CHOROBY WEWNĘTRZNE
HEMATOLOGIA

1. METRYCZKA	
Rok akademicki	2023/2024
Wydział	Lekarski
Kierunek studiów	Lekarski
Dyscyplina wiodąca	Nauki medyczne
Profil studiów	Ogólnoakademicki
Poziom kształcenia	Jednolite magisterskie
Forma studiów	Niestacjonarne
Typ modułu/przedmiotu	Obowiązkowy
Forma weryfikacji efektów uczenia się	Zaliczenie
Jednostka prowadząca /jednostki prowadzące	Katedra i Klinika Hematologii, Transplantologii i Chorób Wewnętrznych, ul. Banacha 1A, 02-097 Warszawa
Kierownik jednostki/kierownicy jednostek	Prof. dr hab. n. med. Grzegorz Basak
Koordynator przedmiotu	Dr n. med. Rafał Machowicz; rmachowicz@wum.edu.pl
Osoba odpowiedzialna za sylabus*)*	Dr n. med. Rafał Machowicz; rmachowicz@wum.edu.pl
Prowadzący zajęcia	Prof. dr hab. n. med. Grzegorz Basak Prof. dr hab. n. med. Krzysztof Jamroziak Prof. dr hab. n. med. Wiesław Jędrzejczak Dr n. med. Agnieszka Tomaszewska Dr n. med. Rafał Machowicz Dr n. med. Piotr Boguradzki Dr n. med. Krzysztof Mądry Dr n. med. Joanna Drozd-Sokołowska Dr n. med. Mateusz Ziarkiewicz Dr n. med. Ewa Karakulska-Prystupiuk Dr n. med. Jarosław Biliński Dr n. med. Jolanta Kowalczyk Dr n. med. Magdalena Małek Lek. Marcin Jasiński

	Lek. Sara Zawadzka-Leska Lek. Karol Lis Lek. Dorota Szcześ Lek. Pyiush Vyas Lek. Piotr Kowalczyk

2. INFORMACJE PODSTAWOWE			
Rok i semestr studiów	Rok V, semestry IX (zimowy) i X (letni)	**Liczba punktów ECTS**	2
FORMA PROWADZENIA ZAJĘĆ **Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim**		**Liczba godzin**	**Kalkulacja punktów ECTS**
wykład (W)			
seminarium (S)		10 (w tym 5 e-learning)	0,5
ćwiczenia (C)		20	1,0
e-learning (e-L)			
zajęcia praktyczne (ZP)			
praktyka zawodowa (PZ)			
Samodzielna praca studenta			
Przygotowanie do zajęć i zaliczeń		15	0,5

3. CELE KSZTAŁCENIA	
C1	Opanowanie kluczowych zagadnień z zakresu hematologii klinicznej.
C2	Poznanie zasad i specyfiki metod diagnostycznych w hematologii.
C3	Poznanie zasad i specyfiki metod leczniczych stosowanych w hematologii

4. STANDARD KSZTAŁCENIA – SZCZEGÓŁOWE EFEKTY UCZENIA SIĘ	
Symbol i numer efektu uczenia się	**Efekty w zakresie**

zgodnie ze standardami uczenia się	
Wiedzy – Absolwent* zna i rozumie:	
B.W19	zna w podstawowym zakresie problematykę komórek macierzystych i ich zastosowania w medycynie
C.W6	zna uwarunkowania genetyczne grup krwi człowieka oraz konfliktu serologicznego w układzie Rh;
C.W25	określa genetyczne podstawy doboru dawcy i biorcy oraz podstawy immunologii transplantacyjnej
E.W7 pkt 6	zna i rozumie przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w odniesieniu do najczęstszych chorób wewnętrznych występujących u osób dorosłych oraz ich powikłań: chorób układu krwiotwórczego, w tym: 6. chorób układu krwiotwórczego, w tym aplazji szpiku, niedokrwistości, granulocytopenii i agranulocytozy, małopłytkowości, białaczek ostrych, nowotworów mieloproliferacyjnych i mielodysplastyczno- -mieloproliferacyjnych, zespołów mielodysplastycznych, nowotworów z dojrzałych limfocytów B i T, skaz krwotocznych, trombofilii, stanów bezpośredniego zagrożenia życia w hematologii, zaburzeń krwi w chorobach innych narządów,
E.W23	zna uwarunkowania środowiskowe i epidemiologiczne najczęstszych nowotworów człowieka
E.W27	zna i rozumie przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w najczęstszych problemach medycyny paliatywnej, w tym: 1. leczeniu objawowym najczęstszych objawów somatycznych, 2. postępowaniu w wyniszczeniu nowotworowym oraz profilaktyce i leczeniu odleżyn, 3. najczęstszych stanach nagłych w medycynie paliatywnej
E.W40	zna podstawy teoretyczne i praktyczne diagnostyki laboratoryjnej;
E.W41	zna i rozumie możliwości i ograniczenia badań laboratoryjnych w stanach nagłych
C.W21	zna podstawy rozwoju oraz mechanizmy działania układu odpornościowego, w tym swoiste i nieswoiste mechanizmy odporności humoralnej i komórkowej;
C.W22	opisuje główny układ zgodności tkankowej
Umiejętności – Absolwent* potrafi:	
C.U3	podejmuje decyzję o potrzebie wykonania badań cytogenetycznych i molekularnych
C.U8	posługuje się reakcją antygen – przeciwciało w aktualnych modyfikacjach i technikach dla diagnostyki chorób autoimmunizacyjnych, chorób krwi i nowotworowych;
D.U4	buduje atmosferę zaufania podczas całego procesu leczenia
E.U1	przeprowadza wywiad lekarski z pacjentem dorosłym
E.U3	przeprowadza pełne i ukierunkowane badanie fizykalne pacjenta dorosłego
E.U7	ocenia stan ogólny, stan przytomności i świadomości pacjenta

E.U14	rozpoznaje stany bezpośredniego zagrożenia życia;
E.U16	planuje postępowanie diagnostyczne, terapeutyczne i profilaktyczne;
E.U20	kwalifikuje pacjenta do leczenia domowego i szpitalnego
E.U24	interpretuje badania laboratoryjne i identyfikuje przyczyny odchyleń
E.U30 pkt 1	asystuje przy przeprowadzaniu następujących procedur i zabiegów lekarskich: 1. przetaczaniu preparatów krwi i krwiopochodnych,
F.U6	potrafi badać węzły chłonne

**W załącznikach do Rozporządzenia Ministra NiSW z 26 lipca 2019 wspomina się o „absolwencie", a nie studencie*

5. POZOSTAŁE EFEKTY UCZENIA SIĘ	
Numer efektu uczenia się	**Efekty w zakresie**
Wiedzy – Absolwent zna i rozumie:	
Umiejętności – Absolwent potrafi:	
Kompetencji społecznych – Absolwent jest gotów do:	
K1	nawiązać i utrzymać właściwy i pełen szacunku kontakt z chorym
K2	kierować się dobrem chorego, stawiając je na pierwszym miejscu
K3	przestrzegać tajemnicy lekarskiej i praw pacjenta

6. ZAJĘCIA

Forma zajęć	**Treści programowe**	**Efekty uczenia się**
Seminarium 1	Dyskrazje plazmocytowe. Szpiczak plazmocytowy	E.W23, E.W7
Seminarium 2	Przewlekłe nowotwory mieloproliferacyjne	E.U16, E.W7, E.W23
Seminarium 3	Zespoły mielodysplastyczne. Przetoczenia składników krwi	C.W6, E.W7, W2

Seminarium 4	Ostre białaczki	E.W27, E.W41, C.U3, E.W7
Seminarium 5	Chłoniak Hodgkina. Przewlekła białaczka limfocytowa	F.U6, C.U3, E.W7, E.W23
Seminarium 6	Podejście do chorego z zaburzeniami krzepnięcia	E.U20, E.W7
Seminarium 7	Chłoniaki nieziarnicze	F.U6, C.U3, E.W7, E.W23
Seminarium 8	Niedokrwistości	E.W7, E.W40, C.U8
Seminarium 9	Cytopenie	W1, E.W7, E.W41, E.U14
Seminarium 10	Przeszczepianie szpiku	B.W19, C.W21, W2, C.W25
Ćwiczenia 1	Wprowadzenie do hematologii	E.W40, C.U3, B.W19, W1
Ćwiczenia 2-20	Ćwiczenia kliniczne	D.U4, E.U1, E.U3, E.U7, E.U16, EU.20, EU.24 E.U30, E.W7, E.W27, F.U6, K1-K3

7. LITERATURA

Obowiązkowa

Hematologia. Kompendium, pod red. Grzegorza Basaka, Wiesława Jędrzejczaka, Wydawnictwo Lekarskie PZWL, 2021

Uzupełniająca

Interna Szczeklika, pod red. Piotra Gajewskiego i Andrzeja Szczeklika, Wydawnictwo Medycyna Praktyczna– aktualne wydanie

8. SPOSOBY WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ

Symbol przedmiotowego efektu uczenia się	Sposoby weryfikacji efektu uczenia się	Kryterium zaliczenia
B.W19, C.W6, C.W25, E.W7, E.W23, E.W27, E.W40, E.W41, W1, W2, C.U3, C.U8, D.U4, D.U7, E.U1, E.U3, E.U7, E.U14, E.U16, E.U20, E.U24, E.U30,F.U6, K1-K3	Ocena aktywności na seminariach i ćwiczeniach, ocena efektów pracy własnej studentów pod kierunkiem asystentów. Obserwacja studenta w czasie zajęć. Kolokwium testowe – 30 pytań zamkniętych jednokrotnego wyboru W przypadku otrzymania oceny niedostatecznej z testu, studentowi przysługuje termin poprawkowy. Termin do uzgodnienia z koordynatorem przedmiotu.	Ocena pozytywna z obserwacji – potwierdzenie nabycia umiejętności i posiadania kompetencji. Kolokwium testowe– próg zaliczenia 60%.

9. INFORMACJE DODATKOWE

Wszelkie pytania i zastrzeżenia odnośnie zajęć z hematologii proszę zgłaszać do sekretariatu Kliniki (p. Aldona Maciąg, hematologia@wum.edu.pl, tel. 599 28 18) lub do koordynatora zajęć.

Przy Klinice pod kierunkiem prof. dr hab. n.med. Wiesława Jędrzejczaka działa Studenckie Koło Naukowe. Serdeczne zapraszamy zainteresowanych Studentów!*)*

UWAGA

Końcowe 10 minut ostatnich zajęć w bloku/semestrze/roku należy przeznaczyć na wypełnienie przez studentów Ankiety Oceny Zajęć i Nauczycieli Akademickich

„Prawa majątkowe, w tym autorskie, do sylabusa, przysługują WUM. Sylabus może być wykorzystywany dla celów związanych z kształceniem na studiach odbywanych w WUM. Korzystanie z sylabusa w innych celach wymaga zgody WUM."