



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 <i>** wpisz symbol</i>
W01.	B.W25.	Student zna i rozumie implikacje kliniczne wynikające z morfologii oraz funkcji wybranych tkanek i narządów w specjalnościach internistycznych i zabiegowych.	Aktywny udział w dyskusji	CA
W02.	B.W34.	Student zna i rozumie metodykę oraz zastosowanie rutynowych (np. barwienie hematoksyliną i eozyną, H&E) oraz specjalistycznych technik badawczych (np. immunohistochemia (IHC), immunofluorescencja (IF), mikroskopia elektronowa (ME)).	Aktywny udział w dyskusji	CA
U01.	A.U2.	Student umie rozróżnić, w ocenie mikroskopowej, podstawowe typy tkanek oraz określić czy ich mikroarchitektura ma prawidłowy charakter.	Aktywny udział w dyskusji	CA
U02.	A.U2.	Student potrafi przeprowadzić wstępną preparatykę materiału biologicznego pod kątem określonych metod badawczych.	Aktywny udział w dyskusji	CA
U03.	A.U2.	Student potrafi prawidłowo pobierać materiał do podstawowych i zaawansowanych badań morfologicznych.	Aktywny udział 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 -----	
Seminaria -----	
<p>Ćwiczenia</p> <p>Ćwiczenie 1 - (3 godziny). Aspekty organizacyjne. Omówienie podstawowych i zaawansowanych technik badawczych. Zasady prawidłowego opracowywania materiału biologicznego. Interpretacja uzyskanych wyników.</p> <p>Ćwiczenie 2 - (3 godziny). Histologiczny przegląd tkanek i narządów w aspekcie klinicznego wykorzystania dostępnych technik badawczych. Analiza preparatów mikroskopowych i zdigitalizowanych.</p> <p>Ćwiczenie 3 - (3 godziny). Histologiczny przegląd tkanek i narządów w aspekcie klinicznego wykorzystania dostępnych technik badawczych. Analiza preparatów mikroskopowych i zdigitalizowanych.</p> <p>Ćwiczenie 4 - (3 godziny). Histologiczne podstawy wybranych jednostek chorobowych – rak płuca. Analiza preparatów mikroskopowych i zdigitalizowanych.</p> <p>Ćwiczenie 5 - (3 godziny). Histologiczne podstawy wybranych jednostek chorobowych – rak jelita grubego. Analiza preparatów mikroskopowych i zdigitalizowanych.</p> <p>Ćwiczenie 6 - (3 godziny). Histologiczne podstawy wybranych jednostek chorobowych – rak piersi. Analiza preparatów mikroskopowych i zdigitalizowanych.</p> <p>Ćwiczenie 7 - (3 godziny). Histologiczne podstawy wybranych jednostek chorobowych – ginekologiczne nowotwory złośliwe. Analiza preparatów mikroskopowych i zdigitalizowanych.</p> <p>Ćwiczenie 8 - (1,5 godziny). Test końcowy. Omówienie wyników. Podsumowanie przedmiotu.</p>	
Literatura podstawowa: (wymienić wg istotności, nie więcej niż 3 pozycje)	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Wheater B. Young, J.S. Lowe, A. Stevens, J. W. Histology. Textbook and atlas. Elsevier, 2010. 2. V. Kumar, R. Cotran, S. Robbins. Pathology Robbins. Elsevier, 2005. 	
Literatura uzupełniająca i inne pomoce: (nie więcej niż 3 pozycje)	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Stacey E. Milles. Histology for Pathologists. Lippincott Williams & Wilkins, 2007. 2. M. Zabel. Histology. Textbook for students of medicine and dentistry. 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 modułu/przedmiotu) -----	



Warunki uzyskania zaliczenia przedmiotu: (określić formę, kryteria i warunki zaliczenia zajęć wchodzących w zakres modułu/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).

- Aktywny udział w dyskusji kończącej każde ćwiczenia.
- Obecność na wszystkich ćwiczeniach. Każda nieobecność musi być odrobiona, łącznie z dniami rektorskimi i godzinami dziekańskimi – przygotowanie prezentacji na zadany temat.
- Przedmiot kończy się testem na ocenę. Test w formie uzupełniania 100 brakujących słów w zakresie tematyki omawianej podczas zajęć. Próg zaliczenia na poziomie 60% prawidłowych odpowiedzi.

Ocena:	Kryteria oceny zaliczenia przedmiotu
Bardzo dobra (5,0)	96 – 100 %
Ponad dobra (4,5)	86 – 95 %
Dobra (4,0)	76 – 85 %
Dość dobra (3,5)	66 – 75 %
Dostateczna (3,0)	60 – 65 %

Nawa jednostki prowadzącej przedmiot:	Zakład Histologii i Embriologii, Katedra Morfologii i Embriologii Człowieka
Adres jednostki	Chałubińskiego 6a; 50-368 Wrocław
Nr telefonu	+48 71 784 1354 (sekretariat)
E-mail	justyna.kosek@umed.wroc.pl

Osoba odpowiedzialna za przedmiot:	Prof. dr hab. n med. Marzenna Podhorska-Okolow
Nr telefonu	+48 71 784 1670
E-mail	marzenna.podhorska-okolow@umed.wroc.pl

Wykaz osób prowadzących poszczególne zajęcia:	stopień/tytuł naukowy lub zawodowy	dziedzina naukowa	Wykonywany zawód	Forma prowadzenia zajęć
Christopher Kobierzycki	Dr n. med. / lekarz	Histologia, Embriologia, Położnictwo i Ginekologia	Lekarz, nauczyciel akademicki	ćwiczenia audytoryjne

Data opracowania sylabusu

11/07/2018r.

Sylabus opracował(a)

Dr n. med. Christopher Kobierzycki

Podpis Kierownika jednostki prowadzącej zajęcia

Podpis Dziekana właściwego wydziału

Wrocław Medical University
FACULTY OF MEDICINE
VICE-DEAN FOR STUDIES IN ENGLISH
Prof. Andrzej Hendrich, PhD

Uniwersytet Medyczny we Wrocławiu
ZAKŁAD HISTOLOGII I EMBRIOLOGII

kierownik
prof. dr hab. Piotr Dziegiele