, nagłą pionizację, przejście od stanu snu do stanu czuwania.

Z zakresu kompetencji społecznych absolwent jest gotów do:

1. **K.1.2.** kierowania się dobrem pacjenta;
2. **K.1.5** dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń oraz dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych;
3. **K.1.6** propagowania zachowań prozdrowotnych;
4. **K.1.7.** korzystania z obiektywnych źródeł informacji;
5. **K.1.8.** formułowania wniosków z własnych pomiarów lub obserwacji;

TREŚCI PROGRAMOWE		
Forma zajęć - wykład		Liczba godzin
Wy1	Podstawowe pojęcia patologii: zdrowie i choroba, homeostaza i adaptacja, etiologia i patogeneza	1
Wy2	Objawy i przebieg choroby. Zasady i sposoby leczenia chorób	2
Wy3	Patofizjologia procesu zapalnego ostrego i przewlekłego	2
Wy4	Patofizjologia chorób układu krążenia.	2
Wy5	Patofizjologia chorób układu oddechowego.	2
Wy6	Patofizjologia chorób układu pokarmowego.	2
Wy7	Patofizjologia chorób układu nerwowego.	2
Wy8	Zaburzenia hormonalne.	2
Suma godzin		15

Forma zajęć - ćwiczenia		Liczba godzin
Ćw1	Zagadnienia patogenezy chorób. Podstawowe metody i sprzęt diagnostyczny stosowany w rozpoznawaniu chorób człowieka.	2
Ćw2	Najczęstsze choroby układu krążenia: patofizjologia miażdżycy, nadciśnienia tętniczego. Wstrząs. Homeostaza. Zatorowość i zakrzepica – przyczyny i następstwa	2
Ćw3	Patofizjologia chorób serca: zaburzenia rytmu serca, choroby zastawek, choroby mięśnia serca, niewydolność serca. Podstawy diagnozowania chorób serca – metody i interpretacja zapisu elektrokardiograficznego, metody i zasady badania ultrasonograficznego serca.	2
Ćw4	Patofizjologia najczęstszych chorób układu oddechowego: choroby obturacyjne i restrykcyjne płuc. Zatorowość płucna. Ostra i przewlekła niewydolność oddechu.	2
Ćw5	Patofizjologia najczęstszych chorób układu pokarmowego I: choroby zapalne żołądka i jelit, choroba refluksowa. Choroba wrzodowa. Celiakia.	2

Ćw6	Patofizjologia najczęstszych chorób układu pokarmowego II: choroby wątroby i trzustki. Patomechanizmy żółtaczk.	2
Ćw7	Patomechanizm chorób nerek i układu moczowego: ostra i przewlekła niewydolność nerek, zespół nefrytyczny, zespół nerczycowy.	2
Ćw8	Podstawowe metody i diagnostyki chorób hematologicznych: niedokrwistość, zaburzenia hemostazy i krzepnięcia.	2
Ćw9	Najczęstsze nowotwory układu krwiotwórczego – podstawy diagnostyki i rozpoznania.	2
Ćw10	Patologia OUN: choroby metaboliczne, choroby neurodegeneracyjne. Choroba Alzheimera. Choroba Parkinsona. Stwardnienie rozsiane. Obrzęk mózgu.	2
Ćw11	Zaburzenia hormonalne I: Cukrzyca – patomechanizm, podstawy diagnozy i zasady leczenia. Choroby tarczycy - patomechanizm, podstawy diagnozy i zasady leczenia.	2
Ćw12	Zaburzenia hormonalne II: Choroby kory i rdzenia nadnerczy. Choroby przytarczyc. Patofizjologia i objawy chorób przysadki.	2
Ćw13	Patofizjologia układu rozrodczego człowieka. Zaburzenia czynności gonad.	2
Ćw14	Zaburzenia gospodarki kwasowo-zasadowej i wodno-elektrolitowej. Podstawy interpretacji wyników gazometrii.	2
Ćw15	Egzamin	2
	Suma godzin	30

Forma zajęć - seminarium		Liczba godzin
Se1	Podstawowe parametry morfologii krwi i badań laboratoryjnych.	3
Se2	Badania elektrokardiograficzne i ultrasonograficzne w chorobach serca i układu krążenia	3
Se3	Podstawowa diagnostyka chorób układu oddechowego. Podstawy spirometrii i gazometrii.	3
Se4	Patofizjologia chorób kości, mięśni i stawów człowieka. Wady układu kostno-szkieletowego, choroby o podłożu zapalnym, choroby zwyrodnieniowe, nowotwory. Zaburzenia przekąźnictwa nerwowo-mięśniowego. Miastenia. Dystrofie.	3
Se5	Uzależnienia od nikotyny, alkoholu i substancji narkotykowych. Podstawy zdrowego odżywiania i zaburzenia odżywiania – otyłość, niedobory pokarmowe, anoreksja i bulimia, awitaminozy.	3
	Suma godzin	15

STOSOWANE NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

N1 Prezentacje multimedialne.

N2 Prezentacja zapisów podstawowych badań diagnostycznych.

N3 Zapoznanie z zasadami działania podstawowych urządzeń stosowanych w diagnostyce chorób człowieka i interpretacją wyników badań

OCENA OSIĄGNIĘCIA PRZEDMIOTOWYCH EFEKTÓW UCZENIA SIĘ

Oceny (F – formująca (w trakcie semestru), P – podsumowująca (na koniec semestru))	Numer efektu uczenia się	Sposób oceny osiągnięcia efektu uczenia się
F1, F2	C.W27, C.W28, C.W29, C.W30, C.W33, C.W47, C.W48, C.W49, C.W50, C.W51	Oceny częściowe za ćwiczenia oraz umiejętności praktyczne
F3	C. W34, C.U12, C.U20	Egzamin
P średnia ocen częściowych (F1+F2+F3)/3		

LITERATURA PODSTAWOWA I UZUPEŁNIAJĄCA

LITERATURA PODSTAWOWA:

1. Patofizjologia człowieka w zarysie. Guzek J.W.PZWL, Warszawa 2005.
2. Patologia. Podręcznik dla licencjackich studiów medycznych. Kruś S. PZWL, Warszawa 2006.
3. Patofizjologia. I. Damjanov, red. wyd. polskiego: A. Bręborowicz, P. J. Thor, M. M. Winnicka, EdraUrban & Partner, 2021
3. Patofizjologia Kliniczna. Podręcznik dla studentów medycyny. wyd. II, B. Zahorska-Markiewicz, E. Małecka-Tendera, M. Olszanecka-Glinianowicz, J. Chudek, EdraUrban & Partner, 2017.

LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA:

1. Patofizjologia. Maśliński S., Ryzewski J. PZWL, Warszawa 2010
2. Choroby wewnętrzne. A. Szczekliki Medycyna Praktyczna, 2022
3. Atlas EKG tom 1-2, R. Baranowski, D. Wojciechowski, Via Medica, 2012
4. Gazometria krwi tętniczej i równowaga kwasowo-zasadowa, Hennessey Iain A.M., Japp Alan G., Edra Urban & Partner, 2022

OPIEKUN PRZEDMIOTU I OSOBY PROWADZĄCE

Opiekun przedmiotu: dr hab. n. med. Anna Janocha; e-mail: janochaana5@gmail.com

Zespół dydaktyczny:

Lek. Irena Anna Wolińska