

KARTA PRZEDMIOTU

- Dane podstawowe**

Nazwa przedmiotu	Histologia z embriologią
Nazwa przedmiotu w języku angielskim	Histology and embryology
Kierunek studiów	lekarski
Poziom studiów (I, II, jednolite magisterskie)	jednolite magisterskie
Forma studiów (stacjonarne, niestacjonarne)	stacjonarne
Dyscyplina	nauki medyczne
Język wykładowy	polski

Koordinator przedmiotu/osoba odpowiedzialna	
---	--

Forma zajęć (<i>katalog zamknięty ze słownika</i>)	Liczba godzin	semestr	Punkty ECTS
wykład	10	II	5
konwersatorium			
ćwiczenia	45	II	
laboratorium			
warsztaty			
seminarium	10	II	
proseminarium			
lektorat			
praktyki			
zajęcia terenowe			
pracownia dyplomowa			
translatorium			
wizyta studyjna			

Wymagania wstępne	Znajomość zagadnień z: cytofizjologii
-------------------	---------------------------------------

- Cele kształcenia dla przedmiotu**

C1 - zapoznanie z budową histologiczną tkanek i narządów: klasyfikacja, cechy, pochodzenie, organizacja histologiczna oraz rola tkanek C2- zapoznanie z organizacją histologiczną układów i narządów i z podstawowymi mechanizmami regulującymi ich funkcję. C3 - zapoznanie z embriologią: poznanie etapów rozwoju człowieka oraz rozwojów narządów wewnętrznych C4 - opanowanie przez studenta umiejętności rozpoznawania tkanek i narządów w mikroskopie świetlnym
--

- Efekty uczenia się dla przedmiotu wraz z odniesieniem do efektów kierunkowych**

Symbol	Opis efektu przedmiotowego	Odniesienie do efektu kierunkowego
WIEDZA		
W_01	zna mianownictwo histologiczne i embriologiczne w języku polskim i angielskim; zna podstawowe struktury komórkowe i ich specjalizacje funkcjonalne;	A.W1.
W_02	zna mikroarchitekturę tkanek, macierzy pozakomórkowej oraz narządów	A.W5.
W_03	zna stadia rozwoju zarodka ludzkiego, budowę i czynność błon płodowych i łożyska etapy rozwoju poszczególnych narządów oraz wpływ czynników środowiska na rozwój zarodka i płodu (teratogennych)	A.W6.
UMIEJĘTNOŚCI		
U_01	obsługuje mikroskop optyczny, także w zakresie korzystania z immersji;	A.U1.
U_02	rozpoznaje w obrazach z mikroskopu optycznego lub elektronowego struktury histologiczne odpowiadające narzodom, tkankom, komórkom i strukturom komórkowym oraz dokonuje opisu i interpretacji ich budowy, oraz interpretuje relacje między budową i funkcją;	A.U2.
U_03	posługuje się w mowie i piśmie mianownictwem anatomicznym, histologicznym oraz embriologicznym	A.U5.
KOMPETENCJE SPOŁECZNE		
K_01	dostrzega i rozpoznaje własne ograniczenia oraz dokonuje samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych	K.5.
K_02	korzysta z obiektywnych źródeł informacji	K.7.
K_03	formułuje wnioski z własnych pomiarów lub obserwacji	K.8.

- **Opis przedmiotu/ treści programowe**

Tkanka nabłonkowa: nabłonki i gruczoły, specjalizacje powierzchni komórek, połączenia międzykomórkowe. Tkanka łączna: rodzina komórek podporowych, substancja pozakomórkowa, chrząstki, kości i ich rozwój. Krew, komórki krwi i hemopoeza. Tkanka mięśniowa: rodzaje komórek kurczliwych i ich funkcja. Przewód pokarmowy: wątroba i trzustka. Układ dokrewny: podwzgórze, przysadka mózgowa, tarczyca i przytarczycy, nadnercza, trzustka część wewnątrzwydzielnicza, jajnik i jądro, rozproszony układ neuroendokrynowy. Układ oddechowy: części przewodzące, część oddechowa. Układ moczowy: nerka, budowa i funkcja nefronu, drogi wyprowadzające. Układ reprodukcyjny męski i żeński: jajnik i macica, jądro i najądrze, kontrola hormonalna. Układ nerwowy: budowa i funkcja neuronów, tkanka glejowa, ośrodkowy i obwodowy układ nerwowy. Skóra i jej wytwory. Narządy zmysłów: oko i ucho. Rozpoznawanie preparatów histologicznych. Embriologia ogólna: etapy rozwoju człowieka oraz rozwoju narządów wewnętrznych.

- **Metody realizacji i weryfikacji efektów uczenia się**

Symbol efektu	Metody dydaktyczne (lista wyboru)	Metody weryfikacji (lista wyboru)	Sposoby dokumentacji (lista wyboru)
---------------	--------------------------------------	--------------------------------------	--

WIEDZA			
W_01 - W_03	Wykład konwencjonalny	Egzamin pisemny	Uzupełniony i oceniony egzamin pisemny
UMIEJĘTNOŚCI			
U_01 - U_03	Ćwiczenia laboratoryjne Ćwiczenia praktyczne	Sprawozdanie Kolokwium Sprawdzenie umiejętności praktycznych	Plik sprawozdania, uzupełnione i ocenione kolokwium Karta oceny
KOMPETENCJE SPOŁECZNE			
K_01- K_03	Ćwiczenia laboratoryjne Ćwiczenia praktyczne	Sprawozdanie Kolokwium Sprawdzenie umiejętności praktycznych	Plik sprawozdania, uzupełnione i ocenione kolokwium Karta oceny

- **Kryteria oceny, wagi...**

Ocena	Kryteria oceny	
bardzo dobra (5)	student realizuje zakładane efekty kształcenia w stopniu bardzo dobrym	wykazuje znajomość treści kształcenia na poziomie 94-100 %
ponad dobra (4,5)	student realizuje zakładane efekty kształcenia w stopniu ponad dobrym	wykazuje znajomość treści kształcenia na poziomie 85-93 %
dobra (4)	student realizuje zakładane efekty kształcenia w stopniu dobrym	wykazuje znajomość treści kształcenia na poziomie 76-84%
dość dobra (3,5)	student realizuje zakładane efekty kształcenia w stopniu dość dobrym	wykazuje znajomość treści kształcenia na poziomie 68-75%
dostateczna (3)	student realizuje zakładane efekty kształcenia w stopniu dostatecznym	wykazuje znajomość treści kształcenia na poziomie 60-67%
niedostateczna (2)	student realizuje zakładane efekty kształcenia w stopniu niedostatecznym	wykazuje znajomość treści kształcenia na poziomie poniżej 60%

- **Obciążenie pracą studenta**

Forma aktywności studenta	Liczba godzin
Liczba godzin kontaktowych z nauczycielem	65
Liczba godzin indywidualnej pracy studenta	60

- **Literatura**

Literatura podstawowa

1. M. Zabel., Histologia. Podręcznik dla studentów medycyny i stomatologii, Edra Urban & Partner, Wrocław, 2021
2. T. Ciochocki, Kompendium histologii: podręcznik dla studentów nauk medycznych i przyrodniczych, Wyd. UJ, Kraków, 2016
3. H. Bartel, Embriologia, Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa, 2020
4. T. W. Sadler, Wyd. XIII., redakcja J. Malejczyk, M. Kujawa, Embriologia Langman, Edra Urban & Partner, Wrocław, 2019

Literatura uzupełniająca

1. U. Welsch, Atlas histologii, Sobotta, Wyd. Urban & Partner, Wrocław, 2002
2. W. Sawicki, J. Malejczyk, Histologia, Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa, 2016
3. H. Bartel, Embriologia medyczna, Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa, 2009
4. K. L. Moore, Embriologia i wady wrodzone: od zapłodnienia do urodzenia, Edra Urban & Partner, Wrocław, 2015