



Sylabus na rok akademicki: 2020/2021			
Cykl kształcenia: od 2020/2021 do 2024/2025			
Opis przedmiotu kształcenia			
Nazwa modułu/przedmiotu	Histologia z embriologią (1)	Grupa szczegółowych efektów kształcenia	
		Kod grupy A	Nazwa grupy Nauki morfologiczne
Wydział	Lekarsko-Stomatologiczny		
Kierunek studiów	Lekarsko-dentystyczny		
Jednostka realizująca przedmiot	Zakład Histologii i Embriologii		
Specjalność			
Poziom studiów	jednolite magisterskie <input checked="" type="checkbox"/> I stopnia <input type="checkbox"/> II stopnia <input type="checkbox"/> III stopnia <input type="checkbox"/> podyplomowe <input type="checkbox"/>		
Forma studiów	<input checked="" type="checkbox"/> stacjonarne <input checked="" type="checkbox"/> niestacjonarne		
Rok studiów	I	Semestr studiów:	<input type="checkbox"/> zimowy <input checked="" type="checkbox"/> letni
Typ przedmiotu	<input checked="" type="checkbox"/> obowiązkowy <input type="checkbox"/> ograniczonego wyboru <input type="checkbox"/> wolnego wyboru/ fakultatywny		
Rodzaj przedmiotu	<input type="checkbox"/> kierunkowy <input checked="" type="checkbox"/> podstawowy		
Język wykładowy	<input checked="" type="checkbox"/> polski <input type="checkbox"/> angielski <input type="checkbox"/> inny		
* zaznaczyć odpowiednio, zamieniając <input type="checkbox"/> na <input checked="" type="checkbox"/>			
Liczba godzin			
Forma kształcenia			
	Wykłady (WV)	Seminaria (SE)	Ćwiczenia audytorne (CA)
	Ćwiczenia kierunkowe - niekliniczne (CN)	Ćwiczenia kliniczne (CK)	Ćwiczenia laboratoryjne (CL)
	Ćwiczenia w warunkach symulowanych (CS)	Zajęcia praktyczne przy pacjencie (PP)	Ćwiczenia specjalistyczne - magisterskie (CM)
	Lektoraty (LE)	Zajęcia wzbogacania fizycznego-	Praktyki zawodowe (PZ)
	Samokształcenie (Czas pracy własnej studenta)	E-learning (EL)	
Semestr zimowy:			

Kształcenie bezpośrednie (kontaktowe)																				
Kształcenie zdalne synchroniczne																				
Kształcenie zdalne asynchroniczne																				
Semestr letni:																				
Kształcenie bezpośrednie (kontaktowe)				35																
Kształcenie zdalne synchroniczne	5																			
Kształcenie zdalne asynchroniczne		10																		
Razem w roku:																				
Kształcenie bezpośrednie (kontaktowe)				35																
Kształcenie zdalne synchroniczne	5																			
Kształcenie zdalne asynchroniczne		10																		
Cele kształcenia: (max. 6 pozycji)																				
<p>C1. W ramach zajęć z <u>histologii</u> zapoznanie studentów z:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zasadami podstawowych technik stosowanych w badaniach morfologicznych, • Organizacją komórki modelowej, jej budową i funkcjami; budowa i funkcjami organelli komórkowych • Budową i funkcjami ważniejszych komórek wyspecjalizowanych, • Klasyfikacją, cechami, pochodzeniem, organizacją histologiczną oraz rolą tkanek, • Organizacją histologiczną układów i narządów oraz ich rolą i podstawowymi mechanizmami regulującymi ich funkcję. <p>C2. W ramach zajęć z <u>embriologii</u> zapoznanie studentów z:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prawidłowym rozwojem prenatalnym człowieka obejmującym okres przedzarodkowy, zarodkowy i płodowy, • Rozwojem narządu skrzelowego oraz podstawowymi zaburzeniami w jego rozwoju. 																				
<p style="text-align: center;">Macierz efektów uczenia się dla modułu/przedmiotu w odniesieniu do metod weryfikacji zamierzonych efektów uczenia się oraz formy realizacji zajęć:</p>																				
Numer efektu uczenia się przedmiotowego	Numer efektu uczenia się kierunkowego	Student, który zaliczy moduł/przedmiot wie/umie/potrafi										Metody weryfikacji osiągnięcia zamierzonych efektów uczenia się (formujące i podsumowujące)			Forma zajęć dydaktycznych <i>** wpisz symbol</i>					
W 01	A.W1.	zna i rozumie strukturę organizmu ludzkiego: komórki, tkanki, narządy i układy, ze szczególnym uwzględnieniem układu stomatognatycznego										Odpowiedź ustna; sprawdzian			WY, CN					

			pisemny; test	
W 02	A.W5.	Zna i rozumie znaczenie czynnościowe narządów i tworzonych przez nie układów	Odpowiedź ustna; sprawdzian pisemny; test	WY, CN
U 01	A.U2.	Obsługuje mikroskop, w tym w zakresie korzystania z immersji oraz rozpoznaje pod mikroskopem strukturę histologiczną narządów i tkanek, a także dokonuje opisu i interpretacji budowy mikroskopowej komórek, tkanek i narządów oraz ich funkcji	Sprawdzian umiejętności praktycznych; test	CN
K 01	K.S5	Dostrzega i rozpoznaje własne ograniczenia, dokonuje samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych.	Obserwacja bezpośrednia postawy studenta	WY, CN
K 02	K.S7	Korzysta z obiektywnych źródeł informacji.	Obserwacja bezpośrednia postawy studenta	WY, CN
K 03	K.S8	Formułuje wnioski z własnych pomiarów i obserwacji.	Udział w dyskusji problemowej	CN

** 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: 5

Umiejętności: 4

Kompetencje społeczne: 3

Nakład pracy studenta (bilans punktów ECTS):

Forma nakładu pracy studenta (udział w zajęciach, aktywność, przygotowanie itp.)	Obciążenie studenta (h)
1. Godziny kontaktowe:	35
2. Godziny w kształceniu zdalnym (e-learning)	15
3. Czas pracy własnej studenta (samokształcenie):	80
Sumaryczne obciążenie pracy studenta	130
Punkty ECTS za moduł/przedmiot	4
Uwagi	

Treść zajęć: (proszę wpisać hasłowo tematykę poszczególnych zajęć z podziałem na formę zajęć dydaktycznych, pamiętając, aby przekładała się ona na zamierzone efekty uczenia się)

Wykłady

1. Techniki histologiczne, mikroskopowanie, budowa i funkcja komórki. (1 godzina)

2. Tkanka nabłonkowa: nabłonki i gruczoły, specjalizacje powierzchni komórek, połączenia

międzykomórkowe. (1 godzina)

3. Tkanka łączna: rodzina tkanek podporowych, substancja pozakomórkowa, chrząstki, kości ich rozwój. (1 godzina)

4. Krew, komórki krwi hemopoeza. (1 godzina)

5. Tkanka mięśniowa: rodzaje komórek kurczliwych i ich funkcja. (1 godzina)

Seminaria (SE)- Embriologia

1. Gametogeneza: mejoza, oogeneza, spermatogeneza. (2 godziny)

2. 1 tydzień rozwoju: od owulacji do implantacji. (2 godziny)

3. 2-3 tydzień rozwoju: gastrulacja, listki zarodkowe. (2 godziny)

4. 3-8 tydzień rozwoju: organogeneza, okres embrionalny. Wady wrodzone. (2 godziny)

5. Rozwój głowy i szyi (narząd skrzelowy). (2 godziny)

Ćwiczenia (CN)- histologia

1. Techniki histologiczne, mikroskopowanie, budowa i funkcja komórki. Instruktaż stanowiskowy i przedstawienie regulaminu zajęć. Prezentowane preparaty: H+E, Azan, srebrzenie, nastrykiwanie. (2 godziny)

2. Tkanka nabłonkowa: nabłonki i gruczoły, specjalizacje powierzchni komórek, połączenia międzykomórkowe (prezentowane preparaty: nabłonek jednowarstwowy sześcienny, walcowaty, wielorzędowy i wielowarstwowy płaski). (3 godziny)

3. Tkanka łączna: rodzina komórek podporowych, substancja pozakomórkowa, chrząstki, kości i ich rozwój (prezentowane preparaty: tkanka siateczkowa, tkanka łączna luźna, włóknista zwarta o utkaniu regularnym, tkanka tłuszczowa żółta, chrząstka szklista, sprężysta, włóknista, kostnienie na podłożu chrzęstnym, tkanka kostna blaszkowata zbita). (9 godzin)

4. Krew, komórki krwi i hemopoeza (preparat: krew człowieka – rozmaz). (2 godziny)

5. Tkanka mięśniowa: rodzaje komórek kurczliwych i ich funkcja (prezentowane preparaty: tkanka mięśniowa gładka, poprzecznie prążkowana szkieletowa i sercowa). (2 godziny)

6. Serce i układ naczyniowy (prezentowane preparaty: tętnica i żyła typu mięśniowego, aorta i żyła duża). (2 godziny)

7. Układ odpornościowy: komórki układu odpornościowego, budowa i funkcja układu odpornościowego (prezentowane preparaty: węzeł chłonny, grasicca młoda i inwolucyjna, migdałek podniebienny, śledziona). (3 godziny)

8. Przewód pokarmowy: jama ustna i jej wyposażenie, odcinki przewodzące i część trawiąca (prezentowane preparaty: język, warga ustna, ślinianka przyuszna i podżuchwowa, ząb odwapniony, rozwój zęba, ząb in situ, przełyk, żołądek – dno, jelito cienkie – dwunastnica, jelito cienkie czcze, jelito grube). (7 godzin)

Inne - brak

Literatura podstawowa: (wymienić wg istotności, nie więcej niż 3 pozycje)

1. Histologia. Podręcznik dla studentów medycyny i stomatologii (red. M. Zabel), wyd. Elsevier Urban & Partner, Wrocław 2013

2. Bartel H.: Embriologia Medyczna. PZWŁ, Warszawa 2009

Literatura uzupełniająca

<p>1. Cichocki T. i wsp.: Kompendium histologii, Collegium Medicum UJ, Kraków 2009</p> <p>2. Sawicki W.: Histologia, PZWL, Warszawa 2009</p> <p>3. Zeszyt ćwiczeń dla studentów medycyny i stomatologii (red. Maciej Zabel), wyd. Elsevier Urban & Partner, Wrocław 2010</p>	
<p>Wymagania dotyczące pomocy dydaktycznych: (np. laboratorium, rzutnik multimedialny, inne...) Sala ćwiczeń, mikroskopy optyczne, mikroskop optyczny z kamerą i monitorem, laptop, rzutnik multimedialny, tablice, preparaty histologiczne.</p>	
<p>Warunki wstępne: (minimalne warunki, jakie powinien student spełnić przed przystąpieniem do modułu/przedmiotu) brak</p>	
<p>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) UWAGA! Warunkiem zaliczenia przedmiotu nie może być obecność na zajęciach</p>	
Ocena:	Kryteria zaliczenia przedmiotu na ocenę:
Bardzo dobra (5,0)	
Ponad dobra (4,5)	
Dobra (4,0)	
Dość dobra (3,5)	
Dostateczna (3,0)	
	Kryteria zaliczenia przedmiotu na zaliczenie (bez oceny)
zaliczenie	Warunkiem zaliczenia przedmiotu jest ustne lub pisemne zaliczenie poszczególnych ćwiczeń i seminariów (dopuszczalny brak zaliczenia - 3 ćwiczenia, 1 seminarium); zaliczenie testu z histologii ogólnej (forma: pisemny, 10 pytań otwartych, do zaliczenia wymagane 60% prawidłowych odpowiedzi) oraz kolokwium z embriologii (forma: test 30 pytań jednokrotnego wyboru, wymagane 16 prawidłowych odpowiedzi do zaliczenia). Dopuszcza się możliwość wykorzystania portalu TESTPORTAL.PL

Ocena:	Kryteria oceny z egzaminu:
Bardzo dobra (5,0)	
Ponad dobra	

(4,5)	
Dobra (4,0)	
Dość dobra (3,5)	
Dostateczna (3,0)	

Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot:	Katedra Morfologii i Embriologii Człowieka, Zakład Histologii i Embriologii
Adres jednostki:	50-368 Wrocław ul. Chałubińskiego 6a
Numer telefonu:	71 784 13 54; fax 71 784 00 82
E-mail:	justyna.kosek@umed.wroc.pl

Osoba odpowiedzialna za przedmiot (koordynator):	Prof.dr.hab. Maciej Zabel
Numer telefonu:	71 784 13 56
E-mail:	maciej.zabel@umed.wroc.pl

Wykaz osób prowadzących poszczególne zajęcia:				
Imię i nazwisko:	Stopień / tytuł naukowy lub zawodowy:	Dyscyplina naukowa:	Wykonywany zawód:	Forma prowadzenia zajęć:
Maciej Zabel	Prof. zw.	Nauki medyczne	profesor	WY, CN
Ewa Jagoda	Dr n. med.	Nauki medyczne	wykładowca	WY, CN
Teresa Wysocka	Dr n. med.	Nauki medyczne	wykładowca	WY, CN
Marek Cegielski	Dr hab.	Nauki medyczne	adiunkt	CN
Małgorzata Drąg-Zalesińska	Dr hab.	Nauki medyczne	adiunkt	CN, WY
Sylwia Borska	Dr n. med.	Nauki medyczne	adiunkt	CN, WY
Katarzyna Haczekiewicz-Leśniak	Dr n. med.	Nauki medyczne	adiunkt	CN
Karolina Jabłońska	Dr n. med.	Nauki medyczne	adiunkt	CN
Katarzyna Nowińska	Dr n. med.	Nauki medyczne	adiunkt	CN

Data opracowania sylabusa

14.10.2020

.....

Imię i nazwisko autora (autorów) sylabusa:

Małgorzata Drąg-Zalesińska..

Podpis Kierownika jednostki prowadzącej zajęcia

.....

Podpis Dziekana wydziału zlecającego przedmiot:

.....