



Sylabus na rok akademicki: 2020/2021														
Cykl kształcenia: 2018-2023														
Opis przedmiotu kształcenia														
Nazwa modułu/przedmiotu	PRAKTYKA ZAWODOWA Z HEMATOLOGII LABORATORYJNEJ I KOAGULOLOGII PROFESSIONAL PRACTICE OF LABORATORY HEMATOLOGY AND COAGULOGY						Grupa szczegółowych efektów kształcenia							
							Kod grupy: H	Nazwa grupy Praktyki zawodowe						
Wydział	Farmaceutyczny													
Kierunek studiów	Analityka Medyczna													
Jednostka realizująca przedmiot														
Specjalność														
Poziom studiów	jednolite magisterskie X* 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 type="checkbox"/> niestacjonarne													
Rok studiów	III						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 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 (WY)	Seminaria (SE)	Ćwiczenia audytoryjne (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 wachowania 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)												120		
Kształcenie zdalne synchroniczne														
Kształcenie zdalne asynchroniczne														
Razem w roku:														
Kształcenie bezpośrednie (kontaktowe)												120		
Kształcenie zdalne synchroniczne														
Kształcenie zdalne asynchroniczne														
<p>Cele kształcenia: (max. 6 pozycji)</p> <p>C1. Poszerzenie i udoskonalenie umiejętności praktycznych w połączeniu z wiedzą teoretyczną z zakresu hematologii laboratoryjnej i koagulologii.</p> <p>C2. Utrwalenie wiedzy na temat zasad i metodyki pobierania, transportu, przygotowania materiału do badania laboratoryjnego lub przechowywania materiału do późniejszej analizy z zakresu hematologii i koagulologii.</p> <p>C3. Utrwalenie wiedzy i umiejętności praktycznej oceny cytomorfologicznej preparatów krwi obwodowej i szpiku kostnego oraz ich interpretacji.</p> <p>C4. Utrwalenie umiejętności prawidłowej interpretacji wyników badań morfologii krwi, badań koagulologicznych.</p>														
<p>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 ** wpisz symbol		
W 01	H.W2	- umie opisać strukturę organizacyjną laboratorium oraz zasady współpracy z oddziałami szpitala, poradniami przyszpitalnymi i	Sprawdzian wiedzy studenta									PZ		

		jednostkami poza szpitalnymi dla których wykonywane są usługi laboratoryjne.		
W 02	H.W3	- umie scharakteryzować rodzaje materiału biologicznego wykorzystywanego w badaniach hematologicznych i koagulologicznych , zasady przygotowania pacjenta do badań, sposób pobrania, transportu i przechowywania próbki.	Sprawdzian wiedzy studenta	PZ
W 03	H.W4/W5	- rozumie zasady rejestracji pacjenta i funkcjonowania laboratoryjnego systemu informatycznego	Sprawdzian wiedzy studenta / konsultacje u opiekuna praktyki w laboratorium.	PZ
W 04	H.W6	- objaśnia podstawy działania automatycznych analizatorów hematologicznych typu 3- Diff i 5-Diff do badania morfologii krwi oraz objaśnia wartość diagnostyczną parametrów uzyskanych z analizatorów	Sprawdzian wiedzy studenta / konsultacje u opiekuna praktyki w laboratorium.	PZ
W 05	H.W7	- definiuje podstawowe problemy fazy przed - analitycznej i po- analitycznej oraz wpływ błędów popełnianych w tych fazach na wartość wyniku badania laboratoryjnego.	Sprawdzian wiedzy studenta / konsultacje u opiekuna praktyki w laboratorium.	PZ
U 01	H.U2	- stosuje prawidłowe metody pobierania materiału biologicznego do badań hematologicznych i koagulologicznych, z zachowaniem zasad bezpieczeństwa i higieny	Obserwacja pracy studenta	PZ

		pracy.		
U 02	H.U3	- potrafi posługiwać się mikroskopem optycznym w celu oceny preparatów krwi obwodowej i szpiku, dokonać interpretacji wyników badań morfologii krwi uzyskanych z analizatora hematologicznego: stężenia hemoglobiny, wartości hematokrytu, liczby erytrocytów, wskaźników czerwonych, liczby retikulocytów, liczby leukocytów, ich rozkładu 3- i 5- diff, liczby płytek krwi.	Sprawdzian wiedzy studenta / konsultacje u opiekuna praktyki w laboratorium	PZ
U 03	H.U4	– potrafi ocenić przydatność materiału do badań zgodnie z zasadami Dobrej Praktyki Laboratoryjnej na podstawie dokumentacji wewnątrzlaboratoryjnej i zewnątrz laboratoryjnej kontroli jakości badań laboratoryjnych.	Sprawdzian wiedzy studenta / konsultacje u opiekuna praktyki w laboratorium.	PZ
K 01	H.K1	- aktywnie uczestniczy w pracy w celu wykonania badania, weryfikacji wyniku i sporządzenia dokumentacji badań.		PZ
K02	H.K2	- współpracuje w grupie w celu zapewnienia bezpieczeństwa własnego i współpracowników		PZ
<p>** 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.</p>				
<p>Proszę ocenić w skali 1-5 jak powyższe efekty lokują państwa zajęcia w działach: przekaz wiedzy, umiejętności czy kształtowanie postaw:</p>				
Wiedza: 4				

Umiejętności: 5 Kompetencje społeczne: 5	
Nakład pracy studenta (bilans punktów ECTS):	
Forma nakładu pracy studenta (udział w zajęciach, aktywność, przygotowanie itp.)	Obciążenie studenta (h)
1. Godziny kontaktowe:	120
2. Godziny w kształceniu zdalnym (e-learning)	
3. Czas pracy własnej studenta (samokształcenie):	
Sumaryczne obciążenie pracy studenta	120
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 : n/d	
Seminaria: n/d	
Ćwiczenia : n/d	
Inne: Praktyka zawodowa – praca w laboratorium w pracowni hematologii i koagulologii. Diagnostyczne opracowanie materiału biologicznego.	
Literatura podstawowa: (wymienić wg istotności, nie więcej niż 3 pozycje) 1. B. Mariańska, J. Fabiańska–Mitek, J. Windyga.: Badanie laboratoryjne w hematologii. PZWL, Warszawa 2003. 2. I. Pereira, Tl. George, DA. Arber [red. I wyd. pol.] I. Urbanowicz, D. Wołowiec, A. Korycka-Wołowiec. Atlas krwi obwodowej. Podstawowe narzędzie diagnostyczne. MedPharm Polska, 2015. 3. M Jastrzębska: Diagnostyka laboratoryjna w hemostazie. OINPHARMA, 2009 Literatura uzupełniająca i inne pomoce: (nie więcej niż 3 pozycje) Czasopisma : Diagnostyka Laboratoryjna, Badanie I Diagnoza, In Vitro Explorer	
Wymagania dotyczące pomocy dydaktycznych: (np. laboratorium, rzutnik multimedialny, inne...) Laboratorium : pracownia hematologii i koagulologii	
Warunki wstępne: (minimalne warunki, jakie powinien student spełnić przed przystąpieniem do modułu/przedmiotu): zaliczenie przedmiotu Hematologia Laboratoryjna	
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.	
PRAKTYKA: Student jest czynnym uczestnikiem i obserwatorem pracy w laboratorium. Zalicza	

czynności laboratoryjne określone w programie praktyki. Student uzyskuje zaliczenie praktyki zawodowej na podstawie pozytywnej oceny wystawionej przez opiekuna praktyki w laboratorium lub przez kierownika laboratorium. Wyżej wymienione osoby podpisują w dzienniku praktyk studenta protokoły czynności laboratoryjnych wykonywanych w poszczególnych dniach odbywania praktyki. Przeprowadzają kolokwia wiedzy i umiejętności studenta.

Ocena:	Kryteria zaliczenia przedmiotu na ocenę:
Bardzo dobra (5,0)	n/d
Ponad dobra (4,5)	n/d
Dobra (4,0)	n/d
Dość dobra (3,5)	n/d
Dostateczna (3,0)	n/d
	Kryteria zaliczenia przedmiotu na zaliczenie (bez oceny)
Zaliczenie	Student zalicza praktykę poprzez wypracowanie godzin przewidzianych w programie oraz poprawne wykonanie czynności laboratoryjnych określonych w programie praktyki

Ocena:	Kryteria oceny z egzaminu:
Bardzo dobra (5,0)	n/d
Ponad dobra (4,5)	n/d
Dobra (4,0)	n/d
Dość dobra (3,5)	n/d
Dostateczna (3,0)	n/d

Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot:	Podmiot medyczny wskazany przez opiekuna praktyk lub wybrany przez studenta poza Wrocławiem/ na podstawie ankiety : Kryteria doboru i oceny podmiotu przyjmującego na praktykę studencką.
Adres jednostki:	
Numer telefonu:	
E-mail:	

Osoba odpowiedzialna za przedmiot (koordynator):	Kierownik laboratorium lub pracownik laboratorium wskazany przez kierownika jako opiekun praktyki na
---	---

		podstawie ankiety : Kryteria kwalifikacji opiekuna praktyki z ramienia podmiotu przyjmującego studentów kierunku Analityka Medyczna		
Numer telefonu:				
E-mail:				
Wykaz osób prowadzących poszczególne zajęcia:				
Imię i nazwisko:	Stopień / tytuł naukowy lub zawodowy:	Dyscyplina naukowa:	Wykonywany zawód:	Forma prowadzenia zajęć:

Data opracowania sylabus

03.02.2021

Imię i nazwisko autora (autorów) sylabusu:

Wiesława Nahaczewska

Podpis Kierownika jednostki prowadzącej zajęcia

.....

Podpis Dziekana wydziału zlecającego przedmiot:

.....