

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~~*

	<i>Wykład</i>	<i>Ćwiczenia</i>	<i>Laboratorium - zajęcia przy łóżku pacjenta (PLP)</i>	<i>Projekt – Praktyki wakacyjne (PW)</i>	<i>Seminarium</i>
<i>Liczba godzin zajęć zorganizowanych w Uczelni (ZZU)</i>	15	30			15
<i>Liczba godzin całkowitego nakładu pracy studenta (CNPS)</i>	25	50			50
<i>Forma zaliczenia</i>	<i>Egzamin / zaliczenie na ocenę*</i>	<i>Egzamin / zaliczenie na ocenę*</i>	<i>Egzamin / zaliczenie na ocenę*</i>	<i>Egzamin / zaliczenie na ocenę*</i>	<i>Egzamin / zaliczenie na ocenę*</i>
<i>Dla grupy kursów zaznaczyć kurs końcowy (X)</i>					
<i>Liczba punktów ECTS</i>	5				
<i>w tym liczba punktów odpowiadająca zajęciom o charakterze praktycznym (P)</i>	1	2			2
<i>w tym liczba punktów ECTS odpowiadająca zajęciom wymagającym bezpośredniego udziału nauczycieli lub innych osób prowadzących zajęcia (BU)</i>	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.** *postacie 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.UI2.** *analizować zjawiska odczynowe, obronne i przystosowawcze oraz zaburzenia regulacji wywołwane przez czynnik etiologiczny;*

2. **C.U20.** opisywać zmiany w funkcjonowaniu organizmu w sytuacji zaburzenia homeostazy, szczególnie 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 patogenezą	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
<i>Suma godzin</i>		15

Forma zajęć - ćwiczenia		Liczba godzin
Ćw1	Zagadnienia patogenezą 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 oddechowa.	2
Ćw5	Patofizjologia najczęstszych chorób układu pokarmowego I: choroby zapalne żołądka i jelit, choroba refluksowa. Choroba wrzodowa. Celiakia.	2

Ćw6	<i>Patofizjologia najczęstszych chorób układu pokarmowego II: choroby wątroby i trzustki. Patomechanizmy żółtaczk.</i>	2
Ćw7	<i>Patomechanizm chorób nerek i układu moczowego: ostra i przewlekła niewydolność nerek, zespół nefrytyczny, zespół nerczycowy.</i>	2
Ćw8	<i>Podstawowe metody i diagnostyki chorób hematologicznych: niedokrwistość, zaburzenia hemostazy i krzepnięcia.</i>	2
Ćw9	<i>Najczęstsze nowotwory układu krwiotwórczego – podstawy diagnostyki i rozpoznania.</i>	2
Ćw10	<i>Patologia OUN: choroby metaboliczne, choroby neurodegeneracyjne. Choroba Alzheimera. Choroba Parkinsona. Stwardnienie rozsiane. Obrzęk mózgu.</i>	2
Ćw11	<i>Zaburzenia hormonalne I: Cukrzyca – patomechanizm, podstawy diagnozy i zasady leczenia. Choroby tarczycy - patomechanizm, podstawy diagnozy i zasady leczenia.</i>	2
Ćw12	<i>Zaburzenia hormonalne II: Choroby kory i rdzenia nadnerczy. Choroby przytarczyc. Patofizjologia i objawy chorób przysadki.</i>	2
Ćw13	<i>Patofizjologia układu rozrodczego człowieka. Zaburzenia czynności gonad.</i>	2
Ćw14	<i>Zaburzenia gospodarki kwasowo-zasadowej i wodno-elektrolitowej. Podstawy interpretacji wyników gazometrii.</i>	2
Ćw15	<i>Egzamin</i>	2
	<i>Suma godzin</i>	30
Forma zajęć - seminarium		Liczba godzin
Se1	<i>Podstawowe parametry morfologii krwi i badań laboratoryjnych.</i>	3
Se2	<i>Badania elektrokardiograficzne i ultrasonograficzne w chorobach serca i układu krążenia</i>	3
Se3	<i>Podstawowa diagnostyka chorób układu oddechowego. Podstawy spirometrii i gazometrii.</i>	3
Se4	<i>Patofizjologia chorób kości, mięśni i stawów człowieka. Wady układu kostno-szkieletowego, choroby o podłożu zapalnym, choroby zwyrodnieniowe, nowotwory. Zaburzenia przekąźnictwa nerwowo-mięśniowego. Miastenia. Dystrofia.</i>	3
Se5	<i>Uzależnienia od nikotyny, alkoholu i substancji narkotykowych. Podstawy zdrowego odżywiania i zaburzenia odżywiania – otyłość, niedobory pokarmowe, anoreksja i bulimia, awitaminozy.</i>	3
	<i>Suma godzin</i>	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	Numer efektu uczenia się	Sposób oceny osiągnięcia efektu uczenia się
---	---------------------------------	--

– podsumowująca (na koniec semestru)		
F1, F2	C.W27, C.W28, C.W29, C.W30, C.W33, C.W47, C.W48, C.W49, C.W50, C.W51	Oceny cząstkowe za ćwiczenia oraz umiejętności praktyczne
F3	C.W34, C.U12, C.U20	Egzamin
P średnia ocen cząstkowych (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
4. 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. Szczeklik 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”.