



Cele kształcenia: (max. 6 pozycji)

C1. Zwrócenie uwagi studentów posiadających już podstawowe informacje z zakresu przedmiotu „Histologia z cytofizjologią” na praktyczne wykorzystanie zdobytej wiedzy.

C2. Połączenie danych na temat struktury i funkcji określonych tkanek i narządów z ich wykorzystaniem w procesie diagnostyczno-terapeutycznym.

C3. Nabycie wiedzy na temat pobierania i zabezpieczania materiału tkankowego.

C4. Przypomnienie podstawowych metod opracowywania materiału biologicznego.

Macierz efektów kształcenia dla modułu/przedmiotu w odniesieniu do metod weryfikacji zamierzonych efektów kształcenia oraz formy realizacji zajęć:

Numer efektu kształcenia przedmiotowego	Numer efektu kształcenia kierunkowego	Student, który zaliczy moduł/przedmiot wie/umie/potrafi	Metody weryfikacji osiągnięcia zamierzonych efektów kształcenia (formujące i podsumowujące)	Forma zajęć dydaktycznych ** wpisz symbol
W01.	B.W25.	Student zna i rozumie implikacje kliniczne wynikające z morfologii oraz funkcji wybranych tkanek i narządów w specjalnościach internistycznych i zabiegowych.	odpowiedź ustna	CA
W02.	B.W34.	Student zna i rozumie metodykę oraz zastosowanie rutynowych (np. barwienie hematoksylina i eozyna, H&E) oraz specjalistycznych technik badawczych (np. immunohistochemia (IHC), immunofluorescencja (IF), mikroskopia elektronowa(ME)).	aktywność w dyskusji	CA
U01.	A.U2.	Student umie rozróżnić, w ocenie mikroskopowej, podstawowe typy tkanek oraz określić czy ich mikroarchitektura ma prawidłowy charakter.	aktywność w dyskusji	CA
U02.	A.U2.	Student potrafi przeprowadzić wstępną preparatykę materiału biologicznego pod kątem określonych metod badawczych.	aktywność w dyskusji	CA
U03.	A.U2.	Student potrafi prawidłowo pobierać materiał do podstawowych i zaawansowanych badań morfologicznych.	aktywność w dyskusji	CA

** WY - wykład; SE - seminarium; CA - ćwiczenia audytoryjne; CN - ćwiczenia kierunkowe (niekliniczne); CK - ćwiczenia kliniczne; CL - ćwiczenia laboratoryjne; CM – ćwiczenia specjalistyczne (mgr); CS - ćwiczenia w warunkach symulowanych; LE - lektoraty; zajęcia praktyczne przy pacjencie - PP; WF - zajęcia wychowania fizycznego (obowiązkowe); PZ- praktyki zawodowe; SK – samokształcenie, EL- E-learning.

Proszę ocenić w skali 1-5 jak powyższe efekty lokują państwa zajęcia w działach: przekaz wiedzy, umiejętności czy kształtowanie postaw:

Wiedza: 4

Umiejętności: 2

Kształtowanie postaw: 2



Nakład pracy studenta (bilans punktów ECTS): 1,5	
Forma nakładu pracy studenta (udział w zajęciach, aktywność, przygotowanie itp.)	Obciążenie studenta (h)
1. Godziny kontaktowe:	30
2. Czas pracy własnej studenta (samokształcenie):	9
Sumaryczne obciążenie pracy studenta	39
Punkty ECTS za moduł/przedmiotu	1,5
Uwagi	-----
Treść zajęć: (proszę wpisać hasłowo tematykę poszczególnych zajęć z podziałem na formę zajęć dydaktycznych, pamiętając, aby przekładała się ona na zamierzone efekty kształcenia)	
Wykłady – nie dotyczy	
Seminaria – nie dotyczy	
Ćwiczenia Ćwiczenie 1 - (5 godzin). Histologiczny przegląd tkanek i narządów w aspekcie klinicznego zastosowania. Omówienie specjalistycznych technik badawczych m.in. immunohistochemii (IHC), immunofluorescencji (IF) oraz mikroskopii elektronowej (ME). Ćwiczenie 2 - (5 godzin). Histologiczne podstawy wybranych jednostek chorobowych z zakresu chorób wewnętrznych : kardiologia, angiologia, hematologia, nefrologia. Ćwiczenie 3 - (5 godzin). Histologiczne podstawy wybranych jednostek chorobowych z zakresu chorób wewnętrznych : gastroenterologia, reumatologia, pulmonologia. Ćwiczenie 4 - (5 godzin). Histologiczne podstawy wybranych jednostek chorobowych z zakresu dziedzin zabiegowych : chirurgia ogólna i onkologiczna, ginekologia, urologia. Ćwiczenie 5 – (5 godzin). Histologiczne podstawy wybranych jednostek chorobowych z zakresu dziedzin łączonych : okulistyka, dermatologia, laryngologia. Ćwiczenie 6 - (5 godzin). Szkolenie z pobierania i zabezpieczania materiału tkankowego. Przypomnienie podstawowych metod opracowywania materiału biologicznego. Interpretacja uzyskanych wyników.	
Literatura podstawowa: (wymienić wg istotności, nie więcej niż 3 pozycje) 1. Wheeler B. Young, J.S. Lowe, A. Stevens, J. W. red. J. Malejczyk. Histologia. Podręcznik i atlas. Elsevier, 2010. 2. V. Kumar, R. Cotran, S. Robbins. red. W. Olszewski. Patologia Robbinsa. Elsevier, 2005.	
Literatura uzupełniająca i inne pomoce: (nie więcej niż 3 pozycje) 1. Stacey E. Milles. Histology for Pathologists. Lippincott Williams & Wilkins, 2007. 2. M. Zabel. Histologia. Podręcznik dla studentów medycyny i stomatologii. Elsevier, 2000.	
Wymagania dotyczące pomocy dydaktycznych: (np. laboratorium, rzutnik multimedialny, inne...) Sala ćwiczeniowa z komputerem i rzutnikiem multimedialnym oraz suchościeralnymi tablicami do pisania markerami. Laboratorium histologiczne wraz ze sprzętem oraz odczynnikami niezbędnymi do preparatyki materiału biologicznego	
Warunki wstępne: (minimalne warunki, jakie powinien student spełnić przed przystąpieniem do przedmiotu) -----	
Warunki uzyskania zaliczenia przedmiotu: (określić formę i warunki zaliczenia zajęć wchodzących w zakres przedmiotu, zasady dopuszczenia do egzaminu końcowego teoretycznego i/lub praktycznego, jego formę oraz wymagania jakie student powinien spełnić by go zdać, a także kryteria na poszczególne oceny) Przedmiot nie kończy się egzaminem (oceną). Warunkiem zaliczenia jest udział w dyskusji problemowej kończącej poszczególne zajęcia fakultatywne.	



Ocena:	Kryteria oceny: (tylko dla przedmiotów/modułów kończących się egzaminem,)
Bardzo dobra (5,0)	
Ponad dobra (4,5)	
Dobra (4,0)	
Dość dobra (3,5)	
Dostateczna (3,0)	

Nazwa i adres jednostki prowadzącej moduł/przedmiot, kontakt: tel. i adres email

Katedra i Zakład Histologii i Embriologii

ul. Chałubińskiego 6a

50-368 Wrocław

Tel. +48 71 784 1354

E-mail: justyna.kosek@umed.wroc.pl

Koordynator / Osoba odpowiedzialna za moduł/przedmiot, kontakt: tel. i adres email

Dr Christopher Kobierzycki

Tel. +48 71 784 1359

e-mail: christopher.kobierzycki@umed.wroc.pl

Wykaz osób prowadzących poszczególne zajęcia: Imię i Nazwisko, stopień/tytuł naukowy lub zawodowy, dziedzina naukowa, wykonywany zawód, forma prowadzenia zajęć .

Dr Christopher Kobierzycki (adiunkt), lekarz – ćwiczenia

Data opracowania sylabusu

Sylabus opracował(a)

20.06.2017

Dr Christopher Kobierzycki

Podpis Kierownika jednostki prowadzącej zajęcia

Uniwersytet Medyczny we Wrocławiu
KATEDRA I ZAKŁAD
HISTOLOGII I EMBRIOLOGII
Kierownik

prof. dr hab. Piotr Dziegielel

Podpis Dziekana właściwego wydziału