Załącznik nr 4 do zarządzenia nr 189/2025

KARTA PRZEDMIOTU (ZAJĘĆ)

Kod przedmiotu (zajęć): 0912-7LEK-C3.8-P

Nazwa przedmiotu (zajęć) w języku polskim: Patofizjologia

Nazwa przedmiotu (zajęć) w języku angielskim: Pathophysiology

1. Usytuowanie przedmiotu (zajęć) w systemie studiów

1.1. Kierunek studiów	Lekarski
1.2. Forma studiów	Stacjonarne/niestacjonarne
1.3. Poziom studiów	Jednolite studia magisterskie
1.4. Profil studiów	Ogólnoakademicki
1.5. Osoba przygotowująca kartę przedmiotu (zajęć)	Prof. dr hab. Anna Polewczyk
1.6. Kontakt	anna.polewczyk@ujk.edu.pl

2. Ogólna charakterystyka przedmiotu (zajęć)

2.1. Język wykładowy	Polski
2.2. Wymagania wstępne	Anatomia, Histologia, Fizjologia

3. Szczegółowa charakterystyka przedmiotu (zajęć)

3.1. Forma zajęć	Wykład-40 godz. (w tym 10 godzin e-learning), ćwiczenia-40 godz.
3.2. Miejsce realizacji zajęć	Wykład - Zajęcia w pomieszczeniach dydaktycznych UJK Ćwiczenia- Zajęcia w pomieszczeniach dydaktycznych UJK
3.3. Forma zaliczenia zajęć	WYKŁAD –I sem. zal; II sem.- E, ĆWICZENIA – Zo Wykłady są obowiązkowe zgodnie z rozdziałem III, §7, ust. 3, pkt. 2 Regulaminu Studiów UJK
3.4. Metody dydaktyczne	Ćwiczenia praktyczne, Wykład konwersatoryjny, Dyskusja,
3.5.a. Wykaz literatury podstawowej	1. Zahorska-Markiewicz B, Małecka-Tendera E, Olszanecka-Glinianowicz M, Chudek J 2. Patofizjologia kliniczna. Wydanie 2. Edra Urban & Partner Wrocław 2017
3.5.b. Wykaz literatury uzupełniającej	1. Maśliński S., Ryżewski J.: Patofizjologia. PZWL, Warszawa, 2012. 2.Damjanov I.: Patofizjologia. Elsevier, Wrocław 2010

4. Cele, treści i efekty uczenia się

4.1. Cele przedmiotu (zajęć) (z uwzględnieniem formy zajęć)

Wykłady, ćwiczenia

C1. Wyjaśnienie zmian czynnościowych ustroju w chorobie W, Ć

C2. Omówienie mechanizmów rozwoju choroby i następstw ogólnoustrojowych wynikających z choroby. W, Ć

C3. Zapoznanie studentów z podstawowymi terminami stosowanymi w patofizjologii W, Ć

C4. Zaznajomienie z podstawami etiopatogenezy schorzeń poszczególnych układów oraz patomechanizmem następstw zaburzonej funkcji narządów i układów W, Ć

C5. Ocena praktyczna zjawisk patofizjologicznych zachodzących w poszczególnych narządach i układach z umiejętnością powiązania poszczególnych patomechanizmów towarzyszącym różnym schorzeniom Ć

4.2. Treści programowe (z uwzględnieniem formy zajęć)

Wykłady

Semestr zimowy: 20 godzin grupy wykładowe (w tym 5 godzin e-learningu)

1. Choroby serca i naczyń krwionośnych – Miażdżyca, choroba niedokrwienna serca, ostre zespoły wieńcowe, zaburzenia rytmu serca. Nadciśnienie tętnicze.
2. Patofizjologia wybranych chorób ośrodkowego i obwodowego układu nerwowego
3. Patofizjologia chorób układu oddechowego-choroby krtani, tchawicy, oskrzeli i płuc.
4. Patofizjologia chorób przewodu pokarmowego- choroby przełyku, żołądka, dwunastnicy, jelit, wątroby, trzustki.

Semestr letni: 20 godzin (w tym 5 godzin e-learningu)

1. Patofizjologia metabolizmu węglowodanów białek i lipidów. Zaburzenia odżywiania. Zaburzenia termoregulacji.
2. Zaburzenia hormonalne – zaburzenia podstawowych funkcji układu dokrewnego, zaburzenia hormonalne osi podwzgórze – przysadka – nadnercza, zaburzenia czynności tarczycy – nadczynność, niedoczynność, zapalenia.
3. Patofizjologia układu krwiotwórczego i immunopatologia.
4. Etiopatogeneza nowotworów.

(w tym zajęcia prowadzone z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość)

Semestr zimowy

1. Choroby serca i naczyń krwionośnych: Patofizjologia wad serca, niewydolności serca i ostrych stanów kardiologicznych: obrzęk płuc, wstrząs kardiogenny, zatorowość płucna.
2. Patofizjologia chorób zapalnych układu krążenia.

Semestr letni

1. Patofizjologia chorób nerek.
2. Patofizjologia układu rozrodczego – zaburzenia różnicowania płci i rozwoju narządów płciowych, zaburzenia dojrzewania płciowego, zaburzenia psychoseksualne u kobiet i u mężczyzn, patogeneza impotencji i oziębłości płciowej.

Ćwiczenia

Semestr zimowy: 20 godzin

1. Patofizjologia chorób układu krążenia: choroba niedokrwienna serca, ostre zespoły wieńcowe, zaburzenia rytmu serca. Patogeneza nadciśnienia tętniczego.
2. Patofizjologia chorób układu krążenia : wady serca, niewydolność serca, ostre stany kardiologiczne
3. Patofizjologia układu nerwowego.
4. Patofizjologia chorób układu oddechowego.
5. Patofizjologia układu pokarmowego: choroba refluksowa przełyku, choroby żołądka i dwunastnicy, choroby jelit, zaburzenia wchłaniania, choroby wątroby i trzustki.

Semestr letni: 20 godzin

6. Zaburzenia gospodarki węglowodanowej aninokwasowej i lipidowej.
7. Patofizjologia chorób układu wydalniczego.
8. Zaburzenia gospodarki wodno-elektrolitowej i kwasowo-zasadowej.
9. Zaburzenia funkcjonowania układu wewnątrzwydzielniczego. Patofizjologia układu rozrodczego.
10. Patofizjologia układu krwiotwórczego, ze szczególnym uwzględnieniem zaburzeń hemostazy.

4.3. Efekty uczenia się realizowane w ramach przedmiotu (zajęć)

Efekty przedmiotowe (symbol)	Student, który zaliczył przedmiot (zajęcia)	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się
	w zakresie WIEDZY, zna i rozumie:	
W01	procesy zachodzące podczas starzenia się organizmu i zmiany w funkcjonowaniu narządów związane ze starzeniem;	B.W21.
W02	konsekwencje narażenia organizmu człowieka na czynniki chemiczne i fizyczne oraz zasady profilaktyki;	C.W13.
W03	patogenezę chorób, w tym uwarunkowania genetyczne i środowiskowe	C.W26.
W04	patomechanizm i postacie kliniczne najczęstszych chorób poszczególnych układów i narządów, chorób metabolicznych oraz zaburzeń gospodarki wodno-elektrolitowej, hormonalnej i kwasowo-zasadowej;	C.W27.
W05	konsekwencje niedoboru i nadmiaru witamin i składników mineralnych;	C.W39.
W06	przyczyny i konsekwencje niewłaściwego odżywiania, w tym długotrwałego niedostatecznego i nadmiernego spożywania pokarmów i stosowania niezbilansowanej diety oraz zaburzenia trawienia i wchłaniania;	C.W40.
	w zakresie UMIEJĘTNOŚCI, potrafi:	
U01	powiązać obrazy uszkodzeń tkankowych i narządowych z objawami klinicznymi choroby, wywiadem i wynikami oznaczeń laboratoryjnych w celu ustalenia rozpoznania w najczęstszych chorobach dorosłych i dzieci;	C.U7.
	w zakresie KOMPETENCJI SPOŁECZNYCH, jest gotów do:	
K01	dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń, dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych;	K.S5.
K02	korzystania z obiektywnych źródeł informacji;	K.S7.
K03	formułowania wniosków z własnych pomiarów lub obserwacji;	K.S8.
K04	wdrażania zasad koleżeństwa zawodowego i współpracy w zespole, w tym z przedstawicielami innych zawodów medycznych, także w środowisku wielokulturowym i wielonarodowościowym;	K.S9.
K05	formułowania opinii dotyczących różnych aspektów działalności zawodowej;	K.S10.
K06	przyjęcia odpowiedzialności związanej z decyzjami podejmowanymi w ramach działalności zawodowej, w tym w kategoriach bezpieczeństwa własnego i innych osób.	K.S11.

4.4. Sposoby weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się realizowanych w ramach przedmiotu (zajęć)

Sposób weryfikacji (+/-)

Efekty przedmiotowe (symbol)	Egzamin ustny/ pisemny/ praktyczny/ inny (jaki?)*	Kolokwium*	Projekt*	Aktywność na zajęciach*	Praca własna *sprawdzian praktyczny	Praca w grupie*	Inne (jakie?)*/ obserwacja
W01-W06	+						
U01					+		

Forma zajęć

1: / 2:	W	C	...	W	C	...	W	C	...	W	C	...	W	C	...	W	C	...	W	C	...
W01-W06	+	+									+										
U01														+							

K01-K06	+																	+	+	

Adnotacja. 1: forma zajęć; 2: efekty uczenia się

4.5. Kryteria oceny stopnia osiągnięcia efektów uczenia się

Forma zajęć:

WYKŁAD (W) (w tym zajęcia prowadzone z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość)

Ocena	Kryterium oceny
3,0	61%-68% prawidłowych odpowiedzi testowych.
3,5	69% - 76% prawidłowych odpowiedzi testowych.
4,0	77% - 84% prawidłowych odpowiedzi testowych.
4,5	85% -92% prawidłowych odpowiedzi testowych.
5,0	93% - 100% prawidłowych odpowiedzi testowych.

Forma zajęć:

ĆWICZENIA (C) (w tym zajęcia prowadzone z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość)

Ocena	Kryterium oceny
3,0	61-68% Opanowanie treści programowych na poziomie podstawowym, odpowiedzi chaotyczne, konieczne pytania naprowadzające
3,5	69 - 76% prawidłowych odpowiedzi .Opanowanie treści programowych na poziomie podstawowym, odpowiedzi usystematyzowane, wymaga pomocy nauczyciela
4,0	77% - 84% prawidłowych odpowiedzi. Opanowanie treści programowych na poziomie podstawowym, odpowiedzi usystematyzowane, samodzielne. Rozwiązywanie problemów w sytuacjach typowych.
4,5	85% -92% prawidłowych odpowiedzi. Zakres prezentowanej wiedzy wykracza poza poziom podstawowy w oparciu o podane piśmiennictwo uzupełniające. Rozwiązywanie problemów w sytuacjach nowych i złożonych.
5,0	93% - 100% prawidłowych odpowiedzi. Zakres prezentowanej wiedzy wykracza poza poziom podstawowy w oparciu o samodzielnie zdobyte naukowe źródła informacji.

5. Bilans punktów ECTS – nakład pracy studenta

Kategoria	Obciążenie studenta: studia stacjonarne	Obciążenie studenta: studia niestacjonarne
LICZBA GODZIN REALIZOWANYCH PRZY BEZPOŚREDNIM UDZIALE NAUCZYCIELA (GODZINY KONTAKTOWE)	**80**	**80**
Udział w wykładach*	30	30
Udział w ćwiczeniach, konwersatoriach, laboratoriach*	40	40
Inne (należy wskazać jakie? np. zajęcia prowadzone z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość) *	10	10
SAMODZIELNA PRACA STUDENTA (GODZINY NIEKONTAKTOWE)	**70**	**70**
Przygotowanie do wykładu*	40	40
Przygotowanie do ćwiczeń, konwersatorium, laboratorium*	30	30
Przygotowanie do egzaminu/kolokwium*		
Zebranie materiałów do projektu, kwerenda internetowa*		
Opracowanie prezentacji multimedialnej*		
Inne (jakie?)*		
ŁĄCZNA LICZBA GODZIN	**150**	**150**
PUNKTY ECTS za przedmiot (zajęcia)	**6**	**6**

Przyjmuję do realizacji (data i czytelne podpisy osób prowadzących przedmiot (zajęcia) w danym roku akademickim)

……