



UNIWERSYTET
IM. ADAMA MICKIEWICZA
W POZNANIU

Propedeauryka medycyny klinicznej Sylabus zajęć

Informacje podstawowe

Kierunek studiów Fizyka medyczna Specjalność - Jednostka organizacyjna Wydział Fizyki i Astronomii Poziom studiów studia drugiego stopnia Forma studiów studia stacjonarne Profil studiów profil ogólnoakademicki		Cykl dydaktyczny 2024/25 Kod zajęć 04FMES.22K.02837.24 Języki wykładowe polski Obligatoryjność Obowiązkowy Blok zajęciowy Przedmioty kierunkowe
Koordynator zajęć	Adam Piotrowski	
Prowadzący zajęcia	Adam Piotrowski	
Okres Semestr 2	Forma zajęć / liczba godzin / forma zaliczenia • Wykład: 30, Egzamin	Liczba punktów ECTS 2

Cele kształcenia dla zajęć

Kod	Cel
C1	Wprowadzenie studentów/studentek w zagadnienia pracy z pacjentem, w zakresie zawodu Fizyka medycznego.
C2	Przekazanie wiedzy za zakresu przyczyn i mechanizmów prowadzących do powstania chorób oraz wywołanych przez nie zaburzeń regulacyjnych zachodzących w ludzkim organizmie.
C3	Zwrócenie uwagi na to, że związek między zrozumieniem mechanizmów powstawania chorób i objawów z nimi związanych ma ułatwić procesy diagnostyczne i terapeutyczne oraz ułatwić zrozumienie problemów klinicznych.

Wymagania wstępne

Podstawowa wiedza z anatomii i histologii, fizjologii i patofizjologii człowieka.

Efekty uczenia się dla zajęć

Kod	Efekty uczenia się dla zajęć w zakresie	Efekty uczenia się dla kierunku	Metody weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się dla zajęć
Wiedzy - Student/ka:			
W1	Zna podstawowe zagadnienia z fizjologii i patofizjologii tkanek i narządów.	FME_K2_W01, FME_K2_W04	Egzamin pisemny, Test
W2	Zna podstawowe zagadnienia dotyczące procesów biochemicznych zachodzących w organizmie.	FME_K2_W01, FME_K2_W04	Egzamin pisemny, Test
W3	Zna podstawowe jednostki chorobowe i ich odniesienie do procesów fizycznych.	FME_K2_W01, FME_K2_W04	Egzamin pisemny, Test

Treści programowe dla zajęć

Lp.	Treści programowe dla zajęć	Efekty uczenia się dla zajęć	Formy zajęć
1.	Wprowadzenie do medycyny klinicznej, zarys historii medycyny.	W1, W2	Wykład
2.	Przebieg choroby, śmierć pacjenta, określenie śmierci mózgu, problemy etyczne w medycynie, podstawy epidemiologii.	W1, W2	Wykład
3.	Wstęp do patofizjologii (definicje zdrowia, zaburzenia czynności, choroby i zdrowienia, patogenów, uszkodzenia i śmierci komórki, apoptoza, procesy adaptacyjne, regeneracja tkanek, patogeny abiotyczne i biogenne, choroby cywilizacyjne, choroby ostre i przewlekłe).	W1, W2	Wykład
4.	Patofizjologia układu krążenia. Miażdżyca. Nadciśnienie tętnicze. Zaburzenia rytmu serca. Niewydolność mięśnia sercowego. Kardiomiopatie. Wady serca wrodzone, nabyte.	W1, W2, W3	Wykład
5.	Patofizjologia nerek, (zapalenia kłębuszkowe nerek, zapalenia odmiedniczkowe nerek o przebiegu ostrym , podoстрыm i przewlekłym) dializoterapia przeszczep nerek.	W1, W2, W3	Wykład
6.	Zaburzenia gospodarki wodno-elektrolitowej i kwasowo zasadowej.	W1, W2, W3	Wykład
7.	Krew. Patofizjologia układu krzepnięcia.	W1, W2, W3	Wykład
8.	Patofizjologia wstrząsu, rozpoznanie i postępowanie w ramach pierwszej pomocy medycznej.	W1, W2, W3	Wykład
9.	Patofizjologia układu oddechowego (górnych i dolnych dróg oddechowych), zaburzenia obturacji, Astma a POCHP, Zespół bezdechu sennego.	W1, W2, W3	Wykład

Lp.	Treści programowe dla zajęć	Efekty uczenia się dla zajęć	Formy zajęć
10.	Patofizjologia układu pokarmowego (jamy ustnej, przełyku, żołądka, XII-nicy. wątroby, dróg żółciowych i trzustki), nieswoiste zapalenia jelit, zaburzenia odżywiania i kacheksja, niedobory i nadmiar witamin i minerałów.	W1, W2, W3	Wykład
11.	Patofizjologia układu wewnątrzwydzielniczego.	W1, W2, W3	Wykład
12.	Cukrzyca i otyłość.	W1, W2, W3	Wykład
13.	Patofizjologia bólu, stanu zapalnego, karcinogenezy, zaburzenia odpowiedzi komórkowej na patogen.	W1, W2, W3	Wykład
14.	Patofizjologia termoregulacji.	W1, W2, W3	Wykład
15.	Podstawy patofizjologii ośrodkowego układu nerwowego, choroby neurodegeneracyjne, stany nagłe w neurologii.	W1, W2, W3	Wykład

Informacje dodatkowe

Forma zajęć	Metody i formy prowadzenia zajęć
Wykład	Wykład z prezentacją multimedialną wybranych zagadnień, Wykład problemowy, Metoda analizy przypadków

Forma zajęć	Warunki zaliczenia zajęć
Wykład	Warunkiem zaliczenia jest uzyskanie pozytywnej oceny z egzaminu pisemnego. Skala ocen. rozwiązanie zadań lub udzielenie odpowiedzi na poziomie poprawności 91%-100% - bardzo dobry (bdb; 5,0) 81%-90% - dobry plus (+db; 4,5) 71%-80% - dobry (db; 4,0) 61%-70% - dostateczny plus (+dst; 3,5) 51%-60% - dostateczny (dst; 3,0) poniżej 50% - niedostateczny (ndst; 2,0):

Literatura

Obowiązkowa

1. Patofizjologia kliniczna. Podręcznik dla studentów medycyny, B. Zahorska-Markiewicz, Edra Urban&Partner 2017 - wybrane zagadnienia
2. Patofizjologia, Ivan Damjanov, red. wyd. pol A. Bręborowicz, P. Thor, M. Winnicka, Elsevier Urban & Partner, 2010. - wybrane zagadnienia
3. Interna Szczeklika, A. Szczeklik, Medycyna Praktyczna, 2019. - wybrane zagadnienia

Dodatkowa

1. Atlas patofizjologii, S. Silbernagl, F. Lang, red. wyd. pol. B. Malinowska, A. Hryniewicz, H. Kozłowska, MedPharm 2011.
2. Biochemia Harpera, R. Murray, D. Granner, V. Rodwell, PZWL 2012, wyd. 6

Nakład pracy studenta i punkty ECTS

Rodzaje zajęć studenta	Średnia liczba godzin* przeznaczonych na zrealizowane rodzaje zajęć
Wykład	30
Przygotowanie do egzaminu	15
Czytanie wskazanej literatury	15
Łączny nakład pracy studenta	Liczba godzin 60
Liczba punktów ECTS	ECTS 2

* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

Efekty uczenia się dla kierunku

Kod	Treść
FME_K2_W01	Absolwent/ka zna i rozumie w pogłębionym stopniu wybrane zagadnienia fizyki i medycyny, złożone zależności między nimi i ich aktualne kierunki rozwoju
FME_K2_W04	Absolwent/ka zna i rozumie uwarunkowania prawne i etyczne związane z działalnością naukową i diagnostyczną