

KARTA PRZEDMIOTU / SYLABUS Wydział Nauk o Zdrowiu			
Kierunek studiów	Położnictwo		
Profil studiów	<input type="checkbox"/> ogólnoakademicki <input checked="" type="checkbox"/> praktyczny		
Nazwa jednostki realizującej modul/przedmiot:	Zakład Histologii i Cytofizjologii		
Kontakt (tel./email):	tel. 85 748 55 16 e-mail: histologia.cytofizjologia@umb.edu.pl		
Osoba odpowiedzialna za przedmiot:	Prof. dr hab. Irena Kasacka		
Osoba(y) prowadząca(e):	Pracownicy naukowo-dydaktyczni zatrudnieni w Zakładzie Histologii i Cytofizjologii, doktoranci		
Przedmioty wprowadzające wraz z wymaganiami wstępnymi	anatomia człowieka; podstawy biologii komórki i genetyki		
Poziom studiów:	I stopnia (licencjackie) <input checked="" type="checkbox"/> II stopnia (magisterskie) <input type="checkbox"/> jednolite magisterskie <input type="checkbox"/>		
Rodzaj studiów:	stacjonarne <input checked="" type="checkbox"/> niestacjonarne <input type="checkbox"/>		
Rok studiów	I <input checked="" type="checkbox"/> II <input type="checkbox"/> III <input type="checkbox"/> IV <input type="checkbox"/> V <input type="checkbox"/>	Semestr studiów:	1 <input checked="" type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6 <input type="checkbox"/> 7 <input type="checkbox"/> 8 <input type="checkbox"/> 9 <input type="checkbox"/> 10 <input type="checkbox"/>
Nazwa modułu/przedmiotu:	EMBRIOLOGIA		ECTS 1
Typ modułu/ przedmiotu:	Obowiązkowy <input checked="" type="checkbox"/> fakultatywny <input type="checkbox"/>		
Język wykładowy:	polski <input checked="" type="checkbox"/> obcy <input type="checkbox"/>		
Miejsce realizacji:	ZAJĘĆ PRAKTYCZNYCH		
	PRAKTYK ZAWODOWYCH		
FORMA ZAJĘĆ	Liczba godzin		
Wykład	10h		
Seminarium			
Ćwiczenia	15h		
Samokształcenie /bez nauczyciela	5h		
E-learning			
Zajęcia praktyczne			
Praktyki zawodowe			

Inne					
RAZEM		30h			
Opis przedmiotu:	Założenia i cel przedmiotu:	Celem nauczania jest zapoznanie studentów z przebiegiem procesu rozwojowego człowieka. Opanowanie wiedzy dotyczącej charakterystyki poszczególnych stadiów rozwoju embrionalnego (jajo płodowe, zarodek, płód). Przekazanie wiedzy z zakresu budowy histologicznej narządów układu rozrodczego męskiego i żeńskiego oraz dokładnego przebiegu cyklu płciowego kobiety. Zapoznanie z procesami powstawania gamet i ich budową oraz dokładną budową i funkcją łożyska. W trakcie realizacji zajęć z przedmiotu Embriologia studenci zapoznają się również z podstawową wiedzą z histologii ogólnej (budowa, funkcja i występowanie czterech typów tkanek).			
	Metody dydaktyczne	Wykład multimedialny. Filmy. Dyskusja. Ćwiczenia z mikroskopem, preparaty mikroskopowe, prelekcja			
	Narzędzia dydaktyczne	rzutnik multimedialny, mikroskop optyczny, preparaty mikroskopowe			
MACIERZ EFEKTÓW UCZENIA SIĘ DLA MODUŁU /PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO KIERUNKOWYCH EFEKTÓW UCZENIA SIĘ, METOD WERYFIKACJI ZAMIERZONYCH EFEKTÓW UCZENIA SIĘ ORAZ FORMY REALIZACJI ZAJĘĆ.					
Symbol i numer przedmiotowego efektu uczenia się	Student, który zaliczy moduł (przedmiot) wie/umie/potrafi:	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się	Metody weryfikacji osiągnięcia zamierzonych efektów uczenia się:		Forma zajęć dydaktycznych* wpisz symbol
			Formujące ***	Podsumowujące **	
WIEDZA					
PW01	Student zna i opisuje podstawowe pojęcia z biologii rozwoju, np. gametogeneza (spermatocytogeneza, spermiogeneza, oogeneza), zaplemnienie i zapłodnienie. Tłumaczy determinację płci.	A.W10 A.W11	krótki sprawdzian pisemny na ćwiczeniach	Kolokwium zaliczeniowe	W, Ć
PW02	Omawia i tłumaczy poszczególne stadia wczesnego rozwoju embrionalnego człowieka. Opisuje budowę, rozwój i funkcje błon płodowych i łożyska	A.W10 A.W11	krótki sprawdzian pisemny na ćwiczeniach	Kolokwium zaliczeniowe	W, Ć
PW03	Zna klasyfikację tkanek organizmu, ich organizację histologiczną, występowanie i funkcje w organizmie. Zna budowę histologiczną i fizjologię narządów męskiego i żeńskiego układu rozrodczego	A.W1	krótki sprawdzian pisemny na ćwiczeniach	Kolokwium zaliczeniowe	W, Ć
PW04	Zna regulację hormonalną cyklu płciowego. Zna działanie	A.W3	krótki	Kolokwium	W, Ć

	hormonalnych preparatów antykoncepcyjnych.	A.W4	sprawdzian pisemny na ćwiczeniach Ocena wyciąganych wniosków w trakcie dyskusji	zaliczeniowe	
PW05	Pogłębia wiedzę z zakresu rozwoju człowieka i metod leczenia bezpłodności.	B.W58	Ocena wyciąganych wniosków w trakcie dyskusji	Kolokwium zaliczeniowe	W
UMIEJĘTNOSCI					
PU01	Potrafi opisać podstawowe procesy rozwoju embrionalnego człowieka; rozwoju plemnika i komórki jajowej, zaplemnienie i zapłodnienie, implantacja. Potrafi scharakteryzować poszczególne stadia rozwoju człowieka i opisać cechy charakterystyczne poszczególnych okresów ciąży. Na podstawie znajomości cyklu płciowego kobiety potrafi określić dni płodne. Potrafi opisać mechanizmy powstawania ciąży mnogiej. Umie łączyć wiedzę z zakresu embriologii, histologii i fizjologii.	A.U1 A.U3	krótki sprawdzian pisemny na ćwiczeniach	Kolokwium zaliczeniowe	W, Ć
PU02	Rozumie potrzebę współpartnerstwa w podejmowaniu decyzji i ponoszeniu odpowiedzialności za partnerkę/partnera.	D.U26	Ocena wyciąganych wniosków w trakcie dyskusji	Kolokwium zaliczeniowe	W
KOMPETENCJE SPOŁECZNE / POSTAWY					

*** FORMA ZAJĘĆ DYDAKTYCZNYCH**

W- wykład; **S-** seminarium; **Ć-** ćwiczenia; **BN** – samokształcenie/bez nauczyciela ; **ZP-** zajęcia praktyczne; **PZ-** praktyka zawodowa; **EL-** e-learning

METODY WERYFIKACJI OSIĄGNIĘCIA ZAMIERZONYCH EFEKTÓW UCZENIA SIĘ

****przykłady metod PODSUMOWUJĄCYCH**

metody weryfikacji efektów uczenia się w zakresie wiedzy:

Egzamin ustny (niestandardyzowany, standaryzowany, tradycyjny, problemowy)

Egzamin pisemny – student generuje / rozpoznaje odpowiedź (esej, raport; krótkie strukturyzowane pytania /SSQ/; test wielokrotnego wyboru /MCQ/; test wielokrotnej odpowiedzi /MRQ/; test dopasowania; test T/N; test uzupełniania odpowiedzi)

Egzamin z otwartą książką

Metody weryfikacji efektów uczenia się w zakresie umiejętności:

Egzamin praktyczny

Obiektywny Strukturyzowany Egzamin Kliniczny /OSCE/ - egzamin zorganizowany w postaci stacji z określonym zadaniem do wykonania /stacje z chorym lub bez chorego, z materiałem klinicznym lub bez niego, z symulatorem, z fantomem, pojedyncze lub sparowane, z obecnością dodatkowego personelu, wypoczynkowe/

Mini-CEX (mini – clinical examination)

Realizacja zleconego zadania

Projekt, prezentacja

Metody weryfikacji efektów uczenia się w zakresie kompetencji społecznych / postaw:

Esej refleksyjny

Przedłużona obserwacja przez opiekuna / nauczyciela prowadzącego

Ocena 360° (opinie nauczycieli, kolegów/koleżanek, pacjentów, innych współpracowników)

Samooceńca (w tym portfolio)

*****PRZYKŁADY METOD FORMUJĄCYCH**

Obserwacja pracy studenta

Test wstępny

Bieżąca informacja zwrotna

Ocena aktywności studenta w czasie zajęć

Obserwacja pracy na ćwiczeniach

Zaliczenie poszczególnych czynności

Zaliczenie każdego ćwiczenia

Kolokwium praktyczne ocena w systemie punktowym

Ocena przygotowania do zajęć

Dyskusja w czasie ćwiczeń

Wejściówki na ćwiczeniach

Sprawdzanie wiedzy w trakcie ćwiczeń

Zaliczenia cząstkowe

Ocena wyciąganych wniosków z eksperymentów

Zaliczenie wstępne

Opis przypadku

Próba pracy

NAKLAD PRACY STUDENTA (BILANS PUNKTÓW ECTS)	
Forma nakładu pracy studenta <i>(udział w zajęciach, aktywność, przygotowanie sprawdzianów, itp.)</i>	Obciążenie studenta (h)
Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim (wg planu studiów)	
Udział w wykładach <i>(wg planu studiów)</i>	5 x 2h = 10h
Udział w ćwiczeniach/ <i>(wg planu studiów)</i>	5 x 3h = 15h
Udział w seminariach <i>(wg planu studiów)</i>	
Udział w zajęciach praktycznych <i>(wg planu studiów)</i>	
Udział w konsultacjach związanych z zajęciami	
Samodzielna praca studenta (przykładowa forma pracy studenta)	
Samodzielne przygotowanie do ćwiczeń	5 x 2h = 10h
Samodzielne przygotowanie do seminariów	
Wykonanie projektu, dokumentacji, opisu przypadku, samokształcenia itd.....	5h
Przygotowanie do zajęć praktycznych	
Obciążenie studenta związane z praktykami zawodowymi <i>(wg planu studiów)</i>	
Przygotowanie do egzaminu/ zaliczenia i udział w egzaminie	10h
Sumaryczne obciążenie pracy studenta	15h + 10h + 5h + 10h = 40h
Godziny ogółem	10h + 15h + 10h + 5h + 10h = 50h
Punkty ECTS za modul/przedmiotu	1

TREŚĆ PROGRAMOWE POSZCZEGÓLNYCH ZAJĘĆ:

		Liczba godzin
WYKŁADY		10h w tym:
	Embriologia – Rys historyczny i powiązanie embriologii z innymi naukami medycznymi. Histofizjologia układu płciowego męskiego, przebieg i regulacja spermatogenezy.	2h
	Histofizjologia układu płciowego żeńskiego. Cykl płciowy kobiety i jego regulacja hormonalna. Endokrynologia ciąży i porodu. Antykoncepcja. Komórka jajowa, ultrastruktura, oogeneza, klasyfikacja komórek jajowych.	2h
	Zapłodnienie i implantacja zarodka. Zapłodnienie in-vitro. Bruzdkowanie, gastrulacja. Powstawanie i rozwój narządów pierwotnych. Błony płodowe, powstawanie i ich rola.	2h
	Powstawanie, budowa i funkcjonowanie łożyska. Aspekty morfologiczne związane z kolejnymi etapami rozwoju prenatalnego człowieka. Ciąża mnoga – bliźnięta bazygotyczne, monozygotyczne.	2h
	Problemy niepłodności. Wady rozwojowe wynikające z zaburzeń rozwoju zarodkowego. Wady wrodzone – przyczyny i mechanizmy powstawania. Aspekty kliniczne. Choroby przenoszone drogą płciową	2h
	ĆWICZENIA	15h w tym:
Histologia ogólna: tkanka nabłonkowa, łączna, mięśniowa, nerwowa, krew	6h	
Układ rozrodczy męski.	3h	
Układ rozrodczy żeński.	3h	
Rozwój embrionalny zarodka. Budowa i rozwój łożyska. Bariera łożyskowa.	2h	
Kolokwium zaliczeniowe z całości materiału	1h	
SEMINARIA		
ZAJĘCIA PRAKTYCZNE		
PRAKTYKI ZAWODOWE		
SAMOKSZTAŁCENIE	Wykonanie prezentacji multimedialnej związanej z treścią programową wykładów i ćwiczeń	5h
E- LEARNING		
LITERATURA	PODSTAWOWA	1. Bartel H. Embriologia: podręcznik dla studentów. Wyd. 4 zm. i uzup. (dodr.) Warszawa: Wydawnictwo Lekarskie PZWL, 2010. 2. Bartel H. Embriologia medyczna. Ilustrowany podręcznik. Wydawnictwo Lekarskie PZWL. Warszawa 2009.
	UZUPEŁNIAJĄCA	1. Kozłowska Krystyna. Zarys embriologii wraz z elementami biologii rozwoju. Gdańsk: Akademia Medyczna, 2005.

KRYTERIA OCENY OSIĄGNIĘTYCH EFEKTÓW UCZENIA SIĘ
(opisowe, procentowe, punktowe, inneformy oceny do wyboru przez wykładowcę)

EFEKTY UCZENIA SIĘ	NA OCENĘ 3	NA OCENĘ 3.5	NA OCENĘ 4	NA OCENĘ 4.5	NA OCENĘ 5
wyżej wymienione formujące metody weryfikacji osiągnięcia zamierzonych efektów kształcenia oceniono systemem opisowym	Student opanował materiał z danego tematu w stopniu umożliwiającym uzyskanie zaliczenia. Udziela poprawnych odpowiedzi na większość pytań, natomiast występują błędy merytoryczne, niedopowiedzenia i niejasności.	Student opanował w niepełnym zakresie zagadnienia obowiązujące na dane ćwiczenie. Udziela prawidłowych odpowiedzi na większość pytań, lecz pojawiają się w nich nieliczne błędy merytoryczne i niejasności.	Student opanował w znaczącym zakresie zagadnienia obowiązujące na dane ćwiczenie. Udzielone odpowiedzi są poprawne, jednak występują w nich pojedyncze błędy merytoryczne i drobne niejasności.	Student opanował szczegółowo zagadnienia obowiązujące na dane ćwiczenie. Udzielone odpowiedzi są wyczerpujące, brak w nich błędów merytorycznych, niemniej pojawiają się drobne niejasności.	Student opanował w pełnym zakresie zagadnienia obowiązujące na dane ćwiczenie. Udzielone odpowiedzi są precyzyjne i wyczerpujące, brak w nich błędów merytorycznych.
wyżej wymienione podsumowujące metody weryfikacji osiągnięcia zamierzonych efektów kształcenia (oceniono metodą procentową)	Kolokwium zaliczeniowe w formie pytań zamkniętych (test jednokrotnego wyboru) Każde pytanie jest punktowane w skali 0-1: 1 pkt - odpowiedź prawidłowa 0 pkt - odpowiedź błędna				
	60 – 68% prawidłowych odpowiedzi	69 – 73% prawidłowych odpowiedzi	74 – 79% prawidłowych odpowiedzi	80 – 92 % prawidłowych odpowiedzi	powyżej 92% prawidłowych odpowiedzi
WARUNKI UZYSKANIA ZALICZENIA PRZEDMIOTU:					
OSIĄGNIĘCIE ZAŁOŻONYCH EFEKTÓW UCZENIA SIĘ					
<input type="checkbox"/> pozytywny wynik końcowego egzaminu <input type="checkbox"/> egzamin teoretyczny pisemny <input type="checkbox"/> egzamin teoretyczny ustny <input type="checkbox"/> egzamin praktyczny <input checked="" type="checkbox"/> zaliczenie					
Data opracowania programu: 2019-09-05			Program opracowała: Prof. dr hab. Irena Kasacka		