

Sylabus			
Część A - Opis przedmiotu kształcenia			
Nazwa modułu/przedmiotu	HEMATOLOGIA W PIGUŁCE	Grupa szczegółowych efektów kształcenia	
		Kod grupy	Nazwa grupy
Wydział	Farmaceutyczny z Oddziałem Analityki Medycznej		
Kierunek studiów	Farmacja		
Specjalności			
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	stacjonarne X niestacjonarne X		
Rok studiów	II i III	Semestr studiów:	II rok - semestr IV III rok - semestr VI
Typ przedmiotu	obowiązkowy <input type="checkbox"/> fakultatywny X		
Rodzaj przedmiotu	kierunkowy <input type="checkbox"/> podstawowy X		
Język wykładowy	polski X angielski <input type="checkbox"/> inny <input type="checkbox"/>		
* zaznaczyć odpowiednio, zamieniając <input type="checkbox"/> na X			
Forma kształcenia		Godziny	
Wykład (WY)			
Seminarium (SE)		14	
Ćwiczenia audytoryjne (CA)			
Ćwiczenia kierunkowe - niekliniczne (CN)			
Ćwiczenia kliniczne (CK)			
Ćwiczenia laboratoryjne (CL)		6	
Ćwiczenia specjalistyczne - magisterskie (CM)			
Ćwiczenia w warunkach symulowanych (CS)			
Lektoraty (LE)			
Zajęcia praktyczne przy pacjencie (PP)			
Zajęcia wychowania fizycznego-obowiązkowe (WF)			
Praktyki zawodowe (PZ)			
Samokształcenie		5	
inne			
Razem		25	
Cele kształcenia: Uzyskanie podstawowej wiedzy z medycznej hematologii laboratoryjnej oraz umiejętności jej wykorzystania w opiece farmaceutycznej.			

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 ** wpisz symbol
W 01		-zna fizjologię układów: krwiotwórczego	test zaliczeniowy	SE
W 02		-zna i rozumie mechanizmy modyfikacji procesów fizjologicznych przez środki farmakologiczne		
W 03		-zna podstawy patofizjologii komórki i układów organizmu ludzkiego		
U 01		-wykorzystuje nabytą wiedzę do analizy stanu czynnościowego organizmu w celu optymalizacji i indywidualizacji farmakoterapii i profilaktyki	aktywny udział w dyskusji dydaktycznej	SE, CL
U 02		-rozumie i opisuje mechanizmy rozwoju zaburzeń		
U 03		czynnościowych, -prawidłowo interpretuje patofizjologiczne podłoże rozwoju chorób		
<div>** 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</div>				
Proszę oznaczyć krzyżykami w skali 1-3 jak powyższe efekty lokują państwa zajęcia w działach: przekaz wiedzy, umiejętności czy kształtowanie postaw np.: Wiedza + + + Umiejętności + +				

Postawy	
Nakład pracy studenta (bilans punktów ECTS):	
Forma nakładu pracy studenta (udział w zajęciach, aktywność, przygotowanie sprawdzenie, itp.)	Obciążenie studenta (h)
1. Godziny kontaktowe	20
2. Czas pracy własnej studenta	5
Sumaryczne obciążenie pracy studenta	25
Punkty ECTS za moduł/przedmiotu	1
Uwagi	
Treść zajęć: (proszę wpisać hasłowo tematykę poszczególnych zajęć z podziałem na formę zajęć dydaktycznych, pamiętając, aby przekładała się ona na zamierzone efekty kształcenia)	
PODSTAWY HEMATOLOGII Seminaria <ol style="list-style-type: none"> 1. Podstawowe pojęcia z hematologii : hematopoeza, szpik kostny i jego struktura, krew obwodowa i jej składowe. Parametry morfologii krwi i ich wartości referencyjne. 2. Rozmaz krwi obwodowej: zaburzenia ilościowe i morfologiczne leukocytów. 3. Interpretacja wyników badań morfologii krwi otrzymywanych z analizatorów hematologicznych. 4. Zarys hematologii klinicznej: najczęstsze niedokrwistości, ich patogenezę, diagnostykę laboratoryjną oraz farmakoterapię. 5. Wybrane schorzenia rozrostowe układu białokrwinkowego: ostre białaczki – ich rozpoznanie, obraz krwi obwodowej i szpiku, postępowanie terapeutyczne. 6. Podstawy fizjologicznej hemostazy, najczęstsze wrodzone skazy osoczone - hemofilie i ich farmakoterapia. 7. Wpływ leków na zaburzenia parametrów morfologii krwi. 	
HEMATOLOGIA W PRAKTYCE Ćwiczenia laboratoryjne <ol style="list-style-type: none"> 1. Interpretacja prawidłowego wyniku badania morfologii. 2. Ocena mikroskopowa prawidłowego rozmazu krwi obwodowej. 3. Interpretacja wyników badania morfologii krwi w najczęstszych hematologicznych sytuacjach klinicznych. 4. Ocena hemogramów w najczęstszych hematologicznych sytuacjach klinicznych. 	
Literatura podstawowa: <ol style="list-style-type: none"> 1. I. Pereira, Tl. George, DA. Arber [red. I wyd. pol.] I. Urbanowicz, D. Wołowicz, A. Korycka-Wołowicz. Atlas krwi obwodowej. Podstawowe narzędzie diagnostyczne. MedPharm Polska, 2015. 2. B. Mariańska, J. Fabiańska-Mitek, J. Windyga. Badanie laboratoryjne w hematologii. PZWL, Warszawa 2003. 3. D.Provan, CR.J. Singer, T. Baglin, J. Lilleyman, [red. wyd. pol.] J. Hołowiecki. 	

Hematologia kliniczna. PZWL, 2007.
Wymagania dotyczące pomocy dydaktycznych: (np. laboratorium, rzutnik multimedialny, inne...) sala seminaryjna z rzutnikiem multimedialnym, laboratorium hematologiczne, mikroskopy optyczne, preparaty hematologiczne: rozmazy krwi obwodowej i szpiku kostnego, wydruki badań laboratoryjnych z analizatora hematologicznego
Warunki wstępne: (minimalne warunki, jakie powinien student spełnić przed przystąpieniem do modułu/przedmiotu) Ukończony kurs z anatomii i fizjologii. Przewiduje się utworzenie najwyżej 2 grup studenckich, każda maksymalnie po 26 osób.
Warunki uzyskania zaliczenia przedmiotu: (określić formę 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) Zaliczenie pisemne, test jednokrotnego wyboru: 20 pytań testowych obejmujących zagadnienia zawarte w programie fakultetu. Aby uzyskać zaliczenie fakultetu należy udzielić minimum 12 prawidłowych odpowiedzi.

Nazwa i adres jednostki prowadzącej moduł/przedmiot, kontakt: tel. i adres email

Katedra Analityki Medycznej, Zakład Hematologii Laboratoryjnej

Uniwersytet Medyczny im. Piastów Śląskich we Wrocławiu

ul. Borowska 211, 50-556 Wrocław

Tel. 71 784 -06-28, 71 784-06-30, fax 784 00 54,

e-mail: iwona.urbanowicz@umed.wroc.pl

Wykaz osób prowadzących poszczególne zajęcia: Imię i Nazwisko, stopień/tytuł naukowy lub zawodowy, dziedzina naukowa, wykonywany zawód, forma prowadzenia zajęć .

dr n. med. Iwona Urbanowicz (lekarz- specjalista chorób wewnętrznych, specjalista laboratoryjnej hematologii medycznej) - seminaria , ćwiczenia laboratoryjne

dr n. farm. Aneta Wrzyszc (diagnosta laboratoryjny, specjalista laboratoryjnej hematologii medycznej) - seminaria , ćwiczenia laboratoryjne

dr n. farm. Wiesława Nahaczewska (specjalista analityki klinicznej) - seminaria , ćwiczenia laboratoryjne

Data opracowania sylabusa

14.04.2015

Sylabus opracował(a)

Iwona Urbanowicz

Podpis Kierownika jednostki prowadzącej zajęcia