



Uniwersytet Medyczny we Wrocławiu

KATEDRA

DIAGNOSTYKI LABORATORYJNEJ

ul. Borowska 211A, 50-556 Wrocław

tel.: +48 71 784 01 53, faks: +48 71 784 01 54

Sylabus na rok akademicki: 2021/2022

Cykl kształcenia: 2017/2018-2021/2022

Opis przedmiotu kształcenia

Nazwa przedmiotu	Diagnostyka laboratoryjna zdrowia reprodukcyjnego człowieka <i>Laboratory diagnostics of human reproductive health</i>		Grupa szczegółowych efektów uczenia się										
			Grupa zajęć (kod grupy) A	Nazwa grupy Nauki biologiczno-medyczne									
Wydział	Farmaceutyczny												
Kierunek studiów	Analityka Medyczna												
Poziom studiów	<input checked="" type="checkbox"/> jednolite magisterskie <input type="checkbox"/> I stopnia <input type="checkbox"/> II stopnia <input type="checkbox"/> III stopnia <input type="checkbox"/> podyplomowe												
Forma studiów	<input checked="" type="checkbox"/> stacjonarne <input checked="" type="checkbox"/> niestacjonarne												
Rok studiów	V		Semestr studiów:	<input checked="" type="checkbox"/> zimowy <input type="checkbox"/> letni									
Typ przedmiotu	<input checked="" type="checkbox"/> obowiązkowy <input type="checkbox"/> ograniczonego wyboru <input type="checkbox"/> wolnego wyboru/ fakultatywny												
Język wykładowy	<input checked="" type="checkbox"/> polski <input type="checkbox"/> angielski												
Liczba godzin													
Forma kształcenia													
	Wykłady (WY)	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)	Lektoraty (LE)	Zajęcia wychowania fizycznego (WF)	Praktyki zawodowe (PZ)	Samokształcenie kierowane (SK)	E-learning (EL)
Semestr zimowy:													
Katedra Diagnostyki Laboratoryjnej, Zakład Diagnostyki Laboratoryjnej (Nazwa jednostki realizującej przedmiot)													
Kształcenie bezpośrednie ¹													

¹ Kształcenie prowadzone z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia

Kształcenie zdalne ²	20													
Semestr letni:														
..... (Nazwa jednostki realizującej przedmiot)														
Kształcenie bezpośrednie														
Kształcenie zdalne														
Razem w roku:														
Katedra Diagnostyki Laboratoryjnej, Zakład Diagnostyki Laboratoryjnej (Nazwa jednostki realizującej przedmiot)														
Kształcenie bezpośrednie														
Kształcenie zdalne	20													
Cele kształcenia: (max. 6 pozycji) C1. Zapoznanie studentów z przyczynami obniżonej płodności/niepłodności człowieka oraz na podstawie zdobytej wiedzy przygotowanie studentów do postępowania diagnostycznego w zaburzeniach zdrowia reprodukcyjnego o różnej etiologii. C2. Wyposażenie studentów w wiedzę na temat nowoczesnych technik diagnostycznych zdrowia reprodukcyjnego człowieka oraz zależności między metodami diagnostycznymi i metodami leczenia obniżonej płodności/niepłodności.														
Efekty uczenia się dla przedmiotu w odniesieniu do metod weryfikacji zamierzonych efektów uczenia się oraz formy realizacji zajęć:														
Numer szczegółowego efektu uczenia się	Student, który zaliczy przedmiot wie/umie/potrafi										Metody weryfikacji osiągnięcia zamierzonych efektów uczenia się	Forma zajęć dydaktycznych * <i>wpisz symbol</i>		
A.W3.	Zna prawidłową budowę i funkcję komórek, tkanek, narządów i układów organizmu ludzkiego oraz rozumie współzależność ich budowy i funkcji w warunkach zdrowia i choroby										Kolokwium zaliczeniowe	WY, SK		
A.W5.	Zna mechanizm regulacji funkcji narządów organizmu człowieka										Kolokwium zaliczeniowe	WY, SK		
A.W6.	Zna mechanizm działania hormonów oraz konsekwencje zaburzeń regulacji hormonalnej										Kolokwium zaliczeniowe	WY, SK		
A.W10.	Zna metody diagnostyki cytologicznej (techniki przygotowania i barwienia preparatów) oraz automatyczne techniki fenotypowania, cytodiagnostyczne kryteria rozpoznania i różnicowania chorób nowotworowych i nienowotworowych										Kolokwium zaliczeniowe	WY, SK		

² Kształcenie z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość

A.W18.	Zna mechanizmy immunologii rozrodu	Kolokwium zaliczeniowe	WY, SK
A.W19.	Zna rodzaje i charakterystykę materiału biologicznego, zasady i metodykę jego pobierania, transportu, przechowywania i przygotowania do badań immunologicznych	Kolokwium zaliczeniowe	WY, SK
A.W22.	Posiada wiedzę o pozytywnych i negatywnych efektach oddziaływań zewnętrznych czynników fizycznych na organizm	Kolokwium zaliczeniowe	WY, SK
A.U2.	Potrafi stosować nazewnictwo anatomiczne do opisu stanu zdrowia i choroby		
A.U10.	Potrafi wybierać i przeprowadzać badania oceniające funkcjonowanie układu odpornościowego oraz zinterpretować wyniki tych badań	Kolokwium zaliczeniowe	WY, SK
A.U12.	Potrafi stosować wiedzę biochemiczną do analizy procesów fizjologicznych i patologicznych, w tym do oceny wpływu leków na te procesy	Kolokwium zaliczeniowe	WY, SK
A.U16.	Potrafi wyjaśniać wpływ czynników środowiskowych, w tym temperatury, przyspieszenia ziemskiego, ciśnienia atmosferycznego, pola elektromagnetycznego oraz promieniowania jonizującego na organizm	Kolokwium zaliczeniowe	WY, SK
A.K1	Jest świadomy konieczności stałego doksztalcania się		

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

Nakład pracy studenta (bilans punktów ECTS):

Forma nakładu pracy studenta (udział w zajęciach, aktywność, przygotowanie itp.)	Obciążenie studenta
1. Godziny w kontakcie bezpośrednim:	
2. Godziny w kształceniu zdalnym:	20
3. Godziny indywidualnej pracy własnej studenta:	20
4. Godziny samokształcenia kierowanego:	
Sumaryczny nakład pracy studenta:	40
Punkty ECTS za przedmiot:	1

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. Rekomendacje w diagnostyce niepłodności
2. Podłoże patofizjologiczne obniżonej płodności/niepłodności żeńskiej
3. Podłoże patofizjologiczne obniżonej płodności/niepłodności męskiej
4. Immunologia rozrodu
5. Postępowanie diagnostyczne w niepłodności żeńskiej
6. Postępowanie diagnostyczne w niepłodności męskiej
7. Diagnostyka laboratoryjna w technikach wspomaganego rozrodu

8. Wpływ czynników środowiskowych i stylu życia na zdrowie reprodukcyjne człowieka
9. Analiza wybranych przypadków obniżonej płodności/niepłodności pod kątem postępowania diagnostycznego
10. Alternatywne, niestandardowe badania laboratoryjne w diagnostyce zdrowia reprodukcyjnego

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

1. **Diagnostyka i leczenie niepłodności.** Sławomir Wołczyński, Waldemar Kuczyński, Leszek Pawelczyk, Lechosław Putowski, Mariusz Bidziński, Grzegorz Jakiel, Rafał Kurzawa, Jacek Szamatowicz, Piotr Jędrzejczak, Wojciech Hanke, Jerzy Radwan, Leszek Bablok, Michał Radwan, Jan Domitrz, Paweł Radwan, Marcin Korman. Sekcja Płodności i Niepłodności Polskiego Towarzystwa Ginekologicznego; Sekcja Andrologii Polskiego Towarzystwa Ginekologicznego; Polskie Towarzystwo Medycyny Rozrodu (PTMR) 2016.
2. **Rekomendacje dotyczące postępowania w męskiej niepłodności.** Czasopismo Polskiego Towarzystwa Andrologicznego - Postępy Andrologii Online (Advances in Andrology Online) <http://www.postepyandrologii.pl>. A. Jungwirth, T. Diemer, G.R. Dohle, B. A. Giwercman, Z. Kopa, C. Krausz, H. Tournaye; Tłumaczenie i przygotowanie wersji polskiej: Piotr Świniarski, Jan Karol Wolski, Jolanta Słowikowska-Hilcher.
3. **Rekomendacje KIDL: Podstawowe badania nasienia według standardów Światowej Organizacji Zdrowia z roku 2010,** rok wydania: 2010.

Literatura uzupełniająca i inne pomoce: (nie więcej niż 3 pozycje)

1. **Położnictwo i ginekologia Tom 1-2.** Grzegorz H. Bręborowicz, PZWL 2020.
2. **Andrologia.** Marian Semczuk, Maciej Kurpisz, PZWL 2006 (wydanie II).
3. **Publikacje naukowe z zakresu diagnostyki laboratoryjnej zdrowia reprodukcyjnego człowieka** (baza PubMed).

Warunki wstępne: (minimalne warunki, jakie powinien student spełnić przed przystąpieniem do przedmiotu)

Zaliczenie przedmiotów: immunopatologia z immunodiagnostyką, patofizjologia, patomorfologia, analityka ogólna.

Warunki uzyskania zaliczenia przedmiotu: (określić formę, kryteria i warunki zaliczenia zajęć wchodzących w zakres przedmiotu, zasady dopuszczenia do egzaminu końcowego teoretycznego 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

Przedmiot kończy się zaliczeniem w semestrze zimowym. Warunkiem zaliczenia przedmiotu jest aktywne uczestnictwo w 100% zajęć i uzyskanie pozytywnej oceny z pisemnego kolokwium zaliczeniowego, które sprawdza wiedzę studenta z zakresu tematyki omawianej na wykładach z diagnostyki laboratoryjnej zdrowia reprodukcyjnego człowieka. Nieobecność na wykładach wymaga usprawiedliwienia i przygotowania referatu na temat zadany przez koordynatora przedmiotu. Kolokwium jest przeprowadzane w formie pisemnej i może się składać z: testu wielokrotnego wyboru, pytań otwartych, pytań opisowych, pytań problemowych, analizy przypadków. Suma maksymalnej liczby punktów za wszystkie pytania stanowi 100% możliwych do uzyskania punktów. Każde z pytań ma wycenę punktową.

W przypadku nieobecności studentów z powodu dni/godzin rektorskich/dziekańskich na wniosek studentów wykład zostanie przeprowadzony w innym terminie (ustalonym z koordynatorem przedmiotu) lub studenci wykonają dodatkową, indywidualną pracę z tematyki obowiązującej na opuszczonych zajęciach w ramach samokształcenia.

	Kryteria zaliczenia przedmiotu na zaliczenie (bez oceny) <small>Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.</small>
zaliczenie	uzyskanie 61-100 % punktów z kolokwium zaliczeniowego

Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot:	Katedra Diagnostyki Laboratoryjnej, Uniwersytet Medyczny im. Piastów Śląskich we Wrocławiu
---	---

Adres jednostki:	ul. Borowska 211A, 50-556 Wrocław
Numer telefonu:	sekretariat: 71 784 01 53, fax: 71 784 01 54,
E-mail:	wf-27@umed.wroc.pl

Osoba odpowiedzialna za przedmiot:	dr hab. n. med. Ewa Maria Kratz, prof. uczelni			
Numer telefonu:	71 784 01 52			
E-mail:	ewa.kratz@umed.wroc.pl			
Wykaz osób prowadzących poszczególne zajęcia:				
Imię i nazwisko:	Stopień / tytuł naukowy lub zawodowy:	Dyscyplina naukowa:	Wykonywany zawód:	Forma prowadzenia zajęć:
Ewa Maria Kratz	dr hab. n. med., prof. uczelni	nauki farmaceutyczne	nauczyciel akademicki, diagnosta laboratoryjny	WY
Izabela Kokot	mgr	nauki farmaceutyczne	nauczyciel akademicki, diagnosta laboratoryjny	WY

Data opracowania sylabusu

25.06.2021 r.

Imię i nazwisko autora (autorów) sylabusu:

dr hab. Ewa Maria Kratz, prof. uczelni

Podpis Kierownika jednostki

Uniwersytet Medyczny we Wrocławiu
prowadzącej zajęcia
 KATEDRA
 DIAGNOSTYKI LABORATORYJNEJ
 kierownik

 dr hab. Ewa M. Kratz, prof. uczelni

Podpis Dziekana wydziału zlecającego przedmiot:

Uniwersytet Medyczny
 im. Piastów Śląskich we Wrocławiu
 WYDZIAŁ FARMACEUTYCZNY
 DZIEKAN

 dr hab. Marcin Mączyński, profesor uczelni
 (2)

³ Weryfikacja musi obejmować wszystkie efekty uczenia się, realizowane podczas wszystkich form kształcenia w ramach danego przedmiotu.